

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5783752号
(P5783752)

(45) 発行日 平成27年9月24日(2015.9.24)

(24) 登録日 平成27年7月31日(2015.7.31)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 3 F 7/02 (2006.01)
 A 6 3 F 7/02 3 2 8
 A 6 3 F 7/02 3 3 4

請求項の数 3 (全 41 頁)

(21) 出願番号	特願2011-31135 (P2011-31135)	(73) 特許権者	000144153
(22) 出願日	平成23年2月16日 (2011.2.16)		株式会社三共
(65) 公開番号	特開2012-165960 (P2012-165960A)		東京都渋谷区渋谷三丁目29番14号
(43) 公開日	平成24年9月6日 (2012.9.6)	(74) 代理人	100093687
審査請求日	平成26年1月22日 (2014.1.22)		弁理士 富崎 元成
		(74) 代理人	100106770
			弁理士 円城寺 貞夫
		(74) 代理人	100107951
			弁理士 山田 勉
		(72) 発明者	小倉 敏男
			東京都渋谷区渋谷3-29-14 株式会
			社三共内
		(72) 発明者	平田 征也
			東京都渋谷区渋谷3-29-14 株式会
			社三共内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遊技用管理装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1識別情報を変動表示させる第1変動表示手段と、該第1識別情報とは異なる第2識別情報を変動表示させる第2変動表示手段と、遊技媒体が第1始動入賞領域に入賞したことに基いて前記第1識別情報の変動表示を行うためのデータを第1上限内で第1保留記憶として記憶する第1保留記憶手段と、遊技媒体が可変入賞手段を備える第2始動入賞領域に入賞したことに基いて前記第2識別情報の変動表示を行うためのデータを第2上限内で第2保留記憶として記憶する第2保留記憶手段と、前記第2保留記憶が記憶されている状態では、前記第1識別情報の変動表示よりも当該第2保留記憶に対応する前記第2識別情報の変動表示を優先して実行させる一方、前記第2保留記憶が記憶されておらず前記第1保留記憶が記憶されている状態では、当該第1保留記憶に対応する前記第1識別情報の変動表示を実行可能とする変動表示実行手段と、を有し、前記遊技媒体が第1始動入賞領域に入賞したことに基いて第1始動入賞信号を出力し、前記遊技媒体が第2始動入賞領域に入賞したことに基いて第2始動入賞信号を出力し、前記第1識別情報の変動表示及び前記第2識別情報の変動表示の結果が確定したことに基いて共通の遊技結果確定信号を出力し、前記変動表示の結果が特定表示結果である場合に遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御し、該特定遊技状態の終了後において、前記第2始動入賞領域に前記遊技媒体が入賞しやすいように前記可変入賞手段を制御する特別遊技状態に制御可能であり、前記特定遊技状態に制御することに基いて特定遊技状態信号を出力する遊技機と接続され、該遊技機の遊技情報を管理する遊技用管理装置であって、

10

20

前記第1保留記憶手段の保留記憶数を特定するための第1管理記憶数を記憶する第1記憶領域と、

前記第2保留記憶手段の保留記憶数を特定するための第2管理記憶数を記憶する第2記憶領域と、

前記第1始動入賞信号の受信に基づいて前記第1管理記憶数を第1上限内で加算し、前記第2始動入賞信号の受信に基づいて前記第2管理記憶数を第2上限内で加算する加算手段と、

前記遊技結果確定信号の受信に基づいて、前記第2管理記憶数がある状態では、次に実行される変動表示が前記第2識別情報の変動表示であると特定して、前記第2管理記憶数を減算する一方、前記第2管理記憶数が無く前記第1管理記憶数がある状態では、次に実行される変動表示が前記第1識別情報の変動表示であると特定して、前記第1管理記憶数を減算する減算処理を行う減算手段と、

10

前記減算処理で前記第1識別情報の変動表示であると特定された後に、前記特定遊技状態信号を受信したことに基いて、前記第1識別情報の変動表示に基づく特定遊技状態である第1特定遊技状態の発生を記憶すると共に、前記第2識別情報の変動表示であると特定された後に、前記特定遊技状態信号を受信したことに基いて、前記第2識別情報の変動表示に基づく特定遊技状態である第2特定遊技状態の発生を記憶する特定遊技状態発生記憶手段と、

前記第1上限を超えた前記第1始動入賞領域への入賞と、前記第2上限を超えた前記第2始動入賞領域への入賞とを特定する無効入賞特定手段と、

20

前記特別遊技状態でない通常状態において、前記無効入賞特定手段により特定された前記第2始動入賞領域への入賞数が所定値よりも多いか否かを判定する異常判定手段と、

該異常判定手段により前記所定値よりも多いと判定された場合にその旨を報知する異常報知手段と、を備えることを特徴とする遊技用管理装置。

【請求項2】

第1識別情報を変動表示させる第1変動表示手段と、該第1識別情報とは異なる第2識別情報を変動表示させる第2変動表示手段と、遊技媒体が第1始動入賞領域に入賞したことに基いて前記第1識別情報の変動表示を行うためのデータを第1上限内で第1保留記憶として記憶する第1保留記憶手段と、遊技媒体が可変入賞手段を備える第2始動入賞領域に入賞したことに基いて前記第2識別情報の変動表示を行うためのデータを第2上限内で第2保留記憶として記憶する第2保留記憶手段と、前記第1保留記憶又は前記第2保留記憶が記憶された順に、当該第1保留記憶に対応する前記第1識別情報の変動表示又は当該第2保留記憶に対応する前記第2識別情報の変動表示を実行可能とする変動表示実行手段と、を有し、前記遊技媒体が第1始動入賞領域に入賞したことに基いて第1始動入賞信号を出力し、前記遊技媒体が第2始動入賞領域に入賞したことに基いて第2始動入賞信号を出力し、前記第1識別情報の変動表示及び前記第2識別情報の変動表示の結果が確定したことに基いて共通の遊技結果確定信号を出力し、前記変動表示の結果が特定表示結果である場合に遊技者にとって有利な特定遊技状態に制御し、該特定遊技状態の終了後において、前記第2始動入賞領域に前記遊技媒体が入賞しやすいように前記可変入賞手段を制御する特別遊技状態に制御可能であり、前記特定遊技状態に制御することに基づいて特定遊技状態信号を出力する遊技機と接続され、該遊技機の遊技情報を管理する遊技用管理装置であって、

30

40

前記第1保留記憶手段の保留記憶数を特定するための第1管理記憶数を記憶する第1記憶領域と、

前記第2保留記憶手段の保留記憶数を特定するための第2管理記憶数を記憶する第2記憶領域と、

前記第1始動入賞信号の受信に基づいて前記第1管理記憶数を第1上限内で加算し、前記第2始動入賞信号の受信に基づいて前記第2管理記憶数を第2上限内で加算する加算手段と、

前記遊技結果確定信号の受信に基づいて、前記第1管理記憶数又は前記第2管理記憶数

50

が加算された順に従って、次に実行される変動表示が前記第 1 識別情報の変動表示又は前記第 2 識別情報の変動表示であると特定し、次に実行される変動表示が前記第 1 識別情報の変動表示であると特定された場合に、前記第 1 管理記憶数を減算する一方、次に実行される変動表示が前記第 2 識別情報の変動表示であると特定された場合に、前記第 2 管理記憶数を減算する減算処理を行う減算手段と、

前記減算処理で前記第 1 識別情報の変動表示であると特定された後に、前記特定遊技状態信号を受信したことに基づいて、前記第 1 識別情報の変動表示に基づく特定遊技状態である第 1 特定遊技状態の発生を記憶すると共に、前記第 2 識別情報の変動表示であると特定された後に、前記特定遊技状態信号を受信したことに基づいて、前記第 2 識別情報の変動表示に基づく特定遊技状態である第 2 特定遊技状態の発生を記憶する特定遊技状態発生記憶手段と、

10

前記第 1 上限を超えた前記第 1 始動入賞領域への入賞と、前記第 2 上限を超えた前記第 2 始動入賞領域への入賞とを特定する無効入賞特定手段と、

前記特別遊技状態でない通常状態において、前記無効入賞特定手段により特定された前記第 2 始動入賞領域への入賞数が所定値よりも多いか否かを判定する異常判定手段と、

該異常判定手段により前記所定値よりも多いと判定された場合にその旨を報知する異常報知手段と、を備えることを特徴とする遊技用管理装置。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載した遊技用管理装置であって、

前記第 1 識別情報の変動表示が行われた数である第 1 変動表示数を、該変動表示の実行時間が所定時間未満のものと所定時間のものとで区別して、前記遊技情報として記憶する第 1 変動表示数記憶手段と、

20

前記第 2 識別情報の変動表示が行われた数である第 2 変動表示数を、該変動表示の実行時間が所定時間未満のものと所定時間のものとで区別して、前記遊技情報として記憶する第 2 変動表示数記憶手段と、

一の遊技結果確定信号の受信に基づいて前記減算処理が行われた後に、次の遊技結果確定信号を受信したことに基づいて、該一の遊技結果確定信号に対応する変動表示の実行時間が所定時間未満であるか否かを判定する実行時間判定処理を行う実行時間判定手段と、

前記減算処理で前記第 1 識別情報の変動表示であると特定された後において、前記実行時間判定処理により所定時間未満であると判定されたことを条件として、前記記憶している所定時間未満の第 1 変動表示数を加算すると共に、所定時間未満でないと判定されたことを条件として、前記記憶している所定時間の第 1 変動表示数を加算する第 1 変動表示数加算手段と、

30

前記減算処理で前記第 2 識別情報の変動表示であると特定された後において、前記実行時間判定処理により所定時間未満であると判定されたことを条件として、前記記憶している所定時間未満の第 2 変動表示数を加算すると共に、所定時間未満でないと判定されたことを条件として、前記記憶している所定時間の第 2 変動表示数を加算する第 2 変動表示数加算手段と、をさらに有することを特徴とする遊技用管理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

40

【0001】

本発明は、パチンコ遊技機等の遊技機と接続され、該遊技機の遊技情報を管理する遊技用管理装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、特許文献 1 に示すように、遊技媒体（パチンコ玉）を遊技領域に発射することにより遊技者が遊技を行い、該遊技媒体が第 1 始動入賞領域（いわゆるヘソ）に入賞して第 1 始動条件が成立したことに基づいて、第 1 識別情報の変動表示を行う第 1 権利を、第 1 所定数（例えば 4 個）を上限として記憶し、前記遊技媒体が第 2 始動入賞領域（いわゆる電チュー）に入賞して第 2 始動条件が成立したことに基づいて、第 2 識別情報の変動

50

表示を行う第2権利を、第2所定数（例えば4個）を上限として記憶し、第1識別情報は第2識別情報の変動表示を開始する開始条件が成立したことに基づき、前記記憶している第1権利及び第2権利の記憶状況に応じて、該第1権利を消化した第1識別情報の変動表示又は該第2権利を消化した第2識別情報の変動表示のいずれかを実行させて、該変動表示の表示結果を導出させ、該表示結果が導出されて遊技の結果が特定遊技結果となったときに、遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当たり状態）に制御する遊技機があり、該遊技機と接続されて遊技情報を収集して表示する遊技用装置が知られている。

【0003】

この遊技機では、遊技媒体が第1始動入賞領域に入賞したことに基づいて、第1始動入賞信号が出力され、遊技媒体が第2始動入賞領域に入賞したことに基づいて、第2始動入賞信号が出力される。また、第1識別情報の表示結果が導出されて遊技の結果が確定すると、特別図柄確定A信号が出力され、第2識別情報の表示結果が導出されて遊技の結果が確定すると、特別図柄確定B信号が出力される。そして遊技用装置は、これら特別図柄確定A信号及び特別図柄確定B信号を受信することにより、第1特別図柄の変動表示回数及び第2特別図柄の変動表示回数や、第1特別図柄の変動表示による大当たり状態の発生回数及び第2特別図柄の変動表示による大当たり状態の発生回数等の遊技情報を収集して表示する。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

20

【特許文献1】特開2005-328930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、遊技機によっては、必要な情報を出力しないものも存在し、その場合には、適切に遊技情報を収集することができない。

【0006】

本発明は、このような背景のもとになされたものであり、その目的は、適切に遊技情報を収集して管理できる遊技用管理装置を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

30

【0007】

本発明は、前記課題を解決するために、次のような手段を採る。なお後述する発明を実施するための最良の形態の説明及び図面で使用した符号を参考のために括弧書きで付記するが、本発明の構成要素は該付記したものには限定されない。

【0008】

まず手段1に係る発明は、

第1識別情報（第1特別図柄）を変動表示させる第1変動表示手段（第1特別図柄表示装置4A）と、該第1識別情報とは異なる第2識別情報（第2特別図柄）を変動表示させる第2変動表示手段（第2特別図柄表示装置4B）と、遊技媒体（パチンコ玉）が第1始動入賞領域に入賞したことに基づいて前記第1識別情報の変動表示を行うためのデータを第1上限内で第1保留記憶（特図1保留記憶）として記憶する第1保留記憶手段（主基板11のRAM102）と、遊技媒体が可変入賞手段（普通可変入賞球装置6B）を備える第2始動入賞領域に入賞したことに基づいて前記第2識別情報の変動表示を行うためのデータを第2上限内で第2保留記憶（特図2保留記憶）として記憶する第2保留記憶手段（主基板11のRAM102）と、前記第2保留記憶が記憶されている状態では、前記第1識別情報の変動表示よりも当該第2保留記憶に対応する前記第2識別情報の変動表示を優先して実行させる一方、前記第2保留記憶が記憶されておらず前記第1保留記憶が記憶されている状態では、当該第1保留記憶に対応する前記第1識別情報の変動表示を実行可能とする（特図2優先消化の）変動表示実行手段（主基板11のCPU103）と、を有し、前記遊技媒体が第1始動入賞領域に入賞したことに基づいて第1始動入賞信号を出力し

40

50

、前記遊技媒体が第2始動入賞領域に入賞したことに基づいて第2始動入賞信号を出力し、前記第1識別情報の変動表示及び前記第2識別情報の変動表示の結果が確定したことに基づいて共通の遊技結果確定信号を出力し、前記変動表示の結果が特定表示結果（大当り図柄）である場合に遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当り状態）に制御し、該特定遊技状態の終了後において、前記第2始動入賞領域に前記遊技媒体が入賞しやすいように前記可変入賞手段を制御する特別遊技状態（時短状態）に制御可能であり、前記特定遊技状態に制御することに基づいて特定遊技状態信号（大当り信号）を出力する遊技機（パチンコ遊技機1）と接続され、該遊技機の遊技情報を管理する遊技用管理装置（50）であって、

前記第1保留記憶手段の保留記憶数を特定するための第1管理記憶数を記憶する第1記憶領域（制御部52のRAM）と、

前記第2保留記憶手段の保留記憶数を特定するための第2管理記憶数を記憶する第2記憶領域（制御部52のRAM）と、

前記第1始動入賞信号の受信に基づいて前記第1管理記憶数を第1上限内で加算し、前記第2始動入賞信号の受信に基づいて前記第2管理記憶数を第2上限内で加算する加算手段（S15, S25の処理を行う制御部52）と、

前記遊技結果確定信号の受信に基づいて、前記第2管理記憶数がある状態では、次に実行される変動表示が前記第2識別情報の変動表示であると特定して、前記第2管理記憶数を減算する一方、前記第2管理記憶数が無く前記第1管理記憶数がある状態では、次に実行される変動表示が前記第1識別情報の変動表示であると特定して、前記第1管理記憶数を減算する減算処理を行う減算手段（S38, S39, S41の処理を行う制御部52）と、

前記減算処理で前記第1識別情報の変動表示であると特定された後に、前記特定遊技状態信号を受信したことに基づいて、前記第1識別情報の変動表示に基づく特定遊技状態である第1特定遊技状態の発生を記憶すると共に、前記第2識別情報の変動表示であると特定された後に、前記特定遊技状態信号を受信したことに基づいて、前記第2識別情報の変動表示に基づく特定遊技状態である第2特定遊技状態の発生を記憶する特定遊技状態発生記憶手段（S53, S54の処理を行う制御部52）と、

前記第1上限を超えた前記第1始動入賞領域への入賞と、前記第2上限を超えた前記第2始動入賞領域への入賞とを特定する無効入賞特定手段（S13, S23の処理を行う制御部52）と、

前記特別遊技状態でない通常状態において、前記無効入賞特定手段により特定された前記第2始動入賞領域への入賞数が所定値よりも多いか否かを判定する異常判定手段（制御部52）と、

該異常判定手段により前記所定値よりも多いと判定された場合にその旨を報知する異常報知手段（制御部52）と、を備えることを特徴とする遊技用管理装置である。

【0009】

また手段2に係る発明は、

第1識別情報（第1特別図柄）を変動表示させる第1変動表示手段（第1特別図柄表示装置4A）と、該第1識別情報とは異なる第2識別情報（第2特別図柄）を変動表示させる第2変動表示手段（第2特別図柄表示装置4B）と、遊技媒体（パチンコ玉）が第1始動入賞領域に入賞したことに基づいて前記第1識別情報の変動表示を行うためのデータを第1上限内で第1保留記憶（特図1保留記憶）として記憶する第1保留記憶手段（主基板11のRAM102）と、遊技媒体が可変入賞手段（普通可変入賞球装置6B）を備える第2始動入賞領域に入賞したことに基づいて前記第2識別情報の変動表示を行うためのデータを第2上限内で第2保留記憶（特図2保留記憶）として記憶する第2保留記憶手段（主基板11のRAM102）と、前記第1保留記憶又は前記第2保留記憶が記憶された順に、当該第1保留記憶に対応する前記第1識別情報の変動表示又は当該第2保留記憶に対応する前記第2識別情報の変動表示を実行可能とする（入賞順消化の）変動表示実行手段（主基板11のCPU103）と、を有し、前記遊技媒体が第1始動入賞領域に入賞した

10

20

30

40

50

ことに基づいて第 1 始動入賞信号を出力し、前記遊技媒体が第 2 始動入賞領域に入賞したことに基づいて第 2 始動入賞信号を出力し、前記第 1 識別情報の変動表示及び前記第 2 識別情報の変動表示の結果が確定したことに基づいて共通の遊技結果確定信号を出力し、前記変動表示の結果が特定表示結果（大当り図柄）である場合に遊技者にとって有利な特定遊技状態（大当り状態）に制御し、該特定遊技状態の終了後において、前記第 2 始動入賞領域に前記遊技媒体が入賞しやすいように前記可変入賞手段を制御する特別遊技状態（時短状態）に制御可能であり、前記特定遊技状態に制御することに基づいて特定遊技状態信号（大当り信号）を出力する遊技機（パチンコ遊技機 1）と接続され、該遊技機の遊技情報を管理する遊技用管理装置（50）であって、

