

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-153637

(P2017-153637A)

(43) 公開日 平成29年9月7日(2017.9.7)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 3 F 7/02 (2006.01)	A 6 3 F 7/02 3 5 0 Z	2 C 0 8 8
	A 6 3 F 7/02 3 2 8	
	A 6 3 F 7/02 3 2 9	
	A 6 3 F 7/02 3 5 2 F	
	A 6 3 F 7/02 3 5 2 L	
審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 87 頁)		

(21) 出願番号 特願2016-38487 (P2016-38487)
 (22) 出願日 平成28年2月29日 (2016.2.29)

(71) 出願人 500436385
 ハイライツ・エンタテインメント株式会社
 東京都千代田区内神田三丁目14番8号
 (74) 代理人 100158229
 弁理士 水野 恒雄
 (72) 発明者 長谷川 哲也
 東京都千代田区内神田三丁目14番8号
 ハイライツ・エンタテインメント株式会社
 内
 (72) 発明者 佐々木 真理
 東京都千代田区内神田三丁目14番8号
 ハイライツ・エンタテインメント株式会社
 内
 Fターム(参考) 2C088 BB03 BB07 CA02 CA11 CA27
 CA31 CA35 EA48

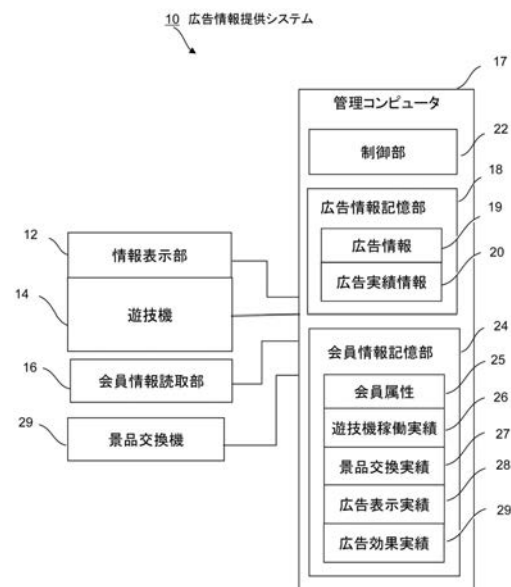
(54) 【発明の名称】 広告情報提供システム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 広告に対する会員の実績をフィードバックすることにより、効率のよい宣伝活動を行うことができる広告情報提供システムを提供する。

【解決手段】 複数の遊技機、情報表示部、会員情報読取部、景品交換機、会員情報記憶部、広告情報記憶部と制御部からなり、会員情報記憶部には、遊技機稼働実績、景品交換実績と広告表示実績を時系列で統計的に処理して広告表示に対する広告効果が記憶され、会員への広告表示は、時系列で統計処理したデータから、会員へ広告した商品への関心の変化を判断し、関心の変化の大きい商品を優先的に広告表示する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数の遊技機と、
複数の前記遊技機の各遊技機近傍に設けられた情報を表示する情報表示部と、
会員属性記憶媒体から会員属性情報を読み取る会員情報読み取り部と、
遊技媒体を景品に交換する景品交換機と、
登録された会員属性、遊技機稼働実績、景品交換実績、広告表示実績と広告効果実績を記憶する会員情報記憶部と、
広告情報と広告実績情報を記憶する広告情報記憶部と、
前記遊技機に接続され、前記遊技機の遊技状態の情報を収集するとともに、前記会員情報読み取り部から前記遊技機で遊技する会員の前記会員情報を収集し、前記広告効果実績を基に、前記会員へ前記広告情報を前記会員の遊技する前記情報表示部に広告表示する制御部と、
前記会員情報記憶部と前記広告情報記憶部と前記制御部を備えた管理コンピュータと、
からなり、
前記広告効果実績には、前記遊技機稼働実績、前記景品交換実績と前記広告表示実績を時系列で統計的に処理した時系列データが記憶され、
前記会員への広告表示は、時系列で統計的に処理したデータから、前記会員に広告した機種又は商品への関心の変化を求め、関心の変化が大きい機種又は商品の広告情報を、表示順位を先にすること又は表示回数を多くすることにより優先的に広告表示すること、
を特徴とする広告情報提供システム。

【請求項 2】

前記会員属性情報は個人情報に基づいた情報であり、少なくとも会員番号、性別、居住地域又は住所、及び、年齢又は生年月日であること、
を特徴とする請求項 1 に記載の広告情報提供システム。

【請求項 3】

前記遊技機稼働実績には前記会員の遊技日と遊技した遊技機種と遊技時間が記憶され、
前記景品交換実績には前記会員の遊技日と交換した景品及び交換景品数が記憶され、
前記広告表示実績には前記会員の遊技日と広告表示した広告及び表示回数が記憶されていること、
を特徴とする請求項 1 に記載の広告情報提供システム。

【請求項 4】

前記広告効果実績には、予め定められた一定期間毎に単純合計で集計した時系列データとして、
遊技機種毎の遊技時間と、
景品毎の交換景品数と、
広告毎の広告表示回数と、
が記憶されていること、
を特徴とする請求項 1 に記載の広告情報提供システム。

【請求項 5】

前記交換景品数には、さらに景品交換した遊技媒体数又は払出金額が記憶されていること、
を特徴とする請求項 4 に記載の広告情報提供システム。

【請求項 6】

前記広告効果実績には、
予め定められた一定期間毎に単純合計で集計した時系列データとして記憶された、
遊技機種毎の遊技時間と、
景品毎の交換景品数又は景品交換した遊技媒体数又景品交換した遊技媒体数に対応した払出金額と、
広告毎の広告表示回数と、

を時系列データ毎に、多次元多項式で近似した近似式が記憶されていること、
を特徴とする請求項 1 に記載の広告情報提供システム。

【請求項 7】

前記多次元多項式は、一次式又は二次式であることを特徴とする請求項 6 に記載の広告情報提供システム。

【請求項 8】

前記近似式に対して、前記会員の関心の高さを前記近似式の各期間の値とし、前記会員の関心の変化を各期間の前記近似式の微係数の値で表し、

遊技日において、前記微係数の値が大きい広告の表示順位を先にすること又は表示回数を多くすることにより優先的に広告表示すること、
を特徴とする請求項 6 に記載の広告情報提供システム。

10

【請求項 9】

遊技日において、前記近似式の微係数の値が予め定められた値より小さいときは、前記近似式に対応する広告の広告表示をしないこと、
を特徴とする請求項 7 に記載の広告情報提供システム。

【請求項 10】

前記広告効果実績には、

予め定められた一定期間毎に単純合計で集計した時系列データとして、

遊技機種毎の遊技時間と、

景品毎の交換景品数、又は／及び、景品毎の景品交換した遊技媒体数、又は／及び、景品毎の景品交換した遊技媒体数に対応した払出金額と、

20

広告毎の広告表示回数と、

が期間が過去に遡るほど小さな係数をかけて影響を小さくした重み付け加算値データが記憶されていること、

を特徴とする請求項 1 に記載の広告情報提供システム。

【請求項 11】

各機種及び各交換景品に対応した商品の広告のうち、前記重み付け加算値データの値が大きい機種及び各交換景品に対応した広告を優先的に広告表示すること、

を特徴とする請求項 10 に記載の広告情報提供システム。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、遊技者が遊技を行う遊技用管理装置において各種の情報を表示して提供する情報提供システムに係り、遊技者の遊技嗜好等を反映した情報の提供が可能な広告情報提供システムに関する。

【背景技術】

【0002】

パチンコ機やスロットマシン等の遊技機が多数設置され、遊技者が遊技を楽しむ遊技場は、遊技機や玉貸機等を端末機器として、ホールコンピュータとしてのホストコンピュータと相互通信が行われ、遊技場管理システムとして総合的な管理運営がされている。

40

【0003】

端末機器とホストコンピュータは、LAN (Local Area Network) と LON (Local Operating Network) や CAN (Controller Area Network) 等のネットワークによる標準プロトコルで相互に通信が行われ、不正行為のチェックや各種データの収集を行ったり、各遊技機に取り付けられた表示装置で入賞時の演出効果を、伴う表示を行ったりしている。

【0004】

パチンコ機やスロットマシンに取り付けられた表示装置は、演出効果の他、広告情報を

50

表示させて、広告媒体としての宣伝効果も期待されている。

【0005】

特許文献1には、パチンコ機やスロットマシンは一個人が行う遊技機であることに着目し、会員カードから会員の属性情報を収集し、会員個人の個性に応じた適切なCMを流すことによりCM効率の向上及び会員サービスの向上を行うことが開示されている。

【0006】

貸出装置で、予め登録された会員（特定遊技客）を識別する識別情報（会員ID）が記録された会員カード（識別媒体）の記録情報を読み取り、会員の属性情報を取得する。管理装置には、会員カード処理端末が接続され、管理装置を管理主体として、会員カードを用いた会員カードシステムと貸出カードを用いた貸出処理システムを併用した多機能管理処理システムが構成されており、遊技機は管理装置から受信した会員属性情報に基づき、CM提供順序の変更処理を行う。会員属性情報は、氏名、性別、年齢、住所、誕生日、職業、嗜好品である。

【0007】

特許文献2には、登録を行った会員遊技者にとって興味のある情報を遊技用管理装置において表示して提供することにより、提供される情報に対する会員遊技者の関心が薄れてしまうことを防止できるような情報提供システムが開示されている。情報提供システムは、パチンコ機に対応して設けられるカードユニットと、カードユニットと通信可能な情報提供装置とからなる。ここでカードユニットと情報提供装置との間には遊技場管理装置が介在されており、遊技場管理装置はPOS装置と通信可能である。情報提供装置は、会員カードの発行や管理を行うカード会社に設けられており、インターネットを介して、遊技場管理装置と通信可能であると共に、遊技機メーカー及び広告代理店とも通信可能である。カードユニット、POS装置、及び遊技場管理装置は、遊技場に設けられている。

【0008】

情報提供装置において、提供情報と提供情報の提供対象となる機種属性情報とを対応付けて記憶しておく。また会員遊技者の会員IDと対応付けて該会員遊技者が遊技を行ったパチンコ機の機種名を記憶しておき、各機種別の遊技頻度を算出して、遊技頻度が高い機種を特定する。そして特定した機種の機種属性情報と対応付けられている提供情報（機種情報、イベント情報、広告情報）を抽出し、抽出した提供情報をカードユニットに対して送信する。カードユニットにおいては、提供情報が表示されるので、会員遊技者の遊技嗜好を反映した情報を提供できる。

【0009】

この情報提供システムによれば、会員遊技者による遊技頻度が高い機種の機種属性情報に対応する提供情報を抽出し、抽出した提供情報を遊技用管理装置において表示することにより、会員遊技者の遊技嗜好を反映した情報を提供できるので、提供される情報に対する会員遊技者の関心が薄れてしまうことを防止でき、情報提供サービスにて他店との差別化を図ることにより、集客効果を向上させることができる。会員遊技者による遊技頻度が高い機種の機種属性情報に対応するイベント情報を抽出し、抽出したイベント情報を遊技用管理装置において表示することにより、会員遊技者の遊技嗜好を反映したイベント情報を提供できるので、より集客効果を向上させることができる。

【0010】

また、会員遊技者による交換頻度が高い景品の景品属性情報に対応する提供情報を抽出し、抽出した提供情報を遊技用管理装置において表示することにより、会員遊技者の景品嗜好を反映した情報を提供できるので、提供される情報に対する会員遊技者の関心が薄れてしまうことを防止でき、情報提供サービスにて他店との差別化を図ることにより、集客効果を向上させることができる。会員遊技者による交換頻度が高い景品の景品属性情報に対応する広告情報を抽出し、抽出した広告情報を遊技用管理装置において表示することにより、該会員遊技者の景品嗜好を反映した広告情報を提供できるので、より広告の宣伝効果を向上させることができる。

【0011】

さらに、現在から予め定めた過去の所定期間について遊技頻度等を算出する算出処理を行うことにより、現状の会員遊技者の嗜好を反映した情報を提供できるので、提供される情報に対する会員遊技者の関心が薄れてしまうことをより防止できる。

【0012】

特許文献3には、遊技者にとって遊技の妨げとならず、広告主にとっても宣伝効果が期待できる遊技場システムが開示されている。

【0013】

この発明の遊技場システムは、遊技機と、遊技機に接続される遊技媒体貸出装置とからなり、遊技機は、遊技者の遊技操作に基づいて抽選を行う抽選手段と、抽選手段の抽選結果に基づいて演出を行うためのデータである複数の演出データ、および演出データの一部または全部を組み合わせて対応付けたモード選択情報を記憶する記憶手段と抽選結果に基づいて演出データを読み出し、宣伝広告を含む演出を行う演出実行手段とを備え、遊技媒体貸出装置は、遊技者を識別する識別媒体を読み出して遊技者識別情報を読み出す読み出し手段と、遊技機からモード選択情報を受信し、このモード選択情報に基づいてモード選択画面を表示するモード選択表示手段と、遊技者がモード選択を行うモード選択受付手段と、遊技者が選択したモードを遊技機に送信する送信手段とを備え、抽選手段は、遊技に関する抽選を行うとともに、遊技者が選択したモードに基づいて演出データから演出実行手段に読み出しさせる演出データを抽選する。

【0014】

遊技機にモード選択情報が記憶されており、モード選択情報は、演出データの一部または全部を組み合わせて対応付けられている。このモード選択情報を遊技媒体貸出装置（台間機）に送信し、モード選択画面を表示する。これにより遊技者が、演出の一部を組み合わせたモード、演出の全部を組み合わせたモードを選ぶことができ、好みの演出（宣伝広告）を選択することができる。遊技機では、選択されたモードに応じて演出の抽選が行われる。

【0015】

特許文献4には、遊技関連機器または遊技装置による広告報知の有効提供効率の向上を図ることができる広告情報処理システムが開示されている。

【0016】

広告情報処理システムは、管理装置と会員カード処理端末と貸出装置とを備え、貸出装置は、複数種の広告情報を予め定める報知順序で繰り返し報知する。会員カード処理端末により会員カードの記録情報が読み取られた属性情報に応じて、貸出装置は、複数種の広告情報のうちいずれかを、予め設定されている報知順序に従わずに優先して報知する。

【0017】

遊技関連機器における広告情報の報知において、複数種の広告情報を予め設定された順序で繰り返し報知する一方、特定遊技客の登録情報に含まれている属性情報に応じて広告情報を報知順序に従わずに優先報知するため、遊技客の属性情報に応じた適切な広告を、早期に遊技客に提供することができ、広告の有効提供効率の向上を図ることができる。また、遊技装置における広告情報の報知において、複数種の広告情報を予め設定された順序で繰り返し報知する一方、特定遊技客の登録情報に含まれている属性情報に応じて広告情報を報知順序に従わずに優先報知する。そのため、遊技客の属性情報に応じた適切な広告を、早期に遊技客に提供することができる。これにより、広告の有効提供効率の向上を図ることができる。

【0018】

特許文献5には、広告情報を遊技者に効率よく提供し、広告課金方法にも有効な、より宣伝効果の大きい遊技機が開示されている。

【0019】

遊技機は、複数種類の図柄を表示する複数の表示部を有する図柄表示手段と、遊技者の開始操作の検出を行う開始操作検出手段と、複数の表示部夫々に対応して設けられた停止操作部に対する遊技者の停止操作の検出を行う停止操作検出手段と、遊技に関する演出画

10

20

30

40

50

像の表示を行う演出表示手段と、演出表示手段により行われる遊技に関する演出画像の表示を制御する演出表示制御手段と、複数の広告画像データと、複数の広告画像データにそれぞれ対応する複数の広告動画像データを関連付けて記憶する広告情報記憶手段と、所定の条件が満たされたことを受けて広告情報記憶手段に記憶された複数の広告画像データに基づき、複数の広告画像の中から一の広告画像を選択するための選択画像データを生成して、演出表示手段に選択画像を表示する制御を行う選択画像表示制御手段と、遊技者によって操作され、演出表示手段に表示された選択画像の中から一の広告画像を選択する選択手段と、選択手段によって選択された広告画像に対応した広告動画像データを広告情報記憶手段から読み出して、演出表示手段に表示する制御を行う動画像表示制御手段と、選択手段によって選択された広告画像の回数をカウントして累積的に記憶するカウント記憶手段を備えている。 10

【0020】

この構成による遊技機により、液晶表示装置を利用して複数の広告画像を表示することで、遊技者は自身が興味のある広告に関する動画を視聴することで、遊技者に対して効率よく広告情報を視聴させることができ、遊技の単調さによる遊技意欲の低下を抑制できる。また、遊技によって視聴された広告の回数をカウントすることによって、その広告に対する着目度を数値で表示することができ、その実績値に伴った広告料金を広告主に対して請求することが可能となる。

【先行技術文献】

【特許文献】

20

【0021】

【特許文献1】特開2008-307098号公報

【特許文献2】特開2005-270203号公報

【特許文献3】特開2009-028155号公報

【特許文献4】特開2012-245421号公報

【特許文献5】特開2009-106396号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0022】

パチンコ機やスロットマシンは一個人が行う遊技機であり、会員カードから会員の属性情報を収集し、会員個人の個性に応じた適切なCMを流したからといって、効果がどの程度かは把握できない問題がある。また、会員情報としての職業や嗜好品は個人情報として必ずしも情報が取得できるとは限らない。 30

【0023】

登録を行った会員遊技者にとって興味のある情報を遊技用管理装置において表示して提供することにより、提供される情報に対する会員遊技者の関心が薄れてしまうことを防止しようとしても、個人の関心は移り変わるのがある意味当然であり、会員遊技者の関心が薄れてしまうことを防止することは、個人の関心の変化に追従できないという問題がある。

【0024】

40

現在から予め定めた過去の所定期間について遊技頻度等を算出する算出処理を行うことにより、現状の会員遊技者の嗜好を反映した情報を提供しても、本来関心のある嗜好に対しては、広告の効果かどうかは不明である。

【0025】

モード選択情報を遊技媒体貸出装置（台間機）に送信し、モード選択画面を表示し、遊技者が演出の一部を組み合わせたモード、演出の全部を組み合わせたモードを選ぶことができたとしても、広告は、ある程度強制的に情報提供することが必要であり、効果は疑わしい。

【0026】

複数種の広告情報を予め設定された順序で繰り返し報知する一方、特定遊技客の登録情 50

報に含まれている属性情報に応じて広告情報を報知順序に従わずに、遊技客の属性情報に応じた適切な広告を、早期に遊技客に提供したとしても、広告効果が不明である。

また、複数の広告画像の中から一の広告画像を選択するための選択画像データを生成して、演出表示手段に選択画像を表示する制御を行う選択画像表示制御手段を備え、遊技者によって操作され、遊技者が興味のある広告に関する動画を視聴することができたとしても、元々興味のある内容はあまり広告する必要が無く、また、遊技者に選択操作させるのは遊技者が煩わしさを感じてしまうことが多い。

【0027】

広告は広告主が広告しようとする商品売り込むための手段であり、そこには広告主の意図するターゲットを狙って宣伝活動を行っている。このため、広告は広告主の意向が十分に反映されていなければならない、単に遊技者の関心を考慮するというより、ある意味、関心のないものでも広告活動によって関心を高めたいというのが広告する側の考え方である。従って、広告主が積極的にターゲットを決めて広告活動を行うことを基本として、広告された遊技者の反応をみて、さらに様々な柔軟な対応、即ち広告戦略をとる必要がある。これに対して、従来は遊技者の関心の高いものに対して広告活動を行い、その関心を維持することに注力されており、必ずしも効果的な方法とは言えなかった。

10

【0028】

本発明は、係る点に鑑み、遊技者への宣伝効果についてデータベースを作成し、その結果を定量的に把握して、フィードバックすることにより、柔軟な戦略を実施し、効率のよい宣伝活動を行うことができる広告情報提供システムを提供することを目的としている。

20

【課題を解決するための手段】

【0029】

本発明による広告情報提供システムは、複数の遊技機と、複数の遊技機の各遊技機近傍に設けられた情報を表示する情報表示部と、会員属性記憶媒体から会員属性情報を読み取る会員情報読取部と、遊技媒体を景品に交換する景品交換機と、登録された会員属性、遊技機稼働実績、景品交換実績、広告表示実績と広告効果実績を記憶する会員情報記憶部と、広告情報と広告実績情報を記憶する広告情報記憶部と、遊技機に接続され、遊技機の遊技状態の情報を収集するとともに、会員情報読取部から遊技機で遊技する会員の会員情報を収集し、広告効果実績を基に、会員へ広告情報を会員の遊技する情報表示部に広告表示する制御部と、会員情報記憶部と広告情報記憶部と制御部を備えた管理コンピュータとからなり、広告効果実績には、遊技機稼働実績、景品交換実績と広告表示実績を時系列で統計的に処理した時系列データが記憶され、会員への広告表示は、時系列で統計的に処理したデータから、会員の広告した機種又は商品への関心の変化を求め、関心の変化が高い機種又は商品を、表示順位を先にすること又は表示回数を多くすることにより優先的に広告表示することを特徴としている。

30

【0030】

本発明による広告情報提供システムは、時系列で統計的に処理したデータから、会員の広告した機種又は商品への関心の変化を求めることにより会員の関心を定量的に把握して、その結果をフィードバックすることで効率のより広告表示を行うことができる。広告効果を高めるために、会員の関心の変化が高い機種又は商品を優先的に広告表示している。

40

【0031】

会員属性情報は個人情報に基づいた情報であり、少なくとも会員番号、性別、居住地域又は住所、及び、年齢又は生年月日である。

【0032】

遊技機稼働実績には会員の遊技日と遊技した遊技機種と遊技時間が記憶され、景品交換実績には会員の遊技日と交換した景品及び交換景品数が記憶され、広告表示実績には会員の遊技日と広告表示した広告及び表示回数が記憶されている

【0033】

広告効果実績には、予め定められた一定期間毎に単純合計で集計した時系列データとしては、遊技機種毎の遊技時間と、景品毎の交換景品数と、広告毎の広告表示回数とが記憶

50

されている

【0034】

交換景品数には、さらに景品交換した遊技媒体数が記憶されている。そして、交換景品数には、さらに景品交換した遊技媒体数に対応した払出金額が記憶されている。交換景品は、個々に価値が異なり、交換景品の数だけを比較しても会員の関心の高さを評価できない恐れがあるため、景品交換した遊技媒体数、即ち遊技球の数やメダルの数に換算している。遊技球の数やメダル数を、さらに払出金額としてもよい。これにより、交換した景品に対する交換価値、これは関心の高さに通じ、同じ価値観に立って対等に評価できるからである。

【0035】

広告効果実績には、予め定められた一定期間毎に単純合計で集計した時系列データとして記憶された、遊技機種毎の遊技時間と、景品毎の交換景品数又は／及び景品交換した遊技媒体数又は／及び景品交換した遊技媒体数に対応した払出金額と、広告毎の広告表示回数とを時系列データ毎に、多次元多項式で近似した近似式が記憶されている。多次元多項式は、一次式又は二次式としている。

【0036】

近似式を求めるのは、定量的な評価が可能であるためであり、基本的には二次式で傾向を捉えるが、データ数が少ないときには一次式を用いる。

【0037】

近似式に対して、会員の関心の高さを近似式の各期間の値とし、会員の関心の変化を各期間の近似式の微係数の値で表し、遊技日において、微係数の値が大きい広告の表示順位を先にすること又は表示回数を多くすることにより優先的に広告表示する。これにより、効率よく効果的な広告表示を行うことができる。

【0038】

遊技日において、近似式の微係数の値が予め定められた値より小さいときは、近似式に対応する広告の広告表示をしない。微係数の値が値小さいときは、会員のその広告に対する関心が低くなっており、広告表示の効果が期待できないからである。

【0039】

広告効果実績には、予め定められた一定期間毎に単純合計で集計した時系列データとして、遊技機種毎の遊技時間と、景品毎の交換景品数、又は、景品毎の景品交換した遊技媒体数、又は、景品毎の景品交換した遊技媒体数に対応した払出金額と、広告毎の広告表示回数とが、期間が過去に遡るほど小さな係数をかけて影響を小さくした重み付け加算値データが記憶されている。

【0040】

各機種及び各交換景品に対応した商品の広告のうち、重み付け加算値データの値が大きい機種及び各交換景品に対応した広告を優先的に広告表示する

【0041】

人間の関心は、一般的に過去に遡るほど現時点への影響は少なくなるものである。この観点から、過去のデータほど現時点への影響を少なくした統計的処理、即ち、期間が過去に遡るほど小さな係数をかけて影響を小さくした重み付け加算の手法を取り入れている。そして、重み付け加算値の値が大きい機種及び各交換景品に対応した広告表示に対して、会員が高い関心を示すものと考えられ、これにより効果的な広告表示を行うことができる。

【発明の効果】

【0042】

本発明による広告情報提供システムは、広告に対する会員（遊技客）の実績を統計的な処理を行い、その結果をフィードバックすることにより、効率のよい宣伝活動を行うことができる広告情報提供システムを提供することを目的としている。本発明では、会員の関心の高さとともに、関心の高さの変化に着目して、効果的な宣伝を行うことを特徴としている。

【0043】

会員の関心は、時系列データから近似式を求め、定量的な評価が可能である。関心の変化は近似式の傾き（微係数）で表すことにより、定量的な評価による効果的な広告表示ができる。また、期間が過去に遡るほど小さな係数をかけて影響を小さくした重み付け加算によるデータ処理は、簡易な統計的処理として効果的である。

【0044】

会員の関心は時と共に変化するものであるが、本発明によれば、会員の関心の変化を判断して、関心が高くなってきている商品の広告を優先的に表示し、相乗効果で広告効果を高くすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0045】

- 【図1】本発明による広告情報提供システムを示すブロック図
- 【図2】遊技場管理システムを説明するための概略図
- 【図3】遊技用システムの制御ブロック図
- 【図4】遊技用システムの機能ブロック図の機能構成
- 【図5】パチンコ機を説明する図
- 【図6】パチンコ機の制御ブロック図
- 【図7】パチンコ機の遊技の進行形態を示すゲームフロー
- 【図8】パチンコ機におけるメイン制御装置2800の機能ブロック図
- 【図9】サブ制御装置の機能ブロック図
- 【図10】大当たり判定テーブルの一例
- 【図11】特図停止図柄判定テーブルの一例
- 【図12】特図変動パターン判定テーブルの一例
- 【図13】外部出力端子板の出力端子から出力される遊技情報信号を説明する図
- 【図14】特別遊技情報信号を構成する情報種別信号及び数値情報信号と出力タイミングを説明する図
- 【図15】普通入賞口への遊技球の入賞時のタイミングチャート
- 【図16】第1始動口への遊技球の入賞時のタイミングチャート
- 【図17】第1特図保留に基づく特別図柄変動表示の開始時のタイミングチャート
- 【図18】10ラウンド確変長当たり遊技におけるタイミングチャート
- 【図19】10ラウンド確変長当たり遊技におけるインターバル期間中、及び、インターバル期間中のタイミングチャート
- 【図20】2ラウンド通常短当たり遊技エンディング期間中のタイミングチャート
- 【図21】スロットマシンの斜視図
- 【図22】スロットマシンの制御構成
- 【図23】スロットマシンの外部出力端子板に設けられる各出力端子を説明する図
- 【図24】特別遊技情報信号を構成する情報種別信号及び数値情報信号を説明する図
- 【図25】賭け数が確定した後のタイミングチャート
- 【図26】フリーズ状態のタイミングチャート
- 【図27】右のリールが停止した場合のタイミングチャート
- 【図28】情報表示装置の具体例
- 【図29】情報表示装置に実際に表示される画面の一例
- 【図30】パチンコ機に情報表示装置を設置した遊技場の一部を示す概略図
- 【図31】情報表示装置とパチンコ機との電気的な接続状態
- 【図32】情報表示装置とスロットマシンとの電気的な接続状態
- 【図33】ホールコンピュータにおいて実行されるメニュー処理を示すフローチャート
- 【図34】遊技機情報設定ページの1ページ目の表示例
- 【図35】遊技機情報設定ページの2ページ目の表示例
- 【図36】広告情報設定ページの例
- 【図37】広告情報データベースの一例
- 【図38】機種広告情報データベースの一例

- 【図 3 9】 広告効果実績データベースの一例
- 【図 4 0】 会員属性データベースの一例
- 【図 4 1】 遊技機稼働実績データベースの一例
- 【図 4 2】 景品交換実績データベースの一例
- 【図 4 3】 広告情報表示実績データベースの一例
- 【図 4 4】 機種広告情報表示実績データベースの一例
- 【図 4 5】 景品交換実績データベースを統計的に集計したデータ例
- 【図 4 6】 景品交換実績データベースを統計的に集計したデータのグラフ
- 【図 4 7】 統計的に集計したデータのグラフに近似式を追加したグラフ
- 【図 4 8】 優先度を上げて商品表示する優先表示の例
- 【図 4 9】 広告表示を行う方法についてのフローチャート
- 【図 5 0】 広告表示を行う方法についてのフローチャート
- 【発明を実施するための形態】

10

【0046】

遊技場は、様々な機器をコンピュータにより総合的に管理し、遊技機の状態や遊技者の把握、さらに演出効果を含めて運営されており、このために遊技場管理システムが構築されている。近年では遊技機個々に対応して表示機が設けられ、表示機に遊技状態、演出効果や広告情報等の様々な情報が表示可能となっている。

【0047】

本発明は、遊技者である会員の遊技する機種や広告する商品に対する関心を定量的に評価し、その結果をフィードバックして、遊技機近傍に設けられた表示機に広告情報を表示して効果的な宣伝活動が行える宣伝方法を提供するための広告情報提供システムである。

20

【0048】

＜本発明による広告情報提供システムの説明＞

図 1 は、本発明による広告情報提供システムのブロック図である。図 1 に示した広告情報提供システム 10 は、情報表示部 12 が設けられた遊技機 14 と、会員情報読取部 16 と、景品交換機 29 と、広告情報記憶部 18 と会員情報記憶部 24 と制御部 22 が設けられている管理コンピュータ 17 で構成されている。

【0049】

情報表示部 12 は情報表示する表示機であり、遊技機 14 に付属している。本実施形態の遊技機 14 は、様々な仕様が存在するが、デジパチタイプと呼ばれる仕様の遊技機では、遊技球の始動口への入賞を契機に特賞抽選が行われ、大当たりに当選すると、特別可変入賞装置が長時間開放する大当たり遊技が実行される。また、羽物タイプと呼ばれる仕様の遊技機では、第 1 種の遊技機と同様に、始動口への入賞を契機に特賞抽選が行われるが、小当たりに当選すると、盤面中央に設けられた役物内部の特定領域に特定領域（所謂「Vゾーン」）を有する特別可変入賞装置が短時間開放する小当たり遊技が実行される。

30

【0050】

デジパチタイプの遊技機には、大当たり遊技の終了から次回の大当たり遊技まで確変遊技状態が継続する所謂確変機その他、大当たり遊技の終了後に所定回数（例えば 100 回）の変動表示が実行されるまで確変遊技状態が継続する所謂 S T 機と呼ばれるパチンコ機、大当たり遊技中の特定領域への遊技球の入賞により大当たり遊技の終了後に所定回数（例えば 100 回）の変動表示が実行されるまで確変遊技状態が継続する所謂確変 S T 機がある。その他、雀球遊技機、アレンジボール遊技機であってもよいし、内部に封入された遊技球を用いて遊技を行う封入球遊技機であってもよい。

40

【0051】

また、スロットマシンは、ビッグボーナス（BB）やレギュラーボーナス（RB）などのボーナスで出玉を増やす所謂、ノーマルタイプの他に、各リールストップスイッチの停止操作順番や、各リールストップスイッチの停止操作順番や当選図柄等を報知することによって入賞役を成立させるためのアシストをする A（R）T が実行されるスロットマシンや、A（R）T が実行されないスロットマシンがある。

50

【0052】

遊技機14は上述したパチンコ機あるいはスロットマシン等であり、遊技場には複数台設置されている。会員情報読取部16は、遊技機14に対応して設けられ、サンドあるいは台間サンドと呼ばれている玉貸機あるいはメダル貸機に設けられている会員カードの読取部に対応し、会員カードから会員情報が読み取られる。景品交換機29は、会員カードをから会員番号と、パチンコ玉の玉数やメダル数に応じて交換された景品情報が収集される。

【0053】

広告情報記憶部18には、広告情報19と広告実績情報20が記憶される。広告情報19は、広告主と表示する広告内容、広告時期や広告期間等である。広告実績情報は、表示した広告と表示日、表示した会員の会員番号が記憶されている。

10

【0054】

会員情報記憶部24には、会員属性25、遊技機稼働実績26、景品交換実績27、広告表示実績28と広告効果情報29が記憶されている。会員属性25は、性別、居住地域あるいは住所と、年齢あるいは生年月日等の個人情報である。また、会員の了解がられれば、会員の趣味や嗜好品等の情報を記憶してもよい。遊技稼働実績26は、遊技した機械の特性、例えばメーカ、スペック、貸玉率やジャンルと、遊技回数、遊技時間、累計勝ち負け、当日勝ち負け、使用金額、持ち球数、貯玉数、及び、来店回数や来店日、頻度等が記憶される。

【0055】

20

景品交換実績27は、交換した景品と交換日、景品の交換回数、交換個数等が記憶される。広告表示実績28は、会員に表示した広告情報と表示日、表示回数等が記憶される。広告効果情報29は、商品表示実績28と関連して、遊技機稼働実績25、景品交換実績28をフィードバックして広告の効果を演算して記憶されている。広告効果実績29は、過去の遊技機稼働実績25、景品交換実績28を一定の期間（以下、タームという。）毎に区切って、商品表示との関連性と会員の関心の強さ及びその推移を演算され記憶されている。

【0056】

制御部22は、管理コンピュータ17（所謂ホールコンピュータ）のCPU（Central Processing Unit）であり、複数のサーバ（コンピュータ）で構成されていてもよい。例えば、情報表示部12を管理する表示サーバ、会員情報読取部16を管理する貸機サーバ、景品交換機（POS装置）と会員情報を管理するPOS・会員サーバ、遊技機14を管理する遊技機サーバを置き、これらのサーバを総合的に管理するホールコンピュータに光回線で接続してもよい。

