(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7605490号
(P7605490)

(45)発行日　令和6年12月24日(2024.12.24)

(24)登録日　令和6年12月16日(2024.12.16)

(51)国際特許分類
Ａ６３Ｆ　5/04 (2006.01)

ＦＩ
Ａ６３Ｆ　5/04　６０１Ｂ
Ａ６３Ｆ　5/04　６９８

請求項の数　1　（全175頁）

(21)出願番号　特願2022-49496(P2022-49496)
(22)出願日　令和4年3月25日(2022.3.25)
(65)公開番号　特開2023-142545(P2023-142545A)
(43)公開日　令和5年10月5日(2023.10.5)
審査請求日　令和5年8月7日(2023.8.7)

(73)特許権者　598098526
株式会社ユニバーサルエンターテインメント
東京都江東区有明三丁目７番２６号 有明フロンティアビルＡ棟
(74)代理人　100195718
弁理士　市橋 俊規
(72)発明者　西端 祐介
東京都江東区有明三丁目７番２６号
(72)発明者　今井 雅基
東京都江東区有明三丁目７番２６号
審査官　鶴岡 直樹

最終頁に続く

(54)【発明の名称】　遊技機

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

遊技の進行を制御する主制御部と、遊技価値の管理に関する制御を行う遊技価値制御部と、が搭載された主制御基板を備える遊技機であって、

前記主制御基板は、透明な基板ケースに収容された状態で前記遊技機の内部に取り付けられ、その状態において視認可能な位置に、固有情報を表示するための固有情報表示部が設けられ、

前記主制御基板は、通電可能な配線パターンが表面に配される基板本体と、該基板本体の表面を覆う絶縁層と、を有し、

前記絶縁層は、透明又は半透明に構成され、

前記固有情報は、前記固有情報表示部において前記基板本体と前記絶縁層の間に配されるものであり、

前記主制御基板は、前記固有情報表示部が設けられる面を部品実装面とし、該部品実装面に複数の電子部品を実装可能であり、

前記固有情報表示部以外の前記部品実装面においては、前記絶縁層の表面に、実装された電子部品を特定するための部品情報が印刷され、

前記主制御基板には、複数の表面実装部品と、複数のディップ実装部品と、が実装され、

前記複数の表面実装部品の端子は、前記部品実装面側で半田付けされるものであり、

前記複数のディップ実装部品の端子は、前記主制御基板を貫通するスルーホールに前記部品実装面側から挿通され、前記部品実装面の裏面側で半田付けされるものであり、

前記複数の表面実装部品は、前記主制御部のマイクロプロセッサに接続された第１の集積回路及び第３の集積回路と、前記遊技価値制御部のマイクロプロセッサに接続された第２の集積回路及び第４の集積回路と、を少なくとも含み、
前記第１の集積回路、前記第２の集積回路、前記第３の集積回路及び前記第４の集積回路はそれぞれ複数の端子を有しており、前記第１の集積回路の複数の端子と前記第２の集積回路の複数の端子との間がそれぞれ複数の第１の配線で接続されるとともに、前記第３の集積回路の複数の端子と前記第４の集積回路の複数の端子との間がそれぞれ複数の第２の配線で接続され、
前記複数の第１の配線及び前記複数の第２の配線全てにおいて、それぞれに接続された複数のテストポイントを設け、
前記複数の表面実装部品は、前記部品実装面の裏面側には実装されないものであり、
前記テストポイントは、前記部品実装面側に設けられ、前記部品実装面の裏面側には設けられないものであり、
前記テストポイントは、一の前記表面実装部品の端子と、他の前記表面実装部品の端子との間の配線において前記ディップ実装部品が接続されていない場合に設けられ、
前記複数のテストポイントは、全て前記部品実装面側の所定領域に設けられ、
前記主制御部のマイクロプロセッサと前記遊技価値制御部のマイクロプロセッサとは同一の構成であるが、異なる識別情報が記憶されてい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、パチスロ機やパチンコ機等の遊技機に関する。

【背景技術】

【０００２】

従来、遊技機において遊技動作を制御するための制御基板は、不正防止等の観点より、透明な基板ケースに収容された状態でその内部に取り付けられ、また、その状態で容易に識別することができるように、例えば、遊技機の製造業者の名称やその型式名等を含む固有の識別情報（基板管理情報）を表示することが求められている。

【０００３】

このような遊技機において、制御基板の基板本体に、異なる識別情報が印刷された複数の識別情報表示部を設け、必要な識別情報表示部以外を選択的に分離可能としたことで、使用態様に応じた識別情報のみを表示可能としたものが提案されている（例えば、特許文献１参照）。特許文献１に示す遊技機によれば、異なる機種間で同一の制御基板を用いることができるため、その汎用性を高めて製造コストの削減を図ることができる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００４】

【文献】特開２００６－６８１１２号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

ところで、近年、このような遊技機では、製造コストの更なる削減を図りたいとの要望がある。

【０００６】

本発明は、製造コストの削減を図ることができる遊技機を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【０００７】

上記目的を達成するために、本実施形態では以下のような構成の遊技機を提供することができる。

【０００８】

遊技の進行を制御する主制御部（例えば、主制御部４１１ａ）と、遊技価値の管理に関する制御を行う遊技価値制御部（例えば、メダル数制御部４１１ｂ）と、が搭載された主制御基板（例えば、主制御基板４１１）を備える遊技機であって、
前記主制御基板は、透明な基板ケースに収容された状態で前記遊技機の内部に取り付けられ、その状態において視認可能な位置に、固有情報（例えば、基板管理情報）を表示するための固有情報表示部（例えば、固有情報表示部５４１）が設けられ、
前記主制御基板は、通電可能な配線パターンが表面に配される基板本体（例えば、基板本体５４４）と、該基板本体の表面を覆う絶縁層（例えば、レジスト層５４５）と、を有し、
前記絶縁層は、透明又は半透明に構成され、
前記固有情報は、前記固有情報表示部において前記基板本体と前記絶縁層の間に配されるものであり、
前記主制御基板は、前記固有情報表示部が設けられる面を部品実装面とし、該部品実装面に複数の電子部品を実装可能であり、
前記固有情報表示部以外の前記部品実装面においては、前記絶縁層の表面に、実装された電子部品を特定するための部品情報が印刷され、
前記主制御基板には、複数の表面実装部品と、複数のディップ実装部品と、が実装され、
前記複数の表面実装部品の端子は、前記部品実装面側で半田付けされるものであり、
前記複数のディップ実装部品の端子は、前記主制御基板を貫通するスルーホールに前記部品実装面側から挿通され、前記部品実装面の裏面側で半田付けされるものであり、
前記複数の表面実装部品は、前記主制御部のマイクロプロセッサに接続された第１の集積回路（例えば、ＩＣ３）及び第３の集積回路（例えば、ＩＣ４）と、前記遊技価値制御部のマイクロプロセッサに接続された第２の集積回路（例えば、ＩＣ５）及び第４の集積回路（例えば、ＩＣ６）と、を少なくとも含み、
前記第１の集積回路、前記第２の集積回路、前記第３の集積回路及び前記第４の集積回路はそれぞれ複数の端子を有しており、前記第１の集積回路の複数の端子と前記第２の集積回路の複数の端子との間がそれぞれ複数の第１の配線で接続されるとともに、前記第３の集積回路の複数の端子と前記第４の集積回路の複数の端子との間がそれぞれ複数の第２の配線で接続され、
前記複数の第１の配線及び前記複数の第２の配線全てにおいて、それぞれに接続された複数のテストポイントを設け、
前記複数の表面実装部品は、前記部品実装面の裏面側には実装されないものであり、
前記テストポイントは、前記部品実装面側に設けられ、前記部品実装面の裏面側には設けられないものであり、
前記テストポイントは、一の前記表面実装部品の端子と、他の前記表面実装部品の端子との間の配線において前記ディップ実装部品が接続されていない場合に設けられ、
前記複数のテストポイントは、全て前記部品実装面側の所定領域に設けられ、
前記主制御部のマイクロプロセッサと前記遊技価値制御部のマイクロプロセッサとは同一の構成であるが、異なる識別情報が記憶されていることを特徴とする。

【０００９】

この遊技機によれば、主制御基板において、少なくとも一部の電子部品に表面実装部品を採用しつつ、表面実装部品同士（主制御部のマイクロプロセッサに接続された第１の集積回路と遊技価値制御部のマイクロプロセッサに接続された第２の集積回路）の接続経路には複数のテストポイントを設けるようにしたことから、例えば、測定器のプローブ等ではアクセス困難な箇所についても適切な検査を行い得るため、遊技の公平性や信頼性を損なうことなく、その製造コストの削減を図ることできる。
また、この遊技機によれば、固有情報を適切に保護することができるため、その製造コストの削減を図りつつ、より信頼性を高めた基板構成とすることができ、また、固有情報のみならず、その基板構成自体も容易に視認させることができるため、その製造コストの削減を図りつつ、その確認性を高めることができる。

【発明の効果】
【００１０】
上記構成の遊技機によれば、製造コストの削減を図ることができる。
【図面の簡単な説明】
【００１１】
【図１】本実施形態に係る遊技機の外部構造を示す図である。
【図２】本実施形態に係る遊技機の内部構造を示す図である。
【図３】本実施形態に係る遊技機の電気的構成を示すブロック図である。
【図４】本実施形態に係る遊技機の機能フローを説明するための図である。
【図５】本実施形態に係る第１の遊技機の遊技性を説明するための図である。
【図６】本実施形態に係る第１の遊技機のモードを説明するための図である。
【図７】本実施形態に係る第１の遊技機の各種テーブルを示す図である。
【図８】本実施形態に係る第１の遊技機の各種テーブルを示す図である。
【図９】本実施形態に係る第１の遊技機の図柄配置テーブルを示す図である。
【図１０】本実施形態に係る第１の遊技機の内部抽籤テーブルを示す図である。
【図１１】本実施形態に係る第１の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。
【図１２】本実施形態に係る第１の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。
【図１３】本実施形態に係る第１の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。
【図１４】本実施形態に係る第１の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。
【図１５】本実施形態に係る第１の遊技機の内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係を説明するための図である。
【図１６】本実施形態に係る第１の遊技機のリミット処理を説明するための図である。
【図１７】本実施形態に係る第１の遊技機の当籤フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域、図柄コード格納領域の構成を示す図である。
【図１８】本実施形態に係る第１の遊技機の持越役格納領域の構成を示す図である。
【図１９】本実施形態に係る第１の遊技機の遊技状態フラグ格納領域の構成を示す図である。
【図２０】本実施形態に係る第１の遊技機のモードフラグ格納領域の構成を示す図である。
【図２１】本実施形態に係る第１の遊技機の作動ストップボタン格納領域の構成を示す図である。
【図２２】本実施形態に係る第１の遊技機の押下順序格納領域の構成を示す図である。
【図２３】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行されるメイン処理を示すフローチャートである。
【図２４】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行される電源投入時処理を示すフローチャートである。
【図２５】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行されるメダル受付・スタートチェック処理を示すフローチャートである。
【図２６】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行される内部抽籤処理を示すフローチャートである。
【図２７】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行される遊技開始時状態制御処理を示すフローチャートである。
【図２８】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行される有利区間中遊技開始時処理を示すフローチャートである。
【図２９】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行されるリール停止制御処理を示すフローチャートである。
【図３０】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行される遊技終了時状態制御処理を示すフローチャートである。
【図３１】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行される有利区間中遊技終了時処理を示すフローチャートである。
【図３２】本実施形態に係る第１の遊技機の主制御回路により実行される定期割込処理を

示すフローチャートである。
【図３３】本実施形態に係る遊技機の副制御回路により実行されるサブ側制御処理の概要を示すフローチャートである。
【図３４】本実施形態に係るメダルレス遊技機の構成例を示す図である。
【図３５】本実施形態に係る遊技機の主制御基板の構成例を示す図である。
【図３６】別例に係る主制御基板が搭載された遊技機の電気的構成を示すブロック図である。
【図３７】別例に係る主制御基板が搭載された遊技機に設けられた遊技情報表示ユニット、メダル数表示ユニット及びメダル貸表示ユニットの構成例を示す図である。
【図３８】別例に係る主制御基板及び主制御基板ケースの構成例を示す図である。
【図３９】別例に係る主制御基板の主制御部及びメダル数制御部の構成例を示す図である。
【図４０】別例に係る主制御基板の主制御用マイクロプロセッサ及びメダル数制御用マイクロプロセッサの構成例を示す図である。
【図４１】別例に係る主制御基板の回路構成例の概略図である。
【図４２】別例に係る主制御基板に実装され得るＩＣの構成例を示す図である。
【図４３】別例に係る主制御基板の回路パターンの構成例を説明するための図である。
【図４４】別例に係る主制御基板の回路パターンの構成例を説明するための図である。
【図４５】別例に係る主制御基板の回路パターンの構成例を説明するための図である。
【図４６】別例に係る主制御基板で使用不可とする電子部品の構成例を説明するための図である。
【図４７】別例に係る主制御基板で使用不可とする電子部品の構成例を説明するための図である。
【図４８】別例に係る主制御基板に実装され得るディップ部品の構成例を説明するための図である。
【図４９】別例に係る主制御基板に実装され得るディップ部品の構成例を説明するための図である。
【図５０】従来の遊技機の主制御基板における基板管理情報の搭載例を説明するための図である。
【図５１】別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例１を説明するための図である。
【図５２】別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例１を説明するための図である。
【図５３】別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例２を説明するための図である。
【図５４】別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例２を説明するための図である。
【図５５】別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例３を説明するための図である。
【図５６】別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例３を説明するための図である。
【図５７】別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例４を説明するための図である。
【図５８】別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例４を説明するための図である。
【図５９】別例に係る主制御基板におけるリライタブルフィルムの印字例を説明するための図である。
【発明を実施するための形態】
【００１２】
以下、図面を参照して、本実施形態に係る遊技機について説明する。なお、本実施形態では、遊技機としてパチスロ機を例に挙げて説明する。

【００１３】
［１．パチスロ機の構造］
まず、図１及び図２を参照して、パチスロ機１の構造について説明する。なお、図１は、パチスロ機１の外部構造を示す図であり、図２は、パチスロ機１の内部構造を示す図である。また、説明の便宜上、以下の外部構造の説明において、内部構造の一部を説明する場合があり、内部構造の説明において、外部構造の一部を説明する場合がある。
【００１４】
［１－１．外部構造］
［１－１－１．筐体］
パチスロ機１は、矩形箱状の筐体２により構成されている。また、筐体２は、遊技機本体として前面側に矩形状の開口を有する金属製のキャビネットＧと、キャビネットＧの前面上部に配置された上ドア機構ＵＤと、キャビネットＧの前面下部に配置された下ドア機構ＤＤとを有している。
【００１５】
キャビネットＧは、中間支持板Ｇ１と、左右一対の側面壁Ｇ２と、背面壁Ｇ３と、上面壁Ｇ４と、底面壁Ｇ５とを有している。なお、図１及び図２においては、背面壁Ｇ３及び底面壁Ｇ５の図示を省略している。また、キャビネットＧの上面壁Ｇ４には、左右方向に所定の間隔を空けて、上下方向に貫通する２つの開口Ｇ４ａが形成されている。そして、この２つの開口Ｇ４ａそれぞれを塞ぐように木製の板部材Ｇ４ｂが上面壁Ｇ４に取付けられている。
【００１６】
なお、板部材Ｇ４ｂは、パチスロ機１を遊技店に設置する際に遊技島（不図示）に固定するために用いられるが、このような固定の方法が確保される限り、金属材や樹脂材で構成することもできるし、上面壁Ｇ４と一体に形成することもできる。また、キャビネットＧについて一定の強度が確保される限り、各構成部材の一部又は全部を木材や樹脂材で構成することもできる。
【００１７】
また、キャビネットＧは、その内部において、中間支持板Ｇ１を挟んで上側に、前方に開口する上側開口部Ｇ１０１が形成されており、中間支持板Ｇ１を挟んで下側に、前方に開口する下側開口部Ｇ１０２が形成されている。すなわち、キャビネットＧ内は、中間支持板Ｇ１を挟んで上部空間と下部空間とに仕切られており、中間支持板Ｇ１は、キャビネットＧ内を上部空間と下部空間とに仕切る仕切板として機能している。上部空間は、キャビネットＧ内の上ドア機構ＵＤの後側となる空間であり、後述のメイン表示装置２１０等が収容される。また、下部空間は、キャビネットＧ内の下ドア機構ＤＤの後側となる空間であり、後述のリールユニットＲＵや主制御基板７１等が収容される。
【００１８】
なお、キャビネットＧは、必ずしも中間支持板Ｇ１を含んで構成されていなくともよい。すなわち、キャビネットＧ内において各装置等が適切に収容される限り、上部空間と下部空間を仕切らない構成としてもよい。また、キャビネットＧは、単に「箱体」や「本体」と称することもできるし、上ドア機構ＵＤ及び下ドア機構ＤＤを支持、あるいは固定する枠体として機能するため、「本体枠」、「支持体」、「支持枠」、あるいは「固定枠」等と称することもできる。
【００１９】
［１－１－２．前面扉］
上ドア機構ＵＤ及び下ドア機構ＤＤは、キャビネットＧの開口の形状及び大きさに対応するように形成され、キャビネットＧにおける開口の上部空間及び下部空間を閉塞可能に設けられている。すなわち、上ドア機構ＵＤ及び下ドア機構ＤＤは、パチスロ機１の前面側に設けられた前面扉（フロントドア）として機能している。
【００２０】
また、上ドア機構ＵＤ及び下ドア機構ＤＤのそれぞれは、例えば、左側の側面壁Ｇ２に

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

【００２１】

上ドア機構ＵＤは、その中央部に設けられた演出表示窓ＵＤ１と、演出表示窓ＵＤ１の上部に設けられた上部ランプ２３とを有している。演出表示窓ＵＤ１は、例えば、樹脂製の透明パネルとして構成され、その背面側に設けられた後述のメイン表示装置２１０を構成するスクリーン装置Ｃに表示された演出画像を視認可能としている。なお、本実施形態では、演出表示窓ＵＤ１を介して演出表示を行うメイン表示装置２１０を、メイン演出表示部２１として説明する場合がある。

【００２２】

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

【００２３】

リールユニットＲＵは、３個のリール３Ｌ（左リール），３Ｃ（中リール），３Ｒ（右リール）を主体に構成されている。各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒは、例えば、円筒状に形成されたリール本体と、リール本体の周面に装着された透光性のリール帯から構成され、リール帯には、複数（例えば、２０個）の図柄がリールの回転方向に沿って所定の間隔を空けて描かれている。また、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒは、それぞれが縦方向に一定の速度で回転できるように並列状態（横一列）に配設される。メイン表示窓４は、例えば、樹脂製の透明パネルとして構成され、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒの周面上の図柄について少なくとも一部（例えば、３個）を視認可能としている。また、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒの内部には、少なくともメイン表示窓４から図柄が視認される位置に光源（後述のランプ・ＬＥＤ類に含まれるリールランプ）が設けられ、少なくとも各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒが回転中であるときにはこれらを内部から一定の輝度で照明することで、図柄の視認性を確保している。

【００２４】

また、下ドア機構ＤＤは、メイン表示窓４の左側に設けられたサブ演出表示部２２と、メイン表示窓４の右側に設けられた演出用ボタン１０ｂとを有している。サブ演出表示部２２は、後述のサブ表示装置２２０に表示された演出画像を表示する。なお、サブ演出表示部２２をタッチパネルとして構成し、演出表示を行う機能のみならず、演出用ボタンの１つとして機能させることもできる。演出用ボタン１０ｂは、遊技者の演出用の操作（演出操作）を受付ける操作部である。

【００２５】

また、下ドア機構ＤＤは、メイン表示窓４の下方に形成された略水平面の台座部において、左側に設けられたＭＡＸベットボタン６ａ，１ベットボタン６ｂ，精算ボタン９と、略中央部に設けられた演出用ボタン１０ａと、右側に設けられたメダル投入口５とを有している。

【００２６】

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

【００２７】
精算ボタン９は、クレジットされているメダルを返却（精算）するための遊技者の遊技操作（精算操作）を受付ける操作部である。なお、クレジットされているメダルがない状態で精算ボタン９が操作された場合、投入され、あるいは払出されるメダルに関し、クレジット可能数（例えば、５０枚）の範囲内において、当該メダルをクレジットするクレジットモード（Ｃモード）と、当該メダルをクレジットしないペイモード（Ｐモード）とのいずれかのモードを選択可能とするための遊技者の遊技操作（Ｃ／Ｐモード選択操作）を受付可能としてもよい。すなわち、精算ボタン９をいわゆるＣ／Ｐボタンとして機能させることもできる。演出用ボタン１０ａは、遊技者の演出用の操作（演出操作）を受付ける操作部である。

【００２８】
メダル投入口５は、遊技者によって外部からパチスロ機１に投入されるメダルを受入れる。受入れたメダルは、後述のセレクタ３１によって検出されるとともに、適正なメダルであるか否かが判定される。受入れた１枚のメダルが適正なものでない場合、受入れたメダルが後述のメダル払出口１１から返却される。また、受入れた１枚のメダルが適正なものである場合、現在のベット数が最大ベット数未満である場合には、１枚のメダルがベットされる。現在のベット数が最大ベット数であり、クレジットされているメダルがクレジット可能数に到達していない場合には、１枚のメダルがクレジットされる。一方、クレジットされているメダルがクレジット可能数に到達している場合には、受入れたメダルが後述のメダル払出口１１から返却される。

【００２９】
また、下ドア機構ＤＤは、メイン表示窓４と上述の台座部との間に設けられた情報表示装置１４を有している。情報表示装置１４は、複数のランプ（ＬＥＤ）や７セグメントＬＥＤを含んで構成され、その点灯態様により遊技に関する情報を表示する。

【００３０】
また、下ドア機構ＤＤは、上述の台座部の下方において、左側に設けられたスタートレバー７と、略中央部に設けられた３個のストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒと、右側に設けられた施錠機構１５とを有している。スタートレバー７は、所定の角度範囲で傾動自在に取付けられ、遊技を開始させるための遊技者の遊技操作（開始操作）を受付ける操作部である。各ストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒは、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒに対応して設けられ、それぞれの回転を停止させるための遊技者の遊技操作（停止操作）を受付ける操作部である。

【００３１】
施錠機構１５は、例えば、キーシリンダー錠から構成され、下ドア機構ＤＤが閉鎖状態であるとき、遊技店側の管理者（例えば、遊技店の店員等。以下同じ）が鍵穴にドアキー（不図示）を挿入した状態で右に回すと解錠し、下ドア機構ＤＤが開放状態となる。なお、施錠機構１５には、ドア機構の開閉を管理する機能のみならず、リセットスイッチとしての機能をもたせてもよい。例えば、遊技店側の管理者が鍵穴にドアキーを挿入した状態で左に回した場合には、後述のリセットスイッチ５３と同様のリセット操作を検出可能としてもよい。また、本実施形態では、下ドア機構ＤＤが開放状態となったとき、これに連動して上ドア機構ＵＤも開放状態となるように構成することもできるし、上ドア機構ＵＤに対応する施錠機構を別途設けるようにし、それぞれ独立して開閉を管理可能とすることもできる。

【００３２】
また、下ドア機構ＤＤは、その下部の中央部に設けられた腰部パネル１３と、腰部パネル１３の下方に設けられたメダル受皿１２と、メダル受皿１２の上方に設けられたメダル払出口１１と、メダル払出口１１の左右に設けられた透音孔２４ａ，２４ｂとを有している。

【００３３】
腰部パネル１３は、例えば、機種の名称を表すロゴやモチーフを表すキャラクタ等の機

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

【００３４】

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

【００３５】

［１－１－３．変動表示部］

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

【００３６】

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

【００３７】

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

【００３８】

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

義し、他のラインは有効ラインではない無効ラインとして定義することができる。
【００３９】
なお、例えば、リール３Ｌの中段領域、リール３Ｃの中段領域、及びリール３Ｒの中段領域を結ぶラインは「センターライン」、リール３Ｌの上段領域、リール３Ｃの上段領域、及びリール３Ｒの上段領域を結ぶラインは「トップライン」、リール３Ｌの下段領域、リール３Ｃの下段領域、及びリール３Ｒの下段領域を結ぶラインは「ボトムライン」、リール３Ｌの下段領域、リール３Ｃの中段領域、及びリール３Ｒの上段領域を結ぶラインは「クロスアップライン」、リール３Ｌの上段領域、リール３Ｃの中段領域、及びリール３Ｒの下段領域を結ぶラインは「クロスダウンライン」等と称され、これらは各列の各領域を一直線で結ぶラインであることから、これらのうちの一又は複数通りのラインが有効ラインとして定義されることが多い。もっとも、上述のとおり、各列の各領域を折れ線で結ぶ、いわゆる変則ラインを有効ラインとして定義することもできる。
【００４０】
また、有効ラインが有効化されるためには、遊技者の開始操作に先立って、今回の遊技に必要な分の（遊技開始可能枚数分の）メダルがベットされている必要があるが、有効化される有効ライン数は、ベット数にかかわらず同じであってもよいし、ベット数に応じて変動してもよい。例えば、上述の「センターライン」、「トップライン」、及び「ボトムライン」の３通りのラインが有効ラインとして定義されているとした場合、前者の場合には、ベット数が１～３のいずれであっても「センターライン」、「トップライン」、及び「ボトムライン」が有効化されるようにする。一方、後者の場合には、ベット数が１であれば「センターライン」のみが有効化され、ベット数が２であれば「センターライン」及び「トップライン」が有効化され、ベット数が３（最大ベット数）であれば「センターライン」、「トップライン」、及び「ボトムライン」が有効化されるようにする。
【００４１】
なお、本実施形態では、変動表示部が、３個のリール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒと、各列において３個ずつの図柄を表示可能とするメイン表示窓４とを有することで、３行×３列の態様で図柄を表示するものとしていたが、変動表示部における図柄表示態様はこれに限られない。例えば、リール数を１個、２個、あるいは４個以上とし、また、例えば、各列における図柄の表示数を１個、２個、あるいは４個以上とすることで上述の態様とは異なる態様で図柄を表示することもできる。また、この場合、定義可能な有効ライン数も適宜増減する。
【００４２】
また、本実施形態では、変動表示部が、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒを回転させることによって図柄を変動表示するものとしていたが、変動表示部の構成はこれに限られない。例えば、後述のメイン表示装置２１０やサブ表示装置２２０と同様の画像表示装置を用いた構成としてもよいし、その他の表示装置（例えば、有機ＥＬや７セグメントＬＥＤ等）を用いた構成としてもよい。また、例えば、その他の物理的装置（例えば、ベルト等）を用いた構成としてもよい。また、変動表示部の配置や大きさ等は適宜変更可能である。
【００４３】
また、本実施形態では、変動表示部が、後述の主制御回路１００によって制御される、遊技に直接関連するメイン側表示部として機能とするものとしていたが、これとともに、後述の副制御回路２００によって制御される、遊技に直接関連しない演出に関連するサブ側表示部としての変動表示部を設けるようにしてもよい。なお、サブ側表示部は、例えば、メイン表示装置２１０やサブ表示装置２２０を用いた構成とすることができる。すなわち、遊技者の開始操作（あるいは、その他開始条件の成立）に応じて図柄を変動表示させ、遊技者の停止操作（あるいは、その他停止条件の成立）に応じて図柄を停止表示させる変動表示部として、メイン側表示部のみならず、サブ側表示部を設けるようにしてもよい。なお、この場合、遊技者が変動表示部について遊技に直接関連するものであるか否かを識別可能とするため、メイン側表示部の近傍には、「回胴」ないし「メインリール」といった文字が表示された識別表示を付しておき、当該変動表示部がメイン側表示部であるこ

とを識別可能とすればよい。なお、このような識別表示は、メイン表示装置２１０やサブ表示装置２２０において表示されるようにしてもよい。

【００４４】

［１－１－４．メダル投入口］

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

【００４５】

なお、本実施形態では、遊技に使用し、あるいは遊技結果に応じて付与される遊技価値として、遊技媒体としてのメダルを用いることを一例として説明しているが、このように用いられる遊技価値はこれに限られない。例えば、コイン、遊技球、遊技用のポイントデータ又はトークン等を用いることもできる。また、遊技価値は、単に「価値」、あるいは「遊技用価値」等と称することもできる。

【００４６】

［１－１－５．操作部］

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

【００４７】

［１－１－５－１．ベットボタン］

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

【００４８】

［１－１－５－２．スタートレバー］

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

【００４９】

［１－１－５－３．ストップボタン］

上述のとおり、パチスロ機１は、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒに対応して設けられ、それぞれの回転を停止させるための遊技者の停止操作を受付ける各ストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒを備える。また、このような停止操作は、後述のストップスイッチ８Ｓによって検出される。したがって、各ストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒ及びストップスイッチ８Ｓは

、遊技者の停止操作を検出可能な停止操作検出部（手段）を構成する。なお、ストップボタンは、あくまで遊技者の停止操作を検出可能であればよく、その形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。

【００５０】

［１－１－５－４．精算ボタン］

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

【００５１】

［１－１－５－５．演出用ボタン］

上述のとおり、パチスロ機１は、遊技者の演出操作を受付ける演出用ボタン１０ａ，１０ｂを備える。なお、このような演出操作は、それぞれの演出用ボタンに対応して設けられた検出スイッチ（不図示）によって検出される。したがって、演出用ボタン１０ａ，１０ｂ及び当該検出スイッチは、遊技者の演出操作を検出可能な演出操作検出部（手段）を構成する。なお、演出用ボタンは、あくまで遊技者の演出操作を検出可能であればよく、その形状、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、本実施形態では、２個の演出用ボタン１０ａ，１０ｂを設けているが、これらのいずれも設けることなく構成することもできるし、これらのうちいずれかのみを設けるように構成することもできる。また、３個以上の演出用ボタンを設けるように構成することもできる。

【００５２】

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

【００５３】

［１－１－６．メダル払出口］

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

【００５４】

［１－１－７．メダル受皿］

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

【００５５】

［１－１－８．腰部パネル］

上述のとおり、パチスロ機１は、例えば、機種情報が描かれた装飾パネルと、この装飾パネルを背面側から照明するための腰部ランプから構成される腰部パネル１３を備える。

なお、腰部パネル１３は、基本的にはそのパチスロ機１がどういった機種であるかを遊技者にわかりやすく示すものであるが、例えば、腰部ランプの点灯態様により、あるいは、腰部パネル１３そのものを画像表示装置等で構成することにより演出を実行可能な演出実行手段の１つとして構成することもできる。

【００５６】

［１－１－９．情報表示部］

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

【００５７】

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

【００５８】

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

【００５９】

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

【００６０】

このように、本実施形態では、遊技者に対して停止操作の情報が報知される状況下においては、後述の副制御回路２００によって制御されるサブ側報知手段（例えば、メイン演出表示部２１）のみならず、後述の主制御回路１００によって制御されるメイン側報知手段としての指示モニタにおいても停止操作の情報が報知される。なお、メイン側報知手段における報知の態様と、サブ側報知手段における報知の態様とは、互いに異なる態様であってもよい。すなわち、メイン側報知手段では、報知する停止操作の情報と一義的に対応する態様で報知すればよく、必ずしも、停止操作の情報を直接的に報知する必要はない。例えば、押し順「１ｓｔ」を報知する場合、指示モニタにおいて数値「１」が表示されたとしても、遊技者によっては報知内容を特定できない可能性もある。一方、サブ側報知手段では、停止操作の情報を直接的に報知すればよい。例えば、押し順「１ｓｔ」を報知する場合、メイン演出表示部２１では、リール３Ｌに対して第１停止操作を行わせるための指示情報を直接的に報知すればよい。

【００６１】

また、区間ランプは、点灯することで現在の状態が後述の有利区間中であることを表示する。区間ランプは、例えば、後述の非有利区間から有利区間に移行するとき、当該有利

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

【００６２】

また、リミットランプは、その点灯態様により後述のリミット処理が実行されたこと、あるいはその可能性を表示する。例えば、リミット処理が実行された場合に点灯することで遊技者に有利な状態（例えば、ＡＴ状態）がリミット処理の実行によって強制的に終了されたことを報せる。また、例えば、リミット処理の実行が近い場合に点滅することで当該有利な状態がリミット処理の実行によって強制的に終了される可能性が高いことを報せる。なお、これら以外にも点灯、点滅又は消灯の契機を設けることで、リミット処理に関するその他の情報を適宜報せることもできる。

【００６３】

［１－１－１０．演出表示部］

上述のとおり、パチスロ機１は、演出画像を表示するメイン演出表示部２１及びサブ演出表示部２２を備える。メイン演出表示部２１及びサブ演出表示部２２は、演出表示を行うことが可能な演出表示部（手段）を構成する。また、遊技者に対し視覚的な観点での演出を実行可能な演出実行手段の１つとして構成される。

【００６４】

メイン演出表示部２１は、演出表示窓ＵＤ１を介して演出表示を行うメイン表示装置２１０を含んで構成される。また、メイン表示装置２１０は、キャビネットＧ内の中間支持板Ｇ１上に交換可能に載置された表示ユニットＡと、画像表示用の照射光を出射する照射ユニットＢと、照射ユニットＢからの照射光が照射されることにより画像を出現させるスクリーン装置Ｃとを有するいわゆるプロジェクションマッピング装置として構成される。なお、本実施形態では、メイン表示装置２１０をこのように構成することで、高度で、かつ迫力のある演出表示を可能としているが、メイン表示装置２１０の構成はこれに限られない。すなわち、遊技者に対し視覚的な観点での演出を実行可能であればよく、液晶表示装置や有機ＥＬ等の画像表示装置や７セグメントＬＥＤ等の表示装置として構成することもできるし、サブリール等の変動表示装置やドット表示装置として構成することもできる。また、このような観点より、その形状、配置及び大きさ等も適宜変更可能である。また、パチスロ機１が、例えば、いわゆる出目によって楽しませることを主体とする遊技性である等の場合には、メイン演出表示部２１を設けないように構成することもできる（サブ演出表示部２２も同様）。

【００６５】

サブ演出表示部２２は、サブ表示装置２２０を含んで構成される。また、サブ表示装置２２０は、液晶表示装置として構成される。なお、サブ表示装置２２０もメイン表示装置２１０と同様に、他の画像表示装置や表示装置として構成することができるし、変動表示装置やドット表示装置として構成することもできる。また、このような観点より、その形状、配置及び大きさ等も適宜変更可能である。また、メイン演出表示部２１は、大画面で構成されていることから、押し順の報知や当り報知、あるいは連続演出等といった今回の遊技と密接に関連する演出を主として表示し、サブ演出表示部２２は、小画面で構成されていることから、遊技履歴等といった今回の遊技とはそこまで密接に関連しない演出を主として表示するといったように、目的に応じて表示内容を分けて表示することが可能である。また、本実施形態では、メイン演出表示部２１及びサブ演出表示部２２の２個の演出表示部を設けるように構成しているが、これらのいずれも設けることなく構成することも

できるし、これらのうちいずれかのみを設けるように構成することもできる。また、３個以上の演出表示部を設けるように構成することもできる。

【００６６】

［１－１－１１．ランプ］

上述のとおり、パチスロ機１は、一例として挙げた上部ランプ２３のように、その発光態様（点灯、点滅、あるいは消灯のみならず、フルカラーＬＥＤとして構成される場合にはその輝度や発光色を含む）によって演出を行うことが可能な一又は複数のランプ（発光手段）を備える。また、このような発光手段は、遊技者に対し視覚的な観点での演出を実行可能な演出実行手段の１つとして構成される。なお、このような観点より、その数、形状、配置及び大きさ等も適宜変更可能である。

【００６７】

なお、後述のランプ・ＬＥＤ類に含まれるその他のランプとしては、例えば、上ドア機構ＵＤの両側端面や下ドア機構ＤＤの両側端面に設けられたサイドランプや各操作部内に設けられた操作部ランプ等を挙げることができる。なお、後者は、それぞれの操作部が操作可能であるか否かを遊技者に報せる機能を含むことから、このような機能を発揮させる場合には演出内容に応じて発光態様を変動させず、一義的な発光態様によって発光するように制御することができる。

【００６８】

［１－１－１２．スピーカ］

上述のとおり、パチスロ機１は、効果音やＢＧＭ等の音声を出力するスピーカ３５ａ，３５ｂを備える。スピーカ３５ａ，３５ｂは、音声の出力によって演出を行うことが可能な音声出力手段を構成する。また、遊技者に対し聴覚的な観点での演出を実行可能な演出実行手段の１つとして構成される。なお、このような観点より、その数、形状、配置及び大きさ等も適宜変更可能である。

【００６９】

［１－１－１３．その他演出装置］

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

【００７０】

［１－２．内部構造］

［１－２－１．セレクタ］

セレクタ３１（図２において符号省略）は、メダル投入口５から投入されたメダルの流下路であって、下ドア機構ＤＤの背面側に設けられている。セレクタ３１は、例えば、後述のメダルセンサ３１Ｓと、振分装置とを有している。

【００７１】

メダルセンサ３１Ｓは、メダル投入口５から投入されたメダルを検出するとともに、検出されたメダルが適切なメダルであるか否かを判定する。振分装置は、メダルセンサ３１Ｓにより、検出されたメダルが適切なメダルであると判定された場合であって、メダルの受入れが可能な状態である場合、当該メダルが後述のホッパー装置３２側に案内されるように駆動制御される。なお、この場合、ベット数あるいはクレジット数が１加算される。一方、振分装置は、メダルセンサ３１Ｓにより、検出されたメダルが適切なメダルでないと判定された場合、及びメダルの受入れが可能な状態でない場合、当該メダルがキャンセルシュートを通ってメダル払出口１１から返却されるように駆動制御される。メダルセン

サ３１Ｓによるメダルの検出に異常が発生した場合にはセレクタエラーが発生する。なお、この場合、異常の発生要因（例えば、メダル詰まり）を解消した上で、リセット操作が行われると当該エラー状態が解除される。

【００７２】

すなわち、セレクタ３１は、投入された遊技媒体を検出可能な遊技媒体検出部（手段）を構成する。また、セレクタ３１は、投入された遊技媒体が適正であるか否かを判定可能な判定手段を構成する。また、セレクタ３１は、投入された遊技媒体が適正である場合には内部に貯留する一方、投入された遊技媒体が適正でない場合には外部に排出する振分手段を構成する。また、セレクタ３１の構成、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。また、パチスロ機１が、後述のメダルレス遊技機として構成される場合には、必ずしも必須の構成とはならない。

【００７３】

［１－２－２．ホッパー装置］

ホッパー装置３２は、キャビネットＧ内の下部空間に設けられている。ホッパー装置３２は、例えば、メダル投入口５から投入され、セレクタ３１によって案内されたメダルを貯留するバケット部と、バケット部の底部に設けられ、バケット部に貯留されたメダルを撹拌するとともに、１枚ずつ排出部に案内するディスク部と、ディスク部によって案内されたメダルを１枚ずつ排出する排出部と、排出部から排出されたメダルをカウントするカウントセンサとを有している。

【００７４】

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

【００７５】

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

【００７６】

カウントセンサは、排出部から排出されたメダルを検出するとともに、その枚数をカウントする。例えば、１枚のメダルを払出す場合、ディスク部が回転を開始し、続いてカウントセンサが１枚のメダルの払出をカウントしたことに応じてディスク部の回転が停止する。このようにして、適正枚数のメダルが払出されるようにしている。

【００７７】

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

【００７８】

［１－２－３．メダル補助収納庫］

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

【００７９】

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

【００８０】

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

【００８１】

［１－２－４．電源装置］

電源装置３４は、キャビネットＧ内の下部空間に設けられている。電源装置３４は、例えば、電源基板３４ａと、電源スイッチ３４ｂとを有しており、電源スイッチ３４ｂがオンされることに応じてパチスロ機１に電力を供給する。なお、電源装置３４は、家庭用電気製品等と同じく電源ケーブル（不図示）から供給された交流電圧１００Ｖの電力を各部で必要な直流電圧の電力に変換して、変換した電力を各部へ供給する。すなわち、電源装置３４は、必要な電力を遊技機に供給可能な電源部（手段）を構成する。なお、電源装置３４の構成、配置及び大きさ等は適宜変更可能である。

【００８２】

なお、本実施形態では、後述の設定用鍵型スイッチ５２やリセットスイッチ５３が主制御基板７１（より詳細には後述の主制御基板ケース上）に設けられるように構成しているが、これらのスイッチを電源装置３４に設けるように構成することもできる。

【００８３】

［１－２－５．基板］

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

【００８４】

［１－２－５－１．主制御基板］

主制御基板７１は、キャビネットＧ内において、リールユニットＲＵの背面側に取付けられている。なお、主制御基板７１は、遊技に関する制御を行う遊技制御基板であり、その状態が視認可能となるように透明（あるいは略透明）に構成された樹脂製の主制御基板ケース（不図示）内に収容されている。主制御基板７１の電気的構成については後述する。

【００８５】

なお、主制御基板７１の仕様には種々の制約があり、基本的に各種電子部品がＤＩＰ実装されて構成されるものとなっているが、各種電子部品の一部又は全部についてＳＭＴ実装（表面実装）されて構成されるものとしてもよい。また、この場合、テスターやオシロスコープを用いて動作確認を行うためのテストポイントを設けるようにしてもよい。また、各種電子部品の一部又は全部について６平方ｍｍを超えない小さい電子部品を使用してもよい。また、主制御基板７１の基板面を多層化して構成してもよい。

【００８６】

［１－２－５－２．副制御基板］

副制御基板７２は、キャビネットＧ内において、中間支持板Ｇ１の裏面側に取付けられている。なお、副制御基板７２は、演出に関する制御を行う演出制御基板であり、樹脂製の副制御基板ケース（不図示）内に収容されている。なお、副制御基板ケースは、主制御基板ケースと同様に透明（あるいは略透明）に構成された樹脂製のケースとして構成することもできるし、不透明（あるいは略不透明）に構成された他の材料を用いたケースとして構成することもできる。副制御基板７２の電気的構成については後述する。

【００８７】

［１－２－５－３．その他基板］
（主中継基板）
主中継基板７３（図２において符号省略）は、キャビネットＧ内の特定位置（例えば、下ドア機構ＤＤの背面側）に取付けられており、主中継基板７３に接続された各種デバイス等と主制御基板７１との間、及び主制御基板７１と副制御基板７２との間を中継するための中間制御基板である。なお、主中継基板７３は、制御効率や配線効率の便宜から主制御基板７１とは別の基板として構成されたものであるため、特段の支障がなければ主中継基板７３の機能を全て主制御基板７１にもたせ、主中継基板７３を設けない構成とすることもできる。また、このような観点より、主中継基板７３をさらに複数の中継基板に分割し、制御効率や配線効率の向上を図るようにしてもよい。すなわち、主中継基板として複数の基板を設けるようにしてもよい。
【００８８】
（副中継基板）
副中継基板７４は、キャビネットＧ内の特定位置（例えば、下ドア機構ＤＤの背面側）に取付けられており、副中継基板７４に接続された各種デバイス等と副制御基板７２との間、及び主制御基板７１と副制御基板７２との間を中継するための中間制御基板である。なお、副中継基板７４は、制御効率や配線効率の便宜から副制御基板７２とは別の基板として構成されたものであるため、特段の支障がなければ副中継基板７４の機能を全て副制御基板７２にもたせ、副中継基板７４を設けない構成とすることもできる。また、このような観点より、副中継基板７４をさらに複数の中継基板に分割し、制御効率や配線効率の向上を図るようにしてもよい。すなわち、副中継基板として複数の基板を設けるようにしてもよい。
【００８９】
（外部集中端子板）
外部集中端子板５５は、キャビネットＧ内の特定位置（例えば、下部空間の奥側）に取付けられており、例えば、メダル投入信号、メダル払出信号、外部信号１～４及びセキュリティ信号等の信号をパチスロ機１の外部へ出力する。なお、外部信号１～４は、その出力開始条件及び出力終了条件を適宜設定可能であり、その遊技性に応じてパチスロ機１の内部状態（例えば、ボーナス状態やＡＴ状態）の遷移を外部に報せることを可能としている。そして、外部集中端子板５５は、通常、外部のデータ表示機やホールコンピュータに接続されることから、これらの機器においても、パチスロ機１におけるメダルの投入・払出状況やエラーの発生状況のみならず、そのような内部状態の遷移状況が認識可能となっている。
【００９０】
（試験機用インターフェースボード）
試験機用第１インターフェースボード３０１及び試験機用第２インターフェースボード３０２は、ともにパチスロ機１の検定試験（試射試験）において、遊技に関する各種信号を試験機に出力する際に用いられる中継基板である（なお、販売用のリリース製品としてのパチスロ機１にはこれらの中継基板は搭載されていないので、販売用の主制御基板７１には、試験機用第１インターフェースボード３０１及び試験機用第２インターフェースボード３０２に接続するために必要な各種電子部品もまた実装されていない）。例えば、遊技に係る主要な動作（例えば、内部抽籤、リール停止制御等）を制御するための試験信号は、試験機用第１インターフェースボード３０１を介して出力され、また、主制御基板７１で決定された押し順ナビに係る試験信号等は、試験機用第２インターフェースボード３０２を介して出力される。
【００９１】
［２．パチスロ機の電気的構成］
続いて、図３を参照して、パチスロ機１の電気的構成について説明する。なお、図３は、パチスロ機１の電気的構成を示すブロック図である。
【００９２】

上述のとおり、パチスロ機１は、主制御基板７１と、副制御基板７２と、主中継基板７３と、副中継基板７４とを有している。主制御基板７１と主中継基板７３、主中継基板７３と副中継基板７４、及び副中継基板７４と副制御基板７２は、それぞれ電気的に接続されている。また、主制御基板７１と副制御基板７２は、主中継基板７３及び副中継基板７４を介して、主制御基板７１から副制御基板７２に対して一方向のシリアル通信が可能となるように電気的に接続されている。

【００９３】

主制御基板７１には、遊技に関する制御を行う遊技制御部としての主制御回路１００が実装されている。主制御回路１００は、例えば、メインＣＰＵ１０１、メインＲＯＭ１０２、メインＲＡＭ１０３、クロックパルス発生回路（不図示）、乱数回路（不図示）等を含んで構成される。メインＲＯＭ１０２には、メインＣＰＵ１０１により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、副制御回路２００に対して各種制御指令（コマンド）を送信するためのデータ等が記憶される。メインＲＡＭ１０３には、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられる。クロックパルス発生回路は、メインＣＰＵ１０１作動用のクロックパルス信号を生成する。乱数回路は、予め定められた範囲の乱数（例えば、０～６５５３５又は０～２５５等）を発生させる。メインＣＰＵ１０１は、生成されたクロックパルス信号に基づいて各種制御プログラムを実行する。また、発生された乱数の中から必要に応じて一又は複数の値を乱数値として抽出する。このようにして、遊技動作全般に係る制御を行う。

【００９４】

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

【００９５】

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

【００９６】

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

【００９７】

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

【００９８】

設定用鍵型スイッチ５２は、パチスロ機１の設定値（例えば、６段階の設定１～設定６）を変更するとき（設定変更）、もしくは、パチスロ機１の設定を確認するとき（設定確認）に使用される。ここで、設定値は、遊技に関する遊技者の有利さの度合いを示すものであり、通常は、設定値が低いほど（例えば、設定１に近いほど）遊技者の有利さの度合いが相対的に低くなり、設定値が高いほど（例えば、設定６に近いほど）遊技者の有利さの度合いが相対的に高くなる。設定用鍵型スイッチ５２は、例えば、遊技店側の管理者が鍵穴に設定キー（不図示）を挿入して初期位置から左に回すとオン状態となり、左に回した状態から初期位置に戻すとオフ状態となる。なお、パチスロ機１の電源がオフ状態のとき、設定用鍵型スイッチ５２をオン状態としてから電源をオン状態とすると設定変更が可能な状態となり、パチスロ機１の電源がオン状態のままで設定用鍵型スイッチ５２をオン状態とすると設定確認が可能な状態となる。

【００９９】

リセットスイッチ５３は、遊技店側の管理者によるリセット操作を検出可能としている。リセット操作は、各種のエラー状態を解除するための操作である。また、リセットスイッチ５３は、設定変更が可能な状態において、遊技店側の管理者による設定値決定操作を検出可能としている。なお、設定変更が可能な状態においてリセットスイッチ５３が操作されると、操作される度に設定値が順次１ずつ増加する（設定６まで到達すると次は設定１に戻る）。このようにして、設定値決定操作が行えるようになっている。また、このように決定された設定値は、その後スタートレバー７が１回操作されると確定する。すなわち、スタートスイッチ７Ｓは、遊技店側の管理者による設定値確定操作を検出可能としている。このように、設定変更を行う場合には、設定用鍵型スイッチ５２をオン状態とし、リセットスイッチ５３を操作して設定値を選択し、スタートレバー７を操作して選択した設定値を確定させた後、設定用鍵型スイッチ５２をオフ状態とするといった設定変更操作が必要となっている。なお、これは、設定変更操作の一例であり、他の操作によって設定変更を行い得るように構成することもできる。また、設定変更や設定確認に際しては、例えば、上述のクレジットランプあるいは払出数ランプにおいて現在の設定値が表示されるものすればよい。

【０１００】

役比モニタ装置５４は、例えば、４桁の７セグメントＬＥＤにより構成され、主制御基板ケースの内部に設けられる。役比モニタ装置５４は、メインＣＰＵ１０１によって集計・算出された遊技に関する各種割合情報を順次表示する。これらの割合情報は、遊技店の管理者がパチスロ機１に不正改造がないかを確認する際等に使用される。なお、役比モニタ装置５４は、主制御基板７１上に実装されるようにしてもよいし、主制御基板７１に接続された他の基板（例えば、割合表示基板）上に実装されるようにしてもよい。また、キ

ャビネットＧ内であれば、他の場所に設けられるようにしてもよい。例えば、主制御基板ケース上に設けられるようにしてもよい。また、役比モニタ装置５４における表示を開始させ、あるいはその内容を切替えるための管理スイッチをキャビネットＧ内に設けるようにし、これが操作された場合に上述の各種割合情報が表示されるようにしてもよい。また、このような管理スイッチを使用することを前提として、例えば、情報表示装置１４を役比モニタ装置５４と兼用して用いる構成としてもよい。また、電源投入直後又は電源投入から所定時間（例えば、１０秒程度。主制御回路１００及び副制御回路２００の立ち上げに要する時間を考慮したバッファとなる時間）の経過後に、役比モニタ装置５４の４桁の７セグメントＬＥＤが正常に機能していることを確認可能とするため、例えば、「８．８．」といったようなテストパターン（全てのセグ及びデシマルのＬＥＤが点灯するパターン）で所定期間点灯（ないし点滅）させる構成とすることが望ましい。

【０１０１】

役比モニタ装置５４では、例えば、上位２桁にはその割合情報の種類が表示され、下位２桁にはその割合情報を示す値（％）が表示される。ここで、役比モニタ装置５４に表示される各種割合情報には、例えば、累計の特定区間割合情報、直近６０００ゲーム間の連続役物割合情報及び役物割合情報、累計の連続役物割合情報及び役物割合情報等がある。

【０１０２】

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

【０１０３】

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

【０１０４】

ドア開閉監視スイッチ５６は、例えば、下ドア機構ＤＤの開閉側（右側）に設けられる。なお、下ドア機構ＤＤの背面側に設けられるように構成してもよいし、キャビネットＧ側に設けられるように構成してもよい。また、上ドア機構ＵＤにも同様のドア開閉監視スイッチが設けられるように構成してもよい。ドア開閉監視スイッチ５６は、下ドア機構ＤＤが開放状態となったときにオン状態となり、閉鎖状態となったときにオフ状態となるこ

とで、下ドア機構ＤＤの開閉を監視する。なお、ドア開閉監視スイッチ５６がオン状態となるとドア開放エラーが発生する。この場合、下ドア機構ＤＤを閉鎖状態とすると当該エラー状態が解除される。

【０１０５】

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

【０１０６】

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

【０１０７】

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

【０１０８】

［３．パチスロ機の機能フロー］

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

【０１０９】

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

【０１１０】

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

【０１１１】

また、スタートレバー７が操作される（開始操作が行われる）と、複数のリールの回転が行われる。その後、遊技者によりリール（各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒ）に対応するストップボタン（各ストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒ）が操作される（停止操作が行われる）と、リール停止制御手段（後述のリール停止制御処理を行うメインＣＰＵ１０１）は、内

部当籤役とストップボタンが押されたタイミング（あるいはその押し順を含む）とに基づいて、該当するリールの回転を停止する制御を行う。なお、開始操作を行うための操作手段は、スタートレバー７のようにレバー形状をしたものに限られず、遊技者が開始操作を行うことが可能であれば、どのような操作手段であってもよい。また、停止操作を行うための操作手段は、各ストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒのようにボタン形状をしたものに限られず、遊技者が停止操作を行うことが可能であれば、どのような操作手段であってもよい。

【０１１２】

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

【０１１３】

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

【０１１４】

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

【０１１５】

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

【０１１６】

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

入賞を検知することができるため、セキュリティ性を向上させることが可能となる。
【０１１７】
　また、パチスロでは、前述した一連の遊技動作の流れの中で、表示装置（例えば、メイン表示装置２１０やサブ表示装置２２０等）による映像の表示、各種ランプ（例えば、上部ランプ２３等）による光の出力、スピーカ（例えば、スピーカ３５ａ，３５ｂ等）による音の出力、或いは、これらの組合せを利用して様々な演出が行われる。すなわち、これらは演出を実行する演出実行手段である。なお、演出実行手段により実行される演出の内容は、主制御回路１００側（メイン側）で決定される場合もあれば、副制御回路２００側（サブ側）で決定される場合もある。すなわち、これらはそのいずれもが演出内容決定手段となり得る。
【０１１８】
　例えば、スタートレバー７が操作される（開始操作が行われる）と、内部抽籤用乱数値とは別に、演出用乱数値が抽出される。演出用乱数値が抽出されると、演出内容決定手段は、内部当籤役に対応付けられた複数種類の演出内容の中から今回実行する演出を抽籤によって（あるいは予め定められた決定条件にしたがって）決定する。
【０１１９】
　次いで、演出内容決定手段により演出内容が決定されると、演出実行手段は、リールの回転開始時、各リールの回転停止時、入賞の有無の判定時等の各契機に連動させて対応する演出を実行する。このように、パチスロ機１では、例えば、内部当籤役に対応付けられた演出内容を実行することによって、決定された内部当籤役（狙うべき図柄の組合せや操作すべき押し順等と換言することもできる）を知る機会又は予想する機会が遊技者に提供され、遊技者の興味の向上を図ることができる。
【０１２０】
［４．パチスロ機の遊技性に関する基本仕様］
　続いて、パチスロ機１の遊技性に関する基本仕様について説明する。
【０１２１】
［４－１．図柄配置］
　上述のとおり、パチスロ機１では、複数の図柄が変動表示及び停止表示されることで遊技が行われる仕様となっている。したがって、主制御回路１００は、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒにおいて、どの図柄がどの位置に配置されているかを把握可能に構成されている必要がある。このため、メインＲＯＭ１０２には、少なくとも各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒそれぞれの各図柄位置にある図柄の種類を識別するためのデータが記憶されている。なお、このような目的が達成される限り、そのデータ構成は種々の構成を採用することができるが、本実施形態では、その一例として後述の図柄配置テーブル（図９参照）を用いている。
【０１２２】
　図柄配置テーブルには、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒそれぞれの回転方向における各図柄位置を示す図柄位置データ（例えば、「０」～「１９」）が規定されている。また、各図柄位置データに対して図柄の種類を特定するためのデータ（例えば、図柄コード）が対応付けられている。また、図柄配置テーブルでは、リールインデックスが検出されたときにメイン表示窓４の枠内における各リールの中段領域に位置する図柄の位置を「０」と規定している。なお、各列の図柄数、図柄の種類数、あるいは最大滑り駒数等は適宜変更して規定可能である。
【０１２３】
［４－２．図柄組合せ］
　上述のとおり、パチスロ機１では、表示された図柄の組合せが遊技結果に影響を与える仕様となっている。すなわち、パチスロ機１は、表示された図柄の組合せに応じて、各種特典を付与したり、現在の状態から相対的に有利な状態に移行させたり、現在の状態から相対的に不利な状態に移行させたりすることを可能としている。したがって、主制御回路１００は、このような図柄の組合せについて把握可能に構成されている必要がある。このため、メインＲＯＭ１０２には、このような図柄の組合せを特定するためのデータが規定

されている。なお、このような目的が達成される限り、そのデータ構成は種々の構成を採用することができるが、本実施形態では、その一例として後述の図柄組合せテーブル（図１１～図１４参照）を用いている。

【０１２４】

図柄組合せテーブルには、有効ライン上に表示され得る図柄の組合せのうちで予め定められた複数の図柄の組合せの種類を示すデータ（例えば、「表示役」あるいは「入賞作動フラグ」）が規定されている。なお、それぞれの図柄の組合せを構成する図柄は、例えば、上述の図柄コード等を用いて特定することができる。また、各図柄の組合せに対して特典等の種類を示すデータ（例えば、「払出等」）が対応付けられている。また、図柄組合せテーブルは、基本的に後述の当籤フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域、及び図柄コード格納領域（図１７参照）と対応するデータ構成となっている。なお、図柄の組合せの種類数、あるいは特典の付与内容等は適宜変更して規定可能である。

【０１２５】

［４－３．内部当籤役］

上述のとおり、パチスロ機１では、いずれの図柄の組合せが表示されることが許可されるか（事前に決定されるか）が遊技結果に影響を与える仕様となっている。すなわち、パチスロ機１は、遊技者の停止操作に先立って（事前に）、内部当籤役（すなわち、表示され得る図柄の組合せの種類（あるいは、付与され得る特典の種類））を決定することを可能としている。したがって、主制御回路１００は、このような内部当籤役について把握可能に構成されている必要がある。このため、メインＲＯＭ１０２には、このような内部当籤役を特定するためのデータが規定されている。なお、このような目的が達成される限り、そのデータ構成は種々の構成を採用することができるが、本実施形態では、その一例として後述の内部抽籤テーブル（図１０参照）を用いている。

【０１２６】

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

【０１２７】

ここで、例えば、本実施形態の後述の内部抽籤処理（図２６参照。より詳細には、Ｓ６４の内部当籤役決定処理）では、まず、乱数回路によって予め定められた数値の範囲（例えば、０～６５５３５）から抽出された乱数値を、各内部当籤役に対応して規定された抽籤値で順次加算更新する。次いで、抽籤結果（抽籤値＋乱数値）が６５５３５を超えたか否か（抽籤結果がオーバーフローしたか否か）の判定を行う。そして、所定の内部当籤役において、当該判定の結果が６５５３５を超えた場合、当該内部当籤役に当籤させる（当該内部当籤役を決定する）。もっとも、全ての内部当籤役について当該判定を行っても６５５３５を超えるものがなかった場合、今回の遊技における内部当籤役は「はずれ」となる。なお、これはあくまで内部抽籤処理の一例であり、抽籤値（当籤確率）に応じて適切な抽籤が行われる限り、その抽籤処理の手法は種々の手法を採用することができる。例えば、抽出された乱数値を、各内部当籤役に対応して規定された抽籤値で順次減算更新し、次いで、減算結果（抽籤結果）が０を下回ったか否か（抽籤結果がアンダーフローしたか否か）を判定して、内部当籤役を決定してもよい。

【０１２８】

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

【０１２９】
［４－４．停止制御］
上述のとおり、パチスロ機１では、内部当籤役の決定によって表示されることが許可された図柄の組合せのうち、遊技者の停止操作によって最終的にいずれの図柄の組合せを表示させるかが遊技結果に影響を与える仕様となっている。すなわち、パチスロ機１は、決定された内部当籤役の種類のみならず、遊技者の停止操作タイミングや押し順（「停止操作態様」や「停止操作手順」とも称される）によって最終的に表示される図柄の組合せの種類を変動させる（決定する）制御（停止制御）を行うことを可能としている。したがって、主制御回路１００は、各内部当籤役に対して、遊技者の停止操作態様に応じてどのような態様で停止制御を行うかを把握可能に構成されている必要がある。このため、メインＲＯＭ１０２には、このような停止制御の態様を特定するためのデータが規定されている。なお、このような目的が達成される限り、そのデータ構成は種々の構成を採用することができるが、本実施形態では、その一例として停止テーブルや引込優先順位テーブル（不図示）等を用いている。
【０１３０】
停止テーブルには、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒの各図柄位置データに対して、図柄の移動量を示すデータ（例えば、「滑り駒数」）が規定されている。例えば、所定の内部当籤役が決定された遊技において所定の停止テーブルが選択されたとする。次いで、回転中のリール３Ｌに対して停止操作が行われたとする。このとき、停止開始位置（停止操作が行われたときのリール３Ｌの中段領域の図柄位置データ）が「０」であったとする。そして、所定の停止テーブルにおいて、図柄位置データ「０」に規定された滑り駒数が「４」であったとする。そうすると、主制御回路１００は、４図柄分移動した図柄位置（図柄位置データ「４」の位置）でリール３Ｌを停止させる（停止予定位置が「４」となる）ように制御を行う。このように、停止テーブルには、停止させる位置を直接的に決定することを可能とするデータ（滑り駒数）が規定されている。なお、このようなデータ構成もあくまで一例である。また、このような停止テーブルを用いて停止制御を行うことは、一般的に「テーブル制御」と称される。
【０１３１】
引込優先順位テーブルには、表示されることが許可された図柄の組合せが複数ある場合に、いずれの図柄の組合せを優先的に表示させるか（引込むか）を示すデータ（例えば、「引込優先順位」）が規定されている。例えば、所定の内部当籤役が決定された遊技において所定の引込優先順位テーブルが選択されたとする。ここで、所定の内部当籤役は、図柄組合せＡと図柄組合せＢの表示を許可するものとし、所定の引込優先順位テーブルは、図柄組合せＡよりも図柄組合せＢを優先的に表示させるように引込優先順位が規定されているものとする。次いで、回転中のリール３Ｌに対して停止操作が行われたとする。このとき、停止開始位置が「０」であったとする。
【０１３２】
そうすると、主制御回路１００は、停止開始位置を含めた最大滑り駒数（例えば、「４」）の範囲内の各図柄位置について、図柄組合せＡを構成する図柄と図柄組合せＢを構成する図柄があるかどうかを検索する。双方の図柄がなければ、予め定められたルール（例えば、より近い位置で停止させる、より遠い位置で停止させる等）にしたがって停止させる位置を決定する。図柄組合せＡを構成する図柄のみがあれば、当該図柄に対応する位置で停止させることを決定する。図柄組合せＢを構成する図柄のみがあれば、当該図柄に対応する位置で停止させることを決定する。双方の図柄があれば、図柄組合せＡよりも図柄組合せＢを優先的に表示させるのであるから、図柄組合せＢを構成する図柄に対応する位置で停止させることを決定する。なお、引込優先順位は、選択された引込優先順位テーブルにしたがって、対象となるリールの回転中に全図柄位置について格納されるようにしてもよいし、対象となるリールに対して停止操作が行われたときに、停止開始位置を含めた最大滑り駒数の範囲内の各図柄位置について格納されるようにしてもよい。また、このようなデータ構成もあくまで一例である。また、このような引込優先順位テーブルを用いて

停止制御を行うことは、一般的に「コントロール制御」と称される。
【０１３３】
なお、本実施形態では、「テーブル制御」のみを行うことによって停止制御を実行する構成とすることもできるし、「コントロール制御」のみを行うことによって停止制御を実行する構成とすることもできる。あるいは、まず「テーブル制御」を行うことによって停止させる位置を仮決定し、次に「コントロール制御」を行うことによってより適切な停止位置があるかを検索し、検索結果によっては停止させる位置を変更することを可能とする停止制御を実行する構成とすることもできる。
【０１３４】
このように、パチスロ機１では、最終的に有効ライン上に表示される図柄の組合せがどの図柄の組合せとなるかは、例えば、以下の３つの要素に基づいて決定される。
【０１３５】
第１の要素は、決定された内部当籤役（内部抽籤処理の抽籤結果）である。例えば、内部抽籤処理の結果が「はずれ」であった場合、いずれかのリプレイ役に係る図柄の組合せ、小役に係る図柄の組合せ又はボーナス役に係る図柄の組合せが最終的に有効ライン上に表示されることはない。なお、「はずれ」は、内部当籤役の１つであると捉えることもできるし、内部当籤役が決定されなかった抽籤結果であると捉えることもできる。
【０１３６】
第２の要素は、遊技者の停止操作タイミング（遊技者がいずれかのストップボタンを操作したときの図柄の位置（押下位置））である。例えば、本実施形態においては、最大滑り駒数として図柄４個分が定められているため、内部抽籤処理の結果、いずれかの内部当籤役に当籤していたとしても、表示が許可されている図柄の組合せを構成する図柄が有効ライン（複数ある場合には各有効ライン）に対して図柄４個分を超えて配置されていた場合には、遊技者の停止操作タイミングによっては当該図柄の組合せが表示されない場合がある。これをいわゆる「取りこぼし」という。
【０１３７】
第３の要素は、遊技者の押し順（遊技者がストップボタンを操作した順番）である。例えば、本実施形態においては、複数の図柄の組合せが対応付けられた内部当籤役が決定される場合があり、この場合には、遊技者の押し順に応じて最終的に有効ライン上に表示される図柄の組合せが変動する場合がある。なお、このような内部当籤役を「押し順役」といい、それがリプレイ役の場合には「押し順リプレイ」と称されることがあり、小役の場合には「押し順小役」と称されることがある。
【０１３８】
［４－５．遊技状態］
パチスロ機１では、遊技者の有利度合いを変動させるため、あるいは企図した遊技性とするために、遊技を行う状態として種々の遊技状態を設けることが可能となっている。以下、その遊技状態の一例について説明する。
【０１３９】
［４－５－１．ボーナス状態］
パチスロ機１では、ボーナス役に当籤し、当該ボーナス役に係る図柄の組合せが有効ライン上に表示された場合に、ボーナス状態に移行させる（ボーナス状態を作動させる）ことが可能となっている。なお、このようなボーナス状態を設けないように構成することもできる。また、複数種類のボーナス役を設けることで、複数のボーナス状態を設けるように構成することもできる。ボーナス役に当籤すると、当該ボーナス役に係る図柄の組合せが有効ライン上に表示されるまで複数回の遊技にわたって当該ボーナス役が内部当籤役として持越された状態（持越状態）が発生する。このようなボーナス役は「持越役」と称されることがある。また、このような持越状態は「（ボーナス）フラグ間」や「（ボーナス）内部中」等と称されることがある。
【０１４０】
ボーナス状態は、ボーナス状態が作動していない状態（非ボーナス状態）に対して小役

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

【０１４１】

ボーナス役としては、例えば、第一種特別役物（ＲＢ）、第一種特別役物に係る役物連続作動装置（ＢＢ）、第二種特別役物（ＣＢ）（ただし持越役ではない）、第二種特別役物に係る役物連続作動装置（ＭＢ）、及び普通役物（ＳＢ）（ただし持越役ではない）等を挙げることができる。また、例えば、各ボーナス役に対応するボーナス状態は以下のように構成される。ＲＢ状態は、予め定められた任意の入賞回数（例えば、上限は８回）又は予め定められた任意の遊技回数（例えば、上限は１２回）の遊技が行われた場合に終了する遊技状態として構成される。ＢＢ状態は、予め定められた任意の払出数（例えば、上限は２８５枚）を超えるメダルの払出があった場合に終了する遊技状態として構成される。