前記第 1 保留記憶手段の保留記憶数を特定するための第 1 管理記憶数を記憶する第 1 記憶領域（制御部 52 の RAM）と、

前記第 2 保留記憶手段の保留記憶数を特定するための第 2 管理記憶数を記憶する第 2 記憶領域（制御部 52 の RAM）と、

前記第 1 始動入賞信号の受信に基づいて前記第 1 管理記憶数を第 1 上限内で加算し、前記第 2 始動入賞信号の受信に基づいて前記第 2 管理記憶数を第 2 上限内で加算する加算手段（S15'，S25'の処理を行う制御部 52）と、

前記遊技結果確定信号の受信に基づいて、前記第 1 管理記憶数又は前記第 2 管理記憶数が加算された順に従って、次に実行される変動表示が前記第 1 識別情報の変動表示又は前記第 2 識別情報の変動表示であると特定し、次に実行される変動表示が前記第 1 識別情報の変動表示であると特定された場合に、前記第 1 管理記憶数を減算する一方、次に実行される変動表示が前記第 2 識別情報の変動表示であると特定された場合に、前記第 2 管理記憶数を減算する減算処理を行う減算手段（S38'，S39'，S41'の処理を行う制御部 52）と、

前記減算処理で前記第 1 識別情報の変動表示であると特定された後に、前記特定遊技状態信号を受信したことに基づいて、前記第 1 識別情報の変動表示に基づく特定遊技状態である第 1 特定遊技状態の発生を記憶すると共に、前記第 2 識別情報の変動表示であると特定された後に、前記特定遊技状態信号を受信したことに基づいて、前記第 2 識別情報の変動表示に基づく特定遊技状態である第 2 特定遊技状態の発生を記憶する特定遊技状態発生記憶手段（S53，S54の処理を行う制御部 52）と、

前記第 1 上限を超えた前記第 1 始動入賞領域への入賞と、前記第 2 上限を超えた前記第 2 始動入賞領域への入賞とを特定する無効入賞特定手段（S13，S23の処理を行う制御部 52）と、

前記特別遊技状態でない通常状態において、前記無効入賞特定手段により特定された前記第 2 始動入賞領域への入賞数が所定値よりも多いか否かを判定する異常判定手段（制御部 52）と、

該異常判定手段により前記所定値よりも多いと判定された場合にその旨を報知する異常報知手段（制御部 52）と、を備えることを特徴とする遊技用管理装置である。

【0010】

また手段 3 に係る発明は、

手段 1 又は 2 に記載した遊技用管理装置（50）であって、

前記第 1 識別情報（第 1 特別図柄）の変動表示が行われた数である第 1 変動表示数（特図 1 変動表示数）を、該変動表示の実行時間が所定時間未満のもの（短縮変動）と所定時間のもの（通常変動）とで区別して、前記遊技情報として記憶する第 1 変動表示数記憶手段（遊技情報 DB）と、

前記第 2 識別情報（第 2 特別図柄）の変動表示が行われた数である第 2 変動表示数（特図 2 変動表示数）を、該変動表示の実行時間が所定時間未満のものと所定時間のものとで区別して、前記遊技情報として記憶する第 2 変動表示数記憶手段（遊技情報 DB）と、

一の遊技結果確定信号の受信に基づいて前記減算処理が行われた後に、次の遊技結果確定信号を受信したことに基づいて、該一の遊技結果確定信号に対応する変動表示の実行時間が所定時間未満であるか否かを判定する実行時間判定処理を行う実行時間判定手段（S

10

20

30

40

50

34, S35の処理を行う制御部52)と、

前記減算処理で前記第1識別情報の変動表示であると特定された後において、前記実行時間判定処理により所定時間未満であると判定されたことを条件として、前記記憶している所定時間未満の第1変動表示数を加算すると共に、所定時間未満でないと判定されたことを条件として、前記記憶している所定時間の第1変動表示数を加算する第1変動表示数加算手段(S34の処理を行う制御部52)と、

前記減算処理で前記第2識別情報の変動表示であると特定された後において、前記実行時間判定処理により所定時間未満であると判定されたことを条件として、前記記憶している所定時間未満の第2変動表示数を加算すると共に、所定時間未満でないと判定されたことを条件として、前記記憶している所定時間の第2変動表示数を加算する第2変動表示数加算手段(S35の処理を行う制御部52)と、をさらに有することを特徴とする遊技用管理装置である。

10

【0011】

また手段4に係る発明は、

手段1~3のいずれか1つに記載した遊技用管理装置(50)であって、

前記遊技機(パチンコ遊技機1)は、前記特定遊技状態(大当たり状態)の発生確率を所定の確率変動期間中(確変状態)において高める制御を行い、該確率変動期間中を示す確率変動期間中信号(確変信号)を出力するものであり、

前記遊技用管理装置は、該確率変動期間中信号の受信に基づいて前記確率変動期間中であると判定する確率変動期間判定手段(制御部52)をさらに有し、

20

前記特定遊技状態発生記憶手段(遊技情報DB)は、該確率変動期間判定手段の判定結果に応じて、前記第1特定遊技状態の発生と前記第2特定遊技状態の発生とを、前記確率変動期間中のもの(高確低ベース及び高確高ベース)と確率変動期間外のもの(低確低ベース及び低確高ベース)とで区別して記憶することを特徴とする遊技用管理装置である。

【発明の効果】

【0013】

まず手段1に係る遊技用管理装置によれば、接続されるのが、第1識別情報の変動表示結果が導出されて遊技結果が確定した場合と、第2識別情報の変動表示結果が導出されて遊技結果が確定した場合とで、共通に遊技結果確定信号を出力し、第2保留記憶が記憶されている状態では、第1識別情報の変動表示よりも当該第2保留記憶に対応する第2識別情報の変動表示を優先して実行させる遊技機であっても、次に実行される変動表示が第1識別情報の変動表示か第2識別情報の変動表示かを判定して、特定遊技状態信号を受信したときに、第1識別情報の変動表示に基づく第1特定遊技状態の発生か、第2識別情報の変動表示に基づく第2特定遊技状態の発生かを区別して管理できるので、適切に遊技情報を収集して管理できる。

30

また、第1上限を超えた第1始動入賞領域への入賞と、第2上限を超えた第2始動入賞領域への入賞とを、無効入賞として特定できるので、適切に遊技情報を収集して管理できると共に、遊技媒体が入賞しやすいように可変入賞手段を制御する特別遊技状態でない通常状態において、前記第2始動入賞領域への無効入賞数が所定値よりも多い場合には、その旨が報知されるので、異常を察知できる。

40

【0014】

また手段2に係る遊技用管理装置によれば、接続されるのが、第1識別情報の変動表示結果が導出されて遊技結果が確定した場合と、第2識別情報の変動表示結果が導出されて遊技結果が確定した場合とで、共通に遊技結果確定信号を出力し、第1保留記憶又は第2保留記憶が記憶された順に、当該第1保留記憶に対応する第1識別情報の変動表示又は当該第2保留記憶に対応する第2識別情報の変動表示を実行可能とする遊技機であっても、次に実行される変動表示が第1識別情報の変動表示か第2識別情報の変動表示かを判定して、特定遊技状態信号を受信したときに、第1識別情報の変動表示に基づく第1特定遊技状態の発生か、第2識別情報の変動表示に基づく第2特定遊技状態の発生かを区別して管理できるので、適切に遊技情報を収集して管理できる。

50

また、第 1 上限を超えた第 1 始動入賞領域への入賞と、第 2 上限を超えた第 2 始動入賞領域への入賞とを、無効入賞として特定できるので、適切に遊技情報を収集して管理できると共に、遊技媒体が入賞しやすいように可変入賞手段を制御する特別遊技状態でない通常状態において、前記第 2 始動入賞領域への無効入賞数が所定値よりも多い場合には、その旨が報知されるので、異常を察知できる。

【 0 0 1 5 】

また手段 3 に係る遊技用管理装置によれば、変動表示数を所定時間以上のものと所定時間のものとで区別して記憶するので、遊技情報を適切に管理できる。

【 0 0 1 6 】

また手段 4 に係る遊技用管理装置によれば、第 1 特定遊技状態の発生及び第 2 特定遊技状態の発生を、確率変動期間中のものと確率変動期間外のものとして区別して記憶するので、遊技情報を遊技状態に応じて適切に管理できる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 8 】

【図 1】この実施の形態におけるパチンコ遊技機の正面図である。

【図 2】パチンコ遊技機に搭載された各種の制御基板などを示す構成図である。

【図 3】パチンコ遊技機から出力される大当たり信号、時短信号、及び確変信号の一例を示すタイミングチャートである。

【図 4】遊技用管理装置が記憶している遊技情報 D B の一例を表す図である。

【図 5】遊技用管理装置が記憶している保留記憶数の更新状況（特図 2 優先消化の遊技機の場合）の一例を表す図である。

【図 6】遊技用管理装置が行う遊技情報記憶処理（特図 2 優先消化の遊技機の場合）の一例を表すフローチャートである。

【図 7】遊技用管理装置が記憶している保留記憶数及び入賞順の更新状況（入賞順消化の遊技機の場合）の一例を表す図である。

【図 8】遊技用管理装置が行う遊技情報記憶処理（入賞順消化の遊技機の場合）の一例を表すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 9 】

本発明に係る遊技用管理装置 5 0 は、図 2 に示すように、遊技機の一部であるパチンコ遊技機 1 と接続され、図 4 に示すように、該パチンコ遊技機 1 の遊技情報を管理するものである。

【 0 0 2 0 】

図 1 は、本実施の形態におけるパチンコ遊技機 1 の正面図であり、主要部材の配置レイアウトを示す。パチンコ遊技機（遊技機）1 は、大別して、遊技盤面を構成する遊技盤（ゲージ盤）2 と、遊技盤 2 を支持固定する遊技機用枠（台枠）3 とから構成されている。遊技盤 2 には、ガイドレールによって囲まれた、ほぼ円形状の遊技領域が形成されている。この遊技領域には、遊技媒体としての遊技球が、所定の打球発射装置から発射されて打ち込まれる。

【 0 0 2 1 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の右側方）には、第 1 特別図柄表示装置 4 A と、第 2 特別図柄表示装置 4 B とが設けられている。第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B はそれぞれ、例えば 7 セグメントやドットマトリクス of LED（発光ダイオード）等から構成され、可変表示ゲームの一例となる特図ゲームにおいて、各々が識別可能な複数種類の識別情報（特別識別情報）である特別図柄（「特図」ともいう）を、変動可能に表示（可変表示）する。例えば、第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B はそれぞれ、「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号等から構成される複数種類の特別図柄を可変表示する。なお、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B にて表示される特別図柄は、「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号等から構成されるものに限定されず、例えば 7 セグメント of LED において点灯

10

20

30

40

50

させるものと消灯させるものとの組合せを異ならせた複数種類の点灯パターンが、複数種類の特別図柄として予め設定されていればよい。複数種類の特別図柄には、それぞれに対応した図柄番号が付されている。一例として、「0」～「9」を示す数字それぞれには、「0」～「9」の図柄番号が付され、「-」を示す記号には、「10」の図柄番号が付されていればよい。以下では、第1特別図柄表示装置4Aにより可変表示される特別図柄を「第1特図(特図1)」ともいい、第2特別図柄表示装置4Bにより可変表示される特別図柄を「第2特図(特図2)」ともいう。

【0022】

遊技盤2における遊技領域の中央付近には、画像表示装置5が設けられている。画像表示装置5は、例えばLCD(液晶表示装置)等から構成され、各種の演出画像を表示する表示領域を形成している。画像表示装置5の表示領域では、特図ゲームにおける第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図の可変表示や第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図の可変表示のそれぞれに対応して、例えば3つといった複数に分割された可変表示部となる飾り図柄表示エリアにて、各々が識別可能な複数種類の識別情報(装飾識別情報)である飾り図柄を可変表示する。この飾り図柄の可変表示も、可変表示ゲームに含まれる。

【0023】

一例として、画像表示装置5の表示領域には、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rが配置されている。そして、特図ゲームにおいて第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図の変動と第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図の変動のいずれかが開始されることに对应して、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて飾り図柄の変動(例えば上下方向のスクロール表示や回転等による更新表示など)が開始される。その後、特図ゲームにおける可変表示結果として確定特別図柄が停止表示されるときに、画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて、飾り図柄の可変表示結果となる確定飾り図柄(最終停止図柄)が停止表示される。なお、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリアは、画像表示装置5の表示領域内で移動可能とされ、飾り図柄を縮小あるいは拡大して表示することができるようにしてもよい。

【0024】

このように、画像表示装置5の表示領域では、第1特別図柄表示装置4Aによる第1特図を用いた特図ゲーム、又は、第2特別図柄表示装置4Bによる第2特図を用いた特図ゲームと同期して、各々が識別可能な複数種類の飾り図柄の可変表示を行い、可変表示結果となる確定飾り図柄を導出表示する。なお、例えば特別図柄や飾り図柄といった、各種の表示図柄を導出表示するとは、飾り図柄等の識別情報を停止表示(完全停止表示や最終停止表示ともいう)して可変表示を終了させることである。これに対して、飾り図柄の可変表示を開始してから可変表示結果となる確定飾り図柄が導出表示されるまでの可変表示中には、飾り図柄の変動速度が「0」となって、飾り図柄が停留して表示され、例えば微少な揺れや伸縮などを生じさせる表示状態となることがある。このような表示状態は、仮停止表示ともいい、可変表示における表示結果が確定的に表示されていないものの、スクロール表示や更新表示による飾り図柄の変動が進行していないことを遊技者が認識可能となる。なお、仮停止表示には、微少な揺れや伸縮なども生じさせず、所定時間(例えば1秒間)よりも短い時間だけ、飾り図柄を完全停止表示することなどが含まれてもよい。

【0025】

画像表示装置5では、各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rとなる表示領域として、3つの領域が接着して、あるいは、分離して、あるいは、接着及び分離が可能に、設けられてもよい。画像表示装置5における表示動作は、図2に示す演出制御基板12に搭載されている演出制御用CPU(図示外)によって制御される。演出制御用CPUは、第1特別図柄表示装置4Aで第1特図の可変表示が実行されているときに、その可変表示に伴って画像表示装置5で演出表示を実行させ、第2特別図柄表示装置4Bで第2特図の可変表示が実行されているときに、その可変表示に伴って画像表示装置5で演出表示を実行させるので、遊技の進行状況を把握しやすくすることができる。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 6 】

「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて可変表示される飾り図柄には、例えば 8 種類の図柄（英数字「1」～「8」あるいは漢数字「一」～「八」、英文字「A」～「H」、所定のモチーフに関連する 8 個のキャラクタ画像、数字や文字あるいは記号とキャラクタ画像との組合せなど。なお、キャラクタ画像は、例えば人物や動物、これら以外の物体、もしくは、文字などの記号、あるいは、その他の任意の図形を示す飾り画像であればよい。）で構成される。また、こうした 8 種類の飾り図柄の他に、ブランク図柄（大当たり組合せを構成しない図柄）が含まれていてもよい。飾り図柄のそれぞれには、対応する図柄番号が付されている。例えば、「1」～「8」を示す英数字それぞれに対して、「1」～「8」の図柄番号が付されている。なお、飾り図柄は 8 種類に限定されず、大当たり組合せやハズレとなる組合せなど適当な数の組合せを構成可能であれば、何種類であってもよい（例えば 7 種類や 9 種類など）。

10

【 0 0 2 7 】

飾り図柄の変動中には、「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R において、例えば図柄番号が小さいものから大きいものへと順次に上方から下方へと流れるようなスクロール表示が行われ、図柄番号が最大（例えば「8」）である飾り図柄が表示されると、続いて図柄番号が最小（例えば「1」）である飾り図柄が表示される。あるいは、飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R のうち少なくともいずれか 1 つ（例えば「左」の飾り図柄表示エリア 5 L など）において、図柄番号が大きいものから小さいものへとスクロール表示を行って、図柄番号が最小である飾り図柄が表示されると、続いて図柄番号が最大である飾り図柄が表示されるようにしてもよい。

20

【 0 0 2 8 】

画像表示装置 5 の表示領域には、始動入賞記憶表示エリア 5 H が配置されている。始動入賞記憶表示エリア 5 H では、特図ゲームに対応した可変表示の保留数（特図保留記憶数）を特定可能に表示する保留記憶表示が行われる。ここで、特図ゲームに対応した可変表示の保留は、普通入賞球装置 6 A が形成する第 1 始動入賞口や、普通可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口を、遊技球が通過（進入）することによる始動入賞に基づいて発生する。すなわち、特図ゲームや飾り図柄の可変表示といった可変表示ゲームを実行するための始動条件（「実行条件」ともいう）は成立したが、先に成立した開始条件に基づく可変表示ゲームが実行中であることやパチンコ遊技機 1 が大当たり状態や小当たり状態に制御されていることなどにより、可変表示ゲームを開始するための開始条件は成立していないときに、成立した始動条件に対応する可変表示の保留が行われる。

30

【 0 0 2 9 】

一例として、始動入賞記憶表示エリア 5 H には、第 1 始動入賞口と第 2 始動入賞口のそれぞれに対応して、始動入賞の発生に基づき先に始動条件が成立した可変表示ゲームから順に左から右へと、表示色が変更される複数の表示部位が設けられている。そして、第 1 始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことに基づき第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームの始動条件（第 1 始動条件）が成立したときには、通常非表示（透過色）となっている表示部位のうちの 1 つ（例えば非表示となっている第 1 始動入賞口に対応した表示部位のうち左端の表示部位）を青色表示に変化させる。また、第 2 始動入賞口を遊技球が通過（進入）したことに基づき第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームの始動条件（第 2 始動条件）が成立したときには、通常非表示となっている表示部位のうちの 1 つ（例えば非表示となっている第 2 始動入賞口に対応した表示領域のうち左端の表示部位）を赤色表示に変化させる。その後、第 1 特図を用いた特図ゲームの開始条件（第 1 開始条件）が成立したときには、例えば第 1 始動入賞口に対応した表示部位のうちの 1 つ（例えば青色表示となっている表示部位のうち右端の表示部位）を非表示に戻す。また、第 2 特図を用いた特図ゲームの開始条件（第 2 開始条件）が成立したときには、例えば第 2 始動入賞口に対応した表示部位のうちの 1 つ（例えば赤色表示となっている表示部位のうち右端の表示部位）を非表示に戻す。

