

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7598626号
(P7598626)

(45)発行日 令和6年12月12日(2024.12.12)

(24)登録日 令和6年12月4日(2024.12.4)

(51)国際特許分類		F I		
A 6 3 F	5/04 (2006.01)	A 6 3 F	5/04	6 0 3 Z
A 6 3 F	7/02 (2006.01)	A 6 3 F	5/04	6 0 2 A
		A 6 3 F	5/04	6 1 1 B
		A 6 3 F	7/02	3 0 4 D
請求項の数 1 (全142頁)				
(21)出願番号	特願2021-6075(P2021-6075)	(73)特許権者	598098526	
(22)出願日	令和3年1月18日(2021.1.18)		株式会社ユニバーサルエンターテインメント	
(65)公開番号	特開2022-110585(P2022-110585 A)		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	
(43)公開日	令和4年7月29日(2022.7.29)	(74)代理人	100140866	
審査請求日	令和5年12月15日(2023.12.15)		弁理士 佐藤 武史	
		(72)発明者	今井 雅基	
			東京都江東区有明3丁目7番26号	
		(72)発明者	大和 弘樹	
			東京都江東区有明3丁目7番26号	
		審査官	岡崎 彦哉	
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】

遊技者の押圧操作に応じて変位可能なボタン部と、
前記ボタン部を変位可能に配置するための凹部と、
前記凹部を形成するベース部材と、
前記凹部に空気を送り出す送風機と、を備え、
前記凹部の底には、空気導入口が設けられているとともに、前記ボタン部と前記凹部の底との間には、前記送風機からの空気が送り込まれる空間が形成され、
前記ボタン部が基準位置であるとき、及び前記ボタン部が押圧操作されて前記基準位置から変位した変位位置であるときの何れであっても、前記送風機から前記空気導入口を介して前記凹部に送り出された空気が、前記空間を通じて前記ボタン部と前記凹部との周囲全体の隙間から噴出することが可能に構成され、
前記送風機は、前記空気導入口に連結された直線状のダクトを通じて空気を送り出し、
前記ダクトの少なくとも一部は、空気流の上流側から下流側へと断面積が漸減するように形成されており、
遊技の進行に関する制御を行う主制御部と、
演出に関する制御を行う副制御部と、
電力を供給する電源装置と、を備え、
前記主制御部は、前記電源装置に、第1電源ラインにより接続されており、前記電源装置に、前記第1電源ラインを介して遊技の進行に関する遊技情報を送信し、

前記副制御部は、前記電源装置に、第２電源ラインにより接続されており、前記電源装置及び前記第２電源ラインを介して、前記遊技情報を受信することを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、パチスロ機などの遊技機に関する。

【背景技術】

【０００２】

従来、遊技者により、メダルやコインなどの遊技媒体が投入（以下、「投入操作」という。）され、スタートレバーが操作（以下、「開始操作」という。）されると、複数の図柄がそれぞれの表面に配された複数のリールの回転が開始し、ストップボタンが操作（以下、「停止操作」という。）されると、複数のリールの回転が停止し、その結果表示された図柄の組合せに応じて特典が付与される、いわゆるパチスロ機と称される遊技機が知られている。

【０００３】

このような遊技機として、開始操作をスタートスイッチにより検出すると、乱数値を抽出して抽籤を行う（以下、この抽籤の結果を「内部当籤役」という。）とともに、ステッピングモータを駆動制御して複数のリールの回転を開始させる制御を行い、停止操作をストップスイッチにより検出すると、ステッピングモータを駆動制御し、内部当籤役に基づいて複数のリールの回転を停止させる制御を行うパチスロ機が提供されている（例えば、特許文献１参照）。このパチスロ機においては、ストップボタンを押下した際、手動式のポンプが圧縮されることで当該ストップボタンの上部に空気が噴出し、遊技者に送風を感じさせるための工夫が施されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【０００４】

【文献】特開２００７－１３５６８０号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

しかしながら、この種の遊技機では、市場において新機種が断続的に求められており、演出効果をより高める必要性があった。また、配線全体に対する不正行為に対して万全な備えとはいえず、不正行為を確実に抑止するために更なる工夫をする余地があった。

【０００６】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、演出効果をより高めるとともに、配線全体に対する不正行為を確実に抑止す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】

上記の目的を達成するために、本発明は、以下のような遊技機を提供する。

【０００８】

本発明に係る遊技機は、
遊技者の押圧操作に応じて変位可能なボタン部と、
前記ボタン部を変位可能に配置するための凹部と、
前記凹部を形成するベース部材と、
前記凹部に空気を送り出す送風機と、を備え、
前記凹部の底には、空気導入口が設けられているとともに、前記ボタン部と前記凹部の底との間には、前記送風機からの空気が送り込まれる空間が形成され、

前記ボタン部が基準位置であるとき、及び前記ボタン部が押圧操作されて前記基準位置から変位した変位位置であるときの何れであっても、前記送風機から前記空気導入口を介

10

20

30

40

50

して前記凹部に送り出された空気が、前記空間を通じて前記ボタン部と前記凹部との周囲全体の隙間から噴出することが可能に構成され、

前記送風機は、前記空気導入口に連結された直線状のダクトを通じて空気を送り出し、

前記ダクトの少なくとも一部は、空気流の上流側から下流側へと断面積が漸減するように形成されており、

遊技の進行に関する制御を行う主制御部と、

演出に関する制御を行う副制御部と、

電力を供給する電源装置と、を備え、

前記主制御部は、前記電源装置に、第1電源ラインにより接続されており、前記電源装置に、前記第1電源ラインを介して遊技の進行に関する遊技情報を送信し、

前記副制御部は、前記電源装置に、第2電源ラインにより接続されており、前記電源装置及び前記第2電源ラインを介して、前記遊技情報を受信することを特徴とする。

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、演出効果をより高めるとともに、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の一実施形態に係る遊技機の外部構造を示す図である。

【図2】本発明の一実施形態に係る遊技機の内部構造を示す図である。

【図3】本発明の一実施形態に係る遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図4】本発明の一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】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の遊技性を説明するための図である。

【図6】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機のモードを説明するための図である。

【図7】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の各種テーブルを示す図である。

【図8】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の各種テーブルを示す図である。

【図9】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の図柄配置テーブルを示す図である。

【図10】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の内部抽籤テーブルを示す図である。

【図11】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。

【図12】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。

【図13】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。

【図14】本発明の一実施形態に係る第1の遊技機の図柄組合せテーブルを示す図である。

【図15】本発明の一実施形態に係る第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】本発明の一実施形態に係る第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】本発明の一実施形態に係る第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】本発明の一実施形態に係る第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】本発明の一実施形態に係る第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】本発明の一実施形態に係る第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】本発明の一実施形態に係る第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】本発明の一実施形態に係る第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】本発明の一実施形態に係る第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 2 4】本発明の一実施形態に係る第 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 2 5】本発明の一実施形態に係る第 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 2 6】本発明の一実施形態に係る第 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 2 7】本発明の一実施形態に係る第 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 2 8】本発明の一実施形態に係る第 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。

10

【図 2 9】本発明の一実施形態に係る第 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 3 0】本発明の一実施形態に係る第 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 3 1】本発明の一実施形態に係る第 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 3 2】本発明の一実施形態に係る第 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 3 3】本発明の一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。

20

【図 3 4】本発明の一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 3 5】本発明の一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 3 6】本発明の一実施形態に係る第 2 の遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 3 7】本発明の一実施形態に係る第 2 の遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。

【図 3 8】本発明の一実施形態に係る第 2 の遊技機の副制御回路の構成を示すブロック図である。

【図 3 9】本発明の一実施形態に係る第 2 の遊技機の電源装置の接続形態を示す接続図である。

【図 4 0】本発明の一実施形態に係る第 2 の遊技機の第 1 電源ハーネスのコネクタ結線形態を示す斜視図である。

30

【図 4 1】本発明の一実施形態に係る第 2 の遊技機の第 2 電源ハーネスのコネクタ結線形態を示す斜視図である。

【図 4 2】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタン周辺の構成を示す斜視図である。

【図 4 3】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタン周辺の構成を示す上面図である。

【図 4 4】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタン周辺の構成を示す正面図である。

【図 4 5】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタンを非押圧状態として示す図 4 3 の A - A ' に沿う断面図である。

40

【図 4 6】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタンを押圧状態として示す図 4 3 の A - A ' に沿う断面図である。

【図 4 7】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタンの下面を示す下面図である。

【図 4 8】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタンに付属するボタン基板を示す上面図である。

【図 4 9】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタン周辺を示す図 4 3 の B - B ' に沿う断面図である。

【図 5 0】本発明の一実施形態に係る第 3 の遊技機の演出用ボタンに並設される方向ボタンを示す上面図である。

50

【図５１】本発明の一実施形態に係る第３の遊技機の方方向ボタンを非押圧状態として示す図４３のＣ－Ｃ’に沿う断面図である。

【図５２】本発明の一実施形態に係る第３の遊技機の方方向ボタンを押圧状態として示す図４３のＣ－Ｃ’に沿う断面図である。

【図５３】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機における上部ランプを示す斜視図である。

【図５４】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機における上部ランプを示す分解斜視図である。

【図５５】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるドア機構の背面パネル構造を示す側面図である。

【図５６】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるストップボタンを非押圧状態として示す断面図である。

【図５７】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるストップボタンを押圧状態として示す断面図である。

【図５８】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるメダル受皿を示す上面図である。

【図５９】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるメダル受皿を示す図５８のＤ－Ｄ’に沿う断面図である。

【図６０】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるメダル払出口に通じるメダル通路を示す正面図である。

【図６１】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるメダル払出口に通じるメダル通路を示す図６０のＥ－Ｅ’に沿う断面図である。

【図６２】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるホッパー装置を示す側面図である。

【図６３】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるホッパー装置の一部を示す正面図である。

【図６４】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるホッパー装置の取付構造を示す側面図である。

【図６５】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるホッパー装置を示す上面図である。

【図６６】本発明の一実施形態に係る第４の遊技機におけるホッパー装置の構成部品を示す上面図である。

【発明を実施するための形態】

【００１１】

以下、図面を参照して、本発明の一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。

【００１２】

〔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ます。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ります。

【００１３】

〔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。

【００１４】

10

20

30

40

50

キャビネット G は、中間支持板 G 1 と、左右一対の側面壁 G 2 と、背面壁 G 3 と、上面壁 G 4 と、底面壁 G 5 とを有している。なお、図 1 及び図 2 においては、背面壁 G 3 及び底面壁 G 5 の図示を省略している。また、キャビネット G の上面壁 G 4 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 G 4 a が形成されている。そして、この 2 つの開口 G 4 a それぞれを塞ぐように木製の板部材 G 4 b が上面壁 G 4 に取付けられている。

【0015】

なお、板部材 G 4 b 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 G 4 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。

10

【0016】

また、キャビネット G は、その内部において、中間支持板 G 1 を挟んで上側に、前方に開口する上側開口部 G 1 0 1 が形成されており、中間支持板 G 1 を挟んで下側に、前方に開口する下側開口部 G 1 0 2 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 G 1 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 G 1 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 U D の後側となる空間であり、後述のメイン表示装置 2 1 0 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 D D の後側となる空間であり、後述のリールユニット R U や主制御基板 7 1 等が収容される。

20

【0017】

なお、キャビネット G は、必ずしも中間支持板 G 1 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 U D 及び下ドア機構 D D 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。

【0018】

[1-1-2. 前面扉]

上ドア機構 U D 及び下ドア機構 D D 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 U D 及び下ドア機構 D D 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。

30

【0019】

また、上ドア機構 U D 及び下ドア機構 D D のそれぞれは、例えば、左側の側面壁 G 2 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 U D 及び下ドア機構 D D 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。

40

【0020】

上ドア機構 U D は、その中央部に設けられた演出表示窓 U D 1 と、演出表示窓 U D 1 の上部に設けられた上部ランプ 2 3 とを有している。演出表示窓 U D 1 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 2 1 0 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 U D 1 を介して演出表示を行うメイン表示装置 2 1 0 を、メイン演出表示部 2 1 として説明する場合がある。

【0021】

下ドア機構 D D 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 R U とを有

50

している。

【0022】

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群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。

10

【0023】

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。

20

【0024】

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。

【0025】

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。

30

【0026】

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。

40

【0027】

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、後述のセレクト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

50

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。

【0028】

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。

10

【0029】

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 8 L, 8 C, 8 R 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 8 L, 8 C, 8 R は、各リール 3 L, 3 C, 3 R 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。

【0030】

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。

20

【0031】

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 24 a, 24 b とを有している。

30

【0032】

腰部パネル 13 は、例えば、機種の名前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 群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 24 a, 24 b 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 35 a, 35 b (スピーカ 35 a 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。

40

【0033】

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

50

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。

【0034】

〔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。

【0035】

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。

【0036】

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。

【0037】

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。

【0038】

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。

【0039】

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。

【0040】

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。

【0041】

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。

【0042】

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。

【0043】

〔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及び後述のセレクト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。

【0044】

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

10

20

30

40

50

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。

【0045】

[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。

【0046】

[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。

【0047】

[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。

【0048】

[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、このような開始操作は、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。

【0049】

[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。

【0050】

[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、1

10

20

30

40

50

0 b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10 a、10 b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10 a、10 b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。

【0051】

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10 a、10 b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。

【0052】

〔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。

【0053】

〔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。

【0054】

〔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がどのような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。

【0055】

〔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。

【0056】

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。

【0057】

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。

【0058】

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。

【0059】

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。

【0060】

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。

【0061】

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。

【0062】

[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。

【0063】

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、サブリア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)。

【0064】

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。

【0065】

[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。

【0066】

なお、後述のランプ・LED群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

10

20

30

40

50

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。

【0067】

[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。

10

【0068】

[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。

20

【0069】

[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。

【0070】

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してメダル払出口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。

30

【0071】

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。

40

【0072】

[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3

50

2は、例えば、メダル投入口5から投入され、セレクトア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攪拌するとともに、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。

【0073】

バケット部は、一定数のメダルを貯留可能に構成される。一定数を越えたメダルは、上面側に設けられた案内通路を通し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pty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。

10

【0074】

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攪拌される。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。

【0075】

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。

20

【0076】

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。

【0077】

30

〔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。

【0078】

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。

40

【0079】

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。

【0080】

〔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

50

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。

【００８１】

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。

【００８２】

[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。

【００８３】

[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）内に收容されている。主制御基板７１の電氣的構成については後述する。

【００８４】

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。

【００８５】

[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）内に收容されている。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の電氣的構成については後述する。

【００８６】

[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。

【００８７】

（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）

10

20

30

40

50

に取付けられており、副中継基板 7 4 に接続された各種デバイス等と副制御基板 7 2 との間、及び主制御基板 7 1 と副制御基板 7 2 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 7 4 は、制御効率や配線効率の便宜から副制御基板 7 2 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 7 4 の機能を全て副制御基板 7 2 にもたせ、副中継基板 7 4 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 7 4 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。

【0088】

(外部集中端子板)

外部集中端子板 5 5 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 A T 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 5 5 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。

【0089】

(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 3 0 1 及び試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2 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 7 1 には、試験機用第 1 インターフェースボード 3 0 1 及び試験機用第 2 インターフェースボード 3 0 2 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 3 0 1 を介して出力され、また、主制御基板 7 1 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 3 0 2 を介して出力される。

【0090】

[2. パチスロ機の電氣的構成]

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

【0091】

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

【0092】

主制御基板 7 1 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 1 0 0 が実装されている。主制御回路 1 0 0 は、例えば、メイン CPU 1 0 1、メイン ROM 1 0 2、メイン RAM 1 0 3、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 ROM 1 0 2 には、メイン CPU 1 0 1 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 2 0 0 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 RAM 1 0 3 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

10

20

30

40

50

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。

【0093】

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。

【0094】

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が電氣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が電氣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に電氣的に接続される。

【0095】

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。

【0096】

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。

【0097】

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。

10

【0098】

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。

20

【0099】

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。

30

40

【0100】

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

50

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。

【0101】

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。

【0102】

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。

【0103】

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。

【0104】

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群、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。

【0105】

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群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。

【0106】

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。

【0107】

〔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。

【0108】

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。

【0109】

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。

【0110】

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。

【0111】

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（190ms）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190ms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。

【0112】

10

20

30

40

50

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。

【0113】

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。

【0114】

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。

【0115】

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。

【0116】

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。

【0117】

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

10

20

30

40

50

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。

【0118】

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。

【0119】

〔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。

【0120】

〔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。

【0121】

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。

【0122】

〔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。

【0123】

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。

【0124】

〔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 ROM 102 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。

【0125】

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。

【0126】

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。

【0127】

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。

【0128】

〔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 ROM 102 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。

10

20

30

40

50

【0129】

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。

10

【0130】

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。

20

【0131】

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。

30

【0132】

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。

40

【0133】

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。

【0134】

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

50

、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。

【0135】

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。

10

【0136】

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。

【0137】

〔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。

20

【0138】

〔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。

30

【0139】

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。

40

【0140】

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

50

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。

【０１４１】

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。

【０１４２】

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。

【０１４３】

〔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。

【０１４４】

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

【０１４５】

〔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、A T 状態に移行させる（A T 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 A T 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 A T 状態を設けるように構成することもできる。A T 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、A T 状態が作動していない状態（非 A T 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。

【0146】

なお、複数の A T 状態を設ける場合、それぞれの A T 状態の遊技期間（当該期間の延長（あるいは「上乘せ」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事で、遊技者の有利度合いを変動させることができる。また、A T 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、A T 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。

【0147】

また、A T 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、A T 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、A T 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、A T 状態が延長される場合も同様である。また、A T 状態に移行したときに付与される遊技期間と、A T 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 A T 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。

【0148】

[4-5-4. A R T 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 R T 状態と A T 状態を組合せた A R T 状態に移行させる（A R T 状態を作動させる）ことが可能となっている。すなわち、A R T 状態とは、高 R T 状態において行われる A T 状態を意味するものであるから、R T 状態として少なくとも低 R T 状態と高 R T 状態とを設け、高 R T 状態に移行させる（あるいは低 R T 状態に移行することが回避される）制御が行われる点で A T 状態と相違するものの、基本的な制御は A T 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 R T 状態に移行する（あるいは低 R T 状態に移行することが回避される）ものであれば、A T 状態と同義であるともいえる）。なお、A R T 状態の移行条件が成立した場合、まず A T 状態に移行し、その後高 R T 状態に移行することで A R T 状態に移行するものであってもよいし、高 R T 状態及び A T 状態に同時（あるいは略同時）に移行することで A R T 状態に移行するものであってもよい。

【0149】

[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 A T 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。

【0150】

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）。

10

【0151】

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。

20

【0152】

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、次の遊技以降には継続しないものとするのが望ましい。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。

【0153】

30

〔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。

【0154】

（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。

40

【0155】

（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

50

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。

10

（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。

【０１５６】

（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。

【０１５７】

20

（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。

30

（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。

40

（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、

50

最初に A T 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 A T 状態であれば、そのときから点灯を開始すればよい。

【0158】

[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ふ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。

【0159】

（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、A T 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。

【0160】

（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、A T 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。

【0161】

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、A T 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。

【0162】

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。

【0163】

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、A T 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。

【0164】

[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、B B 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、B B 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、M B 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、M B 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。

10

【0165】

また、例えば、A T 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、A T 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A T 状態中演出を行うことができる。また、例えば、所定のA T 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A T 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A T 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A T 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A T 状態中演出を行うのみならず、A T 回数をその種類別にカウントすることができる。

20

【0166】

また、例えば、A T 状態をセット数管理のA T 状態として構成し、最初の1セット目のA T 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A T 状態の初当たり回数と、A T 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。

30

【0167】

[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。

40

【0168】

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

50

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。

【0169】

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。

【0170】

〔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。

【0171】

〔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。

【0172】

（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。

【0173】

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。

【0174】

（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 3 L, 3 C, 3 R 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。

【0175】

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 3 L, 3 C, 3 R 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 3 L, 3 C, 3 R 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。

【0176】

（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。

【0177】

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け付け、これによって各リール 3 L, 3 C, 3 R 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 6 a、1 ベットボタン 6 b、スタートレバー 7、各ストップボタン 8 L, 8 C, 8 R、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、これらの操作を受け付けることを可能としている。

【0178】

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け付け、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）

【0179】

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いう（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。

【0180】

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。

【0181】

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、「FREELAY」、「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。