【０１４２】

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

【０１４３】

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

【０１４４】

［４－５－２．ＲＴ状態］

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

抽籤態様（特に、当籤確率）が遊技者に相対的に有利なＲＴ状態は「高ＲＴ状態」や「高確率再遊技状態」等と称され、リプレイ役の抽籤態様（特に、当籤確率）が遊技者に相対的に不利なＲＴ状態は「低ＲＴ状態」や「低確率再遊技状態」等と称されることがある。

【０１４５】

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

（１）ＲＢ、ＢＢ又はＭＢに当籤したとき

（２）ＲＢ、ＢＢ又はＭＢに係る図柄の組合せが表示されたとき

（３）ＲＢ状態、ＢＢ状態又はＭＢ状態が終了したとき

（４）ＲＢ、ＢＢ又はＭＢに当籤しておらず（持越されておらず）、ＲＢ状態、ＢＢ状態又はＭＢ状態中でもない場合において、特定の図柄の組合せが表示されたとき

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

【０１４６】

［４－５－３．ＡＴ状態］

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

【０１４７】

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

【０１４８】

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

【０１４９】

［４－５－４．ＡＲＴ状態］

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

ことが回避される）ものであれば、ＡＴ状態と同義であるともいえる）。なお、ＡＲＴ状態の移行条件が成立した場合、まずＡＴ状態に移行し、その後高ＲＴ状態に移行することでＡＲＴ状態に移行するものであってもよいし、高ＲＴ状態及びＡＴ状態に同時（あるいは略同時）に移行することでＡＲＴ状態に移行するものであってもよい。

【０１５０】

［４－５－５．その他遊技状態］

なお、パチスロ機１では、上述の各種遊技状態以外の遊技状態を設けることもできる。例えば、後述の有利区間中の各モード（図５及び図６参照）であるが、これらも遊技者が遊技を行う状態であって、疑似ボーナス状態としてのＡＴ状態に移行するか否かの有利度合いを変動させ得るものであることから、これらを遊技状態として捉えることができる。また、同様の観点より、例えば、ボーナス状態に移行するか否かの有利度合いを変動させ得る遊技状態を設けることができる。例えば、ボーナス役に当籤している（持越されている）場合に、停止制御によってボーナス役に係る図柄の組合せが表示されやすい遊技状態と、これよりも当該ボーナス役に係る図柄の組合せが相対的に表示されにくい遊技状態とを設けることで、遊技者の有利度合いを変動させ得るように構成することもできる。また、例えば、ボーナス役が所定の確率で当籤する（当籤しやすい）遊技状態と、当該ボーナス役が当該所定の確率よりも低い確率で当籤する（相対的に当籤しにくい）遊技状態とを設けることで、遊技者の有利度合いを変動させ得るように構成することもできる。

【０１５１】

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

【０１５２】

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

【０１５３】

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

【０１５４】

［４－６．遊技区間］

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

【０１５５】

（非有利区間）
　非有利区間は、遊技者に有利な停止操作態様の報知が可能でない遊技期間として構成され、以下の要件を備える。なお、以下の要件はあくまで一例であり、少なくともいずれかの要件について緩和ないし厳格化される場合には、それにともなって適宜変更可能である。
【０１５６】
（１）遊技者に対して有利な停止操作態様の報知（例えば、押し順ナビ等）を行うことはできない。したがって、上述のＡＴ状態やＡＲＴ状態に制御することはできない。
（２）設定値が変更（設定変更）された場合、あるいは後述の「ＲＡＭ異常」等の初期化条件が成立した場合、初期状態として非有利区間が設定される。
（３）有利区間において後述のリミット処理が実行された場合（すなわち、有利区間中の遊技の進行にともなって更新される所定値（例えば、後述の有利区間ゲーム数カウンタや有利区間払出数カウンタの値）が規定値（例えば、１５００ゲームや２４００枚）となった場合）、初期状態として非有利区間が設定される。なお、当該所定値を参照し、当該所定値が規定値となる前であっても特定の更新値となっている場合にはそれを条件として非有利区間が設定されるようにしてもよい。また、有利区間中に所定終了条件が成立して終了決定された場合（例えば、有利区間終了抽籤が行われるように構成した場合であって、これに当籤した場合等）にはそれを条件として非有利区間が設定されるようにしてもよい。
（４）非有利区間では、有利区間に関する処理（例えば、有利区間に移行させるか否かの判定処理等）は、決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能であって、導出された結果表示（図柄の組合せ）や非有利区間（あるいは移行前の有利区間）中のゲーム数等の内部当籤役以外の各種パラメータを参照した処理を行うことはできない。なお、いずれの内部当籤役が決定されたかは、当籤番号等の直接的に内部当籤役を示すデータを参照することもできるし、内部当籤役のデータから生成あるいは変換されたサブフラグ（複数の役を１つの判定対象データとしたもの）等の間接的に内部当籤役を示すデータを参照することもできる。
（５）非有利区間は基本的に１の状態であり、非有利区間内で複数の状態を設定することはできない。例えば、有利区間終了後の非有利区間を非有利区間Ａ、設定変更後の非有利区間を非有利区間Ｂというように異なる状態として設定することはできない。
【０１５７】
（有利区間）
　有利区間は、遊技者に有利な停止操作態様の報知が可能である遊技期間として構成され、以下の要件を備える。なお、以下の要件はあくまで一例であり、少なくともいずれかの要件について緩和ないし厳格化される場合には、それにともなって適宜変更可能である。
【０１５８】
（１）遊技者に対して有利な停止操作態様の報知（例えば、押し順ナビ等）を行うことができる。したがって、上述のＡＴ状態やＡＲＴ状態に制御することができる。
（２）設定値が変更（設定変更）された場合、あるいは後述の「ＲＡＭ異常」等の初期化条件が成立した場合、その初期状態として有利区間を設定することはできない。
（３）有利区間において後述のリミット処理が実行された場合、当該有利区間を終了させる必要がある。
（４）有利区間では、有利区間に関する処理（例えば、有利区間中に遊技状態（モード）を移行させるか否か、あるいは特定の遊技状態（モード）を延長させるか否かの判定処理等）は、決定された内部当籤役を参照した処理のみならず、導出された結果表示（図柄の組合せ）や有利区間中のゲーム数等の内部当籤役以外の各種パラメータを参照した処理を行うことができる。なお、参照可能な各種パラメータの他の例としては、例えば、上述の各種パラメータに応じて付与可能なポイント等の特典情報、ボーナス状態の種類、ＲＴ状態の種類、いずれかのリールの停止操作タイミング、あるいは押し順等を挙げることができる。
（５）有利区間内で複数の状態を設定することができる。例えば、遊技者にとって不利な通常状態、ＡＴ状態へ移行しやすいＣＺ状態、あるいは報知にしたがって停止操作を行っ

た場合にメダル増加の期待値がプラスとなるＡＴ状態等の状態を設定可能である。また、例えば、通常状態においてＣＺ状態移行が決定されたことに応じ、実際にＣＺ状態に移行するまでの待機状態として設定され、ＣＺ状態への移行が示唆される前兆演出が行われ得るＣＺ前兆状態、あるいは通常状態若しくはＣＺ状態においてＡＴ状態移行が決定されたことに応じ、実際にＡＴ状態に移行するまでの待機状態として設定され、ＡＴ状態への移行が示唆される前兆演出が行われ得るＡＴ前兆状態等の状態も遊技性に応じて設定可能である。

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

【０１５９】

［４－７．リミッタ］

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

【０１６０】

（ゲーム数リミッタ）

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

【０１６１】

（払出数リミッタ）

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

【０１６２】

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

【０１６３】

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

【０１６４】

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

【０１６５】

［４－８．外部信号］

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

【０１６６】

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

【０１６７】

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

るまで等の種々の条件を採用することができる。
【０１６８】
［４－９．コマンド］
上述のとおり、パチスロ機１では、複数種類のコマンドを主制御回路１００から副制御回路２００に送信可能な仕様となっている。なお、パチスロ機１では、主制御回路１００と副制御回路２００とが相互に通信を行うことはできず、主制御回路１００から副制御回路２００の一方向にのみ通信を行うことが要件となっている。したがって、主制御回路１００は、パチスロ機１における状態の変化等を報せるための情報（コマンド）を適時副制御回路２００に送信する必要がある。以下にこのようなコマンドの一例について説明する。
【０１６９】
主制御回路１００は、副制御回路２００に対し、例えば、設定変更操作が行われたときには初期化コマンドを送信する。初期化コマンドは、設定値や遊技状態等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、ベット操作が行われたときにはメダル投入コマンドを送信する。メダル投入コマンドは、ベット数等を特定するためのパラメータを含んで構成される。また、例えば、開始操作が行われたときにはスタートコマンドを送信する。スタートコマンドは、内部当籤役や遊技状態等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、ロック演出が行われるときにはロックコマンドを送信する。ロックコマンドは、ロック演出の内容等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒの回転が開始するときにはリール回転開始コマンドを送信する。リール回転開始コマンドは、リールの回転が開始されたこと等を特定するパラメータを含んで構成される。
【０１７０】
また、例えば、停止操作が行われたときにはリール停止コマンドを送信する。リール停止コマンドは、停止されるリールや当該リールが停止される位置等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、全てのリールが停止され、表示役（入賞作動フラグ）が確定したときには入賞作動コマンドを送信する。入賞作動コマンドは、表示役の種類や付与される特典の内容等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、有利区間を開始するときには有利区間開始コマンドを送信する。有利区間開始コマンドは、有利区間を開始することやモード（遊技状態）等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、有利区間を終了するときには有利区間終了コマンドを送信する。有利区間終了コマンドは、有利区間を終了することやその終了要因等を特定するパラメータを含んで構成される。また、例えば、精算操作が行われたときには精算コマンドを送信する。精算コマンドは、返却数等を特定するためのパラメータを含んで構成される。なお、これらはあくまで一例であり、これら以外のコマンドを必要に応じて送信することもできるし、これらのうち不要なコマンドについては送信しないようにすることもできる。
【０１７１】
［４－１０．演出］
上述のとおり、パチスロ機１では、遊技の興趣を高めるため、有益な情報を遊技者に報せるため、あるいは企図した遊技性とするために、種々の演出を種々の演出装置を用いて実行することが可能となっている。以下、そのような演出の一例について説明する。
【０１７２】
［４－１０－１．メイン側演出］
パチスロ機１では、主制御回路１００側（メイン側）の制御により、例えば、以下のような演出を行い得る。なお、上述のとおり、パチスロ機１では、指示モニタによって停止操作の情報の報知を行うことを可能としているが、これも広義の意味において演出に含まれる。
【０１７３】
（ロック演出）
パチスロ機１では、予め定められた実行条件が成立した場合に、遊技の進行を所定期間停止させる（遊技者の遊技操作を所定期間無効にする）演出を行い得る。このような演出

は、「ロック演出（あるいは単に「ロック」）」と称される他、「フリーズ演出（あるいは単に「フリーズ」）」等とも称される。なお、このようなロック演出が行われないように構成することもできるし、複数種類のロック演出を行い得るように構成することもできる。

【０１７４】

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

【０１７５】

（リール演出）

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

【０１７６】

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

【０１７７】

（疑似遊技）

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

【０１７８】

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

【０１７９】

ここで、疑似遊技の流れについて、一例を挙げて説明する。疑似遊技は、例えば、以下のような流れで行われる。
（１）遊技者の実際の開始操作（ここで実行条件が成立して疑似遊技開始）
（２）疑似的に各リールが回転（疑似遊技中）
（３）疑似的に停止操作を受付け、これによって各リールが仮停止（疑似遊技中）
（４）ランダム遅延処理を経てから実際に各リールが回転開始（疑似遊技が終了して実際の遊技開始）
【０１８０】
なお、ランダム遅延処理とは、例えば、上述の（３）の状況で特定の図柄が並んで表示された状態となり、そのまま上述の（４）の状況で各リールが通常回転を開始すると、遊技者が特定の図柄を目印として停止操作しやすくなってしまう（いわゆる「目押し」の補助となってしまう）場合があることから、これを是正するために各リールそれぞれに対してランダムに遅延期間を発生させてから回転を開始させるための処理である（このような遅延期間は「再配置期間」とも称される）。また、上述の（３）及び（４）の状況で各リールが仮停止している場合には、完全に停止していると誤認されないように、各ステッピングモータの励磁制御における位相信号は必ず所定時間（例えば、５００ｍｓ）未満としてリールを順方向と逆方向とに交互に変化させるようにすることが望ましい。
【０１８１】
上述の措置の１つとしては、例えば、上述の（３）の状況で任意の図柄の組合せが仮停止した場合（３個目のリールが仮停止して全てのリールが仮停止した場合）、上述の（４）の状況でランダム遅延処理が開始されるまでの間、各リールを上下に微振動させる（揺動させる）ことが挙げられる。なお、位相信号が上述の所定時間未満で変化するものである限り、１個目のリールが仮停止したとき、２個目のリールが仮停止したときには、このような揺動は行われないようにしてもよい。
【０１８２】
また、上述の措置の１つとしては、例えば、疑似遊技中であることを報せるための疑似遊技ランプを設け、上述の（１）の状況で疑似遊技が開始されてから、上述の（４）の状況でランダム遅延処理が開始されるまでの間、当該疑似遊技ランプを点灯させることが挙げられる。なお、疑似遊技ランプは、遊技者の遊技操作を受付ける操作部よりも上方、かつ遊技中に視認可能な位置に設置されることが望ましい。また、疑似遊技ランプは、他の用途に使用しない独立したランプであり、当該疑似遊技ランプの表示部全体は単色の縁で覆われていることが望ましい。また、疑似遊技ランプは、当該疑似遊技ランプの説明部分を含めた表示範囲が一定の表面積（例えば、１辺が１０ｍｍを超え、かつ表面積が６４２平方ｍｍを超えること等）を有することが望ましい。また、疑似遊技ランプの説明部分は、当該疑似遊技ランプが疑似遊技中であることを報せるためのランプであることが認識できる記載（例えば、「ＦＲＥＥＰＬＡＹ」、「疑似遊技演出中」、あるいは「リール自動演出中」等の記載）であることが望ましく、また、このような記載部分は、表面積の１／３以上を占めることが望ましい。なお、疑似遊技ランプを制御するのは、主制御回路１００であってもよいし、副制御回路２００であってもよい。
【０１８３】
また、上述の措置の１つとしては、例えば、疑似遊技中であることを報せるための疑似遊技中表示を、上述の（１）の状況で疑似遊技が開始されてから、上述の（４）の状況でランダム遅延処理が開始されるまでの間、メイン表示装置２１０又はサブ表示装置２２０（あるいはその双方）で行うことが挙げられる。なお、疑似遊技中表示は、遊技者の遊技操作を受付ける操作部よりも上方、かつ遊技中に視認可能な位置に表示されることが望ましい（本実施形態では、メイン表示装置２１０及びサブ表示装置２２０のいずれもが操作部よりも上方となっているため、いずれを使用してもよい）。また、疑似遊技中表示は、その説明部分を含めた表示範囲が一定の表面積（例えば、１辺が１０ｍｍを超えること、表示画面が７インチ未満である場合には表面積が６４２平方ｍｍを超えること、表示画面が７インチ以上である場合には表面積が画面全体の８．２％以上となること等）を有する

ことが望ましい。また、疑似遊技中表示の説明部分は、当該疑似遊技中表示が疑似遊技中であることを報せるための表示であることが認識できる記載（例えば、「ＦＲＥＥＰＬＡＹ」、「疑似遊技演出中」、あるいは「リール自動演出中」等の記載）であることが望ましく、また、隠蔽等されることなく遊技者が読み取れる大きさであることが望ましい。

【０１８４】

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

【０１８５】

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

【０１８６】

［４－１０－２．サブ側演出］

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

【０１８７】

（通常演出）

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

【０１８８】

（連続演出）

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

【０１８９】

（操作連動演出）
パチスロ機１では、予め定められた実行条件が成立した場合に、遊技者の演出操作に応じて演出内容を変化させることが可能な演出を行い得る。このような演出は、「操作連動演出」と称される他、「ボタン演出」等とも称される。なお、このような操作連動演出が行われないように構成することもできるし、複数種類の操作連動演出を行い得るように構成することもできる。また、操作連動演出は、通常演出として構成することもできるし、連続演出として構成することもできる。また、演出操作は、演出用ボタン群に対する操作のみならず、各種遊技操作を含むものとすることができる。
【０１９０】
なお、上述の各種演出は、種々の用途に用いることができる。例えば、設定値、内部当籤役、遊技状態、遊技区間、特典の付与内容、特典が付与されるまでの期間等の示唆ないし報知を行うために用いることができる。また、これらの有利度合いの示唆ないし報知を行うために用いることができる。また、これらの用途もあくまで一例である。
【０１９１】
（その他演出）
パチスロ機１では、上述の各種演出以外の演出を行うこともできる。例えば、上述の用途以外に用いられるものとして、遊技者又は遊技店に対する各種の報知（例えば、のめり込み防止報知や忘れ物防止報知、エラー状態報知、デモ状態報知等）も広義の意味において演出に含まれる。なお、のめり込み防止報知は、例えば、有利区間が終了したときに、その旨を示す警告等が報知されるものとすることができる。また、忘れ物防止報知は、例えば、有利区間が終了したときや精算操作が行われたときに、その旨を示す警告等が報知されるものとすることができる。また、エラー状態報知は、エラーが発生してから解消されるまで、その旨を示す警告等が報知されるものとすることができる。また、デモ状態報知は、遊技されていない期間が所定期間となったときや精算操作が行われたときに、空き台であること等が報知されるものとすることができる。
【０１９２】
［５．第１の遊技機］
続いて、図５～図２２を参照して、パチスロ機１の遊技性に関する仕様の一具体例について、これを「第１の遊技機」として説明する。なお、本実施形態において第１の遊技機として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において他の遊技機として説明するものに適用可能であり、また、本実施形態において他の遊技機として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において第１の遊技機として説明するものに適用可能である。すなわち、これらを適宜組合せたものを本実施形態に係る発明とすることができる。
【０１９３】
まず、第１の遊技機では、有効ラインが、上述の「センターライン」の１ラインのみと定義される。また、第１の遊技機では、遊技状態として、非ボーナス状態と、ボーナス状態とが設けられる。また、非ボーナス状態は、後述の「Ｆ＿２ＢＢ」（２枚ベット状態でのみ当籤可能なボーナス役。以下、単に「２ＢＢ」として説明する場合がある）が持越されている２ＢＢフラグ間と、後述の「Ｆ＿３ＢＢ」（３枚ベット状態でのみ当籤可能なボーナス役。以下、単に「３ＢＢ」として説明する場合がある）が持越されている３ＢＢフラグ間と、いずれのボーナス役も当籤していない（持越されていない）非フラグ間とを含んで構成される。また、ボーナス状態は、２ＢＢに係る図柄の組合せが表示されたことに応じて移行する２ＢＢ状態と、３ＢＢに係る図柄の組合せが表示されたことに応じて移行する３ＢＢ状態とを含んで構成される。
【０１９４】
また、第１の遊技機では、２枚のメダルをベットした状態（２枚ベット状態）と、３枚のメダルをベットした状態（３枚ベット状態）とで遊技を行うことが可能となっている。なお、「ベット」とは、遊技に供するため、遊技者が２枚又は３枚のメダルをメダル投入口５に対して投入すること、遊技者がＭＡＸベットボタン６ａ又は１ベットボタン６ｂを

操作してクレジットから２枚又は３枚分のメダルを掛けること、及びリプレイ役の入賞によって自動的に２枚又は３枚分のメダルが掛けられることのいずれもが含まれる。

【０１９５】

［５－１．第１の遊技機の遊技性］

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

【０１９６】

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

【０１９７】

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

【０１９８】

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

【０１９９】

なお、第１の遊技機では、図７の（ａ）に示すように、非有利区間において、内部当籤役（後述の図１０参照）に応じた二次情報（サブフラグ）としての非有利区間サブフラグが決定される。なお、サブフラグは、主制御回路１００による遊技性に関する各種抽籤（有利区間に関連する各種処理）において、同様の役割（抽籤対象役であるか否かやその当籤確率等）を担う内部当籤役をグループ化して同じ情報を割り当てることで、そのグループを識別可能とするための情報である。これにより、内部当籤役ごとに各種データテーブルを設ける必要がなくなることから、データ量を圧縮することができ、メインＲＯＭ１０２の容量の圧迫を回避することができる。非有利区間では、この非有利区間サブフラグを用いた抽籤が行われる。

【０２００】

非有利区間サブフラグ「リプベル」は、内部当籤役が「Ｆ＿リプレイＡ」（Ｎｏ．「３」）、「Ｆ＿リプレイＢ」（Ｎｏ．「４」）、及び「Ｆ＿ベル１２３Ａ１」～「Ｆ＿ベル３２１Ｂ２」（Ｎｏ．「１０」～Ｎｏ．「３３」）のいずれかであるときに決定される。非有利区間サブフラグ「弱チェ」は、内部当籤役が「Ｆ＿チェリー」（Ｎｏ．「５」）であるときに決定される。非有利区間サブフラグ「スイカ」は、内部当籤役が「Ｆ＿スイカ」（Ｎｏ．「９」）であるときに決定される。非有利区間サブフラグ「確定役」は、内部当籤役が「Ｆ＿確定チェリー」（Ｎｏ．「６」）及び「Ｆ＿リーチ目」（Ｎｏ．「８」）のいずれかであるときに決定される。非有利区間サブフラグ「中チェ」は、内部当籤役が「Ｆ＿中段チェリー」（Ｎｏ．「７」）であるときに決定される。なお、非有利区間においても、有利区間と同様に、当籤時サブフラグと入賞時サブフラグが決定され得るように構成することもできる。また、これらの対応関係も上述のものに限られない。

【０２０１】
　また、第１の遊技機では、図７の（ａ）に示すように、有利区間において、内部当籤役（後述の図１０参照）に応じた二次情報（サブフラグ）としての有利区間当籤時サブフラグが決定される。さらに、有利区間においては、表示された図柄の組合せに応じた二次情報（サブフラグ）としての有利区間入賞時サブフラグが決定される。有利区間では、これらの有利区間当籤時サブフラグ及び有利区間入賞時サブフラグを用いた抽籤が行われる。
【０２０２】
　有利区間当籤時サブフラグ「ベル」は、内部当籤役が「Ｆ＿ベル１２３Ａ１」～「Ｆ＿ベル３２１Ｂ２」（Ｎｏ．「１０」～Ｎｏ．「３３」）のいずれかであるときに決定される。有利区間当籤時サブフラグ「弱チェ」は、内部当籤役が「Ｆ＿チェリー」（Ｎｏ．「５」）であるときに決定される。有利区間当籤時サブフラグ「スイカ」は、内部当籤役が「Ｆ＿スイカ」（Ｎｏ．「９」）であるときに決定される。有利区間当籤時サブフラグ「確定役」は、内部当籤役が「Ｆ＿確定チェリー」（Ｎｏ．「６」）及び「Ｆ＿リーチ目」（Ｎｏ．「８」）のいずれかであるときに決定される。有利区間当籤時サブフラグ「中チェ」は、内部当籤役が「Ｆ＿中段チェリー」（Ｎｏ．「７」）であるときに決定される。
【０２０３】
　有利区間入賞時サブフラグ「通リプ１」は、内部当籤役が「Ｆ＿リプレイＡ」（Ｎｏ．「３」）及び「Ｆ＿リプレイＢ」（Ｎｏ．「４」）のいずれかであるとき、「右上がりリプ」の図柄の組合せが表示された場合（すなわち、入賞役が「右上がりリプ」である場合）に決定される。有利区間入賞時サブフラグ「通リプ２」は、内部当籤役が「Ｆ＿リプレイＡ」（Ｎｏ．「３」）及び「Ｆ＿リプレイＢ」（Ｎｏ．「４」）のいずれかであるとき、「平行リプ」の図柄の組合せが表示された場合（すなわち、入賞役が「平行リプ」である場合）に決定される。
【０２０４】
　ここで、第１の遊技機では、後述するように、内部当籤役が「Ｆ＿リプレイＡ」（Ｎｏ．「３」）であるとき、３ＢＢフラグ間では、「右上がりリプ」の図柄の組合せが表示され、２ＢＢフラグ間及び非フラグ間では、「平行リプ」の図柄の組合せが表示されるようになっている。
【０２０５】
　すなわち、内部当籤役が「Ｆ＿リプレイＡ」（Ｎｏ．「３」）であるとき、３ＢＢフラグ間では有利区間入賞時サブフラグとして「通リプ１」が決定され、２ＢＢフラグ間及び非フラグ間では有利区間入賞時サブフラグとして「通リプ２」が決定されるようになっている。そして、第１の遊技機では、このように有利区間入賞時サブフラグが異なる場合、後述する各種抽籤（例えば、図７の（ｃ）に示す疑似ボーナス移行抽籤テーブルを用いた疑似ボーナス移行抽籤や図８（ｆ）に示すモード移行抽籤テーブルを用いたモード移行抽籤）における有利度合いを変動させるようにしている。
【０２０６】
　なお、第１の遊技機では、例えば、３ＢＢフラグ間であるか、あるいは２ＢＢフラグ間であるかに応じて、有利区間入賞時サブフラグが変動する役として「Ｆ＿リプレイＡ」（Ｎｏ．「３」）を例に挙げて説明しているが、有利区間入賞時サブフラグが変動する態様はこれに限られない。例えば、後述するように、内部当籤役が「Ｆ＿ベル１２３Ｂ１」（Ｎｏ．「１２」）であるとき、３ＢＢフラグ間である場合と、２ＢＢフラグ間である場合とで停止制御を異ならせることにしているので、このような役に当籤した場合、メダルの払出数を変動させず（あるいは変動させるようにしてもよい）、表示される図柄の組合せが異なるようにし、これによって異なる有利区間入賞時サブフラグが決定されるようにしてもよい。そして、有利区間入賞時サブフラグが異なることに応じて、後述する各種抽籤における有利度合いを変動させるようにすればよい。
【０２０７】
　また、例えば、後述するように、内部当籤役が「Ｆ＿スイカ」（Ｎｏ．「９」）であるとき、いずれのフラグ間（非フラグ間）であるかにかかわらず、押下位置（停止操作タイ

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

【０２０８】

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

【０２０９】

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

【０２１０】

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

【０２１１】

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

【０２１２】

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

【０２１３】

通常Ａモードは、遊技者が遊技を行う上で最も滞在しやすく、相対的に不利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低く（後述の図７の（ｃ）参照）、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図８の（ｆ）参照）

。なお、通常Ａモードでは、天井ゲーム数が「９６５ゲーム」に設定される。また、図６中、「疑似ボーナス後約９９９Ｇ」とあるのは、疑似ボーナス終了後に、後述の終了Ａモード又は終了Ｂモードに移行し、当該モードにて疑似ボーナスに移行することなく３２ゲームの遊技が行われ、一度非有利区間に移行した後、非有利区間から有利区間に移行する際にこの通常Ａモードが選択された場合、見かけ上の天井ゲーム数は、「９６５ゲーム」＋終了Ａモード又は終了Ｂモードでの遊技期間「３２ゲーム」＋非有利区間から有利区間に移行するのに要したゲーム数となるため、これを表現したものである。以下、通常Ｂモード、天国準備モード、チャンスモードにおいても同様である。

【０２１４】

通常Ｂモードは、遊技者が遊技を行う上で比較的滞在しやすく、相対的に不利なモードではあるが、通常Ａモードよりは有利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低く（後述の図７の（ｃ）参照）、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図８の（ｆ）参照）。なお、通常Ｂモードでは、天井ゲーム数が「９６５ゲーム」に設定される。

【０２１５】

天国準備モードは、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低い（後述の図７の（ｃ）参照）ものの、天井ゲーム数は「４６６ゲーム」に設定され、また、疑似ボーナスに移行した場合、その終了後は天国モードに移行することが確定するため（後述の図８の（ｆ）参照）、その意味において相対的に有利なモードとなっている。

【０２１６】

チャンスモードは、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に高く（後述の図７の（ｃ）参照）、天井ゲーム数は「２２２ゲーム」に設定されているため、その意味において相対的に有利なモードとなっている。もっとも、天国モードに移行する期待度は高いものとはなっていない（後述の図８の（ｆ）参照）。

【０２１７】

終了Ａモードは、疑似ボーナスに移行した場合、その終了後に天国モード（天国準備モードを含む）に移行しない場合に滞在しやすく、相対的に不利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は最も低く（後述の図７の（ｃ）参照）、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図８の（ｆ）参照）。当該終了Ａモードでは、疑似ボーナス終了後に疑似ボーナスに移行することなく３２ゲームの遊技が行われると、有利区間そのものが終了し、非有利区間に移行する。

【０２１８】

終了Ｂモードは、疑似ボーナスに移行した場合、その終了後に天国モード（天国準備モードを含む）に移行しない場合に滞在しやすく、相対的に不利なモードではあるが、終了Ａモードよりは有利なモードとなっており、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に低く（後述の図７の（ｃ）参照）、また、より有利なモードに移行する期待度も相対的に低い（後述の図８の（ｆ）参照）。当該終了Ｂモードでは、終了Ａモードと同様、疑似ボーナス終了後に疑似ボーナスに移行することなく３２ゲームの遊技が行われると、有利区間そのものが終了し、非有利区間に移行する。なお、終了Ａモード及び終了Ｂモードは、「終了モード」と総称することもできる。

【０２１９】

保障モードは、天国Ｃモードが終了した場合に滞在するモードであり、疑似ボーナスに移行する期待度は相対的に高く（後述の図７の（ｃ）参照）、天井ゲーム数は「３２ゲーム」に設定されているため、その意味において相対的に有利なモードとなっている。もっとも、天国モードに移行する期待度は高いものとはなっていない（後述の図８の（ｆ）参照）。すなわち、天国Ｃモードが終了したとき、それによる興趣の低下を防止するため、一定期間は相対的に有利な状態を維持（保障）しようするモードとして位置付けられる。

【０２２０】

天国Ａモードは、疑似ボーナスが連荘する（ＡＴ状態が、ＡＴ状態中に延長（上乗せ）の決定が行われることによって継続する仕様の場合には、当該延長（上乗せ）することも

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

【０２２１】

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

【０２２２】

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

【０２２３】

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

【０２２４】

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

【０２２５】

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

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

【０２２６】

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

【０２２７】

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

【０２２８】

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

【０２２９】

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

【０２３０】

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

【０２３１】

なお、図８の（ｆ）に示すモード移行抽籤テーブルでは、有利区間入賞時サブフラグとして「通リプ１」が決定された場合よりも、有利区間入賞時サブフラグとして「通リプ２

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

【０２３２】

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

【０２３３】

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

【０２３４】

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

【０２３５】

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

【０２３６】

第１の遊技機の遊技性の説明に戻る。上述のとおり、演出区間（通常遊技）において、疑似ボーナスに移行させることが決定され、疑似ボーナスが開始された場合（図５中、「疑似ボーナス開始」）、増加区間（疑似ボーナス）に移行する。また、上述のとおり、演出区間（通常遊技）において、終了Ａモード又は終了Ｂモードに制御され、疑似ボーナスに移行することなく３２ゲームの遊技が消化された場合（図５中、「有利区間終了（終了Ａ・Ｂ経由）」）、非有利区間に移行する。また、後述の図１６に示すリミット処理の条件が成立した場合には、有利区間は強制的に終了されることになり（図５中、「有利区間終了（リミット処理）」）、その結果、非有利区間に移行する。

【０２３７】

増加区間（疑似ボーナス）では、当該疑似ボーナスが開始されるときに、天井短縮抽籤が行われる。具体的には、図８の（ｅ）に示す天井短縮抽籤テーブルが参照され、現在のモードに応じて、当該疑似ボーナス終了後の天井ゲーム数を短縮するか否かが決定される。なお、図８の（ｅ）中、「非当籤」は、天井ゲーム数を短縮させないことを意味し、「当籤（天井ゲーム数＝０更新）」は、当該疑似ボーナス終了後、モードにかかわらず、セ

ットされる天井ゲーム数を「０」とする（短縮させる）ことを意味する。なお、天井短縮抽籤は、疑似ボーナスが開始されるときのみならず、疑似ボーナス中は毎遊技行われるようにすることもできる。

【０２３８】

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

【０２３９】

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

【０２４０】

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

【０２４１】

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

【０２４２】

疑似ボーナスが終了したときに、１Ｇ連ストックカウンタの値が１以上である場合（すなわち、１Ｇ連ストックを保有している場合）には、１Ｇ連ストックが１つ消化され（１Ｇ連ストックカウンタが１減算され）、疑似ボーナス終了後の次回遊技から再度疑似ボーナスが開始されることとなる。なお、この場合、１Ｇ連ストックという権利に応じた疑似ボーナスの開始となるため、上述のモード移行抽籤は行われない。一方、疑似ボーナスが終了したときに、１Ｇ連ストックカウンタの値が１以上でない場合（すなわち、１Ｇ連ストックを保有していない場合）、上述の天井短縮抽籤にも当籤していない場合には、現在

のモードに応じて天井ゲーム数がセットされ（終了モードの場合には、３２ゲーム経過後に有利区間が終了する（これにともなってクリアされる）ためセットされないが、ここで天井ゲーム数が仮セットされるようにしてもよい）、疑似ボーナスが終了し（図５中、「疑似ボーナス終了」）、演出区間（通常遊技）に移行する。

【０２４３】

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

【０２４４】

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

【０２４５】

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

【０２４６】

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

【０２４７】

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

てしまう場合が生じ、その結果適切に射幸性を抑制できない場合が生じ得るためである。それゆえ、リミッタ用のカウンタは、ベット数不問で毎ゲーム更新可能に構成されることが望ましい。

【０２４８】

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

【０２４９】

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

【０２５０】

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

【０２５１】

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

【０２５２】

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

【０２５３】

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

【０２５４】

また、天井短縮抽籤が行われる契機も上述のものに限られない。例えば、疑似ボーナス

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

【０２５５】

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

【０２５６】

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

【０２５７】

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

【０２５８】

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

【０２５９】

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

【０２６０】

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

【０２６１】

また、図５～図８においては図示を省略しているが、第１の遊技機では、有利区間当籤

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

【０２６２】

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

【０２６３】

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

【０２６４】

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

【０２６５】

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

【０２６６】

また、特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われる条件も上述のものに限られない。すなわち、上記では、「確定役」の当籤を契機として、モード移行が行われ、当該モードが天国Ｃモードであったことを条件として、特別ロック演出が実行されるか否かの決定を行うようにしているが、例えば、「確定役」の当籤以外の契機によっても天国Ｃモードに移行する場合があることから（図８の（ｆ）参照）、これらの場合にも特別ロック

演出が実行されるか否かの決定が行われるものとし、所定確率（「確定役」の当籤を契機とする場合と同じ確率であってもよいし、異なる確率であってもよい）で特別ロック演出が実行されることが決定されるようにしてもよい。

【０２６７】

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

【０２６８】

また、例えば、特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われる条件として、有利区間中の遊技の進行度合いを採用してもよい。例えば、後述の有利区間ゲーム数カウンタないし制御用ゲーム数カウンタの値が「７５０」未満であるとき、あるいは後述の有利区間払出数カウンタないし制御用払出数カウンタの値が「１２０１」未満であるときには、上記のように特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われ、後述の有利区間ゲーム数カウンタないし制御用ゲーム数カウンタの値が「７５０」以上となったとき、あるいは後述の有利区間払出数カウンタないし制御用払出数カウンタの値が「１２０１」以上となったときには、以降同じ一連の有利区間においては、特別ロック演出が実行されるか否かの決定が行われないようにすることもできる。

【０２６９】

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

【０２７０】

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

【０２７１】

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

【０２７２】

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

【０２７３】

また、第１の遊技機では、決定された内部当籤役に対応する情報と、表示された図柄の組合せに対応する情報と、をともに共通の二次情報として管理しているため、有利状態の付与に関する制御負荷や情報量が増大してしまうことを抑制することができる。

【０２７４】

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

【０２７５】

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

【０２７６】

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

【０２７７】

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

【０２７８】

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

【０２７９】

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

【０２８０】

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

【０２８１】

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

【０２８２】

そして、少なくとも特定役に当籤した場合であって特定図柄の組合せが表示された場合

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

【０２８３】

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

【０２８４】

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

【０２８５】

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

【０２８６】

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

【０２８７】

また、この場合、特定役は、打順が適切である場合（正解押し順の場合）に特定図柄の組合せが表示され、打順が適切でない場合（不正解押し順の場合）に所定図柄の組合せが表示されるものとして構成することができる。これにより、遊技者の停止操作（の手順）

に起因して有利状態の付与に関する有利度を変動させることができるため、遊技者はより遊技に集中することとなり、遊技の興趣を向上させることができる。

【０２８８】

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

【０２８９】

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

【０２９０】

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

【０２９１】

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

【０２９２】

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

２特別許可状態よりも遊技価値の付与が優遇される状態である。
【０２９３】
すなわち、遊技者が、非推奨遊技状態であっても３ＢＢフラグ間の３枚ベット状態で遊技を行えば、有利状態の付与確率は優遇されないものの、有利状態が作動していないときの遊技価値の付与確率は優遇されるため、有利状態が作動しているときと作動していないときとの傾斜値の差が相対的に少ない状態で遊技を進めることができる。このように、遊技者が急激に遊技価値を増加させることができる可能性は少なくなるものの、遊技者の遊技価値が減りにくいといった状態は、例えば、「安定状態」と定義することができる。
【０２９４】
一方、遊技者が、推奨遊技状態で遊技を行えば、有利状態の付与確率は優遇されるものの、有利状態が作動していないときの遊技価値の付与確率は優遇されないため、有利状態が作動しているときと作動していないときとの傾斜値の差が相対的に多い状態で遊技を進めることができる。このように、遊技者が急激に遊技価値を増加させることができる可能性は高くなるものの、遊技者の遊技価値が減りやすいといった状態は、例えば、「荒波状態」と定義することができる。
【０２９５】
ここで、安定状態と荒波状態の２つの状態を創出する手法は上述のものに限られない。例えば、「安定状態」では、上述の疑似ボーナス移行抽籤において、疑似ボーナスの移行確率を「荒波状態」よりも高める一方、上述のモード移行抽籤において、天国モードの移行確率を「荒波状態」よりも低める。また、「荒波状態」では、上述の疑似ボーナス移行抽籤において、疑似ボーナスの移行確率を「安定状態」よりも低める一方、上述のモード移行抽籤において、天国モードの移行確率を「安定状態」よりも高める。このようにすれば、「安定状態」では、疑似ボーナスに初当りしやすいが、連荘しにくいという状態を創出でき、「荒波状態」では、疑似ボーナスに初当りしにくいが、連荘しやすいという状態を創出できる。なお、所定役の停止制御については、上述のとおり、２ＢＢフラグ間と３ＢＢフラグ間とで変動するものとしてもよいし、これとは異なる（すなわち、３ＢＢフラグ間で優遇しない）ものとしてもよい。
【０２９６】
［５－２．第１の遊技機の図柄配置構成］
続いて、図９を参照して、第１の遊技機の図柄配置構成について説明する。図９は、第１の遊技機の図柄配置テーブルの一例を示す図である。図９に示すように、第１の遊技機では、「赤７」、「ＢＡＲ」、「リプレイ」、「ベル」、「スイカ」、「チェリー」、「赤ブランク」、「黄ブランク」、「白ブランク１」及び「白ブランク２」の１０種類の図柄が、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒそれぞれにおいて図９に示す位置に配置されている。また、図柄コード表に示すように、各図柄には図柄コード１～１０が割り当てられている。
【０２９７】
［５－３．第１の遊技機の内部当籤役構成］
続いて、図１０～図１５を参照して、第１の遊技機の内部当籤役構成について説明する。図１０は、第１の遊技機の内部抽籤テーブルの一例を示す図である。また、図１１～図１４は、第１の遊技機の図柄組合せテーブルの一例を示す図である。また、図１５は、第１の遊技機の内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係の一例を示す図である。すなわち、以下では、第１の遊技機において抽籤される内部当籤役の種類や、それぞれの内部当籤役に当籤した場合に停止操作態様（すなわち、打順や停止操作タイミング等）に応じていずれの図柄の組合せ（表示役、入賞役、停止表示態様、表示結果等と換言することもできる）が表示されるのか等について説明する。
【０２９８】
まず、第１の遊技機では、後述の内部抽籤処理（図２６参照）において、図１０に示す各内部当籤役が、図１０に示す確率（抽籤値／確率分母：６５５３６）で当籤する。なお、それぞれの内部当籤役に当籤した場合に表示が許可される図柄の組合せは、図１０中、「対応する図柄組合せ」に示したとおりである。また、図１１～図１４中、「ＢＢ」はボ

ーナス役に係る図柄の組合せを示し、「ＲＥＰ」は、リプレイ役に係る図柄の組合せを示し、「ＦＲＵ」は、小役に係る図柄の組合せを示している。

【０２９９】

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

【０３００】

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

【０３０１】

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

【０３０２】

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

【０３０３】

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

【０３０４】

「Ｆ＿リプレイＢ」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役と

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

【０３０５】

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

【０３０６】

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

【０３０７】

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

【０３０８】

「Ｆ＿リーチ目」は、非ボーナス状態において、ベット数にかかわらず内部当籤役として決定可能に構成されている。なお、３枚ベット状態では内部当籤役として決定可能であるが、２枚ベット状態では内部当籤役として決定されないように構成することもできる。内部当籤役として決定された場合、２枚ベット状態では停止操作態様にかかわらず「中段リプ」が表示され、再遊技が付与される。３枚ベット状態では、押し順が「打順１」～「打順４」のいずれかである場合、停止操作態様にかかわらず「ＲＥＰ０１」～「ＲＥＰ１

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

【０３０９】

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

【０３１０】

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

【０３１１】

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

【０３１２】

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

【０３１３】

図１５に示すように、「押し順ベルＢ」は、２枚ベット状態、及び３枚ベット状態の３ＢＢフラグ間においては押し順小役となっていない。内部当籤役として決定された場合、停止操作態様にかかわらず上述のいずれかの「ベル」が表示され、３枚ベット状態であれ

ば８枚のメダルが払出され、２枚ベット状態であれば２枚のメダルが払出される。
【０３１４】
　また、図１５に示すように、「押し順ベルＢ」は、３枚ベット状態の３ＢＢフラグ間以外の状態（３枚ベット状態の非フラグ間、３枚ベット状態の２ＢＢフラグ間）においては押し順小役となっており、内部当籤役として決定された場合、対応する正解押し順で停止操作が行われた場合には、上述のいずれかの「ベル」が表示され、８枚のメダルが払出される。一方、対応する正解押し順で停止操作が行われなかった場合には、第１停止操作が正解していれば、残りの停止操作において１／２の確率で押下位置○となり、押下位置○であれば当籤している「１枚役」のうちいずれが表示され、１枚のメダルが払出される。一方、押下位置×であれば取りこぼしが発生してメダルは払出されない。また、第１停止操作が正解していなければ、残りの停止操作において１／８の確率で押下位置○となり、押下位置○であれば当籤している「１枚役」のうちいずれが表示され、１枚のメダルが払出される。一方、押下位置×であれば取りこぼしが発生してメダルは払出されない。
【０３１５】
　「Ｆ＿ＲＢ役８枚」は、ボーナス状態において、内部当籤役として決定可能に構成されている。内部当籤役として決定された場合、停止操作態様にかかわらず上述のいずれかの「ベル」が表示され、８枚のメダルが払出される。
【０３１６】
　「Ｆ＿ＲＢ役１枚」は、ボーナス状態において、内部当籤役として決定可能に構成されている。内部当籤役として決定された場合、停止操作態様にかかわらず上述のいずれかの「１枚役」（より詳細には、「ＦＲＵ１１７」～「ＦＲＵ１２０」が追加されている）が表示され、１枚のメダルが払出される。
【０３１７】
　なお、図１０に示す内部抽籤テーブル、図１１～図１４に示す図柄組合せテーブル、及び図１５に示す内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係はあくまで一例であり、これらに示した態様に限定されるものではない。
【０３１８】
　例えば、第１の遊技機では、純粋な「はずれ」のとき、「ＢＢ０１」が表示可能な２ベット状態において、「ＢＢ０１」を取りこぼして「はずれ」となったとき、「ＢＢ０２」が表示可能な３ベット状態において、「ＢＢ０２」を取りこぼして「はずれ」となったとき、２ＢＢフラグ間において３ベット状態であることに起因して「はずれ」となったとき、３ＢＢフラグ間において２ベット状態であることに起因して「はずれ」となったとき、「押し順小役」を取りこぼして「はずれ」となったとき等、様々な状態で「はずれ」が発生することがある。そこで、これらのうち一部又は全部の場合にそれぞれ「はずれ」として表示される図柄の組合せを異ならせるため、これら異なる図柄の組合せを図柄組合せテーブルにおいて予め規定しておき、決定された内部当籤役に応じてこれらも「対応する図柄の組合せ」として表示が許可されるようにすることで、状態等に応じて表示される「はずれ」に係る図柄の組合せを異ならせるようにすることもできる。
【０３１９】
［５－４．第１の遊技機のリミット処理構成］
　続いて、図１６を参照して、第１の遊技機のリミット処理構成について説明する。図１６は、第１の遊技機における各リミット処理の一例を説明するための図である。図１６に示すように、第１の遊技機では、通常リミット処理（ゲーム数）、通常リミット処理（払出数）、特殊リミット処理（ゲーム数）、特殊リミット処理（払出数）、準リミット処理（ゲーム数）、及び準リミット処理（払出数）の各リミット処理が実行されるようになっている。なお、これは、実行可能なリミット処理の一例であり、これらの各リミット処理以外のリミット処理が実行されるようにすることもできるし、これらの各リミット処理のうち一部のリミット処理は実行されないようにすることもできる。
【０３２０】
　通常リミット処理（ゲーム数）は、有利区間ゲーム数カウンタの値が「１５００」以上

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

【０３２１】

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

【０３２２】

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

【０３２３】

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

【０３２４】

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

【０３２５】

特殊リミット処理（ゲーム数）が実行される（作動する）と、疑似ボーナス中であれば（すなわち、増加区間中であれば）、当該疑似ボーナスを途中で強制的に終了させること

なく、疑似ボーナスが終了されたときにそれにしたがって有利区間を強制的に終了させ、非有利区間に移行させる。また、このとき、上述の有利区間に関する情報も全てクリア（初期化）される。

【０３２６】

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

【０３２７】

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

【０３２８】

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

【０３２９】

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

【０３３０】

特殊リミット処理（払出数）は、制御用払出数カウンタの値が「２１２６」以上となったとき（すなわち、有利区間中に払出されたメダル数が２１２５枚を超えたとき）に実行される。なお、制御用払出数カウンタは、有利区間（演出区間を含む）が開始されたときから払出されたメダル数（ここでは、例えば、「純増数（差枚数）」）の計数を開始し、有利区間が終了されたとき（当該リミット処理の作動による終了を含む）にその計数を終了してクリア（初期化）されるようになっている。また、制御用払出数カウンタは、ベット数が３枚であるときにその計数を行い、ベット数が２枚であるときにはその計数を行わ

ない。また、制御用払出数カウンタは、非ボーナス状態であるときにその計数を行い、２ＢＢ状態及び３ＢＢ状態であるときにはその計数を行わない。

【０３３１】

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

【０３３２】

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

【０３３３】

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

【０３３４】

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

【０３３５】

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

【０３３６】

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

【０３３７】

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

【０３３８】

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

【０３３９】

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

【０３４０】

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

【０３４１】

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

【０３４２】

準リミット処理（ゲーム数）及び準リミット処理（払出数）のいずれも作動していない

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

【０３４３】

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

【０３４４】

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

【０３４５】

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

【０３４６】

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

【０３４７】

このとき、今回遊技においては、「確定チェリーリプ」の図柄の組合せ（「チェリーリプ」の図柄の組合せを含む）を表示させず、「中段リプ」の図柄の組合せを表示させるための停止操作の情報の報知（特殊報知）が行われる。例えば、第１の遊技機では、右第１停止（「打順５」及び「打順６」）をすべき旨の特殊報知が行われる（図１５参照）。これにより、準リミット処理（ゲーム数）及び準リミット処理（払出数）のいずれも作動していないときには、「確定チェリーリプ」表示→次回遊技から疑似ボーナス開始といった遊技の流れであったものが、準リミット処理（ゲーム数）及び準リミット処理（払出数）

のいずれかの作動後にあっては、今回遊技から疑似ボーナス開始→特殊報知にしたがって停止操作が行われることにより「中段リプ」表示という遊技の流れに変更される。なお、特殊報知は、メイン（主制御基板７１）側の制御によって行われるようにしてもよいし、結果として疑似ボーナスに移行することにかわりなく遊技者が不利益を被らないという観点から、サブ（副制御基板７２）側のみの制御によって行われるようにしてもよい。

【０３４８】

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

【０３４９】

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

【０３５０】

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

【０３５１】

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

【０３５２】

上述のとおり、第１の遊技機では、有利状態（例えば、疑似ボーナス）及び特定状態（例えば、演出区間）は一連の有利区間として制御され、この一連の有利区間における遊技期間が所定期間（例えば、有利区間ゲーム数カウンタの値が「１５００」以上）となったとき、又はこの一連の有利区間において付与された遊技価値量が所定量（例えば、有利区間払出数カウンタの値が「２４０１」以上）となったときには、この一連の有利区間が強制的に終了されるが、この一連の有利区間における遊技期間が所定期間よりも短い特定期間（例えば、制御用ゲーム数カウンタの値が「１４４５」以上）となったとき、又はこの

一連の有利区間において付与された遊技価値量が所定量よりも少ない特定量（例えば、制御用払出数カウンタの値が「２１２６」以上）となったときに、有利状態である場合には、特定状態に移行するときに、一連の有利区間を終了させるようにしている。

【０３５３】

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

【０３５４】

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

【０３５５】

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

【０３５６】

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

【０３５７】

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

【０３５８】

また、第１の遊技機では、上述の「特定量」や「特別量」を計数する上では、例えば、遊技者の操作ミスや指示の無視等に起因して、本来付与されるはずであった遊技価値量と実際に付与された遊技価値量との間で差分が生じた場合であっても、この差分を考慮せず

、本来付与されるはずであった遊技価値量を基準として計数が行われるようになっている。これにより、このような遊技者の行為によって一連の有利区間が必要以上に延長されてしまうことや、このような行為を行った遊技者と行っていない遊技者との間で不公平が生じてしまうことを防止することができるので、射幸性が過度に高くなってしまうことを抑制しつつも、遊技者の感情にも配慮することを可能としている。

【０３５９】

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

【０３６０】

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

【０３６１】

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

【０３６２】

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

【０３６３】

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

【０３６４】

また、第１の遊技機では、制御用ゲーム数カウンタ及び制御用払出数カウンタは、３枚ベット状態では計数を行うが、２枚ベット状態では計数を行わない。したがって、３枚ベット状態では、特殊リミット処理（ゲーム数）及び特殊リミット処理（払出数）が実行されることを可能としているが、２枚ベット状態では、特殊リミット処理（ゲーム数）及び特殊リミット処理（払出数）が実行されることを可能としていない。したがって、２枚ベット状態では、通常リミット処理（ゲーム数）又は通常リミット処理（払出数）の実行によって、疑似ボーナス中であっても一連の有利区間が強制的に終了してしまう場合がある。

【０３６５】

なお、第１の遊技機では、３枚ベット状態と２枚ベット状態とでは、例えば、小役の当籤確率、及びメダルの払出数が異なる結果（図１０～図１５参照）、３枚ベット状態で遊

技を行う場合よりも２枚ベット状態で遊技を行う場合のほうが、遊技者に不利となっている。もっとも、このように、２枚ベット状態で遊技を行う場合のほうが遊技者に不利となる手法はこれに限られない。例えば、疑似ボーナス中に２枚ベット状態で遊技が行われた場合には、停止操作の手順が報知されないようすることで、遊技者に不利となるように構成してもよい。

【０３６６】

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

【０３６７】

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

【０３６８】

［５－５．第１の遊技機の格納領域構成］

続いて、図１７～図２２を参照して、第１の遊技機の格納領域構成について説明する。図１７は、第１の遊技機の当籤フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域、及び図柄コード格納領域の一例を示す図である。また、図１８は、第１の遊技機の持越役格納領域の一例を示す図である。また、図１９は、第１の遊技機の遊技状態フラグ格納領域の一例を示す図である。また、図２０は、第１の遊技機のモードフラグ格納領域の一例を示す図である。また、図２１は、第１の遊技機の作動ストップボタン格納領域の一例を示す図である。また、図２２は、第１の遊技機の押下順序格納領域の一例を示す図である。

【０３６９】

（当籤フラグ格納領域、入賞作動フラグ格納領域、及び図柄コード格納領域）

まず、図１７を参照して、当籤フラグ格納領域（内部当籤役格納領域）、入賞作動フラグ格納領域（表示役格納領域）、及び図柄コード格納領域の構成について説明する。なお、第１の遊技機では、当籤フラグ格納領域と、入賞作動フラグ格納領域と、図柄コード格納領域とが同じデータ構成となっている。

【０３７０】

上述の各格納領域は、それぞれ１バイトのデータにより表される格納領域１～２６で構成される。なお、各格納領域に格納されるデータは、図１７中の「データ」欄の１バイトデータのみであるが、図１７では、説明の便宜上、各格納領域のビットに対応付けられた図柄組合せを示す「コンビネーション」（図１７中では、リール３Ｌの図柄、リール３Ｃの図柄及びリール３Ｒの図柄の順で記載）及びその内容（図１１～図１４参照）も併せて記載する。

【０３７１】

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

【０３７２】
入賞作動フラグ格納領域に格納されるデータは、メインＣＰＵ１０１が、表示役に対応する図柄の組合せの種類（すなわち、今回の遊技において有効ライン上に表示された図柄の組合せの種類）を識別可能とするために用いられる。例えば、今回の遊技において２ＢＢに係る図柄の組合せが有効ライン上に表示された場合、格納領域１のビット０に「１」が格納される。
【０３７３】
図柄コード格納領域に格納されるデータは、メインＣＰＵ１０１が、少なくともいずれかのリールの回転中において、今回の遊技において未だ有効ライン上に表示可能となっている図柄の組合せの種類を識別可能とするために用いられる。例えば、今回の遊技において少なくともいずれかのリールが回転しているときに、２ＢＢに係る図柄の組合せが有効ライン上に表示され得るものとなっている場合、格納領域１のビット０に「１」が格納される。
【０３７４】
（持越役格納領域）
続いて、図１８を参照して、持越役格納領域の構成について説明する。持越役格納領域は、１バイトのデータにより表される格納領域で構成される。
【０３７５】
内部抽籤処理の結果、「Ｆ＿２ＢＢ」（２ＢＢ）又は「Ｆ＿３ＢＢ」（３ＢＢ）のボーナス役が内部当籤役として決定されたときには、これらのボーナス役は、持越役として持越役格納領域に格納される（対応するビットに「１」が格納される）。持越役格納領域に格納された持越役は、対応する図柄の組合せが有効ライン上に表示されるまでクリアされずに保持される。また、持越役格納領域に持越役が格納されている間、内部抽籤処理によって決定された内部当籤役（小役・リプレイ役）に加えて、持越役（ボーナス役）が当籤フラグ格納領域に格納される。
【０３７６】
（遊技状態フラグ格納領域）
続いて、図１９を参照して、遊技状態フラグ格納領域の構成について説明する。遊技状態フラグ格納領域は、１バイトのデータにより表される格納領域で構成される。例えば、現在の遊技状態が２ＢＢ状態である場合、格納領域のビット０に「１」が格納される。
【０３７７】
なお、第１の遊技機では、ＲＴ状態が設けられていないので、図１９に示す遊技状態フラグ格納領域にはＲＴ状態の種類を示す領域は設けられていないが、例えば、ＲＴ状態が設けられている場合には、現在のＲＴ状態に対応する格納領域のビットに「１」が格納される。なお、第１の遊技機では、有利区間中の遊技状態（モード）の種類を示すデータを別途後述のモードフラグ格納領域に格納するものとしているが、この遊技状態フラグ格納領域において格納して管理することもできる。また、非有利区間及び有利区間の遊技区間についても同様である。図示しない有利区間フラグ格納領域を設けて管理することもできるし、この遊技状態フラグ格納領域において格納して管理することもできる。また、ＡＴ状態やＡＲＴ状態等の遊技状態についても同様である。図示しないＡＴ状態（ＡＲＴ状態）フラグ格納領域を設けて管理することもできるし、この遊技状態フラグ格納領域において格納して管理することもできる。
【０３７８】
（モードフラグ格納領域）
続いて、図２０を参照して、モードフラグ格納領域の構成について説明する。モードフラグ格納領域は、それぞれ１バイトのデータにより表される格納領域１及び格納領域２で構成される。例えば、現在のモードがスタートモードである場合、格納領域１のビット０に「１」が格納される。また、例えば、現在のモードが天国Ａモードである場合、格納領域２のビット０に「１」が格納される。なお、第１の遊技機では、疑似ボーナス状態もモードの１つとして管理している。

【０３７９】
（作動ストップボタン格納領域）
次に、図２１を参照して、作動ストップボタン格納領域の構成について説明する。作動ストップボタン格納領域は、１バイトのデータにより表される格納領域で構成される。なお、作動ストップボタン格納領域のビット０～２は、すでに操作されたストップボタンの種類（停止したリールの種類）を示すデータを格納し、ビット４～６は、未だ操作されていないストップボタンの種類（回転中のリールの種類）を示すデータを格納する。
【０３８０】
例えば、ストップボタン８Ｌが今回押されたストップボタン、すなわち、作動ストップボタンである場合には、作動ストップボタン格納領域のビット０に「１」が格納される。また、例えば、ストップボタン８Ｌが未だ押されていないストップボタン、すなわち、有効ストップボタンである場合には、ビット４に「１」が格納される。メインＣＰＵ１０１は、作動ストップボタン格納領域に格納されているデータに基づいて、今回押されたストップボタンと未だ押されていないストップボタンとを識別する。
【０３８１】
（押下順序格納領域）
次に、図２２を参照して、押下順序格納領域の構成について説明する。押下順序格納領域は、１バイトのデータにより表される格納領域で構成される。なお、押下順序は、ストップボタンが押された順序、すなわち、押し順（打順）を示すものである。
【０３８２】
例えば、全てのリールが回転中であるときには、押下順序格納領域のビット０～５に「１」が格納される。次いで、ストップボタン８Ｌが押されたときには（「左」第１停止であるから）、ビット０及び１には「１」が格納されたままとなるが、ビット２～５には「０」が格納されるようになる。次いで、ストップボタン８Ｃが押されたときには（「左」第１停止、「中」第２停止であることから）、ビット０には「１」が格納されたままとなるが、ビット１には「０」が格納されるようになる。メインＣＰＵ１０１は、押下順序格納領域に格納されているデータに基づいて、今回の遊技の押し順を識別する。
【０３８３】
［６．主制御回路による処理］
続いて、図２３～図３２を参照して、主制御回路１００のメインＣＰＵ１０１が各プログラムを用いて実行する各種処理の内容について説明する。なお、以下に示す各種処理の説明では、第１の遊技機の仕様を用いてその処理内容の一具体例を説明する場合があるが、以下に示す各種処理の処理内容はこれに限定されるものではない。
【０３８４】
［６－１．メイン処理］
まず、図２３を参照して、主制御回路１００のメインＣＰＵ１０１により実行されるメイン処理（主要動作処理）について説明する。なお、図２３は、メイン処理の手順の一例を示すフローチャートである。また、図２３においては、メイン処理の開始に先立って実行される電源投入時処理についても併せて示している。
【０３８５】
まず、メインＣＰＵ１０１は、パチスロ機１に電力が供給されると（電源が投入されると）、電源投入時処理を行う（Ｓ１）。この処理では、電源投入時に必要な各種処理を行う。なお、電源投入時処理の詳細については後述する。
【０３８６】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、一遊技終了時の初期化処理を行う（Ｓ２）。この処理では、メインＲＡＭ１０３における指定格納領域のデータをクリアする。なお、ここでの指定格納領域は、例えば、当籤フラグ格納領域や入賞作動フラグ格納領域等の１回の単位遊技（ゲーム）ごとにデータの消去が必要な格納領域である。
【０３８７】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、メダル受付・スタートチェック処理を行う（Ｓ３）。

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

【０３８８】

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

【０３８９】

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

【０３９０】

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

【０３９１】

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

【０３９２】

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

【０３９３】

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

【０３９４】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、リール回転開始処理を行う（Ｓ１０）。この処理では、全てのリールの回転開始を要求する。そして、全てのリールの回転開始が要求されると、後述のリール制御処理（図３２のＳ２０３参照）により、各ステッピングモータ５１Ｌ，５１Ｃ，５１Ｒの駆動が制御され、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒの回転が開始される。回転を開始した各リールは、その回転速度が一定速度に達するまで加速制御され、その後、当該一定速度が維持される。また、詳細は省略するが、この処理においてはリール回転開始コマンド生成格納処理が行われる。

【０３９５】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、引込優先順位格納処理を行う（Ｓ１１）。この処理では、回転中のリール（この場合は全てのリール）の各図柄（図柄位置）に対して、設定された内部当籤役と設定された引込優先順位テーブルとを参照して引込優先順位を示すデータを取得し、引込優先順位データ格納領域（不図示）に格納する。なお、図示は省略するが、この処理に先立って後述の図柄コード格納処理が行われる。
【０３９６】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、リール停止制御処理を行う（Ｓ１２）。この処理では、決定された内部当籤役（あるいはこれに応じて設定された各種停止制御に係る情報）と各ストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒの停止操作態様と基づいて該当するリールの回転を停止させるために必要な各種処理を行う。なお、リール停止制御処理の詳細については後述する。
【０３９７】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、入賞作動判定処理を行う（Ｓ１３）。この処理では、有効ライン上に表示された図柄の組合せが、図柄組合せテーブルに規定されたいずれかの図柄の組合せであるか否かを判定する。例えば、入賞作動フラグ格納領域において「１」が格納されているビットがあるか否かを判定する。また、詳細は省略するが、この処理においては入賞作動コマンド生成格納処理が行われる。
【０３９８】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、メダル払出・再遊技作動処理を行う（Ｓ１４）。この処理では、上述の入賞作動判定処理において判定された図柄の組合せが、小役に係る図柄の組合せであればこれに対応するメダル数を払出し、リプレイ役に係る図柄の組合せであれば次回の遊技において再遊技を作動させるために必要な各種処理を行う。なお、例えば、上述の入賞作動判定処理において判定された図柄の組合せがリプレイ役に係る図柄の組合せである場合には、今回の遊技におけるベット数と同数の値を後述の自動投入メダルカウンタにセットする処理を行う。また、この処理では、払出すメダル数に応じたメダル払出信号を外部集中端子板５５から出力する。
【０３９９】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、遊技終了時状態制御処理を行う（Ｓ１５）。この処理では、各種遊技状態について、遊技が終了するときに、（例えば、表示された図柄の組合せ等に基づいて）移行条件が成立する場合には成立した移行条件にしたがって遊技状態を移行させるため、あるいは現在の遊技状態の遊技期間を管理するために必要な各種処理を行う。なお、遊技終了時状態制御処理の詳細については後述する。
【０４００】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、遊技終了時メイン側演出制御処理を行う（Ｓ１６）。この処理では、遊技が終了するときに、主制御回路１００側（メイン側）の制御による各種演出を行う場合、当該演出を行うために必要な各種処理を行う。例えば、遊技終了時にロック演出が行われる場合には当該ロック演出の実行を制御する。また、これが疑似遊技を含むものであれば当該疑似遊技の進行（あるいは疑似遊技に関する報知）を制御する。また、詳細は省略するが、ロック演出が行われる場合には、この処理においてロックコマンド生成格納処理が行われる。
【０４０１】
このように、パチスロ機１では、上述のＳ２～Ｓ１６の処理が行われることで１回の単位遊技が制御され、また、これらの処理が繰り返されることで遊技の進行が制御される。なお、必要に応じてこれらの処理以外の処理が適宜行われるように構成することもできるし、これらの処理のうち一部の処理については行われないように構成することもできる。すなわち、上述の各種処理はあくまで一例である。
【０４０２】
（電源投入時処理）
続いて、図２４を参照して、上述のメイン処理のＳ１において行われる電源投入時処理

について説明する。なお、図２４は、電源投入時処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【０４０３】

まず、メインＣＰＵ１０１は、図示しない電源投入時の初期化処理を行った後、メインＲＡＭ１０３の書込みテストを行い、当該テストの結果、メインＲＡＭ１０３への書込みが正常に行われたか否かを判定する（Ｓ２１）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、メインＲＡＭ１０３に異常が発生していないか否かを判定する。

【０４０４】

メインＣＰＵ１０１は、メインＲＡＭ１０３への書込みが正常に行われたと判定した場合（Ｓ２１がＹＥＳ）、設定用鍵型スイッチ５２がオン状態であるか否かを判定する（Ｓ２２）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、設定変更が可能な状態であるか否かを判定する。

【０４０５】

メインＣＰＵ１０１は、設定用鍵型スイッチ５２がオン状態であると判定した場合（Ｓ２２がＹＥＳ）、設定変更時の初期化処理を行う（Ｓ２３）。この処理では、メインＲＡＭ１０３における指定格納領域のデータをクリアする。なお、ここでの指定格納領域は、例えば、持越役格納領域、遊技状態フラグ格納領域やモードフラグ格納領域等の設定変更時にデータの消去が必要な格納領域である。

【０４０６】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、初期化コマンド生成格納処理を行う（Ｓ２４）。この処理では、副制御回路２００に送信する設定変更処理が開始されたことを示す初期化コマンドのデータを生成し、生成したデータを通信データ格納領域に格納する。

【０４０７】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、設定変更処理を行う（Ｓ２５）。この処理では、上述の設定値決定操作や設定値確定操作を受付けることにより、メインＲＡＭ１０３が初期化された後、新たな設定値がメインＲＡＭ１０３の設定値格納領域（不図示）に設定（格納）される。続いて、メインＣＰＵ１０１は、設定用鍵型スイッチ５２がオフ状態となったか否かを判定する（Ｓ２６）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、新たに設定値が設定された後、設定変更が可能な状態が終了したか否かを判定する。

【０４０８】

メインＣＰＵ１０１は、設定用鍵型スイッチ５２がオフ状態となっていないと判定した場合（Ｓ２６がＮＯ）、設定用鍵型スイッチ５２がオフ状態となるまで処理を待機する。一方、設定用鍵型スイッチ５２がオフ状態となったと判定した場合（Ｓ２６がＹＥＳ）、初期化コマンド生成格納処理を行う（Ｓ２７）。この処理では、副制御回路２００に送信する設定変更処理が終了したことを示す初期化コマンドのデータを生成し、生成したデータを通信データ格納領域に格納する。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、電源投入時処理を終了する。