40

【 0 0 3 0 】

50

なお、始動入賞記憶表示エリア 5 H では、特図保留記憶数を示す数字を表示することなどにより、特図保留記憶数を遊技者等が認識できるようにしてもよい。始動入賞記憶表示エリア 5 H とともに、あるいは始動入賞記憶表示エリア 5 H に代えて、特図保留記憶数を表示する表示器を設けるようにしてもよい。図 1 に示す例では、始動入賞記憶表示エリア 5 H とともに、第 1 特別図柄表示装置 4 A 及び第 2 特別図柄表示装置 4 B の上部に、特図保留記憶数を特定可能に表示するための第 1 保留表示器 2 5 A と第 2 保留表示器 2 5 B とが設けられている。第 1 保留表示器 2 5 A は、普通入賞球装置 6 A が形成する第 1 始動入賞口を通過（進入）した有効始動入賞球数としての第 1 特図保留記憶数を特定可能に表示する。第 2 保留表示器 2 5 B は、普通可変入賞球装置 6 B が形成する第 2 始動入賞口を通過（進入）した有効始動入賞球数としての第 2 特図保留記憶数を特定可能に表示する。第 1 保留表示器 2 5 A と第 2 保留表示器 2 5 B はそれぞれ、例えば第 1 特図保留記憶数と第 2 特図保留記憶数のそれぞれにおける上限値（例えば「4」）に対応した個数（例えば 4 個）の LED を含んで構成されている。

【0031】

こうして、第 1 始動条件や第 2 始動条件が成立したものの、先に開始された特図ゲームが実行中であることや、パチンコ遊技機 1 が大当たり状態や小当たり状態に制御されていることなどにより、特図ゲームを開始するための開始条件が成立しないときには、特図ゲームに対応した可変表示の保留が発生する。例えば、第 1 始動条件が成立したときに、当該第 1 始動条件の成立に基づく第 1 特図を用いた特図ゲームを開始するための第 1 開始条件が成立しなければ、第 1 特図保留記憶数が 1 加算（インクリメント）され、第 1 特図を用いた特図ゲームの実行が保留される。また、第 2 始動条件が成立したときに、当該第 2 始動条件の成立に基づく第 2 特図を用いた特図ゲームを開始するための第 2 開始条件が成立しなければ、第 2 特図保留記憶数が 1 加算（インクリメント）され、第 2 特図を用いた特図ゲームの実行が保留される。これに対して、第 1 特図を用いた特図ゲームの実行が開始されるときには、第 1 特図保留記憶数が 1 減算（デクリメント）され、第 2 特図を用いた特図ゲームの実行が開始されるときには、第 2 特図保留記憶数が 1 減算（デクリメント）される。

【0032】

第 1 特図保留記憶数と第 2 特図保留記憶数とを加算した可変表示の保留記憶数は、特に、合計保留記憶数ともいう。単に「特図保留記憶数」というときには、通常、第 1 特図保留記憶数、第 2 特図保留記憶数及び合計保留記憶数のいずれも含む概念を指すが、特に、これらの一部（例えば第 1 特図保留記憶数と第 2 特図保留記憶数を含む一方で合計保留記憶数は除く概念）を指すこともあるものとする。

【0033】

加えて、画像表示装置 5 の表示領域には、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B により実行される特図ゲームにて可変表示される特別図柄を、飾り図柄とは別個に特定可能として表示する特別図柄可変表示エリアが設けられていてもよい。一例として、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B による特図ゲームにて特別図柄の可変表示が開始されたことに対応して、特別図柄可変表示エリアにて特別図柄の可変表示に対応した「 」や「 」、「×」などを示す演出画像の変動が開始される。その後、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示が終了して確定特別図柄が停止表示されることに対応して、特別図柄可変表示エリアにて確定特別図柄に対応して予め定められた「 」や「 」、「×」などの演出画像を停止表示すればよい。例えば、特図ゲームにおける確定特別図柄が大当たり図柄である場合には特別図柄可変表示エリアに「 」を停止表示し、小当たり図柄である場合には「 」を停止表示し、ハズレ図柄である場合には「×」を停止表示すればよい。

【0034】

画像表示装置 5 の下方には、普通入賞球装置 6 A と、普通可変入賞球装置 6 B とが設けられている。普通入賞球装置 6 A は、例えば所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる第 1 始動入賞口を形成する。普通可変入賞球装置 6 B は、図 2 に示す普通電動

役物用となるソレノイド 8 1 によって、垂直位置となる通常開放状態と傾動位置となる拡大開放状態とに変化する一対の可動翼片を有する電動チューリップ型役物（普通電動役物）を備え、第 2 始動入賞口を形成する。一例として、普通可変入賞球装置 6 B では、普通電動役物用のソレノイド 8 1 がオフ状態であるときに可動翼片が垂直位置となることにより、遊技球が第 2 始動入賞口を通過（進入）しがたい通常開放状態となる。その一方で、普通可変入賞球装置 6 B では、普通電動役物用のソレノイド 8 1 がオン状態であるときに可動翼片が傾動位置となる傾動制御により、遊技球が第 2 始動入賞口を通過（進入）し易い拡大開放状態となる。なお、普通可変入賞球装置 6 B は、通常開放状態であるときでも、第 2 始動入賞口には遊技球が進入可能であるものの、拡大開放状態であるときよりも遊技球が進入する可能性が低くなるように構成してもよい。あるいは、普通可変入賞球装置 6 B は、通常開放状態において、例えば第 2 始動入賞口を閉鎖することなどにより、第 2 始動入賞口には遊技球が進入しないように構成してもよい。

10

【 0 0 3 5 】

この実施の形態における通常開放状態から拡大開放状態とする制御は、第 2 始動入賞口を遊技球が通過する頻度を向上させる高頻度制御の一例である。高頻度制御は、例えば、（ 1 ）第 2 始動入賞口を閉鎖状態から開放状態にする制御、（ 2 ）第 2 始動入賞口の開放回数を多くする制御、（ 3 ）第 2 始動入賞口の開放時間を長くする制御、（ 4 ）第 2 始動入賞口を形成する可動翼片の開放角度を大きくする制御、（ 5 ）第 2 始動入賞口がスライドして開放するようなものにおいて第 2 始動入賞口の開放の幅を広げる制御などであってもよい。これらの場合においても、第 2 始動入賞口を遊技球が通過しない状態から遊技球が通過する状態にするものであってもよいし、第 2 始動入賞口を遊技球が通過しにくい状態から遊技球が通過し易い状態にするものであってもよい。

20

【 0 0 3 6 】

普通入賞球装置 6 A に形成された第 1 始動入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図 2 に示す第 1 始動口スイッチ 2 2 A によって検出される。普通可変入賞球装置 6 B に形成された第 2 始動入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図 2 に示す第 2 始動口スイッチ 2 2 B によって検出される。第 1 始動口スイッチ 2 2 A によって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば 3 個）の遊技球が賞球として払い出され、第 1 特図保留記憶数が所定の上限值（例えば「 4 」）以下であれば、第 1 始動条件が成立する。第 2 始動口スイッチ 2 2 B によって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば 3 個）の遊技球が賞球として払い出され、第 2 特図保留記憶数が所定の上限值（例えば「 4 」）以下であれば、第 2 始動条件が成立する。なお、第 1 始動口スイッチ 2 2 A によって遊技球が検出されたことに基づいて払い出される賞球の個数と、第 2 始動口スイッチ 2 2 B によって遊技球が検出されたことに基づいて払い出される賞球の個数は、互いに同一の個数であってもよいし、異なる個数であってもよい。

30

【 0 0 3 7 】

普通入賞球装置 6 A と普通可変入賞球装置 6 B の下方には、特別可変入賞球装置 7 が設けられている。特別可変入賞球装置 7 は、図 2 に示す大入賞口扉用となるソレノイド 8 2 によって開閉駆動される大入賞口扉を備え、その大入賞口扉によって開放状態と閉鎖状態とに変化する大入賞口を形成する。一例として、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 がオフ状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を閉鎖状態にする。その一方で、特別可変入賞球装置 7 では、大入賞口扉用のソレノイド 8 2 がオン状態であるときに大入賞口扉が大入賞口を開放状態にする。特別可変入賞球装置 7 に形成された大入賞口を通過（進入）した遊技球は、例えば図 2 に示すカウントスイッチ 2 3 によって検出される。

40

【 0 0 3 8 】

カウントスイッチ 2 3 によって遊技球が検出されたことに基づき、所定個数（例えば 1 5 個）の遊技球が賞球として払い出される。こうして、特別可変入賞球装置 7 において開放状態となった大入賞口を遊技球が通過（進入）したときには、例えば第 1 始動入賞口や第 2 始動入賞口といった、他の入賞口を遊技球が通過（進入）したときよりも多くの賞球

50

が払い出される。したがって、特別可変入賞球装置 7 において大入賞口が開放状態となれば、遊技者にとって有利な第 1 状態となる。その一方で、特別可変入賞球装置 7 において大入賞口が閉鎖状態となれば、大入賞口に遊技球を通過（進入）させて賞球を得ることができないため、遊技者にとって不利な第 2 状態となる。

【 0 0 3 9 】

遊技盤 2 の所定位置（図 1 に示す例では、遊技領域の左側方）には、普通図柄表示器 20 が設けられている。一例として、普通図柄表示器 20 は、第 1 特別図柄表示装置 4 A や第 2 特別図柄表示装置 4 B と同様に 7 セグメントやドットマトリクス of LED 等から構成され、特別図柄とは異なる複数種類の識別情報である普通図柄（「普図」あるいは「普通図」ともいう）を変動可能に表示（可変表示）する。このような普通図柄の可変表示は、
10 普図ゲーム（「普通図ゲーム」ともいう）と称される。普通図柄表示器 20 は、例えば「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号等から構成される複数種類の普通図柄を可変表示する。複数種類の普通図柄には、それぞれに対応した図柄番号が付されている。一例として、「0」～「9」を示す数字それぞれには、「0」～「9」の図柄番号が付され、「-」を示す記号には、「10」の図柄番号が付されていけばよい。なお、普通図柄表示器 20 は、「0」～「9」を示す数字や「-」を示す記号等を普通図柄として可変表示するものに限定されず、例えば「」と「×」とを示す装飾ランプ（又は LED）を交互に点灯させることや、「左」、「中」、「右」といった複数の装飾ランプ（又は LED）を
20 所定順序で点灯させることにより、普通図柄を可変表示するものであってもよい。普通図柄表示器 20 の上方には、普図保留表示器 25 C が設けられている。普図保留表示器 25 C は、例えば 4 個の LED を含んで構成され、通過ゲート 41 を通過した有効通過球数としての普図保留記憶数を表示する。

【 0 0 4 0 】

遊技盤 2 の表面には、上記の構成以外にも、遊技球の流下方向や速度を変化させる風車及び多数の障害釘が設けられている。また、第 1 始動入賞口、第 2 始動入賞口及び大入賞口とは異なる入賞口として、例えば所定の玉受部材によって常に一定の開放状態に保たれる一般入賞口が 1 つ又は複数設けられてもよい。この場合には、一般入賞口のいずれかに進入した遊技球が所定の一般入賞球スイッチによって検出されたことに基づき、所定個数（例えば 10 個）の遊技球が賞球として払い出されればよい。遊技領域の最下方には、い
30 ずれの入賞口にも進入しなかった遊技球が取り込まれるアウト口が設けられている。遊技機用枠 3 の左右上部位置には、効果音等を再生出力するためのスピーカが設けられており、さらに遊技領域周辺部には、遊技効果ランプが設けられている。パチンコ遊技機 1 の遊技領域における各構造物（例えば普通入賞球装置 6 A、普通可変入賞球装置 6 B、特別可変入賞球装置 7 等）の周囲には、装飾用 LED が配置されていてもよい。

【 0 0 4 1 】

遊技機用枠 3 の右下部位置には、遊技媒体としての遊技球を遊技領域に向けて発射するために遊技者等によって操作される打球操作ハンドル（操作ノブ）が設けられている。例えば、打球操作ハンドルは、遊技者等による操作量（回転量）に応じて遊技球の弾発力を調整する。打球操作ハンドルには、打球装置が備える発射モータの駆動を停止させるための単発発射スイッチや、タッチリング（タッチセンサ）が設けられていけばよい。遊技領
40 域の下方における遊技機用枠 3 の所定位置には、賞球として払い出された遊技球や所定の球貸機により貸し出された遊技球を、打球発射装置へと供給可能に保持（貯留）する上皿（打球供給皿）が設けられている。遊技機用枠 3 の下部には、上皿から溢れた余剰球などを、パチンコ遊技機 1 の外部へと排出可能に保持（貯留）する下皿が設けられている。

【 0 0 4 2 】

普通図柄表示器 20 による普図ゲームは、遊技領域に設けられた通過ゲート 41 を通過した遊技球が図 2 に示すゲートスイッチ 21 によって検出されたことといった、普通図柄表示器 20 にて普通図柄の可変表示を実行するための普図始動条件が成立した後に、例えば前回の普図ゲームが終了したことといった、普通図柄の可変表示を開始するための普図開始条件が成立したことに基
50 づいて、開始される。この普図ゲームでは、普通図柄の変動

を開始させた後、普図変動時間となる所定時間が経過すると、普通図柄の可変表示結果となる確定普通図柄を停止表示（導出表示）する。このとき、確定普通図柄として、例えば「7」を示す数字といった、特定の普通図柄（普図当り図柄）が停止表示されれば、普通図柄の可変表示結果が「普図当り」となる。その一方、確定普通図柄として、例えば「7」を示す数字以外の数字や記号といった、普図当り図柄以外の普通図柄が停止表示されれば、普通図柄の可変表示結果が「普図ハズレ」となる。普通図柄の可変表示結果が「普図当り」となったことに対応して、普通可変入賞球装置6Bを構成する電動チューリップの可動翼片が傾動位置となる拡大開放制御（傾動制御）が行われ、所定時間が経過すると垂直位置に戻る通常開放制御が行われる。

【0043】

10

第1特別図柄表示装置4Aによる特図ゲームは、普通入賞球装置6Aに形成された第1始動入賞口を通過（進入）した遊技球が図2に示す第1始動口スイッチ22Aによって検出されたことなどにより第1始動条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームや大当り状態もしくは小当り状態が終了したことなどにより第1開始条件が成立したに基づいて、開始される。第2特別図柄表示装置4Bによる特図ゲームは、普通可変入賞球装置6Bに形成された第2始動入賞口を通過（進入）した遊技球が図2に示す第2始動口スイッチ22Bによって検出されたことなどにより第2始動条件が成立した後に、例えば前回の特図ゲームや大当り状態もしくは小当り状態が終了したことなどにより第2開始条件が成立したに基づいて、開始される。

【0044】

20

第1特別図柄表示装置4Aや第2特別図柄表示装置4Bによる特図ゲームでは、特別図柄の可変表示を開始させた後、特図変動時間となる所定時間が経過すると、特別図柄の可変表示結果となる確定特別図柄（特図表示結果）を導出表示する。このとき、確定特別図柄として特定の特別図柄（大当り図柄）が停止表示されれば、特定表示結果としての「大当り」となり、大当り図柄とは異なる所定の特別図柄（小当り図柄）が停止表示されれば、所定表示結果としての「小当り」となり、大当り図柄及び小当り図柄とは異なる特別図柄が停止表示されれば「ハズレ」となる。特図ゲームでの可変表示結果が「大当り」になった後には、遊技者にとって有利なラウンド（「ラウンド遊技」ともいう）を所定回数実行する特定遊技状態としての大当り状態に制御される。また、特図ゲームでの可変表示結果が「小当り」になった後には、大当り状態とは異なる小当り状態に制御される。

30

【0045】

この実施の形態におけるパチンコ遊技機1では、一例として、「1」、「3」、「7」の数字を示す特別図柄を大当り図柄とし、「2」の数字を示す特別図柄を小当り図柄とし、「-」の記号を示す特別図柄をハズレ図柄としている。なお、第1特別図柄表示装置4Aによる特図ゲームにおける大当り図柄や小当り図柄、ハズレ図柄といった各図柄は、第2特別図柄表示装置4Bによる特図ゲームにおける各図柄とは異なる特別図柄となるようにしてもよいし、双方の特図ゲームにおいて共通の特別図柄が大当り図柄や小当り図柄、ハズレ図柄となるようにしてもよい。

【0046】

大当り図柄となる「1」、「3」、「7」の数字を示す特別図柄のうち、「3」、「7」の数字を示す特別図柄は15ラウンド大当り図柄となり、「1」の数字を示す特別図柄は2ラウンド大当り図柄となる。特図ゲームにおける確定特別図柄として15ラウンド大当り図柄が停止表示された後に制御される多ラウンド特定遊技状態としての大当り状態（15ラウンド大当り状態）では、特別可変入賞球装置7の大入賞口扉が、第1期間となる所定期間（例えば29秒間）あるいは所定個数（例えば9個）の入賞球が発生するまでの期間にて大入賞口を開放状態とすることにより、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第1状態（開放状態）に変化させるラウンドが実行される。こうしてラウンドの実行中に大入賞口を開放状態とした大入賞口扉は、遊技盤2の表面を落下する遊技球を受け止め、その後に大入賞口を閉鎖状態とすることにより、特別可変入賞球装置7を遊技者にとって不利な第2状態（閉鎖状態）に変化させて、1回のラウンドを終了させる。15ラ

40

50

ウンド大当たり状態では、大入賞口の開放サイクルであるラウンドの実行回数が、第1ラウンド数（例えば「15」）となる。ラウンドの実行回数が「15」となる15ラウンド大当たり状態における遊技は、15回開放遊技とも称される。このような15ラウンド大当たり状態では、大入賞口60に遊技球が入賞するたびに15個の出玉（賞球）が得られる。なお、15ラウンド大当たり状態は、第1特定遊技状態ともいう。大当たり状態における各ラウンドなどにおいては、画像表示装置5における画像出力、遊技効果ランプの点灯、スピーカからの音声出力など、所定の大当たり中演出が実行される。

【0047】

特図ゲームにおける確定特別図柄として2ラウンド大当たり図柄が停止表示された後に制御される少ラウンド特定遊技状態としての大当たり状態（2ラウンド大当たり状態）では、各ラウンドで特別可変入賞球装置7を遊技者にとって有利な第1状態に変化させる期間（大入賞口扉により大入賞口を開放状態とする期間）が、15ラウンド大当たり状態における第1期間よりも短い第2期間（例えば0.5秒間）となる。また、2ラウンド大当たり状態では、ラウンドの実行回数が、15ラウンド大当たり状態における第1ラウンド数よりも少ない第2ラウンド数（例えば「2」）となる。なお、2ラウンド大当たり状態では、ラウンドの実行回数が第2ラウンド数となるように制御されればよく、それ以外の制御は15ラウンド大当たり状態と同様に行われるようにしてもよい。ラウンドの実行回数が「2」となる2ラウンド大当たり状態における遊技は、2回開放遊技とも称される。2ラウンド大当たり状態では、各ラウンドで特別可変入賞球装置7とは別個に設けられた所定の入賞球装置において、大入賞口となる所定の入賞口を閉鎖状態から開放状態とすることなどにより、遊技者にとって不利な第2状態から遊技者にとって有利な第1状態に変化させ、所定期間（第1期間又は第2期間）が経過した後に第2状態へと戻すようにしてもよい。