【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、「FREELAY」、「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。

【0183】

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。

【0184】

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。

10

【0185】

【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。

20

【0186】

(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。

【0187】

(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、「連続演出」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。

30

【0188】

(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。

40

【0189】

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。

【0190】

50

(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。

10

【0191】

[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。

20

【0192】

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。

30

【0193】

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。

【0194】

[5-1. 第1の遊技機の遊技性]

40

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。

【0195】

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

50

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。

【0196】

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。

【0197】

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。

【0198】

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。

【0199】

非有利区間サブフラグ「リプレイ」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。

【0200】

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。

【0201】

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

エ」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。

【0202】

有利区間入賞時サブフラグ「通リブ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、「右上がりリブ」の図柄の組合せが表示された場合（すなわち、入賞役が「右上がりリブ」である場合）に決定される。有利区間入賞時サブフラグ「通リブ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、「平行リブ」の図柄の組合せが表示された場合（すなわち、入賞役が「平行リブ」である場合）に決定される。

【0203】

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、「右上がりリブ」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、「平行リブ」の図柄の組合せが表示されるようになっている。

【0204】

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「通リブ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「通リブ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。

【0205】

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。

【0206】

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。

【0207】

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「平行リブ」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「右上がりリブ」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

10

20

30

40

50

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】

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。

【0209】

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、非遊技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。

【0210】

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。

【0211】

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。

【0212】

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。

【0213】

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。

【0214】

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。

【0215】

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）。

10

【0216】

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。

【0217】

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。

20

【0218】

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）しようとするモードとして位置付けられる。

30

【0219】

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（上乘せ）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（上乘せ）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（天国モートループ率）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、この天井モート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、天井モートループ率が75%程度となり、設定値が偶数（2, 4, 6）であるとき、天井モートループ率が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ト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、天井モートループ率に設定差を設けることもできる。

40

【0220】

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（天国モートループ率）が高く

50

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。

【0221】

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。

10

【0222】

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。

【0223】

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で、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。

20

【0224】

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、次の遊技から疑似ボーナスに移行させることを意味する。

30

【0225】

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（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。

40

【0226】

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

50

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。

【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。

【0228】

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。

【0229】

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。

【0230】

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。

【0231】

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。

【0232】

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。

【0233】

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。

【0234】

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。

【0235】

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。

【0236】

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。

【0237】

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。

【0238】

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。

【0239】

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。

【0240】

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。

【0241】

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。

【0242】

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。

【0243】

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

10

20

30

40

50

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。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ー赤7ー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。

【0244】

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。

【0245】

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。

【0246】

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のが望ましい。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、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。

【0247】

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。

【0248】

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。

10

【0249】

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。

【0250】

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モードのいずれ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。

20

【0251】

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。

【0252】

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することから、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。

30

【0253】

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モードのいずれ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。

40

【0254】

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か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。

【0255】

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

50

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ふことを抑制してもよい。

【0256】

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。

【0257】

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。

【0258】

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、遊技者に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。

【0259】

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。

【0260】

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。

【0261】

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、あるいは途中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）。

【0262】

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。

【0263】

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うに
20
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。

【0264】

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。
30

【0265】

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。

【0266】

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。
40

【0267】

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
50

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。

【0268】

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い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。

10

【0269】

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い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。

20

【0270】

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。

【0271】

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。

30

【0272】

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。

【0273】

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）。

40

【0274】

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

50

化することができる。

【0275】

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。

【0276】

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。

【0277】

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。

【0278】

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。

【0279】

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。

【0280】

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。

【0281】

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。

【0282】

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。

【0283】

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。

【0284】

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。

10

【0285】

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。

20

30

【0286】

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。

【0287】

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

40

50

、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。

【0288】

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。

10

【0289】

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）が発生可能な構成としてもよい。

20

【0290】

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。

【0291】

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。

30

【0292】

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。

40

【0293】

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

50

態」と定義することができる。

【0294】

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たりしやすいが、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たりしにくい、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。

10

【0295】

【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blank」、「黄blank」、「白blank1」及び「白blank2」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。

20

【0296】

【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。

30

【0297】

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。

【0298】

「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。

40

【0299】

「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

50

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。

【0300】

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。

【0301】

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。

【0302】

「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、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」と総称することができる）が表示され、再遊技が付与される。

【0303】

「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。

【0304】

「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」～「REP5

9」)が表示され、再遊技が付与される。

【0305】

「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「中段リブ」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「確定チェリーリブ」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、その他リブ（例えば、上述の「チェリーリブ」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「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。

10

【0306】

「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「中段リブ」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「中段チェリーリブ」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、その他リブ（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「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。

20

【0307】

「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「中段リブ」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」～「REP14」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「リーチ目リブ」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「中段リブ」が表示され、再遊技が付与される。

30

40

【0308】

「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。

50

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。

【0309】

「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。

【0310】

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」）、「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。

【0311】

「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。

【0312】

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。

【0313】

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。

【0314】

「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。

【0315】

「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。

【0316】

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。

【0317】

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。

【0318】

【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。

【0319】

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。

【0320】

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。

【0321】

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。

10

【0322】

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。

20

【0323】

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。

30

【0324】

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。

【0325】

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。

40

【0326】

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

50

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。

【０３２７】

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。

【０３２８】

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。

【０３２９】

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。

【０３３０】

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。

【0331】

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。

【0332】

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。

10

【0333】

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。

【0334】

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。

20

【0335】

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、遊技の興味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。

30

【0336】

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。

40

【0337】

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

50

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「 $55 \times 2 = 110$ 」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。

【0338】

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「 $275 \times 2 = 550$ 」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のないものとなっている。

【0339】

準リミット処理(ゲーム数)、又は準備リミット処理(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。

【0340】

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。

【0341】

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)し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。

【0342】

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）。

【０３４３】

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。

【０３４４】

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。

【０３４５】

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。

【０３４６】

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。

【０３４７】

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。

【０３４８】

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

10

20

30

40

50

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。

10

【0349】

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。

20

【0350】

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してすることができる。

【0351】

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。

30

40

【0352】

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い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。

【0353】

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

50

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。

【0354】

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ふ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。

【0355】

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。

【0356】

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ふことを防止できるので、射幸性が過度に高くなってしまふ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。

【0357】

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ふことや、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ふ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ふ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、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ふことを防止できる。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

10

20

30

40

50

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。

【0359】

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。

【0360】

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い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。

【0361】

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。

【0362】

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。

【0363】

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。

【0364】

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。

【0365】

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い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

10

20

30

40

50

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。

【0366】

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味が低下してしまうことを防止することができる。

【0367】

〔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。

【0368】

（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。

【0369】

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。

【0370】

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。

【0371】

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。

【0372】

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。

10

20

30

40

50

【0373】

(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。

【0374】

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。

10

【0375】

(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。

【0376】

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。

20

【0377】

(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。

30

【0378】

(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。

40

【0379】

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

50

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。

【0380】

(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。

【0381】

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。

【0382】

[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。

【0383】

[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。

【0384】

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。

【0385】

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。

【0386】

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。

【0387】

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。

【0388】

10

20

30

40

50

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。

【0389】

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。

【0390】

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。

【0391】

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。

【0392】

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。

【0393】

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。

【0394】

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。

【0395】

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の停止操作態様に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。

【0396】

10

20

30

40

50

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。

【0397】

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。

【0398】

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。

【0399】

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。

【0400】

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う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。

【0401】

（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。

【0402】

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。

【0403】

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。

【0404】

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。

【0405】

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。

【0406】

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けけることにより、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。

【0407】

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。

【0408】

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。

【0409】

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。

【0410】

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。

【0411】

（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。

【0412】

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

10

20

30

40

50

定する（S 4 1）。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。

【0413】

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（S 4 1がNO）、自動投入処理を行う（S 4 2）。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。

【0414】

メインCPU101は、S 4 1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（S 4 1がYES）、及びS 4 2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（S 4 3）。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がオン状態であ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。

10

【0415】

続いて、メインCPU101は、メダル投入状態チェック処理を行う（S 4 4）。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、あるいはセレクト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、セレクト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。

20

【0416】

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（S 4 5）。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（S 4 5がYES）、メダル投入チェック処理を行う（S 4 6）。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。

30

【0417】

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（S 4 7）。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（S 4 9がNO）、メダルの受付を禁止する（S 4 8）。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。

40

【0418】

メインCPU101は、S 4 5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（S 4 5がNO）、S 4 7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（S 4 7がYES）、及びS 4 8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（S 4 9）。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。

【0419】

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（S 4 9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（S 5 0）。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。

50

【0420】

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。

【0421】

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。

【0422】

（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。

【0423】

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。

【0424】

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）。

【0425】

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、その途中で内部当籤役が決定されるまで）S64の処理を繰り返す。

【0426】

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。

【0427】

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

10

20

30

40

50

）。

【0428】

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。

10

【0429】

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）。

【0430】

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。

20

【0431】

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。

30

【0432】

（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。

【0433】

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。

40

【0434】

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

50

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。

【0435】

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。

【0436】

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。

【0437】

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。

【0438】

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。

【0439】

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。

【0440】

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。

【0441】

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。

10

【0442】

（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。

【0443】

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。

20

【0444】

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乘せ等）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。

30

【0445】

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。

40

【0446】

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。

【0447】

50

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。

【0448】

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。

【0449】

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。

【0450】

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期間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。

【0451】

（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。

【0452】

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）。

【0453】

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。

【0454】

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。

【0455】

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。

【0456】

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。

【0457】

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。

【0458】

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。

【0459】

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データのデータを生成し、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。

【0460】

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。

【0461】

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。

【0462】

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

10

20

30

40

50

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。

【0463】

（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。

【0464】

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。

【0465】

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。

【0466】

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。

【0467】

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。

【0468】

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

10

20

30

40

50

(S 1 3 7 が N O)、遊技終了時状態制御処理を終了する。また、メインCPU 1 0 1 は、有利区間の開始条件が成立したと判定した場合 (S 1 3 7 が Y E S)、有利区間開始時の設定処理を行う (S 1 3 8)。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 S 8 8 の処理 (遊技開始時状態制御処理) と同様となる。

【0 4 6 9】

続いて、メインCPU 1 0 1 は、モードフラグ格納領域を更新する (S 1 3 9)。すなわち、メインCPU 1 0 1 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 S 8 9 の処理 (遊技開始時状態制御処理) と同様となる。

10

【0 4 7 0】

続いて、メインCPU 1 0 1 は、セットされたモードに応じた設定処理を行う (S 1 4 0)。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 S 9 0 の処理 (遊技開始時状態制御処理) と同様となる。

【0 4 7 1】

メインCPU 1 0 1 は、S 1 3 5 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 (S 1 3 5 が N O)、有利区間中遊技終了時処理を行う (S 1 4 1)。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。

20

【0 4 7 2】

続いて、メインCPU 1 0 1 は、有利区間終了条件成立チェック処理を行う (S 1 4 2)。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 1 6 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 3 2 ゲームが経過したか等がチェックされる。

【0 4 7 3】

続いて、メインCPU 1 0 1 は、有利区間の終了条件が成立したか否かを判定する (S 1 4 3)。メインCPU 1 0 1 は、有利区間の終了条件が成立したと判定した場合 (S 1 4 3 が Y E S)、有利区間終了時の初期化処理を行う (S 1 4 4)。すなわち、メインCPU 1 0 1 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 1 6 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CPU 1 0 1 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CPU 1 0 1 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 (S 1 4 3 が N O)、遊技終了時状態制御処理を終了する。

30

【0 4 7 4】

(有利区間中遊技終了時処理)

続いて、図 3 1 を参照して、上述の遊技終了時状態制御処理の S 1 4 1 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 3 1 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。

【0 4 7 5】

まず、メインCPU 1 0 1 は、各種カウンタ更新処理 (遊技終了時) を行う (S 1 5 1)。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 1 6 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

40

50

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。
【0476】

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乘せ等）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。

10

【0477】

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。

【0478】

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。

20

【0479】

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。

30

【0480】

〔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。

【0481】

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。

40

【0482】

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

50

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。

【0483】

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。

【0484】

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。

【0485】

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。

【0486】

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。

【0487】

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。

【0488】

[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。

【0489】

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

10

20

30

40

50

いて「概要」としているのはそのためである。

【0490】

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。

【0491】

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。

【0492】

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。

【0493】

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。

【0494】

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。

【0495】

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。

【0496】

〔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

10

20

30

40

50

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。

【0497】

[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。

【0498】

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。

【0499】

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け付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受け付ける操作部（すなわち、演出操作を受け付ける操作部）の一部として使用することができるものとする。

【0500】

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け付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受け付ける操作部（すなわち、演出操作を受け付ける操作部）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、「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が可能となっている。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かなど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。

【0502】

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など、付帯する特典に関する情報も含まれる。

【0503】

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

10

20

30

40

50

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でログイン・ログアウトが行われるようにすることもできる。

【0504】

〔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。

10

【0505】

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。

【0506】

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。

20

【0507】

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。

【0508】

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。

30

【0509】

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け付ける各種操作部を、当該設定に係る操作を受け付ける操作部（すなわち、演出操作を受け付ける操作部）の一部として使用することができるとする。

40

【0510】

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

50

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。

【0511】

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。

10

【0512】

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。

20

【0513】

〔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。

30

【0514】

（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。

【0515】

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。

40

【0516】

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

50

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。

10

【0517】

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。

【0518】

20

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。

【0519】

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。

30

40

【0520】

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。

【0521】

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

50

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、主制御基板に電氣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 の電氣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、パチンコ機の電氣的構成として適用することができる。

【0522】

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。

【0523】

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移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。

【0524】

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みなうもの等）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。

【0525】

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、パチンコ機天井機能に関する構成として適用することができる。

【0526】

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。

【0527】

（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。

10

【0528】

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（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。

20

【0529】

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。

【0530】

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

30

【0531】

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。

40

【0532】

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

50

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。

【0533】

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ができる性能を有し、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。

10

【0534】

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、上述のセレクト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。

20

【0535】

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。

30

【0536】

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。

40

50

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。

【0537】

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。

10

【0538】

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。

【0539】

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、あるいはセレクト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、遊技機の前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。

20

【0540】

（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。

30

【0541】

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。

40

【0542】

なお、出玉管理装置は、例えば、遊技機メーカーが加入する組合（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。

【0543】

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7

50

1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。

【0544】

<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收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）。

10

【0545】

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收容すれば、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。

【0546】

<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收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、その内部に收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收容されるものとする。

20

【0547】

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。

30

【0548】

<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。

【0549】

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。

40

【0550】

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

50

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。

【0551】

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。

【0552】

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。

【0553】

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。

【0554】

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。

【0555】

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。

【0556】

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。

【0557】

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

10

20

30

40

50

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。

【0558】

蓄積データ「主制御チップメカコード」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、送信されたこのメカコードを含む情報を送信する。

【0559】

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。

【0560】

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。

【0561】

蓄積データ「メダル数制御チップメカコード」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。

【0562】

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。

【0563】

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。

【0564】

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、

10

20

30

40

50

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。

【0565】

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。

10

【0566】

<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。

【0567】

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。

20

【0568】

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。

30

【0569】

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。

40

【0570】

<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。

【0571】

50

例えば、接続端子板と外部集中端子板 5 5 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。

【0572】

また、例えば、接続端子板と外部集中端子板 5 5 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 5 5 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。

【0573】

<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。

【0574】

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。

【0575】

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。

【0576】

（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 7 1 の構成例について説明する。図 35 は、主制御基板 7 1 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 7 1 のリユース（再利用）の構成例について説明する。

【0577】

上述のとおり、パチスロ機 1 では、主制御基板 7 1 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 7 1 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ー名であり、管理番号は、主制御基板 7 1 の型式を特定するための番号である。

【0578】

<構成例 1>

図 35 に示す構成例 1 は、主制御基板 7 1 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 B B によって当該主制御基板 7 1 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 B B」及び基板管理番号「B B - 0 0 - 1 1 - 2 2」しか印字されていない

10

20

30

40

50

。その後、機種 A が遊技店から撤去され、例えば、株式会社 A A が当該主制御基板 7 1 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 A A 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 3 5 に示す構成例 1 の上段の製造業者名「株式会社 A A」及び基板管理番号「A A - 0 0 - 1 1 - 2 2」）を新たに印字しなければならない。

【0 5 7 9】

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 B B が当該主制御基板 7 1 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 B B 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 3 5 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 7 1 をリユースできない場合があるという問題があった。

【0 5 8 0】

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 A A と株式会社 B B 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 A A 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 B B ではリユースできる可能性はあるものの、株式会社 A A 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 7 1 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。

【0 5 8 1】

<構成例 2>

図 3 5 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 3 5 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 Q R コード（登録商標）を用いているが、J A N 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。

【0 5 8 2】

図 3 5 に示す構成例 2 では、まず、株式会社 B B 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 B B 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 A A 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 A A 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。

【0 5 8 3】

その後、機種 B が遊技店から撤去され、例えば、株式会社 B B 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 B B 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 A A が当該主制御基板 7 1 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 A A 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 A A 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 7 1 をリユースすることが可能となる。

【0 5 8 4】

すなわち、図 3 5 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 7 1 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 3 5 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。

【0 5 8 5】

<構成例 3>

図 3 5 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 3 5 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 A A 分及び株式会社 B B 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 7 1 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、带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、带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。

【0 5 8 6】

図 3 5 に示す構成例 3 では、まず、株式会社 B B 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 B B 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 A A 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 A A 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。

【0 5 8 7】

その後、機種 B が遊技店から撤去され、例えば、株式会社 B B 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 B B 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 A A が当該主制御基板 7 1 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 A A 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 7 1 をリユースすることが可能となる。

【0 5 8 8】

また、図 3 5 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ーでリユースすることも可能である。なお、図 3 5 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。

【0 5 8 9】

[1 0 . 第 2 の遊技機]

続いて、図 3 6 ～ 4 1 を参照して、パチスロ機 1 の配線に関する仕様の他の一具体例について、これを「第 2 の遊技機」として説明する。なお、先述した第 1 の遊技機を含むパチスロ機 1 の例と同一又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。

【0 5 9 0】

[1 0 - 1 . 第 2 の遊技機の電氣的構成]

図 3 6 及び図 3 7 は、第 2 の遊技機の電氣的構成を示すブロック図である。図 3 8 は、第 2 の遊技機の副制御回路 2 0 0 の構成を示すブロック図である。図 3 9 は、第 2 の遊技機の電源装置 3 4 の接続形態を示す接続図である。図 4 0 は、第 2 の遊技機の第 1 電源ハーネス H 1 のコネクタ結線形態を示す斜視図である。図 4 1 は、第 2 の遊技機の第 2 電源

ハーネスH2のコネクタ結線形態を示す斜視図である。なお、図36及び図37においては、主制御基板71に関係する接続線を実線で示し、副制御基板72に関係する接続線を破線で示す。

【0591】

図36に示すように、キャビネットGには、電気構成要素として、リールユニットRU、ホッパー装置32、補助収納庫33、電源装置34、スピーカとしてのウーファー35e、設定キースイッチ52、外部集中端子板55、主制御基板71が配置される。

【0592】

リールユニットRUには、各リール3L, 3C, 3R(図1参照)を回転駆動するステッピングモータ51L, 51C, 51R、各リール3L, 3C, 3Rの回転位置を検出するためのインデックスセンサ(IDXセンサ)510L, 510C, 510Rのほか、リール中継基板511、リールランプ基板512L, 512C, 512R、副リール中継基板513が配置される。リールランプ基板512L, 512C, 512Rには、各リール3L, 3C, 3Rの内側から光を照射するリールランプ(不図示)が設けられる。

【0593】

リール中継基板511は、主制御基板71、外部集中端子板55、ステッピングモータ51L, 51C, 51R、インデックスセンサ510L, 510C, 510Rと接続され、主制御基板71とこれらの電気構成要素との間で各種の信号を中継する。

【0594】

副リール中継基板513は、後述するドア機構UD, DDに配置された副制御基板72、リールランプ基板512L, 512C, 512Rと接続され、副制御基板72とこれらの電気構成要素との間で各種の信号を中継する。特に、副リール中継基板513と副制御基板72とは、中継ハーネスH01を介して接続される。