【０４０９】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ２２において、設定用鍵型スイッチ５２がオン状態でないと判定した場合（Ｓ２２がＮＯ）、バックアップデータが正常であるか否かを判定する（Ｓ２８）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、パチスロ機１への電力の供給が断たれたとき（電断時）にバックアップされた各種情報が正常であるか否かを判定する。

【０４１０】

メインＣＰＵ１０１は、バックアップデータが正常であると判定した場合（Ｓ２８がＹＥＳ）、遊技復帰処理を行う（Ｓ２９）。この処理では、パチスロ機１を電断前の状態に復帰させる処理を行う。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、電源投入時処理を終了する。

【０４１１】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ２１において、メインＲＡＭ１０３への書込みが正常に行わなかったと判定した場合（Ｓ２１がＮＯ）、及びＳ２８において、バックアップデータが

正常でないと判定した場合（Ｓ２８がＮＯ）、電源投入時エラー処理を行う（Ｓ３０）。なお、この電源投入時エラー処理によって発生したエラーは、上述のリセット操作によっては解消されず、新たに設定値が設定されたことに応じて解消するものとなっている。したがって、メインＣＰＵ１０１は、電源投入時エラー処理の後、一度パチスロ機１の電源がオフとなり、その後、新たに設定値が設定されるまで（上述のＳ２２～Ｓ２６の処理が行われるまで）通常の処理（図２３のＳ２以降）に移行しない。

【０４１２】

（メダル受付・スタートチェック処理）

続いて、図２５を参照して、上述のメイン処理のＳ３において行われるメダル受付・スタートチェック処理について説明する。なお、図２５は、メダル受付・スタートチェック処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【０４１３】

まず、メインＣＰＵ１０１は、自動投入メダルカウンタの値が「０」であるか否かを判定する（Ｓ４１）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、前回の単位遊技でリプレイ役に入賞したか（再遊技が作動したか）否かを判定する。

【０４１４】

メインＣＰＵ１０１は、自動投入メダルカウンタの値が「０」でないと判定した場合（Ｓ４１がＮＯ）、自動投入処理を行う（Ｓ４２）。この処理では、前回の単位遊技で投入されたメダルと同数のメダルが自動投入される。また、詳細は省略するが、自動投入が行われる場合には、この処理においてメダル投入コマンド生成格納処理が行われる。また、この処理では、メダル投入信号を外部集中端子板５５から出力する。

【０４１５】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ４１において、自動投入メダルカウンタの値が「０」であると判定した場合（Ｓ４１がＹＥＳ）、及びＳ４２の処理の後、メダル補助収納庫スイッチチェック処理を行う（Ｓ４３）。この処理では、メダル補助収納庫スイッチ３３Ｓがオン状態となっているか（すなわち、メダル補助収納庫３３に一定数以上のメダルが収納されているか）否かを判定し、メダル補助収納庫スイッチ３３Ｓがオン状態となっていると判定した場合にはメダル補助収納庫エラーを発生させる。この場合、当該エラーが解消されるまで処理が待機される。また、メダル補助収納庫スイッチ３３Ｓがオン状態となっていないと判定した場合には、この処理を終了する。

【０４１６】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、メダル投入状態チェック処理を行う（Ｓ４４）。この処理では、現在のベット数やクレジット数のチェックを行うとともに、メダルの受付が禁止されているか、あるいはセレクタエラーが発生しているか等も判定し、メダルの受付が可能であれば、メダルの受付が可能な状態（ベット操作を受付可能な状態）とする（メダルの受付を許可する）。なお、セレクタエラーが発生している場合には、当該エラーが解消されるまで処理が待機される。

【０４１７】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、メダルの受付が可能な状態であるか否かを判定する（Ｓ４５）。メインＣＰＵ１０１は、メダルの受付が可能な状態であると判定した場合（Ｓ４５がＹＥＳ）、メダル投入チェック処理を行う（Ｓ４６）。この処理では、メダルセンサ３１Ｓの検出結果やベットスイッチ６Ｓの検出結果に基づいてベット数やクレジット数を更新する。また、詳細は省略するが、ベット操作が行われた場合には、この処理においてメダル投入コマンド生成格納処理が行われる。また、この処理では、メダル投入信号を外部集中端子板５５から出力する。

【０４１８】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、メダルの投入又はクレジットが可能な状態であるか否かを判定する（Ｓ４７）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、ベット数が「３」枚であって、かつクレジット数も「５０」枚となっていないか否かを判定する。メインＣＰＵ１０１は、メダルの投入又はクレジットが可能な状態でない（すなわち、ベット数が「３」枚

であって、かつクレジット数も「５０」枚となっている）と判定した場合（Ｓ４９がＮＯ）、メダルの受付を禁止する（Ｓ４８）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、メダルの受付が可能でない状態（ベット操作を受付可能としない状態）とする。

【０４１９】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ４５において、メダルの受付が可能な状態でないと判定した場合（Ｓ４５がＮＯ）、Ｓ４７において、メダルの投入又はクレジットが可能な状態であると判定した場合（Ｓ４７がＹＥＳ）、及びＳ４８の処理の後、投入枚数が遊技開始可能枚数であるか否かを判定する（Ｓ４９）。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、現在のベット数が「２」又は「３」枚であるか否かが判定される。

【０４２０】

メインＣＰＵ１０１は、投入枚数が遊技開始可能枚数であると判定した場合（Ｓ４９がＹＥＳ）、スタートスイッチ７Ｓがオン状態となったか否かを判定する（Ｓ５０）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、遊技者によって開始操作が行われたか否かを判定する。

【０４２１】

メインＣＰＵ１０１は、スタートスイッチ７Ｓがオン状態となったと判定した場合（Ｓ５０がＹＥＳ）、メダルの受付を禁止する（Ｓ５１）。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、メダル受付・スタートチェック処理を終了する。

【０４２２】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ４９において、投入枚数が遊技開始可能枚数でないと判定した場合（Ｓ４９がＮＯ）、及びＳ５０において、スタートスイッチ７Ｓがオン状態となっていないと判定した場合（Ｓ５０がＮＯ）、処理をＳ４４に戻す。

【０４２３】

（内部抽籤処理）

続いて、図２６を参照して、上述のメイン処理のＳ５において行われる内部抽籤処理について説明する。なお、図２６は、内部抽籤処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【０４２４】

まず、メインＣＰＵ１０１は、設定値・メダル投入枚数チェック処理を行う（Ｓ６１）。この処理では、今回の単位遊技における設定値及びベット数のチェックを行う。続いて、メインＣＰＵ１０１は、設定値、ベット数及び遊技状態等に応じた内部抽籤テーブルをセットする（Ｓ６２）。続いて、メインＣＰＵ１０１は、乱数値格納領域から内部抽籤用乱数値を取得する（Ｓ６３）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、上述のメイン処理のＳ４で取得した内部抽籤用乱数値のデータを取得する。なお、この処理において、設定値が「１」～「６」以外又はベット数が「１」～「３」以外であると判定された場合には、メインＣＰＵ１０１は、重篤なエラーが発生したと判断し、上述の電源投入時エラー処理（図２４のＳ３０参照）を実行する。

【０４２５】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、内部当籤役決定処理を行う（Ｓ６４）。この処理では、取得した内部抽籤用乱数値を、セットされた内部抽籤テーブルに規定された各内部当籤役の抽籤値を用いて順次更新（例えば、加算更新）し、更新結果が所定結果となったか（例えば、オーバーフローしたか）否かを判定する。所定結果となった場合にはその内部当籤役を今回の単位遊技の内部当籤役として決定する。なお、全ての内部当籤役について判定しても所定結果とならなかった場合には、今回の単位遊技の結果は「はずれ」となる（内部当籤役として「はずれ」が決定される）。

【０４２６】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、内部当籤役が決定されたか否かを判定する（Ｓ６５）。メインＣＰＵ１０１は、内部当籤役が決定されなかったと判定した場合（Ｓ６５がＮＯ）、処理をＳ６４に戻す。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、判定対象となる内部当籤役を順次更新し（内部抽籤用乱数値も順次更新し）、全ての内部当籤役について判定が行われるまで（あるいは、その中途で内部当籤役が決定されるまで）Ｓ６４の処理を繰り返す。

【０４２７】
メインＣＰＵ１０１は、内部当籤役が決定されたと判定した場合（Ｓ６５がＹＥＳ）、決定された内部当籤役が持越非対象役であるか（すなわち、持越役であるボーナス役でなく、小役又はリプレイ役であるか）否かを判定する（Ｓ６６）。メインＣＰＵ１０１は、決定された内部当籤役が持越非対象役であると判定した場合（Ｓ６６がＹＥＳ）、当籤フラグ格納領域を更新する（Ｓ６７）。この処理では、Ｓ６４の処理で決定された内部当籤役に基づいて当籤フラグ格納領域のデータを更新する。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、当籤フラグ格納領域において、決定された内部当籤役に対応して表示が許可される図柄の組合せに対応するデータにビットに「１」を格納する。
【０４２８】
メインＣＰＵ１０１は、Ｓ６６において、決定された内部当籤役が持越非対象役でないと判定した場合（Ｓ６６がＮＯ）、及びＳ６７の処理の後、決定された内部当籤役が持越対象役であるか（すなわち、持越役であるボーナス役であるか）否かを判定する（Ｓ６８）。
【０４２９】
メインＣＰＵ１０１は、決定された内部当籤役が持越対象役であると判定した場合（Ｓ６８がＹＥＳ）、持越役格納領域のデータが「０」であるか否かを判定する（Ｓ６９）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、未だいずれのボーナス役も持越されていないか否かを判定する。メインＣＰＵ１０１は、持越役格納領域のデータが「０」であると判定した場合（Ｓ６９がＹＥＳ）、持越役格納領域を更新する（Ｓ７０）。この処理では、Ｓ６４の処理で決定された内部当籤役に基づいて持越役格納領域のデータを更新する。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、持越役格納領域において、決定された内部当籤役に対応して表示が許可される図柄の組合せに対応するデータにビットに「１」を格納する。
【０４３０】
メインＣＰＵ１０１は、Ｓ６８において、決定された内部当籤役が持越対象役でないと判定した場合（Ｓ６８がＮＯ）、Ｓ６９において、持越役格納領域のデータが「０」でないと判定した場合（Ｓ６９がＮＯ）、及びＳ７０の処理の後、再度、持越役格納領域のデータが「０」であるか否かを判定する（Ｓ７１）。
【０４３１】
メインＣＰＵ１０１は、持越役格納領域のデータが「０」でないと判定した場合（Ｓ７１がＮＯ）、当籤フラグ格納領域を更新する（Ｓ７２）。この処理では、持越役格納領域に格納されているデータを当籤フラグ格納領域のデータに反映させる。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、ボーナス役が持越されている（あるいは今回の単位遊技で当籤した）場合、当籤フラグ格納領域において、当該ボーナス役に対応して表示が許可される図柄の組合せに対応するデータにビットに「１」を格納する。
【０４３２】
メインＣＰＵ１０１は、Ｓ７１において、持越役格納領域のデータが「０」であると判定した場合（Ｓ７１がＹＥＳ）、及びＳ７２の処理の後、サブフラグ等設定処理を行う（Ｓ７３）。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、内部当籤役に基づいて非有利区間サブフラグや有利区間当籤時サブフラグが設定される。なお、この処理では、例えば、ＡＴ状態であるとき、指示モニタによって報知される停止操作の情報に対応する情報等が設定されるようにしてもよい。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、内部抽籤処理を終了する。
【０４３３】
（遊技開始時状態制御処理）
続いて、図２７を参照して、上述のメイン処理のＳ６において行われる遊技開始時状態制御処理について説明する。なお、図２７は、遊技開始時状態制御処理の手順の一例を示すフローチャートである。
【０４３４】
まず、メインＣＰＵ１０１は、遊技状態移行条件成立チェック処理を行う（Ｓ８１）。

この処理では、遊技を開始するときに、いずれかの遊技状態からいずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したか否かのチェックを行う。例えば、所定のボーナス役に当籤したことに基づいて所定のＲＴ状態としてのフラグ間に移行させる場合、この処理において所定のボーナス役に当籤したか否かのチェックを行う。なお、第１の遊技機の場合、フラグ間はＲＴ状態として（すなわち、遊技状態フラグ格納領域に格納される遊技状態として）構成されていないため、ここでのチェックは不要となる。また、例えば、特定の移行条件の成立から特定の遊技数の遊技を行ったことにより開始又は終了する特定のＲＴ状態がある場合、この処理においてこの特定の遊技数を管理することもできる。

【０４３５】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したか否かを判定する（Ｓ８２）。メインＣＰＵ１０１は、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したと判定した場合（Ｓ８２がＹＥＳ）、遊技状態フラグ格納領域を更新する（Ｓ８３）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、成立した移行条件にしたがって遊技状態をセットする。続いて、メインＣＰＵ１０１は、セットされた遊技状態に応じた設定処理を行う（Ｓ８４）。この処理では、遊技状態が移行したことに応じて、例えば、当該遊技状態の遊技期間を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。

【０４３６】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ８２において、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立していないと判定した場合（Ｓ８２がＮＯ）、及びＳ８４の処理の後、現在の遊技区間が非有利区間であるか否かを判定する（Ｓ８５）。メインＣＰＵ１０１は、現在の遊技区間が非有利区間であると判定した場合（Ｓ８５がＹＥＳ）、有利区間開始条件成立チェック処理を行う（Ｓ８６）。この処理では、遊技を開始するときに、非有利区間から有利区間に移行させるための移行条件（有利区間の開始条件）が成立したか否かのチェックを行う。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、上述の有利区間移行抽籤を行い、この抽籤結果が有利区間を開始させるものであるか否かがチェックされる。

【０４３７】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、有利区間の開始条件が成立したか否かを判定する（Ｓ８７）。メインＣＰＵ１０１は、有利区間の開始条件が成立していないと判定した場合（Ｓ８７がＮＯ）、遊技開始時状態制御処理を終了する。また、メインＣＰＵ１０１は、有利区間の開始条件が成立したと判定した場合（Ｓ８７がＹＥＳ）、有利区間開始時の設定処理を行う（Ｓ８８）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、有利区間を開始させる（セットする）。この処理では、有利区間が開始したことに応じて、例えば、各種リミット処理に係る各種カウンタ（図１６参照）のカウントを開始する（すなわち、一連の有利区間の遊技期間の監視を開始する）等の設定処理を適宜行う。

【０４３８】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、モードフラグ格納領域を更新する（Ｓ８９）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、開始された有利区間中のモード（遊技状態）をセットする。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、上述の有利区間移行抽籤の抽籤結果にしたがって決定された移行先モードがセットされる。

【０４３９】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、セットされたモードに応じた設定処理を行う（Ｓ９０）。この処理では、セットされたモードに応じて、当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、セットされた移行先モードにしたがい、疑似ボーナスに移行する場合にはその遊技期間として「５５ゲーム」が設定され、終了モードに移行する場合にはその遊技期間として「３２ゲーム」が設定され、それ以外のモードに移行する場合にはそれぞれに対応する天井ゲーム数が設定される。また、各種抽籤（図７及び

図８等参照）における抽籤値（抽籤テーブル）が設定される。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、遊技開始時状態制御処理を終了する。

【０４４０】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ８５において、現在の遊技区間が非有利区間でない（すなわち、有利区間である）と判定した場合（Ｓ８５がＮＯ）、有利区間中遊技開始時処理を行う（Ｓ９１）。なお、有利区間中遊技開始時処理の詳細については後述する。

【０４４１】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、有利区間終了条件成立チェック処理を行う（Ｓ９２）。この処理では、遊技を開始するときに、有利区間から非有利区間に移行させるための移行条件（有利区間の終了条件）が成立したか否かのチェックを行う。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間中のゲーム数に基づいて各種リミット処理の作動条件を満たしたか（図１６参照）、あるいは現在のモードが終了モードである場合において３２ゲームが経過したか等がチェックされる。

【０４４２】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、有利区間の終了条件が成立したか否かを判定する（Ｓ９３）。メインＣＰＵ１０１は、有利区間の終了条件が成立したと判定した場合（Ｓ９３がＹＥＳ）、有利区間終了時の初期化処理を行う（Ｓ９４）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、有利区間を終了させて非有利区間をセットする。この処理では、有利区間が終了したことに応じて、例えば、各種リミット処理に係る各種カウンタ（図１６参照）、有利区間中のモード（遊技状態）、及び当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）等に関する情報（すなわち、有利区間に関する情報）を全てクリアする初期化処理を行う。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、遊技開始時状態制御処理を終了する。また、メインＣＰＵ１０１は、有利区間の終了条件が成立していないと判定した場合（Ｓ９３がＮＯ）、遊技開始時状態制御処理を終了する。

【０４４３】

（有利区間中遊技開始時処理）

続いて、図２８を参照して、上述の遊技開始時状態制御処理のＳ９１において行われる有利区間中遊技開始時処理について説明する。なお、図２８は、有利区間中遊技開始時処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【０４４４】

まず、メインＣＰＵ１０１は、各種カウンタ更新処理（遊技開始時）を行う（Ｓ１０１）。この処理では、例えば、有利区間中のゲーム数に基づいて各種リミット処理に係る各種カウンタ（図１６参照）、有利区間中の各種モード（遊技状態）等の遊技期間を管理する各種カウンタ、あるいはその他有利度合いを管理する各種カウンタを所定の更新条件（例えば、１ゲームにつき１ずつ減算（加算）する等）にしたがって更新する。

【０４４５】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、特定モード（ＡＴ状態）中であるか否かを判定する（Ｓ１０２）。メインＣＰＵ１０１は、特定モード中であると判定した場合（Ｓ１０２がＹＥＳ）、ＡＴ期間管理処理（遊技開始時）を行う（Ｓ１０３）。この処理では、例えば、遊技開始時において、ＡＴ状態の遊技期間の延長（例えば、ゲーム数延長やセット数上乗せ等）を可能とする場合に、このような延長の実行条件が成立するか否かを判定したり、この判定結果に基づいて当該遊技期間を延長したりする等の処理を行う（仮に、ＡＴ状態の遊技期間短縮を可能とする場合には当該短縮に関する処理を行う）。また、この処理では、延長されるか否かにかかわらずＡＴ状態の遊技期間を管理してもよいし、ＡＴ状態の遊技期間は上述のＳ１０１の処理において管理し、この処理では延長に関する処理のみが行われるようにしてもよい。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間当籤時サブフラグに基づいて上述の１Ｇ連抽籤が行われ、１Ｇ連抽籤が行われ、この抽籤結果にしたがって疑似ボーナスを延長させるための処理が行われる。

【０４４６】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、ナビ設定処理を行う（Ｓ１０４）。この処理では、指

示モニタによって報知される停止操作の情報に対応する情報やスタートコマンドに含ませる停止操作の情報に対応する情報等を設定する。なお、この処理では、ナビを発生させるか否かを決定可能としてもよい。すなわち、ＡＴ状態において報知対象役が当籤した場合に、必ずしもナビが発生しない場合があってもよく、この処理においてナビ発生の可否を所定条件（例えば、報知対象役の種類や予め定められたナビ発生確率）にしたがって決定するようにしてもよい。

【０４４７】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ１０２において、特定モード中でないと判定した場合（Ｓ１０２がＮＯ）、及びＳ１０４の後、モード移行条件が成立したか否かを判定する（Ｓ１０５）。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間当籤時サブフラグに基づく上述のモード移行抽籤の抽籤結果にしたがって移行先モードが決定されたか否かを判定する。

【０４４８】

メインＣＰＵ１０１は、モード移行条件が成立したと判定した場合（Ｓ１０５がＹＥＳ）、モードフラグ格納領域を更新する（Ｓ１０６）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、移行した有利区間中のモード（遊技状態）をセットする。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間当籤時サブフラグに基づく上述のモード移行抽籤の抽籤結果にしたがって決定された移行先モードがセットされる。

【０４４９】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、セットされたモードに応じた設定処理を行う（Ｓ１０７）。この処理では、セットされたモードに応じて、当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、上述のＳ９０の処理と同様の処理が行われる。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、有利区間中遊技開始時処理を終了する。また、メインＣＰＵ１０１は、モード移行条件が成立していないと判定した場合（Ｓ１０５がＮＯ）、有利区間中遊技開始時処理を終了する。

【０４５０】

なお、図２７に示す遊技開始時状態制御処理と図３０に示す遊技終了時状態制御処理、及び図２８に示す有利区間中遊技開始時処理と図３１に示す有利区間中遊技終了時処理は、基本的にほとんど同様の処理構成となっている。これは、遊技を開始するとき、又は遊技が終了するときのいずれで処理を行ってもよいもの（例えば、遊技状態やモードの移行等、決定された内部当籤役を参照する処理であるが、処理結果が今回の遊技が終了するまで（あるいは、次回の遊技が開始されるまで）に反映されればよい処理等）については、いずれか一方で行われればよいことを意味し、双方で同様の処理が重複して行われることを意味するものではない。したがって、このような処理については、遊技を開始するとき、又は遊技が終了するときのいずれで行われるようにしてもよい。

【０４５１】

これに対し、遊技を開始するときに処理が行われる必要があるもの（例えば、上述のナビ設定処理等）については、遊技を開始するときに行われるものとし、また、遊技が終了するときに処理が行われる必要があるもの（例えば、表示された図柄の組合せを参照する処理等）については、遊技が終了するときに行われるものとすればよい。また、例えば、遊技開始後であって遊技終了前の所定時期に処理が行われる必要があるもの、あるいは処理を行ったほうがよいもの（例えば、第１停止操作の停止操作態様を参照する処理等）については、そのときに行われるものとすればよい。

【０４５２】

（リール停止制御処理）

続いて、図２９を参照して、上述のメイン処理のＳ１２において行われるリール停止制御処理について説明する。なお、図２９は、リール停止制御処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【０４５３】
まず、メインＣＰＵ１０１は、全てのリールの回転速度が所定の一定速度（例えば、８０回転／１分）に到達したか（すなわち、定速回転しているか）否かを判定する（Ｓ１１１）。メインＣＰＵ１０１は、全てのリールが定速回転していないと判定した場合（Ｓ１１１がＮＯ）、全てのリールが定速回転するまで処理を待機する。一方、全てのリールが定速回転していると判定した場合（Ｓ１１１がＹＥＳ）、各リールの停止を許可する（Ｓ１１２）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、各ストップボタンを有効化する。また、これにともなって作動ストップボタン格納領域が更新される（第１の遊技機の場合、例えば、作動ストップボタン格納領域のビット４～６に「１」が格納される）。
【０４５４】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、有効なストップボタンが操作されたか否かを判定する（Ｓ１１３）。メインＣＰＵ１０１は、有効なストップボタンが操作されていないと判定した場合（Ｓ１１３がＮＯ）、有効なストップボタンが操作されるまで処理を待機する。なお、自動停止制御を行う場合には、この待機時間を計測し、計測結果が所定時間となったときに自動停止制御を行うように構成することができる。
【０４５５】
メインＣＰＵ１０１は、有効なストップボタンが操作されたと判定した場合（Ｓ１１３がＹＥＳ）、作動ストップボタン格納領域及び押下順序格納領域を更新する（Ｓ１１４）。なお、第１の遊技機の場合、例えば、リール３Ｌに対して第１停止操作が行われた場合（ストップボタン８Ｌが押された場合）には、この処理では、作動ストップボタン格納領域のビット０に「１」が格納され、ビット４が「０」に更新される。また、押下順序格納領域のビット２～５が「０」に更新される。
【０４５６】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、作動ストップボタンから制御対象リールを決定する（Ｓ１１５）。この処理では、例えば、ストップボタン８Ｌが押された場合、リール３Ｌを制御対象リールとして決定する。
【０４５７】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、図柄カウンタから停止開始位置を格納する（Ｓ１１６）。図柄カウンタは、図柄位置データ（例えば、「０」～「１９」）を把握するためのカウンタとして構成される。この処理では、例えば、ストップボタン８Ｌが押された場合、ストップボタン８Ｌが押されたときのリール３Ｌの中段領域の図柄位置データを停止開始位置として格納する。
【０４５８】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、滑り駒数決定処理を行う（Ｓ１１７）。この処理では、例えば、上述の停止テーブルに規定された滑り駒数や上述の引込優先順位データ格納領域のデータ等を参照し、最も適切な滑り駒数（図柄の移動量）を決定する。
【０４５９】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、停止開始位置及び滑り駒数から停止予定位置を格納する（Ｓ１１８）。この処理では、上述のＳ１１６の処理で格納された停止開始位置と、上述のＳ１１７の処理で決定された滑り駒数から最終的に図柄が停止する位置の図柄位置データを停止予定位置として格納する。
【０４６０】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、リール停止コマンド生成格納処理を行う（Ｓ１１９）。この処理では、副制御回路２００に送信するリール停止コマンドのデータを生成し、生成したデータをメインＲＡＭ１０３に設けられた通信データ格納領域に格納する。なお、リール停止コマンドは、停止予定位置のみならず、停止開始位置や滑り駒数が特定できるパラメータを含んで構成することができる。
【０４６１】
続いて、メインＣＰＵ１０１は、図柄コード格納処理を行う（Ｓ１２０）。この処理では、すでに停止予定位置が決定されたリールにおける停止予定位置の図柄の種類（図柄コ

ード）も参照しながら、図柄コード格納領域を更新する。続いて、メインＣＰＵ１０１は、有効なストップボタンがあるか否かを判定する（Ｓ１２１）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、未だ回転中のリールがあるか（全てのリールに対して停止操作が行われていないか）否かを判定する。

【０４６２】

メインＣＰＵ１０１は、有効なストップボタンがあると判定した場合（Ｓ１２１がＹＥＳ）、制御変更処理を行う（Ｓ１２２）。この処理では、ここまでの遊技者の停止操作態様に応じて、例えば、上述のリール停止初期設定処理で設定された停止テーブルや引込優先順位テーブル等の変更が必要である場合に、このような停止制御に必要な各種情報を再設定する。

【０４６３】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、引込優先順位格納処理を行う（Ｓ１２３）。この処理では、回転中のリールの各図柄（図柄位置）に対して、すでに停止予定位置が決定されたリールにおける停止予定位置の図柄の種類も参照しながら、設定された内部当籤役と設定された引込優先順位テーブルとを参照して引込優先順位を示すデータを取得し、引込優先順位データ格納領域に格納する。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、処理をＳ１１３に戻す。また、メインＣＰＵ１０１は、有効なストップボタンがないと判定した場合（Ｓ１２１がＮＯ）、リール停止制御処理を終了する。

【０４６４】

（遊技終了時状態制御処理）

続いて、図３０を参照して、上述のメイン処理のＳ１５において行われる遊技終了時状態制御処理について説明する。なお、図３０は、遊技終了時状態制御処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【０４６５】

まず、メインＣＰＵ１０１は、遊技状態移行条件成立チェック処理を行う（Ｓ１３１）。この処理では、遊技が終了するときに、いずれかの遊技状態からいずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したか否かのチェックを行う。例えば、所定の図柄の組合せが表示されたことに基づいて所定のＲＴ状態や所定のボーナス状態に移行させる場合、この処理において所定の図柄の組合せが表示されたか否かのチェックを行う。また、所定のＲＴ状態や所定のボーナス状態である場合、この処理においてこれらの遊技状態の終了条件が成立したか否かのチェックを行う。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、２ＢＢ又は３ＢＢに係る図柄の組合せが表示されたか否かのチェックを行う。また、例えば、２ＢＢ状態又は３ＢＢ状態である場合、メダルの払出によってこれらの遊技状態の終了条件が成立したか否かのチェックを行う。

【０４６６】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したか否かを判定する（Ｓ１３２）。メインＣＰＵ１０１は、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立したと判定した場合（Ｓ１３２がＹＥＳ）、遊技状態フラグ格納領域を更新する（Ｓ１３３）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、成立した移行条件にしたがって遊技状態をセットする。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、２ＢＢ又は３ＢＢに係る図柄の組合せが表示された場合、遊技状態フラグ格納領域のビット０又はビット１に「１」を格納し、２ＢＢ状態又は３ＢＢ状態をセットする。また、例えば、２ＢＢ状態又は３ＢＢ状態である場合に、これらの遊技状態の終了条件が成立した場合には、遊技状態フラグ格納領域のビット０又はビット１を「０」に更新する。

【０４６７】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、セットされた遊技状態に応じた設定処理を行う（Ｓ１３４）。この処理では、遊技状態が移行したことに応じて、例えば、当該遊技状態の遊技期間を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、２ＢＢ状態がセットされた場合であればその終了条件と

しての払出数に「１」を設定し、３ＢＢ状態がセットされた場合であればその終了条件としての払出数に「１７６」を設定する。

【０４６８】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ１３２において、いずれかの遊技状態に移行させるための移行条件が成立していないと判定した場合（Ｓ１３２がＮＯ）、及びＳ１３４の処理の後、現在の遊技区間が非有利区間であるか否かを判定する（Ｓ１３５）。メインＣＰＵ１０１は、現在の遊技区間が非有利区間であると判定した場合（Ｓ１３５がＹＥＳ）、有利区間開始条件成立チェック処理を行う（Ｓ１３６）。なお、上述のとおり、非有利区間では決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能となっているため、この処理は上述のＳ８６の処理（遊技開始時状態制御処理）と同様となる。

【０４６９】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、有利区間の開始条件が成立したか否かを判定する（Ｓ１３７）。メインＣＰＵ１０１は、有利区間の開始条件が成立していないと判定した場合（Ｓ１３７がＮＯ）、遊技終了時状態制御処理を終了する。また、メインＣＰＵ１０１は、有利区間の開始条件が成立したと判定した場合（Ｓ１３７がＹＥＳ）、有利区間開始時の設定処理を行う（Ｓ１３８）。なお、上述のとおり、非有利区間では決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能となっているため、この処理は上述のＳ８８の処理（遊技開始時状態制御処理）と同様となる。

【０４７０】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、モードフラグ格納領域を更新する（Ｓ１３９）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、開始された有利区間中のモード（遊技状態）をセットする。なお、上述のとおり、非有利区間では決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能となっているため、この処理は上述のＳ８９の処理（遊技開始時状態制御処理）と同様となる。

【０４７１】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、セットされたモードに応じた設定処理を行う（Ｓ１４０）。この処理では、セットされたモードに応じて、当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、上述のとおり、非有利区間では決定された内部当籤役を参照した処理のみが可能となっているため、この処理は上述のＳ９０の処理（遊技開始時状態制御処理）と同様となる。

【０４７２】

メインＣＰＵ１０１は、Ｓ１３５において、現在の遊技区間が非有利区間でない（すなわち、有利区間である）と判定した場合（Ｓ１３５がＮＯ）、有利区間中遊技終了時処理を行う（Ｓ１４１）。なお、有利区間中遊技終了時処理の詳細については後述する。

【０４７３】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、有利区間終了条件成立チェック処理を行う（Ｓ１４２）。この処理では、遊技が終了するときに、有利区間から非有利区間に移行させるための移行条件（有利区間の終了条件）が成立したか否かのチェックを行う。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間中の払出数に基づいて各種リミット処理の作動条件を満たしたか（図１６参照）、あるいは現在のモードが終了モードである場合において３２ゲームが経過したか等がチェックされる。

【０４７４】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、有利区間の終了条件が成立したか否かを判定する（Ｓ１４３）。メインＣＰＵ１０１は、有利区間の終了条件が成立したと判定した場合（Ｓ１４３がＹＥＳ）、有利区間終了時の初期化処理を行う（Ｓ１４４）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、有利区間を終了させて非有利区間をセットする。この処理では、有利区間が終了したことに応じて、例えば、各種リミット処理に係る各種カウンタ（図１６参照）、有利区間中のモード（遊技状態）、及び当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）等に関する情報（すなわち、有利区間に関する情報）を全てクリアする初期化処理を行

う。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、遊技終了時状態制御処理を終了する。また、メインＣＰＵ１０１は、有利区間の終了条件が成立していないと判定した場合（Ｓ１４３がＮＯ）、遊技終了時状態制御処理を終了する。

【０４７５】

（有利区間中遊技終了時処理）

続いて、図３１を参照して、上述の遊技終了時状態制御処理のＳ１４１において行われる有利区間中遊技終了時処理について説明する。なお、図３１は、有利区間中遊技終了時処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【０４７６】

まず、メインＣＰＵ１０１は、各種カウンタ更新処理（遊技終了時）を行う（Ｓ１５１）。この処理では、例えば、有利区間中の払出数に基づいて各種リミット処理に係る各種カウンタ（図１６参照）、有利区間中の各種モード（遊技状態）等の遊技期間を管理する各種カウンタ、あるいはその他有利度合いを管理する各種カウンタを所定の更新条件（例えば、払出数、所定の図柄の組合せの表示回数や停止操作態様等）にしたがって更新する。

【０４７７】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、特定モード（ＡＴ状態）中であるか否かを判定する（Ｓ１５２）。メインＣＰＵ１０１は、特定モード中であると判定した場合（Ｓ１５２がＹＥＳ）、ＡＴ期間管理処理（遊技終了時）を行う（Ｓ１５３）。この処理では、例えば、遊技終了時において、ＡＴ状態の遊技期間の延長（例えば、ゲーム数延長やセット数上乗せ等）を可能とする場合に、このような延長の実行条件が成立するか否かを判定したり、この判定結果に基づいて当該遊技期間を延長したりする等の処理を行う（仮に、ＡＴ状態の遊技期間短縮を可能とする場合には当該短縮に関する処理を行う）。また、この処理では、延長されるか否かにかかわらずＡＴ状態の遊技期間を管理してもよいし、ＡＴ状態の遊技期間は上述のＳ１５１の処理において管理し、この処理では延長に関する処理のみが行われるようにしてもよい。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間入賞時サブフラグに基づいて上述の１Ｇ連抽籤が行われ、この抽籤結果にしたがって疑似ボーナスを延長させるための処理が行われる。

【０４７８】

メインＣＰＵ１０１は、特定モード中でないと判定した場合（Ｓ１５２がＮＯ）、及びＳ１５３の後、モード移行条件が成立したか否かを判定する（Ｓ１５４）。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間入賞時サブフラグに基づく上述のモード移行抽籤の抽籤結果にしたがって移行先モードが決定されたか否かを判定する。

【０４７９】

メインＣＰＵ１０１は、モード移行条件が成立したと判定した場合（Ｓ１５４がＹＥＳ）、モードフラグ格納領域を更新する（Ｓ１５５）。すなわち、メインＣＰＵ１０１は、移行した有利区間中のモード（遊技状態）をセットする。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、有利区間入賞時サブフラグに基づく上述のモード移行抽籤の抽籤結果にしたがって決定された移行先モードがセットされる。

【０４８０】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、セットされたモードに応じた設定処理を行う（Ｓ１５６）。この処理では、セットされたモードに応じて、当該モードの遊技期間（天井ゲーム数等も含む）を設定したり、内部抽籤処理以外の各種抽籤処理における抽籤値（抽籤テーブル）を設定したりする必要がある場合に、このような設定処理を適宜行う。なお、第１の遊技機の場合、この処理では、例えば、上述のＳ１４０の処理と同様の処理が行われる。そして、メインＣＰＵ１０１は、この処理の後、有利区間中遊技終了時処理を終了する。また、メインＣＰＵ１０１は、モード移行条件が成立していないと判定した場合（Ｓ１５４がＮＯ）、有利区間中遊技終了時処理を終了する。

【０４８１】

［６－２．定期割込処理］

まず、図３２を参照して、主制御回路１００のメインＣＰＵ１０１により実行される定

期割込処理について説明する。なお、図３２は、定期割込処理の手順の一例を示すフローチャートである。

【０４８２】

ここで、本実施形態では、定期割込処理の周期（１割込時間）を「１．１１７２ｍｓ」としている。もっとも、定期割込処理の周期はこれに限られない。例えば、これとは異なる周期で定期割込処理が実行されるようにしてもよいし、あるいは、これと同じ周期が設定されていても、一部又は全部の処理について実際に処理が行われる割込回数を「２」以上とすることにより、結果的にこれとは異なる周期で定期割込処理が実行されるようにしてもよい。

【０４８３】

まず、メインＣＰＵ１０１は、レジスタの退避処理を行う（Ｓ２０１）。続いて、メインＣＰＵ１０１は、入力ポートチェック処理を行う（Ｓ２０２）。この処理では、主制御基板７１に接続された（主中継基板７３を介して接続されたものを含む）各種センサやスイッチの入力状態（オン状態又はオフ状態）のチェックを行う。例えば、前回の割込時の入力状態と今回の割込時の入力状態とを比較し、入力状態に変化があったか否かのチェックを行い、入力状態に変化があった場合、メインＲＡＭ１０３の入力ポート格納領域０（不図示）にその変化を格納し、変化にかかわらない入力状態についてはそのままメインＲＡＭ１０３の入力ポート格納領域１（不図示）に格納する。

【０４８４】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、リール制御処理を行う（Ｓ２０３）。この処理では、各ステッピングモータ５１Ｌ，５１Ｃ，５１Ｒの駆動を制御し、各リール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒの回転及び停止を制御する。続いて、メインＣＰＵ１０１は、通信データ送信処理を行う（Ｓ２０４）。この処理では、通信データ格納領域に格納された各コマンドの各パラメータを副制御回路２００に送信する。なお、この処理では、通信データ格納領域にコマンドデータが格納されていない場合、入力ポート格納領域０及び入力ポート格納領域１に格納されているデータを入力状態コマンドとして副制御回路２００に送信する。

【０４８５】

なお、本実施形態では、各種コマンドデータが一旦通信データ格納領域に格納された後、定期割込処理において副制御回路２００に送信する構成としているが、例えば、各種コマンドデータを通信データ格納領域に格納することなく、主制御回路１００内に設けられた通信回路（不図示）に直接格納して副制御回路２００に送信する構成としてもよい。また、本実施形態では、詳細な説明は省略しているが、各種コマンドデータがシリアル通信によって副制御回路２００に送信される構成としているが、例えば、各種コマンドデータがパラレル通信によって副制御回路２００に送信される構成としてもよい。

【０４８６】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、７セグＬＥＤ駆動処理を行う（Ｓ２０５）。この処理では、主制御基板７１に接続された（主中継基板７３を介して接続されたものを含む）、例えば、情報表示装置１４等の表示内容を制御する。続いて、メインＣＰＵ１０１は、タイマ更新処理を行う（Ｓ２０６）。この処理では、主制御回路１００で管理される各種タイマを更新する。

【０４８７】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、エラー検知処理を行う（Ｓ２０７）。この処理では、上述のＳ２０２でチェックされた入力状態等に基づいて、各種エラー状態が発生しているか否かを検知する。続いて、メインＣＰＵ１０１は、ドア開閉チェック処理を行う（Ｓ２０８）。この処理では、例えば、ドア開閉監視スイッチ５６の入力状態に基づいて、下ドア機構ＤＤ開閉状態のチェックを行う。なお、各種エラー状態が発生している場合、及びドア開閉監視スイッチ５６の入力状態が開状態（オフ状態）の場合、外部集中端子板５５からセキュリティ信号が出力される。

【０４８８】

続いて、メインＣＰＵ１０１は、レジスタの復帰処理を行う（Ｓ２０９）。そして、メ

インＣＰＵ１０１は、この処理の後、定期割込処理を終了する。
【０４８９】
［７．副制御回路による処理］
続いて、図３３を参照して、副制御回路２００のサブＣＰＵ２０１が各プログラムを用いて実行するサブ側制御処理の概要について説明する。図３３は、サブ側制御処理の概要の一例を示すフローチャートである。
【０４９０】
なお、パチスロ機１では、不正行為や不正改造防止の観点より、主制御回路１００側（主制御基板７１及び主制御基板ケースを含む）には種々の制約が設けられているが、副制御回路２００側（副制御基板７２及び副制御基板ケースを含む）にはそれほどの制約は設けられていない。したがって、副制御基板７２（及び副制御回路２００）は、接続される演出装置の種類、その数、あるいはその演出装置によって行われる演出の種類等と、製造コスト等との兼ね合いに応じて種々の構成を用いることが可能となっている。図３３において「概要」としているのはそのためである。
【０４９１】
まず、サブＣＰＵ２０１は、電源投入時にはメインＣＰＵ１０１と同様、電源投入時処理を行う（Ｓ３０１及びＳ３０２）。この処理では、電源投入時に異常が発生しているか否かを検知したり、サブＲＡＭ２０３に格納されているデータを初期化したり、また、後述の各種演出実行制御処理を行うために必要な各種タスクを起動させたりする等の処理が行われる。
【０４９２】
また、サブＣＰＵ２０１は、主制御回路１００から送信されたコマンドを受信した場合、コマンド受信時演出実行制御処理を行う（Ｓ３０３及びＳ３０４）。この処理では、例えば、初期化コマンドを受信した場合、受信した初期化コマンドのパラメータの情報を参照し、設定変更がされていればサブ側でも適宜初期化処理が実行され、設定変更されていなければサブ側でも電断前の状態に復帰させる処理が実行される。
【０４９３】
また、例えば、スタートコマンドを受信した場合、受信したスタートコマンドのパラメータの情報を参照し、非ＡＴ状態であれば、内部当籤役や遊技状態等を示唆ないし報知する演出の内容を（必要に応じて抽籤により）決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。また、ＡＴ状態であれば、これに加え、有利な停止操作態様を報知する演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。
【０４９４】
また、例えば、ロックコマンドを受信した場合、受信したロックコマンドのパラメータの情報を参照し、ロック演出の内容と連動する演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。また、例えば、リール停止コマンドを受信した場合、受信したリール停止コマンドのパラメータの情報を参照し、停止開始位置や停止予定位置（あるいは、単に何番目の停止操作が行われたか等）と連動する演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。また、例えば、入賞作動コマンドを受信した場合、受信した入賞作動コマンドのパラメータの情報を参照し、特典が付与される場合に、付与される特典と連動する演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。
【０４９５】
また、サブＣＰＵ２０１は、副制御基板７２に接続された（副中継基板７４を介して接続されたものを含む）、例えば、演出用ボタン１０ａ，１０ｂが操作された場合、演出ボタン操作時演出実行制御処理を行う（Ｓ３０５及びＳ３０６）。この処理では、例えば、操作連動演出の実行中に、当該演出に沿った演出用ボタンが操作された場合、操作連動演出の内容が変化するように各種演出装置を制御する。また、例えば、非遊技中に、後述のユーザーメニュー呼出のために演出用ボタンが操作された場合、ユーザーメニューを表示

するための制御を行う。また、ユーザーメニューの表示中に、選択・決定操作のために演出用ボタンが操作された場合、これらの操作にしたがった制御を行う。

【０４９６】

また、サブＣＰＵ２０１は、上述の契機以外の契機が成立した場合、その他演出実行制御処理を行う（Ｓ３０７）。この処理では、例えば、遊技に関する操作及びユーザーメニューに関する操作が行われていない非操作期間が所定期間（例えば、３０秒程度）となった場合、デモ状態報知に係る演出の内容を決定し、決定した内容の演出が実行されるように各種演出装置を制御する。

【０４９７】

［８．パチスロ機のその他の機能］

上述のとおり、パチスロ機１は、遊技を制御する各種機能及び演出を制御する各種機能、並びにこれらの機能を実現するための各種構成を備えるものであるが、例えば、以下に示すようなその他の機能を備えることもできる。なお、以下では、遊技者側のその他の機能の一例と、遊技店側のその他の機能の一例について説明する。

【０４９８】

［８－１．遊技者側］

例えば、遊技者の演出操作によってユーザーメニューが表示され、当該ユーザーメニューにおいて所望のメニューが選択され、さらに、選択されたメニューについて適宜選択・決定操作が行われると、遊技者は各種情報を得たり、各種設定を行ったりすることが可能となっている。

【０４９９】

例えば、「配列・配当表」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における図柄配列と、規定された図柄組合せ及びその入賞時の配当（特典の内容）等を示す遊技情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。

【０５００】

また、例えば、「音量・光量調整」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における各種表示装置の輝度、スピーカ群から出力される音の音量、あるいはランプ・ＬＥＤ群の光量等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、このような設定時においては、より詳細な設定を可能とするため、あるいはより簡単に設定に係る操作の受付を可能とするため、遊技者の遊技操作を受付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受付ける操作部（すなわち、演出操作を受付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。

【０５０１】

また、例えば、「カスタム」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における演出態様（例えば、演出に用いられるキャラクタの種類（当該キャラクタ（表示態様）自体の種類、当該キャラクタに対応する音声の種類、あるいは当該キャラクタに係る衣装やアイテム（個別表示態様）の種類等も含む）、演出発生確率（演出発生時の期待度の種類等も含む）、あるいは示唆ないし報知の態様（演出実行タイミング等も含む）等）が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、このような設定時においては、より詳細な設定を可能とするため、あるいはより簡単に設定に係る操作の受付を可能とするため、遊技者の遊技操作を受付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受付ける操作部（すなわち、演出操作を受付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。

【０５０２】

また、例えば、「ユニメモ」が選択・決定された場合には、遊技者の携帯端末（例えば、携帯電話やスマートフォン等）を利用した情報提供サービスを受けること可能となっている。このような情報提供サービスでは、例えば、遊技者がログイン操作して遊技を開始し（ログイン操作なしに遊技を開始させた場合でもよい）、遊技終了時にログアウト操作することで、遊技履歴情報（例えば、累計何ゲーム遊技したか、有利な遊技状態を何回発生させたか、最高獲得枚数は何枚であるか等、種々の遊技の結果に応じた情報）を確認、

あるいは取得できる。
【０５０３】
　また、例えば、遊技履歴情報には、遊技の結果（開放条件の成立）に応じて、遊技中に表示可能となったキャラクタの種類や出力可能となった楽曲の種類を示す情報、遊技者の携帯端末上で表示可能となったキャラクタの種類や出力可能となった楽曲の種類を示す情報等、付帯する特典に関する情報も含まれる。
【０５０４】
　なお、このような情報提供サービスにおけるログイン・ログアウトの手法は種々の手法を採用することができる。例えば、遊技者の端末を利用し、遊技者に演出表示部上に表示される二次元コードを読み取らせることでログイン・ログアウトが行われるようにしてもよいし、また、遊技者にパスワードを入力させ、あるいはパスワードを記憶させる（具体的には、例えば、遊技終了時のログアウト時には、二次元コードにかえて、４ケタ～１０ケタ程度の文字列を次回入力用パスワードとして表示可能とし、それを遊技者が紙媒体でメモしたり、携帯端末で写真として撮影したり等によって取得可能とし、次回の遊技開始前のログイン時には、このようにして取得されたパスワードを入力可能とする）ことでログイン・ログアウトが行われるようにしてもよい。また、これらの手法を適宜組み合わせてログイン・ログアウトが行われるようにすることもできる。
【０５０５】
［８－２．遊技店側］
　例えば、遊技店側の管理者の設定確認操作（設定変更操作、あるいは遊技店側の管理者によるその他の操作であってもよい）によってホールメニューが表示され、当該ホールメニューにおいて所望のメニューが選択され、さらに、選択されたメニューについて適宜選択・決定操作が行われると、遊技店側の管理者は各種情報を得たり、各種設定を行ったりすることが可能となっている。
【０５０６】
　例えば、「時刻設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における日時等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、日時は、例えば、上述のサブ側電源投入時処理（図３３のＳ３０２参照）において自動的に更新されるように構成することもできる。
【０５０７】
　また、例えば、「トータルメダル情報」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における所定期間内（例えば、７営業日分の各営業日）の投入枚数及び払出枚数等を示す履歴情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。なお、このようなメニューは、ユーザーメニューにおけるメニューとして構成することもできる。
【０５０８】
　また、例えば、「設定変更・確認履歴」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における所定期間内（例えば、７営業日分の各営業日）の設定変更操作及び設定確認操作回数等を示す履歴情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。また、例えば、「エラー情報履歴」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における所定期間内（例えば、７営業日分の各営業日）のエラー発生日時やその内容等を示す履歴情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。
【０５０９】
　また、例えば、「監視履歴」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における所定期間内（例えば、７営業日分の各営業日）のドア開放日時やその期間等を示す履歴情報が確認可能となる情報画面が演出表示部において表示される。また、例えば、「警告設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における各種警告報知の態様や頻度等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。
【０５１０】
　また、例えば、「省電力モード設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における省電力機能を作動させるか否か等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表

示される。なお、このようなメニューは、ユーザーメニューにおけるメニューとして構成することもできる。また、このような設定時においては、より詳細な設定を可能とするため、あるいはより簡単に設定に係る操作の受付を可能とするため、遊技者の遊技操作を受付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受付ける操作部（すなわち、演出操作を受付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。

【０５１１】

また、例えば、「打ち止め設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における打ち止め機能を作動させるか否か等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、打ち止め機能は、所定の作動条件が成立した場合に、遊技店の管理者の解除操作（例えば、リセット操作）がなされるまで遊技不能状態とする機能をいう。また、所定の作動条件は、例えば、有利区間が上述のリミット処理の実行によって強制的に終了したときに成立するようにしてもよいし、特定の状態（例えば、ボーナス状態や増加区間、あるいは有利区間（演出区間を含む）のいずれか）が終了したときに成立するようにしてもよい。また、打ち止め機能がオン状態に設定された場合、これに連動して後述の自動精算機能もオン状態に設定されるようにしてもよい。

【０５１２】

また、例えば、「自動精算設定」が選択・決定された場合には、パチスロ機１における自動精算機能を作動させるか否か等が設定可能となる設定画面が演出表示部において表示される。なお、自動精算機能は、所定の作動条件が成立した場合に、自動的にクレジットが精算される（すなわち、クレジットされていた遊技価値全てが自動的に返却される）機能をいう。また、所定の作動条件は、例えば、有利区間が上述のリミット処理の実行によって強制的に終了したときに成立するようにしてもよいし、特定の状態（例えば、ボーナス状態や増加区間、あるいは有利区間（演出区間を含む）のいずれか）が終了したときに成立するようにしてもよい。また、自動精算機能がオン状態に設定された場合、これに連動して上述の打ち止め機能もオン状態に設定されるようにしてもよい。

【０５１３】

なお、打ち止め機能や自動精算機能の設定時においては、より詳細な設定を可能とするため、あるいはより簡単に設定に係る操作の受付を可能とするため、遊技者の遊技操作を受付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受付ける操作部（すなわち、演出操作を受付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。もっとも、この場合、いたずらに受付可能とする操作部を増加させることも望ましくないので、特定の操作部（例えば、ストップボタン）のみを当該設定に係る操作を受付ける操作部の一部として使用することができるものとしてもよい。

【０５１４】

［９．拡張例］

ここまで、本実施形態に係る発明が適用可能な遊技機として、パチスロ機１を一例に挙げて説明したが、本実施形態に係る発明が適用可能な遊技機はこれに限定されない。例えば、いわゆる「パチンコ機」や「スロットマシン」等と称される遊技機にも適用可能であり、同様の作用効果が得られる。すなわち、本実施形態に係る発明は、遊技者の遊技動作（操作）に応じて遊技を行う（遊技制御を行う）ことが可能な遊技機であれば、その全てに適用することができる。また、パチスロ機１を含む遊技機について、その構成やその機能等も上述のものに限定されず、種々の変更・拡張が可能である。以下、あくまで一例であるが、このような拡張例について説明する。

【０５１５】

（パチンコ機）

パチンコ機は、例えば、遊技球が転動流下可能な遊技領域を有する遊技盤、遊技領域を外部から視認可能としつつ保護する保護ガラスを含むガラスドア、遊技領域の所定領域に設けられる演出表示装置（遊技領域外に設けられるものであってもよい）、遊技球を払出す払出ユニット、及び、遊技や演出に関する各種制御を行う各種制御基板を含む基板ユニット等を有し、これらは枠体（単に「枠」等と称される場合もある）によって支持される。

【０５１６】
　また、パチンコ機の前面側には、例えば、遊技者の操作手段の一つとしての発射ハンドル、遊技に供する遊技球を貯留可能な上皿、及び、払出された遊技球を貯留可能な下皿等が設けられている。なお、上述した演出用ボタンや可動演出装置が設けられているものも多い。また、遊技領域には、例えば、遊技球が通過可能な始動領域（「始動口」等と称される場合もある）や特定領域（「Ｖ入賞口」等と称される場合もある）、遊技球が入賞しやすい状態と入賞しにくい状態との間で変移可能な可変入賞装置（「大入賞口」等と称される場合もある）、及び、識別情報（「図柄」等と称される場合があり、「特別図柄」と「普通図柄」を含む）を可変表示可能な可変表示装置等が設けられる。
【０５１７】
　そして、パチンコ機では、遊技者は発射ハンドルを操作し、遊技球を遊技領域に発射することで遊技を行う。例えば、発射された遊技球が始動領域を通過すると、可変表示が開始される。また、このとき、現在の状態（例えば、当り確率が相対的に高い確変遊技状態であるか等）や始動領域の種類等に応じた確率で、遊技状態を移行させるか否か（例えば、遊技者に有利な大当り遊技状態や小当り遊技状態に移行させるか否か）が決定される（すなわち、遊技状態を移行させるか否かが抽籤（あるいは、判定）される）。その後、可変表示の停止条件（例えば、設定された変動時間が終了したこと）が成立すると、上記決定結果に応じた停止態様で可変表示が停止する。このとき、上記決定結果が遊技状態を移行させるもの（当り）であれば、停止される停止態様も当該当りに対応する表示結果となり、当該表示結果が表示されたことに応じて当該当りに対応する遊技状態に移行する。一方、上記決定結果が遊技状態を移行させないもの（はずれ）であれば、停止される停止態様もはずれに対応する表示結果となり、遊技状態は移行しない。なお、例えば、発射された遊技球が特定領域を通過すると（特定領域は、通常は遊技球の通過が困難な状態におかれていることが多い）、可変表示装置によらず、遊技状態を移行させることが決定される。
【０５１８】
　すなわち、パチスロ機１は、必要なメダルをベットし、遊技者が開始操作することを開始契機として遊技が開始されるのに対し、パチンコ機は、遊技者が必要な遊技球を発射ハンドルの操作によって発射し、例えば、これによって始動領域を遊技球が通過したことを開始契機として遊技が開始される点においては異なるものの、ともに遊技者の遊技動作によって遊技が開始される点においては共通する。また、パチスロ機１とパチンコ機とは、その開始契機が成立したときに、最終的に表示が許可される停止態様（換言すれば、付与される特典の内容）が決定される点において共通する。
【０５１９】
　また、パチスロ機１は、基本的には遊技者の停止操作によって可変表示が停止されるのに対し、パチンコ機は、停止条件が成立したことによって（遊技者の停止操作によらずして）可変表示が停止される点においては異なるものの、ともに事前の決定結果にしたがって可変表示を停止させ、停止した停止態様に応じた特典を付与する点においては共通する。また、パチスロ機１とパチンコ機とは、遊技に関連する演出を実行可能な点において共通する。例えば、上記演出表示装置は、上述した演出表示部や情報表示部として機能する。また、パチンコ機においても、上述したランプ、スピーカ、あるいはその他演出装置等の演出実行手段を設け、これらによって演出を実行してもよいことはもちろんである。
【０５２０】
　なお、パチンコ機では、上記演出表示装置において、装飾図柄（これも「識別情報」等と称される場合がある）が変動表示されるものが多い。上述のとおり、本来の遊技結果は上記可変表示装置にて表示されるものであるが、上記可変表示装置は小型に構成され、また、その表示結果も複数個のＬＥＤの点灯パターンで表示されるため、遊技者が遊技結果を認識し難くなっているものが多い。このため、パチンコ機では、上記可変表示装置の可変表示に連動するように、上記演出表示装置上で装飾図柄を変動表示（及び停止表示）させることで遊技を行うようにしたものが主流である。そして、このような装飾図柄の変動表示は、（演出上、開始契機が成立したときに一定期間遅延してから変動表示を開始した

り、あるいは停止条件の成立前に仮停止したりする場合もあるが）基本的には上記可変表示装置と同様、遊技の進行にしたがって識別情報を変動表示あるいは停止表示するものである（例えば、当りの場合には装飾図柄が特別停止態様（例えば、図柄揃い）で停止表示される一方、はずれの場合には装飾図柄が非特別停止態様（例えば、バラケ目）で停止表示される）ことから、これを上述した変動表示部の一態様であるとして、本実施形態に係る発明を適用することも可能である。

【０５２１】

すなわち、本実施形態において、パチスロ機１の外部構造あるいは内部構造の構成として説明する各種事項は、パチスロ機１独特の性質があるもの（例えば、メダルを必須とし、遊技球には置き換えできないもの等）を除き、パチンコ機の外部構造あるいは内部構造の構成として適用することができる。

【０５２２】

また、パチンコ機においても、遊技に関する各種制御は、主制御基板に実装された遊技制御部としての主制御回路によって行われ（一部、払出に関する制御は、主制御基板に電気的に接続された払出制御基板に実装された払出制御回路によって行われる場合があるが、これを含む）、演出に関する各種制御は、副制御基板に実装された演出制御部としての副制御回路によって行われることから、パチスロ機１の電気的構成として説明する各種事項は、パチスロ機１独特の性質があるもの（例えば、停止操作に関するもの等）を除き、パチンコ機の電気的構成として適用することができる。

【０５２３】

また、パチスロ機１においては、上述のとおり、遊技者に相対的に有利な（あるいは、その構成内容によっては不利となる場合もあり得るが）遊技状態として、ボーナス状態、ＲＴ状態、ＡＴ状態、これらを組み合わせたＡＲＴ状態等を設けることが可能となっている。例えば、ボーナス状態では、小役の抽籤態様を非ボーナス状態よりも有利とすることで、メダルが付与されやすい（増加する）状態を一定期間継続させることを可能とし、ＲＴ状態では、リプレイ役の抽籤態様を非ＲＴ状態よりも有利とすることで、はずれが発生しにくい（結果として、メダルが減少しにくい）状態を一定期間継続させることを可能とし、ＡＴ状態では、有利な停止操作態様が報知されることで、メダルが付与されやすい（増加する）状態を一定期間継続させることを可能としている。

【０５２４】

これに対し、パチンコ機においても、これらと同様の性質を有する各種遊技状態を設けることが可能となっている。例えば、大当り遊技状態や小当り遊技状態では、上記可変入賞装置について通常とは異なる制御が行われることで、遊技球が入賞しやすい状態に変移することを可能とし、これによって遊技球が付与されやすい（増加する）状態を一定期間継続させることを可能としている。また、例えば、時短遊技状態（「電サポ状態」等と称される場合がある）では、普通図柄について通常とは異なる制御が行われることで、始動領域を遊技球が通過しやすい状態とすることを可能とし、これによって上記可変表示装置による抽籤頻度を高めるとともに、遊技球が減少しにくい状態を一定期間継続させることを可能としている。また、例えば、確変遊技状態では、特別図柄について通常とは異なる制御が行われることで、上記可変表示装置による当籤確率が高まる（結果として、遊技球が増加しやすい）状態を一定期間継続させることを可能としている。

【０５２５】

すなわち、本実施形態において、パチスロ機１の遊技性として、遊技状態の遷移（あるいは、移行）に関する制御の構成として説明する各種事項は、パチスロ機１独特の性質があるもの（例えば、遊技区間の移行をともなうもの等）を除き、パチンコ機の遊技状態の遷移（あるいは、移行）に関する制御の構成として適用することができる。また、パチスロ機１の遊技性として他に説明する各種事項についても同様である。

【０５２６】

なお、時短遊技状態であるが、パチンコ機においても、非時短遊技状態（通常遊技状態）中の遊技回数が規定回数となったことに応じて、時短遊技状態に移行することが可能と

なっている。すなわち、パチンコ機においても、天井機能（有利状態（例えば、大当り遊技状態）に移行することなく不利状態（例えば、通常遊技状態）が所定期間（例えば、９００ゲーム（回転））継続した場合に、ハマリ救済として有利状態（例えば、時短遊技状態）に移行させることができる機能）を搭載することができるため、パチスロ機１の天井機能に関する構成として説明する各種事項は、パチンコ機の天井機能に関する構成として適用することができる。

【０５２７】

また、時短遊技状態であるが、パチンコ機においても、非時短遊技状態（通常遊技状態）中において、上記可変表示装置の停止態様が特定のはずれに対応する表示結果となった場合には、これを契機として時短遊技状態に移行することが可能となっている。すなわち、パチンコ機においても、特定の表示結果（特定の図柄の組合せ）の表示による（大当り遊技状態等への移行を契機としない）遊技状態の遷移（移行）が可能となっているため、例えば、パチスロ機１の特定の図柄の組合せの表示によるＲＴ状態の遷移（移行）に関する構成として説明する各種事項は、パチンコ機の特定の表示結果の表示による時短遊技状態の遷移（移行）に関する構成として適用することができる。

【０５２８】

（メダルレス遊技機）

本実施形態のパチスロ機１では、遊技者のベット操作（すなわち、手持ちのメダルをメダル投入口５に対して投入してベットする操作、あるいは、クレジットされたメダルをＭＡＸベットボタン６ａ又は１ベットボタン６ｂを操作してベットする操作）があることを開始条件の１つとして遊技を開始し、遊技が終了したときにメダルの払出がある場合には、ホッパー装置３２を駆動させてメダル払出口１１からメダルを払出し、あるいは、クレジットされる形態について説明したが、パチスロ機１の構成はこれに限られない。

【０５２９】

例えば、遊技者によって遊技に必要な遊技価値がベットされ、それに基づいて遊技が行われ、その遊技の結果に基づいて特典が付与される（例えば、遊技価値が付与される）形態全てについて、本実施形態に係る発明を適用可能である。すなわち、遊技者の動作によって物理的にメダルが投入され（掛けられ）、メダルが払出される形態のみならず、パチスロ機１の内部で、遊技者が保有する遊技価値を電磁的に管理し（あるいは、電磁的でなくとも、少なくとも遊技者が遊技価値に直接接触できない態様で管理し）、メダルレスで遊技を可能とするものにも適用可能である。ここでは、このようなパチスロ機１を「メダルレス遊技機」と称する。なお、メダルレス遊技機は、「管理遊技機」や「封入式遊技機」等と称されることがある。

【０５３０】

なお、遊技者が保有する遊技価値を電磁的に管理するのは、主制御回路１００（主制御基板７１）自体であってもよいし、主制御回路１００（主制御基板７１）に装着される（接続される）遊技価値管理装置（以下では、このような管理装置を「メダル数制御基板」として説明する場合がある）であってもよい。以下では、この遊技価値管理装置が設けられる一例を説明する。

【０５３１】

遊技価値管理装置は、少なくともＲＯＭ及びＲＷＭ（あるいは、ＲＡＭ）を備え、パチスロ機１に設けられる装置であって、通信装置（以下では、このような通信装置を「接続端子板」として説明する場合がある）を介して外部の遊技価値提供装置（以下では、このような遊技価値提供装置を「通信専用ユニット」として説明する場合がある）と双方向通信可能に接続される。遊技価値管理装置は、外部の遊技価値提供装置との間で必要な通信を行うことにより、遊技価値の貸出動作（すなわち、遊技者が遊技価値のベット操作を行う上で必要な遊技価値を提供する動作）、遊技価値の付与動作（すなわち、遊技価値の付与に係る役に入賞（当該役が成立）した等の場合に遊技者に対して付与に係る遊技価値を提供する動作）、及びこれらの動作によって提供された遊技価値を電磁的に記録する動作等を行い得るものとする。なお、遊技価値提供装置は、「遊技価値（遊技媒体）取扱装置

」、「遊技価値（遊技媒体）貸出装置」あるいは「サンド」等と称されることがある

【０５３２】

また、外部の遊技価値提供装置は、外部の出玉管理装置（出玉管理サーバ）に接続されており、遊技価値管理装置は、外部の出玉管理装置に対し、通信装置及び外部の遊技価値提供装置を介して出玉管理情報を送信可能に構成される。ここで、出玉管理情報は、外部の出玉管理装置が出玉の管理を可能とするために必要な各種の情報で構成される。なお、出玉管理情報の一例については後述する。また、外部の遊技価値提供装置と外部の出玉管理装置との間は、例えば、インターネット回線によって接続される。

【０５３３】

ここで、「出玉」とは、直接的には払出された遊技媒体数を意味するものであるが、本実施形態では、例えば、払出数からベット数を減じた差枚数（純増数）等の遊技者に対する特典の付与度合い（例えば、遊技者がどの程度プラスとなったか（遊技店がどの程度マイナスとなったか）、あるいは遊技者がどの程度マイナスとなったか（遊技店がどの程度プラスとなったか等））や、有利状態（例えば、ボーナス状態、ＡＴ状態、あるいは一連の有利区間等）の継続度合い、あるいはこれらの組合せによって想定される射幸性の程度等も含む概念となっている。

【０５３４】

また、例えば、パチスロ機１の前面側に、保有する遊技価値数を表示する保有遊技価値数表示装置（不図示）を設けることとし、遊技価値管理装置は、その遊技価値数の管理結果に基づいてこの保有遊技価値数表示装置に表示される遊技価値数を管理するようにしてもよい。すなわち、遊技価値管理装置は、遊技者が遊技の用に供することができる遊技価値の総数を電磁的方法により記録するのみならず、当該記録結果の表示を制御可能なものとして構成してもよい。なお、この場合、遊技価値管理装置は、遊技者が、記録された遊技価値数を示す信号を外部の遊技価値提供装置に対して自由に送信させることできる性能を有し、また、遊技者が直接操作する場合以外には記録された遊技価値数を減ずることができない性能を有し、また、記録された遊技価値数を示す信号は、通信装置を介してでなければ送信できない性能を有することが望ましい。

【０５３５】

なお、遊技価値管理装置は、外部の遊技価値提供装置を用いて遊技者の遊技価値を電磁的に管理する機能のみならず、遊技者の物理的動作によってベットされる遊技価値数やパチスロ機１の物理的動作によって払出される遊技価値数を管理する機能を有していてもよい。すなわち、従来のパチスロ機１における実際のメダルの投入や払出の管理をも可能とするものであってもよい。このようにすれば、パチスロ機１を従来の手法によって制御することもできるし、上述のメダルレス遊技機のような手法によって制御することもできるため、パチスロ機１がいずれの仕様となった場合であっても共通の構成とすることができる。また、この場合、遊技価値管理装置が、上述のセレクタ３１やホッパー装置３２を直接的に制御する方式を採用することもできるし、これらが主制御回路１００（主制御基板７１）によって制御され、その制御結果が送信されることにより間接的に制御する方式を採用することもできる。

【０５３６】

また、パチスロ機１には上記の他、遊技者が操作可能な貸出操作手段や返却（精算）操作手段等のメダルレス遊技機の動作に必要な各種操作手段が設けられるものとすればよい。また、遊技価値提供装置には、紙幣等の有価価値の投入口、記録媒体（例えばＩＣカード）の挿入口、携帯端末から電子マネー等の入金を行うための非接触通信アンテナ等の各種装置に加え、遊技者が操作可能な貸出操作手段や返却操作手段等のメダルレス遊技機の動作に必要な各種操作手段が設けられるものとすればよい（いずれも不図示）。なお、挿入可能な記録媒体には、遊技店で当日発行される非会員記録媒体のみならず、遊技店の会員が保有する会員記録媒体も含まれる。非会員記録媒体に記録された遊技価値は当日限り有効となる（翌日以降は無効となる）が、会員記録媒体に記録された遊技価値は翌日以降も有効となる。