30

【0057】

広告情報記憶部18と会員情報記憶部24は、管理コンピュータ17のハードディスク等の記憶装置にデータベースとして記憶される。管理コンピュータ17が複数のサーバから構成されている場合には、広告情報記憶部18は表示サーバの記憶装置に、会員情報記憶部24はPOS・会員サーバの記憶装置に設けることもできる。

【0058】

40

本発明による広告情報提供システムは、具体的には例えば遊技場管理システムにソフトウェアをプログラミングして組み込んで実現している。このため、まず遊技場システムについて説明する。

【0059】

<遊技場システムの説明>

図2は、本発明が適用される一般的な遊技場管理システムを説明するための概略図である。遊技場管理システム1000は、ホールコンピュータ1100に、LON（Local Operating Networks）通信により分散処理が行われ、LONルータ1038により各種遊技台や端末に接続されている。LON通信においては、ホールコンピュータ1100は中央監視装置の機能を有している。ホールコンピュータ1100に

50

接続されている変換機1034には終端抵抗1036及びLONルータ1038を接続している。LONルータ1038からは、各種端末機器がLON通信により接続されている。

【0060】

各種遊技台はLONルータ1038から、中継基板1040及び収集基板を介して接続され、遊技機としての複数のパチンコ機2001や複数のスロットマシン3001が存在している。パチンコ機2001やスロットマシン3001は、それぞれ複数台のグループに分けられて、一つの島を形成し、この島を管理する島コンピュータ1200が設けられている。パチンコ機2001には、遊技媒体を貸し出すために、現金の投入口、磁気カードやICカードのカードリーダーライトを備えたサンドが備えられており、パチンコ機2001には玉貸機1046、スロットマシン3001にはメダル貸機1052がある。パチンコ機2001及びスロットマシン3001には情報表示装置1300が設けられており、各種情報の表示が行われる。

10

【0061】

玉貸機1046及びメダル貸機1052にはカード挿入口が設けられており、カード挿入口から挿入されるカードは、カードリーダーライトが内部に設けられて、読み取りや書き込みが行われる。一般に、カードには会員カードとビジターカードがあり、会員カードは磁気カードが主流であり、その内部メモリには、各会員カードを個別に識別可能なカードIDや会員識別情報である会員ID、セキュリティー情報等が書き換え不可に記録されている。また、会員カードには、パチンコ玉の貸出に使用される度数や遊技情報等の情報が書き換え可能に記録されている。カードは磁気カードの他、最近ではICカードも使用されており、カードリーダーライトと非接触でデータ通信を行うことが可能である。

20

【0062】

また、ビジターカードも会員カードと同様に磁気カードやICカードが使用されており、その内部メモリには、各ビジターカードを個別に識別可能なカードID等が書き換え不可に記録されているとともに、カードリーダーライトにより、パチンコ玉の貸出に使用される度数等の情報が書き換え可能に記録されている。

【0063】

カードリーダーライトで処理される情報として、会員カードかビジターカードかの判断情報、カードの挿入と排出された時刻、カードを使用した遊技者の遊技情報等が記憶部に送信される。カードが読み込まれることで遊技媒体としてのパチンコ玉が払い出され、遊技が開始される。また、ICコインも使用することができ、ICコイン投入口からはICコインが投入され、遊技媒体としてのパチンコ玉が払いだされ、カードを使用しない遊技者用に設けられている。

30

【0064】

さらに、LONにより、球ジェットカウンタ1054、1055、メダルジェットカウンタ1056、玉・メダルリプレイ機1058、自動販売機1060が接続されている。自動販売機1060には、カードでの商品購入ができるように、カードリーダ1062が取り付けられている。

【0065】

LON通信のノードである端末機器には、それぞれニューロンチップが搭載され、端末機器自身がインプットされた条件で、中央監視装置と関係なく独自に判断して、端末機器のデータ記憶を含めて動作することができる。これにより、中央監視装置に集中していた各種指令系統が分散し、ネットワークのトラフィックを大きく低減し、それぞれの端末機器のトラブルがシステム全体に影響を及ぼさないシステムを構築する事ができる。

40

【0066】

また、ホールコンピュータ1100には、LAN(Local Area Network)通信により、POS(Point Of Service)端末装置1064、データ表示やホールコンピュータ1100のオペレーション入力を行うデータ表示端末機1066、精算装置1068が接続されている。

50

【0067】

ホールコンピュータ1100は、アプリケーションソフトを実装し、LON端末の設定、POS端末装置1064や、データ表示端末機器1066の設定を行う。また、本発明における管理コンピュータ17として機能し、広告情報の制御や記憶手段としてのデータベース領域は、ホールコンピュータ1100に内蔵している。

【0068】

LONルータ1038は、ホールコンピュータ1100と接続して、各LON端末と通信するためのルータである。中継基板1040は、収集基板とRS485通信を行い、収集基板から送られてきたパチンコ機2001やスロットマシン3001の台データ、サンドデータ、アラーム信号をホールコンピュータ1100へ送信する。また、RS485プロトコルからLONプロトコルへの変換も行われる。

10

【0069】

収集基板1042は、遊技台等に取り付けられた各センサからの出力を検知して、入賞レベル、例えば、特賞信号、入賞信号A、B等や、確変信号、打込信号、補給信号を収集し、ホールコンピュータ1100に送信する。また、不正動作があった場合やトラブルが生じた場合のアラーム信号の送信も行われる。

【0070】

球ジェットカウンタ1054、1055及びメダルジェットカウンタ1056では、遊技台から払い出された玉又はメダルを計数する。計数した玉数又はメダル数をレシートで発券したり、会員カードを使用している場合は貯玉又は貯メダルとしたりする処理を行う。球ジェットカウンタ1054、1055及びメダルジェットカウンタ1056は、ホールコンピュータ1100と通信し、計数した玉数又はメダル数、レシート発券数、貯玉又は貯メダルした場合の会員情報のやり取りを行う。

20

【0071】

玉・メダルリプレイ機1058では、会員の貯玉から、パチンコ玉又はメダルを設定金額分払出す。また、LON通信により、ホールコンピュータ1100と通信して、会員情報を相互に送受信する。パチンコ玉又はメダルの払い出しは、パチンコ機2001及びスロットマシン3001に併設されている玉貸機1046、メダル貸機1052からも行われ、硬貨の他、サンド1046、1052内に設けられているカードリーダーにより会員カードやビジターカードも使用できる。

30

【0072】

自動販売機1060に設けられているカードリーダー1062は、会員カードまたはビジターカードに記録されている貯玉又は貯メダルを読み取り、相当の金額に換算して、商品を購入することができる。飲料水の自動販売機1060と接続して、コーヒー、ジュースや健康飲料等の購入ができる。商品を購入した場合は、会員カードに記録されている貯玉数又は貯メダル数から、商品の金額に相当する数が引かれる。これらのデータは、ホールコンピュータ1100とLON通信により通信して、会員情報を相互に送受信する。

【0073】

データ表示端末機器1066では、遊技場内に設置された各種遊技台のデータを、ホールコンピュータ1100のデータベースにアクセスして閲覧することができる。データ表示端末機器1066とホールコンピュータ1100は、LAN通信で相互に通信可能である。

40

【0074】

POS端末機器1064では、球ジェットカウンタ1054、55又はメダルジェットカウンタ1056において発券されたレシート、ICコイン、会員カードに記録されている貯玉数やメダル数を読み取り、登録されている景品と交換する。景品は、例えば、ゴルフボール、ジュース、CD、雑貨、食料品などである。

【0075】

POS端末機1064は景品管理装置の一例であり、景品交換を行う会員の会員IDと、景品交換に供された景品の景品IDとを、ホールコンピュータ1100に対して送信す

50

るものである。POS端末機1064には、カードリーダーライターが備えられており、さらにバーコードリーダーが接続されている。

【0076】

バーコードリーダーは、会員がパチンコ機2001やスロットマシン3001での遊技の結果として獲得したパチンコ玉数やコイン数を特定可能なバーコードが記録された計数レシートからバーコードを読み取ると共に、景品交換に供される景品の景品IDを特定可能なバーコードが記録された景品からバーコードを読み取る。計数レシートのバーコードが読み取られると、読み取ったバーコードから特定される獲得玉数の範囲内で景品交換が可能な状態となりカードリーダーライターにより会員IDが読み取られ、バーコードリーダーより景品のバーコードが読み取られて、POS端末機1064のディスプレイに表示された「景品交換」ボタンが操作されると、特定された獲得玉数と、読み取った会員IDと、読み取った景品IDがホールコンピュータ1100に対して送信される。

10

【0077】

精算装置1068は、遊技者が遊技を終了する際に貸出装置から排出される記録媒体（カードやコインなど）に対応付けて管理される遊技者所有の有価価値残高（残額）を精算したり、精算情報を景品管理装置であるPOS端末装置1064に内部ネットワークNTを介して送信したりするようになっている。

【0078】

パチンコ機2001とスロットマシン3001は、遊技場において、複数の集合として設置され、それぞれの集合が遊技島を形成している。この遊技島を管理するのが島コンピュータ1200である。島コンピュータ1200は、遊技島毎に1台ずつ設けられ、情報表示装置1300（呼出ランプ）から送信される種々の遊技情報を受信（収集）・集計（累積）すると共に、受信した遊技情報や集計（累積）した遊技情報をホールコンピュータ1100（場内管理装置）に内部ネットワークNTを介して送信するようになっている。

20

【0079】

<遊技用システムの制御構成>

次に、本発明による広告情報提供システム10を実現するためのシステムとして、ホールコンピュータ1100、島コンピュータ1200と情報表示装置1300で構成される遊技用システムの制御構成について説明する。

図3は、遊技用システムの制御ブロック図である。

30

【0080】

ホールコンピュータ1100は、各種の制御処理を行うHC（Hall Computer）制御部1101と、各種の信号の入力を受け付けるHC入力部1102と、各種の信号を出力するHC出力部1103と、遊技機から収集した収集データなどを記憶するためのハードディスク（HDD）1104と、外部機器との間で通信を行うためのHC通信部1105などを備えている。

【0081】

HC制御部1101は、各種の演算処理を行うCPU、制御プログラムが格納されるROM及びワークエリアとして利用されるRAMなどを備えており、CPUがROMに格納された制御プログラムに従ってRAMをワークエリアとして使用しながら各種の処理を行うようになっている。

40

【0082】

HC入力部1102は、遊技場の従業員が操作入力を行うためのHC入力装置1110から入力された信号をHC制御部1101に受け渡すようになっている。HC入力装置1110は、例えば、キーボード、マウス、タッチパネルなどである。

【0083】

HC出力部1103は、各種の情報を表示するためのHC表示装置1111、各種の音声を出力するためのHCスピーカ1112及び各種の情報を印刷（プリントアウト）するためのHCプリンタ1113などに各種の信号を出力するようになっている。HC表示装置1111は、例えば、液晶ディスプレイやELディスプレイなどである。

50

【0084】

H C通信部1105は、所定の通信プロトコルに従ってデータ通信を行うことで、ホールコンピュータ1100とネットワーク上の機器との間の通信を司るようになっている。具体的には、収集基板1042と中継基板1040を介して、島コンピュータ1200、POS端末装置1064、球ジェットカウンタ1054、55又はメダルジェットカウンタ1056や精算装置1068と接続されている。なお、島コンピュータ1200との間ではパチンコ機2001やスロットマシン3001等の遊技装置から収集した収集データ（遊技情報）や演出情報などの送受信を行う。

【0085】

島コンピュータ1200は、各種の制御処理を行うSC（Shima Computer）制御部1201と、各種の信号の入力を受け付けるSC入力部1202と、各種の信号を出力するSC出力部1203と、外部機器との間で通信を行うためのSC通信部1204などを構えている。

【0086】

SC制御部1201は、各種の演算処理を行うCPU、制御プログラムが格納されるROM及びワークエリアとして使用されるRAMなどを備えており、CPUがROMに格納された制御プログラムに従ってRAMをワークエリアとして使用しながら各種の処理を行うようになっている。

【0087】

SC入力部1202は、遊技場の従業員が操作入力を行うためのSC入力装置1210から入力された信号をSC制御部1201に受け渡すようになっている。SC入力装置1210は、例えば、各種スイッチなどである。

【0088】

SC出力部1203は、演出用装置1250を構成する演出用表示装置1251や演出用スピーカ1252などに各種の信号を出力するようになっている。演出用表示装置1251は、例えば、液晶ディスプレイやELディスプレイなどである。

【0089】

SC通信部1204は、所定の通信プロトコルに従ってデータ通信を行うことで、島コンピュータ1200とネットワーク上の機器との間の通信を司るようになっている。具体的には、ホールコンピュータ1100及び情報表示装置1300と接続されている。なお、ホールコンピュータ1100や情報表示装置1300との間ではパチンコ機2001やスロットマシン3001等の遊技装置から収集した収集データ（遊技情報）や演出情報などの送受信を行う。

【0090】

情報表示装置1300は、各種の制御処理を行うDS（Display Station）制御部1301と、各種の信号の入力を受け付けるDS入力部1302と、各種の信号を出力するDS出力部1303と、外部機器との間で通信を行うためのDS通信部1304などを備えている。

【0091】

DS制御部1301は、各種の演算処理を行うCPU、制御プログラムが格納されるROM及びワークエリアとして利用されるRAMなどを備えており、CPUがROMに格納された制御プログラムに従ってRAMをワークエリアとして使用しながら各種の処理を行うようになっている。

【0092】

DS入力部1302は、遊技場の従業員や遊技者が操作入力を行うためのDS入力装置1310から入力された信号をDS制御部1301に受け渡すようになっている。DS入力装置1310は、例えば、各種スイッチやリモコン装置などである。

【0093】

DS出力部1303は、各種の情報を表示するためのDS表示装置1311、各種の音声を出力するためのDSスピーカ1312及び所定の態様で発光するDS発光部1313

10

20

30

40

50

に各種の信号を出力するようになっている。DS表示装置1311は、例えば、液晶ディスプレイやELディスプレイなどである。

【0094】

DS通信部1304は、所定の通信プロトコルに従ってデータ通信を行うことで、情報表示装置1300とネットワーク上の機器との間の通信を司るようになっている。具体的には、島コンピュータ1200と接続されている。なお、島コンピュータ1200との間ではパチンコ機2001やスロットマシン3001等の遊技機から収集した収集データ（遊技情報）や演出情報などの送受信を行う。

【0095】

＜遊技用システムの機能構成＞

図4は、図3で示した遊技用システムの機能ブロック図の機能構成である。

【0096】

遊技用システム1400は、遊技場に設置されるパチンコ機2001、スロットマシン3001等の遊技装置に関する情報を設定する遊技機情報設定手段1410と、遊技装置、遊技場の従業員や遊技者からの情報（遊技情報、操作入力）を受け付ける情報受付手段1420と、情報受付手段1420が受け付けた情報を管理する情報管理手段1430と、演出用装置1250で実行する設備予告演出を制御する設備予告演出制御手段1440を備えている。設備予告演出制御手段1440は、設備予告演出をしない場合は無くてもよい。そして、本発明に係る広告情報制御手段1450を備えている。

【0097】

遊技機情報設定手段1410は、遊技場の従業員による操作などに基づいて遊技機（パチンコ機2001、スロットマシン3001等）が設置される環境等の設備情報を設定する設備情報設定手段1411と、遊技場の従業員による操作入力などに基づいて複数の遊技場に設置される複数の遊技機を複数のグループの何れかに分類するグループ分類手段1412と、遊技場の従業員による操作などに基づいて各遊技機のタイプや機種名などの情報を設定する機種情報設定手段1413を備えている。

【0098】

情報受付手段1420は、パチンコ機2001やスロットマシン3001等の遊技装置から出力される遊技情報を受信する情報受信手段1421と、情報受信手段1421が受信した遊技情報のうちで累積が必要な遊技情報（例えば、大当たり回数、ボーナス回数、消費媒体数（IN）、払出媒体数（OUT）等）を累積する受信情報累積手段1422と、受信情報累積手段1422が累積した情報をDS表示装置1311に表示させる累積情報表示手段1423と、DS入力装置1310を遊技者が操作したことに基づいてDS発光部1313や島設備の発光部を発光させることで遊技場の従業員を呼び出す従業員呼出手段1424を備えている。

【0099】

情報管理手段1430は、情報受信手段1421が受信した遊技情報や受信情報累積手段1422が累積した累積遊技情報や設備装置（球ジェットカウンター1054、1055、メダルジェットカウンタ1056）の計数情報などを収集する情報収集手段1431と、情報収集手段1431が収集した各種の情報を集計する収集情報集計手段1432と、情報収集手段1431が収集した各種の情報から遊技装置や設備装置などのステータスを特定してHC表示装置1111に表示する店内ステータス表示手段1433と、収集情報集計手段1431が集計した情報をHC表示装置1111に表示する集計データ表示手段1434と、情報収集手段1431が収集した情報や収集情報集計手段1432が集計した情報に基づいて帳票を作成してHC表示装置1111に表示したりHCプリンタ1113から出力したりする帳票作成手段1435を備えている。

【0100】

設備予告演出制御手段1440は、遊技場の従業員による操作などに基づいて設備予告演出の実行日や実行期間や実行する設備予告演出の種類を設定する設備予告演出設定手段1441と、情報収集手段1431が収集した情報に有利状態（大当たり遊技、ボーナス

10

20

30

40

50

遊技、A T遊技、A R T遊技など）が実行されることを示す特定情報が含まれるか否かを判定する特定情報受信判定手段1442と、有利状態が実行されるまでの遊技期間（変動表示の回数、ゲーム回数など）を特定する遊技期間特定手段1443と、遊技期間特定手段1443が特定した遊技期間に応じて演出用装置1250に後述する設備予告演出を実行させる設備予告演出実行手段1444と、設備予告演出に同調するように情報表示装置1300に後述する特定演出を実行させる特定演出実行手段1445とを備えている。

【0101】

広告情報演出制御手段1450は、本発明による広告情報提供システム10を実現するために、遊技用システムに組み込んだ実施例である。広告情報演出制御手段1450には、図1で示した広告情報記憶部18、制御部22と会員情報記憶部24が設定され、広告情報設定手段1451、広告情報記憶手段1452、会員情報記憶手段1453、特定情報受信手段1454と広告演出制御手段1455から成っている。

10

【0102】

広告情報設定手段1451は、遊技場の従業員による操作などに基づいて、広告主からの依頼された広告情報（コンテンツ）、広告対象属性、実行日や実行期間、実行する広告の種類や要望等を設定する。

【0103】

広告情報記憶手段1452には、広告情報設定手段1451で入力された広告情報（コンテンツ）、広告対象属性、実行日や実行期間、実行する広告の種類や要望等が記憶される。広告情報は、広告主と表示する広告内容、広告時期や広告期間等である。広告対象属性は、広告による宣伝ターゲットとする会員の属性、例えば性別や年齢層等である。さらに、会員（遊技客）に表示した広告と表示日、広告に関連して交換された景品及び交換日と交換回数等が、広告実績として記憶され、これらが、広告情報データベースとして作成される。

20

【0104】

会員情報記憶手段1453は、図1における会員情報記憶部24に相当対応し、会員属性、遊技稼働実績、景品交換実績、広告表示実績等が記憶される。会員属性25は、性別、居住地域あるいは住所と、年齢あるいは生年月日等の個人情報である。また、会員の了解が得られれば、会員の趣味や嗜好品等の情報を記憶してもよい。遊技稼働実績26は、遊技した遊技機の種類、例えばメーカー、スペック、貸玉率やジャンルと、遊技回数、遊技時間、累計勝ち負け、当日勝ち負け、使用金額、持ち球数、貯玉数、及び、来店回数や来店日、頻度等が記憶される。これにより会員情報データベースが作成される。

30

【0105】

特定情報受信判定手段1454は、情報収集手段1431が収集した情報に有利状態（大当たり遊技、ボーナス遊技、A T遊技、A R T遊技など）が実行されることを示す特定情報が含まれるか否かを判定する。有利状態での広告演出を行うための判定手段である。

【0106】

広告演出実行手段1455は、広告演出のコンテンツを情報表示装置1300に表示させる。

【0107】

次に、本発明の実施形態に係る遊技機の例として、パチンコ機とスロットマシンについて説明する。

40

【0108】

<パチンコ機の基本構成>

図5は、パチンコ機2001の基本構成の一例であり、パチンコ機2001の正面図を示している。

【0109】

パチンコ機2001（弾球式遊技機）は、前面下部に飾り板2022が取り付けられる矩形フレーム状の外枠2010と、外枠2010の前両側に第1蝶番部2030を介して左右方向に開閉可能なように軸着される内枠2040（図示せず）と、前面に形成される

50

遊技領域 2052 が前方に臨む状態で内枠 2040 に着脱可能なように取り付けられる遊技盤 2050 と、遊技盤 2050 の前面を覆うように内枠 2040 の前面側に第 2 蝶番部 2060 を介して左右方向に開閉可能なように軸着されるガラス枠 2070 を備えている。

【0110】

内枠 2040 には、内枠 2040 やガラス枠 2070 の開閉状態を演出するための枠開放検出スイッチ 2072 や、外枠 2010 に対して内枠 2040 を閉鎖状態に保持すると共に、内枠 2040 に対してガラス枠 2070 を閉鎖状態に保持するための施錠装置 2078 や、遊技領域 2052 に向けて遊技球を発射するための発射ソレノイドを有する発射装置が設けられている。

10

【0111】

施錠装置 2078 は、常態では内枠 2040 及びガラス枠 2070 を閉鎖状態に保持しているが、ガラス枠 2070 の前方に臨む鍵穴に専用の鍵を挿入し、一方向に回転させると外枠 2010 と内枠 2040 の施錠が解除され、他方向に回転させると内枠 2040 とガラス枠 2070 の施錠が解除される。

【0112】

内枠 2040 の裏面側には、パチンコ機 2001 が設置される島設備から供給される遊技球を貯留する球貯留タンクと、球貯留タンクに貯留された遊技球を流下させる貯流球流路と、貯留球流路から供給される遊技球を遊技者に払い出すための払出モータを有する払出装置と、遊技に関する遊技情報（信号）をパチンコ機 2001 の外部に出力するための外部出力端子板と、制御装置や被制御装置に動作電源やバックアップ電源を供給するための電源装置が設けられている。

20

【0113】

ガラス枠 2070 の略中央部分には、前後方向に開放する開口部 2090 が形成されると共に、開口部 2090 を後方から塞ぐように透明器材 2100（強化ガラス板やアクリル板）が取り付けられ、この開口部 2090 及び透明部材 2100 を介して内枠 2040 に取り付けられた遊技盤 2050 の遊技領域 2052 が視認可能となっている。

【0114】

ガラス枠 2070 の前面側には、所定の演出音を出力するためのスピーカ 2120 と、所定の発光態様で発光演出を行うための枠発光部 2130 と、反射板の回転により回転発光演出を行うための回転発光部 2140 と、所定の表示態様で表示演出を行う枠表示器 2150 と、払出装置から払い出された遊技球を貯留するための上皿ユニット 2170 と、上皿ユニット 2170 で貯留しきれなくなった遊技球を貯留するための下皿ユニット 2270 と、遊技球の発射操作を行うための発射ハンドル 2310 が設けられている。

30

【0115】

上皿ユニット 2170 の上部左寄りには、上皿払出口 2182 を介して払い出された遊技球を貯留すると共に、底面が発射ハンドル 2310 側に向けて下り傾斜する上皿 2180 が設けられ、この下り傾斜の端部に設けられた球送り装置（図示省略）によって、上皿 2180 を流下してきた遊技玉が 1 個ずつ発射装置に供給されるようになっている。なお、球送り装置によって発射装置に供給される遊技球数及び発射装置によって発射される遊技球数は 1 分間におよそ 100 個となっている。

40

【0116】

上皿ユニット 2170 の上部右寄りには、上皿 2180 に貯留された遊技球を下皿ユニット 2270 に抜き取る球抜き操作を行うための上皿球抜きボタン 2190 と、パチンコ機 2001 と隣り合うように島設備に設置される貸出装置に遊技者が投入した有価価値の残高を表示するための残高表示部 2200 と、価値と引き換えに遊技球の貸出を受ける貸出操作を行うための球貸ボタン 2210 と、貸出装置から有価価値の残高が記憶された記憶媒体であるカード、コイン等を排出させる返却操作を行うための返却ボタン 2220 と、遊技場の従業員や遊技者が選択操作を行うための選択ボタン装置 2230 が設けられている。

50

【0117】

選択ボタン装置2230は、遊技者が上下左右の選択操作を行うため十字キー状の選択ボタン2240と、選択ボタン2240に対する操作を検出する選択ボタンスイッチと、選択ボタン2240のうちで操作が有効となっているボタンを発光させる選択ボタンLEDを備えており、遊技場の従業員や遊技者がパチンコ機2001への選択入力を行うことが可能となっている。

【0118】

上皿ユニット2170の中央前寄りには、上皿2180の前端部分から遊技者側に向けて下り傾斜する傾斜面部が設けられ、傾斜面部の中央部分には、遊技場の従業員や遊技者が決定操作を行うための演出ボタン装置2250が設けられている。

10

【0119】

演出ボタン装置2250は、遊技者が決定操作を行うための円形状の演出ボタン2260と、演出ボタンに対する操作を検出する演出ボタンスイッチと、操作が有効となっている演出ボタンを発光させる演出ボタンLEDと、演出ボタンを上下方向に移動させるための演出ボタン駆動モータを備えており、遊技場の従業員や遊技者がパチンコ機2001への決定入力を行うことが可能となっている。

【0120】

下皿ユニット2270の左寄りには、上皿2180から下皿払出口2282に導かれた遊技球を貯留するための下皿2280と、下皿2280に貯留された遊技球を下皿2280の下方（遊技機外）に抜き取るための球抜き操作を行うための下皿球抜きボタン2290が設けられている。

20

【0121】

発射ハンドル2310は、ガラス枠2070の前方に突出するハンドルベースと、該ハンドルベースに回動可能に支持される発射操作部2330と、ハンドルベース又は発射操作部2330に遊技者の手が触れていることを検出するためのタッチセンサと、発射装置による遊技球の発射を停止させる停止操作を行うための発射停止スイッチ2340を備えている。

【0122】

遊技盤2050の前面の外縁寄りには、遊技領域2052を略円形状に区画するための湾曲形状の内側レール2350と外側レール2360が設けられ、内側レール2350と外側レール2360の間には、発射装置によって発射された遊技球を遊技盤2050の左下端部から遊技領域2052の左上部に誘導する球案内路2370が形成され、球案内路2370の球出口には、遊技領域2052に進入した遊技球が球案内路2370に戻ることを防止する球戻り防止弁2380が設けられている。

30

【0123】

遊技領域2052の略中央には、前後方向に開放する開口部が形成され、この開口部の周縁を装飾するように遊技球の内部への進入を規制する枠状の飾りフレーム2390が配設され、飾りフレーム2390の内側に演出空間2400が形成されている。

【0124】

飾りフレーム2390の側部には、遊技領域2052の右側領域を流下する遊技球を飾りフレーム2390の内側に誘導するワープ装置2410が設けられ、ワープ装置2410の内部に遊技球を流入させる導入口2412が遊技領域2052に向けて開口し、ワープ装置2410の内部に流入した遊技球を流出させる導出口2414が飾りフレーム2390の底部に向けて開口している。

40

【0125】

飾りフレーム2390の底部には、ワープ装置2410によって誘導された遊技球を左右方向や前後方向に転動させた後に、飾りフレーム2390の下方の遊技領域2052に流下させるためのステージ部2420が設けられている。

【0126】

遊技領域2052の下側領域には、常態において遊技球が入賞可能な普通入賞口244

50

0（入賞領域）と、常態において遊技球が入賞可能な第1始動口2450（第1始動入賞領域）と、遊技球が入賞不能な閉状態と入賞可能な開状態とに変換可能な第2始動口2460（第2始動入賞領域、）が設けられている。

【0127】

普通入賞口2440には、普通入賞口2440に入賞した遊技球を検品するための普通入賞口スイッチを備え、普通入賞口2440に入賞した遊技球が普通入賞口スイッチで検出されると、所定偶数（例えば10個）の遊技球が賞球として払出装置から上皿2180に払い出される。

【0128】

第1始動口2450には、第1始動口2450に入賞した遊技球を検出するための第1始動口スイッチを備え、第1始動口2450に入賞した遊技球が第1始動口スイッチで検出されると、所定個数（例えば3個）の遊技球が賞球として払出装置から上皿2180に払い出される。また、大当たり抽選（第1特別図柄の変動表示）を実行するための第1権利が付与されるようになっている。

【0129】

第2始動口2460には、第2始動口2460に入賞した遊技球を検出するための第2始動口スイッチと、第2始動口2460を開閉させるための開閉片と、大当たり判定の結果が当たりとなった場合に開閉片を動作させて第2始動口2460を閉状態から開状態に変換するための第2始動口ソレノイドを備え、第2始動口2460に入賞した遊技球が第2始動口スイッチで検出されると、所定個数（例えば1個）の遊技球が賞球として払出装置から上皿2180に払い出される。また、大当たり抽選（第2特別図柄の変動表示）を実行するための第2権利が付与されるようになっている。

【0130】

遊技領域2052の左下領域には、飾りフレーム2390の左側方を流下してきた遊技球の流下方向を変化させる風車2480が設けられ、風車2480の下方には、飾りフレーム2390の左側方を流下してきた遊技球を普通入賞口2440や第2始動口2460に向けて誘導する左側誘導部2490が設けられている。

【0131】

遊技領域2052の右上領域には、外側レール2360に沿って遊技領域2052の上縁を通ってきた（所謂右打ちされた）遊技球の勢いを減衰させるための緩衝部材2500（ゴム、ウレタン等）が設けられ、緩衝部材2500に衝突した遊技球が飾りフレーム2390の右側方を流下することになる。なお、飾りフレーム2390の右側方を流下してきた遊技球は、遊技釘によって流下方向が規制されるので第1始動口2450に入賞することはない。

【0132】

遊技領域2052の右下領域には、常態において遊技球が通過可能な普図ゲート2510（第3始動領域）と、飾りフレーム2390の右側方を流下してきた遊技球を普図ゲート2510に向けて誘導する右上流誘導部2520と、常態において遊技球が入賞可能な普通入賞口2440（入賞領域）と、遊技球が入賞不能な閉状態と遊技球が入賞可能な開状態とに変換される変動入賞装置2530と、普通入賞口2440や変動入賞装置2530に入賞せずに流下してきた遊技球を第2始動口2460に向けて誘導する右下流誘導部2560が設けられている。

【0133】

普図ゲート2510には、普図ゲート2510を通過した遊技球を検出するためのゲートスイッチを備え、普図ゲート2510を通過した遊技球がゲートスイッチで検出されると、当り判定（普通図柄の変動表示）を実行するための第3権利が付与されるようになっている。

【0134】

変動入賞装置2530には、普通入賞口2440よりも開口幅が広くて遊技球が入賞可能な大入賞口2540（入賞領域）と、大入賞口2540に入賞した遊技球を検出するた

10

20

30

40

50

めの大入賞口スイッチと、大入賞口 2 5 4 0 を開閉させるための開閉部材と、大当たり抽選の結果が大当たりとなった場合に開閉部材を動作させて大入賞口 2 5 4 0 を閉状態から開状態に変換するための大入賞口ソレノイドを備え、大入賞口 2 5 4 0 に入賞した遊技球が大入賞口スイッチで検出されると、所定個数（例えば 1 5 個）の遊技球が賞球として払出装置から上皿 2 1 8 0 に払い出されるようになっている。

【0 1 3 5】

遊技領域 2 0 5 2 の最下流部には、普通入賞口 2 4 4 0、第 1 始動口 2 4 5 0、第 2 始動口 2 4 6 0 及び大入賞口のいずれにも入賞せずに流下してきた遊技球を遊技領域 2 0 5 2 から排出させるためのアウト口 2 5 7 0 が設けられている。

【0 1 3 6】

遊技領域 2 0 5 2 の外側に、ガラス枠 2 0 7 0 の開口部 2 0 9 0 及び透明部材 2 1 0 0 を介して遊技者が視認可能なように、遊技の進行を把握可能とする情報を表示するための遊技情報表示装置 2 5 9 0 が設けられている。

【0 1 3 7】

遊技情報表示装置 2 5 9 0 には、第 1 特別図柄表示器と、第 1 特別図柄保留表示器と、第 2 特別図柄表示器と、第 2 特別図柄保留表示器と、普通図柄表示器と、普通図柄保留表示器と、ラウンド数表示器と、右打ち表示器と、時短遊技状態表示器と、高確率遊技状態表示器を備えている。

【0 1 3 8】

第 1 特別図柄表示器は、例えば複数の L E D から構成され、第 1 始動口 2 4 5 0 への遊技球の入賞により付与される第 1 権利に基づき大当たり抽選が行われたことに起因して第 1 特別図柄を変動表示し、変動時間の経過後に大当たり抽選の結果を示す表示態様、例えばハズレ特別図柄、大当たり特別図柄などを停止表示するようになっている。

【0 1 3 9】

第 1 特別図柄保留表示器は、例えば 2 個の L E D から構成され、点灯態様（点灯、点滅、消灯）によって大当たり抽選（第 1 特別図柄の変動表示）が未実行で保留されている第 1 権利の数を第 1 特図保留数として表示するようになっている。

【0 1 4 0】

第 2 特別図柄保留表示器は、例えば 2 個の L E D から構成され、第 2 始動口 2 4 6 0 への遊技球の入賞により付与される第 2 権利に基づき大当たり抽選が行われたことに起因して第 2 特別図柄を変動表示し、変動時間の経過後に大当たり抽選の結果を示す表示態様、例えばハズレ特別図柄、大当たり特別図柄などを停止表示するようになっている。

【0 1 4 1】

第 2 特別図柄保留表示器は、例えば 2 個の L E D から構成され、点灯態様（点灯、点滅、消灯）によって大当たり抽選（第 2 特別図柄の変動表示）が未実行で保留されている第 2 権利の数を第 2 特図保留数として表示するようになっている。

【0 1 4 2】

普通図柄表示器は、例えば 2 個の L E D から構成され、普図ゲート 2 5 1 0 への遊技球の通過により付与される第 3 権利に基づき当たり抽選が行われたことに起因して普通図柄を変動表示し、変動時間の経過後に当たり抽選の結果を示す表示態様であるハズレ表示態様、当たり表示態様等を停止表示するようになっている。