【0595】

電源装置34には、電源基板34a、電源スイッチ34b、払出制御基板34cが配置される。電源基板34aには、交流電圧100Vを所定の直流電圧に変換するAC/DCコンバータ等が設けられる。払出制御基板34cには、ホッパー装置32によるメダルの払出に関する制御を行うための払出制御回路(不図示)が設けられる。払出制御基板34cは、主としてホッパー装置32の払出動作を制御する。電源基板34aは、電源スイッチ34b及び電源ケーブルPWCを介して外部電源と接続されるとともに、払出制御基板34cと接続され、この払出制御基板34cに対して外部電源からの電力を供給する。電源基板34aと電源スイッチ34bとを接続するハーネス(符号省略)、電源基板34aと払出制御基板34cとを接続するハーネス(符号省略)には、主として電力を供給するための電源線が含まれる。特に、電源基板34aと払出制御基板34cとを接続するハーネスには、電源線のほか、基準電位線も含まれる。払出制御基板34cは、基準電位線を介して基準電位を参照する。

【0596】

払出制御基板34cは、主制御基板71、後述するドア機構UD, DDに配置された副制御基板72、ホッパー装置32、補助収納庫33と接続される。払出制御基板34cと主制御基板71とは、第1電源ハーネスH1を介して接続される。払出制御基板34cと副制御基板72とは、第2電源ハーネスH2を介して接続される。払出制御基板34cとホッパー装置32とは、第3電源ハーネスH3を介して接続される。払出制御基板34cと補助収納庫33とは、第4電源ハーネスH4を介して接続される。これらの電源ハーネスH1~H4は、各種の通信(センサ信号、制御信号、通信コマンド等のやり取り)を直接あるいは中継して行うための通信線のほか、払出制御基板34cから電力を供給するための電源線や基準電位線が含まれ、ハーネスごとに各種複数の電線が一束にまとめられている。これらの電源ハーネスH1~H4については、後段の説明において詳述する。

【0597】

主制御基板71は、第1電源ハーネスH1を介して払出制御基板34cと接続されるとともに、リール中継基板511と接続されるほか、後述するドア機構UD, DDに配置さ

10

20

30

40

50

れた台座部に関係する主中継基板 7 3（図 3 7 参照）と操作部ハーネス H 0 0 を介して接続されるとともに、設定キースイッチ 5 2、ドア開閉監視スイッチ 5 6 と接続される。操作部ハーネス H 0 0 は、各種の通信（センサ信号、制御信号、通信コマンド等のやり取り）を中継して行うための通信線のほか、主制御基板 7 1 から主中継基板 7 3 に対して電力を供給するための電源線や基準電位線が含まれ、各種複数の電線が一束にまとめられている。この操作部ハーネス H 0 0 については、後段の説明において詳述する。

【0 5 9 8】

ウーファ 3 5 e は、後述するドア機構 U D，D D に配置された副制御基板 7 2（図 3 7 参照）とオーディオハーネス H 0 2 を介して接続される。

【0 5 9 9】

図 3 7 に示すように、ドア機構 U D，D D には、台座部の電気構成要素として、1 ベットスイッチ 6 S S、マックスベットスイッチ 6 M S、スタートスイッチ 7 S、左ストップスイッチ 8 L S、中ストップスイッチ 8 C S、右ストップスイッチ 8 R S、精算スイッチ 9 S、情報表示装置 1 4、セレクト 3 1、メダルセンサ 3 1 S、主中継基板 7 3 が配置され、台座部以外の電気構成要素として、下左スピーカ（S P）3 5 a、下右スピーカ（S P）3 5 b、上左スピーカ（S P）3 5 c、上右スピーカ（S P）3 5 d、副制御基板 7 2、下副中継第 1 基板 7 4 a、下副中継第 2 基板 7 4 b、下副中継第 3 基板 7 4 c、上副中継基板 7 4 d、ボタン基板 6 0 0、ターボ送風機 7 0 0 が配置される。なお、ドア機構 U D，D D には、演出用の多数の光源としてランプ・L E D 群も配置され、これらのランプ・L E D 群が下副中継第 3 基板 7 4 c や上副中継基板 7 4 d 等を介して副制御基板 7 2 に接続されているが、便宜上、ランプ・L E D 群を図示略している。

【0 6 0 0】

台座部において、1 ベットスイッチ 6 S S、マックスベットスイッチ 6 M S、スタートスイッチ 7 S、左ストップスイッチ 8 L S、中ストップスイッチ 8 C S、右ストップスイッチ 8 R S、精算スイッチ 9 S、情報表示装置 1 4、セレクト 3 1、メダルセンサ 3 1 S は、主中継基板 7 3 と接続される。主中継基板 7 3 は、キャビネット G に配置された主制御基板 7 1（図 3 6 参照）と操作部ハーネス H 0 0 を介して接続される。

【0 6 0 1】

下左スピーカ 3 5 a、下右スピーカ 3 5 b は、下副中継第 1 基板 7 4 a と接続される。下副中継第 1 基板 7 4 a は、副制御基板 7 2 と中継ハーネス H 0 3 を介して接続されるとともに、下副中継第 2 基板 7 4 b と接続される。下副中継第 2 基板 7 4 b は、ボタン基板 6 0 0、ターボ送風機 7 0 0 と接続されるとともに、下副中継第 3 基板 7 4 c と接続される。

【0 6 0 2】

上左スピーカ 3 5 c、上右スピーカ 3 5 d は、オーディオハーネス H 0 4 を介して副制御基板 7 2 と接続される。副制御基板 7 2 は、キャビネット G に配置された副リール中継基板 5 1 3（図 3 6 参照）、ウーファ 3 5 e（図 3 6 参照）、電源装置 3 4 の払出制御基板 3 4 c（図 3 6 参照）の各々に対して、中継ハーネス H 0 1、オーディオハーネス H 0 2、第 2 電源ハーネス H 2 を介して接続されるとともに、下副中継第 1 基板 7 4 a、上副中継基板 7 4 d の各々に対して、中継ハーネス H 0 3，H 0 5 を介して接続される。中継ハーネス H 0 3，H 0 5 は、各種の通信（センサ信号、制御信号、通信コマンド等のやり取り）を中継して行うための通信線のほか、副制御基板 7 2 から下副中継第 1 基板 7 4 a、上副中継基板 7 4 d に対して電力を供給するための電源線や基準電位線が含まれ、各種複数の電線が一束にまとめられている。

【0 6 0 3】

図 3 8 に示すように、副制御基板 7 2（図 3 7 参照）に実装された副制御回路 2 0 0 は、デュアル C P U により構成され、第 1 サブ C P U 2 0 1 a、第 2 サブ C P U 2 0 1 b を有する。

【0 6 0 4】

第 1 サブ C P U 2 0 1 a は、主制御基板 7 1（図 3 6 参照）からコマンドを受信し、当

10

20

30

40

50

該コマンドに応じて各種の基本的な制御処理を主に行う。第1サブCPU201aは、サブROMとしての制御ROM202a、サブRAM203a、入出力ポート204のほか、第2サブCPU201bとバス線を介して接続される。サブRAM203aには、バックアップコンデンサ203bが接続されている。これにより、サブRAM203aは、電断時にあってもバックアップコンデンサ203bから電力が供給されることでデータを直ちに消失することなく保持する。第1サブCPU201aは、電源コネクタCN1を介して第2電源ハーネスH2と接続されるほか、各種のコネクタ(CN)(符号省略)を介して中継ハーネスH01、H05と接続される。入出力ポート204は、コネクタ(CN)(符号省略)を介して中継ハーネスH03と接続される。

【0605】

第2サブCPU201bは、第1サブCPU201aやサブRAM203aとの間でコマンドやデータをやり取りし、主として演出に係る映像表示や発光、オーディオ出力のための処理を行う。第2サブCPU201bは、演出データROM202bとバス線を介して接続される。演出データROM202bには、演出に係る映像表示や発光、オーディオ出力のためのデータが記憶されている。これにより、第2サブCPU201bは、演出データROM202bのデータを用いた処理を専属的かつ速やかに行う。第2サブCPU201bは、複数のオーディオアンプ(AMP)205a~205cとバス線を介して接続される。オーディオアンプ205a、205bは、各々コネクタ(CN)(符号省略)を介してオーディオハーネスH02、H04と接続される。オーディオアンプ205cは、コネクタ(CN)(符号省略)を介して中継ハーネスH03と接続される。

【0606】

(ハーネスの構成)

図39に電源装置周辺のハーネスの接続形態を一例として示すように、第1電源ハーネスH1は、12本の電線を一束として構成され、第2電源ハーネスH2は、8本の電線を一束として構成され、第3電源ハーネスH3は、6本の電線を一束として構成され、第4電源ハーネスH4は、3本の電線を一束として構成される。一方、操作部ハーネスH00は、40本の電線を一束として構成される。特に符号を図示しないが、操作部ハーネスH00には、主制御基板71から主中継基板73に対して24Vあるいは5Vの電圧を印加する複数の電源線や、例えば0Vの基準電位を付与する複数の基準電位線が含まれるほか、主制御基板71と主中継基板73との間で表示出力やスイッチセンサ入力に係る入出力信号を伝えるための複数の信号線が含まれる。

【0607】

図40に示すように、第1電源ハーネスH1の電線には、払出制御基板34cから主制御基板71に対して、24Vの電圧を印加する2本の電源線H1a、5Vの電圧を印加する2本の電源線H1b、例えば0Vの基準電位を付与する3本の基準電位線H1c、ホッパー装置32や補助収納庫33からのセンサ信号を伝える2本のセンサ線H1dが含まれる一方、主制御基板71から払出制御基板34cに対して、ホッパー装置32を制御する信号を伝えるための1本の制御通信線H1e、払出制御基板34cを中継して副制御基板72に各種のコマンドを伝えるための2本のコマンド通信線H1fが含まれる。

【0608】

このような第1電源ハーネスH1は、例えば主制御基板71のレセプタクルに対応する接栓(プラグ)のコネクタCN0に対して、電源線H1a、H1b、基準電位線H1c、センサ線H1d、制御通信線H1e、コマンド通信線H1fの各々一端が結線される。なお、これらの電線H1a~H1fの他端は、特に図示しないが、払出制御基板34cのレセプタクルに対応する接栓(プラグ)のコネクタに対して同様に結線される。これらの電線のうち、電源線H1a、H1bは、コネクタCN0の両端側に2本ずつ配置され、基準電位線H1cは、電源線H1a、H1bに隣接しつつその内側に1本と2本に分かれて配置され、制御通信線H1e及びコマンド通信線H1fは、電源線H1a、H1b及び基準電位線H1cよりも内側に配置され、コネクタCN0の概ね中央に3本配置されている。

【0609】

図 4 1 に示すように、第 2 電源ハーネス H 2 の電線には、払出制御基板 3 4 c から副制御基板 7 2 に対して、2 4 V の電圧を印加する 2 本の電源線 H 2 a、例えば 0 V の基準電位を付与する 4 本の基準電位線 H 2 b、払出制御基板 3 4 c を中継して副制御基板 7 2 に各種のコマンドを伝えるための 2 本のコマンド通信線 H 2 c が含まれる。

【0610】

このような第 2 電源ハーネス H 2 は、例えば払出制御基板 3 4 c のレセプタクルに対応する接栓（プラグ）のコネクタ C N 1 に対して、電源線 H 2 a、基準電位線 H 2 b、コマンド通信線 H 2 c の各々一端が結線される。なお、これらの電線 H 2 a ~ H 2 c の他端は、特に図示しないが、副制御基板 7 2 のレセプタクルに対応する接栓（プラグ）のコネクタに対して同様に結線される。これらの電線のうち、電源線 H 2 a は、コネクタ C N 1 の一端側に 2 本配置され、基準電位線 H 2 b は、電源線 H 2 a に隣接してその内側に 2 本配置されるときともにコネクタ C N 1 の他端側に 2 本配置され、コマンド通信線 H 2 c は、電源線 H 2 a 及び基準電位線 H 2 b よりも内側に配置され、コネクタ C N 1 の概ね中央に配置されている。

【0611】

図 3 9 において特に符号を図示しないが、第 3 電源ハーネス H 3 の電線には、払出制御基板 3 4 c からホッパー装置 3 2 に対して、5 V の電圧を印加する 1 本の電源線、例えば 0 V の基準電位を付与する 1 本の基準電位線、払出モータを駆動するための 2 本のモータ駆動線が含まれる一方、ホッパー装置 3 2 から払出制御基板 3 4 c に対して、センサ信号を伝える 1 本のセンサ線、接地アースをとるための 1 本の接地線が含まれる。また、第 4 電源ハーネス H 4 の電線には、払出制御基板 3 4 c から補助収納庫 3 3 に対して、例えば 0 V の基準電位を付与する 1 本の基準電位線が含まれる一方、補助収納庫 3 3 から払出制御基板 3 4 c に対して、センサ信号を伝える 1 本のセンサ線、接地アースをとるための 1 本の接地線が含まれる。

【0612】

このような電源ハーネス H 1 ~ H 4 の配線形態を有する第 2 の遊技機においては、電源装置 3 4 の払出制御基板 3 4 c から主制御基板 7 1、副制御基板 7 2、ホッパー装置 3 2、補助収納庫 3 3 の各々に対して、電源ハーネス H 1 ~ H 4 に含まれる電源線を通じて駆動電圧が付与される。

【0613】

また、主制御基板 7 1 から副制御基板 7 2 に送信されるコマンドは、主制御基板 7 1 から第 1 電源ハーネス H 1 のコマンド通信線 H 1 f を通じて払出制御基板 3 4 c に一旦入り、この払出制御基板 3 4 c を経由した後、第 2 電源ハーネス H 2 のコマンド通信線 H 2 c を通じて最終的に副制御基板 7 2 へと達する。つまり、主制御基板 7 1 から副制御基板 7 2 に対してコマンドを送信するためのハーネスは、電源線 H 1 a、H 1 b、H 2 c 等を含む第 1 電源ハーネス H 1 及び第 2 電源ハーネス H 2 である。このため、コマンド通信線 H 1 f、H 2 c は、他の複数の電線と混在するので、特定し難くなっている。

【0614】

特に、第 1 電源ハーネス H 1 においては、複数の電源線 H 1 a、H 1 b の間、さらには複数の基準電位線 H 1 c の間にコマンド通信線 H 1 f が配置されるので、他の電線と区別してコマンド通信線 H 1 f をピックアップすることが著しく困難とされる。

【0615】

同様に、第 2 電源ハーネス H 2 においては、電源線 H 2 a と基準電位線 H 2 b との間にコマンド通信線 H 2 c が配置されるので、他の電線と区別してコマンド通信線 H 2 c をピックアップすることが困難とされる。

【0616】

さらに、第 1 電源ハーネス H 1 及び第 2 電源ハーネス H 2 は、他の第 3 電源ハーネス H 3 及び第 4 電源ハーネス H 4 と同様に電源装置 3 4（払出制御基板 3 4 c）に接続されていることから、主として電源線を形成するために配線されているものと見かけ上間違われやすく、これによってもコマンド通信線 H 1 f、H 2 c を特定することが困難とされる。

【0617】

【10-2. 第2の遊技機の作用効果】

このような第2の遊技機によれば、以下のような効果を得ることができる。

【0618】

第2の遊技機によれば、主制御基板71と副制御基板72との間においては、直接互いを繋ぐようなハーネスを通じてコマンドがやり取りされることなく、第1電源ハーネスH1、電源装置34、第2電源ハーネスH2による迂回した配線経路を通じて主制御基板71から副制御基板72へとコマンドが送信され、主制御基板71と副制御基板72とを接続するための配線経路の特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

10

【0619】

また、主制御基板71及び副制御基板72は、電源装置34を介してコマンドがやり取りされるだけでなく、電源装置34の払出制御基板34cを通じて電力が供給され、コマンドをやり取りするための配線の特定が困難になるので、これによっても配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0620】

また、主制御基板71は、第1電源ハーネスH1を通じて電源装置34にコマンドを送信するだけでなく、第1電源ハーネスH1を通じて電源装置34から電力が供給され、コマンドをやり取りするための電線の特定が困難になるので、これによっても配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

20

【0621】

また、主制御基板71から電源装置34にコマンドを送信するコマンド通信線H1fは、電源装置34から主制御基板71に電力を供給する複数の電源線H1a、H1bの間に配置されており、これによってもコマンド通信線H1fの特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0622】

また、コマンド通信線H1fは、複数の基準電位線H1cの間に配置されて擬装されるので、これによっても配線全体に対する不正行為をより一層確実に抑止することができる。

【0623】

また、副制御基板72は、第2電源ハーネスH2を通じて電源装置34からコマンドを受信するだけでなく、第2電源ハーネスH2を通じて電源装置34から電力が供給され、コマンドをやり取りするためのコマンド通信線H2cの特定が困難になるので、これによっても配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

30

【0624】

また、電源装置34から副制御基板72にコマンドを送信するコマンド通信線H2cは、複数の基準電位線H2bの間に配置されており、これによってもコマンド通信線H2cの特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0625】

また、ホッパー装置32は、第3電源ハーネスH3を介して電源装置34に接続され、電源装置34にセンサ信号を送信することにより、コマンドをやり取りするためのコマンド通信線H1f、H2cの特定が困難になるので、これによっても配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

40

【0626】

また、ホッパー装置32は、第3電源ハーネスH3を通じて電源装置34から電力が供給されるだけでなく、第3電源ハーネスH3を通じてセンサ信号を送信することにより、センサ信号をやり取りするためのセンサ線の特定が困難になるので、これによっても配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0627】

また、補助収納庫33は、第4電源ハーネスH4を介して電源装置34に接続され、電源装置34にセンサ信号を送信することにより、コマンドをやり取りするためのコマンド

50

通信線 H 1 f, H 2 c の特定が困難になるので、これによっても配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0628】

また、補助収納庫 3 3 は、第 4 電源ハーネス H 4 を通じて電源装置 3 4 から電力が供給されるだけでなく、第 4 電源ハーネス H 4 を通じてセンサ信号を送信することにより、センサ信号をやり取りするためのセンサ線の特定が困難になるので、これによっても配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0629】

[10-3. 第 2 の遊技機の変形例]

なお、本発明は、上記した実施形態に限定されるものではない。

例えば、本発明の第 1 ～第 4 ラインは、第 1 ～第 4 電源ハーネス H 1 ～H 4 で構成し、各々 2 つの基板をつなぐ 1 つのラインを形成するが、2 つの基板をつなぐラインの途中に別の中間基板を介在させ、この中間基板を介して 2 つの基板を複数のハーネスで直列的に接続するようにしてもよい。

【0630】

また、本発明の電源部は、外部動作制御部としての払出制御基板 3 4 c を備えるが、電源供給部としての電源基板 3 4 a を備えれば、払出制御基板 3 4 c を省略してもよい。この場合、払出制御基板 3 4 c は、電源装置 3 4 以外の部分に設けられることとなる。また、本発明の外部動作制御部は、払出制御基板 3 4 c に限らず、例えば、払出制御基板 3 4 c と、主制御基板 7 1 や副制御基板 7 2 との間に設けられる中継基板であってもよい。

【0631】

また、本発明の第 1 及び／又は第 2 ラインは、遊技情報を送信する電線（コマンド通信線 H 1 f）のみで構成したり、電力を供給する電線（電源線 H 1 a, H 1 b）や基準電位線（基準電位線 H 1 c）以外の電線を含んでもよい。また、第 1 ラインは、遊技情報を送信する電線（コマンド通信線 H 1 f）を、電力を供給する電線（電源線 H 1 a, H 1 b）の間に配置される態様に限らず、例えば、交互に配置する等の任意の態様で、電線を構成することができる。

【0632】

また、本発明の第 1 ラインは、遊技媒体の払い出しに関する払出情報（センサ信号）を送信する電線（センサ線 H 1 d）を省略してもよい。この場合、遊技媒体の払い出しに関する払出情報（センサ信号）は、別のラインにより、電源装置 3 4 から、主制御基板 7 1 に送信される。また、本発明の第 1 ラインは、収納された遊技媒体に関する補助収納情報（センサ信号）を送信する電線（センサ線 H 1 d）を省略してもよい。この場合、補助収納情報（センサ信号）は、別にラインにより、電源装置 3 4 から、主制御基板 7 1 に送信される。

【0633】

また、本発明の第 3 ラインは、遊技媒体の払い出しに関する払出情報（センサ信号）を送信する電線（センサ線）のみで構成したり、電力を供給する電線（電源線）以外の電線を含んでもよい。この場合、ホッパー装置 3 2 には、別のラインにより、電源装置 3 4 から電力が供給される。