【０５３７】
この場合の遊技の流れの一例を説明する。例えば、まず、遊技者は遊技価値提供装置に対しいずれかの方法で有価価値を入金する。遊技価値提供装置は、遊技者のいずれかの貸出操作手段への操作に応じて、所定数の有価価値を減算し、減算した有価価値に対応する遊技価値をパチスロ機１に提供する。そして、遊技者は遊技を行い、さらに遊技価値が必要となった場合には上記操作を繰り返し行う。その後、遊技の結果によって所定数の遊技価値を獲得してから遊技を終了する際には、遊技者はいずれかの返却操作手段を操作する。遊技価値管理装置は、遊技者のいずれかの返却操作手段への操作に応じて、遊技価値提供装置に対し遊技価値数を送信する。遊技価値提供装置は、送信された遊技価値数を記録した記録媒体を排出する。遊技価値管理装置は、遊技価値数を送信したときに自身が記憶する遊技価値数をクリアする。遊技者は、排出された記録媒体を景品に交換するために景品交換所等に持っていくこともできるし、また、排出された記録媒体を他のパチスロ機１に対応する遊技価値提供装置に挿入することで、台移動して遊技を続けることもできる。また、排出された記録媒体が会員記録媒体であれば、翌日以降も有効であるため、ここで遊技をやめることもできる。

【０５３８】
なお、上記の一例では、遊技者の返却操作に応じて、遊技価値管理装置が遊技価値提供装置に対して全遊技価値数を送信するものとしていたが、遊技者の返却操作の態様により、遊技者が所望する遊技価値数のみを送信可能に構成してもよい。すなわち、遊技者が保有する遊技価値を分割できるようにしてもよい。また、遊技価値提供装置は、送信された遊技価値数を記録媒体に記録して排出するものとしていたが、上述の非接触通信アンテナ等を用いて遊技者の携帯端末にこれと同様の価値となる情報を送信してもよいし、また、同等の価値となるものを遊技者に提供するものである限り、例えば、現金又は現金等価物を排出するようにしてもよい。

【０５３９】
また、パチスロ機１が遊技価値提供装置（通信専用ユニット）と正常に接続されていない場合に、遊技者の返却操作に応じて遊技価値数に対応する情報が通信専用ユニットに送信されてしまうと、当該情報が消失してしまうおそれがある。そこで、主制御回路１００（主制御基板７１）は、通信専用ユニットと正常に接続されていない状態では、例えば、遊技が開始されるときにエラー状態に制御し、当該エラー状態では、遊技を行うことが不可能な状態（例えば、ベット操作、返却操作、開始操作等を受付不能とする状態）とすることで遊技が進行しないように制御し得るものとしてもよい。これにより、遊技価値数に対応する情報が消失してしまうことを未然に防止することが可能となる。

【０５４０】
また、パチスロ機１又は遊技価値提供装置において、遊技者が操作可能なロック操作手段を設け、このロック操作手段への操作に応じて、遊技価値管理装置と遊技価値提供装置との間で通信できない状態（ロック状態）に制御可能としてもよい。なお、この場合、パチスロ機１又は遊技価値提供装置において、例えば、暗証番号の設定（及び設定した暗証番号の入力）、ワンタイムパスワードの発行（及び発行したワンタイムパスワードの入力）、あるいは生体認証等の認証処理が行い得るようにし、当該認証処理の結果が正常である場合に当該ロック状態が解除されるように構成すればよい。

【０５４１】
ここまで説明したメダルレス遊技機によれば、遊技媒体が物理的に遊技に供される場合と比べて、例えば、メダル投入口５やメダル払出口１１等の一部の外部構造、あるいはセレクタ３１やホッパー装置３２等の一部の内部構造についてはこれを設ける必要がなくなることから、遊技機の原価や製造コストを削減することができるのみならず、遊技機の消費電力を減らすことができる。また、遊技機の内部にアクセスすることがより困難となることから、遊技機に対する不正行為を防止することができる。さらに、遊技者が遊技媒体に直接的に接触しないことから、遊技環境が改善し、騒音も減らすことができる。すなわち、遊技機をとりまく種々の環境を改善することができる遊技機を提供することが可能と

なる。
【０５４２】
（メダルレス遊技機の構成例）
続いて、図３４を参照して、パチスロ機１をメダルレス遊技機として構成した場合の構成例について説明する。図３４は、メダルレス遊技機の構成の一例を示す図である。なお、以下では、主として、メダル数制御基板（遊技価値管理装置）が設けられた場合の構成例について説明する。
【０５４３】
上述のとおり、メダル数制御基板は、主制御基板７１に接続され、遊技者が保有するメダル数（遊技価値数）を管理する。また、メダル数制御基板は、接続端子板（通信装置）を介して通信専用ユニット（遊技価値提供装置）に接続される。また、メダル数制御基板は、接続端子板及び通信専用ユニットを介し、出玉管理装置に対して出玉管理情報を送信する。また、メダル数制御基板には、メダル数制御回路（不図示）が搭載される。また、メダル数制御回路は、例えば、メダル数制御ＣＰＵ（不図示）と、メダル数制御ＲＯＭ（不図示）と、メダル数制御ＲＷＭ（不図示）とを含んで構成される。
【０５４４】
なお、出玉管理装置は、例えば、遊技機メーカが加入する組合（の情報センタ）が管理する出玉管理用のサーバであり、送信された出玉管理情報が出玉管理装置に蓄積されることで、各遊技機の射幸性が適切なものであるか否か（出玉性能）を監視可能にする目的で設けられるものである。
【０５４５】
したがって、このような観点より、メダル数制御基板及び接続端子板は、主制御基板７１と同様にパチスロ機１において重要な機能を担うものであることから、不正行為や不正改造を防止できる態様でパチスロ機１の内部に設けられている必要がある。図３４に示す構成例１及び構成例２は、そのような態様の一例を示している。
【０５４６】
＜構成例１＞
図３４に示す構成例１は、メダル数制御基板及び接続端子板が、主制御基板７１と同様に、主制御基板ケース内に収容されていることを示している。ここで、主制御基板ケースには、通常、その開放（あるいは取り外し）を困難とするため、あるいは開放された痕跡（あるいは開放された回数）を認識できるようにするための種々の封印処理が施されている（例えば、かしめによる封印や封印シールの貼付、あるいはかしめを切断した記録を記載するかしめシールの貼付等）。
【０５４７】
したがって、メダル数制御基板及び接続端子板を主制御基板ケース内に収容すれば、主制御基板７１と同様のセキュリティ効果を得ることができ、不正行為や不正改造を適切に防止できる。
【０５４８】
＜構成例２＞
図３４に示す構成例２は、メダル数制御基板及び接続端子板が、上述の構成例１とは異なり、主制御基板ケースとは別体に設けられたメダル数制御基板ケース内に収容されていることを示している。なお、メダル数制御基板ケースは、主制御基板ケースと同様に透明（あるいは略透明）に構成された樹脂製のケースとして構成されるものとし、その内部に収容されたメダル数制御基板及び接続端子板が、容易に視認可能な状態で収容されるものとする。
【０５４９】
ここで、構成例２のメダル数制御基板ケースでは、主制御基板ケースと同様の封印処理が施される構成とすることもできるし、少なくともその一部の封印処理のみが施される構成とすることもできる。例えば、メダル数制御基板ケースでは、主制御基板ケースと同様にかしめによる封印は行われるが、封印シールは貼付されないといった構成としてもよい

。また、例えば、主制御基板ケースでは、予め定められたかしめシールを使用することが義務付けられるが、メダル数制御基板ケースでは、かしめシールとして任意のシールを使用することができるようにしてもよい。

【０５５０】

＜蓄積データ例＞

図３４に示す蓄積データ例は、出玉管理装置に蓄積される各種データの一例を示している。すなわち、メダル数制御基板が、接続端子板及び通信専用ユニットを介して出玉管理装置に送信する出玉管理情報の一例を示している。なお、これはあくまで一例であり、図３４に示す各種の情報のうち、その一部を送信しない構成とすることもできるし、図３４に示す各種の情報以外の情報を送信する構成とすることもできる。

【０５５１】

また、メダル数制御基板が通信専用ユニットに情報を送信するタイミングも任意であるし、通信専用ユニットが出玉管理装置に情報を送信するタイミングも任意である。出玉管理装置により、少なくとも一単位（例えば、遊技店の１営業日）ごとに各遊技機の出玉性能を監視可能とする態様であれば、いずれのタイミングで送信されるようにしてもよい。例えば、メダル数制御基板が通信専用ユニットに情報を送信するタイミングと、通信専用ユニットが出玉管理装置に情報を送信するタイミングとは異なるタイミングであってもよい。また、例えば、メダル数制御基板が通信専用ユニットに情報を送信するタイミングは、情報の種類に応じて異なるタイミングであってもよい。

【０５５２】

蓄積データ「総投入枚数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積投入枚数である。例えば、メダル数制御基板は、再遊技の作動によってベットされたものを除き、遊技者のベット操作によってベットされた遊技価値数の情報を所定のタイミング（例えば、単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【０５５３】

蓄積データ「総払出枚数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積払出枚数である。例えば、メダル数制御基板は、再遊技の作動によって付与されたものを除き、遊技機の払出処理によって付与された遊技価値数の情報を所定のタイミング（例えば、単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【０５５４】

蓄積データ「ＭＹ」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位中に発生した最大差枚数（要するに、一単位中において最も遊技価値が増加した期間で得られた差枚数。これを「ＭＹ」と称する）である。例えば、メダル数制御基板は、このような最大差枚数を算出し、算出した情報を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【０５５５】

蓄積データ「役物総払出枚数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積払出枚数であって、かつ、各種役物の作動中に払出された累積払出枚数である。例えば、メダル数制御基板は、各種役物の作動中に遊技機の払出処理によって付与された遊技価値数の情報を所定のタイミング（例えば、各種役物の作動中の単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【０５５６】

蓄積データ「連続役物総払出枚数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積払出枚数であって、かつ、連続役物（ＲＢ。ＢＢ作動中のＲＢを含む）の作動中に払出された累積払出枚数である。例えば、メダル数制御基板は、連続役物の作動中に遊技機の払出処理によって付与された遊技価値数の情報を所定のタイミング（例えば、連続

役物の作動中の単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【０５５７】

また、メダル数制御基板は、役比モニタ装置５４に表示可能な各種の情報を所定のタイミング（例えば、役比モニタ装置５４での算出時点）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報を所定のタイミング（例えば、メダル数制御基板からの送信時点）で出玉管理装置に送信する。なお、蓄積データ「役物比率」は、例えば、上述の役物割合情報に相当し、蓄積データ「連続役物比率」は、例えば、上述の連続役物割合情報に相当し、蓄積データ「有利区間比率」は、例えば、上述の特定区間割合情報に相当し、蓄積データ「指示込役物比率」は、例えば、ＡＴ状態中も集計・算出の対象とした上述の役物割合情報に相当し、蓄積データ「役物等状態比率」は、例えば、各種役物の作動中も集計・算出の対象とした上述の特定区間割合情報に相当するものである。

【０５５８】

蓄積データ「遊技回数」は、各遊技機の電源が投入されてからの一単位あたりの累積遊技回数である。例えば、メダル数制御基板は、遊技が行われた遊技数の情報を所定のタイミング（例えば、単位遊技ごと）で通信専用ユニットに送信し、通信専用ユニットは、当該情報の累計を所定のタイミング（例えば、遊技店の営業終了時点）で出玉管理装置に送信する。

【０５５９】

蓄積データ「主制御チップＩＤ番号」は、各遊技機の主制御回路１００の個体識別番号（「ＣＰＵＩＤ」ともいう。これを「チップＩＤ番号」と称する）である。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、この個体識別番号を含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこの個体識別番号を含む情報を送信する。

【０５６０】

蓄積データ「主制御チップメーカコード」は、各遊技機の主制御回路１００のメインＲＯＭ１０２の管理エリアに記録されたメーカコードである。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、このメーカコードを含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこのメーカコードを含む情報を送信する。

【０５６１】

蓄積データ「主制御チップ製品コード」は、各遊技機の主制御回路１００のメインＲＯＭ１０２の管理エリアに記録された製品コードである。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、この製品コードを含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこの製品コードを含む情報を送信する。

【０５６２】

蓄積データ「メダル数制御チップＩＤ番号」は、各遊技機のメダル数制御回路の個体識別番号である。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、この個体識別番号を含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこの個体識別番号を含む情報を送信する。なお、メダル数制御基板を設けることなく、主制御基板７１によって各種情報が通信専用ユニットに送信されるように構成した場合、当該情報は「０」となる。

【０５６３】

蓄積データ「メダル数制御チップメーカコード」は、各遊技機のメダル数制御回路のメダル数制御ＲＯＭの管理エリアに記録されたメーカコードである。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、このメーカコードを含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこのメーカコードを含む情報を送信する。なお、メダル数制御基板を設けることなく、主制御基板７

１によって各種情報が通信専用ユニットに送信されるように構成した場合、当該情報は「０」となる。

【０５６４】

蓄積データ「メダル数制御チップ製品コード」は、各遊技機のメダル数制御回路のメダル数制御ＲＯＭの管理エリアに記録された製品コードである。例えば、メダル数制御基板は、通信専用ユニットに各種情報を送信する際、この製品コードを含む情報を送信し、通信専用ユニットは、出玉管理装置に各種情報を送信する際、送信されたこの製品コードを含む情報を送信する。なお、メダル数制御基板を設けることなく、主制御基板７１によって各種情報が通信専用ユニットに送信されるように構成した場合、当該情報は「０」となる。

【０５６５】

このように、出玉管理装置は、遊技機から送信された各種の情報（出玉管理情報）を蓄積可能としている。また、出玉管理情報には、遊技機の個体を識別可能な複数の個体識別情報（例えば、上述の「主制御チップＩＤ番号」～「メダル数制御チップ製品コード」）が含まれる。したがって、出玉管理装置は、これらの個体識別情報によって送信元の遊技機を特定することができるとともに、例えば、あるときから、「主制御チップＩＤ番号」と「メダル数制御チップＩＤ番号」との対応関係が異なるものとなった場合には、いずれかの制御基板が交換された可能性（すなわち、不正行為や不正改造が行われた可能性）を認識することができる。

【０５６６】

また、出玉管理情報には、一単位あたりの出玉性能を識別可能な複数の出玉情報（例えば、上述の「総投入枚数」～「遊技回数」）が含まれる。したがって、出玉管理装置は、これらの出玉情報によって送信元の遊技機の射幸性が適切な範囲のものとなっているかを認識することができる。例えば、あるときから、「総払出枚数」や「指示込役物比率」が著しく高い値となった場合には、不正行為や不正改造が行われた可能性、あるいはそもそもの仕様設計に何らかの不備があった可能性等を認識することができる。

【０５６７】

そして、出玉管理装置によって上述のような可能性が認識された場合には、遊技店あるいは遊技機メーカ等にその結果が知らされ、適切な対処が行われることが期待できる。すなわち、複数の管理遊技機と、管理遊技機から送信された出玉管理情報を出玉管理装置に送信する遊技価値提供装置（通信専用ユニット）と、送信された出玉管理情報に基づいて各管理遊技機の出玉性能を管理する出玉管理装置とを含む管理システムが構築されることで、管理下にある全ての管理遊技機を適切に管理することを可能としている。

【０５６８】

＜変形例１＞

上述のとおり、メダルレス遊技機では、メダル数制御基板によって、遊技者の保有する遊技価値数が管理されるように構成することができる。したがって、このような管理状況、あるいはその他の情報を遊技店の管理者が把握できるように、メダル数制御基板には、メダル数モニタ装置（不図示）が設けられるようにしてもよい。

【０５６９】

メダル数モニタ装置は、例えば、４桁の７セグメントＬＥＤにより構成され、メダル数制御基板ケースの内部に設けられる。メダル数モニタ装置は、メダル数制御ＣＰＵ（あるいは、メインＣＰＵ１０１であってもよい）によって集計・算出された遊技価値数に関する各種の情報（例えば、上述の出玉管理情報の一部又は全部）を順次表示する。なお、メダル数モニタ装置によって役比モニタ装置５４の表示内容が全て表示されるのであれば、役比モニタ装置５４を設けないようにしてもよい。あるいは、役比モニタ装置５４をメダル数モニタ装置と兼用して用いる構成としてもよい。

【０５７０】

また、メダル数モニタ装置は、メダル数制御基板上に実装されるようにしてもよいし、メダル数制御基板に接続された他の基板（例えば、接続端子板）上に実装されるようにし

てもよい。また、キャビネットＧ内であれば、他の場所に設けられるようにしてもよい。例えば、メダル数制御基板ケース上に設けられるようにしてもよい。また、メダル数モニタ装置における表示を開始させ、あるいはその内容を切替えるための管理スイッチをキャビネットＧ内に設けるようにし、これが操作された場合に各種の情報が表示されるようにしてもよい。また、このような管理スイッチを使用することを前提として、例えば、情報表示装置１４をメダル数モニタ装置と兼用して用いる構成としてもよい。

【０５７１】

なお、メダル数モニタ装置は、自身に関連する各種エラー状態が発生したとき、発生したエラー状態の種類を表示するものとしてもよい。例えば、主制御基板７１との通信エラーが発生した場合、接続端子板との通信エラーが発生した場合、遊技価値提供装置との通信エラーが発生した場合、あるいはメダル数制御ＲＷＭに異常が発生した場合等の場合には、これに対応する数値を表示するものとしてもよい。なお、この場合、表示された数値がいずれのエラー状態に対応するものであるかを遊技店の管理者が容易に認識可能とするため、メダル数制御基板ケース又はその近傍に、その対応関係を示す説明部（シールの貼付や印字等）を設けるようにすればよい。

【０５７２】

＜変形例２＞

上述のとおり、メダルレス遊技機では、メダル数制御基板は接続端子板を介して外部に出玉管理情報を送信するように構成することができる。ここで、本実施形態では、外部に情報を送信するものとして他に外部集中端子板５５が設けられている。したがって、接続端子板と外部集中端子板５５とを、例えば、以下のように構成することができる。

【０５７３】

例えば、接続端子板と外部集中端子板５５とを共通の端子板として構成する。これにより、部品点数を削減することができるのみならず、外部に向けた配線も削減することができるため、セキュリティ効果を高めることができる。

【０５７４】

また、例えば、接続端子板と外部集中端子板５５とを１つのユニットとして構成する。また、例えば、接続端子板と外部集中端子板５５とを少なくともキャビネットＧ内において近傍に配置する。これにより、接続時の作業効率を高めることができる。また、配線の長さを一定のものとすることができ、また、配線箇所を限定することもできるため、セキュリティ効果を高めることができる。

【０５７５】

＜変形例３＞

上述のとおり、メダルレス遊技機では、出玉管理装置に対して出玉管理情報が送信されるように構成することができる。また、出玉管理装置では、送信された出玉管理情報によって各メダルレス遊技機の出玉性能を適切に管理することができる。したがって、このようにして出玉性能が適切に管理され得ることを前提として、上述のリミッタを設けないようにしてもよい。すなわち、一定の規制条件が成立したことに基づいて有利区間を強制的に終了させる機能を有しないものとしてもよい。

【０５７６】

また、出玉性能を適切に管理する機能をメダル数制御基板にもたせるようにし、このようにして出玉性能が適切に管理され得ることを前提として、上述のリミッタを設けないようにしてもよい。すなわち、一定の規制条件が成立したことに基づいて有利区間を強制的に終了させる機能を有しないものとしてもよい。

【０５７７】

例えば、メダル数制御基板が、出玉監視用ＲＷＭ（上述のメダル数制御ＲＷＭであってもよいし、別のＲＷＭであってもよい）を含んで構成されるようにする。出玉監視用ＲＷＭは、例えば、設定変更時には初期化されるが、有利区間終了時には初期化されないようにして出玉を監視する。そして、監視した出玉が一定の閾値を超えた場合には、例えば、有利区間自体は強制的に終了させないが、ナビ発生確率を低下させたり、ＡＴ状態が延長

される確率を低下させたり、あるいはＡＴ状態自体は終了させたりして出玉性能を低下させる制御を行い得るものとする。このようにしても、出玉性能を適切に管理することが可能となる。なお、この場合、このような制御結果を出玉管理情報として出玉管理装置に送信可能としてもよい。すなわち、メダル数制御基板と出玉管理装置との双方において、各メダルレス遊技機の出玉性能を管理し得る構成としてもよい。

【０５７８】

（パチスロ機の主制御基板の構成例）

続いて、図３５を参照して、パチスロ機１の主制御基板７１の構成例について説明する。図３５は、主制御基板７１の構成の一例を示す図である。なお、以下では、主として、主制御基板７１のリユース（再利用）の構成例について説明する。

【０５７９】

上述のとおり、パチスロ機１では、主制御基板７１の仕様には種々の制約があり、その１つとして、主制御基板７１上には、製造業者名及び基板管理番号を印字することが必要となっている。製造業者名は、パチスロ機１を製造する遊技機メーカ名であり、管理番号は、主制御基板７１の型式を特定するための番号である。

【０５８０】

＜構成例１＞

図３５に示す構成例１は、主制御基板７１において、製造業者名及び基板管理番号を従来のように文字にて印字していることを示している。ここで、図３５に示す構成例１では、まず、株式会社ＢＢによって当該主制御基板７１が搭載されたパチスロ機１（以下、「機種Ａ」として説明する）が製造されたものとする。このとき、当初は、下段の製造業者名「株式会社ＢＢ」及び基板管理番号「ＢＢ－００－１１－２２」しか印字されていない。その後、機種Ａが遊技店から撤去され、例えば、株式会社ＡＡが当該主制御基板７１をリユースして異なるパチスロ機１（以下、「機種Ｂ」として説明する）を製造しようとした場合、株式会社ＡＡは、印字されていた下段の製造業者名及び基板管理番号をレーザー刻印で削除し、違うスペースに自社に係る製造番号及び基板管理番号（例えば、図３５に示す構成例１の上段の製造業者名「株式会社ＡＡ」及び基板管理番号「ＡＡ－００－１１－２２」）を新たに印字しなければならない。

【０５８１】

そして、その後、機種Ｂが遊技店から撤去され、仮に、例えば、株式会社ＢＢが当該主制御基板７１をリユースして異なるパチスロ機１（以下、「機種Ｃ」として説明する）を製造しようとした場合、株式会社ＢＢは、印字されていた上段の製造業者名及び基板管理番号をレーザー刻印で削除し、違うスペースに自社に係る製造番号及び基板管理番号を新たに印字しなければならないわけであるが、図３５に示す構成例１ではもう空きスペースがないため、ハードウェア的にはまだ十分にリユースが可能であるにもかかわらず、上述のような制約のために当該主制御基板７１をリユースできない場合があるという問題があった。

【０５８２】

なお、これは、当初から複数の製造業者名及び基板管理番号を印字していた場合であっても同様である。例えば、株式会社ＡＡと株式会社ＢＢの双方に係る製造番号及び基板管理番号が予め印字されていたとしても、機種Ａを製造する時点で株式会社ＡＡに係る製造番号及び基板管理番号はレーザー刻印で削除されてしまうからである。よって、株式会社ＢＢではリユースできる可能性はあるものの、株式会社ＡＡではリユースできなくなってしまう。これに対し、以下の構成例２及び構成例３では上述のような問題を解消することが期待できる。すなわち、主制御基板７１のような遊技の制御に用いる基板について、そのリユース性を高めることができる。

【０５８３】

＜構成例２＞

図３５に示す構成例２は、製造業者名及び基板管理番号を含む符号を印刷することを示している。なお、図３５に示す構成例２では、製造業者名及び基板管理番号を含む符号の

一例として、二次元コードであるＱＲコード（登録商標）を用いているが、ＪＡＮコード（バーコード）や他のコードを用いることができる。すなわち、符号（コード）は、確認者が何らかの手段（例えば、携帯端末等）によって一義的に製造業者名及び基板管理番号を特定可能な情報を含むものであれば、どのようなものであってもよい。

【０５８４】

図３５に示す構成例２では、まず、株式会社ＢＢによって機種Ａが製造されたものとしたとき、右から１番目の符号が印刷される。右から１番目の符号には、株式会社ＢＢに係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。その後、機種Ａが遊技店から撤去され、例えば、株式会社ＡＡが機種Ｂを製造しようとしたとき、右から２番目の符号が印刷され、右から１番目の符号はレーザー刻印で削除される。右から２番目の符号には、株式会社ＡＡに係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。

【０５８５】

その後、機種Ｂが遊技店から撤去され、例えば、株式会社ＢＢが機種Ｃを製造しようとしたとき、右から３番目の符号が印刷され、右から２番目の符号はレーザー刻印で削除される。右から３番目の符号には、株式会社ＢＢに係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。その後、機種Ｃが遊技店から撤去され、例えば、株式会社ＡＡが当該主制御基板７１をリユースして異なるパチスロ機１を製造しようとしたときであっても、株式会社ＡＡは、右から３番目の符号をレーザー刻印で削除し、右から４番目の符号を印刷し、右から４番目の符号には、株式会社ＡＡに係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれるようにすれば、さらに新たなパチスロ機１に当該主制御基板７１をリユースすることが可能となる。

【０５８６】

すなわち、図３５に示す構成例２では、製造業者名及び基板管理番号を含む符号を印刷することで、主制御基板７１の表面において、製造業者名及び基板管理番号の１個あたりの印字（印刷）スペースを節約することができるので、図３５に示す構成例１と比べて、そのリユース性を高めることが可能となっている。

【０５８７】

＜構成例３＞

図３５に示す構成例３は、上述の構成例２と同様に、製造業者名及び基板管理番号を含む符号を印刷することを示している。なお、図３５に示す構成例３では、当初から複数（例えば、４個）の符号が印刷されている。例えば、株式会社ＡＡ分及び株式会社ＢＢ分がそれぞれ２個ずつ印刷されているものとする。また、主制御基板７１の表面（あるいは、これに対応する主制御基板ケース上であってもよい）において、各符号に対応する箇所を、例えば、帯状部材等によってかしめることにより、符号を読み取り不可能な状態に固定することを可能としている。また、例えば、帯状部材等を切断することにより、固定を解除して符号を読み取り可能な状態とすることを可能としている。

【０５８８】

図３５に示す構成例３では、まず、株式会社ＢＢによって機種Ａが製造されたものとしたとき、右から１番目の符号のみが読み取り可能な状態とされ、右から２番目～４番目の符号は読み取り不可能な状態とされる。右から１番目の符号には、株式会社ＢＢに係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。その後、機種Ａが遊技店から撤去され、例えば、株式会社ＡＡが機種Ｂを製造しようとしたとき、右から２番目の符号のみが読み取り可能な状態とされ、右から１番目、３番目及び４番目の符号は読み取り不可能な状態とされる。右から２番目の符号には、株式会社ＡＡに係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。

【０５８９】

その後、機種Ｂが遊技店から撤去され、例えば、株式会社ＢＢが機種Ｃを製造しようとしたとき、右から３番目の符号のみが読み取り可能な状態とされ、右から１番目、２番目及び４番目の符号は読み取り不可能な状態とされる。右から３番目の符号には、株式会社ＢＢに係る製造番号及び基板管理番号を特定可能な情報が含まれる。その後、機種Ｃが遊

技店から撤去され、例えば、株式会社ＡＡが当該主制御基板７１をリユースして異なるパチスロ機１を製造しようとしたときであっても、株式会社ＡＡは、右から４番目の符号のみを読み取り可能な状態とし、右から１番目～３番目の符号を読み取り不可能な状態とすれば、さらに新たなパチスロ機１に当該主制御基板７１をリユースすることが可能となる。

【０５９０】

また、図３５に示す構成例３では、少なくとも１つの符号を読み取り可能な状態とし、それ以外の符号を読み取り不可能な状態とすればよいのであるから、さらなるリユースも可能であり、また、より多くの遊技機メーカでリユースすることも可能である。なお、図３５に示す構成例３においても、かしめ穴だけを設けておき、リユースの度にかしめ穴に対応する箇所に符号を印刷していくように構成することもできる。

【０５９１】

［１０．主制御基板の別例］

続いて、図３６～図５９を参照して、パチスロ機の主制御基板の別例（別構成例・変形例・拡張例）について説明する。なお、本実施形態において主制御基板の別例として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において他の遊技機（他の構成例）として説明するものに適用可能であり、また、本実施形態において他の遊技機（他の構成例）として説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において主制御基板の別例として説明するものに適用可能である。すなわち、これらを適宜組合せたものを本実施形態に係る発明とすることができる。

【０５９２】

［１０－１．別例に係る主制御基板が搭載されたパチスロ機］

まず、図３６及び図３７を参照して、別例に係る主制御基板が搭載されたパチスロ機（これを本例ではパチスロ機４０１とする）について説明する。図３６は、主制御基板４１１が搭載されたパチスロ機４０１の電気的構成を示すブロック図であり、図３７は、主制御基板４１１が搭載されたパチスロ機４０１に設けられた遊技情報表示ユニット４３７、メダル数表示ユニット４４１及びメダル貸表示ユニット４４２の構成例を示す図である。なお、本例では、別例に係る主制御基板４１１が搭載されたパチスロ機４０１をメダルレス遊技機として構成しているが、これはあくまで一例であり、本例において説明する発明のうちでその構成を必須としないものは、当然ながら物理的な遊技価値を用いて遊技を行う遊技機（パチスロ機１）にも適用可能である。

【０５９３】

パチスロ機４０１は、図３６に示す各種構成を有することで遊技を実行可能に構成されている。また、パチスロ機４０１は、遊技媒体貸出装置４０２及びデータ表示器等周辺機器４０３とともに、遊技に関する種々の動作を実行可能な遊技システムを構成している。なお、図示は省略しているが、遊技媒体貸出装置４０２やデータ表示器等周辺機器４０３は、遊技店の管理コンピュータ（ホールコンピュータ）と、例えばＬＡＮ回線によって接続され、管理コンピュータに対してデータを送信可能に構成されている。また、遊技媒体貸出装置４０２は、上述の遊技価値提供装置（通信専用ユニット）と同様の機能を備えるものである。

【０５９４】

パチスロ機４０１は、主制御基板４１１と、副制御基板４１２と、ドア中継基板４１３と、副中継基板４１４とを有する。主制御基板４１１とドア中継基板４１３、ドア中継基板４１３と副中継基板４１４、及び副中継基板４１４と副制御基板４１２は、それぞれ電気的に接続されている。また、主制御基板４１１と副制御基板４１２は、ドア中継基板４１３及び副中継基板４１４を介して、主制御基板４１１から副制御基板４１２に対して一方向のシリアル通信が可能となるように電気的に接続されている。

【０５９５】

主制御基板４１１は、遊技の進行を制御する遊技制御手段（遊技制御部）としての主制御部４１１ａと、遊技価値の管理に関する制御を行う遊技価値制御手段（遊技価値制御部）としてのメダル数制御部４１１ｂとを有する。なお、主制御部４１１ａは、上述の主制

御基板７１と同様の機能を備えるものであり、メダル数制御部４１１ｂは、上述の遊技価値管理装置（メダル数制御基板）と同様の機能を備えるものである。

【０５９６】

ここで、図３６では、主制御部４１１ａと、メダル数制御部４１１ｂとを、同じ主制御基板４１１に搭載するものとしているが、これらをそれぞれ別の基板に搭載し（別基板として構成し）、これらが電気的に接続されることで、同様の機能が発揮されるように構成してもよい。

【０５９７】

副制御基板４１２は、演出に関する制御を行う演出制御基板であり、上述の副制御基板７２と同様の機能を備えるものである。また、ドア中継基板４１３は、上述の主中継基板７３と同様の機能を備えるものである。また、副中継基板４１４は、上述の副中継基板７４と同様の機能を備えるものである。

【０５９８】

また、パチスロ機４０１は、電源基板４１５ａ及び電源スイッチ４１５ｂを含む電源ユニット４１５を有する。なお、電源ユニット４１５は、上述の電源装置３４と同様の機能を備えるものである。

【０５９９】

また、パチスロ機４０１は、リールユニット４２１と、リセットスイッチ４２２と、設定用鍵型スイッチ４２３と、精算スイッチ４２４とを有しており、これらは主制御部４１１ａと電気的に接続されている。なお、これらはドア中継基板４１３を介して主制御部４１１ａに接続されるものであってもよい。また、制御が円滑に行われる限り、メダル数制御部４１１ｂに接続されるものであってもよい。

【０６００】

リールユニット４２１は、上述のリール３Ｌ，３Ｃ，３Ｒ（及びステッピングモータ５１Ｌ，５１Ｃ，５１Ｒ）と同様の機能を備えるものである。また、リセットスイッチ４２２は、上述のリセットスイッチ５３と同様の機能を備えるものである。また、設定用鍵型スイッチ４２３は、上述の設定用鍵型スイッチ５２と同様の機能を備えるものである。また、精算スイッチ４２４は、上述の精算スイッチ９Ｓと同様の機能を備えるものである。

【０６０１】

もっとも、本例のパチスロ機４０１はメダルレス遊技機として構成されているので、精算スイッチ４２４により対応する精算ボタン（不図示）が押下されたことが検出された際には、クレジットされているメダル数が、後述の遊技球等接続端子板４４３を介して後述の遊技媒体貸出装置４０２に送信される（クレジット精算が行われる）。

【０６０２】

また、パチスロ機４０１は、スタートスイッチ４３１と、返却スイッチ４３２と、１ＢＥＴスイッチ４３３と、ＭＡＸＢＥＴスイッチ４３４と、ストップスイッチ基板４３５と、ドア開閉スイッチ４３６と、遊技情報表示ユニット４３７とを有しており、これらはドア中継基板４１３を介して主制御部４１１ａと電気的に接続されている。なお、これらはドア中継基板４１３を介することなく主制御部４１１ａに直接接続されるものであってもよい。また、制御が円滑に行われる限り、メダル数制御部４１１ｂに接続されるものであってもよい。

【０６０３】

スタートスイッチ４３１は、上述のスタートスイッチ７Ｓと同様の機能を備えるものである。また、１ＢＥＴスイッチ４３３は、上述の１ベットボタン６ｂが押下された際のベットスイッチ６Ｓと同様の機能を備えるものである。また、ＭＡＸＢＥＴスイッチ４３４は、上述のＭＡＸベットボタン６ａが押下された際のベットスイッチ６Ｓと同様の機能を備えるものである。また、ストップスイッチ基板４３５は、上述のストップスイッチ８Ｓと同様の機能を備えるものである。また、ドア開閉スイッチ４３６は、上述のドア開閉監視スイッチ５６と同様の機能を備えるものである。

【０６０４】

ここで、返却スイッチ４３２及びこれに対応する返却ボタン（不図示）は、遊技者の返却操作を検出可能な返却操作検出部（手段）として構成され、返却スイッチ４３２により対応する返却ボタンが押下されたことが検出された際には、ベットされたメダル数がクレジットに返却される（ベット精算が行われる）。なお、遊技情報表示ユニット４３７については、図３７を参照しながら後で説明する。

【０６０５】

また、パチスロ機４０１は、メダル数表示ユニット４４１と、メダル貸操作基板４４２ａ、貸出スイッチ４４２ｂ及び返却スイッチ４４２ｃを含むメダル貸表示ユニット４４２と、遊技球等接続端子板４４３と、メダル数クリアスイッチ４４４とを有しており、これらはメダル数制御部４１１ｂと電気的に接続されている。なお、これらはドア中継基板４１３を介してメダル数制御部４１１ｂに接続されるものであってもよい。また、制御が円滑に行われる限り、主制御部４１１ａに接続されるものであってもよい。なお、メダル数表示ユニット４４１及びメダル貸表示ユニット４４２については、図３７を参照しながら後で説明する。

【０６０６】

遊技球等接続端子板４４３は、上述の外部集中端子板５５と同様の機能を備えるものであるとともに、上述の通信装置（接続端子板）と同様の機能を備えるものである。なお、遊技球等接続端子板４４３には、遊技媒体貸出装置４０２とメダル数制御部４１１ｂとを接続するため、及び、データ表示器等周辺機器４０３とメダル貸操作基板４４２ａと接続するための接続機構部（不図示）が実装され、接続機構部４４５ａには、ハーネスを介して遊技媒体貸出装置４０２と接続される複数の接続ピンで構成されたコネクタ（例えば、２５ピンの接続コネクタ）が設けられる。

【０６０７】

メダル数クリアスイッチ４４４は、パチスロ機４０１内にクレジットされたメダル数を遊技店側の管理者がクリアする（初期化する）際に、当該初期化操作（例えば、押下操作）を検出可能なスイッチであり、メダル数クリアスイッチ４４４に対して押下操作が行われると、検出信号（メダル数クリア信号）をメダル数制御部４１１ｂに出力する。この場合、メダル数制御部４１１ｂは、当該メダル数クリア信号に基づいて、後述のメダル数表示ユニット４４１に設けられたクレジット表示用の５桁の７セグＬＥＤ（図３７Ｂ参照）の表示が「０００００」（クレジット数＝０）となるように、メダル数表示ユニット４４１を制御する。なお、メダル数クリアスイッチ４４４の実装例については、図３８を参照しながら後で説明する。

【０６０８】

また、パチスロ機４０１は、表示装置４５１を有しており、これは副制御基板４１２と電気的に接続されている。なお、表示装置４５１は副中継基板４１４を介して副制御基板４１２に接続されるものであってもよい。ここで、表示装置４５１は、上述のメイン表示装置２１０やサブ表示装置２２０と同様の機能を備えるものである。

【０６０９】

また、パチスロ機４０１は、スピーカ群４５２と、ＬＥＤドライブ基板４５３と、演出スイッチ４５４と、操作スイッチ４５５とを有しており、これらは副中継基板４１４を介して副制御基板４１２と電気的に接続されている。なお、これらは副中継基板４１４を介することなく副制御基板４１２に直接接続されるものであってもよい。

【０６１０】

スピーカ群４５２は、上述のスピーカ群３５ａ，３５ｂ等と同様の機能を備えるものである。また、ＬＥＤドライブ基板４５３は、各ＬＥＤ基板４５６の駆動回路が実装された基板であり、各ＬＥＤ基板４５６は、上述のランプ・ＬＥＤ群２３等と同様の機能を備えるものである。また、演出スイッチ４５４及び操作スイッチ４５５は、上述の演出用ボタン群１０ａ，１０ｂ等と同様の機能を備えるものである。

【０６１１】

続いて、図３７Ａを参照して、遊技情報表示ユニット４３７の構成例について説明する

。遊技情報表示ユニット４３７は、各種遊技情報を表示可能に構成され、その表示動作は、主制御部４１１ａ内の後述の主制御用マイクロプロセッサ４７０（主制御回路）により制御される。なお、遊技情報表示ユニット４３７は、遊技者が容易に視認できる位置であれば任意の位置に設けることが可能である。例えば、パチスロ機１における前面扉の台座部（図１において、メダル投入口５や演出用ボタン１０ａが設けられている位置、あるいはその近傍）に設けられるようにすればよい。

【０６１２】

図３７Ａに示すように、遊技情報表示ユニット４３７には、遊技媒体の払出数（遊技価値の付与数）の情報を表示するための払出表示部が設けられる。払出表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための２桁の７セグＬＥＤ（図３７Ａ中、「払出表示」）で構成される。

【０６１３】

また、遊技情報表示ユニット４３７には、遊技の動作情報を示すランプとして、図３７Ａ中において「ＳＴＡＲＴ」、「ＲＥＰＬＡＹ」、「１ＢＥＴ」、「２ＢＥＴ」、「３ＢＥＴ」と表記されたベット数表示用のＬＥＤ（以下、「ラインＬＥＤ」という）が設けられる。

【０６１４】

例えば、遊技媒体のベット数（投入数）が０の状態（全てのラインＬＥＤが消灯状態）において、１ベットボタン６ｂが押下されると「１ＢＥＴ」のラインＬＥＤが点灯し、続けて、１ベットボタン６ｂが押下されると「１ＢＥＴ」及び「２ＢＥＴ」のラインＬＥＤが点灯し、さらに続けて、１ベットボタン６ｂが押下されると「１ＢＥＴ」～「３ＢＥＴ」の全てのラインＬＥＤが点灯するとともに、「ＳＴＡＲＴ」のラインＬＥＤが点灯する。この際、１ベットボタン６ｂが押下される度に、後述のメダル数表示ユニット４４１内の５桁の７セグＬＥＤで表示された遊技媒体の貯留数（クレジット数）の値が１減算される。

【０６１５】

また、例えば、遊技媒体のベット数（投入数）が０の状態（全てのラインＬＥＤが消灯状態）において、ＭＡＸベットボタン６ａが押下されると、「１ＢＥＴ」～「３ＢＥＴ」の全てのラインＬＥＤが点灯するとともに、「ＳＴＡＲＴ」のラインＬＥＤが点灯する。この際、１回のベット操作で、後述のメダル数表示ユニット４４１内の５桁の７セグＬＥＤで表示されている遊技媒体の貯留数（クレジット数）の値は３減算される。

【０６１６】

さらに、例えば、前回のゲームでリプレイ役が入賞した場合には、「ＳＴＡＲＴ」及び「ＲＥＰＬＡＹ」のラインＬＥＤが点灯する。この際、後述のメダル数表示ユニット４４１内の後述の５桁の７セグＬＥＤで表示されている遊技媒体の貯留数（クレジット数）の値は減算されない。

【０６１７】

また、遊技情報表示ユニット４３７には、遊技者に対して停止操作の情報が報知される状況下（例えば、ＡＴ状態）において、報知する停止操作の情報を表示するための指示表示部が設けられる。指示表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための３桁の７セグＬＥＤ（図３７Ａ中、「指示表示」）で構成される。なお、指示表示部は、上述の指示モニタ（報知ランプ）と同様、報知する停止操作の情報と一義的に対応する情報を表示する（例えば、「左→中→右」の押し順を報知する場合には「１」を表示する）ものであってもよいし、報知する停止操作の情報を直接的に表示する（例えば、「左→中→右」の押し順を報知する場合には「１２３」を表示する）ものであってもよい。

【０６１８】

続いて、図３７Ｂを参照して、メダル数表示ユニット４４１の構成例について説明する。メダル数表示ユニット４４１は、パチスロ機４０１の内部に預けられている遊技媒体の貯留数（遊技価値の保有数）に関する情報等を表示可能に構成され、その表示動作は、メダル数制御部４１１ｂ内の後述のメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０（遊技価値制

御回路）により制御される。なお、メダル数表示ユニット４４１は、遊技者が容易に視認できる位置であれば任意の位置に設けることが可能である。例えば、パチスロ機１における前面扉の台座部（図１において、メダル投入口５や演出用ボタン１０ａが設けられている位置、あるいはその近傍）に設けられるようにすればよい。また、メダル数表示ユニット４４１は、上述の保有遊技価値数表示装置と同様の機能を備えるものである。

【０６１９】

図３７Ｂに示すように、メダル数表示ユニット４４１には、遊技媒体の貯留数（遊技価値の保有数）の情報を表示するためのクレジット表示部が設けられる。クレジット表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための５桁の７セグＬＥＤ（図３７Ｂ中、「クレジット表示」）で構成される。なお、例えば、遊技媒体貸出装置４０２において同様のクレジット表示が行われる場合には、パチスロ機４０１においてはクレジット表示部を設けないようにしてもよいし、あるいは従来のパチスロ機１と同様、所定数（例えば、５０枚）を上限とするクレジット表示が行われるものとしてもよい。

【０６２０】

また、メダル数表示ユニット４４１には、メダル数制御部４１１ｂで管理されるメダル数（クレジット数）の制御に係るエラーの情報を表示するためのエラー表示部が設けられる。エラー表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための１桁の７セグＬＥＤ（図３７Ｂ中、「エラー表示」）で構成される。メダル数制御部４１１ｂで管理されるメダル数（クレジット数）の制御に係るエラーが発生した場合には、このエラー表示用の１桁の７セグＬＥＤにより、エラー種別に対応するエラーコード（文字や数字等）が表示される。エラー表示部は、メダル数（遊技価値）の管理制御専用のエラー表示手段となるので、例えば、メダル数の管理制御に関するエラーと、その他のエラーとの混同が無くなり、メダル数の管理制御に関するエラーが発生していることが認識されやすくなる。

【０６２１】

ここで、メダル数制御部４１１ｂで管理されるメダル数（クレジット数）の制御に係るエラーとしては、例えば、上限超過エラー等が挙げられる。上限超過エラーは、メダル数制御部４１１ｂ内に設けられた、遊技媒体の貯留数を計数するためのクレジットカウンタに上限値（例えば、「１６３６９」）が設定されている場合、クレジットカウンタに払出数を加算するとその上限値を超えてしまうと判断されたときに発生するエラーである。なお、上限超過エラーが発生した場合には、クレジット精算を行うことでこれを解消（解除）できる。

【０６２２】

続いて、図３７Ｃを参照して、メダル貸表示ユニット４４２の構成例について説明する。メダル貸表示ユニット４４２は、遊技媒体貸出装置４０２内に挿入されている遊技用カード（不図示）に残っている遊技媒体（遊技価値）の数（これを「度数」とする）に関する情報等を表示可能に構成され、その表示動作は、メダル数制御部４１１ｂ内の後述のメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０（遊技価値制御回路）により制御される。なお、メダル貸表示ユニット４４２は、遊技者が容易に視認できる位置であれば任意の位置に設けることが可能である。例えば、パチスロ機１における前面扉の台座部（図１において、メダル投入口５や演出用ボタン１０ａが設けられている位置、あるいはその近傍）に設けられるようにすればよい。また、度数は、遊技媒体貸出装置４０２に投入された金額に応じて貸出可能な遊技媒体（遊技価値）の数を含んでいてもよい。

【０６２３】

図３７Ｃに示すように、メダル貸表示ユニット４４２には、残りの度数の情報を表示するための度数表示部が設けられる。度数表示部は、当該情報を遊技者に対してデジタル表示（報知）するための３桁の７セグＬＥＤ（図３７Ｃ中、「度数表示」）で構成される。

【０６２４】

また、メダル貸表示ユニット４４２には、遊技媒体の貸出操作の可／不可の情報を示す、図３７Ｃ中において「貸」と表記された貸出ランプが設けられる。貸出ランプは、遊技

媒体の貸出操作が可能な状態（貸出操作前）では点灯し、遊技媒体の貸出操作が不可である状態（貸出中、精算中、返却中、異常発生中）では消灯する。なお、貸出ランプは押下操作が可能な貸出ボタンとしても機能するように構成されており、その押下操作（すなわち、貸出操作）は貸出スイッチ４４２ｂにより検出される。

【０６２５】

そして、貸出操作が検出されたときに、貸出ランプが点灯状態であれば（すなわち、貸出操作が可能な状態であれば）、遊技媒体貸出装置４０２側で管理されている度数から、所定数の遊技媒体がパチスロ機４０１側で管理されているクレジット数に加算される。また、これにともない、度数表示部では所定数の遊技媒体に対応する度数を減じた残りの度数の値が表示されるようになる。なお、本例では、貸出ランプが貸出ボタンとしても機能するように構成しているが、貸出ボタンを貸出ランプとは別に設けるようにし、貸出ランプは表示機能のみを担うように構成してもよい。

【０６２６】

また、メダル貸表示ユニット４４２には、遊技媒体の返却操作の可／不可の情報を示す、図３７Ｃ中において「返」と表記された返却ランプが設けられる。返却ランプは、遊技媒体の返却操作が可能な状態（返却操作前）では点灯し、遊技媒体の返却操作が不可である状態（貸出中、精算中、返却中、異常発生中）では消灯する。なお、返却ランプは押下操作が可能な返却ボタンとしても機能するように構成されており、その押下操作（すなわち、返却操作）は返却スイッチ４４２ｃにより検出される。

【０６２７】

そして、返却操作が検出されたときに、返却ランプが点灯状態であれば（すなわち、返却操作が可能な状態であれば）、パチスロ機４０１側で管理されているクレジット数やベット数が、遊技媒体貸出装置４０２側で管理されている度数に加算され、その後、その度数が記憶された遊技用カード（遊技用カードでは度数自体は記憶されず、これに対応付けられた情報が記憶される態様も含む）が遊技媒体貸出装置４０２から排出される。なお、本例では、返却ランプが返却ボタンとしても機能するように構成しているが、返却ボタンを返却ランプとは別に設けるようにし、返却ランプは表示機能のみを担うように構成してもよい。

【０６２８】

なお、本例では、遊技情報表示ユニット４３７、メダル数表示ユニット４４１及びメダル貸表示ユニット４４２に設けられた各種７セグＬＥＤの制御方式として、ダイナミック点灯制御が採用されているが、これとは異なる制御方式（例えば、スタティック点灯制御）を採用してもよい。

【０６２９】

［１０－２．別例に係る主制御基板の主制御部及びメダル数制御部の構成例］

続いて、図３８～図４０を参照して、別例に係る主制御基板の主制御部及びメダル数制御部の構成例について説明する。図３８は、主制御基板４１１及び主制御基板ケースの構成例を示す図であり、図３９は、主制御基板４１１の主制御部４１１ａ及びメダル数制御部４１１ｂの構成例を示す図であり、図４０は、主制御基板４１１の主制御用マイクロプロセッサ４７０及びメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０の構成例を示す図である。

【０６３０】

上述のとおり、また、図３８に示すように、主制御基板４１１には、主制御部４１１ａと、メダル数制御部４１１ｂとが搭載されるとともに、メダル数クリアスイッチ４４４が実装されている。なお、主制御部４１１ａ及びメダル数制御部４１１ｂの詳細については後述する。主制御基板４１１は、例えば、上述の主制御基板７１と同様に、透明（あるいは略透明）な樹脂製の基板ケース（本例では、主制御基板ケース４６０）に収容された状態でパチスロ機４０１の内部に取り付けられる。

【０６３１】

なお、図示は省略しているが、主制御基板ケース４６０は、不正防止等の観点から、それが容易に開放されないように、あるいは開放された場合にもその痕跡が認識できるよう

に種々の封印構造を有している。すなわち、主制御基板ケース４６０は、基本的に、主制御基板４１１の視認性は確保しながらも、主制御基板４１１へのアクセスが困難となるように構成されている。

【０６３２】

ここで、本例では、メダル数クリアスイッチ４４４を主制御基板４１１上に実装しているため、そのような安全性を確保しながらも（すなわち、主制御基板ケース４６０が開放されないままで）、メダル数クリアスイッチ４４４へのアクセス（メダル数クリアスイッチ４４４への操作）を可能とする必要がある。

【０６３３】

そこで、本例では、主制御基板ケース４６０において、メダル数クリアスイッチ４４４の配置場所に対応する位置に、主制御基板ケース４６０の外部からメダル数クリアスイッチ４４４を押下できるようにするための小穴４６１ａを形成している。より詳細には、主制御基板ケース４６０のメダル数クリアスイッチ４４４の配置場所に対応する位置に凹部４６１ｂを形成した上で、凹部４６１ｂの略中央に、小穴４６１ａを形成している。

【０６３４】

なお、メダル数クリアスイッチ４４４が人の指等で簡単に操作されないように、小穴４６１ａのサイズを、例えば、直径が約２ｍｍ以下とすればよい。そして、遊技店の店員は、例えば、専用の器具を使用してこれを押下するようにすればよい。メダル数クリアスイッチ４４４は、上述のとおり、パチスロ機４０１内にクレジットされたメダル数を遊技店側の管理者がクリアする（初期化する）ために使用されるスイッチであることから、通常の状況では使用しないスイッチであり、遊技媒体の貯留数（クレジット数）の管理に係るメダル数制御（払出に関する制御等）に想定外の状態が発生した場合に使用することを目的として設けられたものである。それゆえ、このように構成しても問題は生じにくいし、メダル数クリアスイッチ４４４が誤って押下操作が行われることも防止できる。

【０６３５】

なお、そのような観点から、例えば、凹部４６１ａの形状を、専用の器具の形状に合わせた独特の形状として、誤操作等がさらに防止できるようにしてもよい。例えば、凹部４６１ａの少なくとも一部に突起等を設けておき、ただの細い棒状の物体であればこれに阻害されてメダル数クリアスイッチ４４４にアクセスすることが困難であるが、専用の器具であればこれを回避しつつメダル数クリアスイッチ４４４にアクセスすることができるといったように構成してもよい。なお、これはあくまで一例であり、そのような独特の形状はこれに限られない。

【０６３６】

続いて、図３９を参照して、主制御部４１１ａの構成例について説明する。主制御部４１１ａは、主制御用マイクロプロセッサ４７０（遊技制御回路）と、クロックパルス発生回路４７１と、電源管理回路４７２とを有する。なお、主制御用マイクロプロセッサ４７０の詳細については後述する。

【０６３７】

クロックパルス発生回路４７１は、後述のメインＣＰＵ作動用のクロックパルス信号を生成し、該生成したクロックパルス信号を主制御用マイクロプロセッサ４７０内の後述のクロック回路５０５（ＥＸ）に出力する。主制御用マイクロプロセッサ４７０は、入力されたクロックパルス信号に基づいて、制御プログラムを実行する。

【０６３８】

電源管理回路４７２は、電源基板４１５ａ（図３６参照）から供給される直流１２Ｖの電源電圧の変動を管理し、主制御用マイクロプロセッサ４７０に直流５Ｖ（ＶＣＣ）の電源を供給する。そして、電源管理回路４７２は、例えば、電源が投入された際（電源電圧が０Ｖから起動電圧値（１０Ｖ）を上回った際）には、リセット信号を主制御用マイクロプロセッサ４７０内の後述のリセットコントローラ５０６（ＸＳＲＳＴ）に出力し、電断が発生した際（電源電圧が１２Ｖから停電電圧値（１０．５Ｖ）を下回った際）には、電断検知信号を主制御用マイクロプロセッサ４７０内の後述のパラレル入力ポート５１１（

ＸＩＮＴ）に出力する。すなわち、電源管理回路４７２は、電源投入時に、主制御用マイクロプロセッサ４７０にリセット信号（起動信号）を出力する手段（起動手段）、及び、電断発生時に、主制御用マイクロプロセッサ４７０に電断検知信号（停電信号）を出力する手段（停電手段）も兼ねる。

【０６３９】

続いて、図３９を参照して、メダル数制御部４１１ｂの構成例について説明する。メダル数制御部４１１ｂは、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０（遊技価値制御回路）と、クロックパルス発生回路４８１と、電源管理回路４８２と、役比モニタ４８３とを有する。なお、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０の詳細については後述する。

【０６４０】

また、図３９において、主制御部４１１ａとメダル数制御部４１１ｂの比較から明らかなように、メダル数制御部４１１ｂは、主制御部４１１ａに役比モニタ４８３を加えた構成であり、メダル数制御部４１１ｂに設けられたクロックパルス発生回路４８１及び電源管理回路４８２の構成及び機能は、それぞれ、主制御部４１１ａに設けられたクロックパルス発生回路４７１及び電源管理回路４７２の構成及び機能と同様である。それゆえ、ここでは、クロックパルス発生回路４８１及び電源管理回路４８２の構成及び機能の説明は省略する。

【０６４１】

なお、本例では、主制御用マイクロプロセッサ４７０とメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０は、同じ半導体メーカで設計製造された遊技機専用マイクロプロセッサであり、上述のとおり、クロックパルス発生回路（４７１，４８１）及び電源管理回路（４７２，４８２）の構成及び機能は同様となっている。したがって、本例のように、主制御用マイクロプロセッサ４７０とメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０が同一の制御基板（主制御基板４１１）に実装される場合には、それぞれに対応するクロックパルス発生回路及び電源管理回路を個々に設けるのではなく、１つのクロックパルス発生回路及び電源管理回路が、２つのマイクロプロセッサで共用されるようにしてもよい。

【０６４２】

すなわち、クロックパルス発生回路４７１とクロックパルス発生回路４８１は、１つの同じクロックパルス発生回路として構成することができる。また、電源管理回路４７２と電源管理回路４８２は、１つの同じ電源管理回路として構成することができる。なお、クロックパルス発生回路は共用するが、電源管理回路は個々に設けるように構成することもできるし、電源管理回路は共用するが、クロックパルス発生回路は個々に設けるように構成することもできる。

【０６４３】

役比モニタ４８３は、４桁の７セグメントＬＥＤにより構成され、上述の役比モニタ装置５４と同様の機能を備えるものである。本例では、役比モニタ４８３が、主制御基板ケース４６０内に設けられる点は上述の役比モニタ装置５４と同様であるが、メダル数制御部４１１ｂの一構成として主制御基板４１１上に実装され、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０によってその表示内容（各種割合情報）が制御される点で上述の役比モニタ装置５４とは異なる。もっとも、主制御部４１１ａの一構成として主制御基板４１１上に実装され、主制御用マイクロプロセッサ４７０によってその表示内容（各種割合情報）が制御されるようにしてもよい。

【０６４４】

また、主制御基板ケース４６０内に設けられ、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０によってその表示内容（各種割合情報）が制御されるが、メダル数制御部４１１ｂに接続された他の基板（例えば、割合表示基板）上に実装されるように構成してもよいし、そのような表示ユニットが別途設けられ、これがメダル数制御部４１１ｂに接続されるように構成してもよい。主制御基板４１１が主制御基板ケース４６０に収容され、パチスロ機４０１の内部に取り付けられた状態において、役比モニタ４８３の視認性が確保され得るのであれば、いずれの態様を採用することもできる。

【０６４５】
続いて、図４０を参照して、主制御用マイクロプロセッサ４７０及びメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０の構成例について説明する。主制御用マイクロプロセッサ４７０及びメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０はともに、遊技機用のセキュリティ機能付きマイクロプロセッサであり、本例では、主制御用マイクロプロセッサ４７０の構成と、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０の構成とは同じである（むろん、異なる構成としてもよい）。
【０６４６】
したがって、ここでは、主制御用マイクロプロセッサ４７０及びメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０を、単に、「マイクロプロセッサＭＰ」と称して説明する。なお、主制御用マイクロプロセッサ４７０とメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０との間で機能が異なる構成部については、その差異を適宜説明する。
【０６４７】
マイクロプロセッサＭＰは、ＣＰＵ５０１と、ＲＯＭ５０２と、ＲＡＭ５０３と、外部バスインターフェース５０４（信号バス５１６（ローカルバス））と、クロック回路５０５と、リセットコントローラ５０６と、演算回路５０７と、照合用ブロック５０８と、固有情報５０９と、乱数回路５１０（乱数発生回路）と、パラレル入力ポート５１１と、割込みコントローラ５１２と、タイマ回路５１３と、シリアル通信回路５１４と、パラレル出力ポート５１５とを有する。そして、マイクロプロセッサＭＰを構成する信号バス５１６以外の各部は信号バス５１６を介して互いに接続されている。なお、後述のＩＣ１のＤ０～Ｄ７端子やＩＣ２のＤ０～Ｄ７端子が、外部バスインターフェース５０４のための端子である（後述の図４１等参照）。
【０６４８】
ＣＰＵ５０１は、クロック回路５０５で生成されたクロックパルスに基づいて、各種制御プログラムを実行して各種制御を行う。なお、主制御用マイクロプロセッサ４７０では、ＣＰＵ５０１（以下、「メインＣＰＵ」ともいう）は、各種制御プログラムを実行して、遊技動作全般に係る制御を行う。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０では、ＣＰＵ５０１（以下、「メダル数制御ＣＰＵ」ともいう）は、各種制御プログラムを実行して、主に、払出時及び精算時における遊技媒体（遊技価値）の計数動作に係る制御を行う。
【０６４９】
ＲＯＭ５０２には、ＣＰＵ５０１により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル等が記憶される。なお、ＲＯＭ５０２の記憶容量は１２キロバイトである。主制御用マイクロプロセッサ４７０では、ＲＯＭ５０２（以下、「メインＲＯＭ」ともいう）に、メインＣＰＵ５０１により実行される各種制御プログラム、各種データテーブル、副制御基板４１２に対して各種制御指令（コマンド）を送信するためのデータ等が記憶される。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０では、ＲＯＭ５０２（以下、「メダル数制御ＲＯＭ」ともいう）に、メダル数制御ＣＰＵ５０１により実行される各種制御プログラム、主制御部４１１ａや遊技球等接続端子板４４３（遊技媒体貸出装置４０２、データ表示器等周辺機器４０３）との間で行われる信号及びデータの入出力動作で必要とされる各種データ等が記憶される。
【０６５０】
ＲＡＭ５０３には、ＣＰＵ５０１による各種制御プログラムの実行時に用いられる各種データ（パラメータ、フラグ等）が格納される各種格納領域が設けられる。なお、ＲＡＭ５０３の記憶容量は１キロバイトである。主制御用マイクロプロセッサ４７０では、ＲＡＭ５０３（以下、「メインＲＡＭ」ともいう）に、制御プログラムの実行により決定された内部当籤役等の各種データを格納する格納領域が設けられる。一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０では、ＲＡＭ５０３（以下、「メダル数制御ＲＡＭ」ともいう）に、払出制御等の実行時に用いられる各種カウンタ（例えば、メダルカウンタ、投入カウンタ等）、各種フラグ等を格納する格納領域が設けられる。

【０６５１】
外部バスインターフェース５０４は、マイクロプロセッサＭＰの外部に設けられた各種構成部が接続された外部信号バスと、マイクロプロセッサＭＰとを電気的に接続するためのインターフェース回路である。なお、主制御用マイクロプロセッサ４７０及びメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０における接続構成例については、図４１を参照しながら後で説明する。
【０６５２】
クロック回路５０５は、例えば分周器（不図示）等を含んで構成され、クロックパルス発生回路４７１，４８１から入力されたクロックパルス信号を、ＣＰＵ作動用及びその他の構成部（例えば、タイマ回路５１３）で使用される複数種類の周波数のクロックパルス信号に変換する。なお、クロック回路５０５で生成された複数種類の周波数のクロックパルス信号は、マイクロプロセッサＭＰ内のクロック回路５０５を除く全ての回路（ＣＰＵ５０１～外部バスインターフェース５０４及びリセットコントローラ５０６～パラレル出力ポート５１５）に、各回路の作動に応じた周波数で出力される。
【０６５３】
リセットコントローラ５０６は、電源管理回路４７２，４８２から入力されたリセット信号に基づいて、ＩＡＴ（Illegal Address Trap）やＷＤＴ（watchdog timer）のリセットを行う。演算回路５０７は、乗算回路及び除算回路を含んで構成される。照合用ブロック５０８は、検査装置が接続された際に、接続された検査装置が正規のものであるかをその信号レベルで照合する。
【０６５４】
固有情報５０９には、マイクロプロセッサＭＰの固有情報（識別情報）が記憶される。マイクロプロセッサＭＰのチップ個別ナンバーは、４バイトのデータで構成され、チップ作製時に設定される。また、マイクロプロセッサＭＰのチップ個別ナンバーは、チップ毎に異なった番号が設定される。
【０６５５】
なお、主制御用マイクロプロセッサ４７０では、主制御用マイクロプロセッサ４７０の固有情報（識別情報）が、固有情報５０９に記憶される。また、メインＲＯＭ５０２のＲＯＭコードや、主制御用マイクロプロセッサ４７０のチップ個別ナンバーなどが、固有情報５０９に記憶される。メインＲＯＭ５０２のＲＯＭコードは、４バイト×４個のデータ、すなわち、１６バイトのデータで構成される。なお、メインＲＯＭ５０２のＲＯＭコードを構成する４バイト毎の各データは、内蔵ＲＯＭ（メインＲＯＭ５０２）のアドレス「０００００ｈ」～「２ＦＢＦｈ」の領域に格納されているデータから生成され、４バイトのデータ生成方法も４バイトのデータ毎に異なる。
【０６５６】
一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０では、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０の固有情報（識別情報）が、固有情報５０９に記憶される。また、メダル数制御ＲＯＭ５０２のＲＯＭコードや、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０のチップ個別ナンバーなどが、固有情報５０９に記憶される。メダル数制御ＲＯＭ５０２のＲＯＭコードは、４バイト×４個のデータ、すなわち、１６バイトのデータで構成される。なお、メダル数制御ＲＯＭ５０２のＲＯＭコードを構成する４バイト毎の各データは、内蔵ＲＯＭ（メダル数制御ＲＯＭ５０２）のアドレス「０００００ｈ」～「０ＦＢＦｈ」の領域に格納されているデータから生成され、４バイトのデータ生成方法も４バイトのデータ毎に異なる。
【０６５７】
乱数回路５１０は、予め定められた範囲の乱数（例えば、０～６５５３５又は０～２５５）を発生させる。乱数回路５１０は、複数の乱数レジスタで構成され、例えば、２バイトのハードラッチ乱数を得るための乱数レジスタ０と、２バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ１～３と、１バイトのソフトラッチ乱数を得るための乱数レジスタ４～７とで構成することができる。なお、主制御用マイクロプロセッサ４７０では、メイ

ンＣＰＵ５０１は、乱数回路５１０で発生させた所定範囲の乱数の中から１つの値を、例えば内部抽籤用の乱数値として抽出する。

【０６５８】

パラレル入力ポート５１１は、マイクロプロセッサＭＰの外部に設けられた各種回路（例えば、電源管理回路４７２，４８２等）からマイクロプロセッサＭＰに入力される信号の入力ポート（メモリーマップＩ／Ｏ）である。また、パラレル入力ポート５１１は、乱数回路５１０及び割込みコントローラ５１２にも接続される。なお、主制御用マイクロプロセッサ４７０では、パラレル入力ポート５１１にスタートスイッチ４３１が接続され、スタートスイッチ４３１がオン状態になったタイミング（オンエッジ）で、パラレル入力ポート５１１から乱数回路５１０の所定の乱数レジスタ（例えば、乱数レジスタ０）にラッチ信号が出力される。そして、乱数回路５１０では、ラッチ信号が入力されることにより所定の乱数レジスタがラッチされ、２バイトのハードラッチ乱数が取得される。

【０６５９】

割込みコントローラ５１２は、パラレル入力ポート５１１を介して電源管理回路４７２，４８２から入力されるリセット信号、電断検知信号、又は、タイマ回路５１３から所定周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、ＣＰＵ５０１による割込処理の実行タイミングを制御する。また、割込みコントローラ５１２は、電源管理回路４７２，４８２からリセット信号、電断検知信号が入力された場合、又は、タイマ回路５１３からタイムアウト信号が入力された場合には、割込処理開始指令を示す割込要求信号をＣＰＵ５０１に出力する。そして、ＣＰＵ５０１は、割込みコントローラ５１２から入力される割込要求信号に基づいて、各種割込処理を行う。

【０６６０】

具体的には、主制御用マイクロプロセッサ４７０では、割込みコントローラ５１２は、パラレル入力ポート５１１を介して電源管理回路４７２から入力されるリセット信号、電断検知信号、又は、タイマ回路５１３から１．１１７２ｍｓｅｃ周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、メインＣＰＵ５０１による割込処理（例えば、タイムアウト信号の場合には、図３２に示す定期割込処理）の実行タイミングを制御する。そして、メインＣＰＵ５０１は、タイマ回路５１３からのタイムアウト信号に応じて割込みコントローラ５１２から入力される割込要求信号に基づいて、定期割込処理（例えば、図３２参照）内の各種処理を行う。なお、リセット信号に基づいて実行されるメインＣＰＵ５０１による割込処理は、図２３に示すメイン処理が該当する。すなわち、メインＣＰＵ５０１が実行する全ての処理では、割込みコントローラ５１２が発する割込要求信号が各処理開始の起点となる。