【0 1 4 3】

普通図柄保留表示器は、例えば 2 個の L E D から構成され、点灯態様（点灯、点滅、消灯）によって当たり抽選（普通図柄の変動表示）が未実行で保留されている第 3 権利の数を普図保留数として表示するようになっている。

【0 1 4 4】

ラウンド数表示器は、大当たり抽選の結果が大当たりであって第 1 特別図柄表示器又は第 2 特別図柄表示器に大当たり特別図柄が表示されたことにより、所定数のラウンドに亘って変動入賞装置 2 5 3 0 を閉状態から開状態に変換する大当たり遊技（特別遊技）が実行される場合のラウンド数を表示するようになっている。

10

20

30

40

50

【0145】

右打ち表示器は、大当たり遊技の実行中や後述する時短遊技状態（普電サポート状態）等の遊技領域2052の右側領域を狙って遊技球を発射させる右打ちを行う必要がある場合に、右打ちを促す右打ち情報を表示するようになっている。

【0146】

時短遊技状態表示器は、後述する時短遊技状態中に時短遊技状態であることを示す時短情報を表示するようになっている。高確率遊技状態表示器は、後述する確変遊技状態中に確変遊技状態であることを示す高確率情報を表示するようになっている。

【0147】

演出空間2400の奥部には、液晶表示器からなる第1画像表示装置2710（メイン液晶）が設けられ、ステージ部2420と第1画像表示装置2710の間には、第1画像表示装置2710よりも小さい液晶表示器からなる第2画像表示装置2720（サブ液晶）が第1画像表示装置2710の前方で移動（動作）可能なように設けられる。なお、第1画像表示装置2710や第2画像表示装置2720を透過型液晶表示器としてもよいし、ドットマトリクス表示器やEL表示器等にしてもよい。

【0148】

第1画像表示装置2710（メイン液晶）及び第2画像表示装置2720（サブ液晶）では、第1特別図柄や第2特別図柄の変動表示及び停止表示に連動して3列の演出図柄（左図柄Z1、中図柄Z2、右図柄Z3）を変動表示及び停止表示させると共に、大当たり特別図柄（大当たり演出図柄）が表示される可能性があることを予告する予告画像としてキャラクタ画像、情報画像、背景画像等を表示させる変動表示演出が実行されるようになっている。

【0149】

なお、演出図柄は、数字（0～9等）やアルファベット（A～Z等）やキャラクタ等の少なくとも1つを含む複数種類があり、他の種類の演出図柄とは識別可能ようになっているため、識別情報と言い換えることもできる。

【0150】

演出図柄の変動表示は、演出図柄を縦方向や横方向にスクロールさせたり、その場で自転させたりしながら有効ライン上に表示される演出図柄の種類を変化させることで行われる。演出図柄の停止表示は、有効ライン上に大当たり抽選の結果を示す表示態様（ハズレ演出図柄、大当たり演出図柄）を所定時間停止表示させることで行われる。

【0151】

大当たり演出図柄の表示態様は、「777」等の同一の演出図柄の組み合わせや、「753」等の所定の規則性を持った演出図柄の組み合わせによって構成され、ハズレ演出図柄は、大当たり演出図柄とは異なる演出図柄の組み合わせによって構成されている。

【0152】

また、第1画像表示装置2710には、大当たり抽選（第1特別図柄の変動表示）が未実行で保留されている第1権利に対応する保留アイコンを表示させる第1アイコン表示領域2712や、大当たり抽選（第2特別図柄の変動表示）が未実行で保留されている第2権利に対応する保留アイコンを表示させる第2アイコン表示領域2714や、特別図柄の変動表示を実行している第1権利又は第2権利に対応する実行アイコンを表示させる実行アイコン表示領域2716が設けられている。

【0153】

なお、第1アイコン表示領域2712、第2アイコン表示領域2714、実行アイコン表示領域2716の少なくとも1つを第2画像表示装置2720に設けてもよいし、第1アイコン表示領域2712、第2アイコン表示領域2714、実行アイコン表示領域2716の少なくとも1つを第1画像表示装置2710と第2画像表示装置2720とに跨るように設けてもよい。

【0154】

第2画像表示装置2720は、第1画像表示装置2710の下端部の前方に臨む通常位

10

20

30

40

50

置と、第1画像表示装置2710の中央寄りの前方に臨む演出位置との間で移動可能となっていると共に、横向き姿勢から縦向き姿勢に変位可能となっており、変動表示演出の実行中に移動したり変位したりすることで動作演出を行うようになっている。

【0155】

演出空間2400の右側部には、第1特別図柄や第2特別図柄の変動表示に連動して表示態様が変化する変動表示LED2730が設けられ、演出空間2400の上部には、変動表示演出の実行中において可動部材に所定の演出動作を行わせる可動演出装置2740や、発光部材に所定の発光演出を行わせる発光演出装置2760等が設けられている。

【0156】

遊技盤2050の裏面側には、遊技領域2052に対して所定の閾値を紹える磁気が近づいたことを検出するための磁気センサと、遊技盤2050に対して所定の周波数の電波が照射されたことを検出するための電波センサと、遊技の進行を統括的に制御するメイン制御装置と、メイン制御装置からの払出数コマンド（指令情報）に基づいて遊技球の払出や発射を制御する払出制御装置と、メイン制御装置からの演出コマンドに基づいて遊技の演出を制御するサブ制御装置等が設けられている。

10

【0157】

<パチンコ機の制御構成>

次に、パチンコ機2001の制御構成について説明する。

図6は、本発明の実施形態に係るパチンコ機2001の制御ブロック図である。

【0158】

メイン制御装置2800は、CPU、ROM及びRAMを内蔵したワンチップマイコンや入出力インターフェース回路（I/O）等を備えており、CPUがROMに格納された遊技制御プログラムに従ってRAMをワークエリアとして使用しながら遊技の進行を統括的に制御するように構成されている。

20

【0159】

入力インターフェースには、枠開放検出スイッチ2072、普通入賞口スイッチ2442、第1始動口スイッチ2452、第2始動口スイッチ2462、ゲートスイッチ2512、大入賞口スイッチ2542、磁気センサ2080、電波センサ2081、RAMクリアスイッチ2082、払出制御装置2020等が接続されており、各種スイッチからの入力信号や、払出制御装置2020からのコマンドが入力される。

30

【0160】

磁気センサ2080と電波センサ2081は、不正を防止するためのセンサである。磁気センサ2080は、遊技球を磁石により故意に入賞口へ導く不正を監視するものであり、磁気を磁気センサ2080により検出している。

【0161】

電波センサ2081は、電波を不正に発信して主に玉上げスイッチを常時オン状態にする不正行為を検知するためのものである。玉上げスイッチは、オンからオフに変化することにより遊技玉の発射を検出し、その検知に基づいて、遊技玉数を「1」減算する。ところが、不正電波によりこの玉上げスイッチが常時オン状態になると、いくら玉を発射しても遊技玉数が減算されない状態となってしまう。このような電波による不正を電波センサ2081により検知する。

40

【0162】

出力インターフェースには、第2始動口ソレノイド2047、大入賞口ソレノイド2055、遊技情報表示装置2590、発生したエラーの種類を示すコードを表示するエラー表示装置2083、外部出力端子板2086、払出制御装置2020、サブ制御装置2850等が接続されており、各種ソレノイドへの駆動信号や各種表示装置（遊技情報表示装置2590、エラー表示装置2083）への表示信号や、外部出力端子板2086への遊技情報信号や、各種制御装置へのコマンドが出力される。

【0163】

遊技情報表示装置2590には、第1特別図柄表示器2600、第1特別図柄保留表示

50

器 2 6 1 0、第 2 特別図柄表示器 2 6 2 0、第 2 特別図柄保留表示器 2 6 3 0、普通図柄表示器 2 6 4 0、普通図柄保留表示器 2 6 5 0、ラウンド数表示器 2 6 6 0、右打ち表示器 2 6 7 0、時短遊技状態表示器 2 6 8 0 と高確率遊技状態表示器 2 6 9 0 がある。

【0164】

なお、R A M には、電源装置からのバックアップ電源が供給されることで、停電時においても記憶情報を保持することが可能となっており、停電復旧時には保持された記憶情報に基づいて遊技の制御状態が停電前の状態に復帰するようになっている。

【0165】

払出制御装置 2 0 2 0 は、C P U、R O M 及び R A M を内蔵した払出ワンチップマイコンや入出力インターフェース回路（I / O）等を備えており、C P U が R O M に格納された払出制御プログラムに従って R A M をワークエリアとして使用しながら遊技球の払出や発射を制御するように構成されている。

【0166】

入力インターフェースには、払出装置 2 0 2 5（払出球検出スイッチ等）、発射ハンドル 2 3 1 0（タッチセンサ、発射停止スイッチ等）等が接続されており、払出装置 2 0 2 5（払出球検出スイッチ等）や発射ハンドル 2 3 1 0（タッチセンサ、発射停止スイッチ等）からの入力信号やメイン制御装置 2 8 0 0 からの払出数コマンドが入力される。

【0167】

出力インターフェースには、払出装置 2 0 2 5、発射装置 2 3 0 0（発射ソレノイド等）、メイン制御装置 2 8 0 0 等が接続されており、払出装置 2 0 2 5 や発射装置 2 3 0 0 への駆動信号や、メイン制御装置 2 8 0 0 へのコマンドが出力される。

【0168】

なお、R A M には、電源装置からのバックアップ電源が供給されないが、バックアップ電源が供給されるようにすることで、停電時においても記憶情報を保持可能とし、停電復旧時には保持された記憶情報に基づいて払出の制御状態が停電前の状態に復帰するようにしてもよい。

【0169】

サブ制御装置 2 8 5 0 は、C P U、R O M、R A M、入出力インターフェース回路（I / O）、V D P（V i d e o D i s p l a y P r o c e s s o r）、C G 用 R O M、音声用 R O M 等を備えており、C P U が R O M に格納された演出制御プログラムに従って R A M をワークエリアとして使用しながらメイン制御装置 2 8 0 0 からの演出コマンドに対応する演出の実行を制御するように構成されている。また、V D P が C P U からの指令に基づいて C G 用 R O M に記憶された画像データの表示制御を行うと共に、音声用 R O M に記憶された音データの出力制御を行うように構成されている。

【0170】

入力インターフェースには、選択ボタンスイッチ 2 2 4 2、演出ボタンスイッチ 2 2 6 2、可動演出装置 2 7 4 0 に設けられる位置検出スイッチ、メイン制御装置 2 8 0 0 等が接続されており、各種スイッチからの入力信号や、メイン制御装置 2 8 0 0 からの演出コマンドが入力される。

【0171】

出力インターフェースには、枠発光部 2 1 3 0、回転発光部 2 1 4 0、選択ボタン L E D 2 2 4 4、演出ボタン L E D 2 2 6 4、演出ボタン駆動モータ 2 2 6 6、第 1 画像表示装置 2 7 1 0、第 2 画像表示装置 2 7 2 0、可動演出装置 2 7 4 0、発光演出装置 2 7 6 0 等が接続されており、各種 L E D への表示信号や各種モータへの駆動信号が出力される。

【0172】

また、メイン制御装置 2 8 0 0 は、外部へ信号を出力する外部出力端子板 2 0 8 6 が設けられており、情報収集装置であるホールコンピュータ 1 1 0 0、島コンピュータ 1 2 0 0 や情報表示装置 1 3 0 0 等に接続されている。

【0173】

なお、メイン制御装置 2800 と払出制御装置 2020 との間のコマンド通信は、双方向通信となっているが、メイン制御装置 2800 とサブ制御装置 2850 との間のコマンド通信は、メイン制御装置 2000 からサブ制御装置 2850 への単方向通信となっている。

【0174】

＜パチンコ遊技の進行形態＞

次に、パチンコ機 2001 による遊技の進行形態の一例について、説明する。ここで確率を示した数値は一例であって、限定されるものではない。

図 7 は、パチンコ機 2001 の遊技の進行形態を示すゲームフローである。

【0175】

10

まず、パチンコ機 2001 の初期の遊技状態は、通常遊技状態（低確率非時短遊技状態）となっており、大当たり抽選で大当たりと判定される大当たり確率が通常確率（例えば $1/300$ ）であって、当たり抽選で当たりと判定される当たり確率が低確率（例えば $1/30$ ）である。この時、第 1 画像表示装置 2710 及び第 2 画像表示装置 2720 で実行される変動表示演出の演出態様を規定する演出モードは、演出モード A～D の何れかが設定される。

【0176】

通常遊技状態では、第 1 始動口 2450 又は第 2 始動口 2460 への遊技球の入賞に基づき大当たり抽選が行われ、抽選の結果、大当たりと判定（大当たり発生 A）されると、抽選結果を報知する特別図柄の変動表示（変動表示演出）として大当たりを演出する大当たり特別図柄が表示され、閉状態である変動入賞装置 2530 を開状態である大入賞口 2540 とし、遊技者に有利な特別遊技として、ラウンド遊技を所定回数行う「大当たり遊技」が実行される。大当たり遊技は、当たり確率が $1/30$ となり、通常遊技状態の 10 倍の当たり確率となる。

20

【0177】

大当たり遊技には、「2 ラウンド通常単当たり遊技 1～4」、「2 ラウンド確変短当たり遊技」、「8 ラウンド確変長当たり遊技」、「10 ラウンド確変長当たり遊技」と「15 ラウンド確変長当たり遊技」の遊技者に有利な度合いが異なる 8 種類が設定されている。大当たり遊技中は、通常遊技状態となる。

【0178】

30

2 ラウンド通常短当たり遊技 1 は、第 1 始動口 2450 への遊技球の入賞に基づく第 1 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 20% で発生し、大入賞口 2540 が 0.5 秒に亘って開状態に変換（短開放）されるラウンド遊技が 2 回行われる。

【0179】

2 ラウンド通常短当たり遊技 2 は、第 2 始動口 2460 への遊技球の入賞に基づく第 2 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 10% で発生し、変動入賞装置 2530 が 0.5 秒に亘って開状態に変換（短開放）されて大入賞口 2540 となるラウンド遊技が 2 回行われる。

【0180】

2 ラウンド通常短当たり遊技 3 は、第 2 始動口 2460 への遊技球の入賞に基づく第 2 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 6% で発生し、変動入賞装置 2530 が 0.5 秒に亘って開状態に変換（短開放）されて大入賞口 2540 となるラウンド遊技が 2 回行われる。

40

【0181】

2 ラウンド通常短当たり遊技 4 は、第 2 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 4% で発生し、変動入賞装置 2530 が 0.5 秒に亘って開状態に変換（短開放）されて大入賞口 2540 となるラウンド遊技が 2 回行われる。

【0182】

2 ラウンド確変短当たり遊技は、第 1 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 10%、及び、第 2 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 10% で発生し、変動入賞装置

50

2 5 3 0 が 0. 5 秒に亘って開状態に変換（短開放）されて大入賞口 2 5 4 0 となるラウンド遊技が 2 回行われる。

【0 1 8 3】

なお、2 ラウンド通常短当たり遊技 1 と 2 ラウンド確変短当たり遊技とは、大当たり遊技中の演出を同一態様としており、何れの大当たり遊技が実行されているのかは区別が困難である。

【0 1 8 4】

8 ラウンド確変長当たり遊技は、第 1 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 2 0 % で発生し、変動入賞装置 2 5 3 0 が 0. 5 秒に亘って開状態に変換（短開放）されて大入賞口 2 5 4 0 となるラウンド遊技が 8 回行われる。

10

【0 1 8 5】

1 0 ラウンド確変長当たり遊技は、第 1 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 5 0 %、及び、第 2 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 2 0 % で発生し、変動入賞装置 2 5 3 0 を 2 8 秒間に亘って開状態に変換（長開放）して大入賞口 2 5 4 0 とするラウンド遊技が 1 0 回行われる。

【0 1 8 6】

1 5 ラウンド確変長当たり遊技は、第 2 大当たり抽選で大当たりと判定された場合の 5 0 % で発生し、変動入賞装置 2 5 3 0 が 0. 5 秒に亘って開状態に変換（短開放）されて大入賞口 2 5 4 0 となるラウンド遊技が 1 5 回行われる。

【0 1 8 7】

2 ラウンド通常短当たり遊技 1 が終了する（大当たり終了 A）と、通常遊技状態に移行し、演出モードは、演出モード D に設定される。

20

【0 1 8 8】

2 ラウンド確変短当たり遊技が終了する（大当たり終了 B）と、大当たり確率が 1 / 6 0 の高確率であって、当たり確率が 1 / 3 0 の低確率である第 1 確変遊技状態（高確率非時短遊技状態）に移行し、演出モードは、演出モード D 又は E が実行された特別図柄の変動表示（変動表示演出）の回数に応じて設定される。0 ～ 3 0 回転が演出モード D であり、3 0 回転移行が演出モード E である。

【0 1 8 9】

そのため、2 ラウンド通常短当たり遊技 1 が終了した後の 3 0 回転と 2 ラウンド確変短当たり遊技が終了した後の 3 0 回転の演出モードが同一となるため、遊技者は現在の遊技状態が通常遊技状態なのか第 1 確変遊技状態なのかを把握するのが難しくなり、演出モード D が設定されている場合には、第 1 確変遊技状態への期待感を持つことになる。

30

【0 1 9 0】

8 ラウンド確変長当たり遊技、1 0 ラウンド確変長当たり遊技、1 5 ラウンド確変長当たり遊技が終了する（大当たり終了 C ～ E）と、大当たり確率が高確率（1 / 6 0）であって、当たり確率が高確率（2 9 / 3 0）である第 2 確変遊技状態（高確率時短遊技状態）に移行し、演出モードは、演出モード F と演出モード G を遊技者が選択できる。

【0 1 9 1】

2 ラウンド通常短当たり遊技 2 ～ 4 が終了する（大当たり終了 E）と、大当たり確率が低確率（1 / 3 0 0）であって、当たり確率が高確率（2 9 / 3 0）である時短遊技状態（低確率時短遊技状態）に所定期間、即ち、2 ラウンド通常短当たり遊技 2 の終了後は 3 0 回転、2 ラウンド通常短当たり遊技 3 の終了後は 5 0 回転、2 ラウンド通常短当たり遊技 4 の終了後は 1 0 0 回転に亘って移行し、演出モードは、演出モード H ～ J が特別図柄の変動表示（変動表示演出）の回数に応じて設定される。演出モード H は 0 ～ 3 0 回転、演出モード I は 3 1 ～ 5 0 回転、演出モード J は 5 1 ～ 1 0 0 回転である。

40

【0 1 9 2】

第 1 確変遊技状態、第 2 確変遊技状態、時短遊技状態では、通常遊技状態と同様に、第 1 始動口 2 4 5 0 又は第 2 始動口 2 4 6 0 への遊技球の入賞に基づき大当たり抽選が行われ、該抽選の結果を報知する特別図柄の変動表示（変動表示演出）の結果として大当たり

50

特別図柄（大当たり演出図柄）が表示されると、何れかの種類の大当たり遊技が実行される。

【0193】

また、時短遊技状態では、当該時短遊技状態を発生させた大当たり遊技の種類に応じて設定される時短回数である30回、50回、100回の何れかの特別図柄の変動表示が実行されると、通常遊技状態に移行する（時短回数消化）。

【0194】

通常遊技状態及び第1確変遊技状態では、当たり抽選の結果に基づいて実行される普通図柄の変動表示の変動時間として比較的長い時間（例えば30秒）が選択され易く、変動表示の結果として当たり態様が表示されると、第2始動口2460が0.2秒開放する第1当たり遊技が80%の割合で実行され、第2始動口2460が0.2秒開放した後に再び4.0秒開放する第2当たり遊技が20%の割合で実行される。

【0195】

第2確変遊技状態及び時短遊技状態では、当たり抽選の結果に基づいて実行される普通図柄の変動表示の変動時間として比較的短い時間（例えば2秒）が選択され易く、変動表示の結果として当たり態様が表示されると、第2始動口2460が2.5秒開放した後に再び2.5秒開放する第3当たり遊技が100%の割合で実行される。

【0196】

このように、第1大当たり抽選が行われた場合よりも、第2大当たり抽選が行われた場合の方が、実行される大当たり遊技や大当たり遊技終了後の遊技状態等が遊技者に有利になるように設定されており、遊技者は第2大当たり抽選が行われることに対する期待感を持つようになる。

【0197】

なお、通常遊技状態及び第1確変遊技状態においては、遊技領域2052の左側領域に遊技球を発射する遊技を行い、第2確変遊技状態及び時短遊技状態においては、遊技領域2052の右側領域に遊技球を発射する遊技を行うようになっている。

【0198】

<メイン制御装置の機能構成>

次に、本発明の実施形態に係るパチンコ機2001のメイン制御装置2800の機能構成を説明する。

【0199】

図8は、パチンコ機2001におけるメイン制御装置2800の機能ブロック図である。

【0200】

メイン制御装置2800は、遊技の進行を制御する遊技制御手段2810を備え、遊技制御手段2810には、特図判定情報（乱数）取得手段2811と、特図判定情報（保留）記憶手段2812と、大当たり（特別遊技）判定手段2813と、大当たり図柄判定手段2814と、特図変動パターン判定手段2815と、特図変動表示実行手段2816と、大当たり遊技（特別遊技）実行手段2817と、事前判定手段2818と、遊技状態制御手段2819と、普図判定情報（乱数）取得手段2820と、普図判定情報（保留）記憶手段2821と、当たり（補助遊技）判定手段2822と、当たり図柄判定手段2823と、普図変動パターン判定手段2824と、普図変動表示実行手段2825と、当たり遊技（補助遊技）実行手段2826と、各種テーブル記憶手段2827と、エラー判定手段2828と、賞球払出制御手段2829と、コマンド送信手段2830と、コマンド受信手段2831と、情報更新手段2832と、情報出力手段2833を備えている。

【0201】

特図判定情報（乱数）取得手段2811は、第1始動口2450や第2始動口2460への遊技球の入賞に基づいて、大当たり抽選に用いる特図判定情報（大当たり判定乱数、大当たり図柄判定乱数、特図変動パターン判定乱数）を取得する。

【0202】

特図判定情報（保留）記憶手段 2812 は、第 1 始動口 2450 への遊技球の入賞に基づき特図判定情報（乱数）取得手段 2811 が取得した特図判定情報を RAM の第 1 保留記憶領域に所定数（例えば 4 個）を限度に第 1 特図保留として記憶（第 1 権利の付与に相当）し、第 2 始動口 2460 への遊技球の入賞に基づき特図判定情報（乱数）取得手段 2811 が取得した特図判定情報を RAM の第 2 保留記憶領域に所定数（例えば 4 個）を限度に第 2 特図保留として記憶（第 2 権利の付与に相当）し、第 1 特図保留の数及び第 2 特図保留の数を示す特図保留数コマンドをサブ制御装置 2850 に送信すべく RAM の送信コマンド領域にセットする。

【0203】

大当たり（特別遊技）判定手段 2813 は、第 1 特図保留よりも第 2 特図保留の方が優先して消化されるように、最も早く記憶された最先（最古）の第 1 特図保留は第 2 特図保留を RAM の特図実行記憶領域に移動し、第 1 特図保留及び第 2 特図保留の残数を示す保留数コマンドをサブ制御装置に送信すべく RAM の送信コマンド領域にセットする。また、特図実行記憶領域に移動した特図判定情報である大当たり判定乱数を大当たり判定テーブル（図 10 参照）に照合して、大当たりであるか（大当たり遊技を実行するか）否かを判定する。

【0204】

大当たり図柄判定手段 2814 は、大当たり（特別遊技）判定手段 2813 による判定結果と特図実行記憶領域に移動された特図判定情報の大当たり図柄判定乱数を特図停止図柄判定テーブル（図 11 参照）に照合して、第 1 特別図柄表示器 2600 又は第 2 特別図柄表示器 2620 に停止表示させる特別図柄の種類を判定し、判定結果に対応する特図停止図柄コマンドをサブ制御装置 2850 に送信すべく RAM の送信コマンド領域にセットする。なお、停止表示される特別図柄の種類に応じて大当たり遊技の種類が決定されるため、大当たり遊技の種類を決定していると言える。

【0205】

特図変動パターン判定手段 2815 は、大当たり図柄判定手段 2814 による判定結果と特図実行記憶領域に移動された特図判定情報の特図変動パターン判定乱数を特図変動パターン判定テーブルに照合して、特別図柄を変動表示する特図変動パターン（変動時間）を判定し、判定結果に対応する特図変動パターンコマンドをサブ制御装置 2850 に送信すべく RAM の送信コマンド領域にセットする。

【0206】

なお、大当たり（特別遊技）判定手段 2813 による判定、大当たり図柄判定手段 2814 による判定及び特図変動パターン判定手段 2815 による判定を大当たり抽選としているが、大当たり（特別遊技）判定手段 2813 による判定を大当たり抽選としてもよいし、大当たり（特別遊技）判定手段 2813 による判定と、大当たり図柄判定手段 2814 による判定とを大当たり抽選としてもよい。

【0207】

特図変動表示実行手段 2816 は、大当たり抽選の結果に基づいて第 1 特別図柄表示器 2600 又は第 2 特別図柄表示器 2620 で特別図柄の変動表示及び停止表示を行うと共に、特別図柄の停止表示を示す特図確定コマンドをサブ制御装置 2850 に送信すべく RAM の送信コマンド領域にセットする。

【0208】

大当たり遊技（特別遊技）実行手段 2817 は、第 1 特別図柄表示器 2600 又は第 2 特別図柄表示器 2620 に大当たり特別図柄が停止表示されたことに基づいて、所定数のラウンドに亘って所定の開閉態様で変動入賞装置 2530（大入賞口 2540）を閉状態から開状態に変換する大当たり遊技を実行すると共に、大当たり遊技の開始を示すオープニングコマンド、ラウンド遊技の開始とラウンド数を示すラウンド数コマンド、ラウンド遊技間のインターバルの開始を示すインターバルコマンド、大当たり遊技の終了を示すエンディングコマンドをサブ制御装置 2850 に送信すべく RAM の送信コマンド領域にセットする。

10

20

30

40

50

【0209】

事前判定手段2818は、特図判定情報（乱数）取得手段2811が取得した特図判定情報（大当たり判定乱数、大当たり図柄判定乱数、特図変動パターン判定乱数）を大当たり（特別遊技）判定手段2813、大当たり図柄判定手段2814、特図変動パターン判定手段2815よりも事前に判定し、判定結果に対応する事前判定コマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。

【0210】

遊技状態制御手段2819は、大当たり遊技の終了後に大当たり遊技の種類に応じて第1確変遊技状態、第2確変遊技状態、時短遊技状態の何れかの遊技状態に移行させると共に、時短遊技状態で所定回数（30回、50回、100回の何れか）の特別図柄の変動表示が実行されると通常遊技状態に移行させ、移行させた遊技状態に対応する遊技状態コマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。

10

【0211】

普図判定情報（乱数）取得手段2820は、普図ゲート2510への遊技球の通過に基づいて当たり抽選に用いる普図判定情報（当たり判定乱数、当たり図柄判定乱数、普図変動パターン判定乱数）を取得する。

【0212】

普図判定情報（保留）記憶手段2821は、普図判定情報（乱数）取得手段2820が取得した普図判定情報をRAMの普図保留記憶領域に所定数（例えば4個）を限度に普図保留として記憶（第3権利の付与に相当）し、普図保留の数を示す普図保留数コマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。

20

【0213】

当たり（補助遊技）判定手段2822は、最も早く記憶された最先（最古）の普図保留（普図判定情報）をRAMの普図実行記憶領域に移動し、普図実行記憶領域に移動した普図判定情報である当たり判定乱数を当たり判定テーブル（図示省略）に照合して、当たりであるか（当たり遊技を実行するか）否かを判定する。

【0214】

当たり図柄判定手段2823は、当たり（補助遊技）判定手段2822による判定結果と普図実行記憶領域に移動された普図判定情報である当たり図柄判定乱数を普図停止図柄判定テーブル（図示省略）に照合して、普通図柄表示器2640に停止表示させる普通図柄の種類を判定し、判定結果に対応する普図停止図柄コマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。なお、停止表示される普通図柄の種類に応じて当たり遊技の種類が決定されるため、当たり遊技の種類を決定していると言える。

30

【0215】

普図変動パターン判定手段2824は、当たり図柄判定手段2823による判定結果と普図実行記憶領域に移動された普図判定情報である普図変動パターン判定乱数を普図変動パターン判定テーブル（図示せず）に照合して、普通図柄を変動表示する普図変動パターン（変動時間）を判定し、判定結果に対応する普図変動パターンコマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。

40

【0216】

なお、当たり（補助遊技）判定手段2822による判定、当たり図柄判定手段2823による判定及び普図変動パターン判定手段2824による判定を当たり抽選としているが、当たり（補助遊技）判定手段2822による判定を当たり抽選としてもよいし、当たり（補助遊技）判定手段2822による判定と、当たり図柄判定手段2823による判定とを当たり抽選としてもよい。

【0217】

普図変動表示実行手段2825は、当たり抽選の結果に基づいて普通図柄表示器2640で普通図柄の変動表示及び停止表示を行うと共に、普通図柄の停止表示を示す普図確定コマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。

50

【0218】

当たり遊技（補助遊技）実行手段2826は、普通図柄表示器2640に当たり図柄が停止表示されたことに基づいて、所定の開閉態様で第2始動口2460を閉状態から開状態に変換する当たり遊技を実行すると共に、当たり遊技の開始を示すオープニングコマンド、当たり遊技の終了を示すエンディングコマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。

【0219】

各種テーブル記憶手段2827は、大当たり判定テーブル、特図停止図柄判定テーブル、特図変動パターン判定テーブル、当たり判定テーブル、普図停止図柄判定テーブル、普図変動パターン判定テーブル等の各種テーブルを記憶する。

10

【0220】

エラー判定手段2828は、枠開放検出スイッチ2072、第2始動口スイッチ2462、ゲートスイッチ2512、大入賞口スイッチ2542、磁気センサ2080、電波センサ2081からの入力信号に基づいて、所定のエラー（枠開放エラー、異常入賞エラー、磁気エラー、電波エラー、右打ちエラー等）が発生したか否かを判定し、発生したエラーに対応するエラー発生コマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。また、エラーが解消したか否かを判定し、解消したエラーに対応するエラー解消コマンドをサブ制御装置2850に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。

【0221】

賞球払出制御手段2829は、普通入賞口スイッチ2442、第1始動口スイッチ2452、第2始動口スイッチ2562、大入賞口スイッチ2542からの入力信号に基づいて、賞球の払出を実行するか否かを判定し、賞球の払出を実行する場合には払出数を示す払出数コマンドを払出制御装置2020に送信すべくRAMの送信コマンド領域にセットする。

20

【0222】

コマンド送信手段2830は、RAMの送信コマンド領域にセットされているコマンドを払出制御装置200又はサブ制御装置300に送信する。

【0223】

コマンド受信手段2831は、払出制御装置2020から送信されてくるコマンドをRAMの受信コマンド領域にセットする。

30

【0224】

情報更新手段2832は、普通入賞口2440に入賞した遊技球数を示す普通入賞口入賞数、通常遊技状態において第2始動口2460に入賞した遊技球数を示す通常中第2始動口入賞数、1回のラウンド遊技において大入賞口2540に入賞した遊技球数を示す大入賞口入賞数、普図ゲート2510を通過した遊技球数を示すゲート通過数、通常遊技状態において発生した当たり遊技の回数である通常中普図当たり回数、普電サポート状態（時短遊技状態）において発生した当たり回数である通常中普図当たり回数、確変遊技状態及び時短遊技状態の継続中に連続して発生した大当たり遊技の回数である連荘回数（連続大当たり回数）、確変遊技状態に移行した回数である確変移行回数、時短遊技状態に移行した回数である時短移行回数等を更新する。

40

【0225】

情報出力手段2833は、遊技の進行に応じて発生する遊技情報（エラー情報、払出情報、大当たり情報、遊技状態情報、入賞情報）や、情報更新手段2832によって更新された遊技情報等を外部出力端子板2086の出力端子を介してパチンコ機2001の外部（ホールコンピュータ、呼出ランプ、島コンピュータ、貸出装置等）に出力する。

【0226】

<サブ制御装置の機能構成>

次に、サブ制御装置2850の機能構成について説明する

図9は、サブ制御装置2850の機能ブロック図である。

50

【0227】

サブ制御装置2850は、演出の進行を制御する演出制御手段2860を備え、演出制御手段2860は、コマンド受信手段2861、客待ち制御手段2862、演出モード制御手段2863、変動表示演出制御手段2864と大当たり演出制御手段2878を備えている。

【0228】

変動表示演出制御手段2864は、アイコン表示手段2865、先読み演出決定手段2866、先読み演出実行手段2867、演出図柄決定手段2868、変動表示演出パターン決定手段2869、予告演出決定手段2870、操作演出決定手段2871、変動表示演出実行手段2872を備えている。変動表示演出実行手段2872は、演出図柄変動表示手段2873、第4図柄変動表示手段2874、背景表示手段2875、予告演出実行手段2876、操作演出実行手段2877から成っている。

10

【0229】

大当たり演出制御手段2878は、大当たり演出決定手段2879と大当たり演出実行手段2880とから成っている。

【0230】

コマンド受信手段2861は、メイン制御装置2800から送信されてくるコマンドをRAMの受信コマンド領域にセットする。

【0231】

客待ち制御手段2862は、変動表示演出及び大当たり演出が行われていない状態で所定時間（例えば60秒）が経過したか否かを判定し、所定時間が経過した場合に遊技を促進するための客待ち演出を各種演出装置（スピーカ2120、枠発光器2130、回転発光部2140、枠表示器2150、選択ボタン装置2230、演出ボタン装置2250、第1画像表示装置2710、第2画像表示装置2720、可動演出装置2740、発光演出装置2760等）で実行する。

20

【0232】

演出モード制御手段2863は、遊技状態が変化した場合や演出モードの変更抽選に当選した場合に、設定されている演出モードを他のモードに変更する。

【0233】

変動表示演出制御手段2864は、RAMの受信コマンド領域にセットされている特図停止図柄コマンド及び特図変動パターンコマンドに基づいて、大当たり抽選の結果を報知（特別図柄の変動表示を演出）するための変動表示演出を各種演出装置で実行するための制御を行う。