【0634】

また、本発明の第 4 ラインは、収納された遊技媒体に関する補助収納情報（センサ信号）を送信する電線（センサ線）のみで構成したり、電力を供給する電線（電源線）以外の電線を含んでもよい。この場合、補助収納庫 3 3 には、別のラインにより、電源装置 3 4 から電力が供給される。

【0635】

[11. 第 3 の遊技機]

続いて、図 4 2 ～5 2 を参照して、パチスロ機 1 の演出用ボタンに係る他の一具体例について、これを「第 3 の遊技機」として説明する。なお、先述した第 1 及び第 2 の遊技機を含むパチスロ機 1 の例と同一又は類似の構成要素については、同一符号を付してそ

10

20

30

40

50

の説明を省略する。

【0636】

図42～44は、第3の遊技機の演出用ボタン10a周辺の構成を示す斜視図、上面図、正面図である。図45は、演出用ボタン10aを非押圧状態とした場合の図43のA-A'に沿う断面図、図46は、演出用ボタン10aを押圧状態とした場合の図43のA-A'に沿う断面図である。図47は、演出用ボタン10aの下面を示す下面図である。図48は、演出用ボタン10aに付属するボタン基板600を示す上面図である。図49は、図43のB-B'に沿う断面図である。図50は、演出用ボタン10aに並設される方向ボタン120a, 120bを示す上面図である。図51は、方向ボタン120a, 120bを非押圧状態とした場合の図43のC-C'に沿う断面図、図52は、方向ボタン120a, 120bを押圧状態とした場合の図43のC-C'に沿う断面図である。

10

【0637】

[11-1. ボタンユニット]

図42～52に示すように、演出用ボタン10aは、ボタンユニット10の主な構成要素として設けられ、台座部のベース部材110や方向ボタン120a, 120b等と共にユニット化されている。ボタンユニット10は、図42や図43に示す演出用ボタン10a、ベース部材110、方向ボタン120a, 120bのほか、図44等にも示すボタン基板600、ターボ送風機700、ダクト710, 711を備えて構成される。

【0638】

(演出用ボタン)

ベース部材110は、台座部の上面を形成しつつ演出用ボタン10aを押圧操作に応じて変位可能に保持するものである。図45、図46に示すように、ベース部材110には、押圧操作の上下方向に演出用ボタン10aを変位可能に配置するための凹部111が形成されている(図44～46等参照)。また、ベース部材110には、凹部111の近傍に方向ボタン120a, 120bを露出させる開口(符号省略)が形成されている。凹部111の内部には、演出用ボタン10aが配置され、凹部111の底裏には、ボタン基板600が配置される。

20

【0639】

凹部111の周壁には、一对のガイド溝111aが形成されている。ガイド溝111aには、演出用ボタン10aのガイド片104が嵌め合わされ、ガイド片104を上下方向に案内する。凹部111の底には、導光孔111b、開口111cが形成されている。導光孔111bは、後述するボタン基板600に実装されたLED610の光を演出用ボタン10aの方へと導くようにLED610を露出させる。開口111cは、ボタン基板600に実装された検出スイッチ620が演出用ボタン10aの変位を検出可能となるように検出スイッチ620を突出状に露出させる。凹部111の底と演出用ボタン10aの間には、一对のパネ112がボス部113に対応して設けられている。パネ112は、演出用ボタン10aを下方から支持しつつ演出用ボタン10aに対して常に上向きの弾性付勢力を付与する。図49に示すように、凹部111の底には、空気導入口111dが形成されている。空気導入口111dは、後述するダクト711の一端が接続され、ダクト711から凹部111の内部に空気を導入する。

30

【0640】

演出用ボタン10aは、例えば演出表示に応じて遊技者が押圧操作を行うためのものである。演出用ボタン10aは、凹部111の内周壁と狭小な隙間を保ちながら押圧操作に応じて下方に変位する。また、図46に示すように、演出用ボタン10aは、押圧操作に応じて下方に変位した状態でも、裏面と凹部111との間に、空気が流通可能な狭小な隙間が形成されている。演出用ボタン10aの上面は、光を透過可能な面として形成されている。図45～47に示すように、演出用ボタン10aの外周壁には、ガイド片104が設けられている。ガイド片104は、ガイド溝111aに沿って上下方向に案内される。演出用ボタン10aの下面には、貫通孔105、開口106、貫通部107が形成されている。貫通孔105は、導光孔111bに対応してLED610の光を演出用ボタン10

40

50

aの上面へと導く。開口106は、検出スイッチ620の上端部を進退可能に露出させる。貫通部107は、ボス部113の上端が貫通させる。

【0641】

演出用ボタン10aの内部には、遮光板500が設けられる。遮光板500は、LED610からの光を適度に遮りつつ演出用ボタン10aの上面へと導くためのものである。遮光板500には、貫通孔510、検知片520が形成されている。貫通孔510は、貫通孔105に対応してLED610の光を演出用ボタン10aの上面へと導く。検知片520は、変位検出対象部位として開口106に対向しつつ検出スイッチ620の上端部を挿通可能とするスリットを両側に配して形成され、演出用ボタン10aと共に一体となって上下方向に変位することで検出スイッチ620の上端部により検出される。

10

【0642】

(方向ボタン(操作部))

図43に示すように、方向ボタン120a, 120bは、主として遊技者が選択操作として押圧操作を行うためのものである。方向ボタン120a, 120bは、演出用ボタン10aに沿った輪郭を有し、凹部111より外側で演出用ボタン10aの左右近傍に位置し、ベース部材110の上面に露出している。図50に示すように、方向ボタン120a, 120bは、樹脂成形によりフレーム部120c、ビーム部120dと一体になった共通のランナー部材120により形成される。

【0643】

図50に示すように、フレーム部120cには、全体の略中心位置、方向ボタン120aに対向する部分の略中心位置及び方向ボタン120bに対向する部分の略中心位置に、このフレーム部120cを凹部111の外側でベース部材110の下面に固定するための固定部120fが、それぞれ設けられている。フレーム部120cは、方向ボタン120a, 120bの押圧面に沿う面内において、方向ボタン120a, 120bに沿う両端部分が中心部分より方向ボタン120a, 120bの方へと屈曲している。フレーム部120cは、固定部120fにおいて、例えば、ビス等により、ベース部材110の下面適部に固定される。フレーム部120cは、固定部120fにおいて、部分的にベース部材110の下面に固定されているので、方向ボタン120a, 120bが押圧操作方向(上下方向)に変位する場合、フレーム部120cの両端部分が中心部分に対して振り変形可能である。また、フレーム部120cは、ベース部材110に取り付けられていない状態において、前面から見て、全体の略中心位置に配置された固定部120fを頂点として、両側が下方に向かって湾曲した形状に形成されている。このような形状のフレーム部120cを、ビス等により、ベース部材110に略水平に取り付けられることで、フレーム部120cは、両側が下方に向かって付勢された状態となっている。これにより、フレーム部120cから片持ちで支持される方向ボタン120a, 120bの、操作されていない状態でのガタ着きを抑えることが可能となる。

20

30

【0644】

ビーム部120dは、方向ボタン120a, 120bの押圧面に沿う面内において凹部111の外側で方向ボタン120a, 120bの外側方へと延出しつつ、方向ボタン120a, 120bからフレーム部120cの両端部分へと繋がる屈曲した細長い枝状部分であり、方向ボタン120a, 120bの夫々を押圧操作に応じて上下方向に変位可能とすべく弾性的に撓曲変形可能である。このようなビーム部120dは、フレーム部120cの両端部分に対して方向ボタン120a, 120bを片持ち支持している。ビーム部120dは、方向ボタン120a, 120bの両端部近傍にそれぞれつながっており、フレーム部120cに対して斜めに延びる部分120d1と、フレーム部120cに対して直交する方向に延びる部分120d2と、を備える。これにより、ビーム部120dの全長(弾性変形する部分)を伸ばし、方向ボタン120a, 120bを押圧操作する際の反発弾性力が強くなりすぎないように調整されている。

40

【0645】

図51、図52に示すように、方向ボタン120a, 120bの各々下部には、凸部1

50

20eが形成されている。凸部120eは、後述するボタン基板600に実装された検出スイッチ630に対して当接可能に設けられている。

【0646】

ボタン基板600は、演出用ボタン10a、方向ボタン120a、120bに関連する電子部品を搭載した基板であり、中継基板等を介して副制御基板72（図37参照）と接続されている。図48に示すように、ボタン基板600には、複数のLED610、複数の検出スイッチ620、630が実装されている。検出スイッチ620は、ボタン基板600の概ね中央に1つ配置され、複数のLED610は、検出スイッチ620の左右両側に配置され、複数の検出スイッチ630は、凹部111からはみ出るボタン基板600の左右両端部600aに配置されている。また、ボタン基板600は、後述するダクト711の一端が接続される空気導入口111dに対応するように切り欠き部600cが形成されている。

10

【0647】

LED610は、演出用ボタン10aの下方から光を照射するものである。検出スイッチ620は、遮光板500の検知片520を検出対象部位としたフォトインタラプタであり、演出用ボタン10aの押圧操作に応じて上端部が検知片520を検知することで演出用ボタン10aの変位を検出する。検出スイッチ630は、方向ボタン120a、120bの凸部120eが当接可能なタクトスイッチであり、方向ボタン120a、120bの押圧操作に応じて凸部120eが当接することで方向ボタン120a、120bの変位を検出する。

20

【0648】

ターボ送風機700は、演出用ボタン10aと凹部111との隙間から空気を噴出させるためのものであり、中継基板等を介して副制御基板72（図37参照）と接続されている。図44、図49に示すように、ターボ送風機700は、凹部111の下方に配置され、ダクト710、711を介して凹部111の空気導入口111dに繋合されている。ダクト710、711は、互いに直線状に連結された管部材であり、ターボ送風機700の空気吐出口（不図示）から真っ直ぐ空気を送り出すように、切り欠き部600cでボタン基板600を回避しつつ空気導入口111dに連結されている。特に、ターボ送風機700の空気吐出口側に配置されたダクト711は、空気が流れる上流から下流へと進むに従って断面積が漸減するように形成されている。これにより、空気の流速が次第に高まるようになっている。

30

【0649】

（ボタンユニットの動作）

次に、ボタンユニット10における各種の動作について説明する。

【0650】

ボタンユニット10は、演出用ボタン10aが演出操作に用いられるとともに、方向ボタン120a、120bが選択操作に用いられる一方、演出上の効果として演出用ボタン10aの周辺から空気が噴出するようになっている（図49参照）。

【0651】

凹部111と演出用ボタン10aとの間には、ボタン基板600によって導光孔111bや開口111cが塞がれることから、十分な密閉性をもつ空間が存在し、この空間にターボ送風機700からダクト710及びダクト711を通じて空気が送り込まれる。

40

【0652】

ターボ送風機700から送り出された空気は、ダクト710及びダクト711を通して真っ直ぐ凹部111と演出用ボタン10aとの間に流入する。これにより、ターボ送風機700の風量が殊更に弱められることなく凹部111の内部でも風圧が高められる。

【0653】

凹部111の内部に達した空気は、凹部111の内周壁と演出用ボタン10aとの隙間から外方に噴出する。凹部111の内周壁と演出用ボタン10aとの隙間は、狭小になっているので、演出用ボタン10aの周囲全体から上方へと比較的速い噴流で空気が噴出す

50

る。これにより、演出用ボタン10aに直接触れる状態や演出用ボタン10a付近にある状態の遊技者の手に対しては、比較的強い風圧の風が当たる。

【0654】

演出用ボタン10aの周囲から空気が噴出する際にも、演出用ボタン10aの押圧操作により、検出スイッチ630によって検知片520が検知される。これにより、演出用ボタン10aを押圧操作によって変位させる際においても引き続き空気を噴出させることができる。

【0655】

また、方向ボタン120a, 120bは、演出用ボタン10aのようなバネ112の弾性付勢力に抗して押圧するタイプではなく、フレーム部120c、ビーム部120dと共にランナー部材120として一体化されたものであり、フレーム部120cやビーム部120dの撓曲変形によって押圧可能なタイプとされる。ビーム部120dは、方向ボタン120a, 120bの外側方へと屈曲しつつ延出するように形成されており、方向ボタン120a, 120bの押圧操作方向に沿って弾性的に撓曲変形しやすいので、方向ボタン120a, 120bのキーストロークや反発力が適度とされ、方向ボタン120a, 120bを押圧操作した際のクリック感を損ねることはない。

【0656】

[11-2. 第3の遊技機の作用効果]

このような第3の遊技機によれば、以下のような効果を得ることができる。

【0657】

第3の遊技機によれば、ターボ送風機700から送り出された空気が演出用ボタン10aと凹部111との隙間から高速かつ広範に噴出し、演出用ボタン10aを押圧操作する遊技者の手付近全体に風が当たるので、演出効果をより高めることができる。

【0658】

また、ターボ送風機700から送り出された空気は、直線状のダクト710, 711を通じて真っ直ぐ抵抗なく凹部111の内部へと導かれるので、ターボ送風機700の風量を凹部111まで殊更に弱めることなく演出効果をより高めることができる。

【0659】

また、ダクト711の断面積が漸減するように形成されているので、ターボ送風機700の空気吐出口から送り出された直後の風速よりもダクト710, 711を通じて凹部111へと導入される風速の方が速くなり、演出用ボタン10aと凹部111との隙間から噴出する空気の噴出力が高まることから、演出効果をより高めることができる。

【0660】

また、ターボ送風機700から凹部111へと空気を導く直線状のダクト710, 711がボタン基板600によっても支障なく切り欠き部600cを通して真っ直ぐ配置されるので、ターボ送風機700の風量を凹部111まで殊更に弱めることなく演出効果をより高めることができる。

【0661】

また、ボタン基板600に設けられた検出スイッチ620によって演出用ボタン10aの変位を検出可能としつつも演出効果をより高めることができる。

【0662】

また、演出用ボタン10aの内部裏側に設けられた遮光板500によっても貫通孔510を通してLED610の光を演出用ボタン10aの上面へと導くことができ、検出スイッチ620によって遮光板500の検知片520を変位検出対象とすることで演出用ボタン10aの変位を検出可能としつつも演出効果をより高めることができる。

【0663】

また、演出用ボタン10aに隣接する方向ボタン120a, 120bを片持ち支持によって簡単に設けることができ、その上、方向ボタン120a, 120bを押圧操作する遊技者の手付近全体にも演出用ボタン10aと凹部111との隙間から噴出する空気が当たるので、演出用ボタン10aの周辺において演出効果をより高めることができる。

10

20

30

40

50

【0664】

また、ボタン基板600の左右両端部600aに設けられた検出スイッチ630によって方向ボタン120a, 120bの変位を検出可能としつつ、演出用ボタン10aの周辺において演出効果をより高めることができる。

【0665】

また、一対の方向ボタン120a, 120bを共通のフレーム部120cで一体化しつつ演出用ボタン10aの左右両隣に簡単に設けることができ、演出用ボタン10aの両隣にある一対の方向ボタン120a, 120bを押圧操作する遊技者の手付近全体に対しても演出効果をより高めることができる。

【0666】

また、共通のフレーム部120cをベース部材110に固定することで一対の方向ボタン120a, 120bを片持ち支持しつつ演出用ボタン10aの左右両隣に簡単に設けることができる。

【0667】

また、屈曲状のビーム部120dを介して方向ボタン120a, 120bを片持ち支持することで撓曲変形により変位可能としつつ演出用ボタン10aに隣接して簡単に設けることができ、このような方向ボタン120a, 120bを押圧操作する遊技者の手付近全体に対しても演出効果をより高めることができる。

【0668】

【11-3. 第3の遊技機の変形例】

なお、本発明は、上記した実施形態に限定されるものではない。

本発明のボタン部を変位可能に配置するための凹部は、凹部111の底に設けられた空気導入口111dに限らず、内部に空気を導入できれば、例えば、側面に設けられた空気導入口等の任意の位置から空気を導入してもよい。

【0669】

また、本発明のダクトは、ダクト710, 711のように直線状のものに限らず、送風機からの空気を凹部内部に導入できれば、例えば、渦巻き形状等の任意の形状に形成してもよい。また、本発明のダクトの少なくとも一部は、噴出力を向上できれば、空気流の上流側から下流側へと断面積が漸減する形態に限らず、例えば、ダクトの内部に、空気が流通する流路を絞る部材を設けてもよい。

【0670】

また、本発明の発光基板（ボタン基板600）は、凹部111の底の裏側に設けられているが、省略してもよい。この場合、演出用ボタン10aを発光させる発光基板を、演出用ボタン10aの内部に設けてもよい。演出用ボタン10aを発光させる発光基板を、演出用ボタン10aの内部に設け、演出用ボタン10aの外側近傍に、変位検出手段（検出スイッチ620）を設けることで、凹部111の底の開口111cを省略してもよい。また、この場合、演出用ボタン10aの裏側に設けられる遮光板500も省略することもできる。

【0671】

また、本発明のボタン部に隣接する少なくとも1つの操作部は、省略してもよい。また、上記した実施形態では、本発明の操作部として、方向ボタン120a, 120bの2つを設けた場合を示しているが、操作部は、いずれか一方だけ設けてもよいし、3つ以上設けてもよい。

【0672】

また、上記した実施形態では、ボタン基板600に、凹部111の底から部分的にはみ出る左右両端部600aを設け、この左右両端部600aに、方向ボタン120a, 120bの変位を検知するための検出スイッチ630を設けているが、左右両端部600aを設けず、別の部材（例えば、ベース部材110等）に、検出スイッチ630を設けてもよい。

【0673】

また、上記した実施形態では、方向ボタン120a、120bを、互いに共通のフレーム部120cを介して繋げ、支持しているが、これに限らず、方向ボタン120a、120bをそれぞれ別のフレーム部に支持させてもよい。

【0674】

また、上記した実施形態では、方向ボタン120a、120bを、ビーム部120dを介してフレーム部120cに片持ち支持しているが、これに限らず、フレーム部120cを省略し、ビーム部120dの先端側に方向ボタン120a、120bを接続し、基端側をベース部材110に接続することで、方向ボタン120a、120bを片持ち支持してもよい。

【0675】

また、上記した実施形態では、ビーム部120dを、フレーム部120cに対して斜めに延びる部分120d1と、フレーム部120cに対して直交する方向に延びる部分120d2と、で構成することで、方向ボタン120a、120bの外側方へと屈曲しつつ延出する構成としているが、これに限らず、斜めに延びる部分120d1、直交する方向に延びる部分120d2のいずれかのみで構成してもよいし、その他の部分を含む構成としてもよい。

【0676】

[12. 第4の遊技機]

次に、図53～56を参照して、他の特徴に係する一具体例について、これを「第4の遊技機」として説明する。なお、先述した第1ないし第3の遊技機を含むパチスロ機1の例と同一又は類似の構成要素については、同一符号を付してその説明を省略する。

【0677】

第4の遊技機は、上部ランプ23、ドア機構UD、DD、ストップボタン8L、8C、8R、メダル受皿12、メダル払出口11、ホッパー装置32に係する特徴的な部分を有する。

【0678】

[12-1. 上部ランプ]

図53は、上部ランプ23を示す斜視図であり、図54は、上部ランプ23を示す分解斜視図である。上部ランプ23は、ベース部材23A、LED基板23B、導光板23C、レンズカバー23Dを有して構成される。LED基板23Bには、複数のLED23Ba、23Bbが搭載されている。LED23Baは、LED基板23Bに実装されており、LED23Bbは、リード端子部を介してLED基板23Bに突設するように実装されている。導光板23Cには、複数のLED23Baに対応してLED23Baの光を拡散させる凹部23Caが設けられている。また、導光板23Cには、レンズカバー23Dに対してLED23Bbを直接臨ませるように開口23Cbが設けられている。このような上部ランプ23においては、複数のLED23Baの光は、導光板23Cを通して拡散しつつレンズカバー23Dに照射される一方、LED23Bbの光は、ほとんど導光板23Cを通らずにレンズカバー23Dに対して直接照射されるようになっている。レンズカバー23Dは、所定の立体形状（図53に示す例では、三角錐形状）に形成され、前方に突出し、所定方向（例えば、下方）に面する照射面23Dbを有する突出部23Daを有する。複数のLEDのうちの一部であるLED23Bbの先端に配置された照射部は、突出部23Daの照射面23Dbに配置される。これにより、LED23Baにより、レンズカバー23Dを発光させつつ、レンズカバー23Dの一部である突出部23Daにおいて、照射面23Dbが向く所定方向に対して、より明るい発光をさせることが可能となる。