【０６６１】

一方、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０では、割込みコントローラ５１２は、パラレル入力ポート５１１を介して電源管理回路４８２から入力されるリセット信号、電断検知信号、又は、タイマ回路５１３から１ｍｓｅｃ周期で入力されるタイムアウト信号に基づいて、メダル数制御ＣＰＵ５０１による割込処理の実行タイミングを制御する。そして、メダル数制御ＣＰＵ５０１は、上記と同様、リセット信号、電断検知信号、又は、タイムアウト信号に応じて割込みコントローラ５１２から入力される割込要求信号に基づいて、例えば、ポート入力処理、遊技情報受信時処理、主制御部４１１ａへのデータ送信処理、周辺機器へのデータ送信処理、周辺機器からのデータ受信処理、ポート出力処理等の各種処理を行う。すなわち、メダル数制御ＣＰＵ５０１が実行する全ての処理でも、割込みコントローラ５１２が発する割込要求信号が各処理開始の起点となる。

【０６６２】

タイマ回路５１３（ＰＴＣ）は、クロック回路５０５で生成されたクロックパルス信号（ＣＰＵ作動用のクロックパルス信号を分周器（不図示）で分周された周波数のクロックパルス信号）で動作する（経過時間をカウントする）。そして、タイマ回路５１３は、所定周期（主制御用マイクロプロセッサ４７０では１．１１７２ｍｓｅｃの周期、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０では１ｍｓｅｃの周期）で割込みコントローラ５１２に

タイムアウト信号（トリガー信号）を出力する。

【０６６３】

シリアル通信回路５１４は、当該通信回路が実装されている制御基板と、当該制御基板の外部に設けられた各種基板との間で各種データをシリアル通信する際の制御を行う通信回路である。なお、主制御用マイクロプロセッサ４７０では、シリアル通信回路５１４は、主制御部４１１ａと、主制御基板４１１の外部に設けられた各種基板（例えば、副制御基板４１２等）との間でデータ（各種制御指令（コマンド）、各種データ等）をシリアル通信する。また、シリアル通信回路５１４は、４つの通信回路ＳＣＵ０～ＳＣＵ３で構成され、通信回路ＳＣＵ０のみが双方向シリアル通信回路で構成され、通信回路ＳＣＵ１～ＳＣＵ３は送信専用のシリアル通信回路で構成される。例えば、主制御基板４１１（主制御部４１１ａ）と副制御基板４１２とをシリアル通信で接続する場合、送信専用のシリアル通信回路である通信回路ＳＣＵ１を使用し、主制御部４１１ａとメダル数制御部４１１ｂとをシリアル通信で接続する場合、双方向シリアル通信回路である通信回路ＳＣＵ０を使用する。なお、これは、ゴト対策（不正行為防止）の観点から定められたシリアル通信回路の使用方法である。

【０６６４】

パラレル出力ポート５１５は、マイクロプロセッサＭＰからその外部に設けられた各種回路に出力される信号の出力ポート（メモリーマップＩ／Ｏ）である。なお、本例では、例えば、ＦＩＦＯ（First In First Out）方式でデータ出力が行われる。

【０６６５】

［１０－３．別例に係る主制御基板の回路構成例］

続いて、図４１～図４９を参照して、別例に係る主制御基板の回路構成例について説明する。図４１は、主制御基板４１１の回路構成例の概略図であり、図４２は、主制御基板４１１に実装され得るＩＣの構成例を示す図であり、図４３～図４５は、主制御基板４１１の回路パターンの構成例を説明するための図であり、図４６及び図４７は、主制御基板４１１で使用不可とする電子部品の構成例を説明するための図であり、図４８及び図４９は、主制御基板４１１に実装され得るディップ部品の構成例を説明するための図である。

【０６６６】

遊技機に用いられる制御基板は、プリント基板（ＰＣＢ）として構成されることが一般的であり、本例においても主制御基板４１１はプリント基板として構成される。プリント基板は、例えば、両面基板の場合、ガラス繊維や樹脂等を加工し、絶縁体として構成された基板本体（絶縁基板）の両面に銅箔が貼られた銅張積層板を必要なサイズにカットした後、スルーホールやＶＩＡホール等を通電可能に形成し、必要な配線パターン（回路パターン）として残す部分の銅箔をマスキングし、マスキングした部分以外の銅箔を除去することで配線パターンを形成し、形成した配線パターンにおいて露出させる必要がある部分（後で半田付けをする部分等）以外は、インク材やフィルム材からなる絶縁性のソルダーレジストで被覆する（絶縁層を積層して保護する）といった工程を経て製造される。そして、このようにして製造された基板に、必要となる複数の電子部品が実装されて、特定の機能を担う制御基板となる。

【０６６７】

ここで、このような制御基板に実装される電子部品には、制御基板の表面側（片面側）でその端子が半田付けされることで実装される表面実装部品（ＳＭＤ）と、スルーホールに制御基板の表面側（一面側）からその端子を挿通させ、その裏面側（他面側）で（あるいは、表面側及び裏面側で）その端子が半田付けされるディップ実装部品（ＤＩＰ）（以下、単に「ディップ部品」として説明する場合もある）とがある。

【０６６８】

表面実装部品は、同等のディップ実装部品と比較すると部品自体も小型であり、また、実装するためのスルーホール等が不要になるため、実装面の省スペース化を図ることができるというメリットがある。また、近年はディップ実装部品よりも広く普及しているため、同等のディップ実装部品と比較すると入手しやすく安価となりやすいというメリットも

ある。反面、小型である分、例えばデジタルオシロスコープ等の測定器を用いた検査は行いにくく、また、同等のディップ実装部品と比較すると実装後の強度が劣るというデメリットもある。

【０６６９】

一方、ディップ実装部品は、同等の表面実装部品と比較すると実装面のスペースを確保しにくくなり、また、入手しにくく高価となりやすいというデメリットがある反面、同等の表面実装部品と比較すると取り扱いやすく、上記のような検査を容易に行えるとともに、実装後の強度も勝るといったメリットもある。

【０６７０】

そこで、本例では、そのようなメリット・デメリットを考慮した上で一定の条件を定め、その条件を満たす場合には、対象の電子部品に表面実装部品を採用して主制御基板４１１に実装し、満たさない場合には、対象の電子部品にディップ実装部品を採用して主制御基板４１１に実装する構成としている。この項では、その点に着目して主制御基板４１１の回路構成例を説明する。

【０６７１】

（主制御基板４１１の回路構成例の概略）

まず、図４１を参照して、主制御基板４１１の回路構成例の概略について説明する。なお、図４１は、主制御基板４１１において、特定箇所（主制御用マイクロプロセッサ４７０とメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０との間の接続経路）を抜き出してその一例の概略を示したものであり、主制御基板４１１上の全ての回路構成を示したものではない。すなわち、後述の条件を満たす場合には、図４１に示す以外の箇所においても表面実装部品を採用し、それら表面実装部品間の接続経路においてテストパターン（例えば、後述のテストポイント４１１ｋ）を設けることが可能である。

【０６７２】

図４１において、ＩＣ１は、主制御用マイクロプロセッサ４７０（図４０参照）を示したものであり、ＩＣ２は、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０（図４０参照）を示したものである。また、ＩＣ３～ＩＣ６は、例えばバッファＩＣとして構成された２０ピンのＩＣであり、表面実装部品である。なお、ＩＣ３～ＩＣ６の構成例については、図４２を参照しながら後で説明する。

【０６７３】

図４１に示すように、ＩＣ１とＩＣ３は、ＩＣ１のＤ０～Ｄ７端子（データバス）と、ＩＣ３のＹ１～Ｙ８端子（信号出力）との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、ＩＣ３は、主制御用マイクロプロセッサ４７０の外部バスインターフェース５０４に電気的に接続されている。また、ＩＣ１とＩＣ４は、ＩＣ１のＤ０～Ｄ７端子（データバス）と、ＩＣ４のＹ１～Ｙ８端子（信号出力）との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、ＩＣ４は、主制御用マイクロプロセッサ４７０の外部バスインターフェース５０４に電気的に接続されている。これにより、ＩＣ３又はＩＣ４から、主制御用マイクロプロセッサ４７０にデータの出力が可能となっている。

【０６７４】

なお、ＩＣ３及びＩＣ４のＹ１～Ｙ８端子（信号出力）を、例えば、Ｄ０～Ｄ７端子（データバス）として構成することで、主制御用マイクロプロセッサ４７０と、ＩＣ３又はＩＣ４との間で、データの出入力が可能となるように構成してもよい。あるいは、主制御用マイクロプロセッサ４７０から、ＩＣ３又はＩＣ４にデータの出力が可能となるように構成してもよい。

【０６７５】

ここで、「データバス」は、データを扱う（データ転送を行うための）信号バスである。すなわち、「データバス」とは、扱う信号の種類が「データ」である信号バスを意味している。また、本実施形態では使用していないが、アドレスを扱う（アドレス指定を行うための）「アドレスバス」といった信号バスも存在する。すなわち、「アドレスバス」は、扱う信号の種類が「アドレス」である信号バスを意味している。これに対し、「ローカ

ルバス」は、「ローカル」とあるように、信号バスの中で比較的転送速度が遅い信号バスを意味するものである。したがって、例えば、「データバス」と表記した信号バスが「ローカルバス」に相当する場合もあるし、「ローカルバス」と表記した信号バスが「データバス」に相当する場合もあるが、これらには何ら矛盾が生じるものではない。

【０６７６】

また、ＩＣ１とＩＣ３は、ＩＣ１のＸＣＳ０端子（チップセレクト）と、ＩＣ３のＧ１・Ｇ２端子（ゲート入力）との間が信号線によって接続されている。また、ＩＣ１とＩＣ４は、ＩＣ１のＸＣＳ１端子（チップセレクト）と、ＩＣ４のＧ１・Ｇ２端子（ゲート入力）との間が信号線によって接続されている。これにより、ＩＣ１側で、ＩＣ３又はＩＣ４のいずれからデータが出力されるのかを切替可能となっている。なお、ＸＣＳ０端子及びＸＣＳ１端子は、パラレル出力ポート５１５（図４０参照）からの出力端子である。

【０６７７】

また、図４１に示すように、ＩＣ２とＩＣ５は、ＩＣ２のＤ０～Ｄ７端子（データバス）と、ＩＣ５のＤ０～Ｄ７端子（データバス）との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、ＩＣ５は、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０の外部バスインターフェース５０４に電気的に接続されている。また、ＩＣ２とＩＣ６は、ＩＣ２のＤ０～Ｄ７端子（データバス）と、ＩＣ６のＤ０～Ｄ７端子（データバス）との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、ＩＣ６は、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０の外部バスインターフェース５０４に電気的に接続されている。これにより、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０と、ＩＣ５又はＩＣ６との間で、データの出入力（あるいは、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０から、ＩＣ５又はＩＣ６へのデータ出力）が可能となっている。

【０６７８】

なお、ＩＣ５及びＩＣ６のＤ０～Ｄ７端子（データバス）を、例えば、Ｙ１～Ｙ８端子（信号出力）として構成することで、ＩＣ５又はＩＣ６から、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０にデータの出力が可能となるように構成してもよい。

【０６７９】

また、ＩＣ２のＤ０～Ｄ７端子（データバス）は、役比モニタ４８３の入力端子（出入力端子であってもよい。不図示）との間が外部信号バスによって接続されている。すなわち、役比モニタ４８３は、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０の外部バスインターフェース５０４に電気的に接続されている。

【０６８０】

また、ＩＣ２とＩＣ５は、ＩＣ２のＸＣＳ２端子（チップセレクト）と、ＩＣ５のＣＰ端子（クロック入力）との間が信号線によって接続されている。また、ＩＣ２とＩＣ６は、ＩＣ２のＸＣＳ３端子（チップセレクト）と、ＩＣ６のＣＰ端子（クロック入力）との間が信号線によって接続されている。これにより、ＩＣ２側で、ＩＣ５又はＩＣ６のいずれにデータを出力するのかを切替可能となっている。なお、ＸＣＳ２端子及びＸＣＳ３端子は、パラレル出力ポート５１５（図４０参照）からの出力端子である。

【０６８１】

また、ＩＣ３とＩＣ５は、ＩＣ３のＡ１～Ａ８端子（信号入力）と、ＩＣ５のＱ０～Ｑ７端子（信号出力）との間が信号線によって接続されている。これにより、ＩＣ５からＩＣ３にデータの出力が可能となっている。すなわち、ＩＣ２から出力されたデータは、ＩＣ５（の入力→出力）及びＩＣ３（の入力→出力）を介してＩＣ１に出力されるように構成されている。換言すれば、ＩＣ１とＩＣ２は、ＩＣ３及びＩＣ５がその接続経路に実装される態様にて電気的に接続されるように構成されている。

【０６８２】

また、ＩＣ４とＩＣ６は、ＩＣ４のＡ１～Ａ８端子（信号入力）と、ＩＣ６のＱ０～Ｑ７端子（信号出力）との間が信号線によって接続されている。これにより、ＩＣ６からＩＣ４にデータの出力が可能となっている。すなわち、ＩＣ２から出力されたデータは、ＩＣ６（の入力→出力）及びＩＣ４（の入力→出力）を介してＩＣ１に出力されるように構

成されている。換言すれば、ＩＣ１とＩＣ２は、ＩＣ４及びＩＣ６がその接続経路に実装される態様にて電気的に接続されるように構成されている。

【０６８３】

なお、これらはあくまで一例であり、ＩＣ１とＩＣ２との接続態様は上述のものに限られない。例えば、ＩＣ３とＩＣ５の配置を入れ替え、ＩＣ１・ＩＣ２間において、ＩＣ３及びＩＣ５が実装される接続経路では、ＩＣ１から出力されたデータは、ＩＣ５（の入力→出力）及びＩＣ３（の入力→出力）を介してＩＣ２に出力されるように構成してもよい。また、例えば、ＩＣ４とＩＣ６の配置を入れ替え、ＩＣ１・ＩＣ２間において、ＩＣ４及びＩＣ６が実装される接続経路では、ＩＣ１から出力されたデータは、ＩＣ６（の入力→出力）及びＩＣ４（の入力→出力）を介してＩＣ２に出力されるように構成してもよい。

【０６８４】

また、例えば、ＩＣ３のＹ１～Ｙ８端子（信号出力）、Ａ１～Ａ８端子（信号入力）、及びＩＣ５のＱ０～Ｑ７端子（信号出力）を全て出入力端子（例えば、データバス）とし、ＩＣ１・ＩＣ２間において、ＩＣ３及びＩＣ５が実装される接続経路では、相互にデータの出入力が可能となるように構成してもよい。また、例えば、ＩＣ４のＹ１～Ｙ８端子（信号出力）、Ａ１～Ａ８端子（信号入力）、及びＩＣ６のＱ０～Ｑ７端子（信号出力）を全て出入力端子（例えば、データバス）とし、ＩＣ１・ＩＣ２間において、ＩＣ４及びＩＣ６が実装される接続経路では、相互にデータの出入力が可能となるように構成してもよい。

【０６８５】

なお、図４１においては符号を省略しているが、ＩＣ３のＡ１～Ａ８端子（信号入力）と、ＩＣ５のＱ０～Ｑ７端子（信号出力）との接続経路には、それぞれの信号線に接続される８個のテストポイント（後述のＴＰ１～ＴＰ８）が設けられている。また、ＩＣ４のＡ１～Ａ８端子（信号入力）と、ＩＣ６のＱ０～Ｑ７端子（信号出力）との接続経路には、それぞれの信号線に接続される８個のテストポイント（後述のＴＰ９～ＴＰ１６）が設けられている。これについては、図４３～図４５を参照しながら後で説明する。

【０６８６】

（ＩＣ３～ＩＣ６として使用可能なＩＣの構成例）

続いて、図４２を参照して、ＩＣ３～ＩＣ６として使用可能なＩＣの構成例について説明する。上述の通り、ＩＣ３～ＩＣ６は、いずれも２０ピンの（２０個の端子を有する）ＩＣであり、表面実装部品として構成された電子部品である。なお、図４２に示すものはあくまで一例であり、本例において使用可能なＩＣはこれに限られない。例えば、ピン数（端子の個数）は、２０ピンよりも少ないもの（例えば、１０ピンのＩＣ）であってもよいし、２０ピンよりも多いもの（例えば、６４ピンのＩＣ）であってもよい。また、その他の形状（本体の形状やピンが設けられる位置）についても同様である。

【０６８７】

また、本例では、主制御基板４１１において、表面実装部品が実装される面（すなわち、主制御基板ケース４６０に収容されてパチスロ機４０１の内部に取り付けられた状態において外部から視認することが容易な表面側）を部品実装面とし、表面実装部品が実装されない面（すなわち、主制御基板ケース４６０に収容されてパチスロ機４０１の内部に取り付けられた状態において外部から視認することが困難な裏面側）を部品非実装面として説明する場合がある。

【０６８８】

図４２に示すように、本例のＩＣは、矩形状の本体と、そこから張り出すように設けられ、実装時には主制御基板４１１上の半田面（パッド）に半田付けされる足状の端子とを有する。端子は、本体の一側面（図４２の上面図では下側面）側に１０個、これと対向する他側面（図４２の上面図では上側面）側に１０個設けられている。なお、このようなＩＣは、各端子の役割を定める上で、これをわかりやすくするため、各端子に端子番号が定義されていることが一般的であり、本例のＩＣでも、図４２の上面図における下側の端子が、左下から右下に向かって１番～１０番の端子と定義されているとともに、同上面図に

おける上側の端子が、右上から左上に向かって１１番～２０番の端子と定義されている。
【０６８９】
ＩＣ３～ＩＣ６においては、例えば、１０番端子はＧＮＤ端子として使用され、２０番端子はＶｃｃ端子として使用されるように設定されている。また、残りの端子は、それぞれ上述の端子のいずれかとして使用されるように設定されている。
【０６９０】
また、ＩＣ３～ＩＣ６は、図４２のサイズ表に示すいずれの仕様（Ｔｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ３）のものも使用可能であるが、例えば、ＩＣ３及びＩＣ４では、端子ピッチが０．６５mmサイズであるＴｙｐｅ２が使用され、ＩＣ５及びＩＣ６は、端子ピッチが０．６５mmサイズであるＴｙｐｅ３が使用されるものとしている。
【０６９１】
なお、図４２のサイズ表において、「Ｄ」はＩＣ本体の長手方向の長さを表し、「Ｅ１」はＩＣ本体の短手方向の長さを表し、「Ｅ２」はＩＣ本体の短手方向において、端子の長さも考慮したＩＣ全体の長さを表している。また、「Ｐ」は一の端子の真ん中から隣接する他の端子の真ん中まで（端子間）の長さを表している。これは「端子ピッチ」と称される他、「端子間ピッチ」等とも称される。また、「Ｂ」は一の端子の短手方向の長さを表している。
【０６９２】
ここで、本例では、例えばデジタルオシロスコープ等の測定器を用いた検査が適切に行われ得るようにして遊技の公平性や信頼性を担保するという観点より、主制御基板４１１に表面実装部品を実装する場合には以下の条件（制約）を定めている。
【０６９３】
（１）表面実装部品は、いずれもその表面積が所定サイズを超えるものとすること、である。当該条件は、要するに、あまりにも小さい表面実装部品が実装されると、測定器を用いた検査を適切に行い得ず、不具合や不正行為の発見も困難となるため、そのような表面実装部品については使用しないことを定めたものである。
【０６９４】
本例では、その「所定サイズ」を、例えば「６平方mm（６mm２）」と定めている。もっとも、これはあくまで一例であり、これよりも大きなサイズ（例えば、「８平方mm（８mm２）」）を定めてもよいし、これよりも小さなサイズ（例えば、「４平方mm（４mm２）」）を定めてもよい。すなわち、これは、遊技機分野の背景事情や使用される測定器の仕様（例えば、デジタルオシロスコープのプローブのサイズ）等に応じ、現時点で好適と思われるサイズを設定しているに過ぎず、それらの要因の変化に合わせて適宜変更することができる。
【０６９５】
なお、本例のＩＣは、図４２のサイズ表に示すいずれの仕様（Ｔｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ３）のものも、その表面積が「６平方mm（６mm２）」を超えることから、当該条件を満たすものとなっている。
【０６９６】
（２）配線で接続された表面実装部品のそれぞれの端子ピッチが特定サイズ以下の場合には、その配線に接続されたテストパターン（例えば、後述のテストポイント）を設けること、である。当該条件は、要するに、表面実装部品の端子や端子間が一定の条件を超えて細くなる場合（換言すれば、測定器のプローブにより、端子自体、あるいは表面実装部品間の配線パターンへのアクセスが困難となると想定される場合）には、そのような表面実装部品の使用を認めた上で、代替として検査し得る検査可能箇所を設ける必要があることを定めたものである。
【０６９７】
本例では、その「特定サイズ」を、例えば「１．２７mm」と定めている。もっとも、これはあくまで一例であり、これよりも大きなサイズ（例えば、「１．６４mm」）を定めてもよいし、これよりも小さなサイズ（例えば、「０．６５mm」）を定めてもよい。

すなわち、これは、遊技機分野の背景事情や使用される測定器の仕様（例えば、デジタルオシロスコープのプローブのサイズ）等に応じ、現時点で好適と思われるサイズを設定しているに過ぎず、それらの要因の変化に合わせて適宜変更することができる。

【０６９８】

なお、本例のＩＣは、図４２のサイズ表に示すいずれの仕様（Ｔｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ３）のものも、その端子ピッチが「１．２７ｍｍ」以下であることから、当該条件を満たすため、各配線に接続されたテストポイントが設けられている。これについては後述する。

【０６９９】

（３）一の表面実装部品の端子と、他の表面実装部品の端子との間の配線においてディップ実装部品が接続されていない場合には、その配線に接続されたテストパターン（例えば、後述のテストポイント）を設けること、である。当該条件は、要するに、上記（２）の条件におけるものと同様の想定の下、ディップ実装部品の端子にアクセスすれば検査可能である場合には不要であるが、そのように検査可能な箇所がない場合には、代替として検査し得る検査可能箇所を設ける必要があることを定めたものである。

【０７００】

詳しくは後述するが、本例において、ＩＣ３とＩＣ５を接続する配線上には、いずれにおいてもディップ実装部品が接続されておらず、また、ＩＣ４とＩＣ６を接続する配線上には、いずれにおいてもディップ実装部品が接続されていない。したがって、当該条件を満たすため、各配線に接続されたテストポイントが設けられている。これについては後述する。

【０７０１】

なお、上記（１）～（３）の条件は、上述の観点より、好適であるとして定めた一例に過ぎない。したがって、上記（１）～（３）の条件の加え、これらとは異なる条件をさらに定めることも可能であるし、上記（１）～（３）の条件のうち、いずれかの条件は定めないようにすることも可能である。また、表面実装部品同士を接続する場合には、何らの条件なくテストポイントを設けるようにすることも可能である。また、上記（２）及び（３）の条件は、双方を採用する場合、ＡＮＤの関係であってもよいし、ＯＲの関係であってもよい。

【０７０２】

例えば、配線で接続された表面実装部品のそれぞれの端子ピッチが特定サイズ以下の場合であっても、その配線にディップ実装部品が接続されている場合にはテストパターンを設ける必要がない、あるいは、一の表面実装部品の端子と、他の表面実装部品の端子との間の配線においてディップ実装部品が接続されていない場合であっても、それらの表面実装部品のそれぞれの端子ピッチが特定サイズを超える場合にはテストパターンを設ける必要がないといったように定めることができる。

【０７０３】

また、例えば、配線で接続された表面実装部品のそれぞれの端子ピッチが特定サイズ以下の場合には、その配線にディップ実装部品が接続されている場合であってもテストパターンを設ける必要がある、あるいは、一の表面実装部品の端子と、他の表面実装部品の端子との間の配線においてディップ実装部品が接続されていない場合には、それらの表面実装部品のそれぞれの端子ピッチが特定サイズを超える場合であってもテストパターンを設ける必要があるといったように定めることができる。

【０７０４】

（主制御基板４１１の回路パターンの構成例）

続いて、図４３～図４５を参照して、主制御基板４１１の回路パターンの構成例について説明する。なお、図４３及び図４４は、図４１中、点線で囲んだ箇所の回路パターンの一例を示す図であって、各構成部を説明するための図であり、図４５は、各テストポイント（ＴＰ）を説明するための図である。

【０７０５】

図４３及び図４４において、線状に縁取られた白地の領域は、絶縁された配線パターン

、及びグランドパターンを表しており、その幅が狭いほうを４１１ｃ（配線パターン１）とし、広いほうを４１１ｄ（配線パターン２）としている。なお、図４３においては、説明をわかりやすくするため、一部にのみ符号を付しているが、同様に表された領域は基本的に同様の構成部となる。この点は、以下で説明する各構成部についても同様である。４１１ｃ（配線パターン１）の幅は、例えば０．２０ｍｍであり、４１１ｄ（配線パターン１）の幅は、例えば０．６０ｍｍである（図４４のサイズ表参照）。もっとも、全ての箇所において同じ幅である必要はない。

【０７０６】

また、図４３及び図４４において、円状に細線で縁取られた白地の領域は、ＶＩＡホールを表しており、その直径が小さいほうを４１１ｅ（ＶＩＡホール１）とし、大きいほうを４１１ｆ（ＶＩＡホール２）としている。４１１ｅ（ＶＩＡホール１）は、例えば、外径が０．６０ｍｍであり、内径が０．３０ｍｍである（図４４のサイズ表参照）。また、４１１ｆ（ＶＩＡホール２）は、例えば、外径が０．８０ｍｍであり、内径が０．５０ｍｍである（図４４のサイズ表参照）。もっとも、全ての箇所において同じ直径である必要はない。

【０７０７】

また、図４３及び図４４において、円状に太線で縁取られた白地の領域は、スルーホールを表しており、これを４１１ｇ（スルーホール）としている。４１１ｇ（スルーホール）は、例えば、外径が１．４０ｍｍであり、内径が０．８０ｍｍである（図４４のサイズ表参照）。もっとも、全ての箇所において同じ直径である必要はなく、実装する電子部品（ディップ実装部品）のリード線の太さに合わせた外径及び内径とすることができる。

【０７０８】

なお、ＩＣ３～ＩＣ６が実装される箇所（図４４参照）それぞれの左方に位置する上下一対のスルーホールには、同じく一対のリード線で端子が構成されるディップ実装部品としてのコンデンサ（後述の図４８参照）が実装される。

【０７０９】

ここで、ＶＩＡホール及びスルーホールは、ともに基板の表面と裏面の間を貫通する貫通孔であって、その内部にメッキ処理等が施されて通電可能に構成された点において共通する構成部であり、これらは、「ビア（ＶＩＡ）ホール」や単に「ビア（ＶＩＡ）」と総称される場合があり、また一方で、「スルーホール」と総称される場合もある。しかしながら、本例では、これらを区別して説明をわかりやすくするため、ＶＩＡホール（ビアホール）は、ディップ実装部品が実装されない、単なる通電可能な貫通孔を意味するものとし、スルーホールは、ディップ実装部品が実装される際に半田付けされる（すなわち、ディップ実装部品が実装される）、通電可能な貫通孔を意味するものとしている。

【０７１０】

もっとも、ＶＩＡホールであっても、電子部品が実装される際に半田付けされることがある。この場合、ＶＩＡホール内に半田を挿入し、貫通孔を全て半田で満たされた状態とするが、ＶＩＡホールを貫通孔のまま維持する場合は、電子部品を実装する半田付け工程において、ＶＩＡホール内に半田を挿入しないためのマスク処理が行われる。

【０７１１】

なお、本例においてＶＩＡホールとして説明する箇所であっても、ディップ実装部品が実装される箇所であればこれをスルーホールとして構成することができるし、本例においてスルーホールとして説明する箇所であっても、必ずしもディップ実装部品が実装されない箇所であればこれをＶＩＡホールとして構成することができる。すなわち、本発明において、例えば「ビアホール」や「ビア」と表記されていたとしても、発明の目的に反しない限り、これには本実施形態でいうスルーホールが含まれるものとし、また、本発明において、例えば「スルーホール」と表記されていたとしても、発明の目的に反しない限り、これには本実施形態でいうＶＩＡホールが含まれるものとする。

【０７１２】

また、図４３及び図４４において、右下がり斜線の領域は、５Ｖ電源供給のための電源

パターンを表しており、これを４１１ｈ（＋５Ｖ電源パターン）としている。また、図４３及び図４４において、灰色の領域は、いわゆるベタＧＮＤとしてのＧＮＤ面を表しており、これを４１１ｉ（ＧＮＤ面）としている。

【０７１３】

また、図４３及び図４４において、黒色矩形の領域は、表面実装部品の端子が半田付けされる半田面（パッド）を表しており、これを４１１ｊ（半田面（パッド））としている。４１１ｊ（半田面（パッド））は、例えば、ＩＣ３及びＩＣ４が実装される箇所（図４４に示すように、ＩＣ３の２０個の端子が半田付けされる箇所、及びＩＣ４の２０個の端子が半田付けされる箇所）においては、例えば、その短手方向の幅（ＩＣ３・４パッド短）が０．３０ｍｍであり、その長手方向の幅（ＩＣ３・４パッド長）が１．００ｍｍであり、半田面と半田面との間隔（ＩＣ３・４パッド間）が０．４０ｍｍである（図４４のサイズ表参照）。もっとも、全ての箇所において同じ大きさや間隔である必要はない。

【０７１４】

また、４１１ｊ（半田面（パッド））は、例えば、ＩＣ５及びＩＣ６が実装される箇所（図４４に示すように、ＩＣ５の２０個の端子が半田付けされる箇所、及びＩＣ６の２０個の端子が半田付けされる箇所）においては、例えば、その短手方向の幅（ＩＣ５・６パッド短）が０．４０ｍｍであり、その長手方向の幅（ＩＣ５・６パッド長）が１．２０ｍｍであり、半田面と半田面との間隔（ＩＣ５・６パッド間）が０．２５ｍｍである（図４４のサイズ表参照）。もっとも、全ての箇所において同じ大きさや間隔である必要はない。なお、上述のとおり、ＩＣ３～ＩＣ６の端子ピッチ（ＩＣ３～６ピン間）は、例えば０．６５ｍｍである。

【０７１５】

また、図４３及び図４４において、黒色円形の領域は、例えばデジタルオシロスコープのプローブでアクセス可能に構成されたテストポイントを表しており、これを４１１ｋ（テストポイント（ＴＰ））としている。４１１ｋ（ＴＰ）は、例えば、直径が１．００ｍｍである（図４４のサイズ表参照）。もっとも、全ての箇所において同じ直径である必要はない。また、テストポイント（ＴＰ）の直径もあくまで一例であり、それよりも大径であってもよいし、小径であってもよい。すなわち、測定器を用いた検査を行うことができ、また、主制御基板４１１上でそのスペースを確保し得る限り、好適な直径を適宜選択可能である。また、テストポイント（ＴＰ）は、必ずしも円形である必要はない。例えば、４１１ｊ（半田面（パッド））と同様の矩形や他の多角形の形状としてもよい。あるいは、変則的な形状としてもよい。

【０７１６】

また、例えば、テストポイント（ＴＰ）ごとに（あるいは、少なくとも一部のテストポイント（ＴＰ）と、その他のテストポイント（ＴＰ）との間を）異なる形状として、配線パターンを確認しなくとも、どの配線に対して検査を行っているかが容易に認識できるように構成してもよい。また、いずれの場合であっても、それぞれのテストポイント（ＴＰ）の近傍には、その表面の絶縁層にテストポイント（ＴＰ）の種別を表す識別情報（例えば、「ＴＰ１」～「ＴＰ１６」といった情報）を印刷し、どの配線に対して検査を行っているかが容易に認識できるように構成してもよい。

【０７１７】

なお、図４３～図４５においては図示を省略しているが、本例では、図４３～図４５に示す部品実装面にはテストポイント（ＴＰ）が設けられる一方、その裏面側の部品非実装面にはテストポイント（ＴＰ）が設けられないように構成されている。これは、主制御基板ケース４６０が開放されて主制御基板４１１の部品実装面にアクセス可能な状態であっても、主制御基板４１１の裏面側（部品非実装面）はなおも主制御基板ケース４６０に固定されていることが多く、ここにテストポイント（ＴＰ）を設けても迅速に検査が行えないことによるものである。なお、このような観点からは、例えば、部品非実装面には表面実装部品を実装せず（遊技機分野において、遊技機の主制御基板（主基板）の両面に電子部品を実装することは認められておらず、電子部品は片面実装することが求められている

）、部品実装面にのみ表面実装部品を実装するようにし、部品非実装面ではテストポイント（ＴＰ）を用いた検査を行う必要がないように構成してもよい。

【０７１８】

また、図４３及び図４４において、上述の領域以外の領域であって、無地かつ白色の面は、絶縁された配線パターン、及びグランドパターンが存在しない面を表しており、これを４１１ｌとしている。

【０７１９】

ここで、本例における主制御基板４１１の特徴的部分の一つである、主制御基板４１１上に設けられたテストポイント（ＴＰ）について、図４５を参照しながら説明する。なお、図４５では、図４３及び図４４において一部を示した主制御基板４１１の回路パターンについて、さらにテストポイント（ＴＰ）部分を拡大している。

【０７２０】

ＴＰ１は、ＩＣ３の２番端子と、ＩＣ５の２番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ３のＡ１端子と、ＩＣ５のＱ０端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ１は、ＩＣ３の２番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ３の２番端子と、ＩＣ５の２番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ５の２番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ３の２番端子とＩＣ５の２番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２１】

ＴＰ２は、ＩＣ３の３番端子と、ＩＣ５の５番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ３のＡ２端子と、ＩＣ５のＱ１端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ２は、ＩＣ３の３番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ３の３番端子と、ＩＣ５の５番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ５の５番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ３の３番端子とＩＣ５の５番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２２】

ＴＰ３は、ＩＣ３の４番端子と、ＩＣ５の６番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ３のＡ３端子と、ＩＣ５のＱ２端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ３は、ＩＣ３の４番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ３の４番端子と、ＩＣ５の６番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ５の６番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ３の４番端子とＩＣ５の６番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２３】

ＴＰ４は、ＩＣ３の５番端子と、ＩＣ５の９番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ３のＡ４端子と、ＩＣ５のＱ３端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ４は、ＩＣ３の５番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ３の５番端子と、ＩＣ５の９番端子と

を接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ５の９番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ３の５番端子とＩＣ５の９番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２４】

ＴＰ５は、ＩＣ３の６番端子と、ＩＣ５の１２番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ３のＡ５端子と、ＩＣ５のＱ４端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ５は、ＩＣ３の６番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ３の６番端子と、ＩＣ５の１２番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ５の１２番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ３の６番端子とＩＣ５の１２番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２５】

ＴＰ６は、ＩＣ３の７番端子と、ＩＣ５の１５番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ３のＡ６端子と、ＩＣ５のＱ５端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ６は、ＩＣ３の７番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ３の７番端子と、ＩＣ５の１５番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ５の１５番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ３の７番端子とＩＣ５の１５番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２６】

ＴＰ７は、ＩＣ３の８番端子と、ＩＣ５の１６番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ３のＡ７端子と、ＩＣ５のＱ６端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ７は、ＩＣ３の８番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ３の８番端子と、ＩＣ５の１６番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ５の１６番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ３の８番端子とＩＣ５の１６番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２７】

ＴＰ８は、ＩＣ３の９番端子と、ＩＣ５の１９番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ３のＡ８端子と、ＩＣ５のＱ７端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ８は、ＩＣ３の９番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ３の９番端子と、ＩＣ５の１９番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ５の１９番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ３の９番端子とＩＣ５の１９番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２８】

ＴＰ９は、ＩＣ４の２番端子と、ＩＣ６の２番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ４のＡ１端子と、ＩＣ６のＱ０端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ９は、ＩＣ４の２番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ４の２番端子と、ＩＣ６の２番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ６の２番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ４の２番端子とＩＣ６の２番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７２９】

ＴＰ１０は、ＩＣ４の３番端子と、ＩＣ６の５番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ４のＡ２端子と、ＩＣ６のＱ１端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ１０は、ＩＣ４の３番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ４の３番端子と、ＩＣ６の５番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ６の５番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ４の３番端子とＩＣ６の５番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７３０】

ＴＰ１１は、ＩＣ４の４番端子と、ＩＣ６の６番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ４のＡ３端子と、ＩＣ６のＱ２端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ１１は、ＩＣ４の４番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ４の４番端子と、ＩＣ６の６番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ６の６番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ４の４番端子とＩＣ６の６番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７３１】

ＴＰ１２は、ＩＣ４の５番端子と、ＩＣ６の９番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ４のＡ４端子と、ＩＣ６のＱ３端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ１２は、ＩＣ４の５番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ４の５番端子と、ＩＣ６の９番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ６の９番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ４の５番端子とＩＣ６の９番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７３２】

ＴＰ１３は、ＩＣ４の６番端子と、ＩＣ６の１２番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ４のＡ５端子と、ＩＣ６のＱ４端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ１３は、ＩＣ４の６番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ４の６番端子と、ＩＣ６の１２番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにし

て設けられるものであってもよいし、ＩＣ６の１２番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ４の６番端子とＩＣ６の１２番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７３３】

ＴＰ１４は、ＩＣ４の７番端子と、ＩＣ６の１５番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ４のＡ６端子と、ＩＣ６のＱ５端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ１４は、ＩＣ４の７番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ４の７番端子と、ＩＣ６の１５番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ６の１５番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ４の７番端子とＩＣ６の１５番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７３４】

ＴＰ１５は、ＩＣ４の８番端子と、ＩＣ６の１６番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ４のＡ７端子と、ＩＣ６のＱ６端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ１５は、ＩＣ４の８番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ４の８番端子と、ＩＣ６の１６番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ６の１６番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ４の８番端子とＩＣ６の１６番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７３５】

ＴＰ１６は、ＩＣ４の９番端子と、ＩＣ６の１９番端子とを接続する配線に接続されたテストポイントであり、例えば、図４１中の、ＩＣ４のＡ８端子と、ＩＣ６のＱ７端子との通電状態を測定可能に構成されたテストポイントである。なお、ＴＰ１６は、ＩＣ４の９番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものとしているが、その配置はこれに限られない。例えば、ＩＣ４の９番端子と、ＩＣ６の１９番端子とを接続する配線をその間で分岐させ、その分岐させた配線に接続されるようにして設けられるものであってもよいし、ＩＣ６の１９番端子側の配線を延長し、その延長した配線に接続されるようにして設けられるものであってもよい。すなわち、ＩＣ４の９番端子とＩＣ６の１９番端子の間の配線と同じ通電状況を把握可能な箇所であれば、いずれの箇所に設けられるものであってもよい。

【０７３６】

なお、本例では、デジタルオシロスコープ等の測定器を用いた検査を可能とするため、主制御基板４１１上にテストポイント（ＴＰ）を設ける構成としたが、そのような検査を可能とするための構成（テストパターンの構成）はこれに限られない。例えば、検査を行いたい配線に接続された（該配線と同じ通電状況を把握可能な箇所に設けられた）スルーホールにテストピン（コンタクトピン）を実装する構成としてもよい。このようにすれば、例えば、デジタルオシロスコープのプローブがクリップタイプである場合、テストポイントを設けた場合よりもアクセス性が向上するため、検査の容易性や利便性を高めることが可能となる。すなわち、本例においてテストポイント（ＴＰ）を設けるとして説明した箇所は、その一部又は全部についてテストピンが実装される構成とすることができる。また、テストポイントやテストピンも、そのような検査を可能とするための構成の一例に過ぎず、適切な検査を可能とする限り種々の構成を採用することができる。

【０７３７】

（主制御基板４１１で使用不可とする電子部品の構成例）
続いて、図４６及び図４７を参照して、主制御基板４１１で使用不可とする電子部品（表面実装部品）の構成例について説明する。図４６は、そのような電子部品の一例であるチップ抵抗の構成例であり、図４７は、そのような電子部品の一例であるチップコンデンサの構成例である。
【０７３８】
図４６に示すようなチップ抵抗（チップ抵抗器）は、接続される配線の電流を制御するために使用される電子部品であり、例えば、セラミック材等で構成される基体部と、抵抗値に応じて好適な金属で構成される抵抗部（外装を含む）と、実装される上で配線に接続される（半田付けされる）電極部等とを有する。
【０７３９】
また、チップ抵抗には、例えば、図４６のサイズ表に示すように、多種の仕様のもの（例えば、Ｔｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ９）が存在している。ここで、そのサイズに着目すると、例えば、Ｔｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ６のものは、その表面積（図４６中、長手方向の長さＬと、短手方向の長さＷとを乗じたもの）が６平方ｍｍ（６ｍｍ２）を超えないものとなっている。すなわち、上述の（１）の条件を満たさない表面実装部品となっている。したがって、本例では、上述の（１）の条件にしたがい、これらのチップ抵抗についてはその使用を不可としている。
【０７４０】
なお、例えば、Ｔｙｐｅ７～Ｔｙｐｅ９のものは、その表面積が６平方ｍｍ（６ｍｍ２）を超えるものとなっているので、上述の（１）の条件にしたがい、これらのチップ抵抗についてはその使用が可能となる。もっとも、このような表面実装部品としてのチップ抵抗については、そのサイズにかかわらず、その使用を不可と定めてもよい（この場合には、後述の図４８に示すようなディップ部品としての抵抗器を使用すればよい）。
【０７４１】
また、図４７に示すようなチップコンデンサ（キャパシタ）も、接続される配線の電流を制御するために使用される電子部品であり、例えば、セラミック材や内部電極等を積層して（セラミックコンデンサとして）、あるいはアルミ材等で（電解コンデンサとして）構成される誘電体部と、実装される上で配線に接続される（半田付けされる）電極部等とを有する。
【０７４２】
また、チップコンデンサにも、例えば、図４７のサイズ表に示すように、多種の仕様のもの（例えば、Ｔｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ５）が存在している。ここで、そのサイズに着目すると、例えば、Ｔｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ４のものは、その表面積（図４７中、長手方向の長さＬと、短手方向の長さＷとを乗じたもの）が６平方ｍｍ（６ｍｍ２）を超えないものとなっている。すなわち、上述の（１）の条件を満たさない表面実装部品となっている。したがって、本例では、上述の（１）の条件にしたがい、これらのチップコンデンサについてはその使用を不可としている。
【０７４３】
なお、例えば、Ｔｙｐｅ５のものは、その表面積が６平方ｍｍ（６ｍｍ２）を超えるものとなっているので、上述の（１）の条件にしたがい、このチップコンデンサについてはその使用が可能となる。もっとも、このような表面実装部品としてのチップコンデンサについては、そのサイズにかかわらず、その使用を不可と定めてもよい（この場合には、後述の図４９に示すようなディップ部品としてのコンデンサを使用すればよい）。
【０７４４】
（主制御基板４１１に実装され得るディップ部品の構成例）
続いて、図４８及び図４９を参照して、主制御基板４１１に実装され得るディップ部品の構成例について説明する。図４８は、そのようなディップ部品の一例である抵抗の構成例であり、図４９は、そのようなディップ部品の一例であるコンデンサの構成例である。
【０７４５】

図４８に示すような抵抗（抵抗器）は、例えば、円筒状に形成された抵抗部（セラミック材等で構成される基体部、抵抗値に応じて好適な金属で構成される抵抗体、及び外装等を含む）と、抵抗部の両端に突設された一対のリード線（端子）等とを有する。図４８に示すように、一対のリード線は、部品実装面に実装される際には折り曲げ加工された上で部品実装面のスルーホールの開口から挿入され、部品実装面及び部品非実装面でそのリード線のスルーホール内及び近傍部分が半田付けされる。また、このようなディップ部品では、例えばデジタルオシロスコープのプローブの先端をリード線に接触させることで、その通電状況が測定可能となっている。これは、後述のコンデンサについても同様である。

【０７４６】

また、ディップ部品としての抵抗にも、例えば、図４８のサイズ表に示すように、多種の仕様のもの（例えば、Ｔｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ４）が存在している。なお、これらにおいて、折り曲げ加工前（図４８中、「加工前」参照）及び折り曲げ加工後（図４８中、「加工後」参照）のそれぞれの寸法等は、例えば、図４８のサイズ表に示すとおりである。また、これらにおいては、例えば、別の態様にて折り曲げ加工することも可能である（図４８中、「加工後別例」参照）。なお、別の態様にて折り曲げ加工する際に、リード線を伸長させる必要がある場合には、適宜それを伸長して構成することも可能である。

【０７４７】

また、このような抵抗では、彩色可能な複数の帯領域（図４８中、「加工後」の「１」～「４」参照）がその抵抗部に設けられており、それらが何色に彩色されているか（どのカラーコードとなっているか）によって、その抵抗の抵抗値や許容差が視認可能となるように構成されている。ここで、「１」の領域は第１数字（十の位の数字）を示し、「２」の領域は第２数字（一の位の数字）を示し、「３」の領域は倍率（乗数）を示し、「４」の領域は許容差を示している。例えば、カラーコードが、左から順に「茶（１）」「黒（０）」「橙（１０００）」「金（±５％）」であった場合、その抵抗の抵抗値及び許容差は「１０ｋΩ（±５％）」となる。

【０７４８】

図４９に示すようなコンデンサ（キャパシタ）は、セラミック材や内部電極等を積層して（セラミックコンデンサとして）、あるいはアルミ材等で（電解コンデンサとして）構成される誘電体部と、誘電体部の一端に突設された一対のリード線（端子）等とを有する。一対のリード線は、部品実装面に実装される際に、部品実装面のスルーホールの開口から挿入され、部品実装面及び部品非実装面でそのリード線のスルーホール内及び近傍部分が半田付けされる。

【０７４９】

なお、図４９に示すものは、リード線がアウトサイドクリンプ形状でテーピングされたセラミックコンデンサ（図４９中、「アウトサイドクリンプ」）と、リード線がインサイドクリンプ形状でテーピングされたセラミックコンデンサ（図４９中、「インサイドクリンプ」）の一例である。なお、一般的には、インサイドクリンプ形状のものよりもアウトサイドクリンプ形状のもののほうが、静電容量が大きくなっている。また、図示は省略しているが、主制御基板４１１では、電解コンデンサやフィルムコンデンサ等の他のコンデンサをディップ部品として実装することも可能である。

【０７５０】

また、ディップ部品としてのコンデンサにも、例えば、図４９のサイズ表に示すように、多種の仕様のもの（例えば、アウトサイドクリンプではＴｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ６、インサイドクリンプではＴｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ５）が存在している。なお、これらにおけるそれぞれの寸法等は、例えば、図４９のサイズ表に示すとおりであるが、例えば、図４４において実装されるコンデンサとしては、静電容量及び外径サイズの観点より、アウトサイドクリンプであればＴｙｐｅ５又はＴｙｐｅ６、インサイドクリンプであればＴｙｐｅ１～Ｔｙｐｅ５のいずれかが選ばれる。

【０７５１】

［１０－４．別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例］

続いて、図５０～図５９を参照して、別例に係る主制御基板における基板管理情報の搭載例について説明する。図５０は、従来の遊技機の主制御基板における基板管理情報の搭載例を説明するための図であり、図５１及び図５２は、主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例１を説明するための図であり、図５３及び図５４は、主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例２を説明するための図であり、図５５及び図５６は、主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例３を説明するための図であり、図５７及び図５８は、主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例４を説明するための図であり、図５９は、主制御基板４１１におけるリライタブルフィルム５４３の印字例を説明するための図である。

【０７５２】

従来、遊技機に用いられる主制御基板（「主基板」とも称される）は、不正防止等の観点より、透明な基板ケース（「主基板ケース」とも称される）に密封されることが求められている。また、その基板ケースは、開封（開放）するとその痕跡が残るものとすることが求められている（例えば、遊技機の認定及び型式の検定等に関する規則：別表第３（１）イ（ハ）参照）。

【０７５３】

また、同様の観点より、（ａ）遊技機の製造業者又は輸入業者の氏名又は名称と、（ｂ）主基板の型式を特定するための番号、記号その他の符号とを、主制御基板の板面に印刷し、容易に識別することができる方法で表示されることが求められている（例えば、遊技機の認定及び型式の検定等に関する規則：別表第３（１）イ（ト）参照）。

【０７５４】

そのような情報は、遊技機の機種ごとに固有の情報（本例では、これを「基板管理情報」、「固有情報」、あるいは単に「識別情報」として説明する）であり、例えば、同じ遊技機メーカが製造する遊技機であって、同じ仕様の主制御基板を搭載する遊技機であっても、異なる機種であれば異なる基板管理情報となる。

【０７５５】

まず、図５０を参照して、従来の基板管理情報の搭載例を説明する。例えば、主制御基板（ここでは、説明をわかりやすくするため、本例と同じ主制御基板４１１としている）の部品実装面には、少なくとも上述の配線パターン４１１ｃや４１１ｄ等に影響を与えない任意の位置（例えば、上述の絶縁された配線パターン、及びグランドパターンが存在しない面４１１ｌ上）に、基板管理情報を表示するための固有情報表示部（ここでは、説明をわかりやすくするため、本例と同じ固有情報表示部５４１としている）が設けられるものとしている。

【０７５６】

この従来例において、固有情報表示部には、例えば、上記（ａ）に対応する情報である「メーカー名」（製造業者名）と、上記（ｂ）に対応する情報である型式番号（基板管理番号）「＊＊＊＊＊＊－＊＊」とで構成される基板管理情報が表示されているが、これはレーザーによって基板面（部品実装面）に直接印字されたものとなっている。

【０７５７】

かかる従来例によれば、上述の求めに合致する表示は行われているものの、例えば、一度遊技店に設置された遊技機を回収してその主制御基板を再利用（リユース）しようとする場合、同じ遊技機メーカの同じ機種（型式）の遊技機にしかこれを行うことができない。すなわち、ある機種の遊技機が市場に投入された後、これが撤去されるまでのライフサイクルを考慮すると、実質的に再利用は困難となってしまう。

【０７５８】

ここで、本実施形態では、例えば図３５に示したように、主制御基板の部品実装面に複数の異なる基板管理情報を印字可能なスペースを確保することを前提とした上で、第１の基板管理情報が印字された主制御基板を再利用する場合には、印字された第１の基板管理情報をレーザー刻印によって削除してから、第２の基板管理情報を印字するといった手法も提案していた。

【０７５９】
しかしながら、近年は主制御基板が担う役割がより多様化していることから、このようなスペースを十分に確保することができない場合も少なくない。かかる実情を考慮すると、従来どおりのスペースで、基板管理情報の表示内容を変更可能な手法の検討が必要である。
【０７６０】
そこで、本例では、主制御基板のスペースを圧迫することなく（省スペース化を実現し）、簡易な構成で基板管理情報の書き換えを可能とし、主制御基板の再利用によって製造コストの削減を図ることができる手法を提案する。以下で説明する手法によれば、同じ遊技機メーカで機種（型式）が異なる遊技機にも同じ主制御基板を再利用できるのみならず、一の遊技機メーカの一の機種（型式）で使用された主制御基板を、他の遊技機メーカの他の機種（型式）にも簡単に再利用することができる。
【０７６１】
なお、本例では、固有情報表示部５４１を、書換可能な感熱フィルムである後述のリライタブルフィルム５４３を含んで構成することでそのような手法を実現している。これは、本例における主制御基板４１１の特徴的部分の一つであり、その具体例について、搭載例１～４として以下で説明していく。
【０７６２】
なお、本例におけるリライタブルフィルム５４３には、例えば、リコー社製のリライタブルレーザーシステムのリライタブルレーザーメディア（ラベル）を用いることができる。同リライタブルレーザーシステムは、リライタブルレーザーマーカー装置（レーザー印字装置）のレーザー照射ユニットにより、リライタブルレーザーメディア（ラベル）が機器に貼り付けられた状態でそこに表示される情報を書換可能（印字及び消去を可能）とするものであり、貼り剥がしすることなく約１０００回の書き換えを可能とするものである。
【０７６３】
リライタブルレーザーメディア（ラベル）は、例えば、表面を白色でコートされた銀色ポリエステルフィルム（白ＰＥＴ）を基材とし、その上に、記録層、酸素遮断層及びＵＶ遮断層を積層して構成され、印字時には約１６０℃（消去時には約１００℃）のレーザー照射熱に耐え得るものとなっている。なお、本例においてリライタブルフィルム５４３として用いることができる感熱フィルムはこれに限られない。同様の要件を具備し得るものであれば、それを適宜用いることが可能である。
【０７６４】
（主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例１）
続いて、図５１及び図５２を参照して、主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例１について説明する。図５１は、搭載例１における固有情報表示部５４１の構成例を示す図であり、図５２は、搭載例１における固有情報表示部５４１が設けられる箇所の断面等を示す図である。
【０７６５】
図５１に示すように、主制御基板４１１の部品実装面には、少なくとも上述の配線パターン４１１ｃや４１１ｄ等に影響を与えない任意の位置（例えば、上述の絶縁された配線パターン、及びグランドパターンが存在しない面４１１ｌ上）に、基板管理情報を表示するための固有情報表示部５４１が設けられる。なお、固有情報表示部５４１は、例えば、上述のＧＮＤ面４１１ｉ上に設けられるものであってもよい。これは、後述の搭載例２～４における固有情報表示部５４１も同様である。
【０７６６】
また、図５１及び図５２においては、主制御基板ケース４６０の図示を省略しているが、上述のとおり、主制御基板４１１は、透明な主制御基板ケース４６０に収容された状態でパチスロ機４０１の内部に取り付けられており、固有情報表示部５４１は、その状態において視認可能な位置（すなわち、部品実装面であって、主制御基板ケース４６０の構成部によってその視認が妨げられない位置）に設けられる。これは、後述の搭載例２～４に

おける固有情報表示部５４１も同様である。

【０７６７】

そして、搭載例１では、（１）固有情報表示部５４１が、その表示される情報を書換可能なリライタブルフィルム５４３を含んで構成されている。以下、その具体的構成について図５２を用いて説明する。

【０７６８】

上述のとおり、主制御基板４１１は、プリント基板（ＰＣＢ）として構成されており、固有情報表示部５４１もその一部である。なお、固有情報表示部５４１においては、配線パターンが配されない（すなわち、銅箔が除去されている）ことから、図５２においてはその図示を省略している。

【０７６９】

図５２に示すように、基板本体５４４の両面には、絶縁層としてのレジスト層５４５（部品実装面側（すなわち、固有情報表示部５４１が設けられている側）のレジスト層をレジスト層５４５ａとし、部品非実装面側（すなわち、固有情報表示部５４１が設けられていない側）のレジスト層をレジスト層５４５ｂとしている）が積層されている。

【０７７０】

なお、固有情報表示部５４１においては、電子部品が実装されないことから、図５１及び図５２においてはその図示を省略しているが、レジスト層５４５（例えば、部品実装面であるレジスト層５４５ａ）には、その表面に、実装された電子部品を特定するための部品情報が印刷される。例えば、図４４において、ＩＣ３が実装される箇所の近傍には「ＩＣ３」と表記された部品情報が印刷される（ＩＣ４～ＩＣ６についても同様）。

【０７７１】

また、例えば、ＩＣ３の左方に実装されるコンデンサの近傍には、例えば「ＣＰ１」と表記された部品情報が印刷され、ＩＣ４の左方に実装されるコンデンサの近傍には、例えば「ＣＰ２」と表記された部品情報が印刷され、ＩＣ５の左方に実装されるコンデンサの近傍には、例えば「ＣＰ３」と表記された部品情報が印刷され、ＩＣ６の左方に実装されるコンデンサの近傍には、例えば「ＣＰ４」と表記された部品情報が印刷される。

【０７７２】

ここで、リライタブルフィルム５４３は、固有情報表示部５４１において基板本体５４４とレジスト層５４５ａの間に配されるように構成される。なお、リライタブルフィルム５４３は、印字面の裏面がシールとなっていて基板本体５４４に貼り付けることが可能な構成となっている。すなわち、本例では、基板本体５４４にリライタブルフィルム５４３を貼り付け、その上からレジスト層５４５ａを積層する構成としている。

【０７７３】

もっとも、リライタブルフィルム５４３は、最終的にはレジスト層５４５ａによって保護及び固定されることから、基板本体５４４に貼り付けることなく（すなわち、印字面の裏面がシールとはなっておらず）、基板本体５４４に載置された状態でレジスト層５４５ａが積層されるようにしてもよい。あるいは、レジスト層５４５ａの裏面側に貼り付けることが可能な構成とし（すなわち、印字面がシールとなっており）、レジスト層５４５ａが積層される際に、それにともなって基板本体５４４上に載置されるようにしてもよい。

【０７７４】

また、その剥がれにくさが担保される限りにおいて、例えば、レジスト層５４５ａの表面側にリライタブルフィルム５４３を貼り付ける構成としてもよいし、その他の手段によってリライタブルフィルム５４３を固定してもよい。すなわち、リライタブルフィルム５４３を用い、主制御基板４１１の他の構成を何ら変更することなく、その書き換えによって基板管理情報の表示を変更し得る態様であれば、そのいずれの態様を採用することも可能である。

【０７７５】

ここで、搭載例１では、リライタブルフィルム５４３が、固有情報表示部５４１において基板本体５４４とレジスト層５４５ａの間に配されていることから、レジスト層５４５

ａの外側から基板管理情報を書換可能に構成する必要がある。そこで、本例では、少なくともレジスト層５４５ａを、透明又は半透明に構成する。この場合、例えば、レジスト層５４５ａを、一定の耐熱性（少なくとも印字時のレーザー照射熱よりも高い温度に耐え得る）及び透過性（少なくとも印字時のレーザー照射に支障がない）を有するソルダーレジスト材で構成すればよい。なお、ここでいう「半透明」とは、完全な透明と比べると透過度は低いが、リライタブルフィルム５４３への印字には支障がない透過度であることを意味する。また、レジスト層５４５ｂについては、同様の構成としてもよいし、異なる構成としてもよい。

【０７７６】

また、搭載例１において、それぞれの構成部の寸法は、図５２のサイズ表のとおりである。図５２のサイズ表において、「リライタブルフィルム」はリライタブルフィルム５４３を表し、「基板」は固有情報表示部５４１における基板本体５４４を表し、「レジスト厚」はレジスト層５４５ａ（上述のとおり、レジスト層５４５ｂは、レジスト層５４５ａと同様の構成であってもよいし、異なる構成であってもよい）の厚み（例えば、０．０２ｍｍ）を表している。なお、これらはあくまで一例であって、それぞれのサイズがこれらに限定されるものではない。

【０７７７】

例えば、基板本体５４４は、図５２のサイズ表に示すように、種々の厚みのものを用いることができる。また、固有情報表示部５４１の大きさ（縦×横）も、リライタブルフィルム５４３の大きさよりも小さくならず、かつ、主制御基板４１１上でスペースを確保し得る限り任意の大きさとすることができる。また、例えば、リライタブルフィルム５４３の大きさも、必要な情報が適切に表示され得る限り任意の大きさとすることができる。また、例えば、レジスト層５４５ａの厚みも、主制御基板４１１の部品実装面が適切に保護され、かつ、リライタブルフィルム５４３への書換に支障がない限りにおいて任意の厚みとすることができる。

【０７７８】

なお、レジスト層５４５ａの厚みであるが、例示した「０．０２ｍｍ」はソルダーレジストインクを１回塗ることを想定した厚みであり、ソルダーレジストインクを塗る回数を増やしてこれをより厚くすることも可能である。例えば、レジスト層５４５ａを０．０６ｍｍとしたい場合、ソルダーレジストインクを３回塗ることで実現できる。もっとも、レジスト層５４５ａが厚くなれば、絶縁層としての保護機能は向上するものの、透過性は低下することとなる。したがって、レジスト層５４５ａの厚み（換言すれば、ソルダーレジストインクを塗る回数）は、リライタブルフィルム５４３に印字された基板管理情報の視認性や、印字時ないし消去時のクオリティ等を総合的に考慮して選択されるものとすればよい。例えば、これらについて何ら問題が生じない（あるいは、生じにくい）のであれば、レジスト層５４５ａの厚みを０．０６ｍｍとして（ソルダーレジストインクを塗る回数を３回として）、保護機能（耐久性）の向上を図ってもよい。これは、後述の搭載例２～４においても同様である。

【０７７９】

（主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例２）

続いて、図５３及び図５４を参照して、主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例２について説明する。図５３は、搭載例２における固有情報表示部５４１の構成例を示す図であり、図５４は、搭載例２における固有情報表示部５４１が設けられる箇所の断面等を示す図である。

【０７８０】

なお、例えば、図５１と図５３、あるいは図５２と図５４の比較から明らかなように、搭載例２は、搭載例１に対して下記（２）の具体的構成を追加し、上記（１）の具体的構成については搭載例１と同様に構成したものである。したがって、ここでは、下記（２）の具体的構成について説明し、上記（１）の具体的構成についてはその説明を省略している。

【０７８１】
搭載例２では、（２）固有情報表示部５４１には、リライタブルフィルム５４３の厚みに応じた凹部５４６が形成されている。以下、その具体的構成について図５４を用いて説明する。
【０７８２】
図５４に示すように、固有情報表示部５４１における基板本体５４４には、断面視で凹状に形成された凹部５４６が設けられる。凹部５４６は、正面視で（図５３参照）、リライタブルフィルム５４３の形状（図５４のサイズ表における「リライタブルフィルム」の縦×横参照）に応じた形状（換言すれば、リライタブルフィルム５４３が載置可能なように、その縦横長さ以上の縦横長さが設定された形状）で形成されるとともに、断面視で（図５４参照）、リライタブルフィルム５４３の厚み（図５４のサイズ表における「リライタブルフィルム」の厚さ参照）に応じた深さ（換言すれば、リライタブルフィルム５４３が載置された状態で基板本体５４４の面から突出しない深さ）で形成される。
【０７８３】
なお、図５４のサイズ表に示すように（図５４のサイズ表における「凹部」参照）、凹部５４６の深さは、例えば、リライタブルフィルム５４３の厚さと同じ０．３ｍｍとして、リライタブルフィルム５４３が凹部５４６に載置された際には、リライタブルフィルム５４３の上面が基板本体５４４の面とフラットとなるようにしてもよいし、リライタブルフィルム５４３の厚さよりも深くなるように０．８ｍｍとして、リライタブルフィルム５４３が凹部５４６に載置された際には、リライタブルフィルム５４３の上面が基板本体５４４の面よりも低くなるようにしてもよい。すなわち、リライタブルフィルム５４３への書換に支障がない限りにおいて任意の深さとすることができる。
【０７８４】
もっとも、搭載例２は、搭載例１において、基板本体５４４の面にそのままリライタブルフィルム５４３を載置することによって基板自体が厚くなったり、レジスト層５４５ａが剥がれ易くなったりすること等を防止しようするものであるから、そのような観点からすると、凹部５４６は、少なくともリライタブルフィルム５４３の厚みよりも深く構成する（すなわち、０．３ｍｍ以上～１．０ｍｍ程度の深さとする）ことが好適である。
【０７８５】
なお、図５４に示す一例では、リライタブルフィルム５４３が凹部５４６に載置された際に、リライタブルフィルム５４３の上面が基板本体５４４の面よりも低くなる（例えば、その深さを０．０８ｍｍとする）構成としている。この場合、搭載例１と同様、凹部５４６にも（リライタブルフィルム５４３の上面にも）ソルダーレジストインクが塗られるため、凹部５４６内のリライタブルフィルム５４３を除いた領域はレジスト層５４５ａの一部となる。ここで、凹部５４６においては、例えば、ソルダーレジストインクの塗る回数を増やす（若しくは上面が均一化される量を塗る）ことで、図５４に示すように、固有情報表示部５４１以外の基板本体５４４の上面のレジスト層５４５ａと、凹部５４６におけるレジスト層５４５ａとが、フラット（あるいは略フラット）となるように構成することもできるが、凹部５４６内でレジスト層５４５ａを形成する態様はこれに限られない。
【０７８６】
例えば、凹部５４６においても、ソルダーレジストインクの塗る回数を増やさず（若しくは上面が均一化される量を塗らず）、凹部５４６内のリライタブルフィルム５４３の上面のレジスト層５４５ａが、固有情報表示部５４１以外の基板本体５４４の上面のレジスト層５４５ａよりも、凹部５４６の深さ分だけ低くなるように構成してもよい。あるいは、例えば、レジスト層５４５ａを透明レジストフィルムで形成する場合には、凹部５４６内が空隙となるように構成してもよい。これは、後述の搭載例４においても同様である。
【０７８７】
（主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例３）
続いて、図５５及び図５６を参照して、主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例３について説明する。図５５は、搭載例３における固有情報表示部５４１の構成例を示

す図であり、図５６は、搭載例３における固有情報表示部５４１が設けられる箇所の断面等を示す図である。

【０７８８】

なお、例えば、図５１と図５５、あるいは図５２と図５６の比較から明らかなように、搭載例３は、搭載例１に対して下記（３）の具体的構成を追加し、上記（１）の具体的構成については搭載例１と同様に構成したものである。したがって、ここでは、下記（３）の具体的構成について説明し、上記（１）の具体的構成についてはその説明を省略している。

【０７８９】

搭載例３では、（３）固有情報表示部５４１において、レジスト層５４５ａの外側には、係止ピン５４８で基板本体５４４に固定される透明板５４７が取り付けられる。以下、その具体的構成について図５６を用いて説明する。

【０７９０】

図５６に示すように、固有情報表示部５４１において基板本体５４４には、固有情報表示部５４１が設けられる面（すなわち、レジスト層５４５ａ側）と固有情報表示部５４１が設けられない面（すなわち、レジスト層５４５ｂ側）の間を貫通するスルーホール５４９が形成されている。なお、図５５に示すように、スルーホール５４９は、矩形の透明板５４７の四隅に対応するように４箇所設けられている（図５５中、左下のものをスルーホール５４９ａとし、右下のものをスルーホール５４９ｂとし、右上のものをスルーホール５４９ｃとし、左上のものをスルーホール５４９ｄとする）。

【０７９１】

また、透明板５４７には、スルーホール５４９ａ，５４９ｂ，５４９ｃ，５４９ｄに対応する位置に係止孔（符号省略）がそれぞれ形成されており、それぞれの係止孔及びスルーホールに係止ピン５４８（スルーホール５４９ａ及びこれに対応する係止孔に挿入されるものを係止ピン５４８ａとし、スルーホール５４９ｂ及びこれに対応する係止孔に挿入されるものを係止ピン５４８ｂとし、スルーホール５４９ｃ及びこれに対応する係止孔に挿入されるものを係止ピン５４８ｃとし、スルーホール５４９ｄ及びこれに対応する係止孔に挿入されるものを係止ピン５４８ｄとする）が挿入されると、係止ピン５４８の胴体部（符号省略）はレジスト層５４５ｂ側に挿通するが、係止ピン５４８の頭部（符号省略）は透明板５４７の係止孔で係止するように構成される。

【０７９２】

そして、レジスト層５４５ｂ側で突出した係止ピン５４８の胴体部の端部は、スルーホール５４９の外周に設けられた半田部（不図示）に半田付けされる。このようにして透明板５４７が基板本体５４４に固定される。