【0048】

このような2ラウンド大当たり状態では、大入賞口に遊技球が入賞すれば15個の出玉（賞球）が得られるが、大入賞口の開放期間が第2期間（0.5秒間）であって、非常に短い。そのため、2ラウンド大当たり状態は実質的には出玉（賞球）が得られない大当たり状態である。なお、2ラウンド大当たり状態は、第2特定遊技状態ともいう。また、少ラウンド特定遊技状態としての大当たり状態は、多ラウンド特定遊技状態としての大当たり状態に比べて、ラウンドの実行回数が少ないものに限定されず、例えばラウンドの実行回数は少ラウンド特定遊技状態と多ラウンド特定遊技状態とで同一である一方で、少ラウンド特定遊技状態では大入賞口を開放状態とする上限期間（例えば2秒間）が多ラウンド特定遊技状態での上限期間（例えば29秒間）に比べて短くなるものであってもよい。すなわち、少ラウンド特定遊技状態としての大当たり状態は、各ラウンドで大入賞口を開放状態に変化させる期間が多ラウンド特定遊技状態における第1期間よりも短い第2期間となることと、ラウンドの実行回数が多ラウンド特定遊技状態における第1ラウンド数よりも少ない第2ラウンド数となることのうち、少なくともいずれか一方となるものであればよい。

【0049】

また、15ラウンド大当たり図柄となる「3」、「7」の数字を示す特別図柄のうち、「3」の数字を示す特別図柄が特図ゲームにおける確定特別図柄として停止表示されたことに基づき15ラウンド大当たり状態が終了した後は、特別遊技状態の1つとして、通常状態に比べて特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間（特図変動時間）が短縮される時間短縮制御（時短制御）が行われる時短状態に制御される。ここで、通常状態とは、大当たり状態等の特定遊技状態や確変状態及び時短状態とは異なる遊技状態としての通常遊技状態であり、パチンコ遊技機1の初期設定状態（例えばシステムリセットが行われた場合のように、電源投入後に初期化処理を実行した状態）と同一の制御が行われる。時短状態は、所定回数（例えば100回）の特図ゲームが実行されることと、可変表示結果が「大当たり」となることのうち、いずれかの条件が先に成立したときに、終了すればよい。こうした「3」の数字を示す特別図柄のように、特図ゲームにおける確定特別図柄として停止表示されたことに基づく大当たり状態が終了した後に時短状態に制御される15ラウンド大当たり図柄は、非確変大当たり図柄（「通常大当たり図柄」ともいう）と称される。また、15ラ

10

20

30

40

50

ウンド大当り図柄のうち非確変大当り図柄が停止表示されて可変表示結果が「大当り」となることは、「１５Ｒ非確変大当り」（「１５Ｒ通常大当り」ともいう）と称される。

【００５０】

１５ラウンド大当り図柄となる「３」、「７」の数字を示す特別図柄のうち、「７」の数字を示す特別図柄が特図ゲームにおける確定特別図柄として停止表示されたことに基づき１５ラウンド大当り状態が終了した後や、２ラウンド大当り図柄となる「１」の数字を示す特別図柄が特図ゲームにおける確定特別図柄として停止表示されたことに基づき２ラウンド大当り状態が終了した後には、時短状態とは異なる特別遊技状態の１つとして、例えば通常状態に比べて特図変動時間が短縮される時短制御とともに、継続して確率変動制御（確変制御）が行われる確変状態に制御される。この確変状態では、各特図ゲームや飾り図柄の可変表示において、可変表示結果が「大当り」となって更に大当り状態に制御される確率が、通常状態や時短状態よりも高くなるように向上する。このような確変状態は、特図ゲームの実行回数にかかわらず、次に可変表示結果が「大当り」となるまで継続する。こうした「７」の数字を示す特別図柄のように、特図ゲームにおける確定特別図柄として停止表示されたことに基づく大当り状態が終了した後に確変状態に制御される１５ラウンド大当り図柄は、確変大当り図柄と称される。「１」の数字を示す特別図柄のように、特図ゲームにおける確定特別図柄として停止表示されたことに基づく大当り状態が終了した後に確変状態に制御される２ラウンド大当り図柄は、突確大当り図柄と称される。また、１５ラウンド大当り図柄のうち確変大当り図柄が停止表示されて可変表示結果が「大当り」となることは、「１５Ｒ確変大当り」と称される。突確大当り図柄が停止表示されて可変表示結果が「大当り」となることは、「突確大当り」（「２Ｒ確変大当り」ともいう）と称される。なお、１５ラウンド大当り図柄「３」及び「７」、２ラウンド大当り図柄「１」は一例であり、各大当り図柄はこれらに限定されない。例えば、遊技者に大当り図柄であることや、大当り種別を認識されないようにするために、大当り図柄を数字とせず予め定められた記号（例えば「コ」など）にしてもよい。

【００５１】

小当り図柄となる「２」の数字を示す特別図柄が特図ゲームにおける確定特別図柄として停止表示された後には、小当り状態に制御される。この小当り状態では、２ラウンド大当り状態と同様に特別可変入賞球装置７において大入賞口を遊技者にとって有利な第１状態（開放状態）に変化させる可変入賞動作が行われる。すなわち、小当り状態では、例えば特別可変入賞球装置７を第２期間にわたり第１状態（開放状態）とする動作が、第２回数（第２ラウンド数に等しい実行回数）に達するまで繰り返し実行される。なお、小当り状態では、２ラウンド大当り状態と同様に、特別可変入賞球装置７を第１状態とする期間が第２期間となることと、第１状態とする動作の実行回数が第２回数となることのうち、少なくともいずれか一方が行われるように制御されればよい。小当り状態が終了した後は、遊技状態の変更が行われず、可変表示結果が「小当り」となる以前の遊技状態に継続して制御されることになる。ただし、可変表示結果が「小当り」となる特図ゲームが実行されたときに、特別遊技状態における特図ゲームの実行回数が所定回数に達していれば、小当り状態の終了後には、特別遊技状態が終了して通常状態となることがある。可変入賞動作により特別可変入賞球装置７を第１状態とする回数が「２」である小当り状態における遊技は、２ラウンド大当り状態における遊技と同様に、２回開放遊技とも称される。なお、２ラウンド大当り状態における各ラウンドで特別可変入賞球装置７とは別個に設けられた入賞球装置を第１状態に変化させる場合には、小当り状態でも、２ラウンド大当り状態と同様の態様で、その入賞球装置を第１状態に変化させるようにすればよい。

【００５２】

確変状態や時短状態では、普通図柄表示器２０による普図ゲームにおける普通図柄の変動時間（普図変動時間）を通常状態のときよりも短くする制御や、各回の普図ゲームで普通図柄の可変表示結果が「普図当り」となる確率を通常状態のときよりも向上させる制御、可変表示結果が「普図当り」となったことに基づく普通可変入賞球装置６Ｂにおける可動翼片の傾動制御を行う傾動制御時間を通常状態のときよりも長くする制御、その傾動回

10

20

30

40

50

数を通常状態のときよりも増加させる制御といった、遊技球が第2始動入賞口を通過（進入）しやすくして第2始動条件が成立する可能性を高めることで遊技者にとって有利となる制御が行われる。なお、確変状態や時短状態では、これらの制御のいずれか1つが行われるようにしてもよいし、複数の制御が組み合わされて行われるようにしてもよい。

【0053】

このように、確変状態や時短状態において第2始動入賞口に遊技球が進入しやすくして遊技者にとって有利となる制御は、高開放制御ともいう。高開放制御が行われることにより、第2始動入賞口は、高開放制御が行われていないときよりも拡大開放状態となる頻度が高められる。これにより、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームを実行するための第2始動条件が成立しやすくなり、特図ゲームが頻繁に実行可能となることで、次に可変表示結果が「大当たり」となるまでの時間が短縮される。したがって、確変状態や時短状態では、通常状態に比べて大当たり状態となりやすくなる。高開放制御が実行可能となる期間は、高開放制御期間（有利期間）ともいい、この期間は、パチンコ遊技機1における遊技状態が確変状態や時短状態のいずれかに制御されている期間と同一であればよい。また、高開放制御期間であるときには、遊技状態が高ベース状態であるともいう。これに対して、高開放制御期間でないときには、遊技状態が低ベース状態であるともいう。この実施の形態における時短状態は、低確高ベース状態とも称される遊技状態であり、通常状態は、低確低ベース状態とも称される遊技状態である。

【0054】

なお、確変状態のうちには、確変制御とともに時短制御や高開放制御が行われるものの他に、確変制御のみが行われて時短制御や高開放制御が行われないものが含まれていてもよい。本例では、特図ゲームにおける可変表示結果が「15R確変大当たり」となったことに基づく15ラウンド大当たり状態の終了後には、確変制御とともに時短制御や高開放制御が行われる第1確変状態（高確高ベース状態ともいう）に制御される。また、通常状態であるときに特図ゲームにおける可変表示結果が「突確大当たり」となったことに基づく2ラウンド大当たり状態の終了後には、第2確変状態へと移行して、確変制御のみが行われ、時短制御や高開放制御は行われない。時短制御と高開放制御は、それらの開始と終了が同時に（連動して）行われる一方で、確変制御の開始と終了は、時短制御や高開放制御の開始や終了と必ずしも連動するものでなくてもよい。

【0055】

画像表示装置5に設けられた「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rでは、第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲームと、第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲームとのうち、いずれかの特図ゲームが開始されることに対応して、飾り図柄の可変表示が開始される。そして、飾り図柄の可変表示が開始されてから「左」、「中」、「右」の各飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける確定飾り図柄の停止表示により可変表示が終了するまでの期間では、飾り図柄の可変表示状態が所定のリーチ状態となることがある。ここで、リーチ状態とは、画像表示装置5の表示領域にて仮停止表示された飾り図柄が大当たり組合せの一部を構成しているときに未だ仮停止表示もされていない飾り図柄（「リーチ変動図柄」ともいう）については変動が継続している表示状態、あるいは、全部又は一部の飾り図柄が大当たり組合せの全部又は一部を構成しながら同期して変動している表示状態のことである。具体的には、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける一部（例えば「左」及び「右」の飾り図柄表示エリア5L、5Rなど）では予め定められた大当たり組合せを構成する飾り図柄（例えば「7」の英数字を示す飾り図柄）が仮停止表示されているときに未だ仮停止表示もしていない残りの飾り図柄表示エリア（例えば「中」の飾り図柄表示エリア5Cなど）では飾り図柄が変動している表示状態、あるいは、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにおける全部又は一部で飾り図柄が大当たり組合せの全部又は一部を構成しながら同期して変動している表示状態である。

【0056】

また、リーチ状態となったことに対応して、飾り図柄の変動速度を低下させたり、画像

表示装置 5 の表示領域に飾り図柄とは異なるキャラクタ画像（人物等を模した演出画像）を表示させたり、背景画像の表示態様を変化させたり、飾り図柄とは異なる動画像を再生表示させたり、飾り図柄の変動態様を変化させたりすることで、リーチ状態となる以前とは異なる演出動作が実行される場合がある。このようなキャラクタ画像の表示や背景画像の表示態様の変化、動画像の再生表示、飾り図柄の変動態様の変化といった演出動作を、リーチ演出表示（あるいは単にリーチ演出）という。なお、リーチ演出には、画像表示装置 5 における表示動作のみならず、スピーカによる音声出力動作や、遊技効果ランプなどの発光体における点灯動作（点滅動作）などを、リーチ状態となる以前の動作態様とは異なる動作態様とすることが、含まれていてもよい。リーチ演出における演出動作としては、互いに動作態様（リーチ態様）が異なる複数種類の演出パターン（「リーチパターン」ともいう）が、予め用意されていればよい。そして、それぞれのリーチ態様では「大当り」となる可能性（「信頼度」あるいは「大当り信頼度」ともいう）が異なる。すなわち、複数種類のリーチ演出のいずれが実行されるかに応じて、可変表示結果が「大当り」となる可能性を異ならせることができる。一例として、この実施の形態では、ノーマルリーチ、スーパーリーチ、スーパーリーチ といったリーチ態様が予め設定されている。そして、スーパーリーチ やスーパーリーチ といったスーパーリーチのリーチ態様が出現した場合には、ノーマルリーチのリーチ態様が出現した場合に比べて、可変表示結果が「大当り」となる可能性（大当り期待度）が高くなる。

【 0 0 5 7 】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、ハズレ図柄となる特別図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示が開始されてから、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態とならずに、所定の非リーチ組合せとなる確定飾り図柄が停止表示されることがある。このような飾り図柄の可変表示態様は、可変表示結果が「ハズレ」となる場合における「非リーチ」（「リーチ無しハズレ」ともいう）の可変表示態様と称される。

【 0 0 5 8 】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、ハズレ図柄となる特別図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示が開始されてから、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに対応して、リーチ演出が実行された後に、所定のリーチ組合せ（リーチハズレ組合せともいう）となる確定飾り図柄が停止表示されることがある。このような飾り図柄の可変表示結果は、可変表示結果が「ハズレ」となる場合における「リーチ」（「リーチハズレ」ともいう）の可変表示態様と称される。なお、非リーチ組合せとなる確定飾り図柄と、リーチ組合せとなる確定飾り図柄は、まとめてハズレ組合せ（非特定の組合せ）の確定飾り図柄ともいう。

【 0 0 5 9 】

なお、第 1 特別図柄表示装置 4 A，第 2 特別図柄表示装置 4 B，及び画像表示装置 5 における変動表示の実行時間は、非リーチの場合には、保留記憶が 1 つ又は 2 つでは所定時間（例えば 1 5 秒）の通常変動、保留記憶が 3 つ又は 4 つでは所定時間未満（例えば 5 秒）の短縮変動であり、リーチ演出が実行される場合には、所定時間以上（例えば 3 0 秒以上の複数種類）のリーチ変動となる。

【 0 0 6 0 】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、1 5 ラウンド大当り図柄となる特別図柄のうち非確定大当り図柄である「3」の数字を示す特別図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに対応して、所定のリーチ演出が実行された後などに、所定の非確定大当り組合せ（「通常大当り組合せ」ともいう）となる確定飾り図柄が停止表示される。ここで、非確定大当り組合せとなる確定飾り図柄は、例えば画像表示装置 5 における「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて可変表示される図柄番号が「1」～「8」の飾り図柄のうち、図柄番号が偶数「2」、「4」、「6」、「8」である飾り図柄のいずれか 1 つが、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア 5 L、5 C、5 R にて所定の有効ライン上に揃って停止表示されるものであればよい。このように非確定大当り組合せを構成する図柄番号が偶数「2」、「4」

、「6」、「8」である飾り図柄は、非確変図柄（「通常図柄」ともいう）と称される。そして、特図ゲームにおける確定特別図柄が非確変大当り図柄となることに対応して、所定のリーチ演出が実行された後などに、非確変大当り組合せの確定飾り図柄が停止表示される飾り図柄の可変表示態様は、可変表示結果が「大当り」となる場合における「非確変」（「通常大当り」ともいう）の可変表示態様（大当り種別ともいう）と称される。こうして「非確変」の可変表示態様により可変表示結果が「大当り」となった後には、15ラウンド大当り状態に制御され、その15ラウンド大当り状態が終了すると、時短状態に制御される。

【0061】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、15ラウンド大当り図柄となる特別図柄のうち確変大当り図柄である「7」の数字を示す特別図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに対応して、大当り種別が「非確変」である場合と同様のリーチ演出が実行された後などに、もしくは、大当り種別が「非確変」である場合とは異なるリーチ演出が実行された後などに、所定の確変大当り組合せとなる確定飾り図柄が停止表示されることがある。ここで、確変大当り組合せとなる確定飾り図柄は、例えば画像表示装置5における「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて可変表示される図柄番号が「1」～「8」の飾り図柄のうち、図柄番号が奇数「1」、「3」、「5」、「7」である飾り図柄のいずれか1つが、「左」、「中」、「右」の飾り図柄表示エリア5L、5C、5Rにて所定の有効ライン上に揃って停止表示されるものであればよい。このように確変大当り組合せを構成する図柄番号が奇数「1」、「3」、「5」、「7」である飾り図柄は、確変図柄と称される。そして、特図ゲームにおける確定特別図柄が確変大当り図柄となることに対応して、リーチ演出が実行された後などに、確変大当り組合せの確定飾り図柄が停止表示される飾り図柄の可変表示態様は、可変表示結果が「大当り」となる場合における「確変」の可変表示態様（大当り種別ともいう）と称される。

【0062】

特図ゲームにおける確定特別図柄として、2ラウンド大当り図柄となる「1」の数字を示す特別図柄が停止表示される場合や、小当り図柄となる「2」の数字を示す特別図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態とならずに、例えば2回開放チャンス目TC1～TC4として予め定められた複数種類の確定飾り図柄の組合せのいずれかが停止表示されることがある。また、特図ゲームにおける確定特別図柄として、2ラウンド大当り図柄となる「1」の数字を示す特別図柄が停止表示される場合には、飾り図柄の可変表示状態がリーチ状態となったことに対応して、所定のリーチ演出が実行された後などに、所定のリーチ組合せとなる確定飾り図柄が停止表示されることもある。特図ゲームにおける確定特別図柄が2ラウンド大当り図柄である「1」の数字を示す特別図柄となることに対応して、各種の確定飾り図柄が停止表示される飾り図柄の可変表示態様は、可変表示結果が「大当り」となる場合における「突確」（「突確大当り」あるいは「突然確変大当り」ともいう）の可変表示態様（大当り種別ともいう）と称される。こうして「突確」の可変表示態様により可変表示結果が「大当り」となった後には、2ラウンド大当り状態に制御され、その2ラウンド大当り状態が終了すると、確変状態に制御されることになる。

【0063】

可変表示結果が「大当り」で大当り種別が「突確」となる場合には、飾り図柄の可変表示中に突確モード開始演出が実行されてもよい。突確モード開始演出では、大当り種別が「突確」となることに対応して予め定められた演出動作が行われる。突確モード開始演出が行われた後には、突確モードと称される通常の演出モードとは異なる演出モードが開始されてもよい。また、突確モード開始演出は、特別図柄や飾り図柄の可変表示中に実行される演出動作に限定されず、2ラウンド大当り状態となる期間の一部または全部においても、可変表示中から継続して実行される演出動作であってもよい。突確モード開始演出が開始されるときには、可変表示中の飾り図柄を消去して、突確モード開始演出が実行され

10

20

30

40

50

た後には、確定飾り図柄が導出表示されないようにしてもよい。突確モードでは、例えば可変表示結果が「大当たり」となって確変状態が終了するまで、突確モード中演出が行われる。突確モード中演出では、画像表示装置 5 の表示領域における背景画像の表示態様を通常の演出モードにおける表示態様とは異なるものとする、飾り図柄の可変表示に伴ってスピーカから出力される音声を通常の演出モードにおける音声とは異なるものとする、遊技効果ランプや装飾用 LED の点灯パターンを通常の演出モードにおける点灯パターンとは異なるものとする、あるいは、これらの一部又は全部を組み合わせることにより、突確モードであることを遊技者が認識できるように報知すればよい。