【0679】

[12-2. 背面パネル構造]

図55は、ドア機構UD、DDの背面パネル構造を示す側面図である。ドア機構UD、DDの裏側に設けられるベース部材D1には、中継基板（不図示）を収容する基板ケースD2が取り付けられる。ベース部材D1の背面には、係合部D1a、ネジ孔D1bが設けられている。基板ケースD2には、L字状の係合爪D2a、ボス孔D2bが設けられてい

10

20

30

40

50

る。基板ケースD 2は、係合爪D 2 aを係合部D 1 aにスライドさせて係合させた後、ネジ孔D 1 b及びボス孔D 2 bにネジD 3を通してねじ止めすることによりベース部材D 1の背面に固定される。ベース部材D 1の表側には、化粧板等が取り付けられるため、基板ケースD 2やその取り付け構造が露出することはない。このような構成とすることで、基板ケースD 2をベース部材D 1に係合させ、仮止めした状態で、ネジD 3で固定できるので、作業効率が向上する。

【0680】

[12-3. ストップボタン]

図56は、ストップボタン8 L (8 C, 8 R)を非押圧状態として示す断面図であり、図57は、ストップボタン8 L (8 C, 8 R)を押圧状態として示す断面図である。ストップボタン8 L (8 C, 8 R)は、ボタン本体8 0、ボタンカバー8 1、バネ8 2等を有して構成される。ボタンカバー8 1は、透光性を有し、ボタン本体8 0の上部に嵌め合わされる。ボタン本体8 0は、ボタン基板6 0 0との間にバネ8 2が介在させられる。ボタン基板6 0 0には、LED 6 1 0、タクトスイッチからなるストップスイッチ8 L S (8 C S, 8 R S)が搭載されている。ボタン本体8 0には、ボタン基板6 0 0のLED 6 1 0からボタンカバー8 1の方へと次第に広がる円錐状の導光面8 0 aが形成されている。LED 6 1 0の光は、ボタン本体8 0の中心から導光面8 0 aで反射しつつ効率よくボタンカバー8 1の上面全体へと導かれるようになっている。

【0681】

[12-4. メダル受皿]

図58は、メダル受皿1 2を示す上面図であり、図59は、図58のD-D'に沿う断面図である。メダル受皿1 2には、証紙1 2 A等が上向きの姿勢で透明なカバー1 2 Bと台座1 2 Cとの間に挟まれた状態で配置される。台座1 2 Cは、カバー1 2 Bの下面から離間した位置に上面が配置される下段部1 2 C 1と、カバー1 2 Bの下面に近接した位置に上面が配置される上段部1 2 C 2と、を有する。証紙1 2 A等を、下段部1 2 C 1に配置することで、証紙1 2 Aがカバー1 2 Bに擦れて見辛くなるのを防止できる。台座1 2 Cは、カバー1 2 Bと一体になって係合部1 2 C aをスライドさせてメダル受皿1 2の内部に係合させた後、ネジ1 2 Dを用いてねじ止めすることによりメダル受皿1 2の端部に固定される。

【0682】

[12-5. メダル通路]

図60は、メダル払出口1 1に通じるメダル通路を示す正面図であり、図61は、図60のE-E'に沿う断面図である。メダル払出口1 1に通じるメダル通路1 1 Aは、図外のセレクト3 1でキャンセルされたメダルがメダル払出口1 1まで落下するのを案内するいわゆるキャンセルシュートである。図61に示すように、メダル通路1 1 Aの内部においてメダル払出口1 1の後部近傍には、メダル払出口1 1へとメダルMをスムーズに導く斜面1 1 A aが形成されている。メダル通路1 1 Aの途中の側壁面には、図外のホッパー装置3 2のメダル排出部(図65の符号3 2 0 A参照)と連通し、このメダル排出部から排出されたメダルMを直接メダル通路1 1 Aの内部へと排出するための排出口1 1 A bが設けられている。メダル通路1 1 Aの斜面1 1 A aより上方において排出口1 1 A bと対向する側壁面一部には、ホッパー装置3 2によってメダル排出部から排出口1 1 A bを経て勢いよく排出されたメダルMが打ち当たるように金属プレート1 1 Bが取り付けられている。このような金属プレート1 1 Bは、樹脂製のメダル通路1 1 Aの側壁面に対するメダルMの打撃や衝撃を緩和し、側壁面の削れ防止や擦り傷防止の役割をもつほか、帯電防止の役割も兼ねている。

【0683】

[12-6. ホッパー装置]

図62は、ホッパー装置3 2を示す側面図であり、図63は、ホッパー装置3 2の一部を示す正面図である。図64は、ホッパー装置3 2の取付構造を示す側面図であり、図65は、ホッパー装置3 2を示す上面図であり、図66は、ホッパー装置3 2の構成部品を

10

20

30

40

50

示す上面図である。

【0684】

(バケット部取付構造)

図62～64に示すように、ホッパー装置32は、スタンド本体320、バケット部321を有して構成される。スタンド本体320には、メダルを個別に1枚ずつメダル排出部320Aへと導くための回転ディスク320Bや回転ディスク320Bを駆動するモータ(不図示)が設けられている(図65参照)。バケット部321は、多数のメダルを貯留可能なものであり、スタンド本体320の上部に取り付けられる。

【0685】

図62に示すように、スタンド本体320の上端部には、バケット部321を取り付けるためのスライド留め具320cが設けられている。バケット部321のスライド留め具320cに対応する箇所には、一対の係合片321aが設けられている。スライド留め具320cは、弾性変形可能な部材で形成され、固定部320c1と、一対の軸部320c2と、一対の爪部320c3と、を備える。固定部320c1は、バケット部321の一対の係合片321aの中間位置の下方において、スタンド本体320の側面に固定されている。一対の軸部320c2は、互いに離間した位置において、固定部320c1から、バケット部321側(上方)に延びている。一対の爪部320c3は、一対の軸部320c2の先端から、それぞれ軸部320c2が延びる方向と直行する方向であって、互いに反対方向に延び、バケット部321の一対の係合片321aとそれぞれ係合する。

【0686】

このような構成により、スタンド本体320に対してバケット部321を取り付ける際には、スライド留め具320cの一対の軸部320cを摘まみ、互いに近接させることで、一対の爪部320c3の先端側が内側(互いに近接する方向)に退避し、その退避前に一対の爪部320c3の先端側が位置していた部位に、一対の係合片321aがそれぞれ位置決めされ、その後、一対の軸部320c2を摘まんだ状態を解除することで、一対の爪部320c3の先端側が一対の係合片321aに、それぞれ係合する。スタンド本体320からバケット部321を取り外す際には、上記とは逆に、一対の軸部320cを摘まんで一対の爪部320c3を内側に退避させ、一対の係合片321aとの係合状態を解除し、そのままバケット部321を上方に持ち上げることでバケット部321が取り外される。これにより、ネジを用いることなくスタンド本体320に対してバケット部321を着脱することができる。

【0687】

(メダル切り替えプレート)

図65、図66に示すように、スタンド本体320において回転ディスク320Bからメダル排出部320Aへとメダルを送出する箇所には、メダル切り替えプレート330が着脱可能に固定される。メダル切り替えプレート330は、回転ディスク320Bの外縁に沿って配置される。図66に示すように、メダル切り替えプレート330は、例えば、比較的小径となる直径略25mmのメダルに対応する第1円弧部330a、比較的大径となる直径略30mmのメダルに対応する第2円弧部330bを有する。また、メダル切り替えプレート330には、第1円弧部330aと第2円弧部330bとの中間位置より共にずれた位置にあり、かつ、第1円弧部330a及び第2円弧部330bに沿う方向の中間位置からも互いにずれた位置に2つのボス孔330c、330dが形成されている。ボス孔330c及び330dの中心点を結ぶ中心線CLから、第1円弧部330aまでの距離は、中心線CLから第2円弧部330bまでの距離より長い。メダル切り替えプレート330は、このようなボス孔330c、330dに、スタンド本体320から突出する突出部を挿入し、例えば、ビス等でスタンド本体320に固定される。

【0688】

また、メダル切り替えプレート330の表面に、中心線CLの延びる方向の一方側に直径略25mmのメダルに対応する表示330eを配置し、中心線CLの延びる方向の他方側に直径略30mmのメダルに対応する表示330fを配置してもよい。また、表示の態

10

20

30

40

50

様として、表示 3 3 0 e と表示 3 3 0 f とを、反転してもよい。具体的には、表示 3 3 0 e は、直径略 2 5 mm のメダルに対応する第 1 円弧部 3 3 0 a を、回転ディスク 3 2 0 B 側に向けて配置した場合に、メダル排出部 3 2 0 A の方向が上となる文字表記（例えば、「2 5」）である。また、表示 3 3 0 f は、直径略 3 0 mm のメダルに対応する第 2 円弧部 3 3 0 b を、回転ディスク 3 2 0 B 側に向けて配置した場合に、メダル排出部 3 2 0 A の方向が上となる文字表記（例えば、「3 0」）である。

【0 6 8 9】

このような構成により、第 1 円弧部 3 3 0 a を、回転ディスク 3 2 0 B 側に向けて配置し、メダル切り替えプレート 3 3 0 を固定した状態においては、回転ディスク 3 2 0 B から第 1 円弧部 3 3 0 a に沿って比較的小径のメダルが離脱・送出される一方、第 2 円弧部 3 3 0 b を、回転ディスク 3 2 0 B 側に向けて配置し、メダル切り替えプレート 3 3 0 を固定した状態においては、回転ディスク 3 2 0 B から第 2 円弧部 3 3 0 b に沿って比較的大径のメダルが離脱・送出される。すなわち、メダル切り替えプレート 3 3 0 は、スタンド本体 3 2 0 に取り付け姿勢を変更するだけで、例えば、直径略 2 5 mm のメダル用にも、直径略 3 0 mm のメダル用にも、容易に対応することができる。

【0 6 9 0】

以上の実施形態に基づき、本発明の概要を以下に列挙する。

【0 6 9 1】

（付記 1）

〔背景技術〕

従来、遊技者により、メダルやコインなどの遊技媒体が投入（以下、「投入操作」という。）され、スタートレバーが操作（以下、「開始操作」という。）されると、複数の図柄がそれぞれの表面に配された複数のリールの回転が開始し、ストップボタンが操作（以下、「停止操作」という。）されると、複数のリールの回転が停止し、その結果表示された図柄の組合せに応じて特典が付与される、いわゆるパチスロ機と称される遊技機が知られている。

【0 6 9 2】

このような遊技機として、開始操作をスタートスイッチにより検出すると、乱数値を抽出して抽籤を行う（以下、この抽籤の結果を「内部当籤役」という。）とともに、ステッピングモータを駆動制御して複数のリールの回転を開始させる制御を行い、停止操作をストップスイッチにより検出すると、ステッピングモータを駆動制御し、内部当籤役に基づいて複数のリールの回転を停止させる制御を行うパチスロ機が提供されている（例えば、特開 2 0 1 5 - 1 6 1 2 1 号公報参照）。このパチスロ機においては、筐体内に配設された通信ケーブルのコネクタに不正行為を防止するための工夫が施されている。

【0 6 9 3】

〔発明の概要〕

〔発明が解決しようとする課題〕

しかしながら、上記従来のパチスロ機では、局所的なコネクタに対する不正行為を防ぐことができるものの、配線全体に対する不正行為に対して万全な備えとはいえず、不正行為を確実に抑止するために更なる工夫をする余地があった。

【0 6 9 4】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる遊技機を提供することを目的とする。

【0 6 9 5】

〔課題を解決するための手段〕

上記目的を達成するために、本発明によれば、以下のような遊技機を提供することができる。

【0 6 9 6】

（付記 1 - 1）

遊技の進行に関する制御を行う主制御部（主制御基板 7 1）と、

演出に関する制御を行う副制御部（副制御基板 7 2）と、
電力を供給する電源部（電源装置 3 4）と、を備え、

前記主制御部は、前記電源部に、第 1 ライン（第 1 電源ハーネス H 1）により接続されており、前記電源部に、遊技の進行に関する遊技情報（コマンド）を送信し、

前記副制御部は、前記電源部に、第 2 ライン（第 2 電源ハーネス H 2）により接続されており、前記電源部を介して、前記遊技情報を受信することを特徴とする遊技機。

【 0 6 9 7 】

（付記 1 - 1）の発明において、遊技機は、主制御部と、副制御部と、電源部とを備える。主制御部は、遊技の進行に関する制御を行う。副制御部は、演出に関する制御を行う。電源部は、電力を供給する。

主制御部は、電源部に、第 1 ラインにより接続されており、電源部に、遊技の進行に関する遊技情報を送信する。

副制御部は、電源部に、第 2 ラインにより接続されており、電源部を介して、遊技情報を受信する。

【 0 6 9 8 】

（付記 1 - 1）の発明によれば、主制御部と副制御部との間においては、直接配線を通じて遊技情報がやり取りされることなく、第 1 ライン、電源部、第 2 ラインによる迂回配線経路を通じて遊技情報がやり取りされ、主制御部と副制御部とを接続するための配線経路の特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【 0 6 9 9 】

（付記 1 - 2）

前記電源部は、

外部からの電力を供給する電源供給部（電源基板 3 4 a）と、

外部の動作を制御する外部動作制御部（払出制御基板 3 4 c）と、を備え、

前記電源供給部は、前記外部動作制御部に接続され、

前記主制御部及び前記副制御部は、前記外部動作制御部から前記第 1 ライン又は前記第 2 ラインを通じて電力が供給されるとともに、当該外部動作制御部を経由しつつ前記第 1 ライン又は前記第 2 ラインを通じて前記遊技情報を送信又は受信することを特徴とする（付記 1 - 1）に記載の遊技機。

【 0 7 0 0 】

（付記 1 - 2）の発明において、電源部は、電源供給部と、外部動作制御部とを備える。電源供給部は、外部からの電力を供給する。外部動作制御部は、外部の動作を制御する。電源供給部は、外部動作制御部に接続される。

主制御部及び副制御部は、外部動作制御部から第 1 ライン又は第 2 ラインを通じて電力が供給されるとともに、当該外部動作制御部を経由しつつ第 1 ライン又は第 2 ラインを通じて遊技情報を送信又は受信する。

【 0 7 0 1 】

（付記 1 - 2）の発明によれば、主制御部及び副制御部は、電源部の外部動作制御部から第 1 ライン又は第 2 ラインを通じて電力が供給されるとともに、当該外部動作制御部を経由しつつ第 1 ライン又は第 2 ラインを通じて遊技情報をやり取りし、電力を供給するラインと遊技情報をやり取りするラインが共通するので、電力を供給する線も含まれるラインの中から遊技情報をやり取りするための配線の特定が困難になり、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【 0 7 0 2 】

（付記 1 - 3）

前記第 1 ラインは、前記電源部から前記主制御部に電力を供給する複数の電線（電源線 H 1 a, H 1 b）と、前記主制御部から前記電源部に前記遊技情報を送信する電線（コマンド通信線 H 1 f）とを含むことを特徴とする（付記 1 - 1）又は（付記 1 - 2）に記載の遊技機。

【 0 7 0 3 】

(付記 1-3) の発明において、第 1 ラインは、電源部から主制御部に電力を供給する複数の電線と、主制御部から電源部に遊技情報を送信する電線とを含む。

【0704】

(付記 1-3) の発明によれば、主制御部は、第 1 ラインを通じて電源部に遊技情報を送信するだけでなく、第 1 ラインを通じて電源部から電力が供給されるので、遊技情報をやり取りするための電線の特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0705】

(付記 1-4)

前記主制御部から前記電源部に前記遊技情報を送信する電線（コマンド通信線 H1f）は、前記電源部から前記主制御部に電力を供給する複数の電線（電源線 H1a, H1b）の間に配置されていることを特徴とする（付記 1-3）に記載の遊技機。

【0706】

(付記 1-4) の発明において、主制御部から電源部に遊技情報を送信する電線は、電源部から主制御部に電力を供給する複数の電線の間に配置されている。

【0707】

(付記 1-4) の発明によれば、主制御部から電源部に遊技情報を送信する電線は、電源部から主制御部に電力を供給する複数の電線の間に配置されているので、外側の電力を供給する電線が邪魔となって、遊技情報をやり取りするための電線のピックアップや特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0708】

(付記 1-5)

前記第 1 ラインには、更に複数の基準電位線（基準電位線 H1c）が含まれ、

前記主制御部から前記電源部に前記遊技情報を送信する電線（コマンド通信線 H1f）は、前記複数の基準電位線の間に配置されていることを特徴とする（付記 1-3）又は（付記 1-4）に記載の遊技機。

【0709】

(付記 1-5) の発明において、第 1 ラインには、更に複数の基準電位線が含まれる。

主制御部から電源部に遊技情報を送信する電線は、複数の基準電位線の間に配置されている。

【0710】

(付記 1-5) の発明によれば、主制御部から電源部に遊技情報を送信する電線は、複数の基準電位線の間に配置されているので、外側の基準電位線が邪魔となって、遊技情報をやり取りするための電線のピックアップや特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0711】

(付記 1-6)

前記第 2 ラインは、前記電源部から前記副制御部に電力を供給する電線（電源線 H2a）と、前記電源部から前記副制御部に前記遊技情報を送信する電線（コマンド通信線 H2c）とを含むことを特徴とする（付記 1-1）から（付記 1-5）のいずれかに記載の遊技機。

【0712】

(付記 1-6) の発明において、第 2 ラインは、電源部から副制御部に電力を供給する電線と、電源部から副制御部に遊技情報を送信する電線とを含む。

【0713】

(付記 1-6) の発明によれば、副制御部は、第 2 ラインを通じて電源部から遊技情報を受信するだけでなく、第 2 ラインを通じて電源部から電力が供給されているので、遊技情報をやり取りするための電線の特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0714】

10

20

30

40

50

(付記 1-7)

前記第 2 ラインには、更に複数の基準電位線（基準電位線 H 2 b）が含まれ、

前記電源部から前記副制御部に前記遊技情報を送信する電線（コマンド通信線 H 2 c）は、前記複数の基準電位線の間に配置されていることを特徴とする（付記 1-6）に記載の遊技機。

【0715】

（付記 1-7）の発明において、第 2 ラインには、更に複数の基準電位線が含まれる。

電源部から副制御部に遊技情報を送信する電線は、複数の基準電位線の間に配置されている。

【0716】

（付記 1-7）の発明によれば、電源部から副制御部に遊技情報を送信する電線は、複数の基準電位線の間に配置されているので、外側の基準電位線が邪魔となって、遊技情報をやり取りするための電線のピックアップや特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0717】

(付記 1-8)

遊技媒体を払い出す遊技媒体払出装置（ホッパー装置 3 2）を、更に備え、

前記遊技媒体払出装置は、前記電源部に、第 3 ライン（第 3 電源ハーネス H 3）により接続されており、前記電源部を介して前記主制御部に、遊技媒体の払い出しに関する払出情報（センサ信号）を送信することを特徴とする（付記 1-1）から（付記 1-7）のいずれかに記載の遊技機。

【0718】

（付記 1-8）の発明において、遊技機は、遊技媒体を払い出す遊技媒体払出装置を更に備える。

遊技媒体払出装置は、電源部に、第 3 ラインにより接続されており、電源部を介して主制御部に、遊技媒体の払い出しに関する払出情報を送信する。

【0719】

（付記 1-8）の発明によれば、遊技媒体払出装置は、第 3 ラインを介して電源部に接続され、電源部を介して主制御部に払出情報を送信することにより、遊技情報をやり取りするための電線の特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0720】

(付記 1-9)

前記第 3 ラインは、前記電源部から前記遊技媒体払出装置に電力を供給する電線（電源線）と、前記遊技媒体払出装置から前記電源部に前記払出情報を送信する電線（センサ線）とを含み、

前記第 1 ラインは、前記電源部から前記主制御部に前記払出情報を送信する電線（センサ線 H 1 d）を含むことを特徴とする（付記 1-8）に記載の遊技機。

【0721】

（付記 1-9）の発明において、第 3 ラインは、電源部から遊技媒体払出装置に電力を供給する電線と、遊技媒体払出装置から電源部に払出情報を送信する電線とを含む。第 1 ラインは、電源部から主制御部に払出情報を送信する電線を含む。

【0722】

（付記 1-9）の発明によれば、遊技媒体払出装置は、第 3 ラインを通じて電源部から電力が供給されるだけでなく、第 3 ライン及び第 1 ラインを通じて主制御部に払出情報を送信することにより、払出情報をやり取りするための電線の特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0723】