30

【0234】

アイコン表示手段2865は、RAMの受信コマンド領域にセットされている特図保留数コマンドに基づいて、第1特図保留及び第2特図保留に対応する保留アイコンを第1画像表示装置2710の第1アイコン表示領域2712及び第2アイコン表示領域2714に表示させると共に、現在実行中の変動表示演出に対応する実行アイコンを第1画像表示装置2710の実行アイコン表示領域2716に表示させる。

【0235】

先読み演出決定手段2866は、RAMの受信コマンド領域にセットされている事前判定コマンドに基づいて、1又は複数の変動表示演出に亘って大当たり遊技が実行される可能性があることや所定のリーチ演出が実行されることを予告する先読み演出（変動表示演出毎に所定の演出を実行する先読み連続予告演出、通常表示態様の保留アイコンや実行アイコンを特別表示態様に変化させる先読みアイコン変化演出、第1画像表示装置2710又は第2画像表示装置2720に表示される通常背景画像を特別背景画像に変化させる先読みゾーン演出等）の実行の有無や実行する先読み演出の種類を決定する。

40

【0236】

先読み演出実行手段2867は、先読み演出決定手段2866が決定した種類の先読み演出を各種演出装置（スピーカ2120、枠発光器2130、回転発光部2140、枠表

50

示器 2 1 5 0、選択ボタン装置 2 2 3 0、演出ボタン装置 2 2 5 0、第 1 画像表示装置 2 7 1 0、第 2 画像表示装置 2 7 2 0、可動演出装置 2 7 4 0、発光演出装置 2 7 6 0 等) で実行する。

【0 2 3 7】

演出図柄決定手段 2 8 6 8 は、R A M の受信コマンド領域にセットされている特図停止図柄コマンドにより特定される特別図柄の種類又は特図変動パターンコマンドにより特定される特図変動パターンと演出図柄判定乱数とを演出図柄判定テーブルに照合して、変動表示演出の結果として停止表示される演出図柄 (左図柄 Z 1、中図柄 Z 2、右図柄 Z 3) の種類を決定する。

【0 2 3 8】

変動表示演出パターン決定手段 2 8 6 9 は、R A M の受信コマンド領域にセットされている特図停止図柄コマンドにより特定される特別図柄の種類と特図変動パターンコマンドにより特定される特図変動パターンと変動表示演出パターン判定乱数を変動表示演出パターン判定テーブル (図示省略) に照合して、変動表示演出の変動表示演出パターンを決定する。

【0 2 3 9】

予告演出決定手段 2 8 7 0 は、変動表示演出パターン決定手段 2 8 6 9 が決定した変動表示演出パターンと予告演出判定乱数とを予告演出判定テーブル (図示省略) に照合して、変動表示演出の一環として大当たり遊技が実行される可能性があることや所定のリーチ演出が実行されることや大当たり遊技が実行されることを予告する予告演出の実行の有無や実行する予告演出の種類を決定する。

【0 2 4 0】

操作演出決定手段 2 8 7 1 は、変動表示演出パターン決定手段 2 8 6 9 が決定した変動表示演出パターンと操作演出判定乱数とを操作演出判定テーブル (図示省略) に照合して、変動表示演出の一環として選択ボタン 2 2 4 0 や演出ボタン 2 2 6 0 の操作に基づき大当たり遊技が実行される可能性があることや所定のリーチ演出が実行されることや大当たり遊技が実行されることを予告する操作演出の実行の有無や実行する操作演出の種類を決定する。

【0 2 4 1】

変動表示演出実行手段 2 8 7 2 は、演出図柄決定手段 2 8 6 8 の決定結果や変動表示演出パターン決定手段 2 8 6 9 の決定結果等に基づいて、大当たり当選の結果を報知 (特別図柄の変動表示を演出) するための変動表示演出を各種演出装置で実行する。

【0 2 4 2】

演出図柄変動表示手段 2 8 7 3 は、第 1 画像表示装置 2 7 1 0 や第 2 画像表示装置 2 7 2 0 で演出図柄を縦方向や横方向にスクロールさせたり、その場で自転させたりしながら有効ラインに表示される演出図柄の種類を変化させることで演出図柄の変動表示を実行する。

【0 2 4 3】

第 4 図柄変動表示手段 2 8 7 4 は、特別図柄の変動表示の実行期間に亘って変動表示 L E D 2 7 3 0 の発光態様を変化させ、特別図柄の変動表示の終了に伴って変動表示 L E D 2 7 3 0 の発光態様の变化を停止することで、所謂第 4 図柄の変動表示を実行する。

【0 2 4 4】

背景表示手段 2 8 7 5 は、先読み波出決定手段 2 8 6 6 の決定結果や変動表示演出パターン決定手段 2 8 6 9 の決定結果に基づいて、変動表示演出の背景となる背景画像を第 1 画像表示装置 2 7 1 0 や第 2 画像表示装置 2 7 2 0 に表示させる。

【0 2 4 5】

予告演出実行手段 2 8 7 6 は、予告演出決定手段 2 8 7 0 の決定結果に基づいて、変動表示演出の一環として大当たり遊技が実行される可能性があることや所定のリーチ演出が実行されることや大当たり遊技が実行されることを予告する予告演出を各種演出装置で実行する。

10

20

30

40

50

【0246】

操作演出実行手段2877は、操作演出決定手段2871の決定結果に基づいて、変動表示演出の一環として有効期間中の選択ボタン2240や演出ボタン2260の操作に基づき大当たり遊技が実行される可能性があることや所定のリーチ演出が実行されることや大当たり遊技が実行されることを予告する操作演出を各種演出装置で実行する。

【0247】

大当たり演出制御手投2878は、RAMの受信コマンド領域にセットされているオープニングコマンド、ラウンド数コマンド、インターバルコマンド、エンディングコマンドに基づいて、大当たり演出を各種演出装置で実行するための制御を行う。

【0248】

大当たり演出決定手段2879は、サブRAMの受信コマンド領域にセットされているオープニングコマンドを大当たり演出判定テーブル（図示せず）に照合して、大当たり遊技を演出するための大当たり演出の種類を決定する。

【0249】

大当たり演出実行手段2880は、RAMの受信コマンド領域にセットされているラウンド数コマンド、インターバルコマンド、エンディングコマンドに基づいて大当たり演出決定手段2879が決定した大当たり演出を各種演出装置に実行させる。

【0250】

ここで、上述した大当たり判定テーブルと特図停止図柄判定テーブルについて説明する

【0251】

<大当たり判定テーブルと特図停止図柄判定テーブル>

図10は、大当たり判定テーブル2900の一例を示す図であり、大当たり判定処理において参照される。

【0252】

この大当たり判定テーブル2900には、大当たり確率は低確率と高確率がある。低確率の場合は、大当たり判定乱数値が0～597の場合に判定結果をハズレとし、598と599の場合に判定結果を大当たりとして対応づけている。高確率の場合は、大当たり判定乱数値が0～589の場合に判定結果をハズレとし、590～599の場合に判定結果を大当たりとして対応づけている。図10からも分かるように、大当たり確率が低確率の場合には1/300の確率で大当たりと判定され、大当たり確率が高確率の場合には、低確率遊技状態の5倍の確率である1/60の確率で大当たりと判定される。

【0253】

図11は、特図停止図柄判定テーブル2910の一例を示す図であり、特図停止図柄判定処理において参照される。

【0254】

この特図停止図柄判定テーブル2910には、変動表示される特別図柄の種類である第1特別図柄及び第2特別図柄と、大当たり判定の判定結果と、ハズレ及び大当たりに対する振分割合と、振り分けられる停止図柄の種類とが対応付けられており、参考として、発生する大当たり遊技の種類と大当たり遊技の後に付与される電サポ回数を示している。

【0255】

ここで、「電サポ」とは、普電サポート状態の略であり、普電サポート状態とは、通常遊技状態と比べて当たり抽選で当たりと判定される確率が高確率であって、普通図柄の変動時間として短い変動時間が決定され易い状態である。そのため、普電サポート状態となることで通常遊技状態よりも第2始動口2460の単位時間当たりの開放回数が多くなって遊技球が入賞し易くなり、遊技者は通常遊技状態よりも有利に遊技を進めることが可能となる。

【0256】

「2ラウンド通常短当たり1（電サポ無し）」は、変動入賞装置2530を0.5秒に亘って開状態に変換（短開放）して大入賞口2540にするラウンド遊技を2回行う大当たり遊技であって、大当たり遊技の終了後に大当たり確率が低確率であって普電サポート

10

20

30

40

50

状態とならない通常遊技状態に移行するものである。

【0257】

「2ラウンド通常短当たり2（電サポ30回）」は、変動入賞装置2530を0.5秒に亘って開状態に変換（短開放）して大入賞口2540にするラウンド遊技を2回行う大当たり遊技であって、当該大当たり遊技の終了後に大当たり確率が低確率であって特別図柄の変動表示が30回実行されるまで普電サポート状態となる時短遊技状態に移行するものである。

【0258】

「2ラウンド通常短当たり3（電サポ50回）」は、変動入賞装置2530を0.5秒に亘って開状態に変換（短開放）して大入賞口2540にするラウンド遊技を2回行う大当たり遊技であって、当該大当たり遊技の終了後に大当たり確率が低確率であって特別図柄の変動表示が50回実行されるまで普電サポート状態となる時短遊技状態に移行するものである。

【0259】

「2ラウンド通常短当たり（電サポ100回）」は、変動入賞装置2530を0.5秒に亘って開状態に変換（短開放）して大入賞口2540にするラウンド遊技を2回行う大当たり遊技であって、当該大当たり遊技の終了後に大当たり確率が低確率であって特別図柄の変動表示が100回実行されるまで普電サポート状態となる時短遊技状態に移行するものである。

【0260】

「2ラウンド確変短当たり（電サポ無し）」は、変動入賞装置2530を0.5秒に亘って開状態に変換（短開放）して大入賞口2540にするラウンド遊技を2回行う大当たり遊技であって、当該大当たり遊技の終了後に大当たり確率が高確率であって普電サポート状態とならない第1確変遊技状態（高確率非時短遊技状態）に移行するものである。

【0261】

「8ラウンド確変長当たり（電サポ次回まで）」は、変動入賞装置2530を2.8秒に亘って開状態に変換（長開放）して大入賞口2540にするラウンド遊技を8回行う大当たり遊技であって、当該大当たり遊技の終了後に大当たり確率が高確率であって次回の大当たり遊技まで普電サポート状態となる第2確変遊技状態（高確率時短遊技状態）に移行するものである。

【0262】

「10ラウンド確変長当たり（電サポ次回まで）」は、変動入賞装置2530を2.8秒に亘って開状態に変換（長開放）して大入賞口2540にするラウンド遊技を10回行う大当たり遊技であって、当該大当たり遊技の終了後に大当たり確率が高確率であって次回の大当たり遊技まで普電サポート状態となる第2確変遊技状態（高確率時短遊技状態）に移行するものである。

【0263】

「15ラウンド確長当たり（電サポ次回まで）」は、変動入賞装置2530を2.8秒に亘って開状態に変換（長開放）して大入賞口2540にするラウンド遊技を8同行う大当たり遊技であって、当該大当たり遊技の終了後に大当たり確率が高確率であって次回の大当たり遊技まで普電サポート状態となる第2確変遊技状態（高確率時短遊技状態）に移行するものである。

【0264】

図11からも分かるように、第1特別図柄の変動表示が実行されて大当たり遊技が実行される場合よりも、第2特別図柄の変動表示が実行されて大当たり遊技が実行される場合の方が、遊技者にとって有利な大当たり遊技が実行され易くなっている。つまり、遊技者に付与される遊技価値が大きくなり易いと言える。

【0265】

<特図変動パターン判定テーブル>

図12は、特図変動パターン判定テーブル2920の一例を示す図であり、上述した特

10

20

30

40

50

図変動パターン判定処理において参照される。

【0266】

この特図変動パターン判定テーブルには、変動表示される特別図柄の種類（第1特別図柄、第2特別図柄）と、大当たり判定の判定結果と、特図保留数（第1特図保留数、第2特図保留数）と、特図保留数に対する振分割合と、振り分けられる特図変動パターンと、特図変動パターンに対する特図変動時間とが対応付けられており、詳細として、変動表示演出における変動表示演出パターンを示している。

【0267】

ここで、「通常変動1」、「通常変動2」、「短縮変動」、「超短縮変動」とは、演出図柄（左図柄Z1、中図柄Z2、右図柄Z3）が高速で変動し、少なくとも1つの演出図柄が変動表示中であって複数の演出図柄が仮停止した段階で、仮停止した演出図柄の組み合わせが大当たりを報知する大当たり演出図柄の一部であるリーチ状態を形成せずに全ての演出図柄が停止表示する変動表示演出パターンである。

【0268】

「ノーマルリーチ」とは、リーチ状態を形成すると共に、大当たり演出図柄が停止表示される（大当たり遊技が実行される）期待度が最も低いリーチを示している。「ロングリーチ」とは、ノーマルリーチよりも変動時間が長く、リーチ状態を形成すると共に、大当たり演出図柄が静止表示される（大当たり遊技が実行される）期待度がノーマルリーチよりも高いリーチを示している。

【0269】

「スーパーリーチ（Sリーチ）」とは、ロングリーチよりも変動時間が長く、リーチ状態を形成すると共に、大当たり演出図柄が停止表示される（大当たり遊技が実行される）期待度がロングリーチよりも高いリーチを示している。「スペシャルリーチ（SPリーチ）」とは、スーパーリーチよりも変動時間が長く、リーチ状態を形成すると共に、大当たり演出図柄が停止表示される（大当たり遊技が実行される）期待度がスーパーリーチよりも高いリーチを示している。

【0270】

また、「全回転リーチ」とは、大当たり演出図柄が低速で変動表示された後に停止表示されるリーチであり、大当たり遊技が実行される場合にだけ実行されるリーチである。

【0271】

次に、図6で示した外部出力端子板2086から出力される遊技情報信号について説明する。

【0272】

<遊技情報信号の説明>

図13は、外部出力端子板2086に設けられる各出力端子（第1端子～第11端子）から出力される遊技情報信号の種別（種類）と、遊技情報信号の出力タイミング（出力契機）と、遊技情報信号の出力期間を示す図である。なお、第1端子はエラー信号、第2～第8端子は、通常遊技信号を出力するための出力端子となっており、第9端子～第11端子は、特別遊技信号を出力するための出力端子となっている。

【0273】

第1端子は、所定のエラー（枠開放エラー、異常入賞エラー、磁気エラー、電波エラー）が発生したことを示すエラー信号（枠開放エラー信号、異常入賞エラー信号、磁気エラー信号、電波エラー信号）が所定期間に亘って出力される共通の出力端子である。

【0274】

枠開放エラー信号は、内枠2040やガラス枠2070の開放検出時が出力タイミングとなっており、内枠2040及びガラス枠2070の開放中が出力期間となっている。つまり、内枠2040及びガラス枠2070の閉鎖検出時が出力停止タイミングとなる。異常入賞エラー信号は、異常入賞の検出時が出力タイミングとなっており、出力開始から60秒間が出力期間となっている。つまり、出力開始から60秒の経過時が出力停止タイミングとなっている。

10

20

30

40

50

【0275】

磁気エラー信号は、所定の閾値を超える磁気の検出時が出力タイミングとなっており、出力開始から60秒間が出力期間となっている。つまり、出力開始から60秒の経過時が出力停止タイミングとなっている。電波エラー信号は、所定の周波数の電波の検出時が出力タイミングとなっており、出力開始から60秒間が出力期間となっている。

【0276】

なお、複数のエラーが同時に発生した場合には、複数のエラー信号の出力期間が重複することになるが、エラーの発生順にインターバルを挟んで出力するようにしてもよい。また、右打ちエラーの発生時には第1端子からエラー信号が出力されないが、右打ちエラーの発生時に所定期間（例えば10秒間）に亘ってエラー信号を出力してもよい。

10

【0277】

第2端子は、単位偶数（例えば10個）の遊技球が実際に払い出されたことを示す払出信号が出力される出力端子である。払出信号は、単位個数の遊技球の払出完了時が出力タイミングとなっており、出力開始から16ms間が出力期間となっている。つまり、出力開始から16ms経過時が出力停止タイミングとなっている。

【0278】

第3端子は、単位個数（例えば10個）の遊技球の払出が決定されたことを示す払出予定信号が出力される出力端子である。払出予定信号は、単位個数の遊技球の払出決定時が出力タイミングとなっており、出力開始から16ms間が出力期間となっている。つまり、出力開始から16ms経過時が出力停止タイミングとなっている。

20

【0279】

第4端子は、大当たり遊技（2ラウンド通常短当たり遊技1～4、2ラウンド確変短当たり遊技、8ラウンド確変長当たり遊技、10ラウンド確変長当たり遊技、15ラウンド確変長当たり遊技）が実行されていることを示す大当たり中信号が出力される出力端子である。大当たり中信号は、大当たり遊技の開始時が出力タイミングとなっており、大当たり遊技中が出力期間となっている。つまり、大当たり遊技の終了時が出力停止タイミングとなっている。

【0280】

第5端子は、大当たり遊技のうちで大入賞口2540の開放時間が短い短当たり遊技（2ラウンド通常短当たり遊技1～4、2ラウンド確変短当たり遊技）が実行されていることを示す短当たり中信号が出力される出力端子である。短当たり中信号は、短当たり遊技の開始時が出力タイミングとなっており、短当たり遊技中が出力期間となっている。つまり、短当たり遊技の終了時が出力停止タイミングとなっている。

30

【0281】

第6端子は、普電サポート状態（時短遊技状態）となっていることを示す時短中信号が出力される出力端子である。時短中信号は、普電サポート状態（時短遊技状態）の開始時が出力タイミングとなっており、普電サポート状態中が出力期間となっている。つまり、普電サポート状態の終了時が出力停止タイミングとなっている。

【0282】

第7端子は、第1始動口2450や第2始動口2460に遊技球が入賞したことを示す始動口入賞信号が出力される出力端子である。始動口入賞信号は、1始動口2450や第2始動口2460への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっており、出力開始から16ms間が出力期間となっている。つまり、出力開始から16ms経過時が出力停止タイミングとなっている。

40

【0283】

第8端子は、特別図柄の変動表示が終了（停止表示）したことを示す図柄確定信号が出力される出力端子である。図柄確定信号は、特別図柄の変動表示の終了時が出力タイミングとなっており、出力開始から16ms間が出力期間となっている。つまり、出力開始から16ms経過時が出力停止タイミングとなっている。

【0284】

50

第9端子は、特別遊技情報の種別を示す情報種別信号が出力される出力端子である。情報種別信号は、各出力タイミング（図14参照）から64msが出力期間となっている。つまり、出力開始から64ms経過時が出力停止タイミングとなっている。

【0285】

第10端子は、情報種別信号に対応する特別遊技情報の詳細を示す数値情報信号が出力される出力端子である。数値情報信号は、後述する各出力タイミング（図14参照）から64ms間が出力期間となっている。つまり、出力開始から64ms経過時が出力停止タイミングとなっている。

【0286】

第11端子は、情報種別信号及び数値情報信号の取得（出力）タイミングをパチンコ機2001の外部に通知するためのタイミング信号が出力される出力端子である。タイミング信号は、後述する各出力タイミング（図14参照）から64ms間が出力期間となっている。つまり、出力開始から64ms経過時が出力停止タイミングとなっている。

【0287】

＜特別遊技情報信号の説明＞

図14は、特別遊技情報信号を構成する情報種別信号及び数値情報信号の詳細と、出力タイミング（出力契機）を示す図である。

【0288】

情報種別信号は、特別遊技情報の種別（種類）を示す8ビット（1バイト）のデータ信号となっており、数値情報信号は、特別遊技情報の詳細（数値）を示す8ビット（1バイト）のデータ信号となっており、外部出力端子板2086からは情報種別信号、数値情報信号及びタイミング信号の3種類がセットで出力されるようになっている。

【0289】

特別遊技情報の種類には、普通入賞口入賞数情報、普通入賞口賞球数情報、第1特図保留数情報、第1始動口賞球数情報、第2特図保留数情報、通常中第2始動口入賞数情報、第2始動口賞球数情報、特図予定停止図柄情報、特図予定変動パターン情報、特図停止図柄情報、特図変動パターン情報、ラウンド数情報、大入賞口開放時間情報、大入賞口賞球数情報、大入賞口入賞数情報、ゲート通過数情報、普図保留数情報、普図停止図柄情報、普図変動パターン情報、通常中普図当たり回数情報、電サボ中普図当たり回数情報、連荘回数情報、確変移行回数情報、確変リミット回転数情報、時短移行回数情報、時短リミット回転数情報、エラー発生情報がある。

【0290】

普通入賞口入賞数情報は、普通入賞口2440に入賞した遊技球数を示す情報であり、普通入賞口2440への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっている。普通入賞口入賞数情報は、普通入賞口入賞数であることを示す情報種別信号と、上述した普通入賞口入賞数カウンタの値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0291】

普通入賞口賞球数情報は、普通入賞口2440への遊技球の入賞に基づき払い出される賞球数を示す情報であり、普通入賞口2440への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっている。普通入賞口賞球数情報は、普通入賞口賞球数であることを示す情報種別信号と、普通入賞口44に設定された賞球数である10個を示す数値情報信号とから構成されている。

【0292】

第1特図保留数情報は、メイン制御装置2800に存在するRAMに記憶されている第1特図保留数を示す情報であり、第1特図保留数の変化時が出力タイミングとなっている。第1特図保留数情報は、第1特図保留数であることを示す情報種別信号と、メイン制御装置2800に存在するRAMに記憶されている第1特図保留数（0～4）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0293】

第1始動口賞球数情報は、第1始動口2450への遊技球の入賞に基づき払い出される

10

20

30

40

50

賞球数を示す情報であり、第1始動口2450への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっている。第1始動口賞球数情報は、第1始動口入賞球数であることを示す情報種別信号と、第1始動口2450に設定された賞球数である3個を示す数値情報信号とから構成されている。

【0294】

第2特図保留数情報は、メイン制御装置2800に存在するRAMに記憶されている第2特図保留数を示す情報であり、第2特図保留数の変化時が出力タイミングとなっている。第2特図保留数情報は、第2特図保留数であることを示す情報種別信号と、メイン制御装置2800に存在するRAMに記憶されている第2特図保留数(0~4)を示す数値情報信号とから構成されている。

10

【0295】

通常中第2始動口入賞数情報は、通常遊技状態において第2始動口2460に入賞した遊技球数を示す情報であり、第2始動口2460への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっている。通常中第2始動口入賞数情報は、通常中第2始動口入賞数であることを示す情報種別信号と、上述した始動口入賞数カウンタの値(0~255)を示す数値情報信号とから構成されている。

【0296】

第2始動口賞球数情報は、第2始動口2460への遊技球の入賞に基づき払い出される賞球数を示す情報であり、第2始動口2460への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっている。第2始動口賞球数情報は、第2始動口入賞球数であることを示す情報種別信号と、第2始動口2460に設定された賞球数である1個を示す数値情報信号とから構成されている。

20

【0297】

特図予定停止図柄情報は、大部たり判定乱数及び大当たり図柄判定乱数の事前判定結果を示す情報であり、第1始動口2450や第2始動口2460への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっている。特図予定停止図柄情報は、特図予定停止図柄であることを示す情報種別信号と、特図停止図柄の事前判定結果(ハズレ、2ラウンド通常短当たり図柄、2ラウンド確変短当たり図柄、8ラウンド確変長当たり図柄、10ラウンド確変長当たり図柄、15ラウンド確変長当たり図柄の何れか)を示す数値情報信号とから構成されている。

30

【0298】

特図変動パターン情報は、普図変動パターン判定乱数の事前判定結果を示す情報であり、第1始動口2450や第2始動口2460への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっている。特図予定変動パターン情報は、特図予定変動パターンであることを示す情報種別信号と、特図変動パターンの事前判定結果(パターン0~38の何れか)を示す数値情報信号とから構成されている。

【0299】

特図停止図柄情報は、大当たり判定乱数及び大当たり図柄判定乱数の判定結果を示す情報であり、特別図柄の変動開始時が出力タイミングとなっている。特図停止図柄情報は、特図停止図柄であることを示す情報種別信号と、特図停止図柄の判定結果(ハズレ、2ラウンド通常短当たり図柄、2ラウンド確変短当たり図柄、8ラウンド確変長当たり図柄、10ラウンド確変長当たり図柄、15ラウンド確変長当たり図柄の何れか)を示す数値情報信号とから構成されている。

40

【0300】

特図変動パターン情報は、特図変動パターン判定乱数の判定結果を示す情報であり、特別図柄の変動開始時が出力タイミングとなっている。特図変動パターン情報は、特図変動パターンであることを示す情報種別信号と、特図変動パターンの判定結果を示す数値情報信号とから構成されている。特図変動パターンはパターン0~38までであり、判定結果はこのパターン0~38の何れかを選択する判定を行う。

【0301】

50

ラウンド数情報は、大当たり遊技で実行されるラウンド数を示す情報であり、大当たり遊技（オープニング）の開始時が出力タイミングとなっている。ラウンド数情報は、ラウンド数であることを示す情報種別信号と、大当たり遊技で実行されるラウンド数（2ラウンド、8ラウンド、10ラウンド、15ラウンドの何れか）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0302】

大入賞口開放時間情報は、1のラウンド遊技における大入賞口2540の開放時間の長短を示す情報であり、オープニングの開始時及びインターバルの開始時が出力タイミングとなっている。大入賞口開放時間情報は、大入賞口開放時間であることを示す情報種別信号と、大入賞口開放時間（短開放、長開放）を示す数値情報信号とから構成されている。

10

【0303】

大入賞口賞球数情報は、大入賞口2540への遊技球の入賞に基づき払い出される賞球数を示す情報であり、大入賞口2540への遊技球の入賞時が出力タイミングとなっている。大入賞口賞球数情報は、大入賞口賞球数であることを示す情報種別信号と、大入賞口2540に設定された賞球数である15個を示す数値情報信号とから構成されている。

【0304】

大入賞口入賞数情報は、1のラウンド遊技において大入賞口2540に入賞した遊技球数を示す情報であり、ラウンド遊技の終了時が出力タイミングとなっている。大入賞口入賞数情報は、大入賞口入賞数であることを示す情報種別信号と、上述した大入賞口入賞数カウンタの値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

20

【0305】

ゲート通過数情報は、普図ゲート2510を通過した遊技球数を示す情報であり、普図ゲート2510への遊技球の通過時が出力タイミングとなっている。ゲート通過数情報は、ゲート通過数であることを示す情報種別信号と、上述したゲート通過数カウンタの値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0306】

普図保留数情報は、メイン制御装置2800のRAMに記憶されている普図保留数を示す情報であり、普図保留数の変化時が出力タイミングとなっている。普図保留数情報は、普図保留数であることを示す情報種別信号と、メイン制御装置2800のRAMに記憶されている普図保留数（0～4）を示す数値情報とから構成されている。

30

【0307】

普図停止図柄情報は、当たり判定乱数及び当たり図柄判定乱数の判定結果を示す情報であり、普通図柄の変動開始時が出力タイミングとなっている。普図停止図柄情報は、普図停止図柄であることを示す情報種別信号と、普図停止図柄の判定結果（ハズレ、短開放当たり図柄、短&長開放当たり図柄、長&長開放当たり図柄の何れか）を示す数値情報信号から構成されている。

【0308】

普図変動パターン情報は、普図変動パターン判定乱数の判定結果を示す情報であり、普通図柄の変動開始時が出力タイミングとなっている。普図変動パターン情報は、普図変動パターンであることを示す情報種別信号と、普図変動パターンの判定結果（パターン0～20）を示す数値情報信号とから構成されている。

40

【0309】

通常中普図当たり回数情報は、通常遊技状態において発生した当たり遊技の回数を示す情報であり、通常遊技状態で当たり抽選が行われた結果として発生する当たり遊技の開始時が出力タイミングとなっている。通常中普図当たり回数情報は、通常中普図当たり回数であることを示す情報種別信号と、上述した通常中普図当たり回数カウンタの値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0310】

電サポ中普図当たり回数情報は、普電サポート状態（時短遊技状態）において発生した当たり遊技の回数を示す情報であり、普電サポート状態で当たり抽選が行われた結果とし

50

て発生する当たり遊技の開始時が出力タイミングとなっている。電サポ中普図当たり回数情報は、電サポ中普図当たり回数であることを示す情報種別信号と、上述した電サポ中普図当たり回数カウンタの値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0311】

第2始動口開放回数情報は、当たり遊技において第2始動口2460が開放する回数を示す情報であり、当たり遊技の開始時が出力タイミングとなっている。第2始動口開放回数情報は、第2始動口開放回数であることを示す情報種別信号と、当たり遊技における第2始動口2460の開放回数（1～2）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0312】

連荘回数情報は、通常遊技状態で発生した大当たり遊技を1回目として確変遊技状態及び時短遊技状態が継続している間に連続して発生した大当たり遊技の回数を示す情報であり、確変遊技状態や時短遊技状態の開始時が出力タイミングとなっている。連荘回数情報は、連荘回数であることを示す情報種別信号と、上述した連荘回数カウンタの値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

10

【0313】

確変移行回数情報は、確変遊技状態に移行した回数を示す情報であり、確変遊技状態の開始時が出力タイミングとなっている。確変移行回数情報は、確変移行回数であることを示す情報種別信号と、上述した確変移行回数カウンタの値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0314】

確変リミット回転数情報は、確変遊技状態で実行可能な特別図柄の変動表示の回数を示す情報であり、確変遊技状態の開始時が出力タイミングとなっている。確変リミット回転数情報は、確変リミット回転数であることを示す情報種別信号と、これから発生する確変遊技状態で実行可能な特別図柄の変動表示の回数（次回まで）を示す数値情報信号とから構成されている。

20

【0315】

時短移行回数情報は、時短遊技状態に移行した回数を示す情報であり、時短遊技状態の開始時が出力タイミングとなっている。時短移行回数情報は、時短移行回数であることを示す情報種別信号と、上述した時短移行回数カウンタの値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

30

【0316】

時短リミット回転数情報は、時短遊技状態で実行可能な特別図柄の変動表示の回数を示す情報であり、時短遊技状態の開始時が出力タイミングとなっている。時短リミット回転数情報は、時短リミット回転数であることを示す情報種別信号と、これから発生する時短遊技状態で実行可能な特別図柄の変動表示の回数、即ち、30回、50回、100回の何れかを示す数値情報信号とから構成されている。

【0317】

エラー発生情報は、各種エラー（枠開放エラー、異常入賞エラー、磁気エラー、電波エラー、右打ちエラー）が発生したことを示す情報であり、各種エラーの発生時が出力タイミングとなっている。エラー発生情報は、エラー発生を示す情報種別信号と、発生したエラーの種類を示す数値情報信号とから構成されている。

40

【0318】

このように、様々な出力タイミングで特別遊技情報（情報種別信号、数値情報信号）が外部出力端子板2086を介して出力されるため、遊技の進行に応じた具体的（詳細）な遊技情報をパチンコ機2001の外部（ホールコンピュータ、島コンピュータ、呼出ランプ、貸出装等）に出力することが可能となる。これにより、パチンコ機2001の外部で詳細な遊技情報の分析を行ったり、詳細な遊技情報を利用して島設備等で所定の演出を行ったりすることが可能となる。

【0319】

なお、特別遊技情報に、遊技状態毎の普通入賞口2440に入賞した遊技球数を示す状

50

態別普通入賞口入賞数情報や、第1始動口2450に入賞した遊技球数を示す第1始動口入賞数情報や、遊技状態毎の第1始動口2450に入賞した遊技球数を示す状態別第1始動口入賞数情報や、遊技状態毎の第2始動口2460に入賞した遊技球数を示す状態別第2始動口入賞数情報等を設定しておき、外部出力端子板2086から出力するようにしてもよい。

【0320】

また、特図予定停止図柄情報や特図停止図柄情報に代えて、大当たり判定乱数の乱数値を示す大当たり判定乱数情報や大当たり図柄判定乱数の乱数値を示す大当たり図柄判定乱数情報を出力するようにしてもよいし、特図予定変動パターン情報や特図変動パターン情報に代えて、特図変動パターン判定乱数の乱数値を示す特図変動パターン判定乱数情報を出力するようにしてもよい。

10

【0321】

また、普図停止図柄情報に代えて、当たり判定乱数の乱数値を示す当たり判定乱数情報や当たり図柄判定乱数の乱数値を示す当たり図柄判定乱数情報を出力するようにしてもよいし、普図変動パターン情報に代えて、普図変動パターン判定乱数の乱数値を示す普図変動パターン判定乱数情報を出力するようにしてもよい。

【0322】

また、普通入賞口賞球数情報、第1始動口賞球数情報、第2始動口賞球数情報、大入賞口賞球数情報を遊技球の入賞毎に出力するのではなく、電源投入時や初回の入賞時等のタイミングでのみ出力するようにしてもよい。

20

【0323】

また、連荘回数情報を確変遊技状態や時短遊技状態の開始時に出力するのではなく、大当たり遊技の開始時や大当たり遊技の終了時に出力するようにしてもよい。

【0324】

<特別遊技情報の出力例>

次に各種信号の出力タイミングにおける特別遊技情報（情報種別信号、数値情報信号、タイミング信号）の出力について、普通入賞口2440への遊技球の入賞時に外部出力端子板2086（第9端子～第11端子）から普通入賞口入賞数情報及び普通入賞口賞球数情報を出力する場合を例にとって説明する。

【0325】

なお、情報種別信号及び数値情報信号は、それぞれ外部出力端子板2086の第9端子及び第10端子から出力され、出力開始から8ms毎に出力ビットが0から7へと変化し、64msが経過した時点で8ビット（1バイト）分の出力が完了するようになっている。

30

【0326】

また、タイミング信号は、外部出力端子板2086の第11端子から出力され、常態においてON（ハイレベル）となっており、情報種別信号及び数値情報信号の出力中においてOFF（ローレベル）となることで特別遊技情報信号の出力（読み取り開始、読み取り終了）タイミングを外部に通知するようになっている。

【0327】

図15は、普通入賞口2440への遊技球の入賞時に外部出力端子板2086（第9端子～第11端子）から普通入賞口入賞数情報及び普通入賞口賞球数情報を出力する場合のタイミングチャートである。