【０７９３】

なお、スルーホール５４９を設ける態様はこれに限られない。例えば、透明板５４７において係止孔は、その左側中央部（例えば、図５５中、係止ピン５４８ａが係止される係止孔と係止ピン５４８ｂが係止される係止孔の間）及び右側中央部（例えば、図５５中、係止ピン５４８ｃが係止される係止孔と係止ピン５４８ｄが係止される係止孔の間）に１箇所ずつ設けられるようにし、これに対応するように、スルーホール５４９も固定表示部５４１において左右１箇所ずつ設けられるものとしてもよい。また、例えば、透明板５４７において係止孔は、その上側中央部（例えば、図５５中、係止ピン５４８ｃが係止される係止孔と係止ピン５４８ｄが係止される係止孔の間）及び下側中央部（例えば、図５５中、係止ピン５４８ａが係止される係止孔と係止ピン５４８ｂが係止される係止孔の間）に１箇所ずつ設けられるようにし、これに対応するように、スルーホール５４９も固定表示部５４１において上下１箇所ずつ設けられるものとしてもよい。すなわち、透明板５４７の固定箇所は、透明板５４７が一定の強度で固定し得る限り、４箇所よりも少なくともよいし、あるいは４箇所よりも多くともよい。

【０７９４】

また、同様の観点より、透明板５４７を基板本体５４４に固定する手法も、上述の係止

ピン５４８を用いる手法に限られない。例えば、接着剤を用いて基板本体５４４に固定するようにしてもよい。あるいは、透明板５４７の周囲（一部であってもよい）をメッキ加工し、また、固定表示部５４１において基板本体５４４が半田面を有するようにし、透明板５４７を半田付けによって基板本体５４４に固定するようにしてもよい。すなわち、透明板５４７が基板本体５４４に適切に固定され得る限り、どのような固定部材を用いて透明板５４７を固定してもよい。

【０７９５】

ここで、搭載例３では、リライタブルフィルム５４３が、固有情報表示部５４１において基板本体５４４と透明板５４７の間に配されていることから、透明板５４７の外側から基板管理情報を書換可能に構成する必要がある。そこで、本例では、例えば、透明板５４７を、一定の耐熱性（少なくとも印字時のレーザー照射熱よりも高い温度に耐え得る）及び透過性（少なくとも印字時のレーザー照射に支障がない）を有するアクリル材等で構成すればよい。なお、あくまで一例であるが、透明板５４７には、東亞合成社製のアロニックス（登録商標）シート（ガラス代替樹脂）を用いることができる。

【０７９６】

また、透明板５４７の寸法（縦横長さ及び厚さ）は、図５６のサイズ表のとおりであるが、これもあくまで一例である。すなわち、リライタブルフィルム５４３への書換に支障がなく、また、リライタブルフィルム５４３の表示を妨げることなくこれを適切に保護し、かつ、基板本体５４４に固定され得る限り任意において任意のサイズとすることができる。

【０７９７】

なお、搭載例３では、透明板５４７の裏面側（基板本体５４４側の面）において、リライタブルフィルム５４３の上面では、その上に積層されているレジスト層５４５ａと密着するが、その他の面では、レジスト層５４５ａと密着しない（すなわち、レジスト層５４５ａとの間に隙間が設けられる）ように構成されている。もっとも、このように隙間を設ける態様はこれに限られない。例えば、係止ピン５４８の胴体部の長さを調整し、固有情報表示部５４１が設けられない面において係止ピン５４８の胴体部の端部が半田付けされた際には、透明板５４７の裏面側と、リライタブルフィルム５４３の上面に積層されているレジスト層５４５ａとの間においても一定の隙間が生じるように構成してもよい。すなわち、透明板５４７の裏面側とレジスト層５４５ａは密着せず、どの面においても隙間が設けられるものとしてもよい。

【０７９８】

（主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例４）

続いて、図５７及び図５８を参照して、主制御基板４１１における基板管理情報の搭載例４について説明する。図５７は、搭載例４における固有情報表示部５４１の構成例を示す図であり、図５８は、搭載例４における固有情報表示部５４１が設けられる箇所の断面等を示す図である。

【０７９９】

なお、例えば、図５１と図５７、あるいは図５２と図５８の比較から明らかなように、搭載例４は、搭載例１に対して上記（２）及び（３）の具体的構成を追加し、上記（１）の具体的構成については搭載例１と同様に構成したものである。また、例えば、図５３と図５７、あるいは図５４と図５８の比較から明らかなように、搭載例４は、搭載例２に対して上記（３）の具体的構成を追加し、上記（２）の具体的構成については搭載例２と同様に構成したものである。また、例えば、図５５と図５７、あるいは図５６と図５８の比較から明らかなように、搭載例４は、搭載例３に対して上記（２）の具体的構成を追加し、上記（３）の具体的構成については搭載例３と同様に構成したものである。

【０８００】

すなわち、搭載例４は、上記（１）～（３）の具体的構成を全て具備するように構成したものであり、上記（１）～（３）の具体的構成はすでに説明したものと同様である。したがって、以下ではこれらの具体的構成についてはその説明を省略している。

【０８０１】
なお、搭載例４では、透明板５４７の裏面側（基板本体５４４側の面）が、基本的にレジスト層５４５ａと密着する（すなわち、レジスト層５４５ａとの間に隙間を設けない）ように構成されている。もっとも、透明板５４７とレジスト層５４５ａとの配置関係はこれに限られない。例えば、係止ピン５４８の胴体部の長さを調整し、固有情報表示部５４１が設けられない面において係止ピン５４８の胴体部の端部が半田付けされた際には、透明板５４７の裏面側とレジスト層５４５ａとの間において一定の隙間が生じるように構成してもよい。すなわち、透明板５４７の裏面側とレジスト層５４５ａは密着せず、どの面においても隙間が設けられるものとしてもよい。
【０８０２】
また、例えば、固有情報表示部５４１における基板本体５４４の所定位置（例えば、スルーホール５４９の開口の周囲）にスペーサを配置し、レジスト層５４５ａは、そのスペーサの上から基板本体５４４を被膜するようにし、透明板５４７が取り付けられる際には、そのスペーサ部分では透明板５４７の裏面側とレジスト層５４５ａが密着するが、他の部分では密着しないように構成してもよい。
【０８０３】
（主制御基板４１１におけるリライタブルフィルムの印字例）
続いて、図５９を参照して、主制御基板４１１におけるリライタブルフィルム５４３の印字例について説明する。上述のとおり、リライタブルフィルム５４３は書換可能に構成されているため、種々の基板管理情報を印字することが可能であり、図５９はその一例を示したものである。
【０８０４】
図５９Ａは、上述の製造業者名（図５９Ａ中、「メーカー名」）と、上述の型式番号（基板管理番号）（図５９Ａ中、「＊＊＊＊＊＊－＊＊」）とを印字した一例である。なお、本例では、例えば、図５９Ａで示す内容を印字した後、これを消去して図５９Ｂや図５９Ｃで示す内容を再印字することも可能であることから、これらの一例を含め、適宜必要となる情報が印字されるものとすればよい。むろん、印字される情報はこれらに限られず、適宜変更可能である。
【０８０５】
また、図５９Ｂは、上述の製造業者名（図５９Ｂ中、「メーカー名」）と、上述の型式番号（基板管理番号）（図５９Ｂ中、「＊＊＊＊＊＊－＊＊」）と、所定の機器（例えば、バーコードリーダー等）で読み取り可能に構成された、固有情報を識別可能とするための符号（図５９Ｂ中、「基板管理用バーコード」）とを印字した一例である。
【０８０６】
また、図５９Ｃは、上述の製造業者名（図５９Ｃ中、「メーカー名」）と、上述の型式番号（基板管理番号）（図５９Ｃ中、「＊＊＊＊＊＊－＊＊」）と、所定の機器（例えば、携帯端末等）で読み取り可能に構成された、固有情報を識別可能とするための符号（図５９Ｃ中、「基板管理用ＱＲコード（登録商標）」）とを印字した一例である。
【０８０７】
なお、図５９Ｂ及び図５９Ｃにおいては、上述の求めに合致する適切な表示が行われる限りにおいて、製造業者名や型式番号（基板管理番号）を省略し、上述の符号のみが印字されるものとしてもよい。
【０８０８】
［１０－５．別例に係る主制御基板の拡張例］
ここまで、別例に係る主制御基板（主制御基板４１１）を備える遊技機（パチスロ機４０１）について説明したが、その構成は上述のものに限定されず、種々の変更・拡張が可能である。以下、あくまで一例であるが、そのような拡張例について説明する。なお、そのような拡張例は、主制御基板７１を備えるパチスロ機１においても適用可能である。すなわち、以下に示す拡張例は、本実施形態において主制御基板（及びその周辺部の構成を含む）として説明するもの全てに適用可能である。また、発明の目的を逸脱しない範囲で

、主制御基板以外の制御基板（例えば、副制御基板４１２、ドア中継基板４１３、あるいは副中継基板４１４等）にも適用可能である。

【０８０９】

（主制御基板の裏面を確認可能な構造）

上述のとおり、主制御基板４１１は、主制御基板ケース４６０に収容された状態でパチスロ機１の内部に取り付けられ、この状態では、部品実装面側は表面となって外部からの視認が容易となる一方、部品非実装面側は裏面となって外部からの視認が困難となる構成としていた。しかしながら、主制御基板ケース４６０の構成はこれに限られず、例えば、主制御基板４１１の裏面を容易に確認可能な構造を有する構成としてもよい。

【０８１０】

これにより、例えば、製造工程において、表面実装部品を用いた基板なのか（あるいは、どの電子部品を表面実装部品としているのか）、ディップ部品を用いた基板なのか（あるいは、どの電子部品をディップ部品としているのか）等が確認しやすくなるため、基板（あるいは、電子部品）の取り付けに間違いがないかを組み立て完了後にも確認しやすくなり、また、遊技店に設置された後においても、不正改造のための器具が主制御基板４１１の裏面に取り付けられていないかどうかの確認もしやすくなる。すなわち、確認時の利便性を向上させ得るという効果を奏する。したがって、主制御基板４１１の裏面は、主制御基板ケース４６０に収容された状態において、これを開封（開放）することなく容易に視認できる構造とすることが望ましい。以下、その仕様例を説明する。

【０８１１】

例えば、主制御基板ケース４６０が、パチスロ機４０１内に設置された状態（パチスロ機４０１の内部に取り付けられた状態）で回動可能（回転可能）な構造を有するようにし、主制御基板ケース４６０を回動させることにより、主制御基板４１１の裏面を視認可能な構成とすることができる。この場合、主制御基板ケース４６０は、主制御基板４１１が配置される側（すなわち、主制御基板４１１の裏面を視認可能とする側）であるベース体と、ベース体に対するフタとなる（すなわち、主制御基板４１１の表面を視認可能とする側である）カバー体との組み合わせで構成され、その内部に主制御基板４１１を収容した状態で、例えば図２に示す主制御基板７１の如く、その基板面が筐体（筐体２）の底面ないし上面に対して垂直（略垂直）となるように、パチスロ機４０１の内部の所定位置に取り付け可能に構成されるものとする。

【０８１２】

なお、主制御基板ケース４６０の取付位置は、例えば図２に示す主制御基板７１の如く、前面扉（フロントドア）の裏面側であってもよいし（この場合、主制御基板４１１の表面（部品実装面）は、前面扉を閉じた状態ではキャビネットの背面壁（背面壁Ｇ３）側を向くため、前面扉を開いた状態において外部から視認可能となる一方、主制御基板４１１の裏面（部品非実装面）は、表面とは反対側を向くため、前面扉を開いただけでは外部から視認可能とならない）、キャビネット内の背面壁の任意の位置であってもよい（この場合、主制御基板４１１の表面（部品実装面）は、前面扉を閉じた状態では前面扉の裏面側を向くため、前面扉を開いた状態において外部から視認可能となる一方、主制御基板４１１の裏面（部品非実装面）は、表面とは反対側を向くため、前面扉を開いただけでは外部から視認可能とならない）。あるいは、キャビネット内の側面壁（側面壁Ｇ２）の任意の位置であってもよい。

【０８１３】

また、主制御基板ケース４６０は、一端部側（例えば、下端側）に回動の軸部として機能する回動軸部を備え、また、主制御基板ケース４６０の取付位置には、その取付位置において固定され、回動軸部を軸支可能な保持部材が設けられるものとし、主制御基板ケース４６０が保持部材に取り付けられると、保持部材によって主制御基板ケース４６０が回動可能な状態で保持されるものとする（主制御基板ケース４６０と保持部材とが予め組み付けられ、これを取付位置に取り付けることで同様の構成となるものを含む）。なお、主制御基板ケース４６０の他端側（例えば、上端側）には、保持部材との係合状態（すなわ

ち、主制御基板ケース４６０の回動が不能な状態）又は非係合状態（すなわち、主制御基板ケース４６０の回動が可能な状態）を切替可能な切替機構（例えば、工具を用いず手で係合状態又は非係合状態を切り替えることができる押し込みピンと受け部からなる固定具であるプッシュファスナー等）が設けられるものとする。

【０８１４】

そして、作業者（例えば、遊技店の係員等）が主制御基板４１１の裏面を確認したい場合は、切替機構を動作させて（例えば、プッシュファスナーを引いて）係合状態を解除すると、（例えば、上端側が開放され、下端側の回動軸部を回転軸として）主制御基板ケース４６０を手前側に回動させることが可能となり、これによって主制御基板４１１の裏面が視認可能となるようにすればよい。なお、切替機構の他の例としては、例えば、保持部材と主制御基板ケース４６０とを外部からネジ止め可能とするネジ止め機構等を採用することも可能である。すなわち、保持部材や主制御基板ケース４６０を破壊することなく、保持部材と主制御基板ケース４６０の他端部とを着脱可能とするものであれば、どのような構造も適用可能である。

【０８１５】

なお、主制御基板ケース４６０の回動方向は、主制御基板ケース４６０（換言すれば、主制御基板４１１）の取付位置に応じて、回動させるスペースが十分に確保できる方向とすればよい（パチンコ機に適用する場合には、パチンコ機の背面側のスペースが考慮される）。例えば、回動軸部を下端側（あるいは、上端側）に設けることで、主制御基板ケース４６０が縦方向に回動するものとしてもよいし、回動軸部を左端側（あるいは、右端側）に設けることで、主制御基板ケース４６０が横方向に回動するものとしてもよい。なお、回動可能角度は、基板裏面が視認可能となるように少なくとも１５度程度以上の角度が確保されていることが望ましい。もっとも、基板裏面をより見やすくするため、スペースが確保し得る限り９０度程度の角度が確保できるとよい。

【０８１６】

また、主制御基板ケース４６０を回動させた場合に、他の構成部材（例えば、リールユニットの外壁等）にぶつからない配置とすることが望ましいが、基板裏面が視認可能な回動角度位置（例えば、固定位置から１５度回動させた位置）では他の構成部材にぶつからないものであれば、さらに回動させた回動角度位置（例えば、固定位置から３０度回動させた位置）では他の構成部材にぶつかり得るものであっても、そのような構造を採用し得るものとする。もっとも、衝撃を与えることが望ましくない構成部材（例えば、副制御基板４１２、ドア中継基板４１３、副中継基板４１４等のそれぞれが収容される基板ケースや、電源ユニット４１５等）にはぶつからない配置や回動可能角度を採用することが望ましい。

【０８１７】

また、主制御基板ケース４６０を回動させることなく、主制御基板４１１の表面と裏面とを視認可能な構成としてもよい。例えば、主制御基板４１１の表面が筐体の上面を向き、裏面が筐体の底面を向くように（すなわち、基板面が筐体（筐体２）の底面ないし上面に対して平行（略平行）となるように）、主制御基板ケース４６０（の側面端部）をパチスロ機４０１の内部の所定位置に取り付け、さらにその取付位置では、主制御基板４１１の表面側及び裏面側の両方において基板面を視認可能なスペースが確保されるものとすればよい。

【０８１８】

なお、主制御基板ケース４６０において、上述のベース体とカバー体とは、開封時にはその痕跡が残るように構成された封印部材（これを「ケースかしめ」とする）によって固定されるが、さらに主制御基板ケース４６０（例えば、保持部材を含むものとしてもよいし、保持部材は含まないものとしてもよい）と遊技機本体（例えば、ここでいう主制御基板ケース４６０が保持部材を含む場合には保持部材の取付位置にある他の構成部材を指すものであってよいし、保持部材を含まない場合には保持部材ないしその近傍にある他の構成部材を指すものであってもよい）とを、主制御基板ケース４６０の取り外し時にはその

痕跡が残るように構成された封印部材（これを「本体かしめ」とする）によって固定してもよい。すなわち、ケースかしめは設けるが本体かしめは設けないように構成することもできるし、ケースかしめを設けた上でさらに本体かしめも設けるように構成することもできる。

【０８１９】

（主制御基板ケースに素材表記）

一度遊技店に設置された遊技機を回収し、その構成部品を再利用しようとする場合、リユースによる再利用を行う場合と、リサイクルによる再利用を行う場合とが考えられる。ここでいうリユースとは、そのまま再利用することを意味する。例えば、回収した主制御基板ケース４６０を、そのまま同じ構造の別機種に組み込む場合等である。一方、ここでいうリサイクルとは、遊技機メーカやリサイクル業者が分解したパーツを素材として回収し、再処理することで新たな素材として再生させることを意味する。例えば、遊技機のプラスチック部材を回収して、新たなプラスチックとして再生する場合等である。

【０８２０】

上述のとおり、本例では、リライタブルフィルム５４３を用いた手法により主制御基板４１１のリユース回数を多くできるが、例えば、主制御基板ケース４６０はそのままリユースできず、リサイクルされる可能性もある。ここで、主制御基板ケース４６０に用いられる透明樹脂には複数種類の素材があるため、素材が特定できないとリサイクルが困難となるし、外見では素材を特定しにくいという問題がある。

【０８２１】

そこで、主制御基板ケース４６０の一部に素材を特定可能とする表示（素材特定表示）を付す構成としてもよい。これにより、再利用性を向上させることができるという効果を奏し得る。例えば、主制御基板ケース４６０上に、素材がポリカーボネートであれば＜ＰＣ＞、素材がＡＢＳ樹脂であれば＜ＡＢＳ＞といったような表記を行うようにする。なお、素材特定表示は種々の手法を用いて付すことができる。例えば、レーザーマーキング等で刻印（印字）する手法を採用してもよいし、ケース成型時にそのような表記が予め付される（一体成型される）ものとしてもよい。

【０８２２】

また、上述のベース体とカバー体について、両方に素材特定表示を付し、分離した後もそれぞれの素材が認識可能となるようにしてもよいし、これらは基本的に同じ素材が用いられることから、少なくともいずれか１部材のみに素材特定表示を付すものとしてもよい。なお、特定素材表示は、少なくともリライタブルフィルム５４３の視認性を妨げないように、固有情報表示部５４１とは重畳しない位置に設けることが望ましい。

【０８２３】

（主制御基板ケースに説明情報）

上述のとおり、主制御基板４１１上には役比モニタ４８３が設けられるが、例えば、これ以外の７セグＬＥＤやランプ（例えば、後述の動作チェック用ＬＥＤ）等の表示器を設けることも可能である。そのような表示器が複数設けられる場合、それぞれの表示器の機能や役割（その表示器によって何が表示されるか等）が、外見からは理解し難い可能性がある。そこで、作業者（例えば、遊技店の係員等）が一見して表示器の機能や役割を理解できるようにするため、主制御基板４１１上に設けられた表示器の種類を特定可能とする表示（説明情報）を、主制御基板ケース４６０上において対象の表示器と対応する位置に付す構成としてもよい。これにより、作業者の利便性を向上させることができるという効果を奏し得る。

【０８２４】

例えば、主制御基板４１１上に、役比モニタ４８３と、主制御基板４１１の状態を表示するための状態表示器と、設定された設定値を表示するための設定表示器とが設けられていたとする。この場合、正面視において役比モニタ４８３の近傍となる主制御基板ケース４６０上の任意の位置に「役比モニタ」との説明情報を付し、正面視において状態表示器の近傍となる主制御基板ケース４６０上の任意の位置に「状態表示」との説明情報を付し

、正面視において設定表示器の近傍となる主制御基板ケース４６０上の任意の位置に「設定」との説明情報を付すようにすればよい。なお、上述の特定素材表示と同様に、説明情報も種々の手法を用いて付すことができる。また、説明情報も、少なくともリライタブルフィルム５４３の視認性を妨げないように、固有情報表示部５４１とは重畳しない位置に設けることが望ましい。

【０８２５】

（動作チェック用ＬＥＤとその説明）

上述のとおり、主制御基板４１１上に、遊技に関する各種の動作状況（動作が正常であるか）を確認可能とするための動作チェック用ＬＥＤを設けるようにしてもよい。なお、動作チェック用ＬＥＤは、例えば、それぞれが各種操作部や各種センサに対応する複数のＬＥＤ群として構成され、対応する操作部が操作中であるときや、対応するセンサがオン状態であるときに個別に点灯する（対応する操作部が操作中でないときや、対応するセンサがオン状態でないときには消灯する）ことで、それぞれの動作状況を確認することができるものとなっている。

【０８２６】

例えば、スタートレバー７が操作中であるとき（すなわち、スタートスイッチ４３１がオン状態であるとき）には対応する１個のＬＥＤが点灯するが、スタートレバー７が操作中でないとき（すなわち、スタートスイッチ４３１がオフ状態であるとき）にはそのＬＥＤは消灯する。なお、各ストップボタン８Ｌ，８Ｃ，８Ｒ、ＭＡＸベットボタン６ａ，１ベットボタン６ｂ，精算ボタン９等の、主制御基板４１１に接続されたその他の操作部も同様の構成であり、操作中であれば対応するＬＥＤが点灯し、操作中でなければ対応するＬＥＤが消灯するものとなっている。

【０８２７】

また、例えば、メダル投入口５から投入されたメダルが内部を通過中であるとき（すなわち、メダルセンサ３１Ｓ（ここでは、一例として図３を参照）がオン状態であるとき）には対応する１個のＬＥＤが点灯するが、メダル投入口５から投入されたメダルが内部を通過中でないとき（すなわち、メダルセンサ３１Ｓがオフ状態であるとき）にはそのＬＥＤは消灯する。なお、シュートセンサ（メダル投入を受け付けない場合にメダル受皿１２にメダルを排出するルート上のセンサ）、ドア開閉スイッチ４３６のセンサ（ドア閉鎖中がオン状態となり、ドア開放中がオフ状態となる）、エラー解除センサ（施錠機構１５においてリセット操作を検出可能なセンサ）等の、主制御基板４１１に接続されたその他のセンサも同様の構成であり、センサがオン状態であれば対応するＬＥＤが点灯し、センサがオフ状態であれば対応するＬＥＤが消灯するものとなっている。

【０８２８】

ここで、動作チェック用ＬＥＤにおける各ＬＥＤについても、上述の如く、主制御基板ケース４６０上に説明情報を付すことも可能であるが、ＬＥＤの個数が多い場合には、十分なスペースを確保しにくい、あるいは、主制御基板４１１の視認性が著しく低下する可能性がある。そこで、各ＬＥＤがどの操作部ないしセンサに対応するかを示すＬＥＤ対応表を、主制御基板ケース４６０の取付位置の近傍（あるいは、対応関係が確認できる限り、筐体内の任意の位置であってもよい）に設ける構成としてもよい。なお、ＬＥＤ対応表をシールとして構成し、任意の位置に貼り付けられるものとしてもよい。また、この場合、そのシールを主制御基板ケース４６０上に貼り付けるようにしてもよい。もっとも、この場合、少なくともリライタブルフィルム５４３の視認性を妨げないように、固有情報表示部５４１とは重畳しない位置に貼り付ける（あるいは、ＬＥＤ対応表のシールを、固有情報表示部５４１の視認性が阻害されない形状とする）ことが望ましい。

【０８２９】

（主制御基板ケースに管理用情報）

主制御基板４１１や主制御基板ケース４６０を管理するための管理用情報（例えば、上述の固有情報とは異なる情報であって、製造者側が製品や部品を識別可能な情報）を、主制御基板ケース４６０上に付す構成としてもよい。なお、この場合、管理用情報は、例え

ばバーコードやＱＲコード（登録商標）として構成することができ、そのようなコードがプリントされたシールを主制御基板ケース４６０上に貼り付けるようにすればよい。また、この場合、少なくともリライタブルフィルム５４３の視認性を妨げないように、固有情報表示部５４１とは重畳しない位置に貼り付ける（あるいは、管理用情報のシールを、固有情報表示部５４１の視認性が阻害されない形状とする）ことが望ましい。

【０８３０】

［１０－６．別例に係る主制御基板の仕様を用いた遊技機］

本例では、上述のテストポイント（ＴＰ）に関する仕様を用いることで、例えば、以下のような構成の遊技機を提供することができる。なお、本例において主制御基板４１１の仕様として説明したテストポイント（ＴＰ）に関する各構成は、発明の目的を逸脱しない範囲で、主制御基板４１１以外の制御基板（例えば、副制御基板４１２、ドア中継基板４１３、あるいは副中継基板４１４等）にも適用可能である。

【０８３１】

例えば、少なくとも遊技の進行を制御する主制御部４１１ａが搭載された主制御基板４１１には、該基板の表面側でその端子が半田付けされる複数の表面実装部品（例えば、ＩＣ３～ＩＣ６）と、該基板を貫通するスルーホール４１１ｇに該基板の表面側からその端子を挿通させ、該基板の裏面側でその端子が半田付けされる複数のディップ実装部品（例えば、ディップ部品としての抵抗やコンデンサ）と、が実装され、一の表面実装部品の端子と、他の表面実装部品の端子との間を配線で接続する場合に、該配線に接続されたテストポイント（ＴＰ）を設ける遊技機である。

【０８３２】

また、例えば、テストポイント（ＴＰ）は、配線で接続された表面実装部品のそれぞれの端子ピッチが特定サイズ（例えば、１．２７ｍｍ）以下の場合に設けられる遊技機である。

【０８３３】

また、例えば、テストポイント（ＴＰ）は、一の表面実装部品の端子と、他の表面実装部品の端子との間の配線においてディップ実装部品が接続されていない場合に設けられる遊技機である。

【０８３４】

また、例えば、テストポイント（ＴＰ）は、主制御基板４１１の裏面側（例えば、部品非実装面）には設けられない遊技機である。

【０８３５】

また、例えば、ディップ実装部品は、その端子が一対のリード線で構成される抵抗及びコンデンサを含む遊技機である。

【０８３６】

また、例えば、表面実装部品は、いずれもその表面積が所定サイズ（例えば、６平方ｍｍ）を超えるものである遊技機である。

【０８３７】

また、例えば、主制御基板４１１には、遊技価値の管理に関する制御を行うメダル数制御部４１１ｂが搭載される遊技機である。

【０８３８】

また、例えば、主制御部４１１ａに含まれる主制御用マイクロプロセッサ４７０と、メダル数制御部４１１ｂに含まれるメダル数制御用マイクロプロセッサ４８０とは同一の構成である遊技機である。

【０８３９】

また、例えば、テストポイント（ＴＰ）は、主制御部４１１ａとメダル数制御部４１１ｂの接続経路上に実装された、一の表面実装部品（例えば、ＩＣ３又はＩＣ４）の端子と、他の表面実装部品（例えば、ＩＣ５又はＩＣ６）の端子との間の配線に接続される遊技機である。

【０８４０】

また、例えば、主制御基板４１１には、少なくとも遊技に関する所定の割合情報を表示可能な役比モニタ４８３が搭載され、役比モニタ４８３は、メダル数制御部４１１ｂに接続される遊技機である。

【０８４１】

また、例えば、主制御基板４１１には、メダル数制御部４１１ｂが管理する遊技価値に関する情報を初期化可能なメダル数クリアスイッチ４４４が搭載され、メダル数クリアスイッチ４４４は、メダル数制御部４１１ｂに接続されるとともに、主制御基板４１１が主制御基板ケース４６０に収容された状態で、該ケース外部からアクセス可能に構成される遊技機である。

【０８４２】

また、本例では、上述のリライタブルフィルム５４３に関する仕様を用いることで、例えば、以下のような構成の遊技機を提供することができる。なお、本例において主制御基板４１１の仕様として説明したリライタブルフィルム５４３に関する各構成は、発明の目的を逸脱しない範囲で、主制御基板４１１以外の制御基板（例えば、副制御基板４１２、ドア中継基板４１３、あるいは副中継基板４１４等）にも適用可能である。

【０８４３】

例えば、主制御基板４１１は、透明な主制御基板ケース４６０に収容された状態でパチスロ機４０１の内部に取り付けられ、その状態において視認可能な位置に、基板管理情報を表示するための固有情報表示部５４１が設けられ、固有情報表示部５４１は、書換可能な感熱フィルムであるリライタブルフィルム５４３を含んで構成される遊技機である。

【０８４４】

また、例えば、主制御基板４１１は、通電可能な配線パターンがその表面に配される基板本体５４４と、該基板本体の表面を覆うレジスト層５４５と、を有し、レジスト層５４５は、透明又は半透明に構成され、リライタブルフィルム５４３は、固有情報表示部５４１において基板本体５４４とレジスト層５４５の間に配され、レジスト層５４５の外側から基板管理情報を書換可能に構成される遊技機である。

【０８４５】

また、例えば、主制御基板４１１は、固有情報表示部５４１が設けられる面（例えば、レジスト層５４５ａが形成される面）を部品実装面とし、該部品実装面に複数の電子部品を実装可能であり、固有情報表示部５４１以外の部品実装面においては、レジスト層５４５ａの表面に、実装された電子部品を特定するための部品情報が印刷される遊技機である。

【０８４６】

また、例えば、固有情報表示部５４１において基板本体５４４には、配線パターン（例えば、配線パターン４１１ｃ及び４１１ｄ）が配されない遊技機である。

【０８４７】

また、例えば、固有情報表示部５４１において基板本体５４４には、リライタブルフィルム５４３の厚みに応じた凹部５４６が形成される遊技機である。

【０８４８】

また、例えば、固有情報表示部５４１においてレジスト層５４５ａの外側には、固定部材（例えば、係止ピン５４８）で基板本体５４５に固定される透明板５４７が取り付けられ、リライタブルフィルム５４３は、透明板５４７の外側から基板管理情報を書換可能に構成される遊技機である。

【０８４９】

また、例えば、レジスト層５４５ａと透明板５４７の間の少なくとも一部には、隙間が設けられる遊技機である。

【０８５０】

また、例えば、固有情報表示部５４１において基板本体５４４には、リライタブルフィルム５４３の厚みに応じた凹部５４６が形成されるとともに、固有情報表示部５４１においてレジスト層５４５ａの外側には、固定部材（例えば、係止ピン５４８）で基板本体５４５に固定される透明板５４７が取り付けられ、リライタブルフィルム５４３は、透明板

５４７の外側から基板管理情報を書換可能に構成される遊技機である。
【０８５１】
また、例えば、透明板５４７は、その裏面側の少なくとも一部がレジスト層５４５ａと密着する遊技機である。
【０８５２】
また、例えば、固有情報表示部５４１において基板本体５４４には、固有情報表示部５４１が設けられる面（例えば、部品実装面）と固有情報表示部５４１が設けられない面（例えば、部品非実装面）の間を貫通する複数の貫通孔（例えば、スルーホール５４９）が形成され、透明板５４７には、貫通孔に対応する位置に係止孔が形成され、固定部材は、係止孔及び貫通孔に挿通される胴体部と、係止孔に係止される頭部と、を有する係止ピン５４８であり、係止ピン５４８の頭部が係止孔に係止されるように係止ピン５４８の胴体部を係止孔及び貫通孔に挿通し、固有情報表示部５４１が設けられない面に突出した胴体部の端部を半田付けすることで、透明板５４７を基板本体５４４に固定する遊技機である。
【０８５３】
また、例えば、基板本体５４４に形成される貫通孔は、通電可能なスルーホール５４９として形成される遊技機である。
【０８５４】
［１０－７．別例に係る主制御基板の仕様を用いた遊技機に係る発明のまとめ（付記）］
以上説明したように、別例に係る主制御基板の仕様を用いた遊技機では以下のような構成の遊技機を提供することができる。
【０８５５】
（第１の発明群）
従来の遊技機において、主制御装置（主制御基板）に表面実装部品を用いるようにしたものが提案されている（例えば、特開２０２１－９０６２７号公報参照）。
【０８５６】
ところで、そのような制御基板では、回路の動作検証や故障箇所の特定等を目的として、例えばデジタルオシロスコープ等の測定器を用いた検査を行い得るように構成されることが望ましい。特に、遊技機の主制御基板は、遊技の主要な制御を行うものであり、遊技の公平性や信頼性を担保するためにはその必要性が極めて高い。
【０８５７】
しかしながら、表面実装部品は、ディップ実装部品と比較すると、端子が細かったり、端子間が狭かったりするものが多い。そのため、そのような検査を適切に行えないおそれがある。もっとも、表面実装部品は、ディップ実装部品よりも入手しやすく安価であることも多い。そのような観点からすると、表面実装部品を使用せずに主制御基板を設計した場合にはその製造コストが増加してしまうという問題も生じる。
【０８５８】
本発明は、製造コストの削減を図ることができる遊技機を提供することを目的とする。
【０８５９】
上記目的を達成するために、本実施形態では以下のような構成の遊技機を提供することができる。
【０８６０】
（１）本発明の遊技機は、
少なくとも遊技の進行を制御する主制御部（例えば、主制御部４１１ａ）が搭載された主制御基板（例えば、主制御基板４１１）を備える遊技機であって、
前記主制御基板には、該基板の表面側でその端子が半田付けされる複数の表面実装部品と、該基板を貫通するスルーホールに該基板の表面側からその端子を挿通させ、該基板の裏面側でその端子が半田付けされる複数のディップ実装部品と、が実装され、
一の前記表面実装部品の端子と、他の前記表面実装部品の端子との間を配線で接続する場合に、該配線に接続されたテストパターン（例えば、テストポイント）を設けることを特徴とする。

この遊技機によれば、主制御基板において、少なくとも一部の電子部品に表面実装部品を採用しつつ、表面実装部品同士の接続経路にはテストパターンを設けるようにしたことから、例えば、測定器のプローブ等ではアクセス困難な箇所についても適切な検査を行い得るため、遊技の公平性や信頼性を損なうことなく、その製造コストの削減を図ることできる。

【０８６１】

（２）本発明の遊技機は、

前記テストパターンは、配線で接続された前記表面実装部品のそれぞれの端子ピッチが特定サイズ（例えば、１．２７ｍｍ）以下の場合に設けられることを特徴とする。

この遊技機によれば、表面実装部品の端子ピッチが特定サイズを超える場合にはテストパターンによらずして検査可能と定め、これが特定サイズ以下の場合を、テストパターンを設ける条件（制約）の一つとしたことから、回路設計を円滑に行うことができ、また、不要なテストパターンを設ける必要もなくなるため、さらにその製造コストの削減を図ることができる。

【０８６２】

（３）本発明の遊技機は、

前記テストパターンは、一の前記表面実装部品の端子と、他の前記表面実装部品の端子との間の配線において前記ディップ実装部品が接続されていない場合に設けられることを特徴とする。

この遊技機によれば、表面実装部品同士の接続経路であっても、そこにディップ実装部品が接続されていればテストパターンによらずして検査可能と定め、そこにディップ実装部品が接続されていない場合を、テストパターンを設ける条件（制約）の一つとしたことから、回路設計時における選択の幅を拡げることができ、また、不要なテストパターンを設ける必要もなくなるため、さらにその製造コストの削減を図ることができる。

【０８６３】

（４）本発明の遊技機は、

前記テストパターンは、前記主制御基板の裏面側には設けられないことを特徴とする。

この遊技機によれば、テストパターンを設けて遊技の公平性や信頼性を担保しつつも、例えば、測定器によって検査する際には、必要かつ最小限の箇所をチェックすればよいため、その製造コストの削減を図りつつ、検査の利便性も向上させることができる。

【０８６４】

（５）本発明の遊技機は、

前記ディップ実装部品は、その端子が一対のリード線で構成される抵抗及びコンデンサを含むことを特徴とする。

この遊技機によれば、テストパターンを設けるか否かを含め、用途や強度等の各種要因に応じてより適切な電子部品を実装することができるため、その製造コストの削減を図りつつ、遊技の公平性や信頼性をより高めることができる。

【０８６５】

（６）本発明の遊技機は、

前記表面実装部品は、いずれもその表面積が所定サイズ（例えば、６平方ｍｍ）を超えるものであることを特徴とする。

この遊技機によれば、表面実装部品を採用する場合であっても、それがあまりに小さいものである場合にはこれを採用しないようにしたことから、検査の利便性を向上させるとともに、例えば、不具合や不正行為の発見も容易となるため、その製造コストの削減を図りつつ、遊技の公平性や信頼性をより高めることができる。

【０８６６】

（７）本発明の遊技機は、

前記主制御基板には、遊技価値の管理に関する制御を行う遊技価値制御部（例えば、メダル数制御部４１１ｂ）が搭載されることを特徴とする。

この遊技機によれば、主制御基板が遊技の進行のみならず、遊技価値の管理も行い得る

ように構成したことから、例えば、遊技価値制御部用の基板やそのケース等を別途設ける必要がなくなるとともに、主制御基板を厳重に管理すれば不正行為を防止しやすくなるため、その製造コストの削減を図りつつ、遊技の公平性や信頼性をより高めることができる。

【０８６７】

（８）本発明の遊技機は、

前記主制御部に含まれる主制御用マイクロプロセッサ（例えば、主制御用マイクロプロセッサ４７０）と、前記遊技価値制御部に含まれる遊技価値制御用マイクロプロセッサ（例えば、メダル数制御用マイクロプロセッサ４８０）とは同一の構成であることを特徴とする。

この遊技機によれば、主制御基板に制御内容の異なる複数のマイクロプロセッサを搭載する場合であっても、回路設計やプログラム設計等が共通化しやすくなるとともに、これを安価で入手しやすくなるため、さらにその製造コストの削減を図ることができる。

【０８６８】

（９）本発明の遊技機は、

前記テストパターンは、前記主制御部と前記遊技価値制御部の接続経路上に実装された、一の前記表面実装部品の端子と、他の前記表面実装部品の端子との間の配線に接続されることを特徴とする。

この遊技機によれば、協働して遊技の主要な制御を行う主制御部と遊技価値制御部の接続経路を特に重要であると定め、その経路上の表面実装部品についてテストパターンを設けるようにしたことから、遊技の公平性や信頼性をより高めることができる。

【０８６９】

（１０）本発明の遊技機は、

前記主制御基板には、少なくとも遊技に関する所定の割合情報を表示可能な表示装置（例えば、役比モニタ４８３）が搭載され、

前記表示装置は、前記遊技価値制御部に接続されることを特徴とする。

この遊技機によれば、所定の割合情報を表示可能な表示装置が遊技価値制御部によって制御されることから、主制御部の制御負荷を低減することができるため、遊技の公平性や信頼性をより高めることができる。

【０８７０】

（１１）本発明の遊技機は、

前記主制御基板には、前記遊技価値制御部が管理する遊技価値に関する情報を初期化可能な初期化スイッチ（例えば、メダル数クリアスイッチ４４４）が搭載され、

前記初期化スイッチは、前記遊技価値制御部に接続されるとともに、前記主制御基板がケースに収容された状態で、該ケース外部からアクセス可能に構成されることを特徴とする。

この遊技機によれば、遊技価値に関する情報を初期化可能な初期化スイッチが遊技価値制御部によって制御されることから、主制御部の制御負荷を低減することができるため、遊技の公平性や信頼性をより高めることができる。また、遊技機全体を初期化せずとも遊技価値に関する情報のみを初期化することができるため、その運用の利便性も向上させることができる。

【０８７１】

上記構成の遊技機によれば、製造コストの削減を図ることができる。

【０８７２】

（第２の発明群）

従来、遊技機において遊技動作を制御するための制御基板は、不正防止等の観点より、透明な基板ケースに収容された状態でその内部に取り付けられ、また、その状態で容易に識別することができるように、例えば、遊技機の製造業者の名称やその型式名等を含む固有の識別情報（基板管理情報）を表示することが求められている。

【０８７３】

このような遊技機において、制御基板の基板本体に、異なる識別情報が印刷された複数

の識別情報表示部を設け、必要な識別情報表示部以外を選択的に分離可能としたことで、使用態様に応じた識別情報のみを表示可能としたものが提案されている（例えば、特開２００６－６８１１２号公報参照）。特開２００６－６８１１２号公報に示す遊技機によれば、異なる機種間で同一の制御基板を用いることができるため、その汎用性を高めて製造コストの削減を図ることができる。

【０８７４】

ところで、近年、このような遊技機では、製造コストの更なる削減を図り、また、環境問題にも配慮するため、一度遊技店に設置された遊技機を回収し、動作に問題が無い構成部品については新たな遊技機に再利用（リユース）したいとの要望がある。しかしながら、上記のとおり、制御基板には固有の識別情報を表示することが求められるため、そのような制御基板は再利用し難いという実情がある。例えば、特開２００６－６８１１２号公報に示す遊技機では、最初の出荷時には選択の余地があるとしても、選択した識別情報を表示して出荷された後は、やはり同様の問題が生じることになる。すなわち、すでに制御基板上に表示された識別情報を容易に変更可能にするための工夫が求められている。

【０８７５】

本発明は、製造コストの削減を図ることができる遊技機を提供することを目的とする。

【０８７６】

上記目的を達成するために、本実施形態では以下のような構成の遊技機を提供することができる。

【０８７７】

（１）本発明の遊技機は、

遊技の進行を制御する主制御基板（例えば、主制御基板４１１）を備える遊技機であって、

前記主制御基板は、透明な基板ケース（例えば、主制御基板ケース４６０）に収容された状態で前記遊技機の内部に取り付けられ、その状態において視認可能な位置に、固有情報（例えば、基板管理情報）を表示するための固有情報表示部（例えば、固有情報表示部５４１）が設けられ、

前記固有情報表示部は、書換可能な感熱フィルム（例えば、リライタブルフィルム５４３）を含んで構成されることを特徴とする。

この遊技機によれば、固有情報を表示するための固有情報表示部が書換可能な感熱フィルムを含んで構成されることから、例えば、すでに一の固有情報が主制御基板に表示されている状態であっても、主制御基板の構成自体には何ら変更を加えることなく、これを別の固有情報に書き換えて再利用することが可能となるため、その製造コストの削減を図ることできる。

【０８７８】

（２）本発明の遊技機は、

前記主制御基板は、通電可能な配線パターンがその表面に配される基板本体（例えば、基板本体５４４）と、該基板本体の表面を覆う絶縁層（例えば、レジスト層５４５）と、を有し、

前記絶縁層は、透明又は半透明に構成され、

前記感熱フィルムは、前記固有情報表示部において前記基板本体と前記絶縁層の間に配され、前記絶縁層の外側から前記固有情報を書換可能に構成されることを特徴とする。

この遊技機によれば、感熱フィルムを基板本体と絶縁層の間に配した上で、絶縁層の外側から固有情報を書換可能としたことから、固有情報が書換可能であるという利点はそのままに、基板自体や感熱フィルム部分を適切に保護することができるため、その製造コストの削減を図りつつ、より信頼性を高めた基板構成とすることができる。

【０８７９】

（３）本発明の遊技機は、

前記主制御基板は、前記固有情報表示部が設けられる面（例えば、レジスト層５４５ａが形成される面）を部品実装面とし、該部品実装面に複数の電子部品を実装可能であり、

前記固有情報表示部以外の前記部品実装面においては、前記絶縁層の表面に、実装された電子部品を特定するための部品情報が印刷されることを特徴とする。
この遊技機によれば、固有情報表示部以外の部品実装面には複数の電子部品が実装されるとともに、これらの電子部品を特定可能な部品情報が絶縁層に印刷される構成としたことから、固有情報のみならず、その基板構成自体も容易に視認させることができるため、その製造コストの削減を図りつつ、その確認性を高めることができる。
【０８８０】
（４）本発明の遊技機は、
前記固有情報表示部において前記基板本体には、前記配線パターンが配されないことを特徴とする。
この遊技機によれば、例えば、感熱フィルムによって配線パターンの視認性が妨げられることがないため、その製造コストの削減を図りつつ、その確認性を高めることができる。また、例えば、固有情報の書換作業を行う場合にも、配線パターンには何ら影響を与えないため、より信頼性を高めた基板構成とすることができる。
【０８８１】
（５）本発明の遊技機は、
前記固有情報表示部において前記基板本体には、前記感熱フィルムの厚みに応じた凹部（例えば、凹部５４６）が形成されることを特徴とする。
この遊技機によれば、感熱フィルムを基板本体と絶縁層の間に配する場合であっても、例えば、基板自体が厚くなったり、絶縁層が剥がれ易くなったりするなど、基板構成自体に何らかの影響を与えることを防止でき、また、感熱フィルムを考慮することなく絶縁層の部材を選択できるため、その製造コストの削減を図りつつ、より信頼性を高めた基板構成とすることができる。
【０８８２】
（６）本発明の遊技機は、
前記固有情報表示部において前記絶縁層の外側には、固定部材（例えば、係止ピン５４８）で前記基板本体に固定される透明板（例えば、透明板５４７）が取り付けられ、
前記感熱フィルムは、前記透明板の外側から前記固有情報を書換可能に構成されることを特徴とする。
この遊技機によれば、感熱フィルムが配される部分をさらに透明板によって保護し、しかもその状態においても固有情報を書換可能としたことから、固有情報が書換可能であるという利点はそのままに、感熱フィルム部分をより強固に保護することができるため、その製造コストの削減を図りつつ、より信頼性を高めた基板構成とすることができる。
【０８８３】
（７）本発明の遊技機は、
前記絶縁層と前記透明板の間の少なくとも一部には、隙間が設けられることを特徴とする。
この遊技機によれば、透明板の下に位置する絶縁層が、透明板による影響を受けにくくなることから、感熱フィルム部分をより強固に保護しつつ、もとの基板構成についても保護できるため、その製造コストの削減を図りつつ、より信頼性を高めた基板構成とすることができる。
【０８８４】
（８）本発明の遊技機は、
前記固有情報表示部において前記基板本体には、前記感熱フィルムの厚みに応じた凹部（例えば、凹部５４６）が形成され、
前記固有情報表示部において前記絶縁層の外側には、固定部材（例えば、係止ピン５４８）で前記基板本体に固定される透明板（例えば、透明板５４７）が取り付けられ、
前記感熱フィルムは、前記透明板の外側から前記固有情報を書換可能に構成されることを特徴とする。
この遊技機によれば、感熱フィルムを基板本体と絶縁層の間に配する場合であっても、

例えば、基板自体が厚くなったり、絶縁層が剥がれ易くなったりするなど、基板構成自体に何らかの影響を与えることを防止でき、また、感熱フィルムを考慮することなく絶縁層の部材を選択できる。さらに、感熱フィルムが配される部分をさらに透明板によって保護し、しかもその状態においても固有情報を書換可能としたことから、固有情報が書換可能であるという利点はそのままに、感熱フィルム部分をより強固に保護することができる。それゆえ、その製造コストの削減を図りつつ、より信頼性を高めた基板構成とすることができる。

【０８８５】

（９）本発明の遊技機は、

前記透明板は、その裏面側の少なくとも一部が前記絶縁層と密着することを特徴とする。

この遊技機によれば、絶縁層と透明板によって感熱フィルム部分をより強固に保護することができるのみならず、透明板によって絶縁層が剥がれ易くなったりすることも防止できるため、その製造コストの削減を図りつつ、より信頼性を高めた基板構成とすることができる。

【０８８６】

（１０）本発明の遊技機は、

前記固有情報表示部において前記基板本体には、前記固有情報表示部が設けられる面と前記固有情報表示部が設けられない面の間を貫通する複数の貫通孔（例えば、スルーホール５４９）が形成され、

前記透明板には、前記貫通孔に対応する位置に係止孔が形成され、

前記固定部材は、前記係止孔及び前記貫通孔に挿通される胴体部と、前記係止孔に係止される頭部と、を有するピン部材であり、

前記頭部が前記係止孔に係止されるように前記胴体部を前記係止孔及び前記貫通孔に挿通し、前記固有情報表示部が設けられない面に突出した前記胴体部の端部を半田付けすることで、前記透明板を前記基板本体に固定することを特徴とする。

この遊技機によれば、感熱フィルム部分を保護する透明板を、主制御基板の一構成として一体化できることから、感熱フィルム部分をより強固に保護することができるのみならず、例えば、遊技機に関する所定の試験（型式検定試験）においても一の部品としてこれを申請することができるため、そのような場面での利便性も高めつつ、その製造コストの削減を図ることできる。

【０８８７】

（１１）本発明の遊技機は、

前記貫通孔は、通電可能なスルーホールとして形成されることを特徴とする。

この遊技機によれば、透明板を基板本体に固定するための貫通孔がスルーホールとしても機能することから、感熱フィルム部分をより強固に保護することができるのみならず、基板自体の安定性も向上させることができるため、その製造コストの削減を図りつつ、より信頼性を高めた基板構成とすることができる。

【０８８８】

上記構成の遊技機によれば、製造コストの削減を図ることができる。

【０８８９】

［１１．遊技性等に関するその他の拡張例］

上述のとおり、本実施形態では、例えば第１の遊技機の仕様や機能等を例示して遊技性についての説明を行ったが、その遊技性に関する仕様や機能等は上述のものに限定されず、種々の変更・拡張が可能である。以下、あくまで一例であるが、そのような拡張例について説明する。なお、この項において説明する各種の仕様や機能等については、その一部又は全部を、本実施形態において他の遊技機として説明するものに適用可能である。すなわち、これらを適宜組合せたものを本実施形態に係る発明とすることができる。

【０８９０】

（１ゲームにおけるＡＴ付与の一撃抑制仕様）

上述のとおり、本実施形態では、有利区間中のメダルの払出数（ここでは、純増数であ

る差枚数とする）を示す値が規定値（例えば、「２４００」枚）となったときに、有利区間を強制的に終了させて非有利区間に移行させる（ＡＴ状態の遊技期間が残存する場合であってもＡＴ状態を終了させる）制御が行われ得る払出数リミッタを搭載可能であり、また、払出数リミッタでは、有利区間の開始時から最もメダル数の絶対値が減った地点を最下点（起点）として、直近の最下点からのプラス分がカウントされる（すなわち、払出がなかった場合にはカウントを減算していく等）ように構成し得る。

【０８９１】

このように構成した場合、例えば、ＡＴ状態開始の起点において、カウントされた値がマイナス５０００枚であれば、差枚数が「５０００枚＋２４００枚」を超える（すなわち、「７４０１」枚以上となる）まで払出数リミッタは作動しない。このため、払出数リミッタ以外のリミッタを搭載しないことを前提とすると、このような状況でＡＴ状態の開始が決定された場合であって、例えば、有利区間の終了までＡＴ状態が継続すること（断続的に継続する態様を含む）が決定された場合には、事実上、遊技者にはＡＴ差枚数７４００枚という特典が付与されることになる。このとき、例えば、「ＡＴ差枚数７４００枚ＧＥＴ」などと演出して大量獲得をアピールする仕様とすることも可能である。しかしながら、１ゲームの契機であまりにも大量のメダルを獲得できる仕様とした場合は、射幸性を適切に抑制できないおそれがある。

【０８９２】

そこで、１ゲームにおけるＡＴ付与処理（ＡＴ状態を付与する（初当りさせる）ことを決定する処理のみならず、ＡＴ状態を延長する（上乗せする）ことを決定する処理も含む）において付与しうるＡＴ期待値（差枚数）が特定値を超えないように制限した（いわゆる「一撃」で特定値を超えるＡＴ差枚数が付与されることを抑制する）設計とすることが望ましい。例えば、１ゲームにおけるＡＴ付与処理で付与しうるＡＴ期待値は３０００枚以下とするなどとして設計することが望ましい。なお、特定値の値はあくまで一例であり、出玉率や射幸性の度合い等を総合して任意の値に設定することができる。例えば、規定値と同じ２４００枚としてもよいし、規定値を超える他の任意の値（３６００枚や４８００枚）としてもよい。また、付与の態様は種々の態様を採用することができる。

【０８９３】

例えば、ＡＴ状態を差枚数で管理する場合（差枚数管理の場合）には、そのまま３０００枚を超えるＡＴ差枚数が付与されないようにすればよいし、ＡＴ状態をゲーム数で管理する場合（ゲーム数管理の場合）には、１ゲームあたりの純増枚数の期待値を考慮し、これが例えば１ゲームあたり３枚であれば、１０００ゲームを超えるＡＴゲーム数が付与されないようにすればよい。また、例えば、ＡＴ状態をセット数で管理する場合（セット数管理の場合）には、１セットあたりのゲーム数も考慮し、これが例えば１セットあたり１００ゲーム（上述の如く、１ゲームあたりの純増枚数の期待値は３枚）であれば、１０セットを超えるセット数が付与されないようにすればよい。

【０８９４】

この技術思想は、例えば以下のように整理することができる。

有利区間開始時を起点として規定値（例えば、２４００枚）を超える遊技価値が増加したときに当該有利区間を終了させる差数リミッタ（例えば、払出数リミッタ）を備える遊技機において、

前記差数リミッタに用いられる差数カウンタ（例えば、有利区間払出数カウンタ）により計数された遊技価値の減少数（例えば、有利区間開始からの吸い込み枚数（遊技者側の負け枚数））が所定値（例えば、５０００枚）であっても、１ゲームのＡＴ付与処理において付与し得るＡＴ状態中の遊技価値の付与期待値は、前記所定値よりも少ない特定値（例えば、３０００枚）以下となるように構成され、

前記所定値と前記規定値を加算した値（例えば、７４００枚）は、前記特定値を上回る場合がある遊技機である。

上記構成の遊技機によれば、射幸性を適切に抑制できるという効果を奏する。

【０８９５】

（一撃抑制仕様に関連する表現規制）
上述のとおり、射幸性抑制の観点から、１ゲームで付与されるＡＴ期待値（ここでは一例のＡＴ差枚数）は特定値（ここでは一例の３０００枚）を超えないようにすることが望ましく、また、同様の観点から、１ゲームで３０００枚を超えるＡＴ差枚数が付与された旨が報知される演出（例えば、上述の「ＡＴ差枚数７４００枚ＧＥＴ」といったような演出。以下「一撃演出」とする）も行われないようにすることが望ましい。
【０８９６】
ところで、このような制限下でも、実際には１ゲームで付与されたものではないが（例えば、数ゲームの累積結果として付与されたものであるが）、演出の表現上、結果的に１ゲームで３０００枚を超えるＡＴ差枚数が付与されたかのようにみえる報知は行われる可能性がある。しかしながら、そのような報知により、遊技者が１ゲームで３０００枚を超えるＡＴ差枚数が付与されたと誤認してしまうことがあるとすれば、そのような報知は一撃演出に該当するおそれがある。そこで、上述の制限を適切に機能させる（射幸性を適切に抑制する）ためには、そのような一撃演出に該当するおそれのある演出表現も制限される（実行されない）ことが望ましい。
【０８９７】
ここで、一撃演出に該当するおそれがある演出表現の一例を以下に説明する。ここでは、例えば、ＡＴ差枚数が付与される３ゲーム間の付与期間があり、１～３ゲーム目のそれぞれでＡＴ差枚数が付与され（例えば、それぞれのゲームで１２００枚ずつＡＴ差枚数が付与されたものとする）、３ゲーム目で３０００枚を超えるＡＴ差枚数（例えば、３６００枚）が付与された旨が報知されるものとする。
【０８９８】
第１の演出例は、１ゲーム目・２ゲーム目では、付与期間に滞在している旨のみ（あるいは、ＡＴ差枚数が付与された旨のみ）が報知され、３ゲーム目で、同様の報知が行われた後、付与期間で付与されたＡＴ差枚数が３６００枚であった旨が報知される（結果報知が行われる）演出表現である。この場合、結果報知以外では付与されたＡＴ差枚数について具体的な報知が行われていないため、最終的な結果報知をみると、一撃で３６００枚のＡＴ差枚数が付与されたと誤認してしまうおそれがある。したがって、この場合の結果報知は一撃演出に該当するおそれがあることから、このような演出表現は制限されることが望ましい。
【０８９９】
なお、同様の演出表現であっても、例えば、上記の結果報知において、「１ゲーム目：プラス１２００枚、２ゲーム目：プラス１２００枚、３ゲーム目：プラス１２００枚、合計：プラス３６００枚」といったように、付与期間のそれぞれのゲームで付与されたＡＴ差枚数について具体的な報知が行われ、当該ゲームの結果報知はその累計を示すものに過ぎないと十分に認識され得る演出表現であれば、これは一撃演出に該当するおそれはないものとし、制限しなくともよいと考えられる。
【０９００】
第２の演出例は、１ゲーム目・２ゲーム目では、それぞれのゲームで１２００枚のＡＴ差枚数が付与された旨が報知され（経過報知が行われ）、３ゲーム目で、同様の経過報知が行われた後、付与期間で付与されたＡＴ差枚数が３６００枚であった旨が報知される（結果報知が行われる）演出表現である。この場合、経過報知により付与されたＡＴ差枚数について具体的な報知が行われているため、最終的な結果報知をみても、一撃で３６００枚のＡＴ差枚数が付与されたと誤認してしまうおそれはないと考えられる。したがって、このような演出表現は制限しなくともよいと考えられる。
【０９０１】
第２の演出例に示すように、例えば、各ゲームで付与されたＡＴに関する特典が特定量未満（例えば、ＡＴ期待値が３０００枚未満の値であるＡＴ差枚数１２００枚）であることが各ゲームで報知された後に、一連の上乗せ期間（付与期間）での特典の合計量が特定量を超える旨が報知される（例えば、ＡＴ期待値３０００枚を超えるＴＯＴＡＬ３６００

枚ＧＥＴといった表示がなされる）といった演出表現を行うことで、１ゲームで特定量を超える特典が付与されたと遊技者が誤認することを抑制して過度の射幸性を適切に抑制しつつ、発生した特典の量を適切に遊技者に理解させることができるという効果を奏する。なお、これは、この項において制限しなくともよいとして説明した他の演出表現の一例についても同様である。

【０９０２】

なお、例えば、上記の経過報知において、付与されたＡＴ差枚数について具体的な報知はなくとも、付与されたＡＴ差枚数が段階的に増加していることを示唆可能な報知（例えば、宝玉の数が追加されていく、あるいはメーターが増加していく等）は行われ、結果報知がそれに基づいて行われるもの（例えば、異なる単位遊技で獲得した宝玉が一個ずつ割れてＡＴ差枚数が加算されていく、あるいはメーターの目盛に順次ＡＴ差枚数を表す数字が表記されていく等）であれば、これは一撃演出に該当するおそれはないものとし、制限しなくともよいと考えられる。

【０９０３】

（吸い込み枚数を参照したＡＴ付与性能の変化仕様）

払出数リミッタを上記のように構成して搭載した場合、上述のとおり、例えば、ＡＴ状態開始の起点において、カウントされた値がマイナス１０００枚であるとき（吸い込み枚数（遊技者側の負け枚数）が１０００枚であるとき）には、差枚数が「１０００枚＋２４００枚」を超える（すなわち、「３４０１」枚以上となる）まで払出数リミッタは作動しない。また、例えば、ＡＴ状態開始の起点において、カウントされた値がマイナス５０００枚であるとき（吸い込み枚数が５０００枚であるとき）には、差枚数が「５０００枚＋２４００枚」を超える（すなわち、「７４０１」枚以上となる）まで払出数リミッタは作動しない。

【０９０４】

すなわち、払出数リミッタ以外のリミッタを搭載しないことを前提とすると、ＡＴ状態開始の起点において、より多くの枚数を吸い込んでいたとき（カウントされた値のマイナスがより大きいとき）のほうが、払出数リミッタの作動が遠のくことになり、同じ有利区間中に獲得できる遊技価値の数は多くなる。そのため、そのような吸い込み枚数に応じて、ＡＴ付与性能を変化させる構成としてもよい。なお、払出数リミッタ以外に有利区間開始からの経過ゲーム数に応じて有利区間を終了させるゲーム数リミッタ（例えば、３０００ゲームや４０００ゲーム経過でリミッタを作動させるもの等）を搭載する遊技機であっても、同様に吸い込み枚数に応じてＡＴ付与性能を変化させる構成としてもよい。ＡＴ状態における１ゲームあたりの純増枚数とゲーム数リミッタによる有利区間終了までの残りゲーム数を考慮した結果、ＡＴ状態が途中で打ち切られることが無い程度に有利区間終了までの残りゲーム数が確保されている場合は、吸い込み枚数が多い状況ほど遊技者にとって払出数リミッタの作動が遠のくといえるためである。

【０９０５】

例えば、吸い込み枚数が相対的に多いときのほうが、吸い込み枚数が相対的に少ないときよりも、（イ）ＡＴ当籤確率が高くなる、（ロ）ＡＴの有利度合い（例えば、獲得期待値や継続期待値）が高くなるといったように、ＡＴ付与処理における有利度合いが高まるようにしてもよい。上述の例でいうと、吸い込み枚数が５０００枚であるときのほうが、吸い込み枚数が１０００枚であるときよりもＡＴ付与処理における有利度合いが高まるようにすればよい。また、有利度合いを高める態様は種々の態様を採用できる。例えば、（イ）のみを採用することもできるし、（ロ）のみを採用することもできる。また、（イ）及び（ロ）の両方を採用することもできる。なお、吸い込み枚数が相対的に少ないときのほうが、吸い込み枚数が相対的に多いときよりもＡＴ付与処理における有利度合いが高まるようにして、吸い込み枚数が極端に多くなることを抑制してもよい。

【０９０６】

また、吸い込み枚数が特定の枚数以上である場合に限って移行し得る特別ＡＴ状態を設けてもよい。例えば、６００枚以上の吸い込みがある場合に限り一撃３０００枚の特別Ａ

Ｔ状態に当籤可能になる等の仕様としてもよい。
【０９０７】
　また、吸い込み枚数に応じてＡＴ付与性能を変化させる場合、例えば、吸い込み枚数０～５００枚、５０１～１０００枚、１００１～２０００枚、２００１～３０００枚、３０００枚以上といったように吸い込み枚数の閾値（範囲）に応じて異なるＡＴ抽籤テーブルが参照されることで、ＡＴ付与処理の有利度合いを変化させるようにすればよい。また、この場合、有利区間開始を起点としたカウント値がプラスである（吸い込み枚数が逆にマイナスとなる）ときにも、その純増枚数（あるいは負の値となる吸い込み枚数）の閾値（範囲）に応じて異なるＡＴ抽籤テーブル（例えば、純増枚数０～５００枚、５０１～１０００枚、１００１～２４００枚で異なるテーブル）が参照されることで、ＡＴ付与処理の有利度合いを変化させるようにしてもよい。なお、この場合には、純増枚数が相対的に少ないときのほうが、純増枚数が相対的に多いときよりもＡＴ付与処理における有利度合いが高まるようにすればよい。
【０９０８】
　また、ＡＴ付与処理の有利度合いを変化させる手法はこれに限られない。例えば、異なるＡＴ抽籤テーブルを設けるのでなく、吸い込み枚数（あるいは、増加枚数）に応じた変数（例えば、抽籤値そのものであってもよいし、基準の抽籤値に対して所定の演算を行うための値であってもよい）を規定し、その値を参照してＡＴ付与処理を行うことで、ＡＴ付与性能を変化させるものとしてよい。ＡＴ付与処理の手法自体は任意であり、吸い込み状況に応じてＡＴ付与性能を変化させ、多彩な遊技性が実現可能となるものであれば上記以外の手法も採用することができる。
【０９０９】
（吸い込み枚数を参照したＡＴ付与性能の変化仕様に関連する演出）
　有利区間中の任意の時期（例えば、非ＡＴ状態で一定の周期ごと、ＣＺ状態でＣＺ失敗となったとき、連続演出でＡＴ非移行が示されたとき、ＡＴ状態が終了したとき、上述の吸い込み枚数の閾値（範囲）が変動したとき等）において、現在の吸い込み枚数を示唆ないし報知可能な演出が実行されるようにしてもよい。なお、当該演出では、現在の吸い込み枚数（その範囲や、何枚以上（あるいは何枚以下）であるといったものを含む）が確定的に報知されるものとしてもよいし、確定的な報知ではないが、出現頻度や態様によって現在の吸い込み枚数を予測可能とするものであってもよい。
【０９１０】
　このような演出が実行され得るものとすれば、仮に非ＡＴ状態での滞在が長くなったとしても、吸い込み枚数が多いことが示唆ないし報知されれば、ＡＴ付与性能が高まることを予測し得ることから、遊技の興趣を低下させず、遊技意欲や期待感を高めることができるという効果を奏する。一方で、吸い込み枚数が少ないことが示唆ないし報知された場合には、遊技をやめるという選択肢を遊技者に与えることもできるため、遊技ののめり込みを防止することもできるという効果を奏する。
【０９１１】
　なお、遊技性を高めるという観点から、上記演出においては、吸い込み枚数に替え、あるいはこれとともに、当該有利区間中の滞在ゲーム数（滞在期間）を示唆ないし報知するようにしてもよい。また、当該有利区間中において非ＡＴ状態であったゲーム数（非ＡＴ期間）、若しくは当該有利区間中においてＡＴ状態であったゲーム数（ＡＴ期間）を示唆ないし報知するようにしてもよい。このようにすれば、例えば、遊技店に設置されたデータ表示器に表示される遊技データや、遊技店がそのサイトで公開している遊技データ等も加味しながら、現在の吸い込み枚数を予測するという楽しみを与えることができるという効果を奏する。
【０９１２】
　遊技店の開店後の任意の時期（例えば、遊技店の開店直後（最初の１ゲーム目や１００ゲーム目等）、最初のＣＺ状態でＣＺ失敗となったとき、最初の連続演出でＡＴ非移行が示されたとき、最初のＡＴ状態が終了したとき、上述の吸い込み枚数の閾値（範囲）が最

初に変動したとき等。なるべく、遊技店の開店後から早期に到来する時期であることが望ましい）において、設定変更が行われたか否かを示唆ないし報知可能な演出が実行されるようにしてもよい。なお、当該演出では、設定変更が行われたことを確定的に報知するものとしてもよいし、確定的な報知ではないが、出現頻度や態様によって設定変更が行われたか否かを予測可能とするものであってもよい。

【０９１３】

例えば、設定変更が行われた場合、有利区間が終了して非有利区間に移行し、吸い込み枚数も初期化されることを前提とすると、このような演出が実行され、設定変更が行われたことが示唆ないし報知されれば、前日の吸い込み枚数は引き継がれていないことが予測できるし、設定変更は行われていないことが示唆ないし報知されれば、前日の吸い込み枚数が引き継がれていないことが予測できるため、上述の如く、現在の吸い込み枚数を予測するという楽しみを与えることができ、また、戦略性に富んだ遊技性を提供することが可能となる。これにより、稼働の促進を図ることができるという効果を奏する。なお、そのような演出が実行されるか否かを、遊技店側がホールメニュー等で設定できるようにしてもよい。そのような演出（例えば、これを「設定据え置き示唆演出」とする）を実行不可に設定した場合は、遊技者に設定変更を見抜かれにくくするという効果を奏する。一方、設定据え置き示唆演出を実行可に設定した場合は、遊技者は有益な情報（勝ちにつながるヒント）を得られることから、その遊技店が優良店であるといったイメージを遊技者に与えることとなるため、集客力を高め得るという効果を奏する。