(付記 1-10)

前記遊技媒体払出装置からあふれた遊技媒体を収納する補助収納部（補助収納庫 3 3）

10

20

30

40

50

を、更に備え、

前記補助収納部は、前記電源部に、第4ライン（第4電源ハーネスH4）により接続されており、前記電源部を介して前記主制御部に、収納された遊技媒体に関する補助収納情報（センサ信号）を送信することを特徴とする（付記1-8）又は（付記1-9）に記載の遊技機。

【0724】

（付記1-10）の発明において、遊技媒体払出装置からあふれた遊技媒体を収納する補助収納部を更に備える。

補助収納部は、電源部に、第4ラインにより接続されており、電源部を介して主制御部に、収納された遊技媒体に関する補助収納情報を送信する。

【0725】

（付記1-10）の発明によれば、補助収納部は、第4ラインを介して電源部に接続され、電源部を介して主制御部に補助収納情報を送信することにより、補助収納情報をやり取りするための電線の特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0726】

（付記1-11）

前記第4ラインは、前記電源部から前記補助収納部に電力を供給する電線（電源線）と、前記補助収納部から前記電源部に前記補助収納情報を送信する電線（センサ線）とを含み、

前記第1ラインは、前記電源部から前記主制御部に前記補助収納情報を送信する電線（センサ線H1d）を含むことを特徴とする（付記1-10）に記載の遊技機。

【0727】

（付記1-11）の発明において、第4ラインは、電源部から補助収納部に電力を供給する電線と、補助収納部から電源部に補助収納情報を送信する電線とを含む。第1ラインは、電源部から主制御部に補助収納情報を送信する電線を含む。

【0728】

（付記1-11）の発明によれば、補助収納部は、第4ラインを通じて電源部から電力が供給されるだけでなく、第4ライン及び第1ラインを通じて主制御部に補助収納情報を送信することにより、補助収納情報をやり取りするための電線の特定が困難になるので、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0729】

〔発明の効果〕

付記1の発明によれば、配線全体に対する不正行為を確実に抑止することができる。

【0730】

（付記2）

〔背景技術〕

従来、遊技者により、メダルやコインなどの遊技媒体が投入（以下、「投入操作」という。）され、スタートレバーが操作（以下、「開始操作」という。）されると、複数の図柄がそれぞれの表面に配された複数のリールの回転が開始し、ストップボタンが操作（以下、「停止操作」という。）されると、複数のリールの回転が停止し、その結果表示された図柄の組合せに応じて特典が付与される、いわゆるパチスロ機と称される遊技機が知られている。

【0731】

このような遊技機として、開始操作をスタートスイッチにより検出すると、乱数値を抽出して抽籤を行う（以下、この抽籤の結果を「内部当籤役」という。）とともに、ステッピングモータを駆動制御して複数のリールの回転を開始させる制御を行い、停止操作をストップスイッチにより検出すると、ステッピングモータを駆動制御し、内部当籤役に基づいて複数のリールの回転を停止させる制御を行うパチスロ機が提供されている（例えば、特開2007-135680号公報参照）。このパチスロ機においては、ストップボタン

10

20

30

40

50

を押下した際、手動式のポンプが圧縮されることで当該ストップボタンの上部に空気が噴出し、遊技者に送風を感じさせるための工夫が施されている。

【０７３２】

〔発明の概要〕

〔発明が解決しようとする課題〕

しかしながら、上記従来の遊技機では、手動式のポンプによる圧縮空気では送風力が弱く、その上、指先に対して側方からしか風が当たらないので、演出効果が物足りないという難点があった。

【０７３３】

本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、演出効果をより高めることができる遊技機を提供することを目的とする。

【０７３４】

〔課題を解決するための手段〕

上記目的を達成するために、本発明によれば、以下のような遊技機を提供することができる。

【０７３５】

（付記２－１）

遊技者の押圧操作に応じて変位可能なボタン部（演出用ボタン１０ａ）と、前記ボタン部を変位可能に配置するための凹部（凹部１１１）と、前記凹部を形成するベース部材（ベース部材１１０）と、前記凹部に空気を送り出す送風機（ターボ送風機７００）と、を備え、前記送風機から前記凹部に送り出された空気が、前記ボタン部と前記凹部との隙間から噴出することを特徴とする遊技機。

【０７３６】

（付記２－１）の発明において、遊技機は、ボタン部と、凹部と、ベース部材と、送風機とを備える。ボタン部は、遊技者の押圧操作に応じて変位可能である。凹部は、ボタン部を変位可能に配置するために設けられる。ベース部材は、凹部を形成する。送風機は、凹部に空気を送り出す。

送風機から凹部に送り出された空気は、ボタン部と凹部との隙間から噴出する。

【０７３７】

（付記２－１）の発明によれば、送風機から送り出された空気がボタン部と凹部との隙間から広範に噴出し、ボタン部を押圧操作する遊技者の手付近全体に風が当たるので、演出効果をより高めることができる。

【０７３８】

（付記２－２）

前記凹部の底には、空気導入口（空気導入口１１１ｄ）が設けられており、前記送風機は、前記空気導入口に連結された直線状のダクト（ダクト７１０，７１１）を通じて空気を送り出すことを特徴とする（付記２－１）に記載の遊技機。

【０７３９】

（付記２－２）の発明において、凹部の底には、空気導入口が設けられている。送風機は、空気導入口に連結された直線状のダクトを通じて空気を送り出す。

【０７４０】

（付記２－２）の発明によれば、送風機から送り出された空気は、直線状のダクトを通じて真っ直ぐ抵抗なく凹部へと導かれるので、送風機の風量を凹部まで殊更に弱めることなく演出効果をより高めることができる。

【０７４１】

（付記２－３）

前記ダクトの少なくとも一部（ダクト７１１）は、空気流の上流側から下流側へと断面積が漸減するように形成されていることを特徴とする（付記２－２）に記載の遊技機。

【０７４２】

10

20

30

40

50

(付記 2-3) の発明において、ダクトの少なくとも一部は、空気流の上流側から下流側へと断面積が漸減するように形成されている。

【0743】

(付記 2-3) の発明によれば、ダクトの一部における断面積が漸減するように形成されているので、送風機から送り出された直後の風速よりもダクトを通じて凹部へと導入される風速の方が速くなり、ボタン部と凹部との隙間から噴出する空気の噴出力が高まることから、演出効果をより高めることができる。

【0744】

(付記 2-4)

前記凹部の底の裏側には、前記ボタン部に光を照射するための複数の発光素子 (LED 610) を有する発光基板 (ボタン基板 600) が設けられており、

前記凹部の底には、前記複数の発光素子の光を前記ボタン部に導く複数の導光孔 (導光孔 111b) が形成されており、

前記発光基板には、前記ダクトを回避する切り欠き部 (切り欠き部 600c) が形成されていることを特徴とする (付記 2-2) 又は (付記 2-3) に記載の遊技機。

【0745】

(付記 2-4) の発明において、凹部の底の裏側には、発光基板が設けられている。発光基板は、ボタン部に光を照射するための複数の発光素子を有する。凹部の底には、複数の導光孔が形成されている。複数の導光孔は、複数の発光素子の光をボタン部に導く。発光基板には、ダクトを回避する切り欠き部が形成されている。

【0746】

(付記 2-4) の発明によれば、送風機から凹部へと空気を導く直線状のダクトが発光基板によっても支障なく切り欠き部を通して真っ直ぐ配置されるので、送風機の風量を凹部まで殊更に弱めることなく演出効果をより高めることができる。

【0747】

(付記 2-5)

前記発光基板には、前記ボタン部の変位を検出するための変位検出手段 (検出スイッチ 620) が設けられており、

前記凹部の底には、前記ボタン部に対して前記変位検出手段を露出させる開口 (開口 111c) が形成されていることを特徴とする (付記 2-4) に記載の遊技機。

【0748】

(付記 2-5) の発明において、発光基板には、変位検出手段が設けられている。変位検出手段は、ボタン部の変位を検出する。凹部の底には、開口が形成されている。開口は、ボタン部に対して変位検出手段を露出させる。

【0749】

(付記 2-5) の発明によれば、発光基板に設けられた変位検出手段によってボタン部の変位を検出可能としつつも演出効果をより高めることができる。

【0750】

(付記 2-6)

前記ボタン部の裏側には、遮光板 (遮光板 500) が設けられ、

前記遮光板には、前記複数の導光孔から前記複数の発光素子の光を前記ボタン部へと導く複数の貫通孔 (貫通孔 510) が形成されているとともに、前記変位検出手段の変位検出対象となる検知部 (検知片 520) が形成されていることを特徴とする (付記 2-5) に記載の遊技機。

【0751】

(付記 2-6) の発明において、ボタン部の裏側には、遮光板が設けられている。遮光板には、複数の貫通孔と、検知部とが形成されている。複数の貫通孔は、複数の導光孔から複数の発光素子の光をボタン部へと導く。検知部は、変位検出手段の変位検出対象となる。

【0752】

10

20

30

40

50

(付記 2-6) の発明によれば、ボタン部の裏側に設けられた遮光板によっても貫通孔を通して発光素子の光をボタン部へと導くことができ、変位検出手段によって遮光板の検知部を変位検出対象とすることでボタン部の変位を検出可能としつつも演出効果をより高めることができる。

【0753】

(付記 2-7)

前記ボタン部に隣接する少なくとも 1 つの操作部 (方向ボタン 120a, 120b) を備え、

前記操作部は、遊技者の押圧操作に応じて変位するように前記ベース部材に対してビーム部 (ビーム部 120d) を介して片持ち支持されていることを特徴とする (付記 2-1) から (付記 2-6) のいずれかに記載の遊技機。

【0754】

(付記 2-7) の発明において、遊技機は、少なくとも 1 つの操作部を備える。操作部は、ボタン部に隣接する。操作部は、遊技者の押圧操作に応じて変位するようにベース部材に対してビーム部を介して片持ち支持されている。

ここで、ベース部材におけるボタン部の周囲には、送風機から送り出された空気を流通させる凹部との隙間が形成されている。このため、ベース部材において、ボタン部に隣接する操作部を設ける場合、操作部は必然的にボタン部より大きくなり、例えば、操作部を下方から支持する一般的な支持構造とすると、この一般的な支持構造が、凹部に干渉するおそれがある。

【0755】

(付記 2-7) の発明によれば、ボタン部に隣接する操作部を、ベース部材に対してビーム部を介して片持ち支持することで、ボタン部が配置される凹部を回避しつつ、ボタン部の近傍に操作部を設け、その上、ボタン部と凹部との隙間も確保できるので、操作部を押圧操作する遊技者の手付近全体に、この隙間から噴出する空気を当てることが可能となり、ボタン部の周辺において演出効果をより高めることができる。

【0756】

(付記 2-8)

前記ボタン部に隣接する少なくとも 1 つの操作部 (方向ボタン 120a, 120b) を備え、

前記操作部は、遊技者の押圧操作に応じて弾性的に変位するように前記ベース部材に対してビーム部 (ビーム部 120d) を介して片持ち支持されており、

前記発光基板は、前記凹部の底から部分的にはみ出る端部 (左右両端部 600a) を有し、

前記発光基板の端部には、前記操作部の変位を当該操作部の当接により検知するための当接検知手段 (検出スイッチ 630) が設けられていることを特徴とする (付記 2-5) 又は (付記 2-6) に記載の遊技機。

【0757】

(付記 2-8) の発明において、遊技機は、少なくとも 1 つの操作部を備える。操作部は、ボタン部に隣接する。操作部は、遊技者の押圧操作に応じて弾性的に変位するようにベース部材に対してビーム部を介して片持ち支持されている。発光基板は、凹部の底から部分的にはみ出る端部を有する。発光基板の端部には、操作部の変位を当該操作部の当接により検知するための当接検知手段が設けられている。

【0758】

(付記 2-8) の発明によれば、ボタン部が配置される凹部を回避しつつボタン部の近傍に操作部を片持ち支持によって簡単に設けることができるとともに、発光基板の端部に設けられた当接検知手段によって操作部の変位を検出することができ、その上、操作部を押圧操作する遊技者の手付近全体にもボタン部と凹部との隙間から噴出する空気が当たるので、ボタン部の周辺において演出効果をより高めることができる。

【0759】

(付記 2-9)

前記操作部は、前記ボタン部の両隣に一对設けられ、当該一对の操作部が互いに共通のフレーム部（フレーム部 120c）を介して繋がっていることを特徴とする（付記 2-7）又は（付記 2-8）に記載の遊技機。

【0760】

（付記 2-9）の発明において、操作部は、ボタン部の両隣に一对設けられる。一对の操作部は、互いに共通のフレーム部を介して繋がっている。

【0761】

（付記 2-9）の発明によれば、一对の操作部を共通のフレーム部で一体化してボタン部が配置される凹部を回避しつつボタン部の近傍に簡単に設けることができ、ボタン部の両隣にある一对の操作部を押圧操作する遊技者の手付近全体に対しても演出効果をより高めることができる。

【0762】

(付記 2-10)

前記一对の操作部は、各々対応する前記ビーム部を介して前記フレーム部に片持ち支持され、

前記フレーム部は、前記ベース部材に固定されることを特徴とする（付記 2-9）に記載の遊技機。

【0763】

（付記 2-10）の発明において、一对の操作部は、各々対応するビーム部を介してフレーム部に片持ち支持される。フレーム部は、ベース部材に固定される。

【0764】

（付記 2-10）の発明によれば、共通のフレーム部をベース部材に固定することで一对の操作部を片持ち支持しつつボタン部が配置される凹部を回避してボタン部の近傍に簡単に設けることができ、ボタン部の両隣にある一对の操作部を押圧操作する遊技者の手付近全体に対しても演出効果をより高めることができる。

【0765】

(付記 2-11)

前記ビーム部は、前記操作部の外側方へと屈曲しつつ延出するように形成されていることを特徴とする（付記 2-7）から（付記 2-10）のいずれかに記載の遊技機。

【0766】

（付記 2-11）の発明において、ビーム部は、操作部の外側方へと屈曲しつつ延出するように形成されている。

【0767】

（付記 2-11）の発明によれば、操作部の外側方へと屈曲しつつ延出する姿勢のビーム部を介して操作部を片持ち支持することにより、ビーム部を操作部に直線形状のまま延ばした場合に比べ、ビーム部の寸法を長くできるので、弾性力（操作部の操作感）を調整することが可能となる。よって、操作部の操作感を向上しつつ、ボタン部が配置される凹部を回避してボタン部の近傍に簡単に設けることができ、このような操作部を押圧操作する遊技者の手付近全体に対しても演出効果をより高めることができる。

【0768】

[発明の効果]

付記 2 の発明によれば、演出効果をより高めることができる。

【符号の説明】

【0769】

- 1 パチスロ機
- 3 2 ホッパー装置
- 3 3 補助収納庫
- 3 4 電源装置
- 3 4 a 電源基板

10

20

30

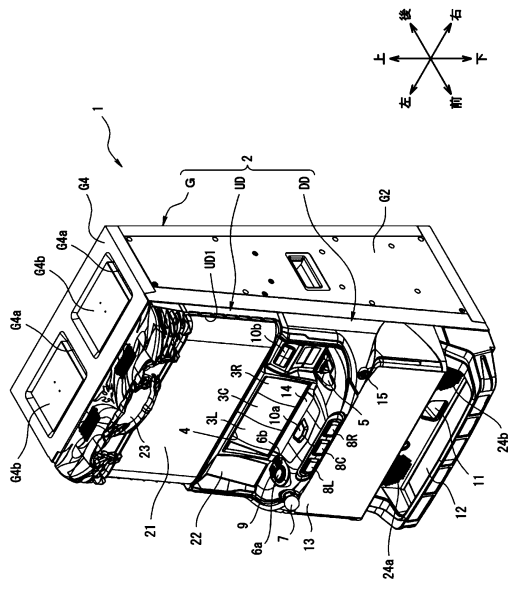
40

50

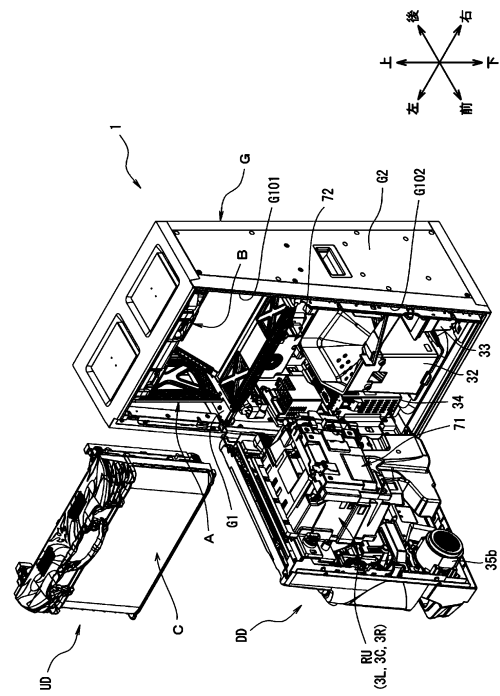
3 4 c	払出制御基板	
7 1	主制御基板	
7 2	副制御基板	
1 0 a	演出用ボタン	
1 1 0	ベース部材	
1 1 1	凹部	
1 1 1 b	導光孔	
1 1 1 c	開口	
1 1 1 d	空気導入口	
1 2 0 a , 1 2 0 b	方向ボタン	10
1 2 0 c	フレーム部	
1 2 0 d	ビーム部	
5 0 0	遮光板	
5 1 0	貫通孔	
5 2 0	検知片	
6 0 0	ボタン基板	
6 0 0 a	左右両端部	
6 0 0 c	切り欠き部	
6 1 0	L E D	
6 2 0	検出スイッチ	20
6 3 0	検出スイッチ	
7 0 0	ターボ送風機	
7 1 0 , 7 1 1	ダクト	
G	キャビネット	
U D	上ドア機構	
D D	下ドア機構	
H 1	第 1 電源ハーネス	
H 1 a	電源線	
H 1 b	電源線	
H 1 c	基準電位線	30
H 1 f	コマンド通信線	
H 2	第 2 電源ハーネス	
H 2 a	電源線	
H 2 b	基準電位線	
H 2 c	コマンド通信線	
H 3	第 3 電源ハーネス	
H 4	第 4 電源ハーネス	

【図面】

【図 1】



【図 2】



10

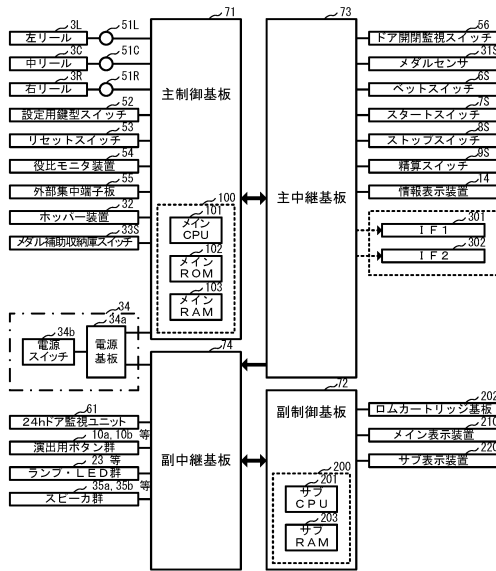
20

30

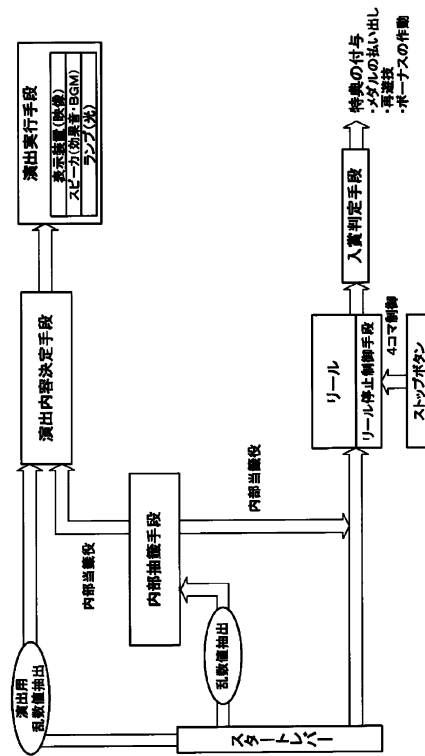
40

50

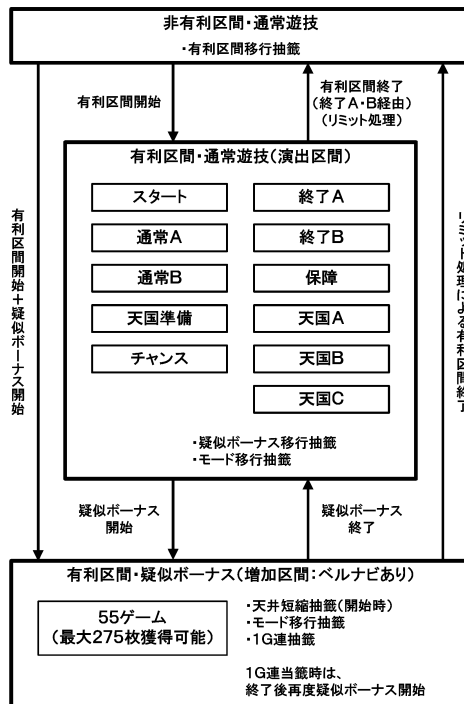
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