40

【0328】

T1のタイミングにおいて、普通入賞口スイッチSW（普通入賞口スイッチ2442）で遊技球を検出すると、第9端子から普通入賞口入賞数であることを示す情報種別信号、及び、第10端子から普通入賞口入賞数カウンタの値（25個）を示す数値情報信号の出力が開始され、第11端子でのタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

【0329】

50

T 2 のタイミングにおいて、第 9 端子からの情報種別信号及び第 10 端子からの情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子でのタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、普通入賞口入賞数情報の出力が完了する。

【0330】

続いて、T 3 のタイミングにおいて、T 2 のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、第 9 端子から普通入賞口賞球数であることを示す情報種別信号、及び、第 10 端子から普通入賞口 2440 に設定された賞球数である 10 個を示す数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子からのタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0331】

T 4 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子でのタイミング信号が、OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、普通入賞口賞球数情報の出力が完了する。

【0332】

このように、普通入賞口スイッチ 2442 での遊技球の検出時に普通入賞口入賞数情報や普通入賞口賞球数情報をパチンコ機 2001 の外部に出力することで、パチンコ機 2001 の外部では普通入賞口 2440 への遊技球の入賞状況等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0333】

また、遊技の進行に応じて変化する普通入賞口入賞数情報が、遊技の進行に応じて変化する普通入賞口賞球数情報に優先して出力されるので、パチンコ機 2001 の外部において分析や演出等を効率よく行うことが可能となる。

【0334】

図 16 は、第 1 始動口 2450 への遊技球の入賞時に、外部出力端子板 2086（第 9 端子～第 11 端子）から第 1 特図保留数情報、特図予定停止図柄情報、特図予定変動パターン情報及び第 1 始動口賞球数情報を出力する場合のタイミングチャートである。

【0335】

T 1 のタイミングにおいて、第 1 始動口 SW（第 1 始動口スイッチ 2452）で遊技球を検出すると、第 1 特図保留数であることを示す情報種別信号が第 9 端子から、及び、メイン制御装置 2800 の RAM に記憶されている第 1 特図保留数（2 個）を示す数値情報信号が第 10 端子から出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0336】

T 2 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、第 1 特図保留数情報の出力が完了する。

【0337】

続いて、T 3 のタイミングにおいて、T 2 のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、特図予定停止図柄であることを示す、第 9 端子の情報種別信号、及び、特図停止図柄の事前判定結果である 10 ラウンド確変長当たり図柄を示す第 10 端子の数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0338】

T 4 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、特図予定停止図柄情報の出力が完了する。

【0339】

続いて、T 5 のタイミングにおいて、T 4 のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、特図予定変動パターンであることを示す、第 9 端子の情報種別信号、及び、特図変動パターンの事前判定結果であるパターン 18 を示す第 10 端子の数値情報信

10

20

30

40

50

号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0340】

T6 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、特図予定変動パターン情報の出力が完了する。

【0341】

続いて、T7 のタイミングにおいて、T6 のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、第 1 始動口賞球数であることを示す、第 9 端子の情報種別信号、及び、第 1 始動口 45 に設定された賞球数である 3 個を示す第 10 端子の数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0342】

T8 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、第 1 始動口賞球数情報の出力が完了する。

【0343】

このように、第 1 始動口スイッチ 2452 での遊技球の検出時に第 1 特図保留数情報、特図予定停止図柄情報、特図予定変動パターン情報及び第 1 始動口賞球数情報をパチンコ機 2001 の外部に出力することで、パチンコ機 2001 の外部では第 1 特図保留数の変化状況や特図判定情報の事前判定の結果等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0344】

また、遊技の進行に応じて変化する第 1 特図保留数情報、特図予定静止図柄情報及び特図予定変動パターン情報が遊技の進行に応じて変化しない第 1 始動口賞球数情報に優先して出力されるので、パチンコ機 2001 の外部において分析や演出等を効率よく行うことが可能となる。

【0345】

なお、図示していないが、第 2 始動口スイッチ 2462 での遊技球の検出時には第 2 特図保留数情報、特図予定停止図柄情報、特図予定変動パターン情報及び第 2 始動口賞球数情報がパチンコ機 2001 の外部に出力されるので、パチンコ機 2001 の外部では第 2 特図保留数の変化状況や特図判定情報の事前判定結果等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0346】

図 17 は、第 1 特図保留に基づく特別図柄の変動表示の開始時に外部出力端子板 1086（第 9 端子～第 11 端子）から第 1 特図保留数情報、特図停止図柄情報及び特図変動パターン情報を出力する場合のタイミングチャートである。

【0347】

T1 のタイミングにおいて、特別図柄の変動表示が開始されると、第 9 端子から第 1 特図保留数であることを示す情報種別信号、及び、第 10 端子からメイン制御装置 2800 の RAM に記憶されている第 1 特図保留数（1 個）を示す数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0348】

T2 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、第 1 特図保留数情報の出力が完了する。

【0349】

続いて、T3 のタイミングにおいて、T2 のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、特図停止図柄であることを示す第 9 端子の情報種別信号、及び、特図停止図柄の判定結果である 10 ラウンド確変長当たり図柄を示す第 10 端子の数値情報信号

の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0350】

T4 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、特図停止図柄情報の出力が完了する。

【0351】

続いて、T5 のタイミングにおいて、T4 のタイミングからも出力インターバル（8ms）が経過すると、特図変動パターンであることを示す第 9 端子の情報種別信号、及び、特図変動パターンの判定結果であるパターン 18 を示す第 10 端子の数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0352】

T6 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、特図変動パターン情報の出力が完成する。

【0353】

このように、第 1 特図保留に基づく特別図柄の変動表示の開始時（第 1 特図保留数の変化時）に第 1 特図保留数情報、特図停止図柄情報及び特図変動パターン情報をパチンコ機 2001 の外部に出力することで、パチンコ機 2001 の外部では第 1 特図保留数の変化状況や特図判定情報の判定結果等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0354】

なお、第 2 特図保留に基づく特別図柄の変動表示の開始時（第 2 特図保留数の変化時）においては、第 2 特図保留数情報、特図停止図柄情報及び特図変動パターン情報がパチンコ機 2001 の外部に出力されるので、パチンコ機 2001 の外部では第 2 特図保留数の変化状況や特図判定情報の判定結果等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0355】

図 18 は、10 ラウンド確変長当たり遊技におけるオープニングから第 1 ラウンドにかけて外部出力端子板 2086（第 9 端子～第 11 端子）からラウンド数情報、大入賞口開放時間情報及び大入賞口賞球数情報を出力する場合のタイミングチャートである。

【0356】

T1 のタイミングにおいて、大当たり遊技のオープニング期間が開始されると、第 9 端子からラウンド数であることを示す情報種別信号、及び、第 10 端子から大当たり遊技で実行されるラウンド数（10 ラウンド）を示す数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0357】

T2 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、ラウンド数情報の出力が完了する。

【0358】

続いて、T3 のタイミングにおいて、T2 のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、大入賞口開放時間を示す第 9 端子の情報種別信号、及び、大入賞口開放時間である長開放を示す第 10 端子の数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0359】

T4 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、大入賞口開放時間情報の出力が完了する。

【0360】

続いて、T5 のタイミングにおいて第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）

10

20

30

40

50

からOFF（ローレベル）に切り替わり、1ラウンド目のラウンド遊技が開始され、T6のタイミングにおいて、大入賞口スイッチ252で遊技球を検出すると、大入賞口賞球数であることを示す第9端子の情報種別信号、及び、大入賞口54に設定された賞球数である15個を示す第10端子の数値情報信号の出力が開始される。

【0361】

T7のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（ハイレベル）に切り替わり、大入賞口賞球数情報の出力が完了する。

【0362】

このように、大当たり遊技（オープニング期間）の開始時にラウンド数情報及び大入賞口開放時間情報をパチンコ機2001の外部に出力することで、パチンコ機2001の外部では大当たり遊技で実行されるラウンド数や、これから開始されるラウンド遊技での大入賞口54の開放時間等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0363】

また、大入賞口スイッチ2542での遊技球の検出時に大入賞口賞球数情報を出力することで、パチンコ機2001の外部では大入賞口2540に設定された賞球数といった具体的な情報を把握することが可能となる。

【0364】

図19は、10ラウンド確変長当たり遊技におけるインターバル期間中、及び、インターバル期間中の普図ゲート51への遊技球の通過時に外部出力端子板2086（第9端子～第11端子）から大入賞口入賞数情報、大入賞口開放時間情報、ゲート通過数情報及び普図保留数情報を出力する場合のタイミングチャートである。

【0365】

T1のタイミングにおいて、大当たり遊技のインターバル期間が開始されると、第9端子から大入賞口入賞数であることを示す情報種別信号、及び、第10端子から大入賞口入賞数カウンタの値（9個）を示す数値情報信号の出力が開始され、第11端子のタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

【0366】

T2のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（ハイレベル）に切り替わり、大入賞口入賞数情報の出力が完了する。

【0367】

続いて、T3のタイミングにおいて、T2のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、大入賞口開放時間であることを示す第9端子の情報種別信号、及び、大入賞口開放時間である長開放を示す第10端子の数値情報信号の出力が開始され、第11端子のタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

【0368】

T4のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（ハイレベル）に切り替わり、大入賞口開放時間情報の出力が完了する。

【0369】

続いて、T5のタイミングにおいて、ゲートスイッチ51aで遊技球を検出すると、ゲート通過数を示す第9端子の情報種別番号、及び、ゲート通過数カウンタの値（4個）を示す第10端子の数値情報信号の出力が開始され、第11端子のタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

【0370】

T6のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（ハイレベル）に切り替わり、ゲート通過数情報の出力が完了する。

【0371】

10

20

30

40

50

続いて、T7のタイミングにおいて、T6のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、第9端子から普図保留数であることを示す情報種別信号、及び、第10端子からメインRAMに記憶されている普図保留数（4個）を示す数値情報信号の出力が開始され、第11端子のタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

【0372】

T8のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（ハイレベル）に切り替わり、普図保留数情報の出力が完了する。

【0373】

このように、インターバル期間の開始時に大入賞口入賞数情報及び大入賞口開放時間情報をパチンコ機2001の外部に出力することで、パチンコ機2001の外部では今回のラウンド遊技で大入賞口2540に入賞した遊技球数や、これから開始されるラウンド遊技での大入賞口2540の開放時間等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0374】

また、ゲートスイッチ2512での遊技球の検出時にゲート通過数情報及び普図保留数情報をパチンコ機2001の外部に出力することで、パチンコ機2001の外部では普図ゲート2510への遊技球の通過情報や普図保留数の変化状況等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0375】

図20は、2ラウンド通常短当たり遊技のエンディング期間中に外部出力端子板2086（第9端子～第11端子）から大入賞口入賞数情報、連荘回数情報及び時短リミット回転数情報を出力する場合のタイミングチャートである。

【0376】

T1のタイミングにおいて、大当たり遊技のエンディング期間が開始されると、第9端子から大入賞口入賞数であることを示す情報種別信号、及び、第10端子から大入賞口入賞数カウンタの値（10個）を示す数値情報信号の出力が開始され、第11端子のタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

【0377】

T2のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（ハイレベル）に切り替わり、大入賞口入賞数情報の出力が完了する。

【0378】

続いて、T3のタイミングにおいて、T2のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、第9端子から連荘回数であることを示す情報種別信号、及び、第10端子から連荘回数カウンタの値（2個）を示す数値情報信号の出力が開始され、第11端子のタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

【0379】

T4のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（ハイレベル）に切り替わり、連荘回数情報の出力が完了する。

【0380】

続いて、T5のタイミングにおいて、T4のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、時短リミット回転数であることを示す第9端子の情報種別信号、及び、これから発生する時短遊技状態（普電サポート状態）で実行可能な特別図柄の変動表示の回数（100回転）を示す第10端子の数値情報信号の出力が開始され、第11端子のタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

【0381】

T6のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（

10

20

30

40

50

ハイレベル)に切り替わり、時短リミット回転数情報の出力が完了する。

【0382】

このように、エンディング期間の開始時に大入賞口入賞数情報、連荘回数情報及び時短リミット回転数情報をパチンコ機2001の外部に出力することで、パチンコ機2001の外部では最後のラウンド遊技で大入賞口2540に入賞した遊技球数や、大当たり遊技が連続して発生した連荘回数や、これから開始される時短遊技状態で実行可能な特別図柄の変動表示の回数等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【0383】

＜スロットマシンの基本構成＞

次に、本発明の実施形態に係るスロットマシンの基本構成について説明する。

10

【0384】

図21は、スロットマシン3001の斜視図である。スロットマシン3001は回胴式遊技機であり、図16に示すように、遊技者側に面する、いわゆるフロントマスクを構成する前面扉3050が略矩形状の箱体である筐体3020の関口側に対し、蝶番機構により左側端部側を回転支点として開閉可能に取り付けられている。前面扉3050は、上部パネル部3030、サイドパネル部3062、3064、中部パネル部3080、操作部3180及び下部パネル部3150に概ね分けられ、これらは化粧板として視覚効果を高めてデザインされた硬質プラスチックにより一件的に形成されている。

【0385】

筐体3020の内部には、スロットマシン3001全体の動作を統括制御するメイン制御部が形成されたメイン制御基板(図示せず)と、3個の円筒状の回転リールである左リール3102、中リール3104、右リール3106を備えるリールユニット3100と、スロットマシン3001の各部に電力を供給するための電源装置(図示せず)とが設けられている。

20

【0386】

また、貯留払出手段を構成する部材として、ゲームの図柄の変動表示の入賞に応じてメダルの払い出しを行うメダル排出スリットを有するホッパ装置と、ホッパ装置から溢れたメダルを収納する補助貯留部等とが設けられている。筐体3020の内部には、さらに、スロットマシン3001の遊技状態信号を外部に出力するための外部出力端子板が設けられ、情報収集装置(ホールコンピュータ、島コンピュータ、情報表示装置等)に遊技状態

30

【0387】

ここで、リールユニット3100は、メイン制御部からの回転駆動開始制御信号や回転駆動停止制御信号等を受けるリール基板(図示せず)によって各リール3102、3104、3106の回転や回転停止が制御されるようになっている。

【0388】

また、筐体3020の内部に設けられている電源装置のたとえば側面には、いわゆる配電盤に相当する電源装置基板(図示せず)が設けられている。この電源装置基板には、電源装置で発生される各種電源をリールユニット3100や貯留払出手段を構成するホッパ装置等の各所に配電する配電回路が形成されており、かかる配電回路からスロットマシン

40

【0389】

また、前面扉3050は、筐体3020の関口を閉塞する位置で、操作部3180に設けられている鍵穴3220を有する図示しない施錠装置によりロックされ、ホールスタッフ等がメイン制御部3610(後述)に形成されているメイン制御基板上の各電子素子等の状態の確認を含むメンテナンス作業や設定変更等に伴う出玉管理作業等を行う場合、前面扉3050の鍵穴3220に専用鍵を差し込んでそのロックを解除すると、前面扉3050が開放されるようになっている。

【0390】

前面扉3050の上部パネル部3030には、多数のLEDをマトリクス状に配置した

50

LED表示器3020が設けられている。LED表示器3020は、ドットマトリクス表示により遊技に関する情報を表示することができる他、点灯態様を制御することによって視覚効果的な演出を行うために用いられる。前面扉3050のサイドパネル部3062、3064には、高輝度発光ダイオードを内蔵した演出用ランプ3072、3074が配置されている。これらの演出用ランプ3072、3074は、ボーナス入賞時やボーナス遊技の際に点灯又は点滅して遊技者の視覚に訴える演出を行うものである。

【0391】

前面扉3050の中部パネル部3080には、リールユニット3100が設けられており、その前面を覆うように液晶表示器3090が設けられている。液晶表示器3090には液晶パネルの背面にバックライトが設けられているが、表示窓3092、3094、3096の部分にはバックライト等の部材がなく、画像表示を行わない場合は透明色になる液晶パネルを透過して、表示窓3092、3094、3096に描かれた図柄をそれぞれ三段ずつ視認することが可能になっている。

10

【0392】

前面扉3050の操作パネル部3180には、ゲーム（図柄の変動表示）に使用するメダルを投入するための投入口を有するメダル投入部3110と、メダルを1枚ずつベットするベットスイッチ3122と、メダルを一度に3枚ベットするMAXベットスイッチ2124と、クレジットとして貯留されたメダルをスロットマシン3001外へ払い出させる精算スイッチ3190と、ゲームの操作を指示する操作ノブを有するスタートスイッチ3130と、リールユニット3100の各リール3102、3104、3106をストップさせる左リールストップスイッチ3142、中リールストップスイッチ3144、右リールストップスイッチ3146が設けられている。また、操作部3180には、演出ボタン3210が設けられている。この演出ボタンは各種演出において押下操作が可能（有効）となるものであり、この演出ボタン3210の押下操作により上記演出が発展したりすることになる。

20

【0393】

ベットスイッチ3122及びMAXベットスイッチ3124は、スロットマシン3001のゲームに賭けるメダルの枚数を提示するための押圧式の操作スイッチである。メダルがクレジットされているとき、ゲーム開始時にベットスイッチ3122又はMAXベットスイッチ3124を操作すると、そのクレジットされているメダルのうち1枚、2枚又は3枚がベットされるようになっている。

30

【0394】

スタートスイッチ3130は、リールユニット3100の各リール3102、3104、3106を一斉に回転させる指示をするためのレバースイッチであり、先端に設けられている球形の操作ノブを下方方向に傾倒操作するとオン作動し、その操作ノブから手が離されるとスプリングの付勢力によって自動的に元の位置に戻ってオフするように構成されている。左リールストップスイッチ3142、中リールストップスイッチ3144、右リールストップスイッチ3146は、リールユニット3100の左リール3102、中リール3104、右リール3106の回転停止を個別に指示するための押圧式スイッチであり、各リール3102、3104、3106の配列に対応してそれぞれ並設されている。

40

【0395】

また、前面扉3050の操作部3180の背面には、操作部3180のベットスイッチ3122、MAXベットスイッチ3124、精算スイッチ3190、スタートスイッチ3130、左リールストップスイッチ3142、中リールストップスイッチ3144、右リールストップスイッチ3146等の各種操作スイッチが電氣的に接続された中央表示基板（図示せず）が設けられており、これらのスイッチの出力信号が中央表示基板からメイン制御部に転送されるようになっている。

【0396】

前面扉3050の下部パネル部3150には、スロットマシン3001の機種名やモチーフ等を遊技者へ認識させるため、たとえば登場キャラクターの絵などが描かれたパネルが

50

設けられている。

【0397】

下部パネル部3150の下方には、受皿ユニット3040が形成されている。受皿ユニット3040には、入賞時や精算時等においてメダルを排出するメダル排出口3160と、ゲーム（図柄の変動表示）の進行に応じて演出効果音を発生させるスピーカ3172、3174と、遊技者所有のメダルを貯留するメダル貯留皿3042等とがそれぞれ配設されている。

【0398】

そして、前面扉3050の上部パネル部3030の背面に設けられ、サブ制御部が形成されたサブ制御基板（図示せず）にメイン制御部から演出開始を示唆する制御信号（演出コマンド等を含む）が供給されると、サブ制御部により液晶表示器3090による動画像等の表示や、LED表示器3020による情報の表示もしくは点滅または点灯による演出や、演出用ランプ3072、3074による点滅又は点灯によつての演出や、スピーカ3172、3174からの効果音による演出等が行われるようになっている。

【0399】

また、中央表示基板には、開閉自在なカバー（図示せず）によって覆われている設定スイッチ（図示せず）が設けられている。この設定スイッチは、スロットマシン3001の出玉率（メダルの払出率）を決定する際の設定値（例えば、「1」～「6」までの6段階に分けられた設定値）を変更する場合に操作されるものである。なお、この設定値の変更の操作が行われた後に、スタートスイッチ3130が操作されることにより、スロットマ

10

20

【0400】

また、前面扉3050の背面側には、メダル投入部3110より投入される投入物に対し正規のメダルか異物かを判別して振り分けるセレクト（図示せず）と、このセレクトで振り分けられたメダル筐体3020内に設けられているホップ装置へ案内するホップガイド部材と、セレクトで振り分けられた異物をメダル排出口3160へ案内するガイド部材と、ホップ装置のメダル排出スリットから排出されたメダルを受皿ユニット3040のメダル排出口3160側にガイドする払出ガイド部材が設けられている。

【0401】

なお、セレクトは、リールユニット3100の各リール3102、3104、3106の回転中やリプレイ当選による再遊技のときには、メダルの受け付けが不可（メダルの投入受け付けを禁止する状態）になり、メダル投入部3110から投入されたメダルをガイド部材側に振り分けるようになっている。そして、ガイド部材側に振り分けられたメダルはメダル排出口3160側から排出される。また、セレクトは、遊技待機中（リールユニット3100が停止中であるとき）には、メダルの受け付けが可能（メダルの投入受け付けを許可する状態）になり、メダルの検出に併せてメダルの受け付けを行うようになっている。

30

【0402】

スロットマシン3001は、MAXベットスイッチ3124等の操作又はメダル投入により所定枚数のメダルを投入することによりゲーム（図柄の変動表示）の開始を可能とするものである。そして、スタートスイッチ3130の押下操作により、各リール3102、3104、3106の回転を開始させてゲームが開始されると共に、役抽選が行われる。そして、当該スロットマシン3001は、各リール3102、3104、3106に対応する各リールストップスイッチ3142、3144、3146の操作タイミング及び役抽選の結果に基づいて、各リール3102、3104、3106の回転を役抽選の結果に適合するように停止させる。当該スロットマシン3001は、停止時の図柄組合せによって、当選した役を構成する図柄組合せが所定のライン上に停止表示された場合に、入賞等となり、所定枚数のメダルを払い出す等の所定の利益を遊技者に付与する。これにより、1回の遊技が終了するものである。なお、所定のラインとは、所定の図柄が揃ったときに入賞となるラインのことであり、以下、入賞ラインとする。「入賞ライン」は後述の停止

40

50

図柄判定手段の判定対象となるラインを意味し、「入賞」は入賞ライン上に役に対応した図柄組合せが揃うことを意味する。本実施形態の入賞ラインは、各リール3102、3104、3106の中段を結んだ1本のみからなる。

【0403】

＜スロットマシンの制御構成＞

図22は、スロットマシン3001の制御構成を示している。図22に示した様に、スロットマシン3001の内部には、スロットマシン3001の全体の動作を制御するための制御装置3600が形成されている。制御装置3600は、遊技を進行させて遊技状態を制御するメイン制御部3610と、このメイン制御部3610からの信号を受けて、遊技内容に関する情報を遊技者に報知する演出を行うために演出状態を制御するサブ制御部3800とを備えている。また、スロットマシン3001の遊技状態信号を外部に出力するための外部出力端子板3086が設けられ、情報収集装置（ホールコンピュータ、島コンピュータ、情報表示装置等）に遊技状態信号が出力されている。

10

【0404】

メイン制御部3610は、役抽選を行うと共に、リールユニット3100及び貯留払出手段3950の作動を制御する。サブ制御部3800は、メイン制御部3610から出力された信号を入力し、LED表示器3020、演出用ランプ3072、3074、液晶表示器3090、スピーカ3172、3174の作動を制御する。なお、メイン制御部3610と演出制御手段3810との間は、前者から後者への一方向の通信のみが行われている。サブ制御部3800の出力側には、報知手段としてのLED表示器3020、演出用ランプ3072、3074、液晶表示器3090とスピーカ3172、3174の各パーツが接続されている。

20

【0405】

さらに、スタートスイッチ3130、ストップスイッチ3142、3144、4146、ベットスイッチ3122、精算スイッチ3190の各種スイッチが接続されている。その他、演出ボタン3210と入力受付装置3230として、入力受付スイッチ3232～3236が接続されている。

【0406】

制御装置3600は、CPU、ROM、RAM、I/Oポート（図示せず）を備えたマイクロコンピュータにより構成される。CPUは、タイマ割込などの割込機能を持ち、ROMに記憶されたプログラムを実行して、種々の処理を行う。ROMは、CPUが実行するプログラムや各種テーブル等の固定的なデータを記憶し、RAMは、CPUがプログラムを実行する際の一時的な記憶領域、例えば、スロットマシン3001の状態を記憶するための記憶領域や、役抽選の抽選結果を記憶するための記憶領域として使用される。

30

【0407】

メイン制御部3610は、遊技制御手段3620、役抽選手段3630、回転制御手段3640、停止制御手段3650、停止図柄判定手段3660、特典付与手段3670、フリーズ制御手段3680、AT制御手段3690、エラー判定手段3700、賭け数設定手段3710、クレジット制御手段3720、払出制御手段3730、設定値設定手段3740、情報出力手段3750、及びメイン側演出駆動手段3760（演出装置駆動手段3900）の各手段を有する。

40

【0408】

以上の構成をもって、メイン制御部3610は、役の抽選を行い、各リール3102、3104、3106の回転及び停止を制御し、各リール3102、3104、3106がすべて停止したときに停止図柄判定を行い、遊技の進行を行う手段として機能することになる。

【0409】

また、サブ制御部3800は、演出制御手段3810、上乗せ報知手段3820、AT報知手段3830、及びサブ側演出駆動手段3840（演出装置駆動手段3900）の各手段を有する。

50

【0410】

以上の構成をもって、サブ制御部3800は、演出の有無、態様を決定し、遊技の状態に応じた演出を制御する手段として機能することになる。遊技制御手段3620は、遊技を制御するためのものであって、メイン遊技を実行するためのものである。以下、本実施の形態による遊技について説明する。

【0411】

＜スロットマシン遊技の説明＞

規定数(3)の賭け数が設定されると、入賞ラインが設定される。なお、スロットマシン3001は、規定数として3が設定されている。賭け数を設定する方法には、メダル投入部3110からメダルを投入する方法と、ベットスイッチ3122又はMAXベットスイッチ3124を操作することによってクレジットメダルを賭け数として設定する方法とがある。そして、規定数(3枚)の賭け数が設定されていることを条件に、スタートスイッチ3130を操作すると、賭け数が確定し、役抽選手段3630により、複数の役のいずれかに当選したか又はハズレかの抽選(役抽選)が行われる。また役抽選とほぼ同時に、前回のゲームでの各リール3102、3104、3106の回転開始時から所定の時期(本実施の形態では、4.1秒)が経過しているか否かが判定され、所定の時間が経過すると、3個すべての各リール3102、3104、3106の回転が開始する。

【0412】

本実施の形態では、役として、大別すると、小役1～3(メダルの払い出しを伴う役)、再遊技役(遊技者所有のメダルを使用することなく次のゲームを開始可能とする役(リプレイ))、特別役1～3(遊技状態の移行を伴う役(ビッグボーナス、レギュラーボーナス、チャレンジボーナス))が設けられている。また、広義には役と言える特殊役(特殊遊技への移行を伴う図柄(RT図柄))が設けられている。なお、小役1と特別役1～3は重複して当選可能となっている。

【0413】

そして、各リール3102、3104、3106の回転開始後、所定の条件(本実施の形態では、各リール3102、3104、3106を加速する処理を実行してから一定の速度に到達した後、所定のセンサが各リール3102、3104、3106の回転位置が基準位置であることを検出すること)が成立すると、各リールストップスイッチ3142、3144、3146の操作が可能な状態(停止操作可能状態)となる。その後、3個のリールストップスイッチ3142、3144、3146のうち1個を操作すると、当該リールストップスイッチ3142、3144、3146に対応した各リール3102、3104、3106の回転が停止する。そして、3個すべてのリールストップスイッチ3142、3144、3146の操作を終えると、3個すべてのリール3102、3104、3106の回転が停止する。

【0414】

このときも入賞ライン上に所定の図柄組合せが揃うと、その図柄組合せに対応した処理が行われる。スロットマシン3001は、入賞ライン上に予め定められた図柄組合せが揃うと遊技者に利益が付与されるように形成されている。たとえば、小役に対応した図柄組合せが入賞ライン上に揃うと、小役に対応した枚数のメダルが遊技者に対して付与される。なお、小役と特別役とが重複して当選している場合には、特別役よりも小役が優先するように入賞ライン上に小役に対応する図柄組み合わせが停止され得るようになっている。

【0415】

また、本実施の形態では、通常に行われる通常遊技と、この通常遊技よりも遊技者へ付与される利益がより大きくなり得る特別遊技及び特殊遊技が設けられている。特別遊技としては、いわゆるボーナス遊技(BB、RB)が設けられている。特殊遊技としては、いわゆるアシストタイム(AT)と、リプレイタイム(RT)と、ATとRTとを組み合わせたいわゆるアシストリプレイタイム(ART)とが設けられている。

【0416】

アシストタイム(AT)は、各リールストップスイッチ3142、3144、3146

10

20

30

40

50

の停止操作順番や当選図柄等を報知することによって入賞役を成立させるためのアシストをするものである。リプレイタイム（R T）は、通常遊技に用いられる役抽選テーブルとは別に、リプレイの当選確率を高く設計した役抽選テーブルを用意し、所定の契機でリプレイタイムに移行することが決定すると、役抽選テーブルを通常遊技用の役抽選テーブルからリプレイタイム用の役抽選テーブルに切り替えている。

【0417】

遊技状態として、通常遊技が実行されている状態である通常遊技状態と、ボーナス遊技が実行されている特別遊技状態と、アシストリプレイタイム（A R T）やリプレイタイム（R T）、アシストタイム（A T）などの特殊遊技が実行されている特殊遊技状態とが設けられている。

10

【0418】

ボーナス遊技は、特別役であるボーナス移行役に当選し、さらにボーナス移行役に対応した図柄組合せが入賞ラインに揃うと、揃った遊技の次遊技から開始される遊技である。なお、ボーナス移行役は、当選遊技で入賞ライン上にボーナス移行役に対応する図柄組合せが揃わなくても、次遊技以降、入賞ライン上にボーナス移行役に対応する図柄組合せが揃うまでボーナス移行役に当選した状態が持ち越されるが、その他の役は、当選遊技で入賞ライン上に役に対応する図柄組合せが揃わなければ、次遊技以降は無効となる。ボーナス遊技は、ボーナス遊技へ移行していない遊技に比べ小役の当選確率が高くなるように設定されており、このため、通常遊技よりも遊技者に大きな利益が付与される可能性が高い遊技である。ボーナス遊技は、ボーナス遊技中の遊技者への払い出したメダル総枚数が予め設定された枚数を超えたときに終了する。

20

【0419】

特殊遊技としてのR T遊技は、R T移行図柄（R T移行役に当選したときに入賞し得るものとしても、所定の小役を取りこぼしたときに導出可能となるもののいずれでもよい）が入賞ラインに揃うと、揃った遊技の次遊技から開始される遊技である。R Tは、例えば、その開始から200回の遊技を消化するまで継続する。

【0420】

特殊遊技としてのA Tは、R Tの開始から50回の遊技を消化するまでは無条件に与えられるとともに、R T中にフリーズ状態が発生した場合に行われる上乗せ抽選に当選するたびに10回または20回の遊技分のA Tが上乗せされる。R TとともにA Tにも制御されている状態が、A R Tである。

30

【0421】

また、入賞ライン上にリプレイに対応する図柄組合せが揃うと、メダルの払い出しはないものの、次のゲームにおいて遊技者所有のメダルを使用することなく賭け数が自動的に設定されゲームを行うことができる。

【0422】

役抽選手段3630は、メイン制御部3610が備える手段であり、スタートスイッチ3130の操作を契機に、複数の役のいずれかに当選か又はハズレかの役抽選を行うためのものである。抽選手段3630は、役に当選したか否かを決定するための抽選データを備えており、メイン制御部3610のROM上に記憶されている。役抽選手段3630は、予め定めた抽選データと、所定範囲の整数値を繰り返してカウントするループカウンタを有する所定の乱数発生手設（乱数発生回路）が発生した乱数のうちから抽出した乱数とを比較して、当選か否かを判定する。なお、役抽選手段3630による処理は、内部抽選処理において行われる。

40

【0423】

回転制御手段3640は、メイン制御部3610が備える手段であり、各リール3102、3104、3106の回転を開始させるためのものである。回転制御手段3640は、前回の遊技の開始（各リール3102、3104、3106の回転開始）から所定時間を経過していることを条件に各リール3102、3104、3106の回転を開始して加速し、一定の速度に到達した後、所定のセンサが各リール3102、3104、3106の

50

回転位置が基準位置であることを検出すると、各リールストップスイッチ 3 1 4 2、3 1 4 4、3 1 4 6 の操作を有効とする。なお、回転制御手段 3 6 4 0 による処理は、リール回転処理において行われる。

【0 4 2 4】

停止制御手段 3 6 5 0 は、メイン制御部 3 6 1 0 が備える手段であり、各リール 3 1 0 2、3 1 0 4、3 1 0 6 の回転を停止させるためのものである。停止制御手段 3 6 5 0 は、投抽選手段 6 3 0 の抽選結果と、各リールストップスイッチ 3 1 4 2、3 1 4 4、3 1 4 6 が操作されたときの対応するリール 3 1 0 2、3 1 0 4、3 1 0 6 の回転位置とに基づいて、各リール 3 1 0 2、3 1 0 4、3 1 0 6 の回転を停止させる。なお、停止制御手段 3 6 5 0 による処理は、後述するリール停止処理において行われる。

10

【0 4 2 5】

停止図柄判定手段 3 6 6 0 は、メイン制御部 3 6 1 0 が備える手段であり、すべてのリール 3 1 0 2、3 1 0 4、3 1 0 6 が停止した際における入賞ライン上の図柄組合せを記憶すると共に入賞等の判定をするためのものである。なお、停止図柄判定手段 3 6 6 0 による処理は、後述する判定処理において行われる。

【0 4 2 6】

特典付与手段 3 6 7 0 は、メイン制御部 3 6 1 0 が備える手段であり、停止図柄判定手段 3 6 6 0 の判定結果に基づいて、メダル払い出し等の所定の処理を行うためのものである。特典付与手段 3 6 7 0 は、停止図柄判定手段 3 6 6 0 の判定の結果、小役が入賞していると判定されるとメダルの払い出しを行う。また、特典付与手段 3 6 7 0 は、停止図柄判定手段 3 6 6 0 の判定の結果、特別役に入賞していると、その旨をメイン制御部 3 6 1 0 の R A M に記憶する。これにより、メイン制御部 3 6 1 0 は、次遊技において、遊技者所有のメダルを使用しなくても遊技を可能とする。