【 0 0 6 4 】

確変状態では、例えば「確変中」といった確変状態であることを報知する演出画像を画像表示装置 5 の表示領域に表示させることや、画像表示装置 5 の表示領域における背景画像や飾り図柄の表示態様を通常の演出モードにおける表示態様とは異なるものとするなどにより、確変状態であることを遊技者が認識できる確変中の演出モードとなるようにしてもよい。あるいは、確変状態では、例えば通常状態や時短状態と同様の演出モードとなることにより、確変状態であることを遊技者が認識不可能あるいは認識困難になることがあってもよい(いわゆる潜伏確変)。こうした潜伏確変が行われる期間は、遊技状態が潜伏確変中であるともいう。

【 0 0 6 5 】

パチンコ遊技機 1 には、例えば図 2 に示すような主基板 1 1、演出制御基板 1 2、図示しない音声制御基板、ランプ制御基板といった、各種の制御基板が搭載されている。また、パチンコ遊技機 1 には、主基板 1 1 と演出制御基板 1 2 との間で伝送される各種の制御信号を中継するための中継基板 1 5 なども搭載されている。その他にも、パチンコ遊技機 1 における遊技盤 2 などの背面には、例えば払出制御基板、情報端子基板、発射制御基板、インタフェース基板などといった、各種の基板が配置されている。

【 0 0 6 6 】

主基板 1 1 は、メイン側の制御基板であり、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するための各種回路が搭載されている。主基板 1 1 は、主として、特図ゲームにおいて用いる乱数の設定機能、所定位置に配設されたスイッチ等からの信号の入力を行う機能、演出制御基板 1 2 などからなるサブ側の制御基板に宛てて、指令情報の一例となる制御コマンドを制御信号として出力して送信する機能、ホールの遊技用管理装置 5 0 に対して各種情報を出力する機能などを備えている。また、主基板 1 1 は、第 1 特別図柄表示装置 4 A と第 2 特別図柄表示装置 4 B を構成する各 LED (例えばセグメント LED) などの点灯 / 消灯制御を行って第 1 特図や第 2 特図の可変表示を制御することや、普通図柄表示器 2 0 の点灯 / 消灯 / 発色制御などを行って普通図柄表示器 2 0 による普通図柄の可変表示を制御することといった、所定の表示図柄の可変表示を制御する機能も備えている。主基板 1 1 には、例えば遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 や、遊技球検出用の各種スイッチからの検出信号を取り込んで遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送するスイッチ回路 1 1 0、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 からのソレノイド駆動信号をソレノイド 8 1、8 2 に伝送するソレノイド回路 1 1 1 などが搭載されている。

【 0 0 6 7 】

演出制御基板 1 2 は、主基板 1 1 とは独立したサブ側の制御基板であり、中継基板 1 5 を介して主基板 1 1 から伝送された制御信号を受信して、画像表示装置 5、スピーカ及び遊技効果ランプといった演出用の電気部品による演出動作を制御するための各種回路が搭載されている。すなわち、演出制御基板 1 2 は、画像表示装置 5 における表示動作や、スピーカからの音声出力動作の全部又は一部、遊技効果ランプなどにおける点灯 / 消灯動作の全部又は一部といった、演出用の電気部品に所定の演出動作を実行させるための制御内容を決定する機能を備えている。

【 0 0 6 8 】

図 2 に示すように、主基板 1 1 には、ゲートスイッチ 2 1、第 1 始動口スイッチ 2 2 A、第 2 始動口スイッチ 2 2 B、カウントスイッチ 2 3 からの検出信号を伝送する配線が接

10

20

30

40

50

続されている。なお、ゲートスイッチ 21、第 1 始動口スイッチ 22 A、第 2 始動口スイッチ 22 B、カウントスイッチ 23 は、例えばセンサと称されるものなどのように、遊技媒体としての遊技球を検出できる任意の構成を有するものであればよい。また、主基板 11 には、第 1 特別図柄表示装置 4 A、第 2 特別図柄表示装置 4 B、普通図柄表示器 20、第 1 保留表示器 25 A、第 2 保留表示器 25 B、普図保留表示器 25 C などの表示制御を行うための指令信号を送送する配線が接続されている。

【0069】

主基板 11 から演出制御基板 12 に向けて伝送される制御信号は、中継基板 15 によって中継される。主基板 11 には、例えば中継基板 15 に対応する主基板側コネクタが設けられ、主基板側コネクタと遊技制御用マイクロコンピュータ 100 との間には、出力バッファ回路が接続されている。出力バッファ回路は、主基板 11 から中継基板 15 を介して演出制御基板 12 へ向かう方向にのみ信号を通過させることができ、中継基板 15 から主基板 11 への信号の入力を阻止する。したがって、演出制御基板 12 や中継基板 15 の側から主基板 11 側に信号が伝わる余地はない。

【0070】

中継基板 15 には、例えば主基板 11 から演出制御基板 12 に対して制御信号を送送するための配線毎に、伝送方向規制回路が設けられていればよい。各伝送方向規制回路は、主基板 11 対応の主基板用コネクタにアノードが接続されるとともに演出制御基板 12 対応の演出制御基板用コネクタにカソードが接続されたダイオードと、一端がダイオードのカソードに接続されるとともに他端がグランド (GND) に接続された抵抗とから構成されている。この構成により、各伝送方向規制回路は、演出制御基板 12 から中継基板 15 への信号の入力を阻止して、主基板 11 から演出制御基板 12 へ向かう方向にのみ信号を通過させることができる。したがって、演出制御基板 12 の側から主基板 11 側に信号が伝わる余地はない。この実施の形態では、中継基板 15 において制御信号を送送するための配線毎に伝送方向規制回路を設けるとともに、主基板 11 にて遊技制御用マイクロコンピュータ 100 と主基板側コネクタの間に出力バッファ回路を設けることで、外部から主基板 11 への不正な信号の入力を防止することができる。

【0071】

中継基板 15 を介して主基板 11 から演出制御基板 12 に対して伝送される制御コマンドは、例えば電気信号として送受信される演出制御コマンドである。演出制御コマンドには、例えば画像表示装置 5 における画像表示動作を制御するために用いられる表示制御コマンドや、スピーカからの音声出力を制御するために用いられる音声制御コマンド、遊技効果ランプや装飾用 LED の点灯動作などを制御するために用いられるランプ制御コマンドが含まれている。演出制御コマンドは、例えば 2 バイト構成であり、1 バイト目は MODE (コマンドの分類) を示し、2 バイト目は EXT (コマンドの種類) を表す。MODE データの先頭ビット (ビット 7) は必ず「1」とされ、EXT データの先頭ビットは「0」とされる。また、この例では、制御コマンドが 2 つの制御信号で構成されることになるが、制御コマンドを構成する制御信号数は、1 であってもよいし、3 以上の複数であってもよい。

【0072】

主基板 11 に搭載された遊技制御用マイクロコンピュータ 100 は、例えば 1 チップのマイクロコンピュータであり、遊技制御用のプログラムや固定データ等を記憶する ROM (Read Only Memory) 101 と、遊技制御用のワークエリアを提供する RAM (Random Access Memory) 102 と、遊技制御用のプログラムを実行して制御動作を行う CPU (Central Processing Unit) 103 と、CPU 103 とは独立して乱数値を示す数値データの更新を行う乱数回路 104 と、I/O (Input/Output port) 105 とを備えて構成される。一例として、遊技制御用マイクロコンピュータ 100 では、CPU 103 が ROM 101 から読み出したプログラムを実行することにより、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するための処理が実行される。このときには、CPU 103 が ROM 101 から固定データを読み出す固定データ読出動作や、CPU 103 が RAM 102 に各種の

変動データを書き込んで一時記憶させる変動データ書込動作、CPU103がRAM102に一時記憶されている各種の変動データを読み出す変動データ読出動作、CPU103がI/O105を介して遊技制御用マイクロコンピュータ100の外部から各種信号の入力を受け付ける受信動作、CPU103がI/O105を介して遊技制御用マイクロコンピュータ100の外部へと各種信号を出力する送信動作なども行われる。遊技制御用マイクロコンピュータ100を構成する1チップマイクロコンピュータは、少なくともCPU103の他にRAM102が内蔵されていればよく、ROM101は外付けであっても内蔵されていてもよい。また、乱数回路104やI/O105は、外付けであってもよい。

【0073】

このように、遊技制御用マイクロコンピュータ100ではCPU103がROM101に格納されている遊技制御用のプログラムを実行して遊技制御を行うので、以下、遊技制御用マイクロコンピュータ100（又はCPU103）が実行する（又は処理を行う）ということは、具体的には、CPU103がプログラムに従って制御を実行することである。このことは、主基板11とは異なる他の基板に搭載されているマイクロコンピュータについても同様である。

【0074】

主基板11では、例えば図2に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備える乱数回路104などにより、遊技の進行を制御するために用いられる各種の乱数値を示す数値データが更新可能にカウントされる。この実施の形態では、主基板11の側において、特図表示結果決定用の乱数値MR1、大当り種別決定用の乱数値MR2、変動パターン種別決定用の乱数値MR3、変動パターン決定用の乱数値MR4、普図表示結果決定用の乱数値MR5のそれぞれを示す数値データが、カウント可能に制御される。なお、遊技効果を高めるために、これら以外の乱数値が用いられてもよい。

【0075】

こうした遊技の進行を制御するために用いられる乱数は、遊技用乱数ともいう。乱数回路104は、これらの乱数値MR1～MR5の全部又は一部を示す数値データをカウントするものであればよい。一例として、特図表示結果判定用の乱数値MR1を示す数値データは、乱数回路104によりCPU103とは独立して更新され、それ以外の乱数値MR2～MR5を示す数値データは、CPU103がランダムカウンタを用いてソフトウェアにより更新されればよい。また、乱数回路104により更新された数値データの全部又は一部を用いて、スクランブル処理や演算処理といった所定の処理を実行することにより、乱数値MR1～MR5の全部又は一部を示す数値データが更新されるようにしてもよい。

【0076】

遊技制御用マイクロコンピュータ100は、乱数回路104が更新する数値データの初期値を設定する機能を有していてもよい。例えば、ROM101等の所定の記憶領域に記憶された遊技制御用マイクロコンピュータ100のIDナンバ（遊技制御用マイクロコンピュータ100の各製品ごとに異なる数値で付与されたIDナンバ）を用いて所定の演算を行って得られた数値データを、乱数回路104が更新する数値データの初期値として設定する。このような処理を行うことにより、乱数回路104が発生する乱数のランダム性をより向上させることができる。

【0077】

特図表示結果決定用の乱数値MR1は、特図ゲームにおける特別図柄などの可変表示結果を「大当り」として大当り状態に制御するか否かを決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「65535」の範囲の値をとる。大当り種別決定用の乱数値MR2は、可変表示結果を「大当り」とする場合における飾り図柄の可変表示態様である大当り種別を「非確変」、「確変」、「突確」のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「100」の範囲の値をとる。

【0078】

変動パターン種別決定用の乱数値MR3は、特別図柄や飾り図柄の可変表示における変動パターン種別を、予め用意された複数種類のいずれかに決定するために用いられる乱数

10

20

30

40

50

値であり、例えば「1」～「251」の範囲の値をとる。変動パターン決定用の乱数値MR4は、特別図柄や飾り図柄の可変表示における変動パターンを、予め用意された複数種類のいずれかに決定するために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「997」の範囲の値をとる。普図表示結果決定用の乱数値MR5は、普通図柄表示器20による普図ゲームにおける可変表示結果を「普図当り」とするか「普図ハズレ」とするかなどの決定を行うために用いられる乱数値であり、例えば「1」～「251」の範囲の値をとる。すなわち、普図表示結果決定用の乱数値MR5は、普図ゲームにおける可変表示結果に基づき普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口を遊技球が通過（進入）しがたい状態（通常開放状態）から遊技球が通過（進入）し易い状態（拡大開放状態）へと変化させるか否かなどの決定を行うために用いられる。

10

【0079】

図2に示す遊技制御用マイクロコンピュータ100が備えるRAM102は、その一部又は全部が所定の電源基板において作成されるバックアップ電源によってバックアップされているバックアップRAMであればよい。すなわち、パチンコ遊技機1に対する電力供給が停止しても、所定期間（バックアップ電源としてのコンデンサが放電してバックアップ電源が電力供給不能になるまで）は、RAM102の一部又は全部の内容は保存される。特に、少なくとも、遊技状態すなわち遊技制御手段の制御状態に応じたデータ（特図プロセスフラグなど）と未払出賞球数を示すデータは、バックアップRAMに保存されるようにすればよい。遊技制御手段の制御状態に応じたデータとは、停電等が生じた後に復旧した場合に、そのデータにもとづいて、制御状態を停電等の発生前に復旧させるために必要なデータである。また、制御状態に応じたデータと未払出賞球数を示すデータとを遊技の進行状態を示すデータと定義する。

20

【0080】

このようなRAM102には、パチンコ遊技機1における遊技の進行などを制御するために用いられる各種のデータを保持する領域として、遊技制御用データ保持エリアが設けられている。遊技制御用データ保持エリアは、第1特図保留記憶部と、第2特図保留記憶部と、普図保留記憶部と、遊技制御フラグ設定部と、遊技制御タイマ設定部と、遊技制御カウンタ設定部と、遊技制御バッファ設定部とを備えている。

【0081】

第1特図保留記憶部は、普通入賞球装置6Aが形成する第1始動入賞口に遊技球が入賞して第1始動条件は成立したが第1開始条件は成立していない特図ゲーム（第1特別図柄表示装置4Aにおける第1特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第1特図保留記憶部は、第1始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第1始動条件の成立に基づいてCPU103により乱数回路104等から抽出された特図表示結果決定用の乱数値MR1や大当たり種別決定用の乱数値MR2、変動パターン種別決定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その記憶数が所定の上限値（例えば「4」）に達するまで記憶する。こうして第1特図保留記憶部に記憶された保留データは、第1特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示す保留記憶情報となる。

30

【0082】

第2特図保留記憶部は、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に遊技球が入賞して第2始動条件は成立したが第2開始条件は成立していない特図ゲーム（第2特別図柄表示装置4Bにおける第2特図を用いた特図ゲーム）の保留データを記憶する。一例として、第2特図保留記憶部は、第2始動入賞口への入賞順（遊技球の検出順）に保留番号と関連付けて、その遊技球の通過（進入）における第2始動条件の成立に基づいてCPU103により乱数回路104等から抽出された特図表示結果決定用の乱数値MR1や大当たり種別決定用の乱数値MR2、変動パターン種別決定用の乱数値MR3を示す数値データなどを保留データとして、その数が所定の上限値（例えば「4」）に達するまで記憶する。こうして第2特図保留記憶部に記憶された保留データは、第2特図を用いた特図ゲームの実行が保留されていることを示す保留記憶情報となる。

40

50

【 0 0 8 3 】

普図保留記憶部は、通過ゲート 4 1 を通過した遊技球がゲートスイッチ 2 1 によって検出されたにもかかわらず、未だ普通図柄表示器 2 0 により開始されていない普図ゲームの保留情報を記憶する。例えば、普図保留記憶部は、遊技球が通過ゲート 4 1 を通過した順に保留番号と対応付けて、その遊技球の通過に基づいて CPU 1 0 3 により乱数回路 1 0 4 等から抽出された普図表示結果決定用の乱数値 M R 5 を示す数値データなどを保留データとして、その数が所定の上限値（例えば「4」）に達するまで記憶する。

【 0 0 8 4 】

遊技制御フラグ設定部には、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行状況などに応じて状態を更新可能な複数種類のフラグが設けられている。例えば、遊技制御フラグ設定部には、複数種類のフラグそれぞれについて、フラグの値を示すデータや、オン状態あるいはオフ状態を示すデータが記憶される。この実施の形態では、遊技制御フラグ設定部に、特図プロセスフラグ、普図プロセスフラグ、大当りフラグ、小当りフラグ、確変フラグ、時短フラグなどが設けられている。

10

【 0 0 8 5 】

特図プロセスフラグは、第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームの進行や、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームの進行などを制御するために実行される特別図柄プロセス処理において、どの処理を選択・実行すべきかを指示する。普図プロセスフラグは、普通図柄表示器 2 0 による普通図柄を用いた普図ゲームの進行などを制御するために実行される普通図柄プロセス処理において、どの処理を選択・実行すべきかを指示する。

20

【 0 0 8 6 】

大当りフラグは、特図ゲームが開始されるときに特図表示結果を「大当り」とする旨の決定（事前決定）に対応して、オン状態にセットされる。その一方で、特図ゲームにおける確定特別図柄として大当り図柄が停止表示されたことなどに対応して、大当りフラグがクリアされてオフ状態となる。小当りフラグは、特図ゲームが開始されるときに特図表示結果を「小当り」とする旨の決定（事前決定）に対応して、オン状態にセットされる。その一方で、特図ゲームにおける確定特別図柄として小当り図柄が停止表示されたことなどに対応して、小当りフラグがクリアされてオフ状態となる。

【 0 0 8 7 】

30

確変フラグは、パチンコ遊技機 1 における遊技状態が確変状態に制御されることに対応してオン状態にセットされる一方で、確変状態が終了することなどに対応してクリアされてオフ状態となる。時短フラグは、パチンコ遊技機 1 における遊技状態が確変状態や時短状態となるときに、時短制御などが開始されることに対応してオン状態にセットされる一方で、時短制御が終了することなどに対応してクリアされてオフ状態となる。

【 0 0 8 8 】

遊技制御タイマ設定部には、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するために用いられる各種のタイマが設けられている。例えば、遊技制御タイマ設定部には、複数種類のタイマそれぞれにおけるタイマ値を示すデータが記憶される。この実施の形態では、遊技制御タイマ設定部に、遊技制御プロセスタイマ、特図変動タイマ、普図変動タイマなどが設けられている。

40

【 0 0 8 9 】

遊技制御プロセスタイマは、例えば大当り状態の進行を制御するための時間などを、主基板 1 1 の側にて計測するためのものである。具体的な一例として、遊技制御プロセスタイマは、大当り状態の進行を制御するために計測する時間に対応したタイマ値を示すデータを、遊技制御プロセスタイマ値として記憶し、定期的にかウントダウンするダウンカウンタとして用いられる。あるいは、遊技制御プロセスタイマは、大当り状態の開始時点といった、所定時点からの経過時間に対応したタイマ値を示すデータを記憶し、定期的にかウントアップするアップカウンタとして用いられてもよい。

【 0 0 9 0 】

50

特図変動タイマは、特図ゲームにおける特別図柄の可変表示時間（特図変動時間）といった特図ゲームの進行を制御するための時間を、主基板 11 の側にて計測するためのものである。具体的な一例として、特図変動タイマは、特図ゲームの進行を制御するために計測する時間に対応したタイマ値を示すデータを、特図変動タイマ値として記憶し、定期的にカウントダウンするダウンカウンタとして用いられる。あるいは、特図変動タイマは、特図ゲームの開始時点からの経過時間に対応したタイマ値を示すデータを記憶し、定期的にカウントアップするアップカウンタとして用いられてもよい。