名称	演出版移行時に滞在しやすいモード	概要
スターモード	天井985G(疑似ボース後約998G)	天國移行準備
通常Aモード	天井985G(疑似ボース後約998G)	天國移行準備
通常Bモード	天井985G(疑似ボース後約998G)	天國移行準備
天国準備モード	天井168G(疑似ボース後約500G)	疑似ボース移行中
チャッパモード	天井222G(疑似ボース後約256G)	疑似ボース移行中
終了Aモード	天国主権移行時の疑似ボース終了後2G間滞在するモード	疑似ボース移行準備
終了Bモード	天国主権移行時の疑似ボース終了後2G間滞在するモード	疑似ボース移行準備
保護モード	天井320	天國Cからの急激な移行するモード
天国Aモード	天井320	ドループ集中
天国Bモード	天井320	天國モードループ準備
天国Cモード	天井320	天國モードループ準備

【図 7】

赤有利区間サブフラグ	はずれ	リブベル	弱チエ	スイカ	確定役	中チエ
有利区間当座時サブフラグ	はずれ	ベル	弱チエ	スイカ	確定役	中チエ
有利区間入賞時サブフラグ	はずれ	通リブ1	通リブ2			

(b)有利区間移行抽籤テーブル(建事分母:256)

動作/モード	待機	プログラム	動作/動作プログラム	消費電圧	消費電力
待機状態	256	0	スレム	0	0
スタートモード	0	74	74	0	0
スタンバイモード	0	73	73	73	0
スタンバイモード	0	73	73	73	0
天候監視モード	0	2	2	2	0
ランダムモード	0	34	31	24	0
ランダムモード	0	0	0	0	0
終了モード(1番線) - ナス	0	0	2	8	224
終了モード(1番線) - ナス	0	0	0	0	0
終了モード(1番線) - ナス	0	0	1	5	8
天候監視モード(1番線) - ナス	0	0	0	1	8
天候監視モード(1番線) - ナス	0	0	0	0	88

(c) 類似ボーナス移行抽選テーブル(確率分母:65536)

[illegible]

(d) 1G連抽選テーブル(抽選分母:256)

モード	消費電流	省負荷運転時(人・食料)サブプログラム					
		はずれ	選り1	選り2	ベル	警報スレ	スイカ
下配以外	常電	256	256	256	256	255	0
	(10進+1)	1	0	0	0	1	4
終了Aモード	常電	256	256	256	256	256	0
	(10進+1)	0	0	0	0	0	256

【圖 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	黄バランク	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	白バランク2
15	チェリー	15	赤バランク	15	スイカ
14	スイカ	14	白バランク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	黄バランク	11	チェリー	11	白バランク1
10	白バランク2	10	赤バランク	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	赤バランク	6	チェリー	6	黄バランク
5	白バランク2	5	赤バランク	5	スイカ
4	スイカ	4	白バランク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	白バランク1	1	スイカ	1	BAR
0	索7	0	索7	0	索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blank	00000111
8	黄blank	00001000
9	白blank1	00000101
10	白blank2	00001010

【図 8】

(e)天井照明設備テーブル(標準分母:254)

練習項目	戦いのモード										
	スタート	通常A	通常B	天降準備	チャンス	終了A	終了B	6勝	天降A	天降B	天降C
歩兵数	256	256	256	256	256	256	256	224	224	224	224
敵船(天降ゲーム時=0隻)	0	0	0	0	0	0	0	32	32	32	32

[illegible][illegible]

【図 10】

内部抽籤テーブル(確率分母:65536)

No.	機種	非専用システム装置		ボーナス 枚数	対応システム組合せ
		2機ベクトル	3機ベクトル		
0	はずれ	0	0	5536	
1	2BZ	9184(※)	0	0	0B01
2	3BZ	0	4020(※)	0	0B02
3	3V1/A1	3000	3000	0	0REP4~73
4	3V1/B1	3000	3000	0	0REP4~72
5	3V1-C	2000	2000	0	0REP28.57~63.72
6	6P2221A1	326	326	0	0REP02.03.07~14.28=56.72
7	6P2221B1	326	326	0	0REP02.03.07~21.72
8	9F 3A1	326	326	0	0RFU01~14.72
9	9F 3A1	1030	1030	0	0RFU08~12
10	11F 1A1/23A1	1931	2147	0	0FRU03.19.32.36.37.55.56.64.75.99.100
11	11F 1A1/23A2	1931	2147	0	0FRU01.02.15.38.39.44.53.54.57.58.97.98
12	11F 1A1/32B1	1931	2147	0	0FRU01.02.19.32.36.37.55.56.64.75.99.100
13	11F 1A1/32B2	1931	2147	0	0FRU03.15.38.39.44.53.54.57.58.97.98
14	11F 1A1/23A1	1931	2147	0	0FRU03.19.32.36.37.55.56.64.75.99.100
15	11F 1A1/32A2	1931	2147	0	0FRU01.02.22.23.36.37.68.69.73.74.101.102
16	11F 1A1/32B1	1931	2147	0	0FRU03.13.14.22.28.48.51.52.60.103.104
17	11F 1A1/32B2	1931	2147	0	0FRU01.02.23.26.30.41.68.69.73.74.101.102
18	11F 1A1/31A1	1931	2147	0	0FRU04.16.17.24.42.84.95.107.108
19	11F 1A1/32A2	1931	2147	0	0FRU04.20.21.26.40.75.98.105.106
20	11F 1A1/32B1	1931	2147	0	0FRU04.16.20.21.26.40.75.98.105.106
21	11F 1A1/32B2	1931	2147	0	0FRU04.17.26.40.75.98.105.106
22	11F 2A1/31A1	1931	2147	0	0FRU05.18.27.28.43.88.99.111.112
23	11F 2A1/32A2	1931	2147	0	0FRU05.31.33~35.91.92.106.110
24	11F 2A1/32B1	1931	2147	0	0FRU05.18.33~35.88.99.111.112
25	11F 2A1/32B2	1931	2147	0	0FRU05.27.28.31.43.91.92.108.110
26	11F 2A1/31A1	1931	2147	0	0FRU06.47.65.78.98.103.113.114
27	11F 2A1/32A2	1931	2147	0	0FRU06.61.82.96.117.77.115.116
28	11F 2A1/32B1	1931	2147	0	0FRU06.67.81.117.76.83.90.114.115
29	11F 2A1/32B2	1931	2147	0	0FRU06.46.61.82.66.77.78.113.116
30	11F 3A1/21A1	1931	2147	0	0FRU07.50.63.70.72.86.87.95.96
31	11F 3A1/22A2	1931	2147	0	0FRU07.45.49.59.67.81.82.93.94
32	11F 3A1/22B1	1931	2147	0	0FRU07.45.53.67.72.86.87.95.96
33	11F 3A1/22B2	1931	2147	0	0FRU07.48.50.59.70.81.82.93.94
34	RD8821機	0	0	10000	FRU01~116
35	RD8821機	0	0	50000	FRU13~120

※非フラグ間の際の抽籤値。フラグ間では「はずれ」の値となる。

【圖 12】

国産の機種名				機名			機種番号			機種名		
主リール	リール1	リール2	リール3	リール4	リール5	リール6	リール7	リール8	リール9	リール10	リール11	リール12
BAR	ナシ	ナシ	白ランク1	ナシ	00000001	REP49	C 電着+5.1	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	黄ランク	ナシ	00000010	REP50	C 電着+5.2	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	白ランク2	ナシ	00000100	REP51	C 電着+5.3	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	白ランク1	ナシ	00000100	REP52	C 電着+5.4	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	黄ランク	ナシ	00010000	REP53	C 電着+5.5	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	白ランク2	ナシ	00100000	REP54	C 電着+5.6	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	BAR	ナシ	01000000	REP55	C 電着+5.1	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	BAR	ナシ	10000000	REP56	C 電着+5.2	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000010	REP57	C 電着+5.1	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000010	REP58	C 電着+5.2	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000010	REP59	C 電着+5.3	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	00000010	REP60	C 電着+5.1	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	00000010	REP61	C 電着+5.2	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	00100000	REP62	C 電着+5.3	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
BAR	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	01000000	REP63	C 電着+5.4	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	10000000	REP64	C 電着+5.1	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000001	REP65	C 電着+5.2	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000001	REP66	C 電着+5.3	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000001	REP67	C 電着+5.4	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000100	REP68	C 電着+5.1	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000100	REP69	C 電着+5.2	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000100	REP70	C 電着+5.3	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ナシ	ナシ	00000100	REP71	C 電着+5.4	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
リプレイ	リプレイ	リプレイ	リプレイ	リプレイ	01000000	REP72	C 中勝7	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
ベル	リプレイ	リプレイ	ベル	ベル	00000001	REP73	C 中勝7	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001
---	---	---	---	---	00000010	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	00000100	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	00010000	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	00100000	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	01000000	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	10000000	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---								

【図 14】

[illegible]

【図 15】

[illegible]

【圖 16】

各ミニト地塊の概要		名称	区画維持費	償還	備考
通車(ミット)地塊(ケ-ム敷)	通車(ミット)地塊(ケ-ム敷)	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費
通車(ミット)地塊(私出敷)	通車(ミット)地塊(私出敷)	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費
特設(ミット)地塊(ケ-ム敷)	特設(ミット)地塊(ケ-ム敷)	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費
特設(ミット)地塊(私出敷)	特設(ミット)地塊(私出敷)	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費
第1ミニト地塊(ケ-ム敷)	第1ミニト地塊(ケ-ム敷)	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費
第1ミニト地塊(私出敷)	第1ミニト地塊(私出敷)	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費	有井地区画(湧田区画含む)維持費

【図 17】

全量フラッグ格納領域-入替動作フラッグ格納領域-関係コード格納領域									
格納領域		データ		コンディション(左・中・右)				内容	
格納領域 26	ビット7	0 or 1	素	ベル	素7			FRU120	
	ビット6	0 or 1	ベル	ベル	素7			FRU119	
	ビット5	0 or 1	ベル	素7	素7			FRU118	
	ビット4	0 or 1	素7	素7	素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	素ブラック	リプレイ	リプレイ			FRU115	
	ビット1	0 or 1	素ブラック	リプレイ	リプレイ			FRU114	
	ビット0	0 or 1	白ブラック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	素7	ス/カ	BAR			BB02	
	ビット0	0 or 1	素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 17】

【図 18】

【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

10

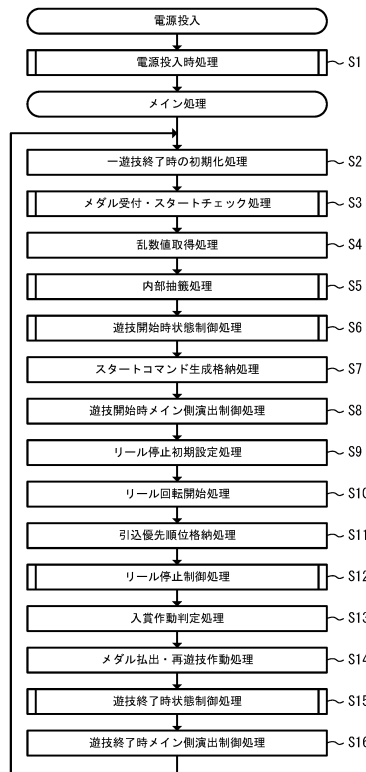
20

30

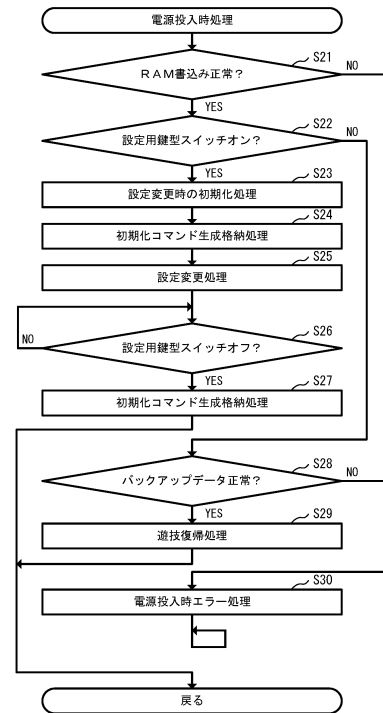
40

50

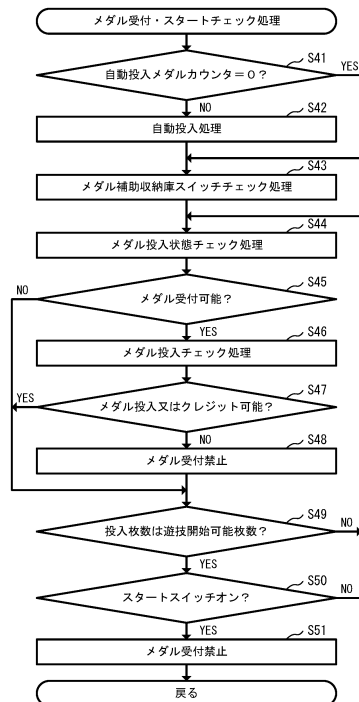
【図 23】



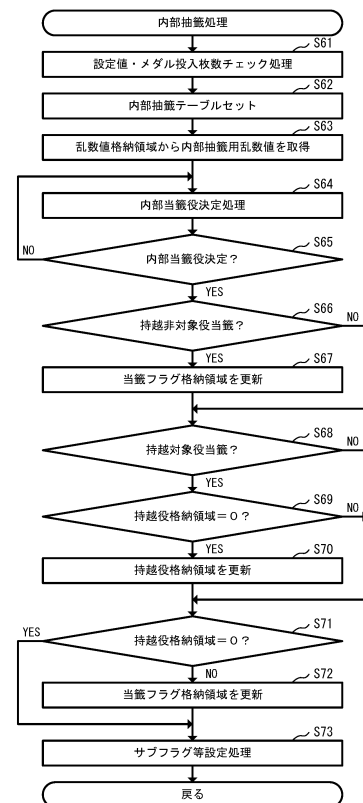
【図 24】



【図 25】



【図 26】



10

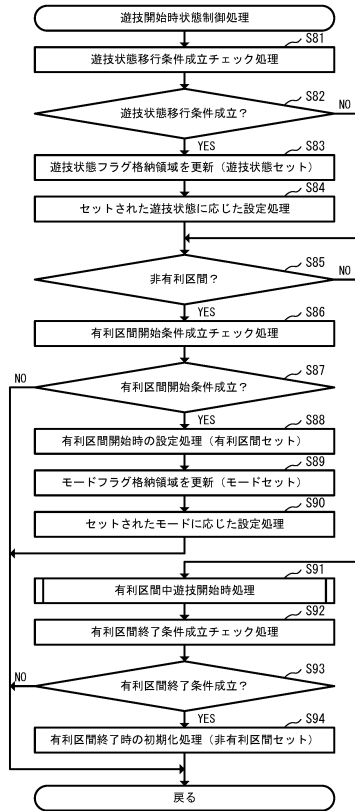
20

30

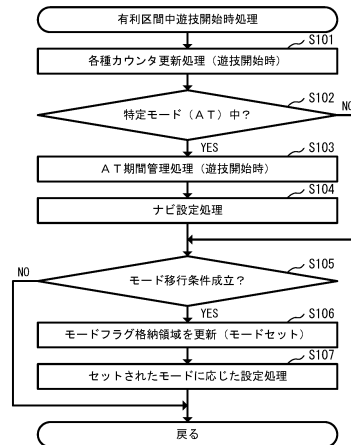
40

50

【図 27】



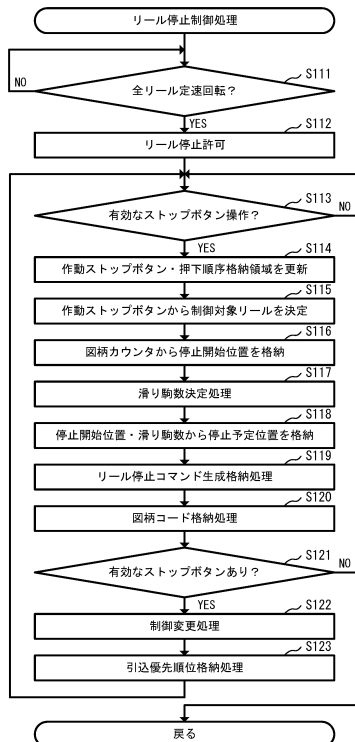
【図 28】



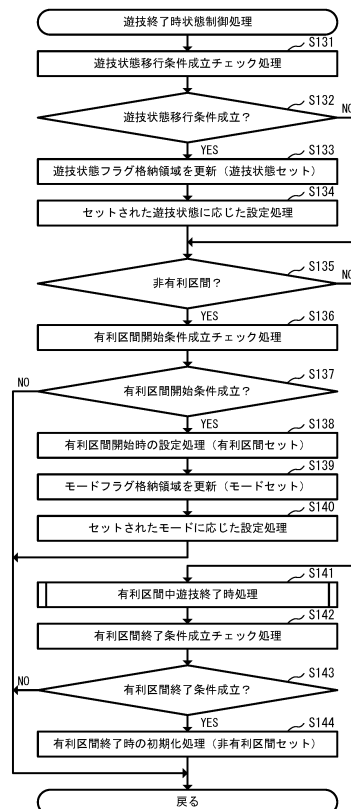
10

20

【図 29】



【図 30】

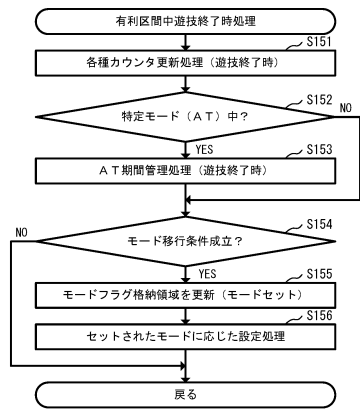


30

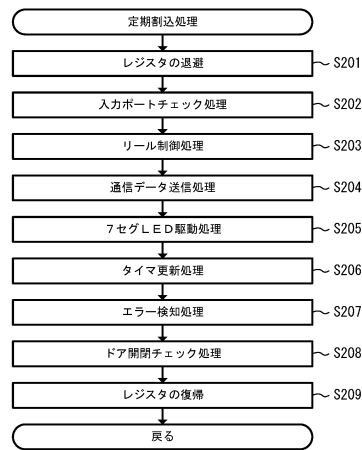
40

50

【図 3 1】



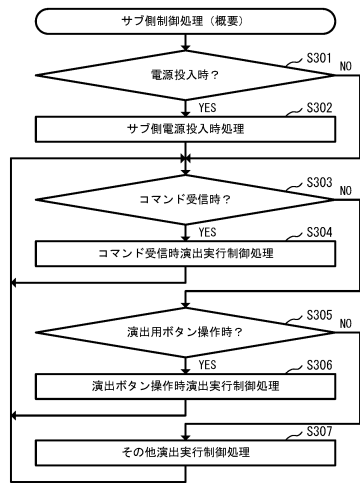
【図 3 2】



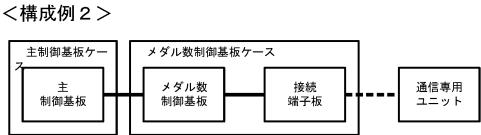
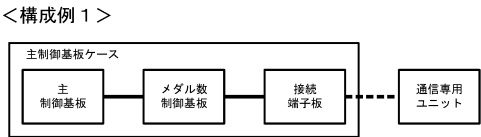
10