【０９１４】

有利区間が終了し得る（終了する可能性がある）時期（例えば、ＡＴ状態が終了するとき、ＡＴ状態終了後３２ゲームを消化したとき等）において、当該有利区間が終了する（あるいは終了した）か否かを示唆ないし報知可能な演出が実行されるようにしてもよい。なお、当該演出では、当該有利区間が終了する（あるいは終了した）ことを確定的に報知するものとしてもよいし、確定的な報知ではないが、出現頻度や態様によって当該有利区間が終了する（あるいは終了した）か否かを予測可能とするものであってもよい。

【０９１５】

例えば、上述の区間ランプ（状態表示部）が設けられていない仕様を前提とすると、このような演出が実行され、当該有利区間が終了する（あるいは終了した）ことが示唆ないし報知されれば、その後の遊技で吸い込み枚数が引き継がれていないことが予測できるし、当該有利区間は終了していないことが示唆ないし報知されれば、その後の遊技で吸い込み枚数が引き継がれていることが予測できるようになる。

【０９１６】

そのため、仮に非ＡＴ状態での滞在が長くなった後、ようやくＡＴ状態に移行したがこれがすぐに終了してしまった等の場合に、当該有利区間は終了していないことが示唆ないし報知されれば、ＡＴ付与性能が高まっていることを予測し得ることから、遊技の興趣を低下させず、遊技意欲や期待感を高めることができるという効果を奏する。一方で、仮にＡＴ状態で一定の遊技価値が獲得できたときに、当該有利区間が終了する（あるいは終了した）ことが示唆ないし報知されれば、吸い込み枚数によってはＡＴ付与性能が高まらないことを予測し得ることから、この場合には、遊技をやめるという選択肢を遊技者に与えることもできるため、遊技ののめり込みを防止することもできるという効果を奏する。

【０９１７】

なお、上述の如く、メイン側で制御する区間ランプ（状態表示部）を設けない構成とした場合であっても、上記のような演出を行い得ることを目的として、サブ側で制御するサブ側区間ランプ（サブ側状態表示部）を設ける構成としてもよい。なお、サブ側区間ランプは、非有利区間から有利区間に移行するとき、あるいは、有利区間において最初にＡＴ状態が開始されるときから点灯が開始され、有利区間が終了して非有利区間に移行するときに消灯するといったように、メイン側で制御する区間ランプと同様の態様で制御されるものであってもよいし、これとは異なる態様で制御されるものであってもよい。これにより、メイン側で区間ランプの制御に係るプログラムを不要としてメイン側のデータの空き

容量を増大させることができるという効果を奏する。また、有利区間の滞在に関して遊技者に適切な示唆ないし報知を行うことで吸い込み枚数や有利区間のリセット状況の推測を取り入れた多彩なゲーム性を実現できるという効果を奏する。

【０９１８】

例えば、ＡＴ状態が終了するとき、有利区間は終了しない場合であっても消灯させるか否かについて抽籤が行われ、これに当籤した場合には消灯する、あるいは、ＡＴ状態が終了するとき、有利区間が終了する場合であっても点灯させたままとするか否かについて抽籤が行われ、これに当籤した場合には点灯させたままとするといったように、従来設けられていたメイン側の区間ランプとは異なる挙動をとり得るものとして、遊技性がより多様化するものとしてもよい。なお、上記のような演出は、そのようなサブ側区間ランプを設けることなく、既存の各種演出装置によって行うことができる。すなわち、この項において説明した各種の演出は、遊技者に対して適切に示唆ないし報知が行われ得る限りどのような演出実行手段でも実行され得る。

【０９１９】

（外部信号出力を示すランプ）

上述のとおり、本実施形態では、外部端子板（図３に示す外部集中端子板５５、あるいは図３６に示す遊技球等接続端子板４４３）を介し、複数種類の外部信号を外部に出力可能な仕様となっているが、外部信号が出力される場合には、主制御基板（主制御基板７１、あるいは主制御基板４１１）で制御されるいずれかのランプを外部信号出力ランプとして点灯させることにより、外部信号出力に誤りがないかを外部から視認可能とすることが望ましい。

【０９２０】

そこで、本実施形態の如く、メイン側で制御する区間ランプを設ける構成とした場合は、例えばＡＴ状態を示す信号を外部端子板から出力するときには当該区間ランプを外部信号出力ランプとして兼用し、当該区間ランプの点灯により外部信号の出力を視認可能な構成としてもよい。一方、上述の如く、メイン側で制御する区間ランプ（状態表示部）を設けない構成とした場合は、外部信号の出力を視認可能とする外部信号出力ランプを別途設ける構成としてもよい。

【０９２１】

いずれの構成においても、外部信号出力が行われていることを所定のランプの点灯態様から確認可能となるため、遊技機から適切に信号が出力されているか、店舗側（例えば、ホールコンピュータなど）で遊技機からの信号を適切に受信できているか等を作業者が確認する場合の利便性が向上するという効果を奏する。例えば、当該所定のランプが点灯している場合において、ホールコンピュータ側でその台からの外部信号出力が検出できていない場合には、外部信号の受信に係るハーネス（例えば、遊技機とホールコンピュータを繋ぐハーネスや、メダルレス遊技機のサンドと通信装置とホールコンピュータを繋ぐハーネスなど）が正しく接続されていなかったり、内部で断線していたり、といったトラブルを察知することが可能となる。

【０９２２】

（電源投入時からのＭＹ数を参照した特別打ち止め機能）

上述のとおり、本実施形態では、所定の作動条件が成立した場合に、遊技店の管理者の解除操作（例えば、設定変更）やＲＡＭ異常による初期化がなされるまで遊技不能状態とする打ち止め機能を搭載可能であるが、射幸性を適切に抑制するため、例えば、以下に示す特別打ち止め機能を搭載することもできる。

【０９２３】

特別打ち止め機能は、電源投入時から毎ゲーム終了時のメダルが最も減少したときを基準として、当該基準からのメダルの増加数（これを「ＭＹ」とする）が１９０００枚（この値は任意に変更可能である）に達したときに遊技不能状態とするものである。なお、役物連続作動装置や第一種特別役物の作動中に特別打ち止め機能の作動条件が成立した場合には、役物連続作動装置や第一種特別役物の作動終了時に遊技不能状態とするものとして

もよい。
【０９２４】
　また、特別打ち止め機能が搭載された遊技機では、通常打ち止め機能は非搭載とすることが望ましい。ここで、通常打ち止め機能とは、事前に遊技店側で打ち止め機能有に設定することで、例えば、ボーナスの作動終了時に遊技不能状態とする打ち止め機能（ボーナス１回でメダルを精算する店舗運用などに使用される）を意味する。両方の打ち止め機能を搭載可能とすると、打ち止め発生時にどちらが作動したのかわからず、遊技者に混乱を生じさせることとなり、遊技者と遊技店との間でトラブルにつながるおそれがあるからである。なお、特別打ち止め機能は、通常打ち止め機能のように遊技店側の利便性を図る機能ではなく射幸性を抑制するための機能であるから、遊技店側で機能をオフにすることはできないものとすることが望ましい。例えば、特別打ち止め機能が搭載された遊技機では、筐体内部において打ち止め機能のオン/オフ切替スイッチなど打ち止め設定の変更に係る操作手段を設けないようにすればよい。
【０９２５】
　なお、ＭＹについては、毎ゲーム、全リール停止からベット操作が可能となるまでの間に算出されることが望ましい。なお、再遊技作動時は差枚数の変動がないためＭＹの更新は行われないものとすればよい。また、１営業日単位での集計が可能となるように、ＭＹは電源投入時（ＲＡＭ異常時や設定変更時を含む）においてのみ初期化されるものとすればよい。また、特別打ち止め機能の作動状態（すなわち、遊技不能状態）は、ＲＡＭ異常時または設定変更時においてのみ初期化（リセット）が可能となるものとすればよい。ここで、遊技店では、通常は営業時間中に設定変更作業や電断復帰作業を行うことはないので、１営業日中で特別打ち止め機能が作動した場合は、その台は閉店まで遊技不能状態となる。そのため、遊技者はメダルを精算してその台での遊技を終了することとなる。これにより、極めてまれなケースとして大量のメダル（ここでは１９０００枚）が獲得された場合には遊技を停止することができるため、射幸性を抑制できるという効果を奏する。
【０９２６】
（特別打ち止め報知状態）
　特別打ち止め機能が作動した場合、遊技の続行ができないことを遊技者や遊技店に報知するため、特別打ち止め報知状態とすることができる。特別打ち止め報知状態では、例えば、「打ち止め機能が作動しました。本日は遊技終了です。」などの特別打ち止め機能が作動した旨を示す表示を演出表示部等で表示することが望ましい。このような表示を行うことで、遊技者や店員に遊技停止となった理由や状況などを分かりやすく伝えることができるため、遊技者と遊技店との間でトラブルが発生することを抑制できるという効果を奏する。また、このような特別打ち止め機能が作動した以降は、遊技が行えない状態となることから、特別打ち止め機能が作動した旨を示す表示を電源がオフとなるまで継続可能とし、デモ画面（客待ち画面）への移行は行われない（デモ状態報知が行われない）ものとしてもよい。
【０９２７】
　また、これとともに、スピーカの出音態様やランプの発光態様を特別打ち止め報知状態に対応するパターンとしてもよい。例えば、スピーカから「特別打ち止め機能が作動しました。」との音声を所定時間（例えば、１分程度）出音するものとしたり、ランプの態様を所定状態（消灯や点滅等）にして遊技終了を示唆したりしてもよい。なお、特別打ち止め機能の作動を示唆ないし報知する音（効果音やボイス等）は、音量調整機能の影響を受けずに特定の音量（例えば、９０ｄｂなど、ある程度大きな音量）で出音されることが望ましい。打ち止めは遊技者にとって重要な情報なので、報知に関する音が小さくて聞き取れないといった事象の発生を防止できるという効果を奏する。
【０９２８】
　また、特別打ち止め機能の作動中に所定条件（省電力状態移行条件）が成立した場合には、それ以後、遊技不能状態となった遊技機が省電力状態となるものとしてもよい。省電力状態とは、演出表示部（例えば、液晶表示装置の表示画面）の輝度低下や非表示、発光

手段（例えば、装飾ランプや腰部パネル、リールランプなど）の輝度低下や消灯、スピーカからの出音がある場合に音量低下や出音停止などが図られる状態である。このようにすることで、遊技不能な遊技機の電力消費を低下させることができ、遊技店のコスト削減（電気代節約）や環境性能の向上につながるという効果を奏する。また、一目で通常の状態（遊技可能な状態）ではないことが来店客にも伝わるため、遊技停止の台を誤って打とうとした客が対応するサンドに現金を投入したり、メダルを投入したりしてしまうといったトラブルを回避することができるという効果を奏する。なお、省電力状態移行条件としては、例えば以下の条件を用いることができる。

【０９２９】

例えば、特別打ち止め機能が作動したことを省電力状態移行条件として用いることができる。すなわち、特別打ち止め機能の作動時点で省電力状態とする態様である（厳密には特に移行条件なく特別打ち止め状態の作動に応じて省電力状態に移行するともいい得る）。これにより、省電力性能をより高め得るという効果を奏する。

【０９３０】

また、例えば、特別打ち止め機能の作動時から所定時間（例えば、５分など。遊技者が遊技終了するのに必要と考え得る時間であれば任意の時間とすることができる）が経過したことを省電力状態移行条件として用いることができる。また、例えば、特別打ち止め機能の作動後に特定条件（例えば、遊技者の操作終了や払出終了、精算終了など遊技終了と考えられる条件）が成立してから所定時間（例えば、３分など。任意の時間とすることができる点は上記と同様である）が経過したことを省電力状態移行条件として用いることができる。これにより、例えば、遊技者が離席するのに必要と考え得る時間が経過してからその台を省電力状態とすることができるため、遊技者に悪い印象を与えにくいという効果を奏する。なお、これらの省電力状態移行条件はあくまで一例であり、これ以外の条件を省電力状態移行条件として用いることも可能である。

【０９３１】

また、演出表示部では、特別打ち止め機能が作動した旨を示す表示とともに、遊技者の携帯端末を利用した情報提供サービス用の二次元コード（例えば、ログアウト用の二次元コード）を表示するものとしてもよい。なお、特別打ち止め機能が作動した旨を示す表示画面に自動的に二次元コードが表示されるものとしてもよいし、特別打ち止め機能の作動状態でもユーザーメニュー呼出のための操作（例えば、演出用ボタンへの操作）は受付可能とし、当該操作に応じてユーザーメニューを表示可能とし、ユーザーメニュー上の操作によって二次元コードを表示可能な構成としてもよい。このような構成とすることで、打ち止めとなった場合であっても遊技者が遊技履歴などを回収することができるため、興趣の維持や利便性の向上を図ることができるという効果を奏する。

【０９３２】

（特別打ち止め機能作動による外部信号出力）

特別打ち止め機能の作動となる場合に、上述の外部端子板から所定の外部信号が出力されるようにしてもよい。例えば、セキュリティ信号としての外部信号を、所定の端子（例えば、ＰＩＮ番号６の端子）から一定時間（例えば、１０秒）以上出力し、外部のデータ表示機やホールコンピュータ等においてもセキュリティ関連の事象が発生した旨を把握できるようにしてもよい。

【０９３３】

（特別打ち止め状態作動の事前報知）

ところで、急に特別打ち止め状態が作動して遊技不能状態となった場合、仮にＡＴ差枚数等が残存していてもその時点で遊技が続行できなくなるため、不意に特別打ち止め状態が作動するおそれがあるとすれば、遊技意欲を低下させてしまう可能性がある。そこで、特別打ち止め状態が作動して遊技不能状態となることを遊技者に事前に認識させるため、特別打ち止め機能が作動する前に遊技者への事前報知を行うことが望ましい。

【０９３４】

例えば、特別打ち止め機能用のＭＹカウンタが特定枚数（例えば、１８５００枚）とな

った場合に、「特別打ち止め機能作動まで残り５００枚です」といった表示を演出表示部に表示することで、特別打ち止め状態の作動が近い旨の事前報知を行うものとすればよい。なお、一度事前報知が開始された以後は、特別打ち止め機能作動まで当該事前報知が継続され得る構成とすることができる。この場合、メダルを獲得又は消費すると、特別打ち止め機能作動までの残り枚数表示が更新され、特別打ち止め機能作動までの条件を認識可能とする状態が維持されるようにすればよい。また、ボーナス作動中（役物連続作動装置や第一種特別役物などの作動中）において当該ボーナスの作動終了時に特別打ち止め機能が作動する状況となった場合は、「このボーナスが終了したときに打ち止めとなります」といった趣旨の事前報知を行うものとしてもよい。このようにすれば、打ち止めタイミングが明確となり遊技者が安心して遊技できるという効果を奏する。

【０９３５】

もっとも、事前報知中に、ＡＴやボーナスなどのメダル増加区間が終了し、いわゆる通常時などのメダル減少期間に移行し、さらに、上記のＭＹカウンタの値も１８５００枚を下回った場合は、事前報知が終了され得る構成としてもよい（また、この場合において、事前報知終了の条件は事前報知開始の条件とは異なる枚数（例えば、ＭＹ１８０００枚）としてもよい）。あるいは、一度事前報知が開始された以後は、特別打ち止め機能作動まで事前報知を継続するものとし、特別打ち止め状態の作動が近い状況であることを別の遊技者（例えば、これから当該遊技機を打とうかと検討している遊技者）にも認識させ得る構成としてもよい。なお、後者の仕様であれば、仮に遊技者が変わった場合であっても特別打ち止め機能作動による不測の損害発生を抑制することができるという効果を奏する。また、事前報知中に電断した場合は、上記のＭＹカウンタの値が初期化されるため、電断復帰後は事前報知が終了した状態となる。

【０９３６】

また、払出数リミッタについても、同様の事前報知が行われ得るものとしてもよい。例えば、払出数リミッタのカウンタが特定枚数（例えば、２３００枚）となった場合に、「払出数リミッタ作動まで残り１００枚です」といった表示を演出表示部に表示することで、払出数リミッタの作動が近い旨の事前報知を行うものとすればよい。また、特別打ち止め機能と払出数リミッタの両方が搭載されている場合には、両方について事前報知が行われ得るものとしてもよい。例えば、上記のＭＹカウンタが特定枚数（例えば、１８５００枚）となるとともに、払出数リミッタのカウンタが特定枚数（例えば、２３００枚）となった場合には、「特別打ち止め機能作動まで残り５００枚です」といった表示とともに、「払出数リミッタ作動まで残り１００枚です」といった表示を演出表示部に表示するものとすればよい。

【０９３７】

なお、この場合、そのまま遊技を続行すると、払出数リミッタが先に作動してＡＴ状態が終了することとなるが、払出数リミッタの作動によって上記のＭＹカウンタは初期化（クリア）されないため、特別打ち止め機能作動まで残り４００枚という状況は継続することになる。したがって、そのような場合には、「払出数リミッタ作動まで残り１００枚です」といった表示は終了させるが、「特別打ち止め機能作動まで残り４００枚です」といった表示は引き続き継続されるものとすればよい。この場合、上述のとおり、上記のＭＹカウンタの値が１８５００枚を下回った場合（事前報知終了の条件が事前報知開始の条件とは異なるようにした場合には、事前報知終了の条件である枚数となった場合）は事前報知が終了され得る構成としてもよいし、一度事前報知が開始された以後は、特別打ち止め機能作動まで事前報知を継続するものとしてもよい。

【０９３８】

ところで、特別打ち止め機能作動まで残り５０枚、払出数リミッタ作動まで残り１００枚といったように、払出数リミッタの作動よりも前に特別打ち止め機能が作動することが確定している状況もある。ここで、少なくともＡＴ状態が残り５０枚分以上のメダル増加が確定していることを前提として、特別打ち止め機能作動の事前報知条件となる獲得枚数（例えば、電源投入時からの最下点を起点として１８５００枚以上等）及び払出数リミッ

タ作動の事前報知条件となる獲得枚数（例えば、有利区間開始時を起点として２３００枚以上等）の両方を満たしているとする。このような状況においては、特別打ち止め機能作動の事前報知及び払出数リミッタ作動の事前報知の両方を表示する構成としてもよい。これにより、遊技者が正確に状況把握できるという効果を奏する。

【０９３９】

また、このような状況においては、特別打ち止め機能が先に作動することにより払出数リミッタが作動することはないので、特別打ち止め機能作動の事前報知のみを行い、払出数リミッタ作動の事前報知は行わないものとしてもよい。作動することがないリミッタに関する情報は、必ずしも遊技者にとって必要な情報ではなく、特にＡＴ状態では押し順ナビなどの報知が頻繁に行われる状況であることを考慮すると、あまり表示項目を増やさないほうが遊技者にとって快適にＡＴ状態を消化できるともいえるからである。すなわち、情報過多となることを抑制し得るという効果を奏する。なお、後述の演出表示部非搭載機においても同様に特別打ち止め機能作動の事前報知と払出数リミッタ作動の事前報知の両方を表示しうる状況において、作動することがないリミッタに関する情報は非表示としてもよい。

【０９４０】

（演出表示部非搭載機での特別打ち止め状態作動の事前報知）

この種の遊技機には、上述のような演出表示部を設けないものもあるが、そのような演出表示部非搭載機においても特別打ち止め機能は搭載され得ることから、そのような遊技機で上記の事前報知を行うためには何らかの工夫をなす必要があると考えられる。以下ではそのような手法の一例について説明する。なお、特別打ち止め状態作動をさらにわかりやすく事前報知するために、上述のような演出表示部を設ける遊技機であっても以下の手法を採用し得るものとする。

【０９４１】

例えば、事前報知を実行可能な表示手段として、メイン側で制御される上述の情報表示装置１４を用いる手法である。具体的には、払出されたメダル数（払出数）を表示するために２桁の７セグメントＬＥＤで構成された上述の払出ランプ、あるいは、遊技者に対して停止操作の情報を表示するために２桁の７セグメントＬＥＤで構成された上述の指示モニタ（報知ランプ）を用いる。

【０９４２】

上記のＭＹカウンタの値が１８５００枚となった場合、例えばその表示手段に「Ｌ５」と表示する（「Ｌ」は後述の識別子を意味する）。これは、特別打ち止め機能作動まで残り５００枚の状況であることを意味する。当該表示は次に表示内容が更新されるまで継続される。次いで、上記のＭＹカウンタの値が１８６００枚となった場合、例えばその表示手段に「Ｌ４」と表示する。これは、特別打ち止め機能作動まで残り４００枚の状況であることを意味する。当該表示は次に表示内容が更新されるまで継続される。このようにして、特別打ち止め機能作動までの残り枚数を１００枚単位（この単位は任意に変更可能である）で順次更新していく。

【０９４３】

例えば、上記のＭＹカウンタの値が１８７００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ３」と表示し、上記のＭＹカウンタの値が１８８００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ２」と表示し、上記のＭＹカウンタの値が１８９００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ１」と表示する。なお、上記のＭＹカウンタの値が１９０００枚となった場合には実際に特別打ち止め機能が作動することとなる。

【０９４４】

なお、上記の払出ランプでは、払出中は払出枚数が表示されるため、そのような事前報知が常時実行され得るものではないが、少なくとも非遊技中は事前報知を継続することが可能であるため、仮に遊技者が変わった場合であっても特別打ち止め機能作動による不測の損害発生は抑制し得るものとなっている。上記の指示モニタ（報知ランプ）では、当該遊技で停止操作の情報が報知される場合、遊技中は指示情報が表示されるため、そのよう

な事前報知が常時実行され得るものではないが、少なくとも非遊技中は事前報知を継続することが可能である点は上記と同様である。すなわち、このような表示手段の構成としても問題は生じにくいと考えられる。

【０９４５】

また、例えば、事前報知を実行可能な表示手段として、サブ側で制御される、遊技者に対して停止操作の情報を表示するために使用される３桁の７セグメントＬＥＤで構成された表示装置を用いる手法である。

【０９４６】

例えば、上記のＭＹカウンタの値が１８５００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ５０」と表示し、上記のＭＹカウンタの値が１８６００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ４０」と表示し、上記のＭＹカウンタの値が１８７００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ３０」と表示し、上記のＭＹカウンタの値が１８８００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ２０」と表示し、上記のＭＹカウンタの値が１８９００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ１０」と表示する。なお、メイン側の表示手段と同様、特別打ち止め機能作動までの残り枚数を１００枚単位で順次更新していく態様を採用することもできるし、これとは異なり、実際の払出枚数分を減じた上でこれを順次更新していく態様を採用することもできる。

【０９４７】

なお、後者の態様を採用する場合には、例えば、上記のＭＹカウンタの値が１８５００枚となった場合にはその表示手段に「５００」と表示し、次のゲームで１０枚の純増があった場合にはその表示手段に「４９０」と表示し、またその次のゲームで１０枚の純増があった場合にはその表示手段に「４８０」と表示するなどとしてもよい。

【０９４８】

なお、上記の表示装置では、当該遊技で停止操作の情報が報知される場合、遊技中は停止操作の情報が表示されるため、そのような事前報知が常時実行され得るものではないが、少なくとも非遊技中は事前報知を継続することが可能である点は上記と同様である。すなわち、このような表示手段の構成としても問題は生じにくいと考えられる。

【０９４９】

また、サブ側で制御される４桁の７セグメントＬＥＤで構成された事前報知専用の表示装置を設けるようにしてもよい。そして、例えば、上記のＭＹカウンタの値が１８５００枚となった場合にはその表示手段に「Ｌ５００」と表示し、次のゲームで１０枚の純増があった場合にはその表示手段に「Ｌ４９０」と表示し、またその次のゲームで１０枚の純増があった場合にはその表示手段に「Ｌ４８０」と表示するなど、実際の払出数に応じて順次表示内容が更新されるものとすればよい。なお、事前報知専用の表示装置であることから、遊技の状況を問わず、事前報知を常時実行し得る。

【０９５０】

ここまで説明した事前報知を行っているときに、ボーナス作動により上記のＭＹカウンタの値が打ち止め予定枚数である１９０００枚を超えた後に特別打ち止め機能が作動する場合がある。例えば、上記のＭＹカウンタの値が１８９００枚のところで２００枚純増のボーナスが作動した場合などである。このような場合に、上記のＭＹカウンタの値が１９０００枚を超えた以降は、上記の表示手段（ここでは、上記の４桁の７セグメントＬＥＤで構成された事前報知専用の表示装置で説明する）では、例えば、「Ｌ０００」といった表示が行われ、これがボーナス終了まで維持されるようにしてもよいし、「Ｌ＿ＢＢ」などいったボーナス終了で打ち止めとなる旨を示唆する専用表示が行われ、これがボーナス終了まで維持されるようにしてもよい。

【０９５１】

なお、これは、演出表示部を設ける遊技機においても同様である。例えば、同様の状況において上記のＭＹカウンタの値が１９０００枚を超えた以降は、「残り〇〇〇枚で遊技終了です」といった表示を終了させ、「このボーナスが終了した場合に遊技終了です」といった表示を行うようにしてもよい。また、この場合、そのような表示とともにボーナス

終了までの払出枚数やゲーム数などを表示してもよい。このような表示を行うことで、遊技者に状況をわかりやすく報せることができるという効果を奏する。

【０９５２】

（演出表示部非搭載機で特別打ち止め状態作動の事前報知と、払出数リミッタ作動の事前報知を行う場合）

上述のとおり、特別打ち止め機能と払出数リミッタの両方が搭載される場合、演出表示部（例えば、液晶表示装置等）を設ける遊技機では、その表示画面上で、（イ）特別打ち止め状態作動の事前報知と、（ロ）払出数リミッタ作動の事前報知の両方を表示可能に構成することができる。

【０９５３】

ここで、演出表示部非搭載機で特別打ち止め機能が搭載された場合に、（イ）の事前報知を行うための工夫については上述のとおりであるが、演出表示部非搭載機においても特別打ち止め機能と払出数リミッタの両方が搭載され得ることから、その場合にはさらに（ロ）の事前報知を行うための工夫をなす必要があると考えられる。以下ではそのような手法の一例について説明する。なお、上記と同様、演出表示部を設ける遊技機であっても以下の手法による事前報知が行われるものとしてもよい。

【０９５４】

まず、演出表示部非搭載機であっても、例えば、第１表示部（２～４桁程度の７セグメントＬＥＤ）と、これとは異なる第２表示部（２～４桁程度の７セグメントＬＥＤ）を備え、それぞれで事前報知を表示可能とする場合は、（イ）の事前報知を第１表示部に表示し、（ロ）の事前報知を第２表示部に表示するなどして、（イ）及び（ロ）を同時に表示可能とすることができる。なお、第１表示部や第２表示部としては、例えば、上記の表示手段のいずれかをそれぞれ用いることができる。また、この場合、後述の如く、識別子や表示態様を異なるものとすることができる。

【０９５５】

一方、演出表示部非搭載機において、複数の表示部は備えるが事前報知に用いることができる表示部は一つと定める場合や、一つの表示部しか備えていない場合、特別打ち止め機能作動の事前報知条件及び払出数リミッタ作動の事前報知条件の両方を満たしている状態では、（イ）又は（ロ）のどちらをどのように表示するかについて工夫が必要となる。

【０９５６】

いずれか一方を表示する場合、例えば、上述の如く、先に作動するほうの事前報知を優先して行うように構成することができる。すなわち、特別打ち止め機能が払出数リミッタよりも先に作動する状況下であれば（イ）の事前報知を行い、また、払出数リミッタが特別打ち止め機能よりも先に作動する状況下であれば（ロ）の事前報知を行うといった構成としてもよい。これにより、より好適な情報を報知し得るという効果を奏する。

【０９５７】

また、例えば、所定時間（例えば、１０秒など）経過ごとに、表示内容を（イ）→（ロ）、（ロ）→（イ）と切り替えるものとして、遊技者が操作することなく自然と両方の表示が視認できるものとしてもよい。なお、切り替えが発生するのは、遊技待機中（例えば、払出終了後～次遊技開始操作時まで）のみとしてもよいし、遊技中（例えば、開始操作後～払出終了時まで）としてもよいし、その両方としてもよい。また、遊技待機中は、遊技者の入れ替わりが生じ得るため、遊技待機中は（イ）の表示を（ロ）の表示よりも優先的に行い（（ロ）は表示されない）、遊技中は（ロ）の表示を（イ）の表示よりも優先的に行う（（イ）は表示されない）ものとしてもよい。あるいはその逆であってもよい。あるいは、いずれか一方の期間では、（イ）及び（ロ）の両方が上記のように切り替えられて表示されるものとしてもよい。

【０９５８】

また、例えば、時間経過ではなく遊技者の切り替え操作に基づいて（イ）と（ロ）の表示を切り替え可能としてもよい。この場合、表示部がメイン側で制御されるものであれば、例えば、遊技中のベット操作（例えば、ＭＡＸベットボタン６ａ押下）など遊技の進行

に影響を与えない任意の操作手段への操作に基づいて表示が切り替わるものとすればよい。
【０９５９】
　また、表示部がサブ側で制御されるものであれば、例えば、演出用の操作部（例えば、演出用ボタン）への操作に基づいて表示が切り替わるものとすればよい。もっとも、演出用の操作部を設けない遊技機の場合は、メイン側で操作を検出可能な操作手段への操作（例えば、遊技中のベット操作や、リール回転中の開始操作、あるいはリール停止後の停止操作など。遊技の進行に影響を与えない操作）に基づいて、（これに対応する情報をサブ側で受信したときに）表示が切り替わるものとすればよい。
【０９６０】
　なお、表示を切り替え可能な操作は、遊技の進行に影響を与えない操作に限られない。遊技の進行に影響を与える操作（例えば、未ベット時のベット操作、リール回転前の開始操作、あるいはリール停止前の停止操作など）に基づいて表示が切り替わるものとしてもよい。すなわち、遊技の進行に影響を与えない操作によって表示を切り替え可能とし、遊技者に任意のタイミングで表示を切り替えることができるようにしてもよいし、遊技の進行に影響を与える操作によって表示を切り替え可能とし、別操作を必要とすることなく表示を切り替えることができるようにしてもよい。いずれによっても、利便性を高め得るという効果を奏する。
【０９６１】
　また、別の報知態様としては、例えば、（イ）の事前報知は表示部で行うが、（ロ）の事前報知は、例えば、スピーカから「リミッタ作動まであと５００枚です。」や「リミッタ作動まであとわずかです。」といった音声を出音することで報知されるものとしてもよい。あるいは、その逆であってもよい。あるいは、上述の如く、優先されるほうの事前報知を表示部で行う、優先されないほうの事前報知をスピーカで行うようにしてもよい。また、スピーカによって事前報知を行う場合、これに替えて、あるいはこれとともにランプを用いることも可能である。これにより、事前報知に用いることができる表示部が一つであってもより多くの情報を提供できるという効果を奏する。なお、これは、事前報知の内容を切り替え可能とする場合も同様である。
【０９６２】
　なお、（イ）の事前報知と（ロ）の事前報知とで異なる識別子を表示するようにしてもよい。これにより、いずれの事前報知が行われているかをわかりやすく示すことができるという効果を奏する。例えば、（イ）の事前報知において、特別打ち止め状態作動まで残り５００枚である場合には「Ｌ５００」と表示する。一方、（ロ）の事前報知において、払出数リミッタ作動まで残り５００枚である場合には「Ｈ５００」と表示する。すなわち、７セグメントＬＥＤの先頭桁に表示する「Ｌ」や「Ｈ」が識別子となり、同じ残り枚数を表示する場合でもこれらが異なる事前報知であることを認識可能とする。なお、これらの識別子はあくまで一例である。例えば、７セグメントＬＥＤで表示可能であって、その表示態様から異なる事前報知が行われていることを認識可能とするものであれば、任意の文字、数字、記号及びドットパターンなどを識別子として用いることができる。
【０９６３】
　また、桁数に余裕があれば２桁又はそれ以上の桁で構成された識別子を用いることもできる。例えば、「ＬＭ」や「ＳＨＬ」などいった識別子を用いてもよい。なお、１桁の識別子を用いる場合、例えば、エラー報知と勘違いしやすい「Ｅ（イー）」、セグ表示では数字と区別できない「Ｓ（エス）」（セグ表示では「５」と同じになる）、あるいは「Ｏ（オー）」（セグでは「０」と同じになる）などは、識別子として用いないようにすることが望ましい。
【０９６４】
　また、（イ）の事前報知と（ロ）の事前報知とで異なる表示態様（ここでは、例えば色とする）を表示してもよい。これにより、いずれの事前報知が行われているかをわかりやすく示すことができるという効果を奏する。例えば、セグ表示が複数の色で表示可能な場合、（イ）の事前報知は赤色で表示し、（ロ）の事前報知は青色で表示するなどとすれば

よい。なお、上述の識別子を異ならせる手法と、この表示態様を異ならせる手法を組み合わせて採用することもできるし、いずれかの手法のみを採用することもできる。また、例えば、一方は点灯、他方は点滅（あるいはそのパターンが異なる）といった態様にて表示態様を異ならせることも可能である。

【０９６５】

（イ）の事前報知と（ロ）の事前報知とを異なる識別子や表示態様で表示可能とする場合（いずれか一方のみの事前報知を行う場合であって、識別子や表示態様を特定のものとする場合を含む）には、事前報知に関する表示の見方を遊技者が確認できる構成としてもよい。例えば、（イ）の事前報知を一例とした場合、前面扉の表面の任意の位置（例えば、台座部や腰部パネル１３の一部など）に、「『Ｌ〇〇〇』は特別打ち止め機能までの残り枚数を意味します。」といった説明が表示されるものとすればよい。これにより、事前報知の内容がよりわかりやすくなるという効果を奏する。

【０９６６】

ここまで説明した事前報知のいずれかを行いうる遊技機においては、例えば、遊技を開始して急に打ち止めになるといった、打ち止めによる不測の損害発生を抑制できるという効果を奏する。

【０９６７】

（音量調整について）

上述のとおり、本実施形態では、少なくとも遊技者によるユーザーメニュー上の操作によってスピーカ群から出力される音の音量を調整可能としていたが、これに加え、遊技店側でも音量調整を可能にする構成としてもよい。例えば、遊技店側のメニュー画面であるホールメニューで「音量設定」が選択できるようにし、ここで音量レベルを選択できるようにする。そして、選択可能な音量レベルのうち少なくとも１つは、仮に遊技者がユーザーメニュー上の操作で最大音量を設定したとしても概ね所定の音量値（例えば、８５ｄｂ）を超えない音量とすることが可能な音量レベルとする。

【０９６８】

このようにすれば、大きな音を好む遊技者が最大音量で遊技したとしても、近くの遊技者の遊技環境のみならず、遊技店の店員や近隣の住民等の生活環境にも配慮した遊技機を提供することができるという効果を奏する。なお、遊技店側が音量レベルを設定可能な態様はこれに限られない。例えば、筐体内部や背面にスライドスイッチやボリュームスイッチ等の物理的なスイッチを設け、そのスイッチを操作することにより、所望の音量レベルが選択され得るようにしてもよい。

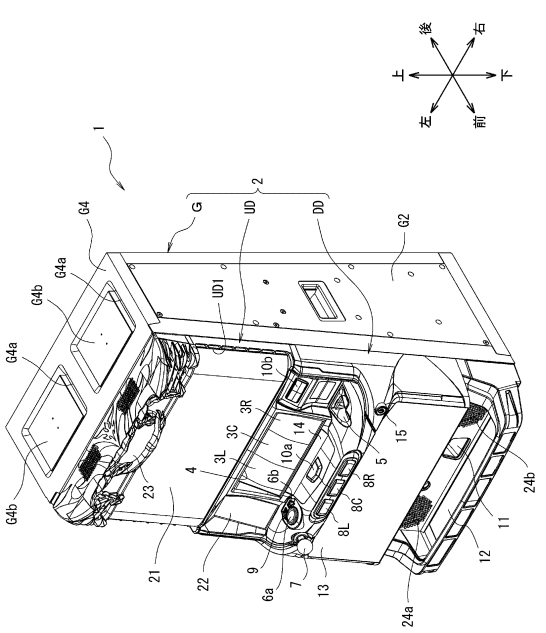
【符号の説明】

【０９６９】

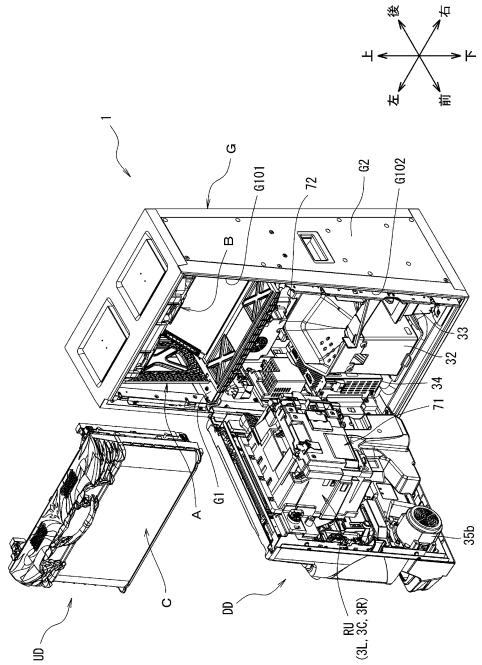
１，４０１…パチスロ機、７１，４１１…主制御基板、７２，４１２…副制御基板、１００…主制御回路、１０１，５０１…メインＣＰＵ、２００…副制御回路、２０１…サブＣＰＵ

【図面】

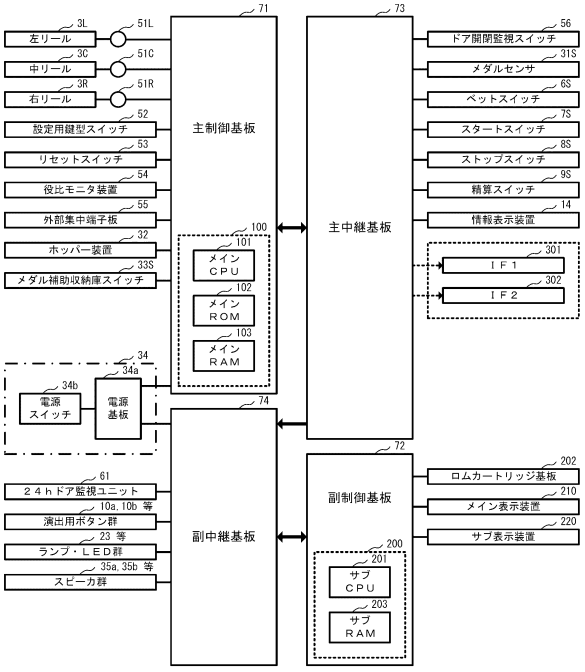
【図１】


後
右
上
下
左
前
1
2
G
UD
DD
G4
G4a
G4b
G2
UD1
10b
3R
3C
3L
14
10a
6b
8R
8C
8L
4
5
15
24b
23
11
12
21
22
9
6a
7
13
24a

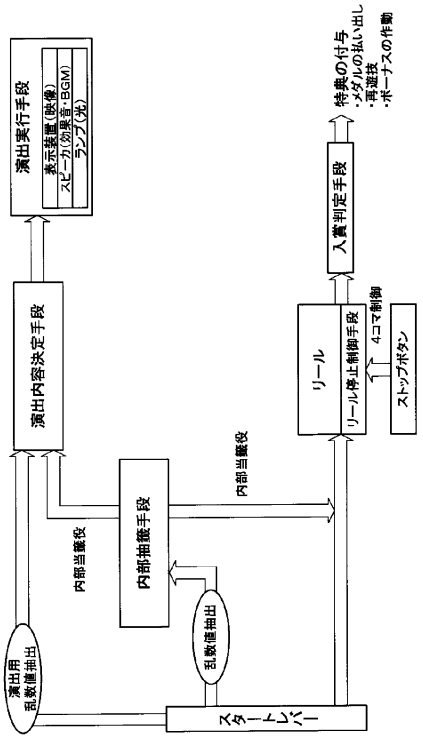
【図２】


後
右
上
下
左
前
1
G
G101
72
G2
G102
B
33
32
34
71
35b
A
G1
C
DD
UD
RU
(3L, 3C, 3R)

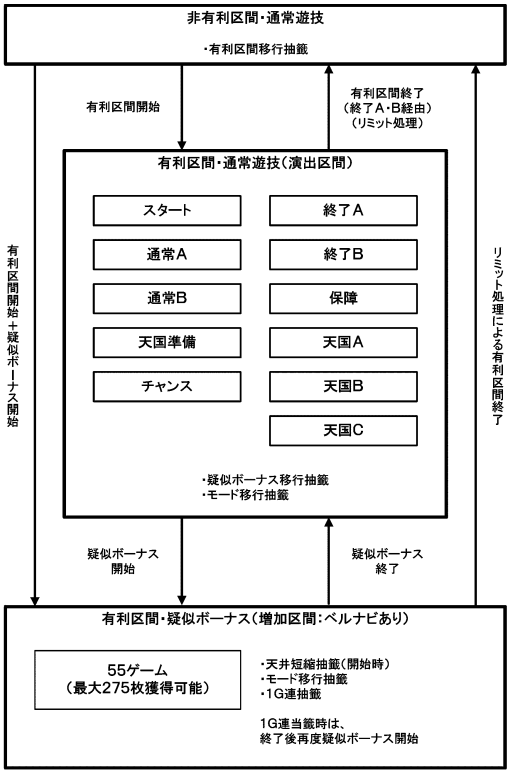
【図３】


71
73
3L
左リール
51L
3C
中リール
51C
3R
右リール
51R
52
設定用鍵型スイッチ
53
リセットスイッチ
54
役比モニタ装置
55
外部集中端子板
32
ホッパー装置
33S
メダル補助収納庫スイッチ
主制御基板
100
101
メイン CPU
102
メイン ROM
103
メイン RAM
主中継基板
56
ドア開閉監視スイッチ
31S
メダルセンサ
6S
ベットスイッチ
7S
スタートスイッチ
8S
ストップスイッチ
9S
精算スイッチ
14
情報表示装置
301
ＩＦ１
302
ＩＦ２
34
34a
34b
電源スイッチ
電源基板
74
副中継基板
61
２４ｈドア監視ユニット
10a, 10b 等
演出用ボタン群
23 等
ランプ・ＬＥＤ群
35a, 35b 等
スピーカ群
72
副制御基板
200
201
サブ CPU
203
サブ RAM
202
ロムカートリッジ基板
210
メイン表示装置
220
サブ表示装置

【図４】


演出実行手段
表示装置(映像)
スピーカ(効果音・BGM)
ランプ(光)
特典の付与
・メダルの払い出し
・再遊技
・ボーナスの作動
入賞判定手段
演出内容決定手段
リール
リール停止制御手段
4コマ制御
ストップボタン
内部当籤役
内部抽籤手段
内部当籤役
乱数値抽出
演出用乱数値抽出
スタートレバー

【図５】



【図６】

各モードの概要

名称	概要
スタートモード	演出区間移行時に滞在しやすいモード
通常Aモード	天井9650G(疑似ボーナス後約9990)　天国移行率低
通常Bモード	天井9650G(疑似ボーナス後約9996)　天国移行率高
天国準備モード	疑似ボーナス移行で天国移行確定
チャンスモード	天井466G(疑似ボーナス後約5000)　疑似ボーナス移行率超
終了Aモード	天井222G(疑似ボーナス後約2563)　疑似ボーナス移行率低
終了Bモード	天国非移行時の疑似ボーナス終了後320開滞在するモード(疑似ボーナス移行率高)
保障モード	天井320　天国Cからの転落時に移行するモード
天国Aモード	天井320　天国モードループ率中
天国Bモード	天井320　天国モードループ率高
天国Cモード	天井320　天国モードループ率最高

【図７】

(a)サブフラグの概要

非有利区間サブフラグ	はずれ	リプベル	弱チェ	スイカ	確定役	中チェ
有利区間当籤時サブフラグ	はずれ	ベル	弱チェ	スイカ	確定役	中チェ
有利区間入賞時サブフラグ	はずれ	通リプ1	通リプ2			

(b)有利区間移行抽籤テーブル(確率分母:256)

移行先モード等	非有利区間サブフラグ					
	はずれ	リプベル	弱チェ	スイカ	確定役	中チェ
移行なし	256	0	0	0	0	0
スタートモード	0	74	74	74	0	0
通常Aモード	0	73	73	73	0	0
通常Bモード	0	73	73	73	0	0
天国準備モード	0	2	2	2	0	0
チャンスモード	0	34	31	24	0	0
終了Aモード	0	0	0	0	0	0
終了Bモード(＋疑似ボーナス)	0	0	2	6	224	0
保障モード(＋疑似ボーナス)	0	0	0	0	0	0
天国Aモード(＋疑似ボーナス)	0	0	1	3	24	85
天国Bモード(＋疑似ボーナス)	0	0	0	1	8	85
天国Cモード(＋疑似ボーナス)	0	0	0	0	0	86

(c)疑似ボーナス移行抽籤テーブル(確率分母:65536)

モード	抽籤結果	有利区間当籤時(入賞時)サブフラグ							
		はずれ	通リプ1	通リプ2	ベル	弱チェ	スイカ	確定役	中チェ
下記以外	非当籤	65536	65408	65280	65280	65280	63488	0	0
	当籤(今回遊技)	0	0	0	128	0	0	0	0
	当籤(次回遊技)	0	128	256	128	256	2048	65536	65536
チャンスモード	非当籤	65536	65152	64768	64768	64768	58982	0	0
	当籤(今回遊技)	0	0	0	384	0	0	0	0
	当籤(次回遊技)	0	384	768	384	768	6554	65536	65536
終了Aモード	非当籤	65536	65536	65536	65536	65536	65536	0	0
	当籤(今回遊技)	0	0	0	0	0	0	0	0
	当籤(次回遊技)	0	0	0	0	0	0	65536	65536
保障モード 天国Aモード 天国Bモード 天国Cモード	非当籤	65536	62536	59536	59536	61440	52736	0	0
	当籤(今回遊技)	0	0	0	3000	0	0	0	0
	当籤(次回遊技)	0	3000	6000	3000	4096	12800	65536	65536

(d)1G連抽籤テーブル(確率分母:256)

モード	抽籤結果	有利区間当籤時(入賞時)サブフラグ							
		はずれ	通リプ1	通リプ2	ベル	弱チェ	スイカ	確定役	中チェ
下記以外	非当籤	255	256	256	256	255	252	0	0
	当籤(1G連＋1)	1	0	0	0	1	4	256	256
終了Aモード	非当籤	256	256	256	256	256	256	0	0
	当籤(1G連＋1)	0	0	0	0	0	0	256	256

【図８】

(e)天井短縮抽籤テーブル(確率分母:256)

抽籤結果	現在のモード										
	スタート	通常A	通常B	天国準備	チャンス	終了A	終了B	保障	天国A	天国B	天国C
非当籤	256	256	256	256	256	256	256	224	224	224	224
当籤(天井ゲーム数→0更新)	0	0	0	0	0	0	32	32	32	32	32

(f)モード移行抽籤テーブル(確率分母:256)

有利区間当籤時(入賞時)サブフラグ	移行先モード	現在のモード										
		スタート	通常A	通常B	天国準備	チャンス	終了A	終了B	保障	天国A	天国B	天国C
ベル 天井到達時	スタート	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	天国準備	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0
	チャンス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	終了A	256	95	95	0	96	128	128	128	64	0	0
	終了B	0	95	95	0	96	128	128	128	64	0	0
	保障	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	24
	天国A	0	64	64	254	30	0	0	0	126	0	0
	天国B	0	2	1	1	2	0	0	0	2	209	0
	天国C	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	232
弱チェ	スタート	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	天国準備	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0
	チャンス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	終了A	256	95	95	0	96	128	128	0	0	0	0
	終了B	0	95	95	0	96	128	128	0	0	0	0
	保障	0	0	0	0	0	0	0	255	0	0	0
	天国A	0	64	64	240	30	0	0	1	254	0	0
	天国B	0	2	1	14	2	0	0	0	2	255	0
	天国C	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	256
スイカ	スタート	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	天国準備	0	0	0	0	64	0	0	0	0	0	0
	チャンス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	終了A	256	85	85	0	64	128	128	0	0	0	0
	終了B	0	85	85	0	64	128	128	0	0	0	0
	保障	0	0	0	0	0	0	0	255	0	0	0
	天国A	0	82	82	192	60	0	0	1	252	0	0
	天国B	0	4	3	60	4	0	0	0	4	255	0
	天国C	0	0	1	4	0	0	0	0	0	1	256
確定役	スタート	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	天国準備	0	0	0	0	86	0	0	0	0	0	0
	チャンス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	終了A	64	64	64	0	33	64	64	0	0	0	0
	終了B	64	64	64	0	33	64	64	0	0	0	0
	保障	0	0	0	0	0	0	0	152	0	0	0
	天国A	120	120	120	154	96	120	120	96	240	0	0
	天国B	8	8	8	96	8	8	8	8	14	248	0
	天国C	0	0	0	6	0	0	0	0	2	8	256
中チェ	スタート	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	天国準備	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	チャンス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	終了A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	終了B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	保障	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	天国A	96	96	96	0	96	96	96	96	0	0	0
	天国B	32	32	32	128	32	32	32	32	128	0	0
	天国C	128	128	128	128	128	128	128	128	128	256	256
通リプ1	スタート	192	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常A	64	128	64	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常B	0	64	192	0	0	0	0	0	0	0	0
	天国準備	0	0	0	256	0	0	0	0	0	0	0
	チャンス	0	0	0	0	256	0	0	0	0	0	0
	終了A	0	0	0	0	0	256	0	0	0	0	0
	終了B	0	0	0	0	0	0	256	0	0	0	0
	保障	0	0	0	0	0	0	0	256	0	0	0
	天国A	0	0	0	0	0	0	0	0	256	0	0
	天国B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	256	0
	天国C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	256
通リプ2	スタート	128	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常A	128	128	32	0	0	0	0	0	0	0	0
	通常B	0	96	224	0	0	0	0	0	0	0	0
	天国準備	0	0	0	256	0	0	0	0	0	0	0
	チャンス	0	0	0	0	256	0	0	0	0	0	0
	終了A	0	0	0	0	0	256	0	0	0	0	0
	終了B	0	0	0	0	0	0	256	0	0	0	0
	保障	0	0	0	0	0	0	0	256	0	0	0
	天国A	0	0	0	0	0	0	0	0	256	0	0
	天国B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	256	0
	天国C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	256

【図９】

図柄配置テーブル

左リール		中リール		右リール	
図柄位置	図柄	図柄位置	図柄	図柄位置	図柄
19	スイカ	19	黄ブランク	19	リプレイ
18	ベル	18	リプレイ	18	ベル
17	リプレイ	17	ベル	17	チェリー
16	BAR	16	スイカ	16	白ブランク2
15	チェリー	15	赤ブランク	15	スイカ
14	スイカ	14	白ブランク1	14	リプレイ
13	ベル	13	リプレイ	13	ベル
12	リプレイ	12	ベル	12	チェリー
11	黄ブランク	11	チェリー	11	白ブランク1
10	白ブランク2	10	赤ブランク	10	スイカ
9	スイカ	9	BAR	9	リプレイ
8	ベル	8	リプレイ	8	ベル
7	リプレイ	7	ベル	7	チェリー
6	赤ブランク	6	チェリー	6	黄ブランク
5	白ブランク2	5	赤ブランク	5	スイカ
4	スイカ	4	白ブランク2	4	リプレイ
3	ベル	3	リプレイ	3	ベル
2	リプレイ	2	ベル	2	チェリー
1	白ブランク1	1	スイカ	1	BAR
0	赤7	0	赤7	0	赤7

図柄コード表

図柄コード	内容	
	図柄	データ
1	赤7	00000001
2	BAR	00000010
3	リプレイ	00000011
4	ベル	00000100
5	スイカ	00000101
6	チェリー	00000110
7	赤ブランク	00000111
8	黄ブランク	00001000
9	白ブランク1	00001001
10	白ブランク2	00001010

【図１０】

内部抽籤テーブル(確率分母:65536)

No.	略称	非ボーナス状態		ボーナス状態	対応する図柄組合せ
		2枚ベット	3枚ベット		
0	はずれ	0	0	5536	ー
1	F_2BB	9184(※)	0	0	BB01
2	F_3BB	0	4000(※)	0	BB02
3	F_ﾘﾌﾟﾚｲA	3000	3000	0	REP64～73
4	F_ﾘﾌﾟﾚｲB	3000	3000	0	REP64～72
5	F_ﾁｪﾘｰ	2000	2000	0	REP28,57～63,72
6	F_確定ﾁｪﾘｰ	326	326	0	REP02,03,07～14,28～56,72
7	F_中段ﾁｪﾘｰ	326	326	0	REP02,03,07～27,72
8	F_ﾘｰﾁ目	326	326	0	REP01～14,72
9	F_ｽｲｶ	1030	1030	0	FRU08～12
10	F_ﾍﾞﾙ123A1	1931	2147	0	FRU03,19,32,36,37,55,56,64,75,99,100
11	F_ﾍﾞﾙ123A2	1931	2147	0	FRU01,02,15,38,39,44,53,54,57,58,97,98
12	F_ﾍﾞﾙ123B1	1931	2147	0	FRU01,02,19,32,36,37,55,56,64,75,99,100
13	F_ﾍﾞﾙ123B2	1931	2147	0	FRU03,15,38,39,44,53,54,57,58,97,98
14	F_ﾍﾞﾙ132A1	1931	2147	0	FRU03,13,14,25,30,48,51,52,60,103,104
15	F_ﾍﾞﾙ132A2	1931	2147	0	FRU01,02,22,23,29,41,68,69,73,74,101,102
16	F_ﾍﾞﾙ132B1	1931	2147	0	FRU03,13,14,22,29,48,51,52,60,103,104
17	F_ﾍﾞﾙ132B2	1931	2147	0	FRU01,02,23,25,30,41,68,69,73,74,101,102
18	F_ﾍﾞﾙ213A1	1931	2147	0	FRU04,16,17,24,42,84,85,107,108
19	F_ﾍﾞﾙ213A2	1931	2147	0	FRU04,20,21,26,40,79,80,105,106
20	F_ﾍﾞﾙ213B1	1931	2147	0	FRU04,16,20,21,24,84,85,107,108
21	F_ﾍﾞﾙ213B2	1931	2147	0	FRU04,17,26,40,42,79,80,105,106
22	F_ﾍﾞﾙ231A1	1931	2147	0	FRU05,18,27,28,43,88,89,111,112
23	F_ﾍﾞﾙ231A2	1931	2147	0	FRU05,31,33～35,91,92,109,110
24	F_ﾍﾞﾙ231B1	1931	2147	0	FRU05,18,33～35,88,89,111,112
25	F_ﾍﾞﾙ231B2	1931	2147	0	FRU05,27,28,31,43,91,92,109,110
26	F_ﾍﾞﾙ312A1	1931	2147	0	FRU06,46,47,65,76,83,90,113,114
27	F_ﾍﾞﾙ312A2	1931	2147	0	FRU06,61,62,66,71,77,78,115,116
28	F_ﾍﾞﾙ312B1	1931	2147	0	FRU06,47,65,71,76,83,90,114,115
29	F_ﾍﾞﾙ312B2	1931	2147	0	FRU06,46,61,62,66,77,78,113,116
30	F_ﾍﾞﾙ321A1	1931	2147	0	FRU07,50,63,70,72,86,87,95,96
31	F_ﾍﾞﾙ321A2	1931	2147	0	FRU07,45,49,59,67,81,82,93,94
32	F_ﾍﾞﾙ321B1	1931	2147	0	FRU07,4563,67,72,86,87,95,96
33	F_ﾍﾞﾙ321B2	1931	2147	0	FRU07,49,50,59,70,81,82,93,94
34	F_RB役8枚	0	0	10000	FRU01～116
35	F_RB役1枚	0	0	50000	FRU13～120

※非フラグ間のときの抽籤値。フラグ間では「はずれ」の値となる。

【図１１】

図柄組合せテーブル(その1)

図柄の組合せ			表示役				払出等	
左リール	中リール	右リール	格納領域	データ	内容	名称	2枚ベット	3枚ベット
赤7	BAR	BAR	1	00000001	BB01	C_2BB	0(2BB)	ー
赤7	スイカ	BAR		00000010	BB02	C_3BB	ー	0(3BB)
ー	ー	ー		00000100		ー	ー	ー
ー	ー	ー		00001000		ー	ー	ー
ー	ー	ー		00010000		ー	ー	ー
ー	ー	ー		00100000		ー	ー	ー
ー	ー	ー		01000000		ー	ー	ー
ー	ー	ー		10000000		ー	ー	ー
リプレイ	ベル	リプレイ	2	00000001	REP01	C_リーチ目1	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	スイカ	リプレイ		00000010	REP02	C_リーチ目2_1	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	チェリー	リプレイ		00000100	REP03	C_リーチ目2_2	0(再遊技)	0(再遊技)
リプレイ	赤7	リプレイ		00001000	REP04	C_リーチ目3_1	0(再遊技)	0(再遊技)
リプレイ	BAR	リプレイ		00010000	REP05	C_リーチ目3_2	0(再遊技)	0(再遊技)
リプレイ	赤ブランク	リプレイ		00100000	REP06	C_リーチ目4	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	赤7	BAR		01000000	REP07	C_リーチ目5_1	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	赤7	白ブランク1		10000000	REP08	C_リーチ目5_2	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	赤7	黄ブランク	3	00000001	REP09	C_リーチ目5_3	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	赤7	白ブランク2		00000010	REP10	C_リーチ目5_4	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	赤ブランク	BAR		00000100	REP11	C_リーチ目6_1	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	赤ブランク	白ブランク1		00001000	REP12	C_リーチ目6_2	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	赤ブランク	黄ブランク		00010000	REP13	C_リーチ目6_3	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	赤ブランク	白ブランク2		00100000	REP14	C_リーチ目6_4	0(再遊技)	0(再遊技)
チェリー	赤7	チェリー		01000000	REP15	C_中チェリー1_1	0(再遊技)	0(再遊技)
チェリー	BAR	チェリー		10000000	REP16	C_中チェリー1_2	0(再遊技)	0(再遊技)
チェリー	スイカ	チェリー	4	00000001	REP17	C_中チェリー2_1	0(再遊技)	0(再遊技)
チェリー	チェリー	チェリー		00000010	REP18	C_中チェリー2_2	0(再遊技)	0(再遊技)
チェリー	スイカ	リプレイ		00000100	REP19	C_中チェリー3	0(再遊技)	0(再遊技)
赤7	赤7	チェリー		00001000	REP20	C_中チェリー4_1	0(再遊技)	0(再遊技)
白ブランク1	赤7	チェリー		00010000	REP21	C_中チェリー4_2	0(再遊技)	0(再遊技)
赤7	BAR	チェリー		00100000	REP22	C_中チェリー4_3	0(再遊技)	0(再遊技)
白ブランク1	BAR	チェリー		01000000	REP23	C_中チェリー4_4	0(再遊技)	0(再遊技)
赤7	スイカ	チェリー		10000000	REP24	C_中チェリー5_1	0(再遊技)	0(再遊技)
白ブランク1	スイカ	チェリー	5	00000001	REP25	C_中チェリー5_2	0(再遊技)	0(再遊技)
赤7	チェリー	チェリー		00000010	REP26	C_中チェリー5_3	0(再遊技)	0(再遊技)
白ブランク1	チェリー	チェリー		00000100	REP27	C_中チェリー5_4	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	赤7	チェリー		00001000	REP28	C_汎用チェリー	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	赤7	赤7		00010000	REP29	C_確定ﾁｪﾘｰKB1_1	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	赤7	スイカ		00100000	REP30	C_確定ﾁｪﾘｰKB1_2	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	チェリー	BAR		01000000	REP31	C_確定ﾁｪﾘｰKB2_1	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	チェリー	白ブランク1		10000000	REP32	C_確定ﾁｪﾘｰKB2_2	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	チェリー	黄ブランク	6	00000001	REP33	C_確定ﾁｪﾘｰKB2_3	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	チェリー	白ブランク2		00000010	REP34	C_確定ﾁｪﾘｰKB2_4	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	スイカ	BAR		00000100	REP35	C_確定ﾁｪﾘｰKB2_5	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	スイカ	白ブランク1		00001000	REP36	C_確定ﾁｪﾘｰKB2_6	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	スイカ	黄ブランク		00010000	REP37	C_確定ﾁｪﾘｰKB2_7	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	スイカ	白ブランク2		00100000	REP38	C_確定ﾁｪﾘｰKB2_8	0(再遊技)	0(再遊技)
赤ブランク	赤7	チェリー		01000000	REP39	C_確定ﾁｪﾘｰKB3_1	0(再遊技)	0(再遊技)
黄ブランク	赤7	チェリー		10000000	REP40	C_確定ﾁｪﾘｰKB3_2	0(再遊技)	0(再遊技)
白ブランク2	赤7	チェリー	7	00000001	REP41	C_確定ﾁｪﾘｰKB3_3	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	BAR	BAR		00000010	REP42	C_確定ﾁｪ1	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	ベル	ベル		00000100	REP43	C_確定ﾁｪ2	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	BAR	白ブランク2		00001000	REP44	C_確定ﾁｪ3_1	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	BAR	黄ブランク		00010000	REP45	C_確定ﾁｪ3_2	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	BAR	白ブランク1		00100000	REP46	C_確定ﾁｪ3_3	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	赤7	赤7		01000000	REP47	C_確定ﾁｪ4_1	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	赤7	スイカ		10000000	REP48	C_確定ﾁｪ4_2	0(再遊技)	0(再遊技)

【図１２】

図柄組合せテーブル(その2)

図柄の組合せ			表示役				払出等	
左リール	中リール	右リール	格納領域	データ	内容	名称	2枚ベット	3枚ベット
BAR	チェリー	白ブランク1	8	00000001	REP49	C_確定ﾁｪ5_1	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	チェリー	黄ブランク		00000010	REP50	C_確定ﾁｪ5_2	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	チェリー	白ブランク2		00000100	REP51	C_確定ﾁｪ5_3	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	スイカ	白ブランク1		00001000	REP52	C_確定ﾁｪ5_4	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	スイカ	黄ブランク		00010000	REP53	C_確定ﾁｪ5_5	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	スイカ	白ブランク2		00100000	REP54	C_確定ﾁｪ5_6	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	チェリー	BAR		01000000	REP55	C_確定ﾁｪ6_1	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	スイカ	BAR		10000000	REP56	C_確定ﾁｪ6_2	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	リプレイ	スイカ	9	00000001	REP57	C_ﾁｪﾝｼﾞKB1_1	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	リプレイ	赤7		00000010	REP58	C_ﾁｪﾝｼﾞKB1_2	0(再遊技)	0(再遊技)
スイカ	リプレイ	ベル		00000100	REP59	C_ﾁｪﾝｼﾞKB2	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	チェリー	ベル		00001000	REP60	C_ﾁｪ1_1	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	スイカ	ベル		00010000	REP61	C_ﾁｪ1_2	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	BAR	ベル		00100000	REP62	C_ﾁｪ2	0(再遊技)	0(再遊技)
BAR	リプレイ	ベル		01000000	REP63	C_ﾁｪ3	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	BAR	スイカ		10000000	REP64	C_BTﾘﾌﾟ1_1	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	白ブランク1	スイカ	10	00000001	REP65	C_BTﾘﾌﾟ1_2	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	黄ブランク	スイカ		00000010	REP66	C_BTﾘﾌﾟ1_3	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	白ブランク2	スイカ		00000100	REP67	C_BTﾘﾌﾟ1_4	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	BAR	赤7		00001000	REP68	C_BTﾘﾌﾟ2_1	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	白ブランク1	赤7		00010000	REP69	C_BTﾘﾌﾟ2_2	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	黄ブランク	赤7		00100000	REP70	C_BTﾘﾌﾟ2_3	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	白ブランク2	赤7		01000000	REP71	C_BTﾘﾌﾟ2_4	0(再遊技)	0(再遊技)
リプレイ	リプレイ	リプレイ		10000000	REP72	C_中段ﾘﾌﾟ	0(再遊技)	0(再遊技)
ベル	リプレイ	ベル	11	00000001	REP73	C_CUﾘﾌﾟ	0(再遊技)	0(再遊技)
ー	ー	ー		00000010		ー	ー	ー
ー	ー	ー		00000100		ー	ー	ー
ー	ー	ー		00001000		ー	ー	ー
ー	ー	ー		00010000		ー	ー	ー
ー	ー	ー		00100000		ー	ー	ー
ー	ー	ー		01000000		ー	ー	ー
ー	ー	ー		10000000		ー	ー	ー
リプレイ	チェリー	チェリー	12	00000001	FRU01	C_TPﾍﾞﾙ1_1	2	8
リプレイ	スイカ	チェリー		00000010	FRU02	C_TPﾍﾞﾙ1_2	2	8
リプレイ	ベル	リプレイ		00000100	FRU03	C_CDﾍﾞﾙ	2	8
ベル	ベル	ベル		00001000	FRU04	C_CTﾍﾞﾙ	2	8
スイカ	ベル	チェリー		00010000	FRU05	C_CUﾍﾞﾙ	2	8
スイカ	ベル	リプレイ		00100000	FRU06	C_MTﾍﾞﾙ	2	8
スイカ	リプレイ	リプレイ		01000000	FRU07	C_BTﾍﾞﾙ	2	8
ベル	スイカ	BAR		10000000	FRU08	C_ｽｲｶKB1_1	1	1
ベル	チェリー	BAR	13	00000001	FRU09	C_ｽｲｶKB1_2	1	1
ベル	スイカ	白ブランク2		00000010	FRU10	C_ｽｲｶ1_1	2	3
ベル	スイカ	黄ブランク		00000100	FRU11	C_ｽｲｶ1_2	2	3
ベル	スイカ	白ブランク1		00001000	FRU12	C_ｽｲｶ1_3	2	3
黄ブランク	白ブランク1	赤7		00010000	FRU13	C_右一枚1	1	1
白ブランク2	白ブランク2	スイカ		00100000	FRU14	C_右一枚2	1	1
白ブランク2	白ブランク2	赤7		01000000	FRU15	C_右一枚3	1	1
白ブランク2	黄ブランク	スイカ		10000000	FRU16	C_右一枚4	1	1
白ブランク2	黄ブランク	赤7	14	00000001	FRU17	C_右一枚5	1	1
白ブランク2	BAR	スイカ		00000010	FRU18	C_右一枚6	1	1
黄ブランク	白ブランク1	スイカ		00000100	FRU19	C_右一枚7	1	1
白ブランク2	BAR	赤7		00001000	FRU20	C_右一枚8_1	1	1
BAR	BAR	赤7		00010000	FRU21	C_右一枚8_2	1	1
白ブランク2	白ブランク1	スイカ		00100000	FRU22	C_右一枚9	1	1
BAR	白ブランク2	赤7		01000000	FRU23	C_右一枚10	1	1
赤ブランク	白ブランク2	スイカ		10000000	FRU24	C_右一枚11	1	1

【図１３】

図柄組合せテーブル(その3)