20

【0 4 2 7】

また、特典付与手段 3 6 7 0 は、停止図柄判定手段 3 6 6 0 の判定の結果、特別役が入賞していると、或いは R T 図柄が導出されていると、その旨をメイン制御部 3 6 1 0 の R A M に記憶する。これにより、メイン制御部 3 6 1 0 は、次遊技から、特別遊技としてのボーナスや特殊遊技としての R T に制御する。なお、特典付与手段 3 6 7 0 による処理は、後述する払出処理において行われる。

【0 4 2 8】

フリーズ制御手段 3 6 8 0 は、スタートスイッチ 3 1 3 0 の操作を契機として遊技を一時的に保留させて遊技を進行させることができないフリーズ状態を実行可能なものである。フリーズ状態には、遊技を進行させることのできない時間が比較的短いショートと、比較的長いロングの 2 種類がある。なお、フリーズ制御手段 3 6 8 0 による処理は、後述するフリーズ演出処理において行われる。

30

【0 4 2 9】

A T 制御手段 3 6 9 0 は、メイン制御部 3 6 1 0 が備える手段であり、R T の開始とともに 5 0 回の A T を付与し、また、フリーズ状態となっている間に A T 上乗せ抽選を行うことができ、これに当選すると A T 数の上乗せを行う。A T 制御手段 3 6 9 0 は、当初付与された A T 数及び上乗せ遊技数を消化するまで、A T に制御する。なお、A T 制御手段 3 6 9 0 による処理は、後述するフリーズ演出処理において、或いは払出処理において行われる。

40

【0 4 3 0】

エラー判定手段 3 7 0 0 は、スロットマシン 3 0 0 1 にて発生する種々のエラーを検出する手段である。エラー判定手段 3 7 0 0 が判定するエラーには、各リール 3 1 0 2、3 1 0 4、3 1 0 6 の動作不良やメダル詰まりなどのスロットマシン 3 0 0 1 の機構上発生が不可避なエラーの他、不正行為が行われている可能性がある事象を捉えて発生するエラーがある。また、遊技場の従業員による正当な操作ということもあり得るが不正行為という可能性がある前面扉 3 0 5 0 の開放もエラーの発生として判定する。

【0 4 3 1】

50

クレジット制御手段 3720 は、賭け数の設定を越えて遊技者がメダル投入部 3110 から投入したメダルや小役入賞により払い出されるメダルを、内部データとして貯留するクレジットの増減を制御する手段である。メダル投入部 3110 からメダルを投入してクレジットを加算することができるのは、1 遊技終了から次遊技の開始である賭け数を設定した後のスタートスイッチ 3130 の操作までの期間である。クレジット制御手段 3720 は、また、精算スイッチ 3190 が操作されたときに、貯留しているクレジットの数のメダルの払い出しを払出制御手段 3730 に指示する。

【0432】

払出制御手段 3730 は、ホッパ装置を制御して、小役入賞により遊技者に付与されたメダルの払い出しや、また、精算スイッチ 3190 の操作により精算されるクレジットに応じたメダルの払い出しを行う。なお、払出制御手段 3730 による処理は、払出処理において行われる。

【0433】

設定値設定手段 3740 は、設定変更モードにおいて、設定スイッチ及びスタートスイッチ 3130 の操作により設定値を設定し、RAM に記憶させる手段である。なお、設定値設定手段 3740 による処理は、後述する起動処理において行われる。

【0434】

情報出力手段 3750 は、遊技の進行に応じて発生する遊技情報（エラー情報、払出情報、内部当選情報、遊技状態情報、入賞情報）等を外部出力端子板（図示せず）の出力端子を介してスロットマシン 3001 の外部（ホールコンピュータ、島コンピュータ、呼出ランプ、貸出装装置等）に出力する。なお、情報出力手段 3750 による処理は、遊技情報出力設定処理において行われる。

【0435】

演出装置駆動手段 3900 は、各リール 3102、3104、3106 や表示手段等の演出装置を駆動させるためのものである。この演出装置駆動手段 3900 は、メイン制御部 3610 側に設けたメイン側演出駆動手段 3760 と、サブ制御部 3800 側に設けたサブ側演出駆動手段 3840 とを有している。

【0436】

サブ制御部 3800 は、所定の演出を実行することが決定された場合に演出を実行するためのものである。演出制御手段 3810 は、メイン制御部 3610 からのコマンドや遊技の状況に応じて、所定の演出を行うものである。なお、演出制御手段 3810 による演出の処理は、演出制御処理において行われる。

【0437】

上乗せ報知手段 3820 は、液晶表示器 3090 または LED 表示器 3020 を制御して、液晶表示器 3090 または LED 表示器 3020 に「+10G!」、「+20G!」等の特殊遊技の上乗せゲーム数を表示させる。なお、上乗せ報知手段 3820 による上乗せ遊技数の報知は、演出制御処理において行われる。AT 報知手段 3830 は、AT において報知対象となる小役に当選している場合に、各リールストップスイッチ 3142、3144、3146 の停止操作順番や当選図柄等を報知する。なお、AT 報知手段 3830 による当選図柄等の報知は、後述する演出制御処理において行われる。

【0438】

演出装置駆動手段 3900 としてのサブ側演出駆動手段 3840 は、所定の演出者、LED 表示器 3020、演出用ランプ 5072、5074、液晶表示器 3090、スピーカ 3172、3174 により実行する。サブ側演出駆動手段 3840 は、LED 表示器 3020、演出用ランプ 3072、3074 を駆動するための LED 駆動回路（図示せず）に対して LED の点灯や消灯を規定するデータを出力したり、スピーカ 3172、3174 から音を出力するための音声出力回路（図示せず）に対して出力する音を規定するデータを出力したり、液晶表示器 3090 を駆動するための液晶制御基板（図示せず）に対して出力する映像データを規定するデータを出力したりする。

【0439】

10

20

30

40

50

なお、左リール 3 1 0 2、中リール 3 1 0 4 及び右リール 3 1 0 6 の表面には、赤 7、青 7、B E（ベル）、W M（スイカ）、R P（リプレイ）、C H（チェリー）に対応した図柄が記載されている。各リール 3 1 0 2、3 1 0 4、3 1 0 6 の表面には、最大 2 1 個の図柄が記載可能な箇所が設けられている。各図柄が記載可能な位置には、0 から 2 0 までの数値からなるコマ番号が付与されている。

【0 4 4 0】

スロットマシン 3 0 0 1 における遊技機は、遊技を繰り返すことによって行われるが、特に電源の立ち上げ時においては、特別な起動処理が実行される。

【0 4 4 1】

＜遊技情報信号の説明＞

図 2 3 は、スロットマシン 3 0 0 1 の外部出力端子板 3 0 8 6 に設けられる第 1 端子～第 1 1 端子の各出力端子から出力される遊技情報信号の種別（種類）と、遊技情報信号の出力タイミング（出力契機）と、遊技情報信号の出力期間を示す図である。第 1 端子はエラー信号を出力するための出力端子、第 2～第 8 端子は通常遊技信号を出力するための出力端子であり、第 9 端子～第 1 1 端子は、特別遊技信号を出力するための出力端子である。

【0 4 4 2】

第 1 端子は、所定のエラー（扉開放エラー、異常入賞エラー、磁気エラー、電波エラー、リールエラー）が発生したことを示すエラー信号（扉開放エラー信号、異常入賞エラー信号、磁気エラー信号、電波エラー信号、リールエラー信号）が所定期間に亘って出力される共通の出力端子である。

【0 4 4 3】

開放エラー信号は、前面扉 3 0 5 0 の開放検出時出力タイミングとなっており、前面扉 3 0 5 0 の開放中が出力期間となっている。つまり、前面扉 3 0 5 0 の閉鎖検出時出力停止タイミングとなる。異常入賞エラー信号は、異常入賞の検出時出力タイミングとなっており、出力開始から 6 0 秒間が出力期間となっている。つまり、出力開始から 6 0 秒の経過時出力停止タイミングとなっている。

【0 4 4 4】

磁気エラー信号は、所定の閾値を超える磁気の検出時出力タイミングとなっており、出力開始から 6 0 秒間が出力期間となっている。つまり、出力開始から 6 0 秒の経過時出力停止タイミングとなっている。電波エラー信号は、所定の周波数の電波の検出時出力タイミングとなっており、出力開始から 6 0 秒間が出力期間となっている。リールエラー信号は、リールが正常に回転していないリールエラーの検出時出力タイミングとなっており、出力開始から 6 0 秒間が出力期間となっている。

【0 4 4 5】

なお、複数のエラーが同時に発生した場合には、複数のエラー信号の出力期間が重複することになるが、エラー発生時にインターバルを挟んで出力するようにしてもよい。

【0 4 4 6】

第 2 端子は、単位個数（例えば 1 個）のメダルが実際に払い出されたことを示すメダル O U T 信号が出力される出力端子である。メダル O U T 信号は、単位個数のメダルの払出完了時出力タイミングとなっており、出力開始から 1 6 m s 間が出力期間となっている。つまり、出力開始から 1 6 m s 経過時出力停止タイミングとなっている。なお、ここでのメダルの払い出しは、小役入賞による払い出しが含まれる。

【0 4 4 7】

第 3 端子は、単位個数（例えば 1 個）のメダルがメダル投入部 3 1 1 0 から投入されたことを示すメダル I N 信号が出力される出力端子である。メダル I N 信号は、単位個数のメダルの投入時出力タイミングとなっており、出力開始から 1 6 m s 間が出力期間となっている。つまり、出力開始から 1 6 m s 経過時出力停止タイミングとなっている。なお、ここでのメダルの賭け数の設定のための投入と、クレジットの蓄積のための投入とが含まれるが、クレジットが 5 0 に達してメダル投入部 3 1 1 0 からそのままメダル排

10

20

30

40

50

出口 3 1 6 0 に排出された場合は含まれない。

【0 4 4 8】

第 4 端子は、特別遊技としてのビッグボーナスが実行されていることを示す B B 中信号が出力される出力端子である。B B 中信号は、ビッグボーナス遊技の開始時が出力タイミングとなっており、ビッグボーナス遊技中が出力期間となっている。つまり、ビッグボーナス遊技の終了時が出力停止タイミングとなっている。

【0 4 4 9】

第 5 端子は、特別遊技としてのレギュラーボーナスが実行されていることを示す R B 中信号が出力される出力端子である。R B 中信号は、レギュラーボーナス遊技の開始時が出力タイミングとなっており、レギュラーボーナス遊技中が出力期間となっている。つまり

10

【0 4 5 0】

第 6 端子は、特別遊技としてのチャレンジボーナスが実行されていることを示す C B 中信号が出力される出力端子である。C B 中信号は、チャレンジボーナス遊技の開始時が出力タイミングとなっており、チャレンジボーナス遊技中が出力期間となっている。つまり、チャレンジボーナス遊技の終了時が出力停止タイミングとなっている。

【0 4 5 1】

第 7 端子は、特殊遊技としてのリプレイが実行されていること表示する R T 中信号が出力される出力端子である。R T 中信号は、リプレイタイム遊技の開始時が出力タイミングとなっており、リプレイタイム遊技中が出力期間となっている。つまり、リプレイタイム

20

【0 4 5 2】

第 8 端子は、特殊遊技としてのアシストタイムが実行されていることを示す A T 中信号が出力される出力端子である。A T 中信号は、アシストタイムの開始時が出力タイミングとなっており、A T 中が出力期間となっている。つまり、A T の終了時が出力停止タイミングとなっている。

【0 4 5 3】

第 9 端子は、特別遊技情報の種別を示す情報種別信号が出力される出力端子である。情報種別信号は、各出力タイミングから 6 4 m s 間が出力期間となっている。つまり、出力開始から 6 4 m s 経過時が出力停止タイミングとなっている。

30

【0 4 5 4】

第 1 0 端子は、情報種別信号に対応する特別遊技情報の詳細を示す数値情報信号が出力される出力端子である。数値情報信号は、後述する各出力タイミングから 6 4 m s 間が出力期間となっている。つまり、出力開始から 6 4 m s 経過時が出力停止タイミングとなっている。

【0 4 5 5】

第 1 1 端子は、情報種別信号及び数値情報信号の取得（出力）タイミングをスロットマシン 3 0 0 1 の外部に通知するためのタイミング信号が出力される出力端子である。タイミング信号は、後述する各出力タイミングから 6 4 m s 間が出力期間となっている。つまり、出力開始から 6 4 m s 経過時が出力停止タイミングとなっている。

40

【0 4 5 6】

<特別遊技情報信号の説明>

図 2 4 は、特別遊技情報信号を構成する情報種別信号及び数値情報信号の詳細と、各出力タイミング（出力契機）を示す図である。

【0 4 5 7】

情報種別信号は、特別遊技情報の種別（種類）を示す 8 ビット（1 バイト）のデータ信号となっており、数値情報信号は、特別遊技情報の詳細（数値）を示す 8 ビット（1 バイト）のデータ信号であり、外部出力端子板 3 0 8 6 からは情報種別信号、数値情報信号及びタイミング信号の 3 種類がセットで出力されるようになっている。

【0 4 5 8】

50

特別遊技情報の種類には、設定変更中情報、設定値情報、クレジット数情報、クレジット精算情報、精算終了情報、遊技状態情報、乱数（上位バイト）情報、乱数（下位バイト）情報、ボーナス内部当選情報、RT内部当選情報、小役内部当選情報、リプレイ内部当選情報、ハズレ情報、ウェイト発生情報、フリーズ当選情報、AT上乗せ情報、フリーズ終了情報、全リール回転開始情報、左リール停止操作位置情報、中リール停止操作位置情報、右リール停止操作位置情報、左リール停止図柄情報、中リール停止図柄情報、右リール停止図柄情報、入賞情報、メダル払い出し情報、払い出し終了情報、天井残り遊技数情報、AT遊技数情報、エラー発生情報がある。

【0459】

設定変更中情報は、設定値の変更操作が行われていることを示す情報であり、設定変更モードへの移行時が出力タイミングとなっている。設定変更中情報は、設定変更中であることを示す情報種別信号と、設定変更モードであることを示す数値信号情報とから構成されている。

10

【0460】

設定値情報は、設定変更モードにおいて確定した設定値を示す情報であり、設定値の確定時が出力タイミングとなっている。設定値情報は、設定値であることを示す情報種別信号と、確定した設定値の値（1～6）を示す数値信号情報とから構成されている。

【0461】

クレジット数情報は、スロットマシン3001に蓄積されているクレジット数を示す情報であり、各ゲームの開始時が出力タイミングとなっている。クレジット数情報は、クレジット数であることを示す情報種別信号と、蓄積されているクレジット数の値（0～50）を示す数値情報信号とから構成されている。

20

【0462】

クレジット精算情報は、スロットマシン3001に蓄積されているクレジットの清算が指示されたことを示す情報であり、クレジットを精算すべく精算スイッチ3190が操作されたときが出力タイミングとなっている。クレジット精算情報は、クレジット精算であることを示す情報種別信号と、クレジット精算を示す数値情報信号とから構成されている。

【0463】

精算終了情報は、スロットマシン3001に蓄積されていたクレジットが全て精算されてメダル排出口516から排出されたことを示す情報であり、クレジット精算の終了時が出力タイミングとなっている。精算終了情報は、精算終了であることを示す情報種別信号と、精算終了を示す数値情報信号とから構成されている。

30

【0464】

遊技状態情報は、当該遊技に適用される遊技状態を示す情報であり、当該遊技のために設定した賭け数の確定時が出力タイミングとなっている。遊技状態情報は、遊技状態であることを示す情報種別信号と、当該遊技に適用される遊技状態の種類（ビッグボーナス、レギュラーボーナス、チャレンジボーナス、RT、AT、通常）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0465】

乱数（上位バイト）情報は、内部抽選において抽出された乱数（2バイト）のうちの上位バイトを示す情報であり、乱数抽出時（ゲームの開始時）が出力タイミングとなっている。乱数（上位バイト）情報は、乱数（上位バイト）であることを示す情報種別信号と、抽出された乱数のうちの上位バイトが示す値（0～255）を示す数値情報信号とから構成されている。

40

【0466】

乱数（下位バイト）情報は、内部抽選において抽出された乱数（2バイト）のうちの下位バイトを示す情報であり、乱数抽出時（遊技の開始時）が出力タイミング（内部抽選処理におけるステップS302）となっている。乱数（下位バイト）情報は、乱数（下位バイト）であることを示す情報種別信号と、抽出された乱数のうちの下位バイトが示す値（

50

0～255)を示す数値情報信号とから構成されている。

【0467】

ボーナス内部当選情報は、特別役としてのボーナスに当選している（当該遊技での内部抽選で当選した場合と、前の遊技から持ち越されている場合を含む）ことを示す情報であり、内部抽選の終了時（ゲームの開始時）が出力タイミングとなっている。ボーナス内部当選情報は、ボーナス内部当選であることを示す情報種別信号と、当該遊技で当選しているボーナスの種額（ビッグボーナス、レギュラーボーナス、チャレンジボーナス）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0468】

RT内部当選情報は、RTへの移行を伴うRT図柄を導出可能とする役に当選していることを示す情報であり、内部抽選の終了時（遊技の開始時）が出力タイミングとなっている。RT内部当選情報は、RT図柄を導出可能とする役に当選していることを示す情報種別信号と、RT図柄を導出可能とする役に当選していることを示す数値情報信号とから構成されている。

【0469】

小役／リプレイ／ハズレ内部当選情報は、小役、ないしはリプレイに当選もしくはハズレであることを示す情報であり、内部抽選の終了時（ゲームの開始時）が出力タイミングとなっている。小役／リプレイ／ハズレ内部当選情報は、小役、ないしはリプレイに当選もしくはハズレであることを示す情報種別信号と、当該遊技で当選している役の種額（小役1、小役2、小役3、リプレイ）もしくはハズレを示す数値情報信号とから構成されている。

【0470】

ウェイト発生情報は、前回の遊技での各リール3102、3104、3106の回転開始から所定時間を経過せずにスタートスイッチ3130が操作されたことでウェイトが発生したことを示す情報であり、ウェイトの発生時が出力タイミングとなっている。ウェイト情報は、ウェイトが発生したことを示す情報種別信号と、ウェイトの発生を示す数値情報信号とから構成されている。

【0471】

フリーズ当選情報は、フリーズ状態が発生して遊技の進行が不能化されたことを示す情報であり、フリーズの発生時が出力タイミングとなっている。フリーズ当選情報は、フリーズ状態の発生を示す情報種別信号と、発生したフリーズ状態の種類（ショート、ロング）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0472】

AT上乗せ情報は、AT遊技数の上乗せが決定されたことを示す情報であり、上乗せの決定時が出力タイミングとなっている。AT上乗せ情報は、上乗せの発生を示す情報種別信号と、上乗せされる遊技数（+10、+20）を示す数値情報信号とから構成されている。

【0473】

フリーズ終了情報は、フリーズ状態が終了して遊技の進行が可能化されたことを示す情報であり、フリーズの終了時が出力タイミングとなっている。フリーズ終了情報は、フリーズ状態が終了して遊技の進行が可能化されたことを示す情報種別信号と、フリーズ状態の終了を示す数値情報信号とから構成されている。

【0474】

全リール回転開始情報は、全てのリール3102、3104、3106が実際に回転を開始したことを示す情報であり、全てのリール3102、3104、3106の回転開始時が出力タイミングとなっている。全リール回転開始情報は、全てのリール3102、3104、3106の回転開始を示す情報種別信号と、回転開始を示す数値情報信号とから構成される。

【0475】

左リール停止操作位置情報は、左リールストップスイッチ3142が操作された時点に

10

20

30

40

50

において左リール 3 1 0 2 の図柄のうちで入賞ライン上に位置していた図柄を示す情報であり、左リールストップスイッチ 3 1 4 2 の操作時が出力タイミングとなっている。左リール停止操作位置情報は、左リール停止操作位置を示す情報種別信号と、左リールストップスイッチ 3 1 4 2 が操作された時点において左リール 3 1 0 2 の図柄のうちで入賞ライン上に位置していた図柄の番号（9 2 0）を示す数値情報信号とから構成される。

【0 4 7 6】

左リール停止図柄情報は、左リール 3 1 0 2 の図柄のうちで入賞ライン上に実際に停止した図柄を示す情報であり、左リール 3 1 0 2 の停止時が出力タイミングとなっている。左リール停止図柄情報は、左リール停止図柄を示す情報種別信号と、左リール 3 1 0 2 の図柄のうちで入賞ライン上に実際に停止した図柄の番号（0 ～ 2 0）を示す数値情報信号とから構成される。

10

【0 4 7 7】

中リール停止操作位置情報は、中リールストップスイッチ 3 1 4 4 が操作された時点において中リール 3 1 0 4 の図柄のうちで入賞ライン上に位置していた図柄を示す情報であり、中リールストップスイッチ 3 1 4 4 の操作時が出力タイミングとなっている。中リール停止操作位置情報は、中リール停止操作位置を示す情報種別信号と、中リールストップスイッチ 3 1 4 4 が操作された時点において中リール 3 1 0 4 の図柄のうちで入賞ライン上に位置していた図柄の番号（0 ～ 2 0）を示す数値情報信号とから構成される。

【0 4 7 8】

中リール停止図柄情報は、中リール 3 1 0 4 の図柄のうちで入賞ライン上に実際に停止した図柄を示す情報であり、中リール 3 1 0 4 の停止時が出力タイミングとなっている。中リール停止図柄情報は、中リール停止図柄を示す情報種別信号と、中リール 3 1 0 4 の図柄のうちで入賞ライン上に実際に停止した図柄の番号（0 ～ 2 0）を示す数値情報信号とから構成される。

20

【0 4 7 9】

右リール停止操作位置情報は、右リールストップスイッチ 3 1 4 6 が操作された時点において右リール 3 1 0 6 の図柄のうちで入賞ライン上に位置していた図柄を示す情報であり、右リールストップスイッチ 3 1 4 6 の操作時が出力タイミングとなっている。右リール停止操作位置情報は、右リール停止操作位置を示す情報種別信号と、左リールストップスイッチ 3 1 4 6 が操作された時点において右リール 3 1 0 6 の図柄のうちで入賞ライン上に位置していた図柄の番号（0 ～ 2 0）を示す数値情報信号とから構成される。

30

【0 4 8 0】

右リール停止図柄情報は、右リール 3 1 0 6 の図柄のうちで入賞ライン上に実際に停止した図柄を示す情報であり、右リール 3 1 0 6 の停止時が出力タイミングとなっている。右リール停止図柄情報は、右リール停止図柄を示す情報種別信号と、右リール 3 1 0 6 の図柄のうちで入賞ライン上に実際に停止した図柄の番号（0 ～ 2 0）を示す数値情報信号とから構成される。

【0 4 8 1】

入賞情報は、その遊技において役に入賞したことを示す情報であり、入賞判定時が出力タイミングとなっている。入賞情報は、入賞を示す情報種別信号と、入賞した役の種類（ビッグボーナス、レギュラーボーナス、チャレンジボーナス、R T、小役 1、小役 2、小役 3、リプレイ）を示す数値情報信号とから構成される。

40

【0 4 8 2】

メダル払い出し情報は、小役入賞に基づいてメダルの払い出しを開始することを示す情報であり、小役入賞によるメダルの払い出し開始時（払い出し予定数の設定時）が出力タイミングとなっている。メダル払い出し情報は、払い出しを示す情報種別信号と、払い出されるメダルの枚数（1 ～ 1 5）を示す数値情報信号とから構成される。

【0 4 8 3】

払い出し終了情報は、小役入賞に基づくメダルの払い出しを終了したことを示す情報であり、小役入賞によるメダルの払い出し終了時が出力タイミングとなっている。払い出し

50

終了情報は、払い出し終了であることを示す情報種別信号と、払い出し終了を示す数値情報信号とから構成される。

【0484】

天井残りゲーム数情報は、通常遊技状態において実行された遊技数が天井遊技数に到達するまでの残りの遊技数を示す情報であり、メダルの払い出し終了後（遊技の終了時）が出力タイミングとなっている。天井遊技数情報は、天井残り遊技数を示す情報種別信号と、天井残り遊技数（0～255）を示す数値情報信号とから構成される。なお、天井遊技数までの残りの遊技数が254遊技以下の場合には残りの遊技数に応じた数値情報信号が出力されるが、天井遊技数までの遊技数が255以上の場合には固定の数値情報信号（ここでは「255」）が出力されるようになっている。

10

【0485】

AT数情報は、ATの残り数を示す情報であり、ATの更新時が出力タイミングとなっている。AT数情報は、AT数であることを示す情報種別信号と、AT数（50～200）を示す数値情報信号とから構成される。

【0486】

エラー発生情報は、各種エラー（扉開放エラー、異常入賞エラー、磁気エラー、電波エラー、リールエラー）が発生したことを示す情報であり、各種エラーの発生時が出力タイミングとなっている。エラー発生情報は、エラー発生を示す情報種別信号と、発生したエラーの種類を示す数値情報信号とから構成されている。

20

【0487】

<特別遊技情報の出力例>

次に、各種の出力タイミングにおける特別遊技情報（情報種別信号、数値情報信号、タイミング信号）の出力の一例について説明する。

【0488】

なお、情報種別信号及び数値情報信号は、それぞれ外部出力端子板の第9端子及び第10端子から出力され、出力開始から8ms毎に出力ビットが0から7へと変化し、64msが経過した時点で8ビット（1バイト）分の出力が完了するようになっている。

【0489】

また、タイミング信号は、外部出力端子板の第11端子から出力され、常態においてON（ハイレベル）となっており、情報種別信号及び数値情報信号の出力中においてOFF（ローレベル）となることで特別遊技情報信号の出力（読み取り開始、読み取り終了）タイミングを外部に通知するようになっている。

30

【0490】

図25は、賭け数が確定した後のスタートスイッチ3130の操作時（ゲームの開始時）に外部出力端子板（第9端子～第11端子）からクレジット数情報、乱数（上位バイト）情報、乱数（下位バイト）情報、ボーナス内部当選情報、小役／リプレイ内部当選情報を出力する場合のタイミングチャートである。

【0491】

T1のタイミングにおいて、スタートSW（スタートスイッチ3130）の操作を検出すると、第9端子からクレジット数であることを示す情報種別信号、及び、第10端子からクレジット数（47）を示す数値情報信号の出力が開始され、第11端子のタイミング信号がON（ハイレベル）からOFF（ローレベル）に切り替わる。

40

【0492】

T2のタイミングにおいて、第9端子の情報種別信号及び第10端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第11端子のタイミング信号がOFF（ローレベル）からON（ハイレベル）に切り替わり、クレジット数情報の出力が完了する。

【0493】

続いて、T3のタイミングにおいて、T2のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、第9端子から乱数（上位バイト）であることを示す情報種別信号、及び、第10端子から乱数の上位バイトの値（12）を示す数値情報信号の出力が開始され、

50

第 1 1 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0494】

。

T 4 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 1 0 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 1 1 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、乱数（上位バイト）情報の出力が完了する。

【0495】

続いて、T 5 のタイミングにおいて、T 4 のタイミングから出力インターバル（8 m s）が経過すると、乱数（下位バイト）であることを示す第 9 端子の情報種別信号、及び、乱数の上位バイトの値（2 5 3）を示す第 1 0 端子の数値情報信号の出力が開始され、第 1 1 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

10

【0496】

T 6 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 1 0 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 1 1 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、乱数（下位バイト）情報の出力が完了する。

【0497】

続いて、T 7 のタイミングにおいて、T 6 のタイミングから出力インターバル（8 m s）が経過すると、第 9 端子からボーナス内部当選であることを示す情報種別信号、及び、第 1 0 端子から当選しているボーナスの種類がビッグボーナスであることを示す数値情報信号の出力が開始され、タイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

20

【0498】

T 8 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 1 0 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 1 1 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、ボーナス内部当選情報の出力が完了する。

【0499】

続いて、T 9 のタイミングにおいて、T 8 のタイミングから出力インターバル（8 m s）が経過すると、第 9 端子から小役またはリプレイの内部当選であることを示す情報種別信号、及び、第 1 0 端子から当該ゲームで当選している役の種類がリプレイであることを示す数値情報信号の出力が開始され、第 1 1 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

30

【0500】

T 1 0 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 1 0 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 1 1 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、小役／リプレイ内部当選情報の出力が完了する。

【0501】

このように、スタートスイッチ 3 1 3 0 の操作の検出時にクレジット数情報、乱数（上位バイト）情報、乱数（下位バイト）情報、ボーナス内部当選情報、小役／リプレイ内部当選情報をスロットマシン 3 0 0 1 の外部に出力することで、スロットマシン 3 0 0 1 の外部ではクレジット数や内部抽選の結果等の具体的な情報を把握することが可能となる。

40

【0502】

図 2 6 は、遊技不能化となるフリーズ状態の発生時に外部出力端子板（第 9 端子～第 1 1 端子）からフリーズ当選情報、A T 上乗せ情報、フリーズ終了情報、全リール回転開始情報を出力する場合のタイミングチャートである。

【0503】

T 1 のタイミングにおいて、フリーズ（ロング）に当選して遊技の進行が不能化されると、第 9 端子からフリーズ状態が発生したことを示す情報種別信号（遊技不能化信号）、及び、第 1 0 端子から発生したフリーズ状態の種類がロングであることを示す数値情報信

50

号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

【0504】

T2 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、フリーズ当選情報の出力が完了する。なお、この間において、AT 上乗せのゲーム数として 10 ゲームが決定されているものとする。

【0505】

続いて、T3 のタイミングにおいて、T2 のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、上乗せの決定を示す第 9 端子の情報種別信号、及び、上乗せされるゲーム数（10）を示す第 10 端子の数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

10

【0506】

T4 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、AT 上乗せ情報の出力が完了する。

【0507】

続いて、T5 のタイミングにおいて、フリーズ状態が終了して遊技の進行が可能化されたことを示す第 9 端子の情報種別信号、及び、フリーズ状態の終了を示す第 10 端子の数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

20

【0508】

T6 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、フリーズ終了情報の出力が完了する。なお、フリーズ状態の終了と同時に、全てのリール 3102、3104、3106 の回転が開始されることになる（フリーズ状態に制御された場合にウェイトは発生しないため）。

【0509】

続いて、T7 のタイミングにおいて、T6 のタイミングから出力インターバル（8ms）が経過すると、第 9 端子から全てのリール 3102、3104、3106 の回転開始を示す情報種別信号、及び、第 10 端子から回転開始を示す数値情報信号の出力が開始され、第 11 端子のタイミング信号が ON（ハイレベル）から OFF（ローレベル）に切り替わる。

30

【0510】

T8 のタイミングにおいて、第 9 端子の情報種別信号及び第 10 端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第 11 端子のタイミング信号が OFF（ローレベル）から ON（ハイレベル）に切り替わり、全リール回転開始情報の出力が完了する。

【0511】

このように、フリーズ状態の発生時にフリーズ当選情報、AT 上乗せ情報、フリーズ終了情報をスロットマシン 3001 の外部に出力することで、スロットマシン 3001 の外部ではフリーズ状態の発生や継続時間、AT 遊技数の上乗せ等の具体的な情報を把握することが可能となる。

40

【0512】

図 27 は、右のリールストップスイッチ 3146 を最後に操作する直前から右のリール 3106 が停止して小役 1 に入賞し、メダル払い出しを行ってからメダル払い出しを終了するまでの情報を第 9 端子～第 11 端子により出力するタイミングチャートである。

【0513】

T1 のタイミングにおいて、右のリールストップスイッチ 3146 の操作を検出すると、第 9 端子から右リール停止操作位置を示す情報種別信号、及び、第 10 端子から右のリールストップスイッチ 3146 が操作された時点において右のリール 3106 の図柄のう

50

ちで入賞ライン上に位置していた図柄の番号（４）を示す数値情報信号の出力が開始され、第１１端子のタイミング信号がＯＦＦ（ローレベル）からＯＦＦ（ローレベル）に切り替わる。

【０５１４】

Ｔ２のタイミングにおいて、第９端子の情報種別信号及び第１０端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第１１端子のタイミング信号がＯＦＦ（ローレベル）からＯＮ（ハイレベル）に切り替わり、右リール停止操作位置情報の出力が完了する。

【０５１５】

続いて、Ｔ３のタイミングにおいて、Ｔ２のタイミングから出力インターバル（８ｍｓ）が経過すると、第９端子から右リール停止図柄を示す情報種別信号、及び、第１０端子から右リール３１０６の図柄のうちに入賞ライン上に実際に停止した図柄の番号（６）を示す数値情報信号の出力が開始され、第１１端子のタイミング信号がＯＮ（ハイレベル）からＯＦＦ（ローレベル）に切り替わる。

10

【０５１６】

Ｔ４のタイミングにおいて、第９端子の情報種別信号及び第１０端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第１１端子のタイミング信号がＯＦＦ（ローレベル）からＯＮ（ハイレベル）に切り替わり、右リール停止図柄情報の出力が完了する。

【０５１７】

続いて、Ｔ５のタイミングにおいて、Ｔ４のタイミングから出力インターバル（８ｍｓ）が経過すると、第９端子から入賞を示す情報種別信号、及び、第１０端子から入賞した役の種類（小役１）を示す数値情報信号の出力が開始され、第１１端子のタイミング信号がＯＮ（ハイレベル）からＯＦＦ（ローレベル）に切り替わる。

20

【０５１８】

続いて、Ｔ７のタイミングにおいて、Ｔ６のタイミングから出力インターバル（８ｍｓ）が経過すると、第９端子からメダル払い出しを示す情報種別信号、及び、第１０端子から払い出されるメダルの枚数（１５）を示す数値情報信号の出力が開始され、第１１端子のタイミング信号がＯＮ（ハイレベル）からＯＦＦ（ローレベル）に切り替わる。

【０５１９】

Ｔ８のタイミングにおいて、第９端子の情報種別信号及び第１０端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第１１端子のタイミング信号がＯＦＦ（ローレベル）からＯＮ（ハイレベル）に切り替わり、メダル払い出し情報の出力が完了する。