20

【図 3 3】



【図 3 4】



＜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ーコード	主制御基板(チップ)のメーカーコード
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ーコード	メダル数制御基板(チップ)のメーカーコード(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)

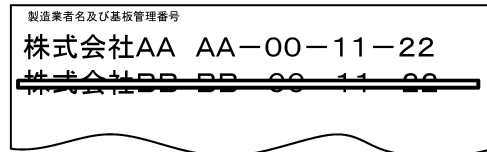
30

40

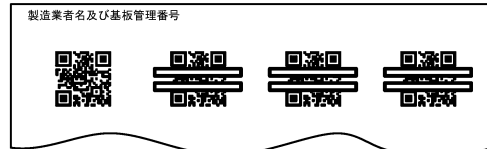
50

【図 3 5】

<構成例 1>



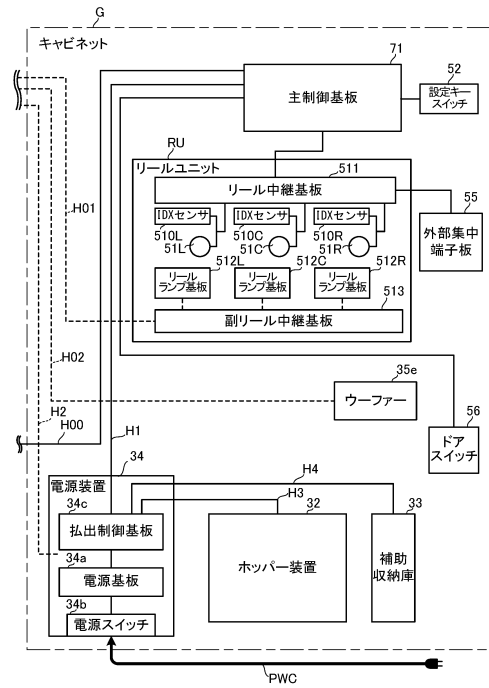
<構成例 2>



<構成例 3>



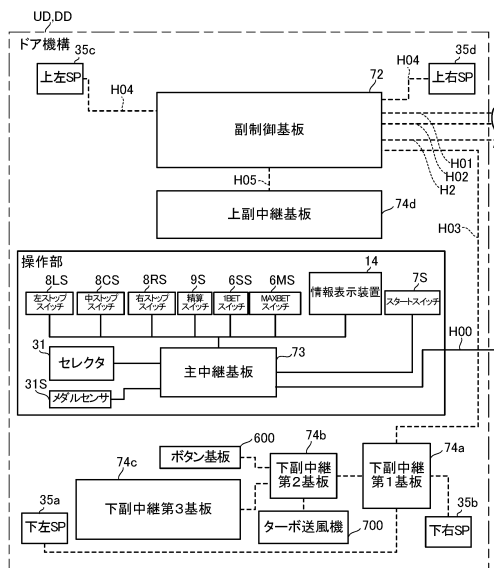
【図 3 6】



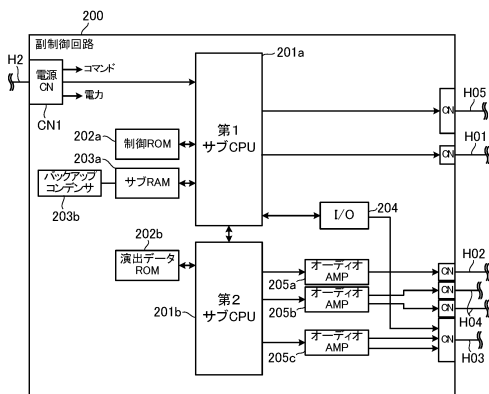
10

20

【図 3 7】



【図 3 8】

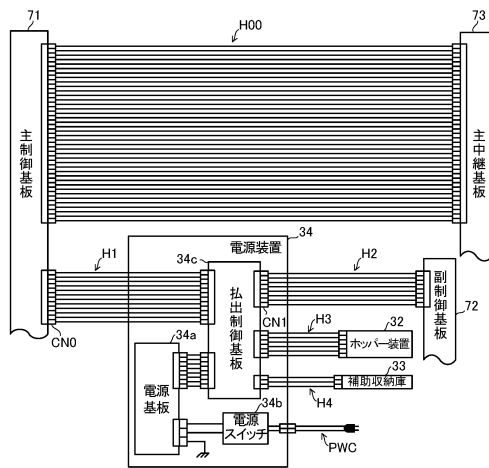


30

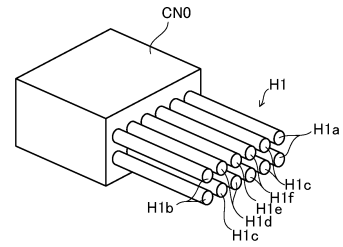
40

50

【図 39】



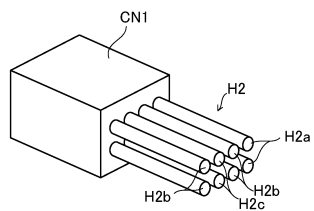
【図 40】



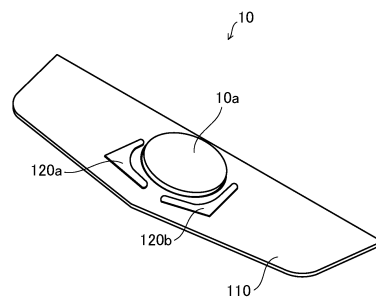
10

20

【図 4 1】



【図 4 2】

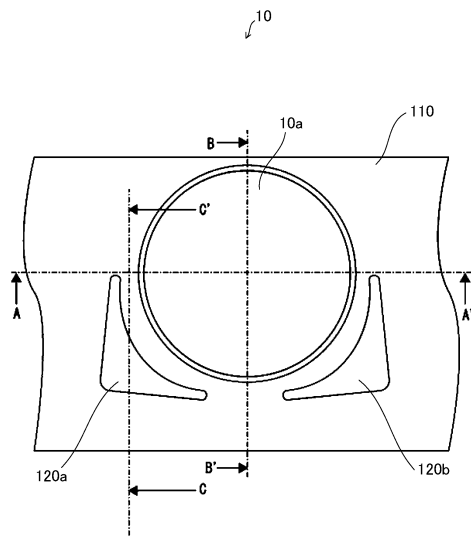


30

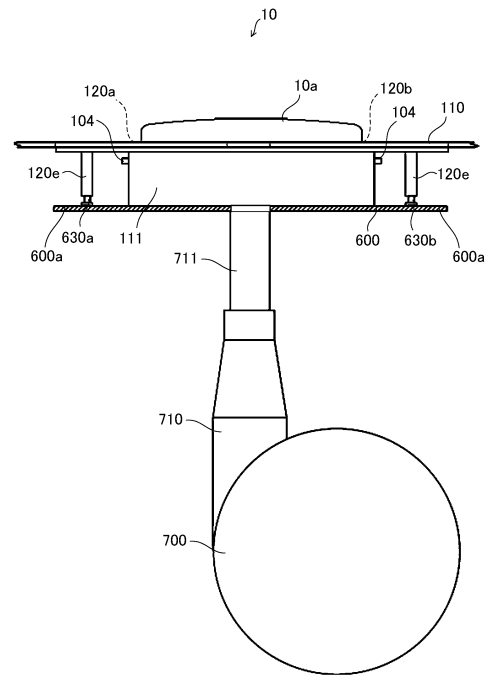
40

50

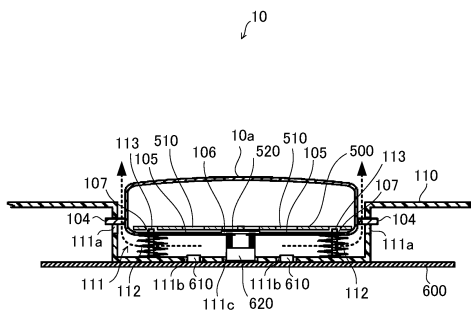
【図 4 3】



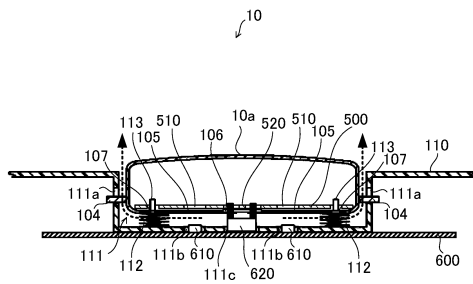
【図 4 4】



【図 4 5】



【図 4 6】



10

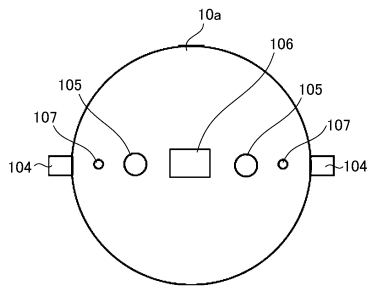
20

30

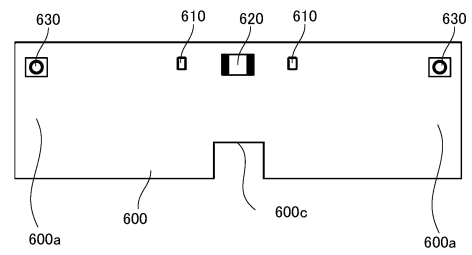
40

50

【図 4 7】



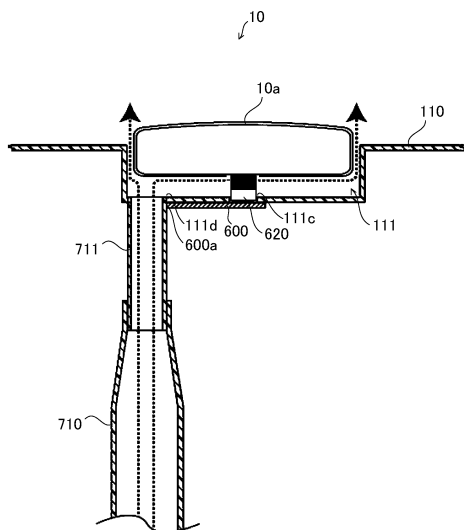
【図 4 8】



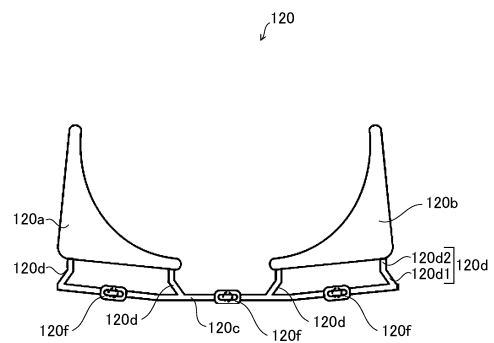
10

20

【図 4 9】



【図 5 0】

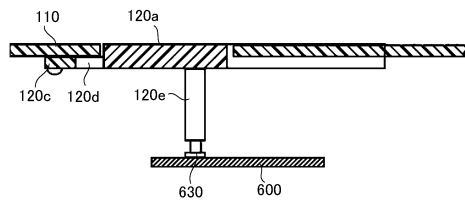


30

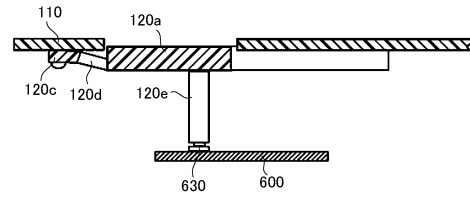
40

50

【図 5 1】



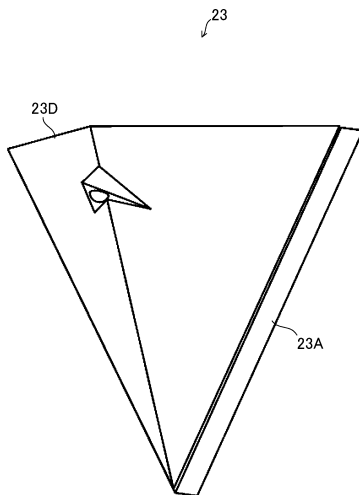
【図 5 2】



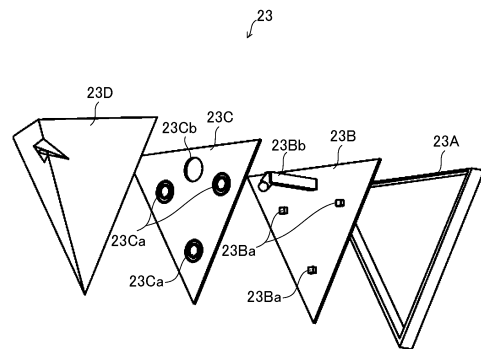
10

20

【図 5 3】



【図 5 4】

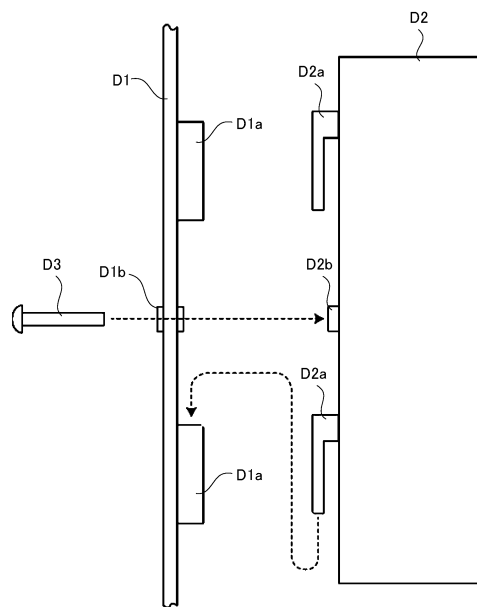


30

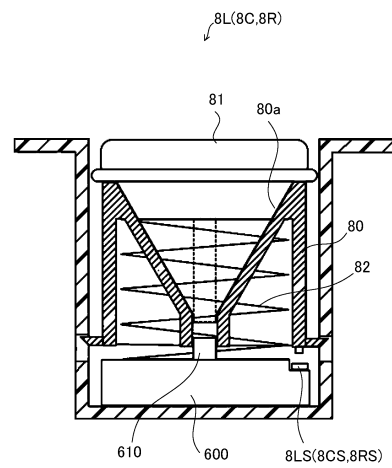
40

50

【図 5 5】



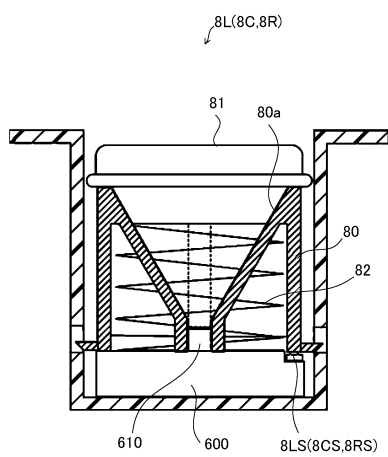
【図 5 6】



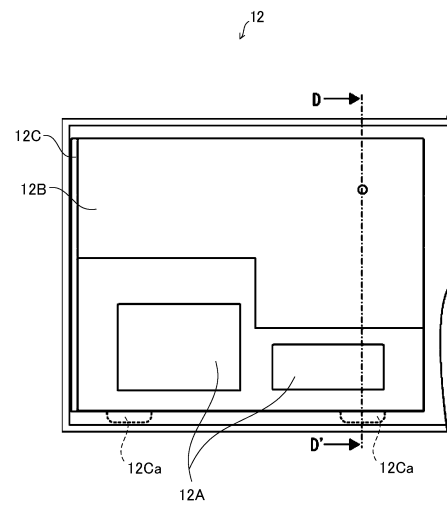
10

20

【図 5 7】



【図 5 8】

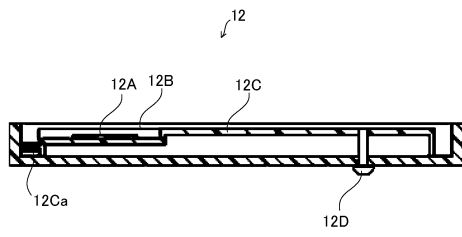


30

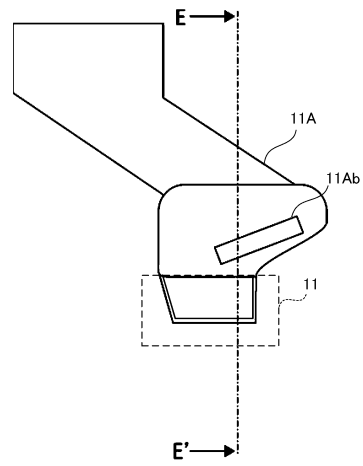
40

50

【図 5 9】



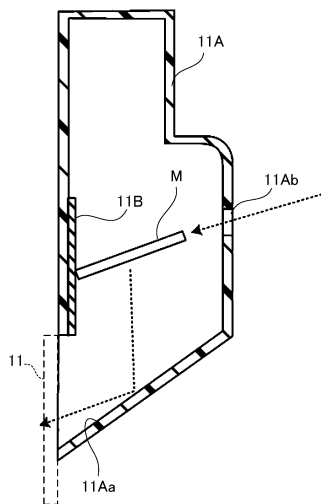
【図 6 0】



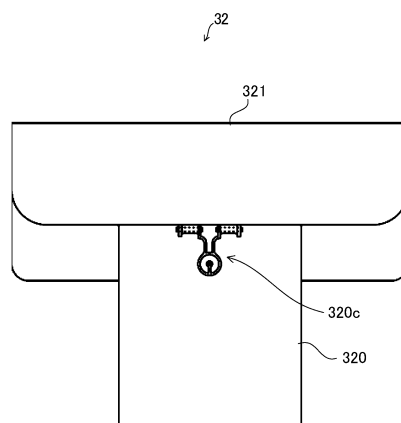
10

20

【図 6 1】



【図 6 2】

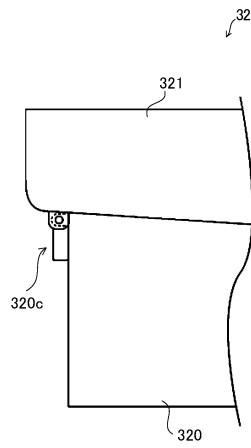


30

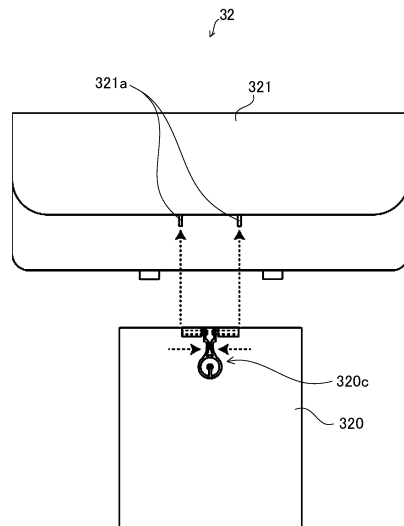
40

50

【図 6 3】



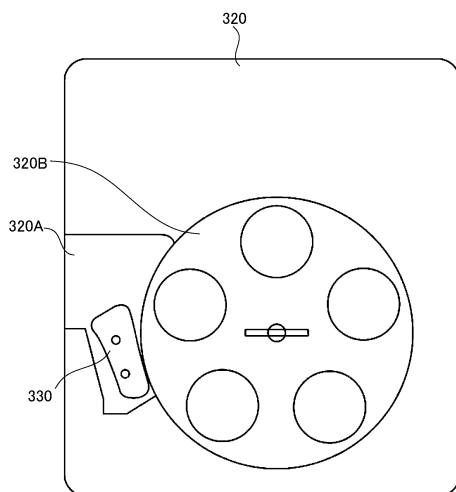
【図 6 4】



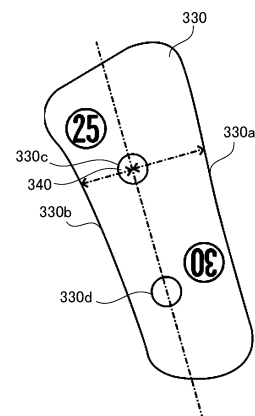
10

20

【図 6 5】



【図 6 6】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2009-273896 (JP, A)
特開 2006-055242 (JP, A)
特開 2007-135680 (JP, A)
特開 2014-140478 (JP, A)
特開 2003-169938 (JP, A)
特開 2000-116915 (JP, A)
特開 2018-139921 (JP, A)
特開 2016-158908 (JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
A 63 F 5 / 0 4