【0091】

普図変動タイマは、普図ゲームにおける普通図柄の可変表示時間（普図変動時間）といった普図ゲームの進行を制御するための時間を、主基板 11 の側にて計測するためのものである。具体的な一例として、普図変動タイマは、普図ゲームの進行を制御するために計測する時間に対応したタイマ値を示すデータを、普図変動タイマ値として記憶し、定期的にカウントダウンするダウンカウンタとして用いられる。あるいは、普図変動タイマは、普図ゲームの開始時点からの経過時間に対応したタイマ値を示すデータを記憶し、定期的にカウントアップするアップカウンタとして用いられてもよい。

【0092】

遊技制御カウンタ設定部には、パチンコ遊技機 1 における遊技の進行を制御するために用いられるカウンタ値を計数するためのカウンタが複数種類設けられている。例えば、遊技制御カウンタ設定部には、複数種類のカウンタそれぞれにおけるカウンタ値を示すデータが記憶される。この実施の形態では、遊技制御カウンタ設定部に、ランダムカウンタ、第 1 始動入賞判定カウンタ、第 2 始動入賞判定カウンタ、第 1 保留記憶数カウンタ、第 2 保留記憶数カウンタ、合計保留記憶数カウンタ、時短回数カウンタ、ラウンド数カウンタなどが設けられている。

【0093】

遊技制御カウンタ設定部のランダムカウンタは、遊技の進行を制御するために用いられる乱数値を示す数値データの一部を、乱数回路 104 とは別個に、あるいは、乱数回路 104 から抽出された数値データを用いて、CPU 103 がソフトウェアにより更新可能にカウントするためのものである。例えば、遊技制御カウンタ設定部のランダムカウンタには、乱数値 MR2 ~ MR5 を示す数値データが、ランダムカウンタ値として記憶され、CPU 103 によるソフトウェアの実行に応じて、定期的あるいは不定期に、各乱数値を示す数値データが更新される。CPU 103 がランダムカウンタ値を更新するために実行するソフトウェアは、ランダムカウンタ値を乱数回路 104 における数値データの更新動作とは別個に更新するためのものであってもよいし、乱数回路 104 から抽出された数値データの全部又は一部にスクランブル処理や演算処理といった所定の処理を施すことによりランダムカウンタ値を更新するためのものであってもよい。

【0094】

第 1 始動入賞判定カウンタは、第 1 始動口スイッチ 22A から伝送される遊技球の検出信号となる第 1 始動入賞検出信号における信号状態がオンであることが、続けて判定された回数をカウントするためのものである。例えば、第 1 始動口スイッチ 22A からの第 1 始動入賞検出信号における信号状態がオンであると判定されるごとに、第 1 始動入賞判定カウンタにおける格納値が 1 加算される。そして、第 1 始動入賞判定カウンタにおける格納値が予め定められた入賞判定値に達したときに、普通入賞球装置 6A が形成する第 1 始動入賞口に進入した遊技球を正常に検出した旨の判定がなされる。また、第 1 始動入賞判定カウンタにおける格納値は、第 1 始動入賞検出信号における信号状態がオフであると判定されたときや、入賞判定値に達したと判定されたときなどに、クリアされて「0」に初期化されればよい。

【0095】

第 2 始動入賞判定カウンタは、第 2 始動口スイッチ 22B から伝送される遊技球の検出信号となる第 2 始動入賞検出信号における信号状態がオンであることが、続けて判定された回数をカウントするためのものである。例えば、第 2 始動口スイッチ 22B からの第 2

始動入賞検出信号における信号状態がオンであると判定されるごとに、第2始動入賞判定カウンタにおける格納値が1加算される。そして、第2始動入賞判定カウンタにおける格納値が予め定められた入賞判定値に達したときに、普通可変入賞球装置6Bが形成する第2始動入賞口に進入した遊技球を正常に検出した旨の判定がなされる。また、第2始動入賞判定カウンタにおける格納値は、第2始動入賞検出信号における信号状態がオフであると判定されたときや、入賞判定値に達したと判定されたときなどに、クリアされて「0」に初期化されればよい。

【0096】

第1保留記憶数カウンタは、第1特図保留記憶部における保留データの数である第1保留記憶数をカウントするためのものである。例えば、第1保留記憶数カウンタには、第1保留記憶数に対応したカウント値データが、第1保留記憶数カウント値として記憶され、第1保留記憶数の増減に対応して更新（例えば1加算あるいは1減算）される。第2保留記憶数カウンタは、第2特図保留記憶部における保留データの数である第2保留記憶数をカウントするためのものである。例えば、第2保留記憶数カウンタには、第2保留記憶数に対応したカウント値データが、第2保留記憶数カウント値として記憶され、第2保留記憶数の増減に対応して更新（例えば1加算あるいは1減算）される。合計保留記憶数カウンタは、第1保留記憶数と第2保留記憶数とを合計した合計保留記憶数をカウントするためのものである。例えば、合計保留記憶数カウンタには、合計保留記憶数に対応したカウント値データが、合計保留記憶数カウント値として記憶され、合計保留記憶数の増減に対応して更新（例えば1加算あるいは1減算）される。

【0097】

時短回数カウンタは、パチンコ遊技機1における遊技状態が確変状態や時短状態であるときに、高ベース中における時短制御を終了するまでに実行可能な特図ゲームの残存回数を特定可能にカウントするためのものである。一例として、時短回数カウンタには、大当たり状態が終了するときに、大当たり種別バッファ値が「0」であるに対応したカウント初期値「100」を示すデータが、時短回数カウント値として設定される。その後、可変表示結果が「大当たり」となるまでは、特図ゲームが終了するごとに、時短回数カウント値が1減算されるなどして更新される。そして、時短回数カウント値が「0」に達したときには、時短フラグをクリアしてオフ状態とすることなどにより、時短制御を終了して高ベース中から低ベース中へと移行する制御が行われる。

【0098】

ラウンド数カウンタは、大当たり状態におけるラウンド遊技の実行回数などをカウントするためのものである。例えば、ラウンド数カウンタには、大当たり状態の開始時にカウント初期値「1」を示すデータが、ラウンド数カウント値として設定される。そして、1回のラウンド遊技が終了して次のラウンド遊技が開始されるときに、ラウンド数カウント値が1加算されて更新される。

【0099】

遊技制御バッファ設定部には、パチンコ遊技機1における遊技の進行を制御するために用いられるデータを一時的に記憶する各種のバッファが設けられている。例えば、遊技制御バッファ設定部には、複数種類のバッファそれぞれにおけるバッファ値を示すデータが記憶される。この実施の形態では、遊技制御バッファ設定部に、送信コマンドバッファ、始動口バッファ、変動特図指定バッファ、大当たり種別バッファなどが設けられている。

【0100】

送信コマンドバッファは、主基板11からサブ側の制御基板に対して制御コマンドを送信するための設定データを一時的に格納するために用いられる。例えば、送信コマンドバッファは、複数（例えば「12」）のバッファ領域を備えて構成され、送信する制御コマンドに対応したコマンドテーブルのROM101における記憶アドレスを示す設定データなどが、各バッファ領域に格納される。また、送信コマンドバッファにおいて設定データの書込や読出を行うバッファ領域は、送信コマンドポインタなどによって指定され、複数のバッファ領域をリングバッファとして使用することができるよう構成されていればよ

い。

【 0 1 0 1 】

始動口パッファには、第 1 始動入賞口と第 2 始動入賞口のいずれに進入した遊技球が検出されたかを示すパッファ値が格納される。一例として、第 1 始動口スイッチ 2 2 A により第 1 始動入賞口に進入した遊技球が正常に検出されたことに対応して、始動口パッファ値には「 1 」が設定される。また、第 2 始動口スイッチ 2 2 B により第 2 始動入賞口に進入した遊技球が正常に検出されたことに対応して、始動口パッファ値には「 2 」が設定される。

【 0 1 0 2 】

変動特図指定パッファには、第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームと、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームのうち、いずれの特図ゲームが実行されるかを示すパッファ値が格納される。一例として、第 1 特別図柄表示装置 4 A における第 1 特図を用いた特図ゲームが実行されることに対応して、変動特図指定パッファ値には「 1 」が設定される。また、第 2 特別図柄表示装置 4 B における第 2 特図を用いた特図ゲームが実行されることに対応して、変動特図指定パッファ値には「 2 」が設定される。そして、特図ゲームが終了したことなどに対応して、変動特図指定パッファ値が「 0 」に設定される。

【 0 1 0 3 】

大当り種別パッファには、可変表示結果が「大当り」となる場合における大当り種別を複数種類のいずれかとする決定結果に対応したパッファ値が格納される。一例として、大当り種別が「非確変」であれば大当り種別パッファ値には「 0 」が設定され、大当り種別が「確変」であれば大当り種別パッファ値には「 1 」が設定され、大当り種別が「突確」であれば大当り種別パッファ値には「 2 」が設定される。

【 0 1 0 4 】

図 2 に示す遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 が備える I / O 1 0 5 は、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 に伝送された各種信号を取り込むための入力ポートと、遊技制御用マイクロコンピュータ 1 0 0 の外部へと各種信号を伝送するための出力ポートとを含んで構成されている。

【 0 1 0 5 】

図 3 は、パチンコ遊技機 1 の主基板 1 1 から出力される大当り信号、時短信号、及び確変信号の一例を示すタイミングチャートである。これら大当り信号、時短信号、及び確変信号は、遊技用管理装置 5 0 の通信部 5 1 に入力される。大当り信号は、「 1 」の数字を示す特別図柄が停止表示されて 2 ラウンド大当り状態（時短無し、確変有りの突確大当り）が発生した場合と、「 3 」の数字を示す特別図柄が停止表示されて 1 5 ラウンド大当り状態（時短 1 0 0 回有り、確変無しの通常大当り）が発生した場合と、「 7 」の数字を示す特別図柄が停止表示されて 1 5 ラウンド大当り状態（時短有り、確変有りの確変大当り）が発生した場合に、該大当り状態中に出力される（即ち大当り状態の開始で立ち上がり、大当り状態の終了で立ち下がる）信号である。時短信号は、1 5 ラウンド大当り状態の終了後に出力される信号であり、通常大当りの終了後は、次の大当り状態が発生するか、又は特別図柄の変動表示が 1 0 0 回行われるまで出力され、確変大当りの終了後は、次の大当り状態が発生するまで出力される。確変信号は、突確大当り及び確変大当りの終了後に出力される信号であり、次の大当り状態が発生するまで出力される。

【 0 1 0 6 】

ここで、大当り信号、時短信号、及び確変信号がいずれも出力されていない状態が低確低ベース状態であり、確変信号のみが出力されている状態が高確低ベース状態であり、確変信号及び時短信号が出力されている状態が高確高ベース状態であり、時短信号のみが出力されている状態が低確高ベース状態である。遊技用管理装置 5 0 の制御部 5 2 は、これら大当り信号、時短信号、及び確変信号の受信状況に応じて、低確低ベース状態、高確低ベース状態、低確高ベース状態、又は高確高ベース状態のいずれの状態であるかを判定する状態判定処理を行う。なお、前述の如く、高ベース状態では高開放制御が行われている

10

20

30

40

50

ので、低ベース状態に比べて第2始動入賞口に入賞しやすく、また高確状態では確率変動制御が行われているので、低確状態に比べて大当たりが発生しやすい。

【0107】

そして、このパチンコ遊技機1は、出玉がほとんど得られない突確大当たりが、第1特別図柄の変動表示によってのみ発生するように構成されているので、第2特別図柄(特図2)の保留記憶がある場合には、第1特別図柄の保留記憶よりも第2特別図柄の保留記憶を優先して消化することにより、突確大当たりの発生を抑制して、遊技者に有利となるように構成されている。即ちこのパチンコ遊技機1は、第1特別図柄の保留記憶よりも第2特別図柄の保留記憶を優先して消化するという第1の条件で保留記憶を消化する、特図2優先消化の遊技機である。

10

【0108】

なお遊技機は、特図2優先消化の遊技機ではなく、第1特別図柄の保留記憶及び第2特別図柄の保留記憶を入賞順に消化するという第1の条件で保留記憶を消化する、入賞順消化の遊技機であっても良い。そして本発明に係る遊技用管理装置50は、第1の条件で保留記憶を消化する第1の遊技機(即ち特図2優先消化の遊技機)と、第2の条件で保留記憶を消化する第2の遊技機(即ち入賞順消化の遊技機)の、いずれも接続可能である。

【0109】

またパチンコ遊技機1の主基板11からは、図5に示すように、第1始動入賞信号、第2始動入賞信号、及び図柄確定信号が出力されて、遊技用管理装置50の通信部51に入力される。第1始動入賞信号は、第1始動口スイッチ22Aにより遊技球が検出されたことに基づいて出力されるパルス信号であり、第1始動条件が成立したか否か(RAM102の第1特別図柄保留記憶部で保留データとして記憶されたか否か)にかかわらず出力される。第2始動入賞信号は、第2始動口スイッチ22Bにより遊技球が検出されたことに基づいて出力されるパルス信号であり、第2始動条件が成立したか否か(RAM102の第2特別図柄保留記憶部で保留データとして記憶されたか否か)にかかわらず出力される。図柄確定信号(遊技結果確定信号)は、第1特別図柄表示装置4A又は第2特別図柄表示装置4Bに変動表示の表示結果が導出されて遊技の結果が確定したことに基づいて出力されるパルス信号であり、第1特別図柄表示装置4Aの図柄確定と第2特別図柄表示装置4Bの図柄確定とで共通に出力される信号である。

20

【0110】

次に、遊技用管理装置50について説明する。遊技用管理装置50は、遊技場内の所定箇所(例えば管理事務所等)に設けられ、図2に示すように、制御部52と、該制御部52に接続される通信部51、及び遊技情報DB53とを備えている。

30

【0111】

通信部51は、前述の如く、複数のパチンコ遊技機1の各主基板11から、第1始動入賞信号、第2始動入賞信号、図柄確定信号、大当たり信号、時短信号、及び確変信号を受信するものである。制御部52は、CPU、RAM、ROM、EEPROM等を備えており、ROMに記憶されている処理プログラムがRAMを作業領域としてCPUで実行されることにより、遊技用管理装置50に備えられる各構成要素の動作を制御して各種の処理を行うものであるが、その機能については後述する。

40

【0112】

ハードディスク等の記憶手段に設けられる遊技情報DBは、図4に示すように、(a)始動入賞数テーブル、(b)変動表示数テーブル、及び(c)大当たり回数テーブルを記憶している。これらの各テーブルでは、遊技用管理装置50に接続される各パチンコ遊技機1を個々に識別可能な台番号に対応付けて、当該パチンコ遊技機1が前記特図2優先消化の遊技機か前記入賞順消化の遊技機かの設定を記憶している。この設定は、遊技用管理装置50のオペレータが手動で設定してもよく、遊技機識別情報等の情報を遊技機から受信して、それに基づいて自動で設定されるものであってもよい。本例では、台番号001と002が特図2優先消化の遊技機で、台番号003が入賞順消化の遊技機と設定されている。そしてこの設定に応じて、特図2優先消化の遊技機については、図6のS38に示す

50

変動表示判定処理を行い、入賞順消化の遊技機については、図 8 の S 3 8 ' に示す変動表示判定処理を行うので、多様な遊技機を管理できる。

【 0 1 1 3 】

図 4 (a) に示す始動入賞数テーブルでは、普通入賞球装置 6 A に形成される第 1 始動入賞口に入賞した数である特図 1 始動入賞数と、普通可変入賞球装置 6 B に形成される第 2 始動入賞口に入賞した数である特図 2 始動入賞数とを、区別して記憶している。また特図 1 始動入賞数として、第 1 始動条件が成立して第 1 特別図柄表示装置 4 A の変動表示に使用される数である特図 1 始動入賞有効数と、第 1 始動条件が成立せず第 1 特別図柄表示装置 4 A の変動表示に使用されない数である特図 1 始動入賞無効数とを区別して記憶しており、同様に特図 2 始動入賞数として、第 2 始動条件が成立して第 2 特別図柄表示装置 4 B の変動表示に使用される数である特図 2 始動入賞有効数と、第 2 始動条件が成立せず第 2 特別図柄表示装置 4 B の変動表示に使用されない数である特図 2 始動入賞無効数とを区別して記憶している。さらに特図 1 始動入賞有効数、特図 1 始動入賞無効数、特図 2 始動入賞有効数、及び特図 2 始動入賞無効数の内訳として、通常状態中の数と、時短状態中の数と、それらを合計した数とを記憶している。

10

【 0 1 1 4 】

この始動入賞数テーブルにおいて、特図 1 始動入賞有効数は、図 6 及び図 8 に示す S 1 4 の特図 1 始動入賞有効数記憶処理で記憶が更新され、特図 1 始動入賞無効数は、同 S 1 3 の特図 1 始動入賞無効数記憶処理で記憶が更新され、特図 2 始動入賞有効数は、図 6 及び図 8 に示す S 2 4 の特図 2 始動入賞有効数記憶処理で記憶が更新され、特図 2 始動入賞無効数は、同 S 2 3 の特図 2 始動入賞無効数記憶処理で記憶が更新されるが、これらについては後述する。

20

【 0 1 1 5 】

図 4 (b) に示す変動表示数テーブルでは、第 1 特別図柄表示装置 4 A で変動表示が行われた数である特図 1 変動表示数と、第 2 特別図柄表示装置 4 B で変動表示が行われた数である特図 2 変動表示数とを、区別して記憶している。また特図 1 変動表示数、及び特図 2 変動表示数の内訳として、短縮変動の数と、通常変動の数と、リーチ変動の数と、それらを合計した数とを記憶している。この変動表示数テーブルにおいて、特図 1 変動表示数は、図 6 及び図 8 に示す S 3 4 の特図 1 変動表示数記憶処理で記憶が更新され、特図 2 変動表示数は、同 S 3 5 の特図 2 変動表示数記憶処理で記憶が更新されるが、これらについては後述する。

30

【 0 1 1 6 】

図 4 (c) に示す大当たり回数テーブルでは、第 1 特別図柄表示装置 4 A での変動表示により大当たり状態が発生した数である特図 1 大当たり回数と、第 2 特別図柄表示装置 4 B での変動表示により大当たり状態が発生した数である特図 2 大当たり回数とを、区別して記憶している。また特図 1 大当たり回数、及び特図 2 大当たり回数の内訳として、通常確率中の数と、確率変動中の数と、それらを合計した数とを記憶している。この大当たり回数テーブルにおいて、特図 1 大当たり回数は、図 6 及び図 8 に示す S 5 3 の特図 1 大当たり回数記憶処理で記憶が更新され、特図 2 大当たり回数は、同 S 5 4 の特図 2 大当たり回数記憶処理で記憶が更新されるが、これらについては後述する。