30

【０５２０】

続いて、Ｔ９のタイミングにおいて、Ｔ８のタイミングから出力インターバル（８ｍｓ）が経過すると、第９端子から払い出し終了を示す情報種別信号、及び、第１０端子から払い出し終了を示す数値情報信号の出力が開始され、第１１端子のタイミング信号がＯＮ（ハイレベル）からＯＦＦ（ローレベル）に切り替わる。

【０５２１】

Ｔ１０のタイミングにおいて、第９端子の情報種別信号及び第１０端子の数値情報信号の出力期間が終了すると、第１１端子のタイミング信号がＯＦＦ（ローレベル）からＯＮ（ハイレベル）に切り替わり、払い出し終了情報の出力が完了する。

40

【０５２２】

このように、リールストップスイッチ３１４２、３１４４、３１４６のうち最後に操作されたものの操作の検出時に右（左、中）リール停止操作位置情報、右（左、中）リール停止図柄情報に続けて、入賞情報、メダル払い出し情報、払い出し終了情報をスロットマシン３００１の外部に出力することで、スロットマシン３００１の外部では入賞の発生やメダルの払い出し等の具体的な情報を把握することが可能となる。

【０５２３】

本実施の形態によれば、情報出力手段３７５０により、様々な出力タイミングで特別遊技情報（情報種別信号、数値情報信号）が外部出力端子板３０８６を介して出力されるため、遊技の進行に応じた具体的（詳細）な遊技情報をスロットマシン３００１の外部（ホ

50

ールコンピュータ、島コンピュータ、呼出ランプ、貸出装置等）に出力することが可能となる。これにより、スロットマシン3001の外部で詳細な遊技情報の分析を行ったり、詳細な遊技情報を利用して島設備等で所定の演出を行ったりすることが可能となる。

【0524】

また、特別遊技情報には、乱数（上位バイト）情報及び乱数（下位バイト）情報、ボーナス内部当選情報、RT内部当選情報、小役／リプレイ内部当選情報が含まれている。すなわち、内部抽選の時点で当選した役をスロットマシン3001の外部に出力することができるので、役の当選に基づく特典の付与（遊技状態の移行、メダル払い出し、再遊技の付与）が行われる前に、その後の特典を想定した演出等を島設備等で行ったりすることが可能となる。

10

<情報表示装置の説明>

【0525】

次に、本発明に係る広告情報を表示する情報表示装置1300について説明する。

【0526】

図28は、パチンコ機2001又はスロットマシン3001の上部に設置される情報表示装置1300の具体例を示している。図28で示した情報表示装置1300は、呼出し機能付き遊技情報端末である。図28の（A）は正画面を、（B）は側面図である。

【0527】

情報表示装置1300には、図28（A）に示すように、各種演出画像や広告情報を表示する表示画面1320と、機能ボタン、例えば呼出ボタン1330がついており、タッチパネルに表示された呼出ボタン1330を押すことにより、遊技者が店員を呼び出すことができる。表示機1300の左右と上部には演出効果を表示するためのLEDランプ1340が設けられている。また、情報表示装置1300は、図28（B）に示すように、上下に15度～40度の範囲で可動できる。

20

【0528】

図29は、情報表示装置1300に実際に表示される画面の一例であり、LEDランプ1340では、多彩なイルミネーションパターンがコーナー別に自由にカスタマイズしたイルミネーション画像で、店舗の雰囲気を手軽に変えることができる。イルミネーション画像としては、ブルー、ピンク、ゴールド、ライトブルー、ゴールド&カラフル、ライトブルー&ピンク等がある。イルミネーション画像中央部の表示画面は大画面ワイド液晶を搭載した表示画面1310となっている。

30

【0529】

機能ボタンとしては、呼出しボタン1330の他、データボタン1350やサービスボタン1360がある。データボタン1350では、会員の遊技情報データが表示でき、操作された情報表示装置1300が管理している遊技機の当日の遊技結果情報が閲覧可能である。パチンコ機の場合は、総回転数、大当たり回数、当選確率（大当たり回数／総回転数）、大当たり当選遊技数推移、スランプグラフ等である。スロットマシンの場合は、総回転数、ボーナス当選回数（BB、RB）、AT／ART当選回数、ボーナス&AT／ART合算確率、ボーナス&AT／ART当選遊技数推移、スランプグラフ等である。また、各種のサービスを受けたいときには、サービスボタン1360を押して、サービスを要求する様になっている。

40

【0530】

表示画面1320には、遊技機のスランプグラフ画面、履歴画面、試し打ち画面等が表示されるが、遊技者が任意で閲覧したい情報を選択することが可能である。さらに管理サーバによって遊技者への広告情報を表示し、広告主の宣伝活動を行う。

【0531】

表示画面1320には、遊技中の演出効果を表示し、遊技球或はメダル獲得数1370を表示したり、ビッグボーナス（BB）やレギュラーボーナス（RB）、ARTといった有利状態の回数を表示したりする。また、メダル数推移グラフ1380の表示も可能であるさらに、大当たりの際には、画面に演出効果を表す画像が表示される。この表示画面1

50

310に、本発明での広告情報提供システムによる広告情報を表示する。

【0532】

図30は、パチンコ機2001に情報表示装置1300を設置した遊技場の一部を示す概略図である。遊技客は、手前の椅子に座ってパチンコ機2001で遊技を行いながら、情報表示装置1300の表示画面が見られる状態となっている。

【0533】

図31は、情報表示装置1300とパチンコ機2001との電気的な接続状態を示している。パチンコ機2001の内部にはセンサ類と制御基板が設けられ、ガラス扉が開いたり、機械類が開いたりしている状態をセンサで検知して、信号を出力している。パチンコ玉の入賞状態を示す信号は、入賞レベルに応じて、大当たりや短当たりがあり、遊技球の払い出し信号も出力される。これらの信号は、パチンコ機2001に設けられた外部出力端子2086から外部に出力されるようになっており、情報表示装置1300と外部出力端子2086を介して接続されている。

【0534】

情報表示装置1300には、玉貸機1046からの信号線も接続され、遊技玉の計数信号、払出信号、カードの挿入と排出を知らせるカードイン／アウト信号等が送信され、遊技者の遊技データを表示する表示情報として利用される。

【0535】

また、表示機1300には、電源入力であるAC24Vが接続され、さらに、情報表示装置1300から、代表ランプとイルミランプに接続されている。また、ホールコンピュータ1100や島コンピュータ1200に情報表示装置1300を接続して、ホールコンピュータ1100や島コンピュータ1200により情報表示装置1300が制御され、遊技の演出画面や広告情報等が表示される。情報表示装置1300は、他の遊技機に設けられている情報表示装置とも接続され、ホールコンピュータ1100や島コンピュータ1200による一括管理が可能となっている。さらに、機能拡張のための各種予備入力端子もある。

【0536】

図32は、情報表示装置1300とスロットマシン3001との電気的な接続状態を示している。スロットマシン3001の内部にはセンサ類と制御基板が設けられ、ガラス扉が開いたり、機械類が開いたりしている状態をセンサで検知して、信号を出力している。メダルのボーナス当選状態を示す信号は、当選役に応じて、ビッグボーナス、レギュラーボーナス、チャレンジボーナスがあり、メダルの払い出し信号も出力される。これらの信号は、スロットマシン3001に設けられた外部出力端子3086から外部に出力されるようになっており、情報表示装置1300と外部出力端子3086を介して接続されている。

【0537】

情報表示装置1300には、メダル貸機1052からの信号線も接続され、メダルの計数信号、払出信号、カードの挿入と排出を知らせるカードイン／アウト信号等が送信され、遊技者の遊技データを表示する表示情報として利用される。

【0538】

また、情報表示装置1300には、電源入力であるAC24Vが接続され、さらに、情報表示装置1300から、代表ランプとイルミランプに接続されている。また、ホールコンピュータ1100や島コンピュータ1200に情報表示装置1300を接続して、ホールコンピュータ1100や島コンピュータ1200により情報表示装置1300が制御され、遊技の演出画面や広告情報等が表示される。情報表示装置1300は、他の遊技機に設けられている情報表示装置とも接続され、ホールコンピュータ1100や島コンピュータ1200による一括管理が可能となっている。さらに、機能拡張のための各種予備入力端子もある。

【0539】

以上、本発明に係る広告情報提供システムを実施するための遊技場管理システム、遊技

10

20

30

40

50

機であるパチンコ機、スロットマシン及び広告情報を表示する情報表示装置について説明したが、以下、本発明による広告情報提供方法についての実施例を具体的に説明する。

＜広告情報提供方法の説明＞

【0540】

広告情報の設定は、広告主から依頼を受けてホールコンピュータ1100のHC入力装置1110により、HC表示装置1111に表示されるメニュー画面から入力される。まず、ホールコンピュータのメニュー処理について説明し、次に広告情報の入力方法を説明する。

【0541】

図33は、ホールコンピュータ1100において実行されるメニュー処理を示すフローチャートである。このメニュー処理は、遊技場の従業員によってHC表示装置1111に表示されるメニューボタンの選択があったこと（メニューアイコンがクリックされるなど）に基づいて、HC表示装置1111に複数のメニューページが重畳されたメニュー画面が表示されることで実行され、複数のメニューページの中から遊技場の従業員が選択したメニューページ（メニュー項目）に対応する処理が実行される。

【0542】

メニューページは、遊技場に設置される遊技機に関する情報を設定するための遊技機情報設定ページ、遊技場に設置された各種装置のステータスを確認するための店内ステータスページ、遊技場に設置された各種装置から収集した情報から集計データを生成したり表示したりするための集計データページ、遊技場に設置された各種装置から収集した情報から帳票を作成したりプリントアウトしたりするための帳票作成ページ、そして情報表示装置1300で実行する広告に関する情報を設定するための広告情報設定ページなどがある。

【0543】

まず、ステップS1011において、メニュー項目の選択操作（切替操作）があったか否かを判定する。メニュー項目の選択操作（切替操作）がなかった場合（S1011：NO）には、ステップS1013に処理を移す。一方、メニュー項目の選択操作（切替操作）があった場合（S1011：YES）には、ステップS1012において、選択されたメニュー項目に対応するメニューページをHC表示装置1111に表示する。

【0544】

次に、ステップS1013において、メニュー項目の1つである遊技機情報設定ページの表示中であるか否かを判定する。遊技機情報設定ページが表示中でない場合（S1013：NO）には、ステップS1015に処理を移す。一方、遊技機情報設定ページが表示中である場合（S1013：YES）には、ステップS1014において、遊技場に設置されたパチンコ機2001やスロットマシン3001に関する情報を設定するための遊技機情報設定処理を行い、このメニュー処理を終了する。

【0545】

遊技機情報設定処理では、遊技場の従業員からの操作入力に基づいて、遊技機の台番号、遊技機が設置される島設備に配置される島コンピュータ1200の識別情報である島コンID、遊技機が設置される島設備の番号である島番号、遊技機が複数のグループの何れに分類されるかを示すグループ種別、遊技機の種類を示すタイプ（パチンコ機2001であるかスロットマシン3001であるか）、遊技機の機種を示す機種名など情報を設定するための処理が行われる。

【0546】

次に、ステップS1015において、メニュー項目の1つである店内ステータスページの表示中であるか否かを判定する。店内ステータスページの表示中でない場合（S1015：NO）には、ステップS1017に処理を移す。一方、店内ステータスページの表示中である場合（S1015：YES）には、ステップS1016において、遊技場に設置されたパチンコ機2001とスロットマシン3001、各種設備装置（サンド1046、1052、精算装置1068、球ジェットカウンター1054、1055、メダルジェッ

10

20

30

40

50

トカウンター１０５６等）の現在のステータスを更新したり、更新したステータスを表示したりするための店内ステータス表示を行い、今回のメニュー処理を終了する。

【０５４７】

次に、ステップＳ１０１７において、メニュー項目の１つである集計データページの表示中であるか否かを判定する。集計データページの表示中でない場合（Ｓ１０１７：ＮＯ）には、ステップＳ１０１９に処理を移す。一方、集計データページの表示中である場合（Ｓ１０１７：ＹＥＳ）には、ステップＳ１０１８において、遊技機や各種設備装置から収集した複数の遊技情報を集計して集計データを生成したり、生成した集計データを表示したりするための集計データ表示処理を行い、このメニュー処理を終了する。

【０５４８】

次に、ステップＳ１０１９において、メニュー項目の１つである帳票作成ページの表示中であるか否かを判定する。帳票作成ページの表示中でない場合（Ｓ１０１９：ＮＯ）には、ステップＳ１０２１に処理を移す。一方、帳票作成ページの表示中である場合（Ｓ１０１９：ＹＥＳ）には、ステップＳ１０２０において、遊技機や各種設備装置から収集した複数の遊技情報から帳票を作成し、作成した帳票を表示したりプリントアウトしたりするための帳票作成処理を行い、このメニュー処理を終了する。

【０５４９】

次に、ステップＳ１０２１において、メニュー項目の１つである広告情報設定ページ表示中であるか否かを判定する。広告情報設定ページの表示中でない場合（Ｓ１０２１：ＮＯ）には、今回のメニュー処理を終了する。一方、広告情報設定ページの表示中である場合（Ｓ１０２１：ＹＥＳ）には、ステップＳ１０２２において、ＤＳ表示装置１３１１、ＤＳスピーカ１３１２など情報表示装置１３００を用いて実行する広告情報表示を設定するための広告情報設定処理を行い、このメニュー処理を終了する。

【０５５０】

<遊技機情報設定ページ>

図３４と図３５を参照して、上述した遊技機情報設定処理の実行中にＨＣ表示装置１１１１に表示されるメニュー画面の最前面に位置する遊技機情報設定ページについて説明する。

【０５５１】

図３４は、遊技機情報設定ページの１ページ目の表示例となっており、図３５は、遊技機情報設定ページの２ページ目の表示例となっている。

【０５５２】

遊技機情報設定ページには、遊技機の台番号が記録される台番号フィールドと、遊技場に設けられる島コンピュータ１２００を識別するための島コンＩＤが記録される島コンＩＤフィールドと、遊技機が設置される遊技島の番号である島番号が記録される島番号フィールドと、遊技機が属するグループが記録されるグループ種別フィールドと、遊技機（パチンコ機２００１、スロットマシン３００１）のタイプが記録されるタイプフィールドと、遊技機の機種名が記録される機種名フィールドが対応付けられたレコードが上下方向に並んで表示される。

【０５５３】

遊技機情報設定ページから遊技機情報を設定する場合には、遊技場の従業員がマウスやキーボードなどのＨＣ入力装置１１１０を用いて各レコードの各フィールドに記録される情報を更新することで遊技機情報が設定されることになる。

【０５５４】

例えば、島コンＩＤを設定する場合には、設定したい台番号の島コンＩＤフィールドをマウスでクリックしてキーボードからＩＤを入力し、完了アイコンをクリックするとＩＤが設定される。なお、島コンピュータ１２００を遊技場の従業員が操作することで、島コンピュータ１２００のＩＤがホールコンピュータ１１００に通知されるようにして自動で設定されるようにしてもよい。

【０５５５】

また、島番号を設定する場合には、設定したい台番号の島番号フィールドをマウスでクリックしてキーボードから島番号を入力し、完了アイコンをクリックすると島番号が設定される。なお、複数の島番号を予めプルダウンリストに登録しておき、島番号フィールドをクリックすると表示されるプルダウンリストから選択できるようにしてもよい。

【0556】

また、グループ種別を設定する場合には、設定したい台番号のグループ種別フィールドの下矢印アイコンをマウスでクリックすることで表示されるプルダウンリスト（複数のグループ種別が登録されている）からグループ種別を選択し、完了アイコンをクリックするとグループ種別が設定される。なお、キーボードからグループ種別を入力するようにしてもよい。

10

【0557】

また、遊技機のタイプを設定する場合には、設定したい台番号のタイプフィールドの下矢印アイコンをマウスでクリックすることで表示されるプルダウンリスト（複数のタイプが登録されている）からタイプを選択し、完了アイコンをクリックすると遊技機のタイプが設定される。なお、キーボードからグループ種別を入力するようにしてもよい。

【0558】

また、遊技機の機種名を設定する場合には、設定したい台番号の機種名フィールドをマウスでクリックしてキーボードから機種名を入力し、完了アイコンをクリックすると島番号が設定される。なお、複数の機種名を予めプルダウンリストに登録しておき、機種名フィールドをクリックすると表示されるプルダウンリストから選択できるようにしてもよい。

20

【0559】

なお、遊技機情報設定ページの他のページの遊技機情報を設定する場合には、前ページに戻す「前へ」アイコン又は次ページに進める「次へ」アイコンをクリックし、表示されたページにおいて上述した設定操作を行うようになっている。

【0560】

このようにして設定された遊技機情報設定がホールコンピュータ1100によって参照され、遊技機から収集した遊技情報の紐付けや広告情報の実行条件が成立したか否かの判定に用いられることになる。

【0561】

＜広告情報設定ページ＞

図36は、広告情報設定ページの例を示している。広告情報設定ページでは、広告を依頼した広告主、広告する商品の種類、広告を表示する広告期間と広告内容を電子ファイルにした広告コンテンツを入力する。

30

【0562】

広告主アイコンの右側にある入力欄は、マウスでクリックしてカーソルをオンにして、広告主、例えば「A社」とキーボードで入力する。商品種類も同様の方法で、例えば「ゴルフボール」と入力する。この時、商品種類に対応して商品IDも広告情報データベース（図37参照）に入力される。商品種類は、必ずしも物である必要は無く、各種サービス（役務）や遊技場のイベント、地域イベントや新たな遊技機の導入に伴う新機種情報等であってよい。

40

【0563】

広告期間は、依頼した広告主との契約により決められて期間を入力する。広告期間は、開始時期と終了時期とを入力する。

【0564】

広告条件設定は、予め定めて置くべき来店回数等の数値条件や優先表示方法等の判断条件を入力する。これらの広告条件は、後述する広告表示を行う方法についてのフローチャート（図62～65）で使用される。広告コンテンツは、予め広告表示する商品の広告内容である、画像や動画をホールコンピュータのハードディスクにファイルとして読み込んでおき、この読み込んだ広告情報ファイルを読み出す。

50

【0565】

以上の操作により広告情報の設定が終了し、「完了」アイコンをクリックすることで、広告情報データベースに格納される。この操作を繰り返すことにより、複数の広告情報が入力される。なお、途中でキャンセルする場合は、キャンセルボタンをクリックする。

【0566】

＜広告情報提供システムのデータベース＞

図37は、広告情報設定ページで設定された広告情報の広告情報データベース200の一例を示している。広告情報データベース200では、広告情報はデータベース化されており、広告主と、広告主が宣伝したい商品種類とその商品ID及び広告期間が記憶されている。商品種類は、必ずしも物である必要は無く、各種サービス（役務）や遊技場のイベント、地域イベント等であってもよい。

10

【0567】

イベント情報は、イベント毎に、日付、イベント概要（タイトル、及び機種に関するイベントであれば機種名）とコメントが記憶されていると共に、各イベント情報と対応付けて、複数の機種属性情報としてシリーズ、メーカ、スペック、及びモチーフ等を記憶してもよい。

【0568】

本発明の内容をわかりやすく説明するために、以下では主に交換景品の対象となっている商品種類について実施例を説明する。

【0569】

A社は、ゴルフボールを2012年1月20日から2018年1月19日の間、広告する契約をしている。ゴルフボールの商品IDは0111Aであり、交換景品IDと共通のIDを付与している。図37に示した他の商品種類についても商品IDと景品IDは共通化している。

20

【0570】

BA社はタバコを2012年1月20日から2017年1月29日の期間に宣伝する。タバコの商品IDは0122Aである。B社はDVDを2014年7月1日から2017年6月30日の期間に宣伝する。DVDの商品IDは0333Bである。C社はジュースを2015年10月4日から2017年10月3日の期間に宣伝する。ジュースの商品IDは3444Cである。またC社は、コーヒーを2014年1月1日から2019年12月29日の期間に宣伝する。コーヒー商品IDは6666Dである。このように、広告主各社の商品種類と商品ID、広告期間がデータベース化されており、広告期間が過ぎると削除される。

30

【0571】

＜機種広告情報提供システムのデータベース＞

図38は、遊技機に関する機種広告情報データベース210の一例を示している。機種広告情報データベース210には、遊技機の製造販売メーカである広告主と、広告主が希望する遊技機のタイプと機種名（商品名）、広告期間が記憶されている。遊技機の機種広告は、新製品の開発あるいは遊技場が導入予定の機種を予め周知させ、遊技者に期待を抱かせることにより、新製品導入時に遊技場への来店を促す。

40

【0572】

広告主KR社のパチンコCR○○○×は、2016年1月20日から2016年7月19日までの期間、広告される。広告主SK社のパチンコCR○○××は、2015年3月20日から2016年3月29日までの期間、広告される。広告主L社のパチンコCR◇◇◇は、2015年12月1日から2016年11月30日までの期間、広告される。広告主M社のスロットAT△△□○は、2015年10月4日から2016年10月3日までの期間、広告される。広告主M社のスロットART○×□□は、2016年2月1日から2016年10月31日までの期間、広告される。広告主SS社のスロットAT△△○□は、2015年12月15日から2016年9月14日までの期間、広告される。

【0573】

50

図39は、広告効果実績をデータベース化した広告効果実績データベース220の一例である。広告効果実績データベース220は、商品IDに対応して、商品IDの広告情報を表示した表示年月日と、広告対象属性と一致した会員IDと、広告情報を表示した表示回数と、商品IDに対応した景品を交換した景品交換個数を記憶している。表示回数は、他の商品IDと共に順次表示されるので、繰り返し表示されることになり、その繰り返し回数として表示回数が記憶される。

【0574】

図39では、商品ID0111Aに対して、表示年月日が2015年10月1日であり、表示した会員と広告情報の表示回数は、会員IDがKAM1234に対して100回、KAM6789に対して56回、KAM1222に対して32回、KAM2299に対して62回、KAM3534に対して22回、KAM1221に対して6回、KAM5222に対して69回、KAM1273に対して58回、KAM4372に対して36回である。このうち、景品交換されたのは、会員IDがKAM1234の遊技客が10個、KAM2299の遊技客が8個、KAM5222の遊技客が5個である。

【0575】

なお、機種広告に関しては、まだ広告の機種が導入されておらず、機種広告効果実績データベースは構築されない。

【0576】

広告効果実績データベース220を生かして様々な統計的なデータが計算できる。例えば、会員の関心が高くなった商品IDの商品情報を流して更に会員の関心を高める効果が期待できる。一方、関心が低くなっている商品IDの商品情報を優先的に表示して、関心を呼び戻すことも広告戦略として考えられる。この広告方法でも関心が高まらなかった場合は、広告期間中でも広告主の判断で広告表示をその会員には中断してもよい。中断後にその商品IDの景品交換があり、景品交換実績が増加に転じたときは、再度広告情報を表示する。会員の関心は移り変わることを考えると、このような柔軟な広告活動が、良い結果をもたらす効果的な宣伝活動となる。

【0577】

この様に、様々な戦略を考えて効果的な宣伝活動を行う基本データとして、広告効果実績データベースを有効に生かすことができる。

【0578】

会員情報記憶部に記憶されている情報は、会員属性、遊技機稼働実績、景品交換実績と広告表示実績である。

【0579】

図40は、会員属性を記憶した会員属性データベース250の一例である。会員属性は、会員ID、性別、生年月日と住所からなっている。会員属性データベース250では、会員IDが、KAM1234、KAM6789、KAM1222、KAW2234、KAM3534、KAM1221、KAW5432、KAM1221、KAW3321の会員が登録され、それぞれの会員の性別、生年月日と住所が登録されている。生年月日からは年齢を求めることができる。この他に、会員の了解が得られることを条件に、家族構成、趣味や嗜好品を会員属性として加えてもよい。

【0580】

図41は、会員の遊技機稼働実績を示す遊技機稼働実績データベース260の一例である。遊技機稼働実績データベース260は、会員ID毎に、遊技日、機種名、遊技時間、使用金額、持ち球数と貯球数が記憶されている。

【0581】

図41では、会員IDがKAM1234の会員に対して、遊技日が2015年10月25日の遊技実績を示しており、会員IDがKAM1234の遊技者は、機種名がCR〇〇〇〇の遊技機で2時間、機種名がCR〇〇××の遊技機で1時間、機種名がCR〇〇△△の遊技機で0.5時間遊技していることがわかる。そして、それぞれの遊技機での実績が、使用金額、持ち玉数と貯球数で表されている。このデータが、遊技日に各会員の遊技機

稼働実績データベースへ記憶され、蓄積されていく。

【0582】

図42は、会員の景品交換実績を示す景品交換実績データベース270の一例である。景品交換実績データベース270には、各会員IDに対して、遊技日、商品IDと交換回数、さらに広告表示の有無が記憶されている。

【0583】

図42では、会員IDがKAM1234の会員に対して、遊技日が2015年10月25日に、景品として商品ID0111Aを10個交換している。この交換景品は広告表示した商品であり、広告表示が「有り」と記録されている。さらにこの会員は、商品IDが2966Bの景品も1個交換しているが、広告表示されていない商品であるため、広告表示は「無し」と記録されている。このデータは景品交換実績データベース270として記憶される。このデータは、各会員IDに対して、遊技した日に景品交換を行った場合には景品交換実績データベース270に記憶され蓄積されていく。

【0584】

景品はそれぞれ価値が異なり、景品の数だけを他の景品と比較しても会員の関心を表す指標とはならないとも考えられる。このためそれぞれの景品を交換した遊技媒体の数で比較することが考えられる。遊技媒体は、遊技球やメダルである。遊技球の数やメダルの数を、さらに払出金額に換算して金額を比較の対象としてもよい。これにより、交換した景品に対する交換価値、これは関心の高さに通じ、同じ価値観に立って対等に評価できるからである。従って、交換個数を交換遊技媒体数や金額としてもよい。交換個数は、後日データ処理を行うときに、遊技媒体数や金額に換算してもよい。

【0585】

図43は、会員に表示した広告情報の広告表示実績を示した広告情報表示実績データベース280の一例である。広告情報表示実績データベース280は、広告主の広告対象属性となった会員に対して広告情報を表示した回数を記憶している。

【0586】

図43では、会員IDがKAM1234の会員に対して、遊技した遊技日に、広告表示した商品IDとその表示回数が記憶されている。図40の会員属性データベースから会員IDがKAM1234の遊技客は、会員属性から、男性であり、遊技日である2015年10月25日には、生年月日が1945年3月3日だから60歳であることがわかる。このため、広告主が「男性」で「50代以上」と「全会員」の広告対象属性を指定した商品IDが0111A、0122A、5555Cの広告が表示されることになる。

【0587】

図44は、会員に表示した機種広告情報の機種広告表示実績を示した機種広告情報表示実績データベース290の一例である。機種広告表示実績データベース290は、会員の遊技日において広告主の広告対象属性となった会員に対して広告情報を表示した回数を記憶している。

【0588】

図44では、会員IDがKAM1234の会員に対して、遊技した遊技日に、広告主が広告対象属性として指定した条件を満たした機種名とその表示回数が記憶されている。図40の会員属性データベースから会員IDがKAM1234の遊技客は、会員属性から、男性であり、遊技日である2015年10月25日には、生年月日が1945年3月3日だから60歳であることがわかる。このため、広告主が「男性」で「50代以上」と「全会員」の機種広告対象属性を指定した機種名がCROO×、CRO××、CR◇◇◇◇、ART○×□□とAT△△○□の機種広告が表示されることになる。

<データベースの利用と統計的処理>

【0589】

これら会員情報に記憶されたデータベースを生かして様々な統計的なデータ処理ができるので、例えば、会員の関心が高くなった商品IDの商品情報をさらに流して更なる効果を期待できる。一方、関心が低くなっている商品IDの商品IDの商品情報を優先的に表

10

20

30

40

50

示して、関心と呼び戻すことも戦略として考えられる。この広告方法でも関心が高まらなかった場合は、広告期間中でも広告主の判断で広告表示をその会員には中断してもよい。中断後にその商品IDの景品交換があり、景品交換実績が増加に転じたときは、再度広告情報を表示する。会員の関心は移り変わることを考えると、このような柔軟な広告活動が、良い結果をもたらす効果的な宣伝活動となる。

【0590】

この様に、会員の関心の移り変わりに対応した様々な戦略を考えて効果的な宣伝活動を行う基本データとして、データベースを有効に生かすことができる。

【0591】

会員情報に記憶されたデータベースを生かした様々な統計的データ処理の演算結果は、広告効果を表す情報として、広告効果実績データベース220に記憶される。以下、統計的データ処理について説明する。なお、データ処理の対象とする期間は、会員IDに記憶されている全ての期間でも、過去に遡って期間を限定してもよい。

【0592】

まず、イベント情報の広告効果は、広告情報表示実績280からイベント情報について、イベント回数とイベント情報表示回数、及び、イベント当日に遊技をしたか、また、どの機種で遊技をしたかを集計する。イベント回数またはイベント情報回数に対して、イベント当日の来店回数の比率を演算して、広告効果実績280に効果実績として記憶する。この比率が高いほど広告効果も高かったと判断できる。さらに、イベントが特定の機種に対するイベントで、イベント当日の遊技機がイベントに関連する機種であれば、より広告効果が高かったと考えられる。

【0593】

比率が低い場合、例えば10%以下か0%の場合は、広告効果がないものと判断できる。場合によっては、イベント当日の混乱を意識的に避けていることも考えられ、この会員に対しては、イベント情報の表示を停止する判断をしてもよい。

【0594】

広告商品の広告効果を判断する方法としては、その広告に関連する交換景品との関係がある。交換景品は、交換日と共に景品交換実績データベース270に記憶されているから、会員の交換実績のデータを集計する。集計方法としては、景品交換実績データベース270に記憶されているデータから、全てを集計する方法と一定の期間を区切ったターム毎のデータを集計する方法がある。タームごとのデータは、時系列で並べられ、景品交換の推移がわかる。

【0595】

まず、対象とする集計期間の全てのデータを集計する方法としては、単純に各交換景品を交換景品別に加算して合計する単純加算方法がある。各交換景品で比較でき、これにより、その会員がどの商品に関心を持っているかがわかる。最近の関心を特に重視する集計方法としては、重み付け加算がある。この計算方法は、集計期間をいくつかタームに分けて、過去のタームに遡るほど小さな係数を掛けて重み付けし、加算する重み付け加算方法である。

【0596】

例えば、集計期間を10のタームに分け、最新のタームの係数を1とし、過去に遡る順に、0.95、0.90、0.85・・・と5%ずつ現在への影響を減らして、加算する。この計算方法によれば、過去に関心があった交換景品であって、現在関心がなければ景品交換個数が少なくなって、最新の関心を持った景品がわかる。どのような重み付けをするかは、適宜選択される設計事項である。単純加算や重み付け加算により会員の関心を知る方法は、特に遊技頻度が低く、データが少ない場合に有効である。

【0597】

一定の期間を区切ったターム毎のデータを集計する方法は、一定期間ごとの時系列で並べられるから、景品交換の推移から会員の関心の推移がわかる。

【0598】

図45は、会員の景品交換実績を、ターム毎に集計した広告効果実績データベース300の一例であり、図46は、グラフ化した図である。図42の景品交換実績データベース270を統計的に集計している。集計対象とする集計期間を10に別けており、各タームは、ターム「0」が最新の時であり、タームはマイナス番号の大きくなるに従って過去に遡っている。単位タームは任意に選択でき、例えば1カ月を単位タームとしたり、2週間を単位タームとしたり、会員の遊技頻度等によって選択する。

【0599】

広告効果実績データベース300で集計したデータの会員は、交換景品AA、交換景品AB、交換景品AC、交換景品AD、交換景品AEを交換しており、その交換個数はターム毎に変化している。交換景品AAは、各タームで比較的平均して交換され個数も多いことから、会員の最も関心が高い商品といえる。交換景品ABは、ターム「-7」から交換され、増える傾向にあったがその後減少している。交換景品ACは、ターム「-5」から交換が開始され、その後増加している。交換景品ADは、ターム「-9~-7」では交換数が多いが、減少してターム「-6」では半分以下となり、ターム「-5」以降では交換実績が無い。交換景品AEは、ターム「-1」から交換が開始されている。

10

【0600】

広告の宣伝効果は、売り上げが上がることであるが、ここでは会員に商品表示した商品の広告表示の開始時期、即ち、実績表では開始タームと景品交換の関係から宣伝効果を推定できる。例えば、交換景品ABに関連する商品広告が、ターム「-7」から会員に商品表示されたとすると、この交換景品ABに関連する商品広告の効果があったと考えられる。同様に、交換景品ACに関連する商品広告が、ターム「-5」から会員に商品表示されたとすると、この商品に関する広告効果があったと考えられる。交換景品AEに関しては、関連する商品広告が、ターム「-1」から会員に商品表示されたとしたら、広告効果であると考えられる。

20

【0601】

しかしながら、会員の関心は移り変わっていくものであり、交換景品ABは、広告開始時は広告効果が高くなっているが、その後広告効果が低下している。一方、交換景品ACについては、広告効果が高くなっていく傾向が見られる。交換景品AEに関してはデータ数が少なく推移は判断がつかない。宣伝広告をしたからといって、常にこの効果があるというものではなく、効果があるものと効果がないものがあるのは当然のことであり、著しい場合には、宣伝広告をしても全く効果が無いものもあり、それは会員の関心度にも依存している。この会員の関心度を如何に把握するかが、より良い広告戦略を立てる基本となる。

30

【0602】

なお、さらに詳細に広告効果を検討するには、広告の表示回数或は表示日数と交換景品個数と比率をデータ化してもよい。また、交換景品は同じ価値を持つものでは無く、交換玉数や交換メダル数が異なっている。このため、交換景品個数を、交換玉数或は交換メダル数で表してもよい。さらに、交換景品の金額で表してもよい。

【0603】

広告戦略は、如何に効果を上げるかであり、効果的な戦略をとる必要がある。広告効果は、会員の関心度の移り変わりに依存しているため、如何に関心度を評価するかが重要となる。例えば既に関心が高い商品については、広告したからといって効果が上がるものではなく、ある意味、関心が高いのだからこれ以上の広告は必要ないと考える。この意味で広告効果が高まるのは、会員の関心度が上がってきている商品である。会員の関心度の向上と共に優先的に広告表示すれば、相乗効果が期待できる。会員の関心度が下がってきている商品に対しては、再度関心を高めるために優先的に広告表示して様子を見るのも戦略の一つである。交換景品が全く無くなった、或はほとんど無く、時折あるような商品の広告表示は、広告すること自体に意味がなくなっているため、この会員に対しては、たとえ広告期間内であっても、商品表示を取りやめるのも効果的な宣伝といえる。