図柄の組合せ			表示役				払出等	
左リール	中リール	右リール	格納領域	データ	内容	名称	2枚ベット	3枚ベット
白ブランク2	白ブランク1	赤7	15	00000001	FRU25	C 右一枚12	1	1
BAR	白ブランク2	スイカ		00000010	FRU26	C 右一枚13	1	1
BAR	黄ブランク	赤7		00000100	FRU27	C 右一枚14_1	1	1
赤ブランク	黄ブランク	赤7		00001000	FRU28	C 右一枚14_2	1	1
赤ブランク	白ブランク2	赤7		00010000	FRU29	C 右一枚15	1	1
黄ブランク	白ブランク2	スイカ		00100000	FRU30	C 右一枚16	1	1
BAR	BAR	スイカ		01000000	FRU31	C 右一枚17	1	1
赤ブランク	黄ブランク	スイカ		10000000	FRU32	C 右一枚18	1	1
黄ブランク	黄ブランク	スイカ	16	00000001	FRU33	C 右一枚19	1	1
赤ブランク	BAR	赤7		00000010	FRU34	C 右一枚20_1	1	1
赤ブランク	白ブランク1	赤7		00000100	FRU35	C 右一枚20_2	1	1
黄ブランク	黄ブランク	赤7		00001000	FRU36	C 右一枚21_1	1	1
黄ブランク	白ブランク2	赤7		00010000	FRU37	C 右一枚21_2	1	1
BAR	黄ブランク	スイカ		00100000	FRU38	C 右一枚22_1	1	1
BAR	白ブランク1	スイカ		01000000	FRU39	C 右一枚22_2	1	1
赤ブランク	BAR	スイカ		10000000	FRU40	C 右一枚23	1	1
黄ブランク	BAR	スイカ	17	00000001	FRU41	C 右一枚24	1	1
BAR	白ブランク1	赤7		00000010	FRU42	C 右一枚25	1	1
赤ブランク	白ブランク1	スイカ		00000100	FRU43	C 右一枚26	1	1
黄ブランク	BAR	赤7		00001000	FRU44	C 右一枚27	1	1
赤ブランク	赤7	白ブランク1		00010000	FRU45	C 中一枚1	1	1
赤ブランク	赤7	BAR		00100000	FRU46	C 中一枚2	1	1
BAR	赤ブランク	白ブランク2		01000000	FRU47	C 中一枚3	1	1
BAR	赤ブランク	黄ブランク		10000000	FRU48	C 中一枚4	1	1
BAR	赤ブランク	白ブランク1	18	00000001	FRU49	C 中一枚5	1	1
BAR	赤ブランク	BAR		00000010	FRU50	C 中一枚6	1	1
BAR	赤7	黄ブランク		00000100	FRU51	C 中一枚7_1	1	1
BAR	赤7	白ブランク2		00001000	FRU52	C 中一枚7_2	1	1
BAR	赤7	BAR		00010000	FRU53	C 中一枚8_1	1	1
BAR	赤7	白ブランク1		00100000	FRU54	C 中一枚8_2	1	1
黄ブランク	赤7	BAR		01000000	FRU55	C 中一枚9_1	1	1
黄ブランク	赤7	白ブランク1		10000000	FRU56	C 中一枚9_2	1	1
赤ブランク	赤ブランク	黄ブランク	19	00000001	FRU57	C 中一枚10_1	1	1
赤ブランク	赤ブランク	白ブランク2		00000010	FRU58	C 中一枚10_2	1	1
黄ブランク	赤7	黄ブランク		00000100	FRU59	C 中一枚11	1	1
赤ブランク	赤ブランク	白ブランク1		00001000	FRU60	C 中一枚12	1	1
赤ブランク	赤ブランク	BAR		00010000	FRU61	C 中一枚13	1	1
黄ブランク	赤7	白ブランク2		00100000	FRU62	C 中一枚14	1	1
赤ブランク	赤7	白ブランク2		01000000	FRU63	C 中一枚15	1	1
白ブランク2	赤ブランク	白ブランク2		10000000	FRU64	C 中一枚16	1	1
赤ブランク	赤7	黄ブランク	20	00000001	FRU65	C 中一枚17	1	1
白ブランク2	赤ブランク	白ブランク1		00000010	FRU66	C 中一枚18	1	1
白ブランク2	赤ブランク	BAR		00000100	FRU67	C 中一枚19	1	1
白ブランク2	赤7	黄ブランク		00001000	FRU68	C 中一枚20_1	1	1
白ブランク2	赤7	白ブランク2		00010000	FRU69	C 中一枚20_2	1	1
白ブランク2	赤7	白ブランク1		00100000	FRU70	C 中一枚21	1	1
白ブランク2	赤7	BAR		01000000	FRU71	C 中一枚22	1	1
黄ブランク	赤ブランク	白ブランク2		10000000	FRU72	C 中一枚23	1	1
黄ブランク	赤ブランク	BAR	21	00000001	FRU73	C 中一枚24_1	1	1
黄ブランク	赤ブランク	白ブランク1		00000010	FRU74	C 中一枚24_2	1	1
白ブランク2	赤ブランク	黄ブランク		00000100	FRU75	C 中一枚25	1	1
黄ブランク	赤ブランク	黄ブランク		00001000	FRU76	C 中一枚26	1	1
リプレイ	黄ブランク	黄ブランク		00010000	FRU77	C 左一枚1_1	1	1
リプレイ	白ブランク2	黄ブランク		00100000	FRU78	C 左一枚1_2	1	1
リプレイ	黄ブランク	白ブランク1		01000000	FRU79	C 左一枚2_1	1	1
リプレイ	白ブランク2	白ブランク1		10000000	FRU80	C 左一枚2_2	1	1

【図１４】

図柄組合せテーブル(その4)

図柄の組合せ			表示役				払出等	
左リール	中リール	右リール	格納領域	データ	内容	名称	2枚ベット	3枚ベット
リプレイ	黄ブランク	BAR	22	00000001	FRU81	C 左一枚3_1	1	1
リプレイ	白ブランク2	BAR		00000010	FRU82	C 左一枚3_2	1	1
リプレイ	BAR	BAR		00000100	FRU83	C 左一枚4	1	1
リプレイ	BAR	白ブランク2		00001000	FRU84	C 左一枚5_1	1	1
リプレイ	白ブランク1	白ブランク2		00010000	FRU85	C 左一枚5_2	1	1
リプレイ	BAR	黄ブランク		00100000	FRU86	C 左一枚6_1	1	1
リプレイ	白ブランク1	黄ブランク		01000000	FRU87	C 左一枚6_2	1	1
リプレイ	BAR	白ブランク1		10000000	FRU88	C 左一枚7_1	1	1
リプレイ	白ブランク1	白ブランク1	23	00000001	FRU89	C 左一枚7_2	1	1
リプレイ	白ブランク1	BAR		00000010	FRU90	C 左一枚8	1	1
リプレイ	黄ブランク	白ブランク2		00000100	FRU91	C 左一枚9_1	1	1
リプレイ	白ブランク2	白ブランク2		00001000	FRU92	C 左一枚9_2	1	1
ベル	BAR	リプレイ		00010000	FRU93	C 逆ハサミ一枚1_1	1	1
ベル	黄ブランク	リプレイ		00100000	FRU94	C 逆ハサミ一枚1_2	1	1
ベル	白ブランク2	リプレイ		01000000	FRU95	C 逆ハサミ一枚2_1	1	1
ベル	白ブランク1	リプレイ		10000000	FRU96	C 逆ハサミ一枚2_2	1	1
リプレイ	黄ブランク	ベル	24	00000001	FRU97	C ハサミ一枚1_1	1	1
リプレイ	白ブランク2	ベル		00000010	FRU98	C ハサミ一枚1_2	1	1
リプレイ	BAR	ベル		00000100	FRU99	C ハサミ一枚2_1	1	1
リプレイ	白ブランク1	ベル		00001000	FRU100	C ハサミ一枚2_2	1	1
リプレイ	リプレイ	黄ブランク		00010000	FRU101	C 順一枚1_1	1	1
リプレイ	リプレイ	白ブランク2		00100000	FRU102	C 順一枚1_2	1	1
リプレイ	リプレイ	BAR		01000000	FRU103	C 順一枚2_1	1	1
リプレイ	リプレイ	白ブランク1		10000000	FRU104	C 順一枚2_2	1	1
黄ブランク	ベル	リプレイ	25	00000001	FRU105	C 中右一枚1_1	1	1
白ブランク2	ベル	リプレイ		00000010	FRU106	C 中右一枚1_2	1	1
BAR	ベル	リプレイ		00000100	FRU107	C 中右一枚2_1	1	1
赤ブランク	ベル	リプレイ		00001000	FRU108	C 中右一枚2_2	1	1
ベル	ベル	白ブランク1		00010000	FRU109	C 中左一枚1_1	1	1
ベル	ベル	黄ブランク		00100000	FRU110	C 中左一枚1_2	1	1
ベル	ベル	BAR		01000000	FRU111	C 中左一枚2_1	1	1
ベル	ベル	白ブランク2		10000000	FRU112	C 中左一枚2_2	1	1
白ブランク2	リプレイ	リプレイ	26	00000001	FRU113	C 逆一枚1	1	1
黄ブランク	リプレイ	リプレイ		00000010	FRU114	C 逆一枚2	1	1
赤ブランク	リプレイ	リプレイ		00000100	FRU115	C 逆一枚3	1	1
BAR	リプレイ	リプレイ		00001000	FRU116	C 逆一枚4	1	1
赤7	赤7	赤7		00010000	FRU117	C RB一枚1	―	1
ベル	赤7	赤7		00100000	FRU118	C RB一枚2	―	1
ベル	ベル	赤7		01000000	FRU119	C RB一枚3	―	1
赤	ベル	赤7		10000000	FRU120	C RB一枚4	―	1

【図１５】

内部当籤役と停止操作態様と表示役等との対応関係

略称	打順1	打順2	打順3	打順4	打順5	打順6
F_2BB	2枚ベット＋当籤ゲームorフラグ間はずれ時に押下位置○で2BB状態移行					
F_3BB	3枚ベット＋当籤ゲームorフラグ間はずれ時に押下位置○で3BB状態移行					
F_ﾘﾌﾚｲA	非フラグ間・2BBフラグ間：平行リプ／3BBフラグ間：右上がりリプ					
F_ﾘﾌﾚｲB	平行リプ					
F_ﾁｪﾘｰ	2枚ベット：中段リプ／3枚ベット：押下位置○で下段チェリー表示のチェリーリプ、押下位置×でその他チェリーリプ					
F_確定ﾁｪﾘｰ	2枚ベット：中段リプ					
	3枚ベット：押下位置○で下段チェリー表示の確定チェリーリプ、押下位置×でその他確定チェリーリプ				3枚ベット：中段リプ	
F_中段ﾁｪﾘｰ	2枚ベット：中段リプ					
	3枚ベット：押下位置○で中段チェリー表示の中段チェリーリプ、押下位置×でその他中段チェリーリプ				3枚ベット：中段リプ	
F_ﾘｰﾁ目	2枚ベット：中段リプ					
	3枚ベット：リーチ目リプ				3枚ベット：中段リプ	
F_ｽｲｶ	押下位置○でスイカ(3枚ベット：3枚、2枚ベット：2枚)、押下位置×でスイカこぼし：1枚					
F_ﾍﾞﾙ123A1	右下がりベル（3枚ベット：8枚、2枚ベット：2枚）	(※)	(※)	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ123A2	上段ベル（3枚ベット：8枚、2枚ベット：2枚）	(※)	(※)	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ123B1	2枚ベット：上段ベル：2枚、3枚ベット＋3BBフラグ間：上段ベル：8枚					
	3枚ベット＋3BBフラグ間以外：					
	上段ベル：8枚	(※)	(※)	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ123B2	2枚ベット：右下がりベル：2枚、3枚ベット＋3BBフラグ間：右下がりベル：8枚					
	3枚ベット＋3BBフラグ間以外：					
	右下がりベル：8枚	(※)	(※)	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ132A1	(※)	右下がりベル（3枚ベット：8枚、2枚ベット：2枚）	(※)	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ132A2	(※)	上段ベル（3枚ベット：8枚、2枚ベット：2枚）	(※)	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ132B1	2枚ベット：右下がりベル：2枚、3枚ベット＋3BBフラグ間：右下がりベル：8枚					
	3枚ベット＋3BBフラグ間以外：					
	(※)	右下がりベル：8枚	(※)	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ132B2	2枚ベット：上段ベル：2枚、3枚ベット＋3BBフラグ間：上段ベル：8枚					
	3枚ベット＋3BBフラグ間以外：					
	(※)	上段ベル：8枚	(※)	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ213A1 F_ﾍﾞﾙ213A2	(※)	(※)	中段ベル（3枚ベット：8枚、2枚ベット：2枚）	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ213B1 F_ﾍﾞﾙ213B2	2枚ベット：中段ベル：2枚、3枚ベット＋3BBフラグ間：中段ベル：8枚					
	3枚ベット＋3BBフラグ間以外：					
	(※)	(※)	中段ベル：8枚	(※)	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ231A1 F_ﾍﾞﾙ231A2	(※)	(※)	(※)	右上がりベル（3枚ベット：8枚、2枚ベット：2枚）	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ231B1 F_ﾍﾞﾙ231B2	2枚ベット：右上がりベル：2枚、3枚ベット＋3BBフラグ間：右上がりベル：8枚					
	3枚ベット＋3BBフラグ間以外：					
	(※)	(※)	(※)	右上がりベル：8枚	(※)	(※)
F_ﾍﾞﾙ312A1 F_ﾍﾞﾙ312A2	(※)	(※)	(※)	(※)	小山ベル（3枚ベット：8枚、2枚ベット：2枚）	(※)
F_ﾍﾞﾙ312B1 F_ﾍﾞﾙ312B2	2枚ベット：小山ベル：2枚、3枚ベット＋3BBフラグ間：小山ベル：8枚					
	3枚ベット＋3BBフラグ間以外：					
	(※)	(※)	(※)	(※)	小山ベル：8枚	(※)
F_ﾍﾞﾙ321A1 F_ﾍﾞﾙ321A2	(※)	(※)	(※)	(※)	(※)	下段ベル（3枚ベット：8枚、2枚ベット：2枚）
F_ﾍﾞﾙ321B1 F_ﾍﾞﾙ321B2	2枚ベット：下段ベル：2枚、3枚ベット＋3BBフラグ間：下段ベル：8枚					
	3枚ベット＋3BBフラグ間以外：					
	(※)	(※)	(※)	(※)	(※)	下段ベル：8枚
F_RB役8枚	ベルのいずれか：8枚					
F_RB役1枚	1枚役のいずれか：1枚					

(※)：押下位置○で当籤している1枚役のいずれか：1枚、押下位置×で取りこぼし：0枚

【図１６】

各リミット処理の概要

名称	概要 作動 監視開始	作動結果
通常リミット処理（ゲーム数）	有利区間（演出区間含む）開始時	有利区間ゲーム数カウンタ≧1500	非有利区間移行（有利区間強制終了）
通常リミット処理（払出数）	有利区間（演出区間含む）開始時	有利区間払出数カウンタ≧2401	非有利区間移行（有利区間強制終了）
特殊リミット処理（ゲーム数）	有利区間（演出区間含む）開始時	有利区間ゲーム数カウンタ≧1445	・疑似ボーナスであれば、疑似ボーナス終了後に非有利区間移行（有利区間強制終了） ・疑似ボーナス中でなければ、疑似ボーナス終了後に非有利区間移行（有利区間強制終了） ・疑似ボーナス中であれば、疑似ボーナス終了後に非有利区間移行（有利区間強制終了） ・疑似ボーナス中でなければ、疑似ボーナス移行、当該疑似ボーナス終了後に非有利区間移行（有利区間強制終了）
特殊リミット処理（払出数）	有利区間（演出区間含む）開始時	有利区間ゲーム数カウンタ≧2126	創傷用払出数カウンタ≧2126	創傷用ゲーム数カウンタ＋(1G連ストックカウンタ(＋天井短縮ありの場合「1」加算)×55)≧1390	創傷用払出数カウンタ＋(1G連ストックカウンタ(＋天井短縮ありの場合「1」加算)×275)≧1851
準リミット処理（ゲーム数）	有利区間（演出区間含む）開始時	創傷用ゲーム数カウンタ＋(1G連ストックカウンタ(＋天井短縮ありの場合「1」加算)×55)≧1390	疑似ボーナス中は、1G連抽籤、天井短縮抽籤が実行されない ・演出区間中は、確定役当籤時に特殊処理が行われる
準リミット処理（払出数）	有利区間（演出区間含む）開始時	創傷用払出数カウンタ＋(1G連ストックカウンタ(＋天井短縮ありの場合「1」加算)×275)≧1851	疑似ボーナス中は、1G連抽籤、天井短縮抽籤が実行されない ・演出区間中は、確定役当籤時に特殊処理が行われる

【図１７】

当籤フラグ格納領域・入賞作動フラグ格納領域・図柄コード格納領域

格納領域	データ		コンビネーション(左・中・右)			内容
格納領域26	ビット7	0 or 1	赤	ベル	赤7	FRU120
	ビット6	0 or 1	ベル	ベル	赤7	FRU119
	ビット5	0 or 1	ベル	赤7	赤7	FRU118
	ビット4	0 or 1	赤7	赤7	赤7	FRU117
	ビット3	0 or 1	BAR	リプレイ	リプレイ	FRU116
	ビット2	0 or 1	赤ブランク	リプレイ	リプレイ	FRU115
	ビット1	0 or 1	黄ブランク	リプレイ	リプレイ	FRU114
	ビット0	0 or 1	白ブランク2	リプレイ	リプレイ	FRU113
・・・	・・・		・・・			・・・
格納領域1	ビット7	0	－	－	－	－
	ビット6	0	－	－	－	－
	ビット5	0	－	－	－	－
	ビット4	0	－	－	－	－
	ビット3	0	－	－	－	－
	ビット2	0	－	－	－	－
	ビット1	0 or 1	赤7	スイカ	BAR	BB02
	ビット0	0 or 1	赤7	BAR	BAR	BB01

【図１８】

持越役格納領域

格納領域	データ		内容
持越役格納領域	ビット7	0	未使用
	ビット6	0	未使用
	ビット5	0	未使用
	ビット4	0	未使用
	ビット3	0	未使用
	ビット2	0	未使用
	ビット1	0 or 1	3BB
	ビット0	0 or 1	2BB

【図１９】

遊技状態フラグ格納領域

格納領域	データ		内容
遊技状態フラグ格納領域	ビット7	0	未使用
	ビット6	0	未使用
	ビット5	0	未使用
	ビット4	0	未使用
	ビット3	0	未使用
	ビット2	0	未使用
	ビット1	0 or 1	3BB状態
	ビット0	0 or 1	2BB状態

【図２０】

モードフラグ格納領域

格納領域	データ		内容
モードフラグ格納領域2	ビット7	0	未使用
	ビット6	0	未使用
	ビット5	0	未使用
	ビット4	0	未使用
	ビット3	0 or 1	疑似ボーナス
	ビット2	0 or 1	天国C
	ビット1	0 or 1	天国B
	ビット0	0 or 1	天国A
モードフラグ格納領域1	ビット7	0 or 1	保障
	ビット6	0 or 1	終了B
	ビット5	0 or 1	終了A
	ビット4	0 or 1	チャンス
	ビット3	0 or 1	天国準備
	ビット2	0 or 1	通常B
	ビット1	0 or 1	通常A
	ビット0	0 or 1	スタート

【図２１】

作動ストップボタン格納領域

データ		内容
ビット7	0	未使用
ビット6	0 or 1	右ストップボタン有効
ビット5	0 or 1	中ストップボタン有効
ビット4	0 or 1	左ストップボタン有効
ビット3	0	未使用
ビット2	0 or 1	右ストップボタン操作
ビット1	0 or 1	中ストップボタン操作
ビット0	0 or 1	左ストップボタン操作

※ビット0～2は、「0」で操作なし「1」で操作あり
※ビット4～6は、「0」で無効「1」で有効

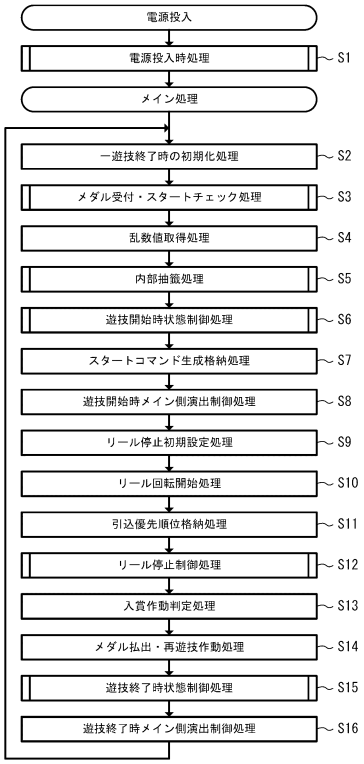
【図２２】

押下順序格納領域

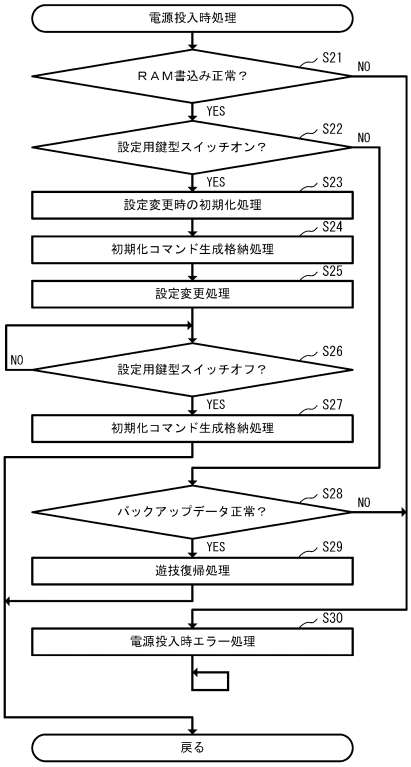
データ		内容
ビット7	0	未使用
ビット6	0	未使用
ビット5	0 or 1	右⇒中⇒左
ビット4	0 or 1	右⇒左⇒中
ビット3	0 or 1	中⇒右⇒左
ビット2	0 or 1	中⇒左⇒右
ビット1	0 or 1	左⇒右⇒中
ビット0	0 or 1	左⇒中⇒右

※ビット0～5は、「0」で無効「1」で有効

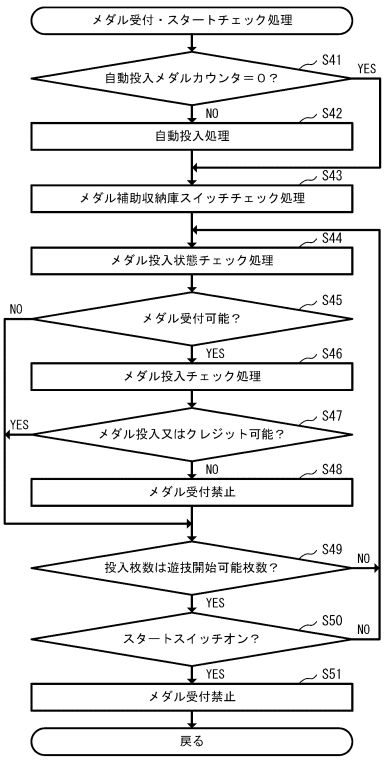
【図２３】



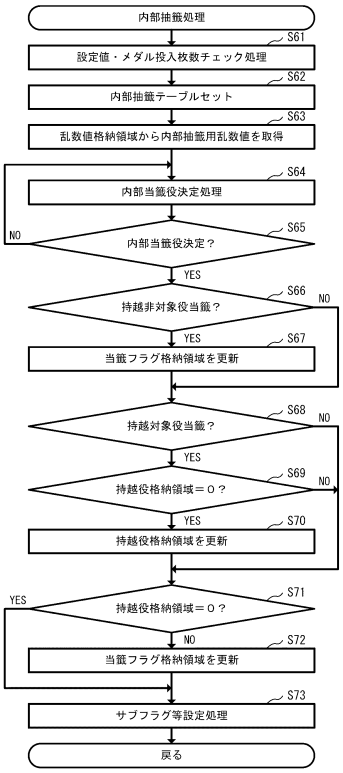
【図２４】



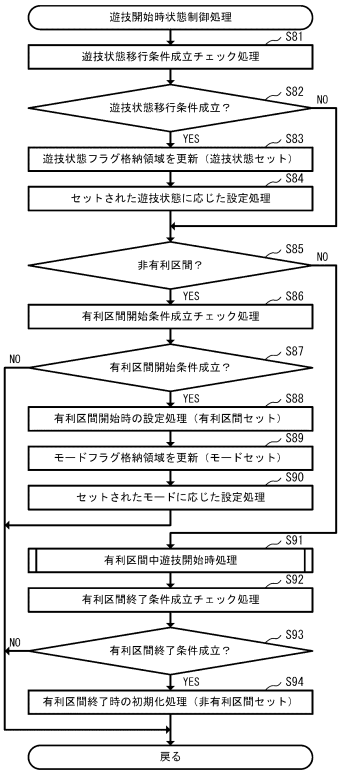
【図２５】



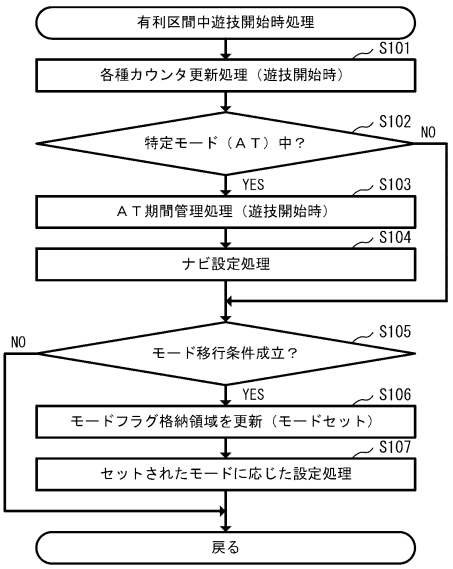
【図２６】



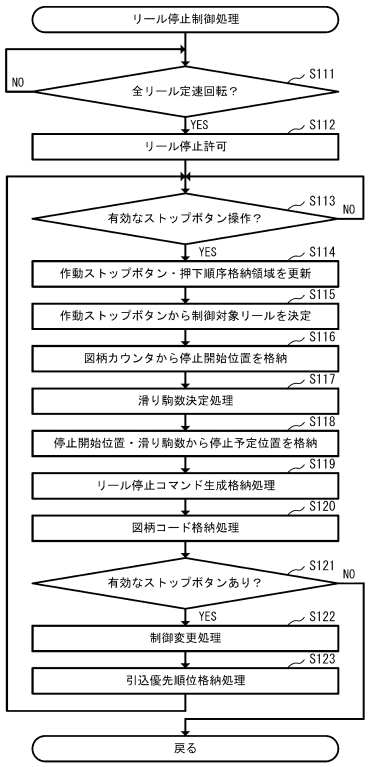
【図２７】



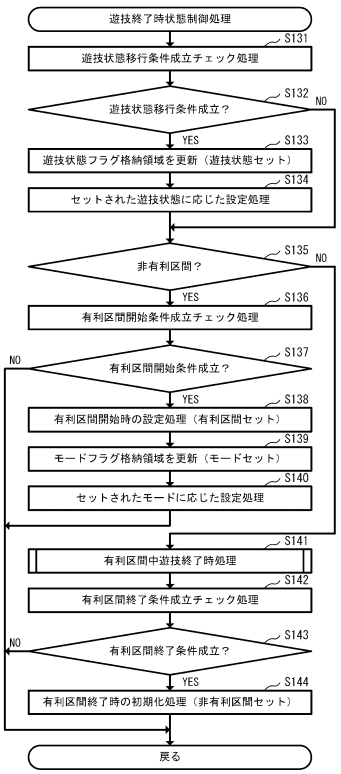
【図２８】



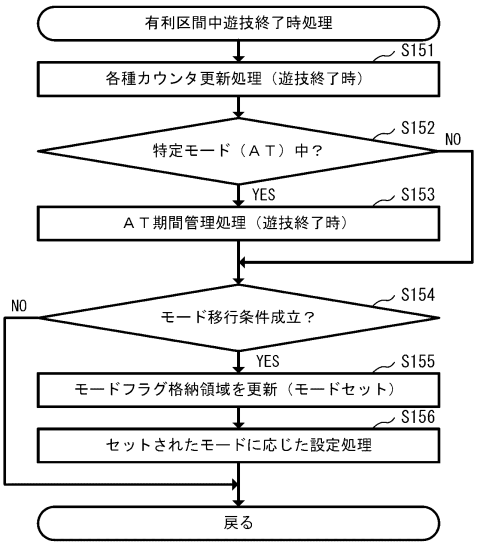
【図２９】



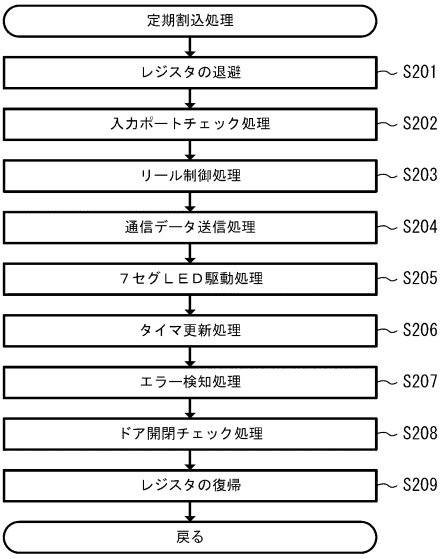
【図３０】



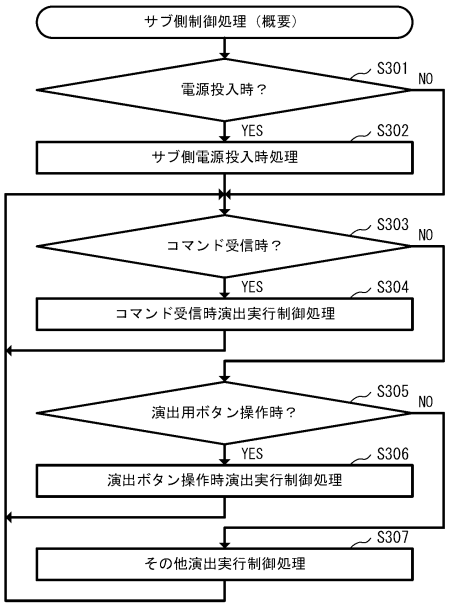
【図３１】



【図３２】

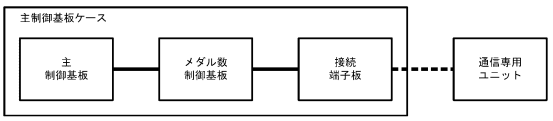


【図３３】

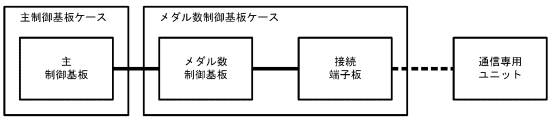


【図３４】

＜構成例１＞



＜構成例２＞

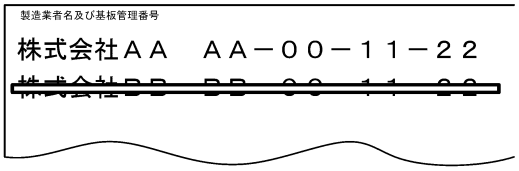


＜蓄積データ例＞

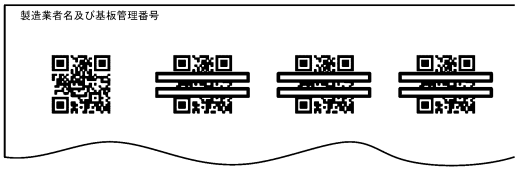
蓄積データ	内容
総投入枚数	電源投入からの累積投入枚数（再遊技は含まない）
総払出枚数	電源投入からの累積払出枚数（再遊技は含まない）
ＭＹ	電源投入以降の最大ＭＹ
役物総払出枚数	電源投入からの累積払出枚数（全ての役物）
連続役物総払出枚数	電源投入からの累積払出枚数（連続役物）
役物比率	役比モニタの情報
連続役物比率	役比モニタの情報
有利区間比率	役比モニタの情報
指示込役物比率	役比モニタの情報
役物等状態比率	役比モニタの情報
遊技回数	電源投入からの累積遊技回数
主制御チップＩＤ番号	主制御基板（チップ）のＩＤ番号
主制御チップメーカコード	主制御基板（チップ）のメーカコード
主制御チップ製品コード	主制御基板（チップ）の製品コード
メダル数制御チップＩＤ番号	メダル数制御基板（チップ）のＩＤ番号（非搭載時は０）
メダル数制御チップメーカコード	メダル数制御基板（チップ）のメーカコード（非搭載時は０）
メダル数制御チップ製品コード	メダル数制御基板（チップ）の製品コード（非搭載時は０）

【図３５】

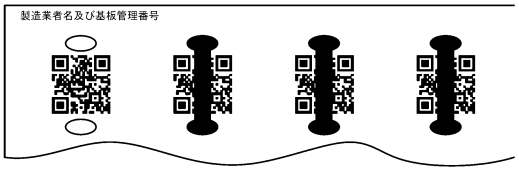
<構成例１>



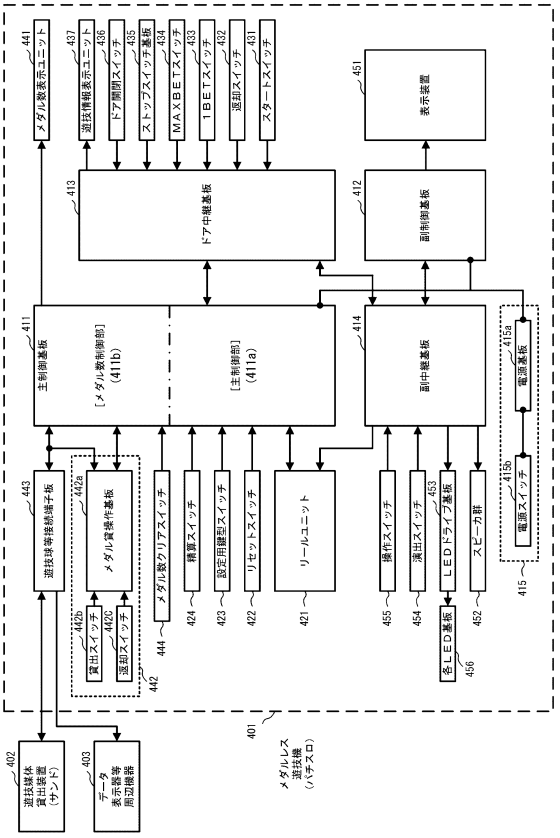
<構成例２>



<構成例３>

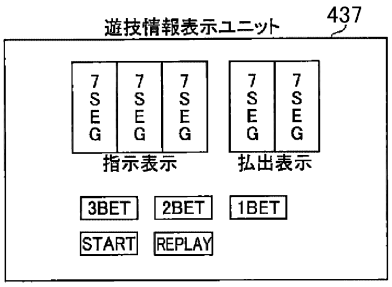


【図３６】

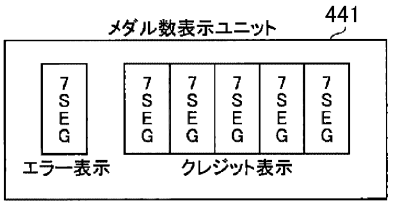


【図３７】

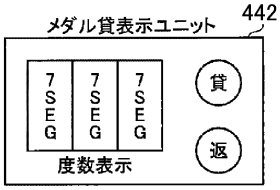
A



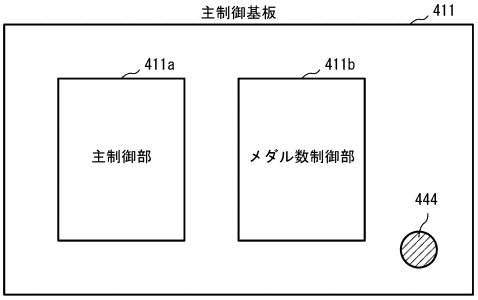
B

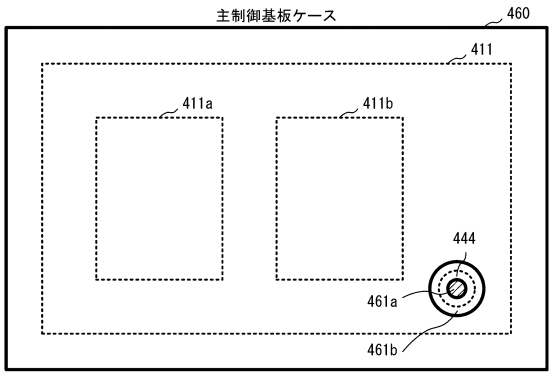


C

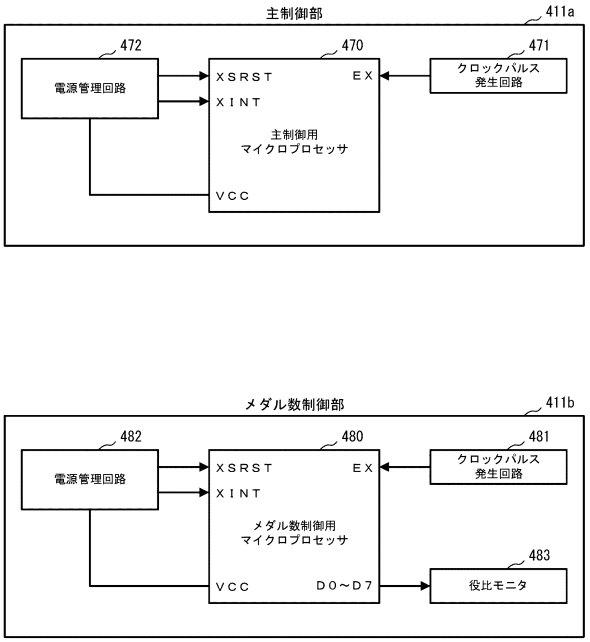


【図３８】

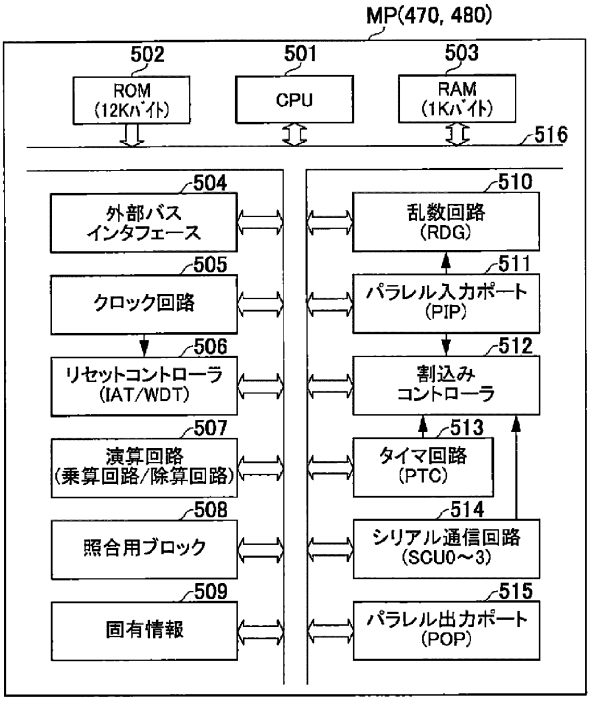




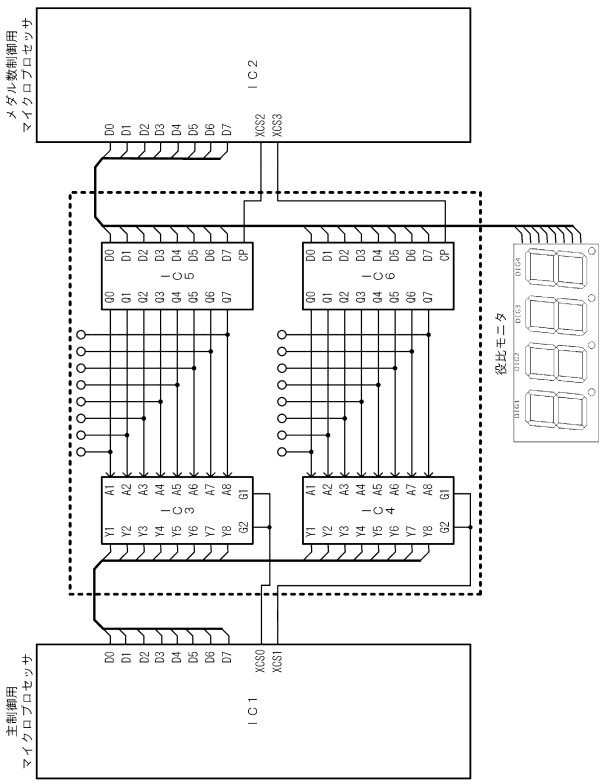
【図３９】



【図４０】

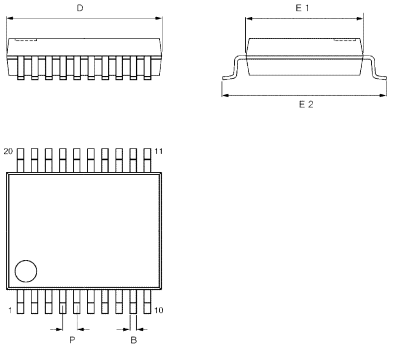


【図４１】



【図４２】

ＩＣ（ＩＣ３，ＩＣ４，ＩＣ５，ＩＣ６）の構成例

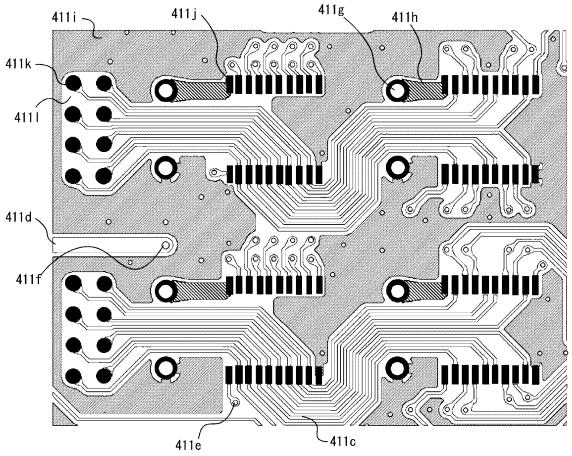


サイズ表 (mm)

	D			P	E１			E２			B		
Type1 (1.27mmピッチ)	13.00	～	12.60	1.27	7.60	～	7.40	10.65	～	10.00	0.49	～	0.36
Type2 (0.65mmピッチ)	6.60	～	6.40	0.65	4.50	～	4.30	6.60	～	6.20	0.30	～	0.19
Type3 (0.65mmピッチ)	7.40	～	7.00	0.65	5.40	～	5.20	7.90	～	7.60	0.38	～	0.25

【図４３】

回路パターンの構成例の説明１

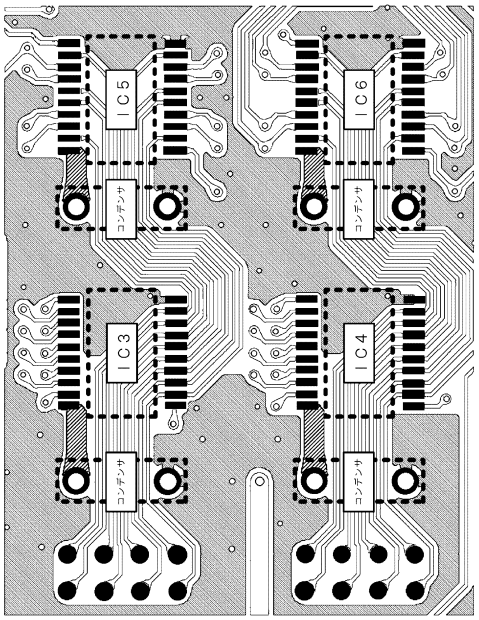


411c, 411d : … 絶縁された配線パターン、及びグランドパターン
411e, 411f : … ＶＩＡホール
411g : … スルーホール
411h : … ＋５Ｖ電源パターン
411i : … ＧＮＤ面
411j : … 半田面
411k : … テストポイント（ＴＰ）
411l : … 絶縁された配線パターン、及びグランドパターンが存在しない面

【図４４】

回路パターンの構成例の説明２

サイズ表 名称	サイズ	誤差(±)
ＴＰ	1.00	0.10
配線パターン1 (411c)	0.20	0.05
配線パターン2 (411d)	0.60	0.10
ＶＩＡホール1 (411e) 外径	0.60	0.10
ＶＩＡホール1 (411e) 内径	0.30	0.10
ＶＩＡホール2 (411f) 外径	0.80	0.10
ＶＩＡホール2 (411f) 内径	0.50	0.10
スルーホール (411g) 外径	1.40	0.10
スルーホール (411g) 内径	0.80	0.10
ＩＣ３・４パッド短	0.30	0.10
ＩＣ３・４パッド長	1.00	0.10
ＩＣ３・４パッド幅	0.35	0.10
ＩＣ５・６パッド短	0.40	0.10
ＩＣ５・６パッド長	1.20	0.10
ＩＣ５・６パッド幅	0.25	0.10
ＩＣ３～６ピン間	0.65	0.00

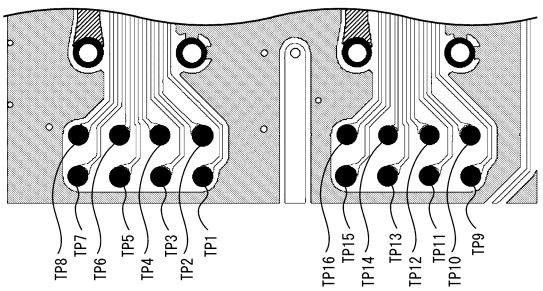


【図４５】

回路パターンの構成例の説明３

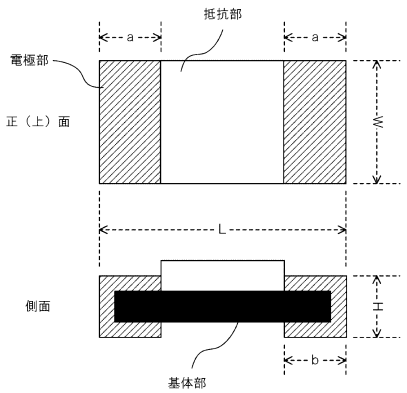
ＴＰ１ … ＩＣ３（２番端子）－ＩＣ５（２番端子）間のテストポイント
ＴＰ２ … ＩＣ３（３番端子）－ＩＣ５（５番端子）間のテストポイント
ＴＰ３ … ＩＣ３（４番端子）－ＩＣ５（６番端子）間のテストポイント
ＴＰ４ … ＩＣ３（５番端子）－ＩＣ５（９番端子）間のテストポイント
ＴＰ５ … ＩＣ３（６番端子）－ＩＣ５（１２番端子）間のテストポイント
ＴＰ６ … ＩＣ３（７番端子）－ＩＣ５（１５番端子）間のテストポイント
ＴＰ７ … ＩＣ３（８番端子）－ＩＣ５（１６番端子）間のテストポイント
ＴＰ８ … ＩＣ３（９番端子）－ＩＣ５（１９番端子）間のテストポイント

ＴＰ９ … ＩＣ４（２番端子）－ＩＣ６（２番端子）間のテストポイント
ＴＰ１０ … ＩＣ４（３番端子）－ＩＣ６（５番端子）間のテストポイント
ＴＰ１１ … ＩＣ４（４番端子）－ＩＣ６（６番端子）間のテストポイント
ＴＰ１２ … ＩＣ４（５番端子）－ＩＣ６（９番端子）間のテストポイント
ＴＰ１３ … ＩＣ４（６番端子）－ＩＣ６（１２番端子）間のテストポイント
ＴＰ１４ … ＩＣ４（７番端子）－ＩＣ６（１５番端子）間のテストポイント
ＴＰ１５ … ＩＣ４（８番端子）－ＩＣ６（１６番端子）間のテストポイント
ＴＰ１６ … ＩＣ４（９番端子）－ＩＣ６（１９番端子）間のテストポイント



【図４６】

使用不可部品の構成例の説明１（チップ抵抗）



チップ抵抗（１００Ω～１０ＭΩ） サイズ表 (mm)

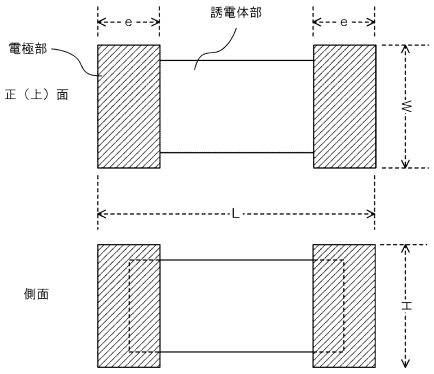
	Type1		Type2		Type3		Type4		Type5		Type6	
	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)
L	0.40	0.02	0.60	0.03	1.00	0.05	1.60	0.20	2.00	0.20	3.20	0.20
W	0.20	0.02	0.30	0.03	0.50	0.05	0.80	0.10	1.25	0.10	1.60	0.20
H	0.13	0.02	0.23	0.03	0.35	0.05	0.46	0.10	0.50	0.10	0.60	0.10
a	0.10	0.03	0.10	0.05	0.20	0.10	0.30	0.10	0.40	0.20	0.50	0.30
b	0.10	0.03	0.15	0.05	0.25	0.07	0.30	0.10	0.30	0.15	0.40	0.15
面積mm²	0.08		0.18		0.50		1.28		2.50		5.12	

チップ抵抗（１００Ω～１０ＭΩ） サイズ表 (mm)

	Type7		Type8		Type9	
	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)
L	3.20	0.20	5.00	0.20	6.30	0.20
W	2.60	0.20	2.50	0.20	3.10	0.20
H	0.60	0.10	0.60	0.10	0.60	0.10
a	0.50	0.30	0.50	0.30	0.50	0.30
b	0.40	0.15	0.50	0.15	0.50	0.15
面積mm²	8.32		12.50		19.53	

【図４７】

使用不可部品の構成例の説明２（チップコンデンサ）



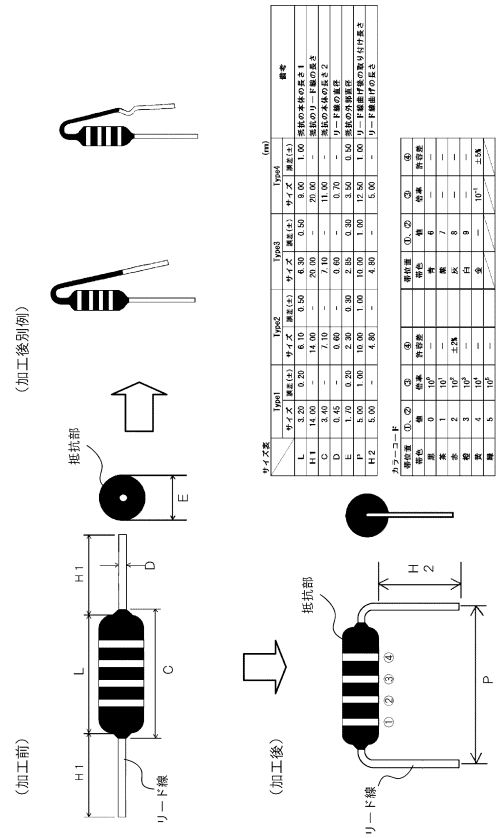
チップコンデンサ（１０ｐＦ～４７μＦ）　サイズ表　(mm)

	Type1		Type2		Type3		Type4		Type5	
	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)
L	1.00	0.10	1.60	0.10	2.00	0.10	3.20	0.15	3.20	0.30
W	0.50	0.05	0.80	0.10	1.25	0.10	1.60	0.15	2.50	0.20
H	0.50	0.05	0.80	0.10	1.25	0.10	1.60	0.20	2.50	0.20
e	0.25	0.10	0.35	0.25	0.50	0.25	0.50	0.30	0.60	0.30
面積mm²	0.50		1.28		2.50		5.12		8.00	

【図４８】

ディップ部品（抵抗）の構成例の説明

（加工後別例）



サイズ表

	Type1		Type2		Type3		Type4		備考
	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	サイズ	誤差(±)	
L	3.20	0.20	6.10	0.50	6.30	0.50	9.00	1.00	抵抗の本体の長さ1
H1	14.00	–	16.00	–	20.00	–	20.00	–	抵抗のリード線の長さ
C	3.45	–	7.10	–	7.60	–	11.00	–	抵抗の本体の長さ2
D	0.45	–	0.60	–	0.80	–	1.70	–	抵抗の本体の幅
E	1.70	0.20	2.30	0.30	2.85	0.30	3.50	0.50	抵抗の外形寸法
P	5.00	1.00	10.00	1.00	10.00	1.00	12.50	1.00	リード線折曲後のあり寸法
H2	5.00	–	4.80	–	4.60	–	5.00	–	リード線折曲げの高さ

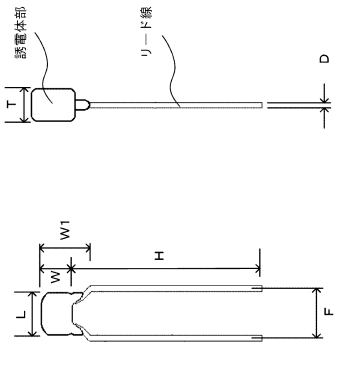
カラーコード

部品番号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
色	数値	数値	数値	数値	許容差	特性	数値	許容差	部品番号	①、②	⑦	⑧
黒	0	0	0	–	–	–	–	–	青	6	–	–
茶	1	1	10^1	–	–	–	–	–	紫	7	–	–
赤	2	2	10^2	±2%	–	–	–	–	灰	8	–	–
橙	3	3	10^3	–	–	–	–	–	白	9	–	–
黄	4	4	10^4	–	–	–	–	–	金	–	10^{-1}	±5%
緑	5	5	10^5	–	–	–	–	–				

【図４９】

ディップ部品（コンデンサ）の構成例の説明

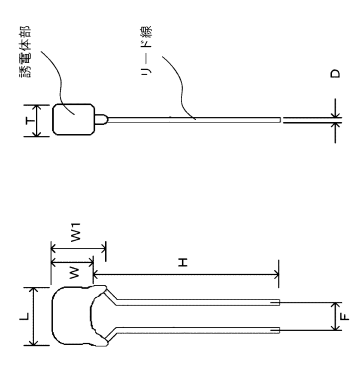
（インサイドクリンプ）



サイズ表　(mm)

	Type1	Type2	Type3	Type4	Type5	誤差(±)
L	4.00	4.50	5.50	5.50	5.50	L以下
W	3.50	3.50	4.00	5.00	7.50	W以下
W1	6.00	6.00	6.00	7.50	10.00	W1以下
F	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	0.80
T	2.50	3.15	3.15	4.00	4.00	T以下
H	25.00					無し
D(φ)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.05

（アウトサイドクリンプ）

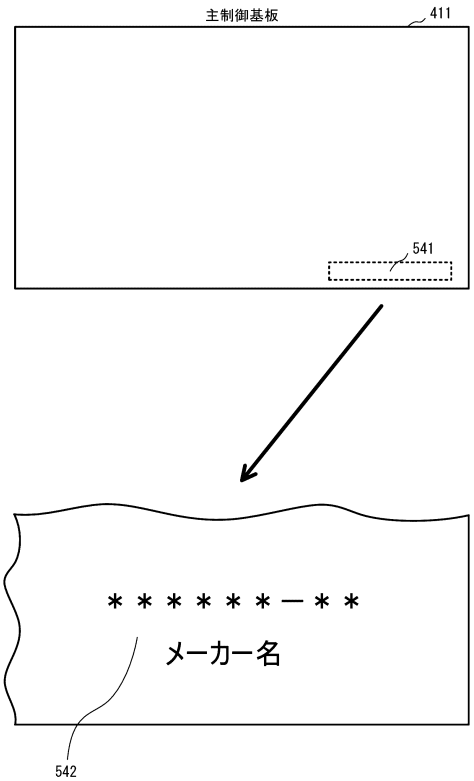


サイズ表　(mm)

	Type1	Type2	Type3	Type4	Type5	Type6	誤差(±)
L	5.00	5.00	5.50	5.50	4.00	4.50	L以下
W	3.50	3.50	4.00	5.00	3.50	3.50	W以下
W1	6.00	6.00	6.00	7.50	6.00	5.00	W1以下
F	2.50	2.50	2.50	2.50	5.00	5.00	0.80
T	2.50	3.15	3.15	4.00	2.50	3.15	T以下
H	25.00						無し
D(φ)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.05

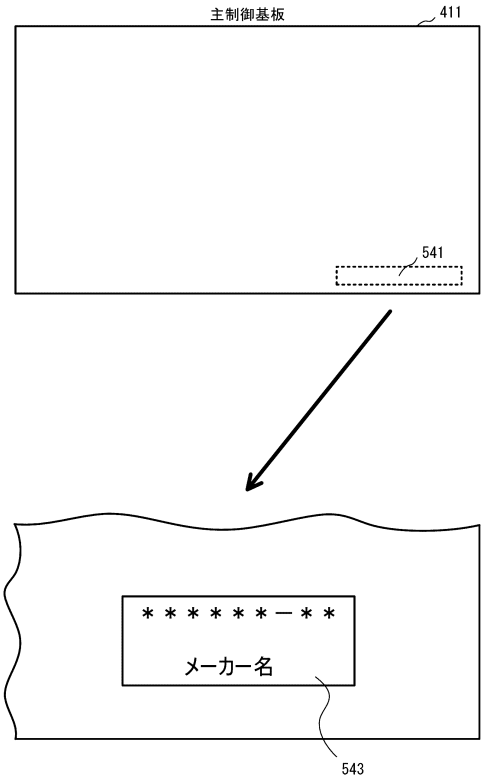
【図５０】

従来の基板管理情報の搭載例（レーザー印字）



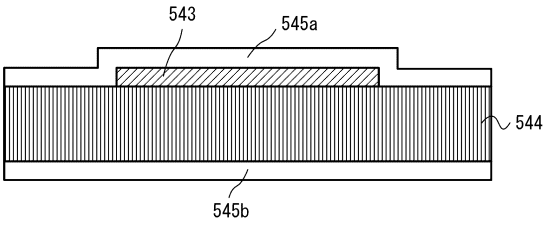
【図５１】

本実施形態の基板管理情報の搭載例１



【図５２】

搭載例１の構成例



サイズ表

（mm）

リライタブルフィルム	縦	横	厚さ
	7.0	20.0	0.3

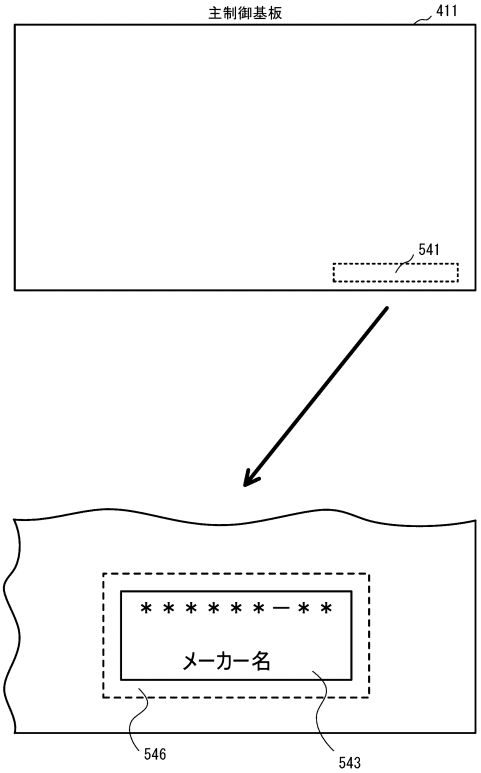
（mm）

基板	縦	横	厚さ
	50.0	80.0	1.2
	50.0	80.0	1.6
	50.0	80.0	2.0

レジスト厚　0.02

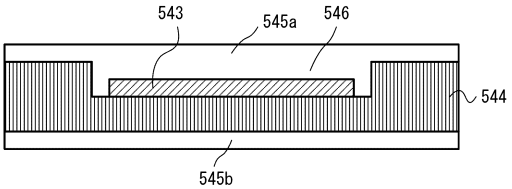
【図５３】

本実施形態の基板管理情報の搭載例２



【図５４】

搭載例２の構成例



サイズ表

（mm）

リライタブルフィルム	縦	横	厚さ
	7.0	20.0	0.3

（mm）

基板	縦	横	厚さ
	50.0	80.0	1.2
	50.0	80.0	1.6
	50.0	80.0	2.0

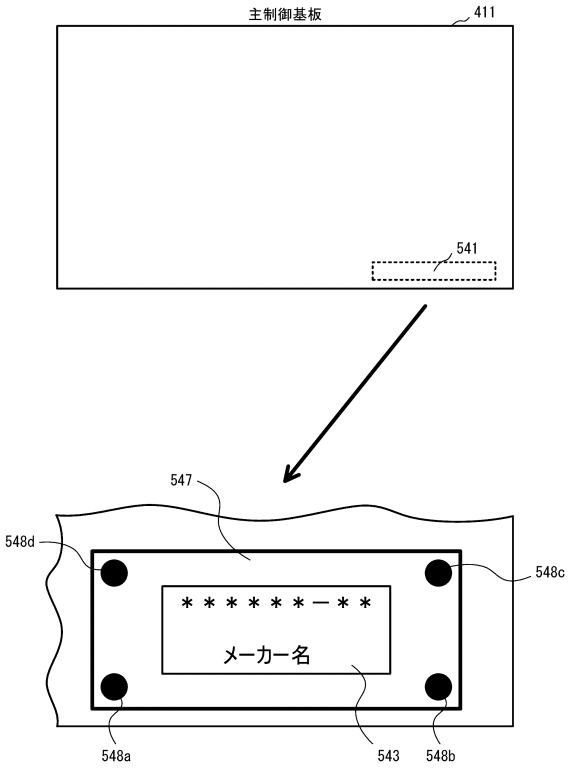
（mm）

凹部	縦	横	深さ
	7.6	20.6	0.3
	7.6	20.6	0.8

レジスト厚　0.02

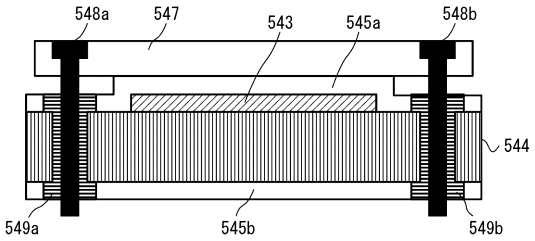
【図５５】

本実施形態の基板管理情報の搭載例３



【図５６】

搭載例３の構成例



サイズ表

（mm）

リライタブルフィルム	縦	横	厚さ
	7.0	20.0	0.3

（mm）

基板	縦	横	厚さ
	50.0	80.0	1.2
	50.0	80.0	1.6
	50.0	80.0	2.0

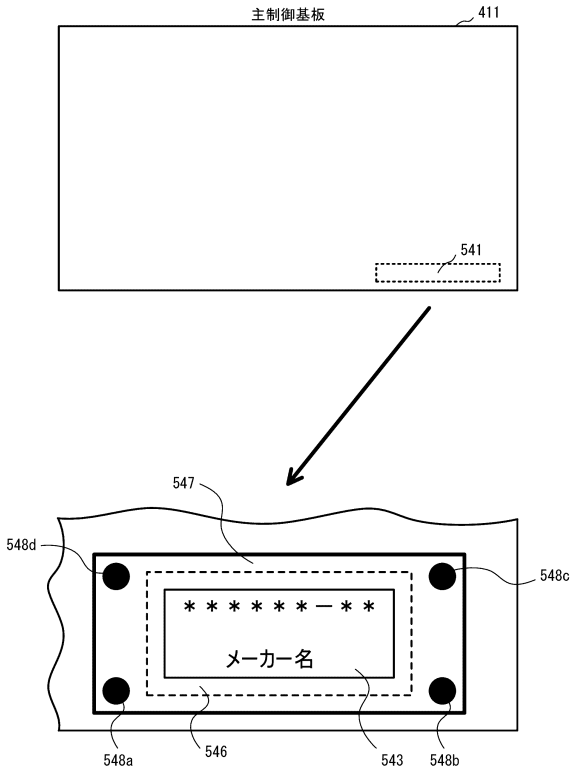
（mm）

透明板	縦	横	厚さ
	17.0	40.0	0.5

レジスト厚　0.02

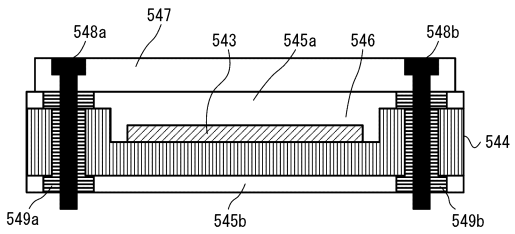
【図５７】

本実施形態の基板管理情報の搭載例４



【図５８】

搭載例４の構成例



サイズ表

（mm）

リライタブルフィルム	縦	横	厚さ
	7.0	20.0	0.3

（mm）

基板	縦	横	厚さ
	50.0	80.0	1.2
	50.0	80.0	1.6
	50.0	80.0	2.0

（mm）

透明板	縦	横	厚さ
	17.0	40.0	0.5

（mm）

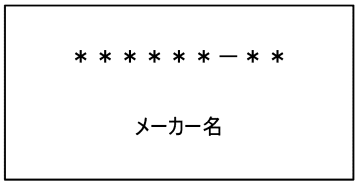
凹部	縦	横	深さ
	7.6	20.6	0.3
	7.6	20.6	0.8

レジスト厚　0.02

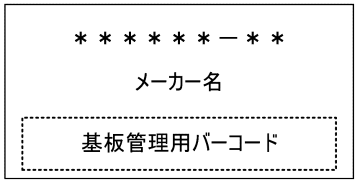
【図５９】

リライタブルフィルムの印字例

A



B



C

フロントページの続き

(56)参考文献　特開２０２３－１４２５４４（ＪＰ，Ａ）
特開２０２１－０５８５３５（ＪＰ，Ａ）
特開２０２１－０８３９５１（ＪＰ，Ａ）
特開２０１０－００５１１６（ＪＰ，Ａ）
特開２０１５－１１６２８２（ＪＰ，Ａ）
特開２０２３－１４２５４１（ＪＰ，Ａ）
特開２０２３－１４２５４２（ＪＰ，Ａ）
特開２０２３－１４２５４３（ＪＰ，Ａ）
特開２０２３－１４２５３６（ＪＰ，Ａ）
特開２０２３－１４２５３７（ＪＰ，Ａ）
特開２０２３－１４２５３８（ＪＰ，Ａ）
特開２０２３－１４２５４０（ＪＰ，Ａ）
特開２０２１－１７１５５６（ＪＰ，Ａ）
特開２０２２－００７２０４（ＪＰ，Ａ）
特開２０２２－００１２２２（ＪＰ，Ａ）
特開２０２１－０３７０９４（ＪＰ，Ａ）
特開２０２２－００７６３５（ＪＰ，Ａ）
特開２００６－１３０２８６（ＪＰ，Ａ）
特開２０１８－０００３２８（ＪＰ，Ａ）
登録実用新案第３１１０５２８（ＪＰ，Ｕ）
特開２０２１－１７８２５４（ＪＰ，Ａ）
特開２０２１－１１８８３３（ＪＰ，Ａ）
特開２０２０－０３６７１０（ＪＰ，Ａ）
特開２０２２－０３０９２７（ＪＰ，Ａ）
特開２０１９－０７６４６６（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野　(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ　５／０４