40

【 0 1 1 7 】

本発明に係る遊技用管理装置 5 0 は、第 1 特別図柄表示装置 4 A の図柄確定と第 2 特別図柄表示装置 4 B の図柄確定とで別個に出力される信号ではなく、両者で共通に出力される図柄確定信号を受信しても、図 4 (a) に示す始動入賞数テーブルにおいて、特図 1 始動入賞有効数と特図 1 始動入賞無効数と特図 2 始動入賞有効数と特図 2 始動入賞無効数とを区別して記憶し、図 4 (b) に示す変動表示数テーブルにおいて、特図 1 変動表示数と特図 2 変動表示数とを区別して記憶し、図 4 (c) に示す大当たり回数テーブルにおいて、特図 1 大当たり回数と特図 2 大当たり回数とを区別して記憶することにより、これらの遊技情報を適切に収集して管理する点に特徴がある。

【 0 1 1 8 】

50

かかる管理を行うために、遊技用管理装置 50 の制御部 52 は、パチンコ遊技機 1 の主基板 11 から送信されてくる特図 1 始動入賞信号、特図 2 始動入賞信号、及び図柄確定信号に基づき、特図 2 優先消化の遊技機にあっては、図 5 に示すように、第 1 始動条件の成立状況として、現在における第 1 始動条件の成立数である特図 1 保留記憶数を記憶すると共に、第 2 始動条件の成立状況として、現在における第 2 始動条件の成立数である特図 2 保留記憶数を記憶し、入賞順消化の遊技機にあっては、図 7 に示すように、第 1 始動条件の成立状況として、特図 1 保留記憶数を記憶すると共に、第 2 始動条件の成立状況として、特図 2 保留記憶数を記憶し、さらに第 1 始動条件及び第 2 始動条件が成立した順序である入賞順を入賞順記憶テーブルで記憶する。これらの記憶は、制御部 52 の R A M で行われる。

10

【0119】

そして保留記憶の消化状況をシミュレートすることで、実行された変動表示が、第 1 始動入賞口への入賞に起因する第 1 特別図柄の変動表示（特図 1 変動表示）か、第 2 始動入賞口への入賞に起因する第 2 特別図柄の変動表示（特図 2 変動表示）かを判定して、遊技情報 D B における遊技情報の管理を行う。

【0120】

以下、まず図 5 及び図 6 を参照して、特図 2 優先消化の遊技機を対象とした遊技情報の管理について説明し、次に図 7 及び図 8 を参照して、入賞順消化の遊技機を対象とした遊技情報の管理について説明する。

【0121】

20

まず図 5 は、遊技用管理装置 50 が記憶している保留記憶数の更新状況（特図 2 優先消化の遊技機の場合）の一例を表す図である。遊技用管理装置 50 の制御部 52 は、R A M で特図 1 保留記憶数「0」、特図 2 保留記憶数「0」を記憶している状態で、特図 1 始動入賞信号 a を受信すると、特図 1 保留記憶数が上限値「4」ではないので、第 1 始動条件が成立したものととして、始動入賞数テーブルの特図 1 始動入賞有効数を + 1（合計を + 1、かつ遊技状態に応じて通常状態中又は時短状態中のいずれかを + 1）すると共に、特図 1 保留記憶数を「1」に更新するが、変動表示中及び大当たり中でないので、開始条件が成立し、該特図 1 保留記憶を消化して第 1 特別図柄の変動表示が行われるものとして、前記記憶した特図 1 保留記憶数を - 1 して「0」に更新し、当該変動表示が行われる旨を示す特図 1 変動フラグを R A M で記憶して、変動表示の実行時間（変動時間）の計時を開始する。なお、ここでの変動表示は、特図 1 保留記憶数が「1」で開始される変動表示なので、非リーチの場合には通常変動となる。

30

【0122】

次に変動表示中に特図 1 始動入賞信号 b を受信すると、特図 1 保留記憶数が上限値「4」ではないので、第 1 始動条件が成立したものととして、始動入賞数テーブルの特図 1 始動入賞有効数を + 1（合計を + 1、かつ遊技状態に応じて通常状態中又は時短状態中のいずれかを + 1）すると共に、特図 1 保留記憶数を + 1 して「1」に更新するが、変動表示中なので、該特図 1 保留記憶は消化しない。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 a を受信すると、特図 2 保留記憶数が上限値「4」ではないので、第 2 始動条件が成立したものととして、始動入賞数テーブルの特図 2 始動入賞有効数を + 1（合計を + 1、かつ遊技状態に応じて通常状態中又は時短状態中のいずれかを + 1）すると共に、特図 2 保留記憶数を + 1 して「1」に更新するが、変動表示中なので、該特図 2 保留記憶は消化しない。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 b を受信すると、特図 2 始動入賞信号 a の受信時と同様の処理を行って、特図 2 保留記憶数を「2」に更新する。

40

【0123】

次に保留記憶がある状態で図柄確定信号 a を受信すると、変動時間の計時を停止し、該計時した変動時間に基づいて、変動表示の変動種別（ここでは通常変動）を特定し、ここでは特図 1 変動フラグを記憶中であり、該変動表示が第 1 特別図柄の変動表示なので、変動表示数テーブルの特図 1 変動表示数を + 1（ここでは合計と通常変動を各々 + 1）する。そして変動表示が終了したことにより開始条件が成立したので、次に実行される変動表

50

示が、特図 1 保留記憶を消化した第 1 特別図柄の変動表示か、又は、特図 2 保留記憶を消化した第 2 特別図柄の変動表示かを判定する変動表示判定処理を行うが、この図 5 に示す例では特図 2 優先消化の遊技機が対象なので、特図 2 保留記憶が有るか否かを判定する。ここでは特図 2 保留記憶が有ると判定されるので、該特図 2 保留記憶を消化して第 2 特別図柄の変動表示が行われるものとして、特図 2 保留記憶数を - 1 して「 1 」に更新し、当該変動表示が行われる旨を示す特図 2 変動フラグを RAM で記憶して、変動時間の計時を開始する。なお、ここでの変動表示は、特図 2 保留記憶数が「 2 」で開始される変動表示なので、非リーチの場合には通常変動となる。

【 0 1 2 4 】

次に変動表示中に特図 1 始動入賞信号 c を受信すると、特図 1 始動入賞信号 b の受信時と同様の処理を行って、特図 1 保留記憶数を「 2 」に更新する。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 c を受信すると、特図 2 始動入賞信号 a の受信時と同様の処理を行って、特図 2 保留記憶数を「 2 」に更新する。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 d を受信すると、特図 2 始動入賞信号 a の受信時と同様の処理を行って、特図 2 保留記憶数を「 3 」に更新する。

【 0 1 2 5 】

次に保留記憶がある状態で図柄確定信号 b を受信すると、変動時間の計時を停止し、該計時した変動時間に基づいて、変動表示の変動種別（ここでは通常変動）を特定し、ここでは特図 2 変動フラグを記憶中であり、該変動表示が第 2 特別図柄の変動表示なので、変動表示数テーブルの特図 2 変動表示数を + 1（ここでは合計と通常変動を各々 + 1）する。そして変動表示が終了したことにより開始条件が成立したので、前記変動表示判定処理を行い、ここでは特図 2 保留記憶が有ると判定されるので、該特図 2 保留記憶を消化して第 2 特別図柄の変動表示が行われるものとして、特図 2 保留記憶数を - 1 して「 2 」に更新し、特図 2 変動フラグを RAM で記憶して、変動時間の計時を開始する。なお、ここでの変動表示は、特図 2 保留記憶数が「 3 」で開始される変動表示なので、非リーチの場合には短縮変動となる。

【 0 1 2 6 】

次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 e を受信すると、特図 2 始動入賞信号 a の受信時と同様の処理を行って、特図 2 保留記憶数を「 3 」に更新する。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 f を受信すると、特図 2 始動入賞信号 a の受信時と同様の処理を行って、特図 2 保留記憶数を「 4 」に更新する。

【 0 1 2 7 】

次に保留記憶がある状態で図柄確定信号 c を受信すると、変動時間の計時を停止して、変動表示の変動種別（ここでは短縮変動）を特定し、ここでは特図 2 変動フラグを記憶中であり、該変動表示が第 2 特別図柄の変動表示なので、変動表示数テーブルの特図 2 変動表示数を + 1（ここでは合計と短縮変動を各々 + 1）する。そして変動表示が終了したことにより開始条件が成立したので、前記変動表示判定処理を行い、ここでは特図 2 保留記憶が有ると判定されるので、該特図 2 保留記憶を消化して第 2 特別図柄の変動表示が行われるものとして、特図 2 保留記憶数を - 1 して「 3 」に更新し、特図 2 変動フラグを RAM で記憶して、変動時間の計時を開始する。なお、ここでの変動表示は、特図 2 保留記憶数が「 4 」で開始される変動表示なので、非リーチの場合には短縮変動となるが、ここではリーチ変動が行われるものとする。

【 0 1 2 8 】

次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 g を受信すると、特図 2 始動入賞信号 a の受信時と同様の処理を行って、特図 2 保留記憶数を「 4 」に更新する。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 h を受信すると、特図 2 保留記憶数が上限値「 4 」なので、第 2 始動条件が成立しなかったものとして、始動入賞数テーブルの特図 2 始動入賞無効数を + 1 するが、特図 2 保留記憶数は更新しない。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 i , j を受信したときも、特図 2 始動入賞信号 h の受信時と同様の処理を行う。

【 0 1 2 9 】

10

20

30

40

50

次に保留記憶がある状態で図柄確定信号 d を受信すると、変動時間の計時を停止し、該計時した変動時間に基づいて、変動表示の変動種別（ここではリーチ変動）を特定し、ここでは特図 2 変動フラグを記憶中であり、該変動表示が第 2 特別図柄の変動表示なので、変動表示数テーブルの特図 2 変動表示数を + 1（ここでは合計とリーチ変動を各々 + 1）する。そして変動表示が終了したことにより開始条件が成立したので、前記変動表示判定処理を行い、ここでは特図 2 保留記憶が有ると判定されるので、該特図 2 保留記憶を消化して第 2 特別図柄の変動表示が行われるものとして、特図 2 保留記憶数を - 1 して「3」に更新し、特図 2 変動フラグを RAM で記憶して、変動時間の計時を開始する。

【0130】

なお図示しないが、図柄確定信号の受信後に大当たり信号を受信した場合には、変動表示が第 1 特別図柄の変動表示ならば、大当たり回数テーブルの特図 1 大当たり回数を + 1（合計を + 1、かつ遊技状態に応じて通常確率中又は確率変動中のいずれかを + 1）し、変動表示が第 2 特別図柄の変動表示ならば、大当たり回数テーブルの特図 2 大当たり回数を + 1（合計を + 1、かつ遊技状態に応じて通常確率中又は確率変動中のいずれかを + 1）する。

【0131】

次に図 6 は、遊技用管理装置 50 の制御部 52 が行う遊技情報記憶処理（特図 2 優先消化の遊技機の場合）の一例を表すフローチャートである。制御部 52 は、管理対象とする遊技機の各々について、S11 で特図 1 始動入賞信号の受信，S21 で特図 2 始動入賞信号の受信，S31 で図柄確定信号の受信，又は S51 で大当たり信号の立ち下がり（S51）を待機する。さらに詳しくは、大当たり中でなければ、特図 1 始動入賞信号の受信，特図 2 始動入賞信号の受信，又は図柄確定信号の受信を待機し、大当たり中であれば、特図 1 始動入賞信号の受信，特図 2 始動入賞信号の受信，又は大当たり信号の立ち下がり（S51）を待機する。以下においては、S11 S21 S31 S51 S11 のループを、「待機ループ」と称する。

【0132】

S11 で特図 1 始動入賞信号の受信がある（YES）と判定した場合には、S12 で、RAM で記憶している特図 1 保留記憶数が上限値（ここでは「4」）であるか否か、即ち第 1 始動条件が成立しているか否かを判定する。この S12 で特図 1 保留記憶数が上限値である（YES）、即ち第 1 始動条件が成立していないと判定した場合には、S13 で、特図 1 始動入賞無効数記憶処理を行う。一方、S12 で特図 1 保留記憶数が上限値でない（NO）、即ち第 1 始動条件が成立していると判定した場合には、S14 で、特図 1 始動入賞有効数記憶処理を行う。

【0133】

S13 の特図 1 始動入賞無効数記憶処理では、始動入賞数テーブルにおいて、特図 1 始動入賞無効数の、合計を + 1 すると共に、前記状態判定処理（図 3 を参照）の判定結果に応じて、低確低ベース状態及び高確低ベース状態であれば通常状態中を + 1 し、低確高ベース状態及び高確高ベース状態であれば時短状態中を + 1 する。S14 の特図 1 始動入賞有効数記憶処理では、始動入賞数テーブルにおいて、特図 1 始動入賞有効数の、合計を + 1 すると共に、前記状態判定処理（図 3 を参照）の判定結果に応じて、低確低ベース状態及び高確低ベース状態であれば通常状態中を + 1 し、低確高ベース状態及び高確高ベース状態であれば時短状態中を + 1 する。これによれば、第 1 始動入賞有効数と第 1 始動入賞無効数を、有利期間中のもの（時短状態中）と有利期間外のもの（通常状態中）とで区別して記憶するので、遊技情報を遊技状態に応じて適切に管理できる。

【0134】

S13 の処理後は、待機ループに戻る。S14 の処理後は、S15 で、RAM で記憶している特図 1 保留記憶数を + 1 して、S16 で、変動表示中（即ち変動時間の計時中）又は大当たり中（即ち大当たり信号の受信）であるか否かを判定する。この S16 で変動表示中又は大当たり中である（YES）と判定した場合には、開始条件が成立していないので、該記憶した特図 1 保留記憶は消化せずに、待機ループに戻る。一方、S16 で変動表示中及び大当たり中でない（NO）と判定した場合には、開始条件が成立しているので、S38

の変動表示判定処理に進む。このS 3 8では、特図2 保留記憶が有るか否かを判定するが、ここでは無い(N O)、即ち特図1 保留記憶及び特図2 保留記憶が無い状態で特図1 始動入賞信号を受信したと判定されるので、S 3 9で、R A Mで記憶している特図1 保留記憶数を- 1し、S 4 0で、前記特図1 変動フラグをR A Mで記憶し、S 4 3で、変動時間の計時を開始して、待機ループに戻る。

【0 1 3 5】

S 2 1で特図2 始動入賞信号の受信がある(Y E S)と判定した場合には、S 2 2で、R A Mで記憶している特図2 保留記憶数が上限値(ここでは「4」)であるか否か、即ち第2 始動条件が成立しているか否かを判定する。このS 2 2で特図2 保留記憶数が上限値である(Y E S)、即ち第2 始動条件が成立していないと判定した場合には、S 2 3で、
10 特図2 始動入賞無効数記憶処理を行う。一方、S 2 2で特図2 保留記憶数が上限値でない(N O)、即ち第2 始動条件が成立していると判定した場合には、S 2 4で、特図2 始動入賞有効数記憶処理を行う。

【0 1 3 6】

S 2 3の特図2 始動入賞無効数記憶処理では、始動入賞数テーブルにおいて、特図2 始動入賞無効数の、合計を+ 1すると共に、前記状態判定処理(図3を参照)の判定結果に応じて、低確低ベース状態及び高確低ベース状態であれば通常状態中を+ 1し、低確高ベース状態及び高確高ベース状態であれば時短状態中を+ 1する。S 2 4の特図2 始動入賞有効数記憶処理では、始動入賞数テーブルにおいて、特図2 始動入賞有効数の、合計を+ 1すると共に、前記状態判定処理(図3を参照)の判定結果に応じて、低確低ベース状態
20 及び高確低ベース状態であれば通常状態中を+ 1し、低確高ベース状態及び高確高ベース状態であれば時短状態中を+ 1する。これによれば、第2 始動入賞有効数と第2 始動入賞無効数を、有利期間中のもの(時短状態中)と有利期間外のもの(通常状態中)とで区別して記憶するので、遊技情報を遊技状態に応じて適切に管理できる。

【0 1 3 7】

S 2 3の処理後は、待機ループに戻る。S 2 4の処理後は、S 2 5で、R A Mで記憶している特図2 保留記憶数を+ 1して、S 2 6で、変動表示中(即ち変動時間の計時中)又は大当たり中(即ち大当たり信号の受信)であるか否かを判定する。このS 2 6で変動表示中又は大当たり中である(Y E S)と判定した場合には、開始条件が成立していないので、
30 該記憶した特図2 保留記憶は消化せずに、待機ループに戻る。一方、S 2 6で変動表示中及び大当たり中でない(N O)と判定した場合には、開始条件が成立しているので、S 3 8の変動表示判定処理に進む。このS 3 8では、特図2 保留記憶が有るか否かを判定するが、ここでは有る(Y E S)、即ち特図1 保留記憶及び特図2 保留記憶が無い状態で特図2 始動入賞信号を受信したと判定されるので、S 4 1で、R A Mで記憶している特図2 保留記憶数を- 1し、S 4 2で、前記特図2 変動フラグをR A Mで記憶し、S 4 3で、変動時間の計時を開始して、待機ループに戻る。

【0 1 3 8】

以上に説明したように、接続されるのが、第1 特別図柄表示装置4 Aに表示結果が導出されて遊技結果が確定した場合と、第2 特別図柄表示装置4 Bに表示結果が導出されて遊技結果が確定した場合とで、共通に図柄確定信号を出力する遊技機であっても、次に実行
40 される変動表示が第1 特別図柄の変動表示か第2 特別図柄の変動表示かを判定して、始動条件の成立状況(特図1 保留記憶数及び特図2 保留記憶数)を管理できることにより、第1 始動入賞有効数と第1 始動入賞無効数、及び第2 始動入賞有効数と第2 始動入賞無効数とを区別して管理できるので、適切に遊技情報を収集して管理できる。

【0 1 3 9】

S 3 1で図柄確定信号の受信があると(Y E S)、S 3 2で、変動時間の計時を終了して、該計時した変動時間に基づいて、当該変動表示が短縮変動、通常変動、又はリーチ変動のいずれであるかを特定し、S 3 3で、R A Mで特図1 変動フラグを記憶しているか否かを判定する。このS 3 3で特図1 変動フラグを記憶している(Y E S)と判定した場合には、S 3 4で、特図1 変動表示数記憶処理を行う。一方、S 3 3で特図1 変動フラグを
50

記憶していない(N O)、即ち特図 2 変動フラグを記憶していると判定した場合には、 S 3 5 で、特図 2 変動表示数記憶処理を行う。

【 0 1 4 0 】

S 3 4 の特図 1 変動表示数記憶処理では、変動表示数テーブルにおいて、特図 1 変動表示数の、合計を + 1 すると共に、前記 S 3 2 の特定結果に応じて、短縮変動、通常変動、又はリーチ変動のいずれかを + 1 する。 S 3 5 の特図 2 変動表示数記憶処理では、変動表示数テーブルにおいて、特図 2 変動表示数の、合計を + 1 すると共に、前記 S 3 2 の特定結果に応じて、短縮変動、通常変動、又はリーチ変動のいずれかを + 1 する。これによれば、変動表示数を所定時間未満のもの(短縮変動)と所定時間のもの(通常変動)、また所定時間のものと所定時間以上のもの(リーチ変動)とで区別して記憶するので、遊技情報 10 を適切に管理できる。そして、各変動表示数の統計を取ることで、遊技機が設計値通りに作動しているかを確認することができる。

【 0 1 4 1 】

S 3 4 及び S 3 5 の処理後は、 S 3 6 で、大当たり信号の受信が有るか否か、即ち前記図柄確定信号の変動表示で大当たり状態が発生したか否かを判定する。この S 3 6 で大当たり信号の受信が無い(N O)と判定した場合には、 S 3 7 で、保留記憶(即ち特図 1 保留記憶及び/又は特図 2 保留記憶)が有るか否かを判定する。この S 3 7 で保留記憶が無い(N O)と判定した場合には、待機ループに戻る。一方、 S 3 7 で保留記憶が有る(Y E S)と判定した場合には、前記 S 3 8 に進んで、変動表示判定処理を行う。

【 0 1 4 2 】

S 3 6 で大当たり信号の受信が有る(Y E S)と判定した場合には、 S 5 2 で、 R A M で特図 1 変動フラグを記憶しているか否かを判定する。この S 5 2 で特図 1 変動フラグを記憶している(Y E S)と判定した場合には、 S 5 3 で、特図 1 大当たり回数記憶処理を行う。一方、 S 5 2 で特図 1 変動フラグを記憶していない(N O)、即ち特図 2 変動フラグを記憶していると判定した場合には、 S 5 4 で、特図 2 大当たり回数記憶処理を行う。

【 0 1 4 3 】

S 5 3 の特図 1 大当たり回数記憶処理では、大当たり回数テーブルにおいて、特図 1 大当たり回数の、合計を + 1 すると共に、前記状態判定処理(図 3 を参照)の判定結果に応じて、低確低ベース状態及び低確高ベース状態であれば通常確率中を + 1 し、高確低ベース状態及び高確高ベース状態であれば確率変動中を + 1 する。 S 5 4 の特図 2 大当たり回数記憶処理では、大当たり回数テーブルにおいて、特図 2 大当たり回数の、合計を + 1 すると共に、前記状態判定処理(図 3 を参照)の判定結果に応じて、低確低ベース状態及び低確高ベース状態であれば通常確率中を + 1 し、高確低ベース状態及び高確高ベース状態であれば確率変動中を + 1 する。

【 0 1 4 4 】

これによれば、接続されるのが、第 1 特別図柄表示装置 4 A に表示結果が導出されて遊技結果が確定した場合と、第 2 特別図柄表示装置 4 B に表示結果が導出されて遊技結果が確定した場合とで、共通に図柄確定信号を出力する遊技機であっても、次に実行される変動表示が第 1 特別図柄の変動表示か第 2 特別図柄の変動表示かを判定して、始動条件の成立状況(特図 1 保留記憶数及び特図 2 保留記憶数)を管理できることにより、特定遊技状態信号(大当たり信号)を受信したときに、第 1 特別図柄の変動表示に基づく大当たり状態の発生か、第 2 特別図柄の変動表示に基づく大当たり状態の発生かを区別して管理できるので、適切に遊技情報を収集して管理できる。また大当たり状態の発生を、確率変動期間中のものと確率変動期間外のものとの区別して記憶するので、遊技情報を遊技状態に応じて適切に管理できる。

【 0 1 4 5 】

S 5 3 及び S 5 4 の処理後は、待機ループに戻り、特図 1 始動入賞信号の受信、特図 2 始動入賞信号の受信、又は大当たり信号の立ち下がり待機する。そして S 5 1 で大当たり信号の立ち下がりが有ると(Y E S)、前記 S 3 7 に進む。

【 0 1 4 6 】

10

20

30

40

50

次に図7は、遊技用管理装置50が記憶している保留記憶数及び入賞順の更新状況（入賞順消化の遊技機の場合）の一例を表す図である。この図7では、入賞順消化の遊技機から、前記図5で説明したのと同じ順序で特図1始動入賞信号、特図2始動入賞信号、及び図柄確定信号を受信した場合について説明するが、保留記憶を消化する条件が異なるので、その処理も異なる。

【0147】

また管理対象が入賞順消化の遊技機である場合には、制御部52のRAMで、該遊技機に対応する入賞順記憶テーブルを記憶している。この入賞順記憶テーブルでは、特図1始動入賞信号及び特図2始動入賞信号の受信順序（即ち入賞順）を記憶する記憶欄が8つ設けられており、図示上で下から上に積み上がるように、入賞順で特図1始動入賞信号の受信又は特図2始動入賞信号の受信が記憶され、最下位の始動入賞信号から順に保留記憶が消化されて、だるま落としの如く、入賞順が繰り上がる。そして特図1始動入賞信号の受信は、特図1保留記憶数の上限値と同じ4つまで記憶され、特図2始動入賞信号の受信も、特図2保留記憶数の上限値と同じ4つまで記憶される。従って、特図1始動入賞信号の受信が2つで、特図2始動入賞信号の受信が6つのような記憶が行われることはない。

【0148】

遊技用管理装置50の制御部52は、RAMで特図1保留記憶数「0」、特図2保留記憶数「0」を記憶している状態で、特図1始動入賞信号aを受信すると、特図1保留記憶数が上限値「4」ではないので、第1始動条件が成立したものと、始動入賞数テーブルの特図1始動入賞有効数を+1（合計を+1、かつ遊技状態に応じて通常状態中又は時短状態中のいずれかを+1）すると共に、特図1保留記憶数を「1」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルの最下位に特図1始動入賞信号aを記憶するが、変動表示中及び大当たり中でないので、開始条件が成立し、該特図1保留記憶を消化して第1特別図柄の変動表示が行われるものとして、前記記憶した特図1保留記憶数を-1して「0」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルの最下位で記憶している特図1始動入賞信号aを消去し、当該変動表示が行われる旨を示す特図1変動フラグをRAMで記憶して、変動表示の実行時間（変動時間）の計時を開始する。なお、ここでの変動表示は、特図1保留記憶数が「1」で開始される変動表示なので、非リーチの場合には通常変動となる。

【0149】

次に変動表示中に特図1始動入賞信号bを受信すると、特図1保留記憶数が上限値「4」ではないので、第1始動条件が成立したものと、始動入賞数テーブルの特図1始動入賞有効数を+1（合計を+1、かつ遊技状態に応じて通常状態中又は時短状態中のいずれかを+1）すると共に、特図1保留記憶数を+1して「1」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルの最下位に特図1始動入賞信号bを記憶するが、変動表示中なので、該特図1保留記憶は消化しない。次に変動表示中に特図2始動入賞信号aを受信すると、特図2保留記憶数が上限値「4」ではないので、第2始動条件が成立したものと、始動入賞数テーブルの特図2始動入賞有効数を+1（合計を+1、かつ遊技状態に応じて通常状態中又は時短状態中のいずれかを+1）すると共に、特図2保留記憶数を+1して「1」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図1始動入賞信号bの上に特図2始動入賞信号aを記憶するが、変動表示中なので、該特図2保留記憶は消化しない。次に変動表示中に特図2始動入賞信号bを受信すると、特図2始動入賞信号aの受信時と同様の処理を行って、特図2保留記憶数を「2」に更新すると共に、入賞順記憶テーブルにおいて特図2始動入賞信号aの上に特図2始動入賞信号bを記憶する。

【0150】

次に保留記憶がある状態で図柄確定信号aを受信すると、変動時間の計時を停止し、該計時した変動時間に基づいて、変動表示の変動種別（ここでは通常変動）を特定し、ここでは特図1変動フラグを記憶中であり、該変動表示が第1特別図柄の変動表示なので、変動表示数テーブルの特図1変動表示数を+1（ここでは合計と通常変動を各々+1）する。そして変動表示が終了したことにより開始条件が成立したので、次に実行される変動表示が、特図1保留記憶を消化した第1特別図柄の変動表示か、又は、特図2保留記憶を消

10

20

30

40

50

化した第2特別図柄の変動表示かを判定する変動表示判定処理を行うが、この図7に示す例では入賞順消化の遊技機が対象なので、入賞順記憶テーブルの最下位が第2始動入賞信号であるか否かを判定する。ここでは入賞順記憶テーブルの最下位が特図1始動入賞信号bなので、特図1保留記憶を消化して第1特別図柄の変動表示が行われるものとして、特図1保留記憶数を-1して「0」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図1始動入賞信号bを消化し、当該変動表示が行われる旨を示す特図1変動フラグをRAMで記憶して、変動時間の計時を開始する。なお、ここでの変動表示は、特図1保留記憶数が「1」で開始される変動表示なので、非リーチの場合には通常変動となる。

【0151】

次に変動表示中に特図1始動入賞信号cを受信すると、特図1始動入賞信号bの受信時と同様の処理を行って、特図1保留記憶数を「1」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図2始動入賞信号bの上に特図1始動入賞信号cを記憶する。次に変動表示中に特図2始動入賞信号cを受信すると、特図2始動入賞信号aの受信時と同様の処理を行って、特図2保留記憶数を「3」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図1始動入賞信号cの上に特図2始動入賞信号cを記憶する。次に変動表示中に特図2始動入賞信号dを受信すると、特図2始動入賞信号aの受信時と同様の処理を行って、特図2保留記憶数を「4」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図2始動入賞信号cの上に特図2始動入賞信号dを記憶する。

【0152】

次に保留記憶がある状態で図柄確定信号bを受信すると、変動時間の計時を停止し、該計時した変動時間に基づいて、変動表示の変動種別(ここでは通常変動)を特定し、ここでは特図1変動フラグを記憶中であり、該変動表示が第1特別図柄の変動表示なので、変動表示数テーブルの特図1変動表示数を+1(ここでは合計と通常変動を各々+1)する。そして変動表示が終了したことにより開始条件が成立したので、前記変動表示判定処理を行い、ここでは入賞順記憶テーブルの最下位が特図2始動入賞信号aなので、特図2保留記憶を消化して第2特別図柄の変動表示が行われるものとして、特図2保留記憶数を-1して「3」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図2始動入賞信号aを消化し、特図2変動フラグをRAMで記憶して、変動時間の計時を開始する。なお、ここでの変動表示は、特図2保留記憶数が「4」で開始される変動表示なので、非リーチの場合には短縮変動となる。

【0153】

次に変動表示中に特図2始動入賞信号eを受信すると、特図2始動入賞信号aの受信時と同様の処理を行って、特図2保留記憶数を「4」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図2始動入賞信号dの上に特図2始動入賞信号eを記憶する。次に変動表示中に特図2始動入賞信号fを受信すると、特図2保留記憶数が上限値「4」なので、第2始動条件が成立しなかったものとして、始動入賞数テーブルの特図2始動入賞無効数を+1するが、特図2保留記憶数は更新せず、入賞順記憶テーブルも更新しない。

【0154】

次に保留記憶がある状態で図柄確定信号cを受信すると、変動時間の計時を停止して、変動表示の変動種別(ここでは短縮変動)を特定し、ここでは特図2変動フラグを記憶中であり、該変動表示が第2特別図柄の変動表示なので、変動表示数テーブルの特図2変動表示数を+1(ここでは合計と短縮変動を各々+1)する。そして変動表示が終了したことにより開始条件が成立したので、前記変動表示判定処理を行い、ここでは入賞順記憶テーブルの最下位が特図2始動入賞信号bなので、特図2保留記憶を消化して第2特別図柄の変動表示が行われるものとして、特図2保留記憶数を-1して「3」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図2始動入賞信号bを消化し、特図2変動フラグをRAMで記憶して、変動時間の計時を開始する。なお、ここでの変動表示は、特図2保留記憶数が「4」で開始される変動表示なので、非リーチの場合には短縮変動となるが、ここではリーチ変動が行われるものとする。

【0155】

10

20

30

40

50

次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 g を受信すると、特図 2 始動入賞信号 a の受信時と同様の処理を行って、特図 2 保留記憶数を「4」に更新し、勝入賞順記憶テーブルにおいて特図 2 始動入賞信号 e の上に特図 2 始動入賞信号 g を記憶する。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 h を受信すると、特図 2 保留記憶数が上限値「4」なので、第 2 始動条件が成立しなかったものとして、始動入賞数テーブルの特図 2 始動入賞無効数を + 1 するが、特図 2 保留記憶数は更新せず、入賞順記憶テーブルも更新しない。次に変動表示中に特図 2 始動入賞信号 i , j を受信したときも、特図 2 始動入賞信号 h の受信時と同様の処理を行う。

【 0 1 5 6 】

次に保留記憶がある状態で図柄確定信号 d を受信すると、変動時間の計時を停止し、該計時した変動時間に基づいて、変動表示の変動種別（ここではリーチ変動）を特定し、ここでは特図 2 変動フラグを記憶中であり、該変動表示が第 2 特別図柄の変動表示なので、変動表示数テーブルの特図 2 変動表示数を + 1（ここでは合計とリーチ変動を各々 + 1）する。そして変動表示が終了したことにより開始条件が成立したので、前記変動表示判定処理を行い、ここでは入賞順記憶テーブルの最下位が特図 1 始動入賞信号 c なので、特図 1 保留記憶を消化して第 1 特別図柄の変動表示が行われるものとして、特図 1 保留記憶数を - 1 して「0」に更新し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて特図 1 始動入賞信号 c を消化し、特図 1 変動フラグを R A M で記憶して、変動時間の計時を開始する。

【 0 1 5 7 】

なお図示しないが、図柄確定信号の受信後に大当たり信号を受信した場合の処理は、図 5 で説明したのと同様である。

【 0 1 5 8 】

次に図 8 は、遊技用管理装置 5 0 の制御部 5 2 が行う遊技情報記憶処理（入賞順消化の遊技機の場合）の一例を表すフローチャートである。この図 8 は、前記図 6 と比較して、管理対象の遊技機の相違に起因して、一部が異なるのみであるため、該異なる点のみを説明する。

【 0 1 5 9 】

まず図 6 の S 1 5 に代えて、S 1 5 ' で、R A M で記憶している特図 1 保留記憶数を + 1 し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて最上位に特図 1 始動入賞信号の受信を記憶する。また図 6 の S 2 5 に代えて、S 2 5 ' で、R A M で記憶している特図 2 保留記憶数を + 1 し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて最上位に特図 2 始動入賞信号の受信を記憶する。

【 0 1 6 0 】

また図 6 の S 3 8 に代えて、S 3 8 ' で、変動表示判定処理として、入賞順記憶テーブルの最下位が特図 2 始動入賞信号であるか否かを判定する。また図 6 の S 3 9 に代えて、S 3 9 ' で、R A M で記憶している特図 1 保留記憶数を - 1 し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて最下位の特図 1 始動入賞信号を消去する。さらに図 6 の S 4 1 に代えて、S 4 1 ' で、R A M で記憶している特図 2 保留記憶数を - 1 し、かつ入賞順記憶テーブルにおいて最下位の特図 2 始動入賞信号を消去する。

【 0 1 6 1 】

以上に説明した遊技用管理装置 5 0 では、制御部 5 2 が、図 4 に示す遊技情報 D B で記憶している遊技情報に基づいて、所定の正常条件を満たすか否かを判定し、該正常条件を満たしていないと判定されたことを条件として、その旨を報知（例えば図示しないディスプレイに表示）する。これによれば、遊技情報が正常条件を満たしていない場合に報知するので、異常を察知できる。

【 0 1 6 2 】

ここで正常条件を満たしていない場合とは、例えば、時短状態（高開放制御期間）でないの通常状態なのに特図 2 始動入賞無効数が設定値よりも多い場合や、確率変動中でない通常状態中なのに短縮変動の特図 1 変動表示数が設定値よりも多い場合等、遊技状態に対してあり得ない無効始動や短縮変動が多い場合である。また時短状態（高開放制御期間）で、特図 2 保留記憶数が増えるように、第 1 特別図柄の変動時間が長くなるように構成さ

10

20

30

40

50

れている遊技機において、短縮変動の特図 1 変動表示数が設定値よりも多い場合も異常報知が行われ、この場合には配線間違いの可能性がある。

【 0 1 6 3 】

最後に、変形例について説明する。

【 0 1 6 4 】

上記の実施形態では、図 4 (a) に示すように、始動入賞の有効と無効とを区別して管理する、即ち保留記憶数の上限値での始動入賞を無効として区別する例について説明したが、これに限らず、遊技用管理装置 5 0 の制御部 5 2 では、保留記憶の消化状況をシミュレートして保留記憶数を正確に管理しているので、保留記憶数が「 3 」での始動入賞を区別して管理したり、保留記憶数が「 2 」での始動入賞を区別して管理することも可能である。なお保留記憶数の上限値は、「 4 」には限られず、また特図 1 保留記憶数と特図 2 保留記憶数とで異なっていても良い。

10

【 0 1 6 5 】

上記の実施形態では、図 4 (c) に示すように、特定遊技状態（大当たり状態）の発生状況として、大当たり回数を管理する例について説明したが、これに限らず、例えば大当たり状態の発生履歴を管理し、該発生した大当たり状態の各々が特図 1 大当たりか特図 2 大当たりかを管理するものであっても良い。

【 0 1 6 6 】

上記の実施形態では、遊技用管理装置 5 0 が、図 5 及び図 6 に示す特図 2 優先消化の遊技機と、図 7 及び図 8 に示す入賞順消化の遊技機に対応可能な例について説明したが、これに限らず、例えば特図 1 保留記憶数と特図 2 保留記憶数の多い方を優先して消化する遊技機や、特図 1 保留記憶数を優先して消化する遊技機にも対応可能としても良い。

20

【 符号の説明 】

【 0 1 6 7 】

- 1 ... パチンコ遊技機
- 2 ... 遊技盤
- 3 ... 遊技機用枠
- 4 A、4 B ... 特別図柄表示装置
- 5 ... 画像表示装置
- 6 A ... 普通入賞球装置
- 6 B ... 普通可変入賞球装置
- 7 ... 特別可変入賞球装置
- 1 1 ... 主基板
- 1 2 ... 演出制御基板
- 1 5 ... 中継基板
- 2 0 ... 普通図柄表示器
- 2 1 ... ゲートスイッチ
- 2 2 A、2 2 B ... 始動口スイッチ
- 1 0 0 ... 遊技制御用マイクロコンピュータ
- 1 0 1 ... R O M
- 1 0 2 ... R A M
- 1 0 3 ... C P U
- 1 0 4 ... 乱数回路
- 1 0 5 ... I / O

30

40

フロントページの続き

審査官 尾崎 俊彦

(56)参考文献 特開 2 0 1 0 - 0 2 9 4 4 5 (J P , A)
特開 2 0 1 0 - 1 3 6 8 8 1 (J P , A)
特開 2 0 1 0 - 8 8 4 8 0 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
A 6 3 F 7 / 0 2