40

【0604】

50

ここで重要なのは、会員の関心度の変化をどう定量的に評価するかである。関心度の変化は、図16のグラフを見れば、人間がある程度の傾向を推定することはできるが、図1で示した制御部（コンピュータ）で自動的に行うには、何らかの計算手法を取り入れ、数値化しなければならない。そのために、グラフの近似式を利用する。近似式は多次元多項式とし、好ましくは一次式か二次式である。データ数が少ない場合は一次式とし、データが多く蓄積され、有意な数である場合は二次式を用いる。近似式は傾向を把握できればよく、あまりに複雑な変化を近似する必要はないからである。

【0605】

図47は、図46のグラフにおいて、交換景品ごとに近似式を追加している。近似式は、広告効果実績データベース300に示した時系列データからプログラミングによるコンピュータ処理、たとえばHC制御部1101で処理することにより得られる。近似式は多項式であり、二次式と一次式で表されている。交換景品AAの近似式 $F_{AA}(X)$ は、 $F_{AA}(X) = -0.03X^2 + 0.45X + 4.87$ であり、交換景品ABの近似式 $F_{AB}(X)$ は、 $F_{AB}(X) = -0.11X^2 + 1.04X + 0.36$ 、交換景品ACの近似式 $F_{AC}(X)$ は、 $F_{AC}(X) = -0.07X^2 + 1.79X - 6$ 、交換景品ADの近似式 $F_{AD}(X)$ は、 $F_{AD}(X) = -0.36X^2 + 0.04X + 8.8$ 、交換景品AEの近似式 $F_{AE}(X)$ は、 $F_{AE}(X) = X - 7$ である。ここでXは、タームの番号をパラメータとした値である。

【0606】

近似式の値は会員の関心の高さを示しており、会員の関心の変化の傾向に関心度とし、近似曲線の傾き、即ち、近似式の微係数で表す。各タームでの微係数が会員の関心度を示し、その変化が関心度の変化となる。各交換景品の微係数は、交換景品AAの微係数 $F'_{AA}(X)$ は、 $F'_{AA}(X) = -0.06X + 0.45$ であり、交換景品ABの微係数 $F'_{AB}(X)$ は、 $F'_{AB}(X) = -0.22X + 1.04$ 、交換景品ACの微係数 $F'_{AC}(X)$ は、 $F'_{AC}(X) = -0.14X + 1.79$ 、交換景品ADの微係数 $F'_{AD}(X)$ は、 $F'_{AD}(X) = -0.72X + 0.04$ 、交換景品AEの微係数 $F'_{AE}(X)$ は、 $F'_{AE}(X) = 1$ である。

【0607】

最新のターム「0」でのこの会員の関心度は、各交換景品の近似式から得られた微係数に、 $X=0$ を代入して得られる。交換景品AAへの関心度は、 $F'_{AA}(0) = -0.15$ であり、交換景品ABへの関心度は、 $F'_{AB}(0) = -1.16$ 、交換景品ACへの関心度は、 $F'_{AC}(0) = 0.39$ 、交換景品AEの関心度は、 $F'_{AE}(0) = 1$ である。

【0608】

これらの微係数は、広告効果実績データベース300に記憶し、会員に対する効果的な商品表示方法に利用する。効果的な商品表示方法は、既に検討したように関心度の高まっている商品に対して優先度を上げて商品表示すること、また、関心度が低くなってきている商品に対して、優先度を上げて商品表示して再度関心度を上げることもあると考えられる。また、微係数が一定値以下の場合は、商品表示を取りやめてもよい。広告効果が期待できないからである。微係数の値がどの値以下で取りやめるかは、広告戦略から決めることができる。

【0609】

図48は、優先度を上げて商品表示する優先表示の例を示している。図48(A)は、交換景品に関心度の高い順に優先順位を上位として並べ、さらに関心度の高い交換景品、ここでは優先順位1位の交換景品について連続して並べている。会員への広告表示は、交換景品に関連した商品IDにより優先順位の高いものから順に、繰り返し行われる。この優先表示により更に広告効果を高めることができる。図48(B)は、関心度の最も高い交換景品を優先順位の低いところにも挿入して分散表示し、他の交換景品よりも多く商品表示することで優先表示している。優先表示は、図48に示したいずれの方法であってもよく、また、さらに効果を上げるために、2回の連続表示、2回の分散表示に限らず、2

10

20

30

40

50

回以上連続表示させたり、2回以上分散表示させたりしてもよい。

【0610】

＜広告情報の表示方法＞

次に、遊技客に広告表示を行う方法の一例についてフローチャートを使用して説明する。広告情報の表示方法は様々な方法が考えられ、ここで示す例に限定されるものではない。

【0611】

図49において、まずステップS1では、会員が遊技を開始するときにカードリーダーに読み込ませた時の会員IDが取得される。これによりその会員IDの遊技者が遊技を開始することになる。ステップS2では、会員IDから会員属性の性別、年齢、住所を取得する。年齢は、遊技日と会員の生年月日から算出される。ステップS3では、会員IDにより特定された会員の広告効果実績データベースに情報があるかどうか判断する。情報が無ければ(S3:No)、会員は初めての来店で遊技するものと判断して、ステップS4で、有効広告期間内の全ての商品IDを取得してそのコンテンツを商品表示する。情報があれば(S3:Yes)、既に遊技実績があるので、ステップS5で来店回数が予め定められた一定値N以下かどうかを判断する。来店回数は、会員の遊技日の日数により判断できる。

【0612】

来店回数はデータ量と関係し、来店回数が少ないとデータ数が少なく、会員の関心度が把握できないからである。来店回数が一定値N以上であれば(S5:Yes)、図50で説明するステップS12に移る。

【0613】

来店回数が一定値N以下の場合(S5:No)は、さらにステップS6で来店日が予め定められた一定期間T以上であるかどうかを判断する。一定値T以下であれば(S6:No)、ステップS7で、交換景品別に単純加算して交換景品の多い順に優先順位を付ける。一定値T以上であれば(S6:Yes)、ステップS8で、過去に遡るほど係数を小さくした重み付け加算により景品交換数の多い順に、優先順位を付ける。時間の経過とともに会員の関心が変わるので、最近のデータを重視するためである。

【0614】

次にステップS9では交換景品に対応した商品IDと前回の来店日以降に新たに広告開始となった商品IDを取得する。新たに広告開始となった商品IDの優先順位は最下位としても最上位としてもよく、広告戦略に依存する。ステップS10では優先順位に従い、取得した商品IDのコンテンツを会員に商品表示する。即ち、会員が遊技している遊技機の近傍に備えられた情報表示装置1300の表示画面に表示する。商品表示は、ステップS11で遊技が終了したと判断されるまで繰り返し表示される。遊技の終了判断は、会員カードが抜かれることで判断される。

【0615】

図50は、来店回数が一定値N以上で、データが有意に存在している場合についての広告表示方法のフローチャートを示している。ステップS12では、会員IDで特定された会員の広告効果実績データベース300から、交換景品とその関心度を取得する。関心度は、図47で説明した近似式から求めることができる。ステップS13で、取得した交換景品を関心度の高い順に優先順位を付けて並べる。次に、ステップS14で、関心度が予め定められた値K以上の交換景品があるかどうか判断し、予め定められた値K以上の交換景品があれば(S14:Yes)、さらにステップS15で連続表示するか分散表示するか判断する。予め定められた値K以上の交換景品が無ければ(S15:No)、ステップS17に移行する。ステップS14とステップS15は、関心度の高い商品に対してさらに表示回数を多くして効果を高めるかどうか決定するステップである。連続表示又は分散表示する場合は、ステップS16で優先順位に加える。関心度が予め定められた値K以上の交換景品が無い場合(S14:No)や、関心度が予め定められた値K以上の交換景品があっても連続表示又は分散表示をしない場合(S15:No)は、交換景品を関心度の

高い順に並べた優先順位に従う。

【0616】

次のステップは、関心度の低い商品に対して、再度の関心度向上を目的として表示回数を多くして効果を高めるかどうか決定するステップである。ステップS17で、関心度が予め定められた値L以下の交換景品があるかどうか判断し、交換景品が無ければ（S17：No）ステップ20に移る。交換景品があれば（S17：Yes）、さらにステップS18で連続表示するか分散表示するか判断する。関心度の低い商品に対して連続表示又は分散表示する場合（S18：Yes）は、ステップS19で優先順位に加える。連続表示又は分散表示しない場合（S18：No）はステップ20に移る。優先順位は、広告戦略から決定することになる。関心度が予め定められた値L以下の交換景品が無い場合や、あ

10

【0617】

ステップS20では、交換景品に対応した商品IDに加えて、会員の前回の遊技日以降広告開始となった商品IDを取得する。新たに広告開始となった商品IDの優先順位は、最下位としても最上位としてもよく、広告戦略に依存する。さらに、新たな商品にイベント情報が含まれているかどうかステップ21で判断し、含まれている場合（S21：Yes）は、ステップS22で商品表示するかどうか判断する。ここでの判断基準は、広告効果情報にイベントの効果実績として記憶されている比率である。例えば比率が10%以下の場合に表示しないものとし（S22：No）、この場合はステップS23でイベントに

20

【0618】

ステップS24では優先順位に従い、取得した商品IDのコンテンツを会員に商品表示するため、遊技機に備えられた表示機の表示画面に表示する。商品表示は、ステップS25で遊技が終了したと判断されるまで繰り返し表示される。遊技の終了判断は、会員カードが抜かれることで判断できる。

【0619】

本発明による広告情報提供システムは、広告に対する会員（遊技客）の実績を統計的に処理することの特徴としている。その結果をフィードバックすることにより、効率のよい宣伝活動を行うことができ、会員の関心の高さとともに、関心の高さの変化に着目して、効果的な宣伝を行うことの特徴としている。会員の関心は時と共に変化するものであるが、本発明によれば、会員の関心の変化を判断して、関心が高くなってきている商品の広告を優先的に表示し、相乗効果で広告効果を高くすることができる。

30

【0620】

本発明はその目的と利点を損なうことのない適宜の変形を含み、更に、上記の実施形態による限定は受けない。

【符号の説明】

【0621】

10 広告情報提供システム、12 情報表示部、14 遊技機、16 会員情報読取部、17 管理コンピュータ、18 広告情報記憶部、19 広告情報、20 広告対象属性、21 広告効果実績、22 制御部、24 会員情報記憶部、25 会員属性、26 遊技機稼働実績、27 景品交換実績、28 広告表示実績

40

200 広告情報データベース、202 広告対象属性データベース、210 機種広告情報データベース、212 機種広告対象属性データベース、220 広告効果実績データベース、250 会員属性データベース、260 遊技機稼働実績データベース、270 景品交換実績データベース、280 広告情報表示実績データベース、290 機種広告情報表示実績データベース

1000 遊技場管理システム、1052 メダル貸機、1054、1055 球ジェットカウンタ、1056 メダルジェットカウンタ、1058 玉・メダルリプレイ機、

50

1060 自動販売機、1062 カードリーダー、1064 POS 端末装置、1066 データ表示端末機器、1068 精算装置

1100 ホールコンピュータ、1200 島コンピュータ、1300 情報表示装置、1320 表示画面、1330 呼出しボタン、1340 LEDランプ、1350 データボタン、1360 サービスボタン、1370 メダルの獲得数、1380 メダル数推移グラフ

1400 遊技用システム、1410 遊技機情報設定手設、1411 設備情報設定手設、1420 情報受付手段、1430 情報管理手段、1440 設備予告演出制御手段、1450 広告情報演出制御手段、1451 広告情報設定手段、1452 広告情報記憶手段、1453 会員情報記憶手段、1454 特定情報受信手段、1455 広告演出制御手段

2001 パチンコ機、2020 払出制御装置、2025 払出装置、2086 外部出力端子板、2230 選択ボタン装置、2250 演出ボタン装置、2300 発射装置、2310 発射ハンドル、2590 遊技情報表示装置

2800 メイン制御装置、2810 遊技制御手段

2850 サブ制御装置、2860 演出制御手段、2864 変動表示演出制御手段、2872 変動表示演出実行手段、2878 大当たり演出制御手段

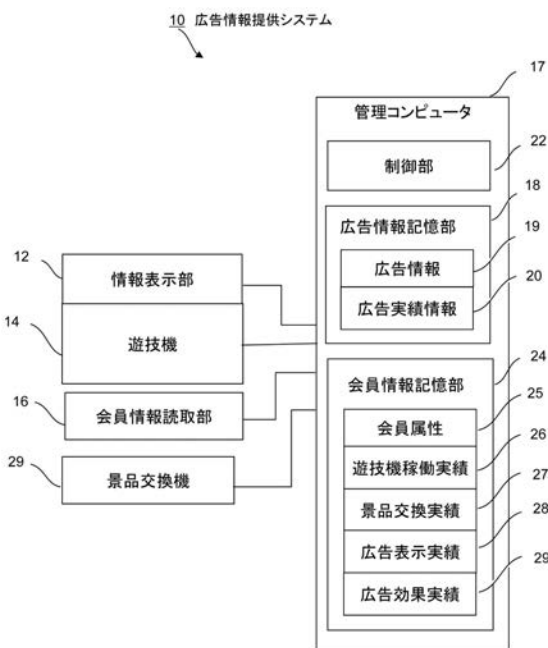
3001 スロットマシン

3600 制御装置、3610 メイン制御部、3800 サブ制御部

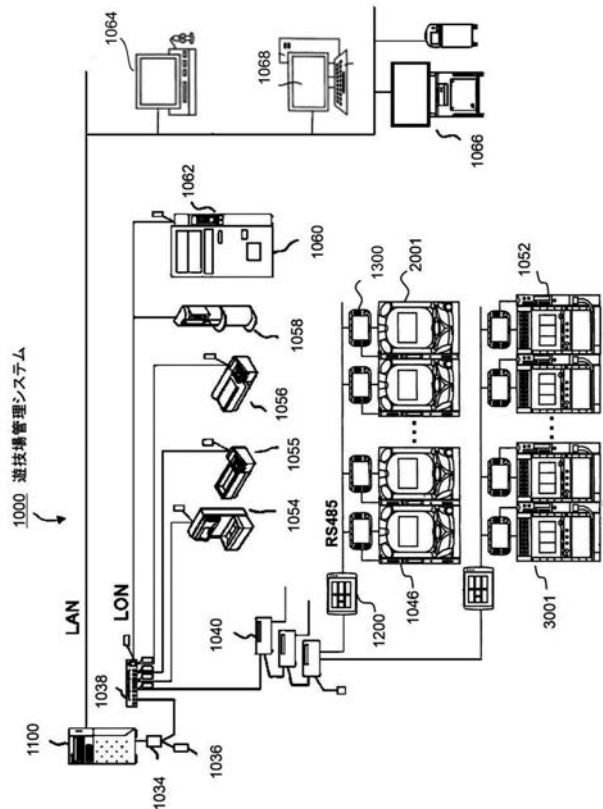
10

20

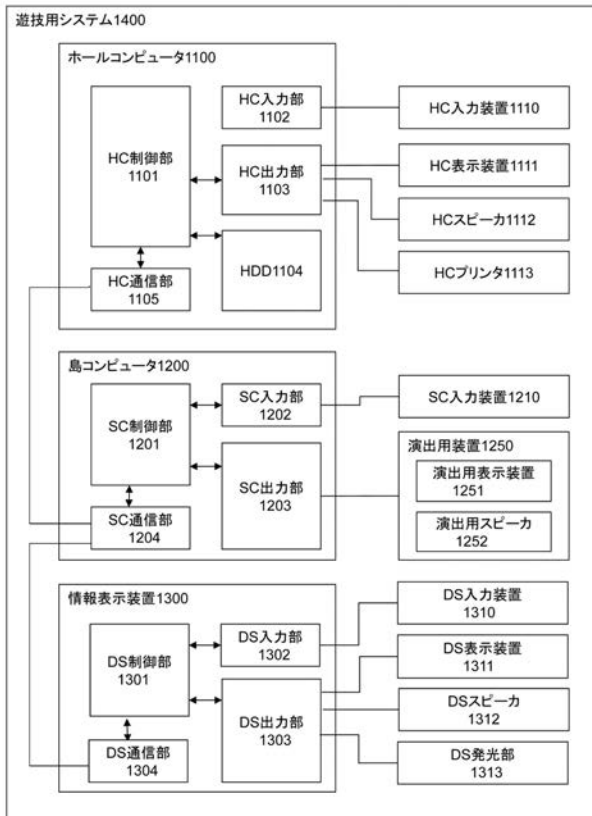
【図 1】



【図 2】



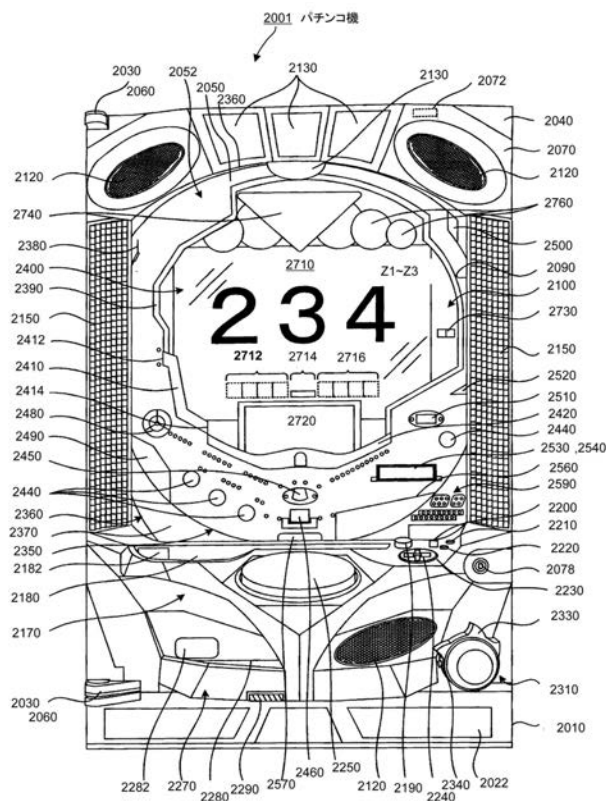
【図 3】



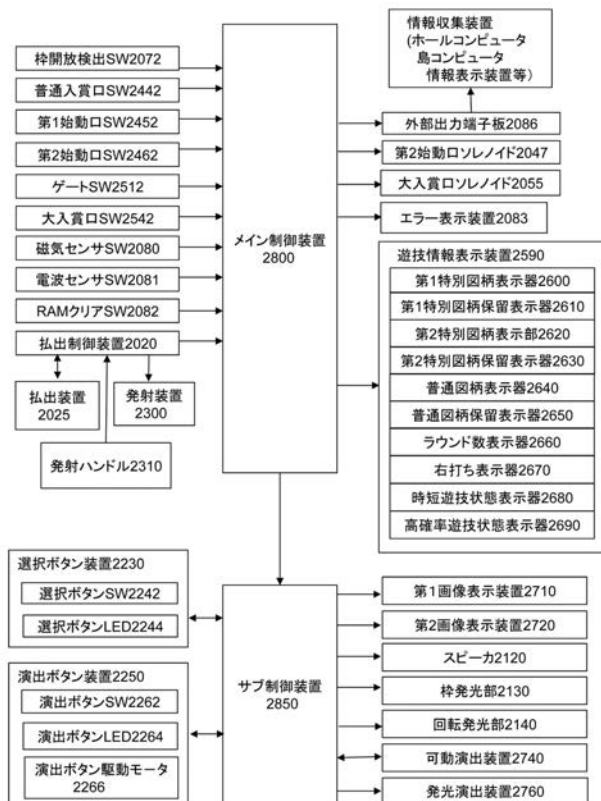
【図 4】



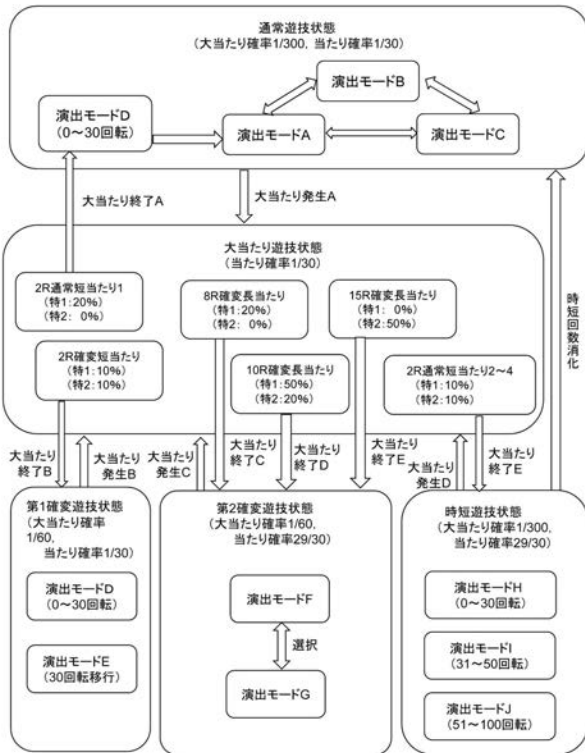
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】



【図 10】

大当たり判定テーブル 2900

大当たり確率	大当たり判定乱数値	判定結果
低確率	0~597	ハズレ
	598, 599	大当たり
高確率	0~589	ハズレ
	590~599	大当たり

【図 11】

特図停止図柄判定テーブル 2910

特別図柄	判定結果	振り分け割合	停止図柄	参 考
第1	ハズレ	100%	0	—
	大当たり	20%	1	2ラウンド通常大当たり1(電サポ無し)
		10%	2	2ラウンド確変短当たり(電サポ無し)
		20%	3	8ラウンド確変長当たり(電サポ次回まで)
		50%	4	10ラウンド確変長当たり(電サポ次回まで)
第2	ハズレ	100%	5	—
	大当たり	10%	6	2ラウンド通常短当たり2(電サポ30回)
		6%	7	2ラウンド通常短当たり3(電サポ50回)
		4%	8	2ラウンド通常短当たり4(電サポ100回)
		10%	9	2ラウンド確変短当たり(電サポ次回まで)
		20%	10	10ラウンド確変長当たり(電サポ次回まで)
		50%	11	15ラウンド確変長当たり(電サポ次回まで)

【図 1 2】

特図変動パターン判定テーブル2920

特別図柄	判定結果	特図保留数	画分割合	特図変動パターン	特図変動時間	詳細
第1	ハズレ	0, 1	90%	パターン2	10秒	通常変動1
			5%	パターン3	15秒	ノーマルリーチ
			3%	パターン4	20秒	ロングリーチ
			1%	パターン5	45秒	スーパーリーチ1
			0.5%	パターン6	60秒	スーパーリーチ2
			0.3%	パターン7	80秒	スペシャルリーチ1
			0.1%	パターン8	90秒	スペシャルリーチ2
		2, 3	96%	パターン1	3秒	短縮変動
			2%	パターン3	15秒	ノーマルリーチ
			1%	パターン4	20秒	ロングリーチ
			0.4%	パターン5	45秒	スーパーリーチ1
	2ラウンド通常 短当たり	—	0.3%	パターン6	60秒	スーパーリーチ2
			0.2%	パターン7	80秒	スペシャルリーチ1
		—	0.1%	パターン8	90秒	スペシャルリーチ2
			70%	パターン9	45秒	スーパーリーチ1
			30%	パターン10	60秒	スーパーリーチ2
			30%	パターン11	45秒	スーパーリーチ1
			70%	パターン12	60秒	スーパーリーチ2
	8.10ラウンド確変 長当たり	—	2%	パターン13	15秒	ノーマルリーチ
			8%	パターン14	20秒	ロングリーチ
			10%	パターン15	45秒	スーパーリーチ1
			15%	パターン16	60秒	スーパーリーチ2
			25%	パターン17	80秒	スペシャルリーチ1
			35%	パターン18	90秒	スペシャルリーチ2
			5%	パターン19	120秒	全図配リーチ
			90%	パターン21	12秒	通常変動2
			5%	パターン22	15秒	ノーマルリーチ
			3%	パターン23	20秒	ロングリーチ
第2	ハズレ	0	1%	パターン24	45秒	スーパーリーチ1
			0.5%	パターン25	60秒	スーパーリーチ2
			0.3%	パターン26	80秒	スペシャルリーチ1
			0.2%	パターン27	90秒	スペシャルリーチ2
		1, 2, 3	96%	パターン20	2秒	超短縮変動
			2%	パターン22	15秒	ノーマルリーチ
			1%	パターン23	20秒	ロングリーチ
			0.4%	パターン24	45秒	スーパーリーチ1
			0.3%	パターン25	60秒	スーパーリーチ2
			0.2%	パターン26	80秒	スペシャルリーチ1
			0.1%	パターン27	90秒	スペシャルリーチ2
	2ラウンド通常 短当たり	—	70%	パターン28	45秒	スーパーリーチ1
			30%	パターン29	60秒	スーパーリーチ2
	2ラウンド確変 短当たり	—	30%	パターン30	45秒	スーパーリーチ1
			70%	パターン31	60秒	スーパーリーチ2
		—	2%	パターン32	15秒	ノーマルリーチ
			8%	パターン33	20秒	ロングリーチ
			10%	パターン34	45秒	スーパーリーチ1
			15%	パターン35	60秒	スーパーリーチ2
			25%	パターン36	80秒	スペシャルリーチ1
			35%	パターン37	90秒	スペシャルリーチ2
			6%	パターン38	120秒	全図配リーチ

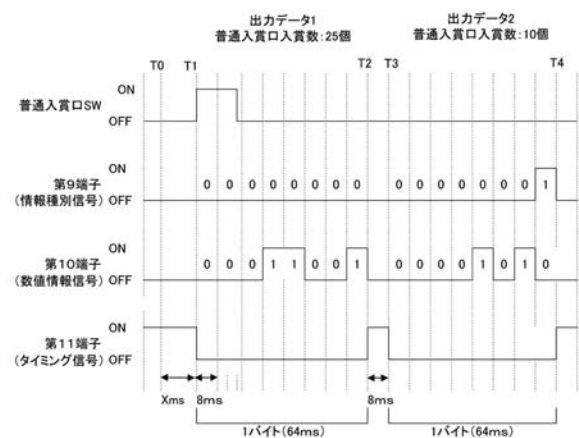
【図 1 4】

情報種別信号 (8ビット)	数値情報信号 (8ビット)	出力タイミング (契機)
普通入賞口入賞数	00000000 0~255個	00000000~11111111
普通入賞口賞球数	00000001 10個	00001010
第1特図保留数	00000010 0~4個	00000000~0000100
第1始動口賞球数	00000011 3個	00000001
第2特図保留数	00000100 0~4個	00000000~0000100
通常中第2始動口入賞数	00000101 0~255個	00000000~11111111
第2始動口賞球数	00000110 1個	00000001
特図予定停止図柄	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
特図予定変動パターン	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
特図停止図柄	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
特図変動パターン	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
ラウンド数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
大人賞口開放時間	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
大人賞口賞球数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
大人賞口入賞数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
ゲート通過数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
普通保留数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
普通停止図柄	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
普通変動パターン	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
通常中普通当たり回数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
電サボ中普通当たり回数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
第2始動口開放回数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
連荘回数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
確変移行回数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
確変リミット回転回数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
時短移行回数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
時短リミット回転回数	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011
エラー発生	ハズレ	00000000
	2R通常短当たり	10000000
	2R確変短当たり	10000001
	8R確変長当たり	10000010
	10R確変長当たり	10000011

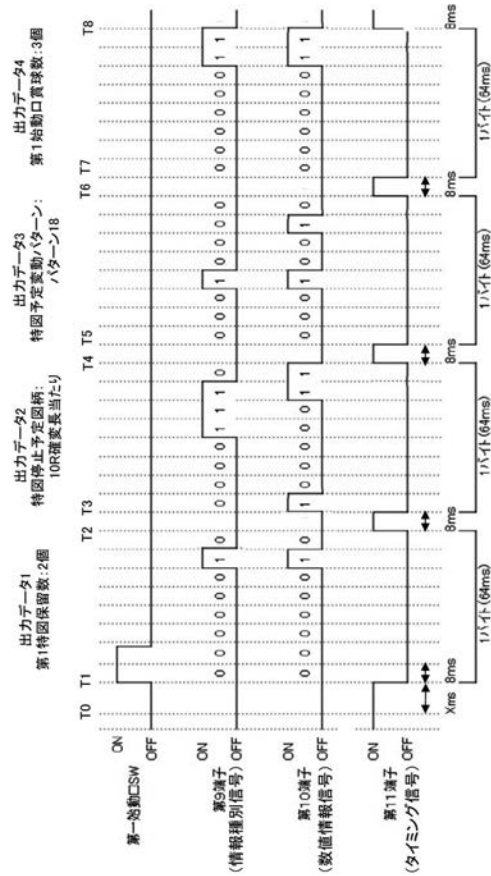
【図 1 3】

出力端子	信号種別	出力タイミング (契機)	出力期間
第1端子	エラー信号	内枠、ガラス枠の開放検出時	内枠、ガラス枠の開放中
		異常入賞の検出時	60s
		磁気の検出時	60s
		電波の検出時	60s
第2端子	払出信号	単位個数の遊技球の払出完了時	16ms
第3端子	払出予定信号	単位個数の遊技球の払出決定時	16ms
第4端子	大当たり中信号	大当たり遊技の開始時	大当たり遊技中
第5端子	短当たり中信号	短当たり(2R)遊技の開始時	短当たり遊技中
第6端子	時短中信号	時短遊技状態の開始時	時短開放遊技中
第7端子	始動口入賞信号	始動口への遊技球の入賞時	16ms
第8端子	図柄確定信号	特別図柄の変動表示の終了時	16ms
第9端子	情報種別信号	* 図14参照	64ms
第10端子	数値情報信号		
第11端子	タイミング信号		

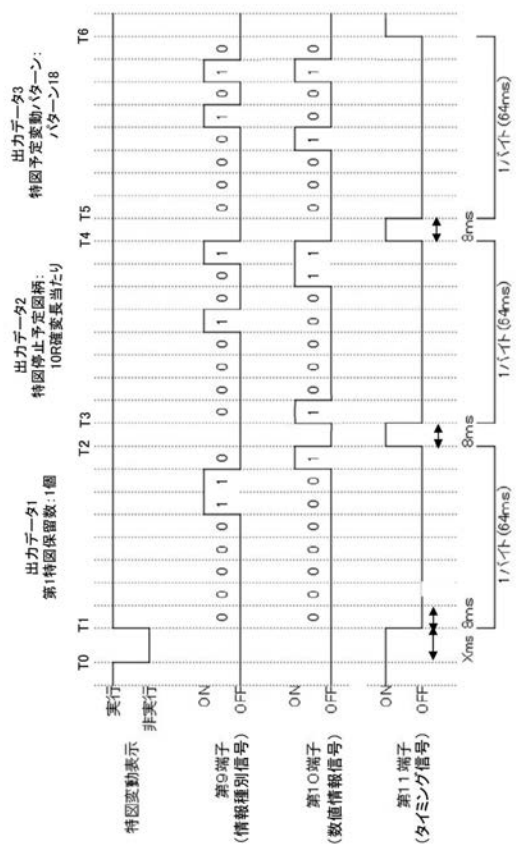
【図 1 5】



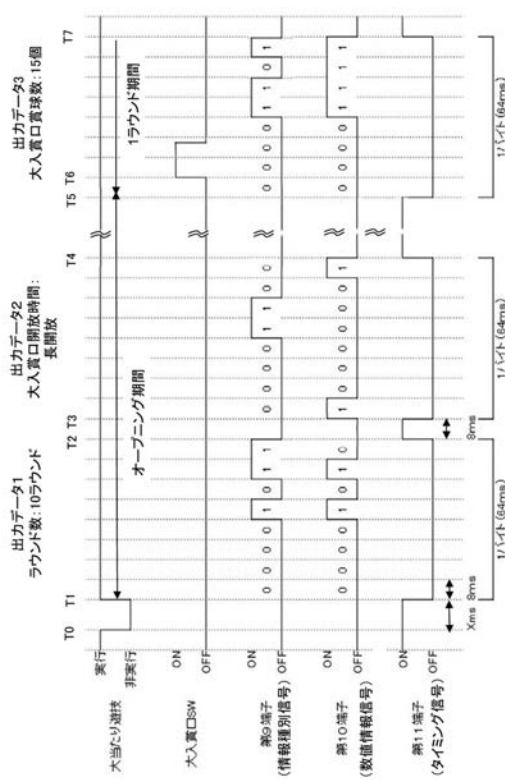
【図 16】



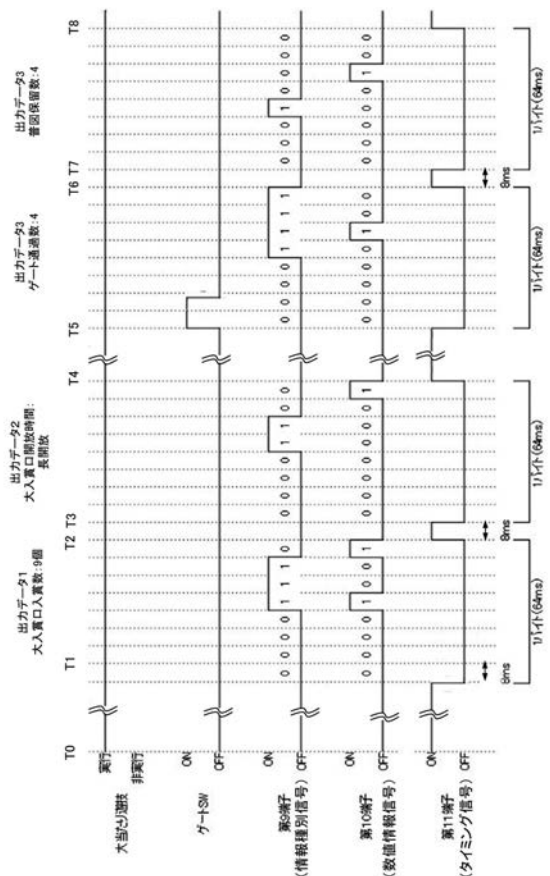
【図 17】



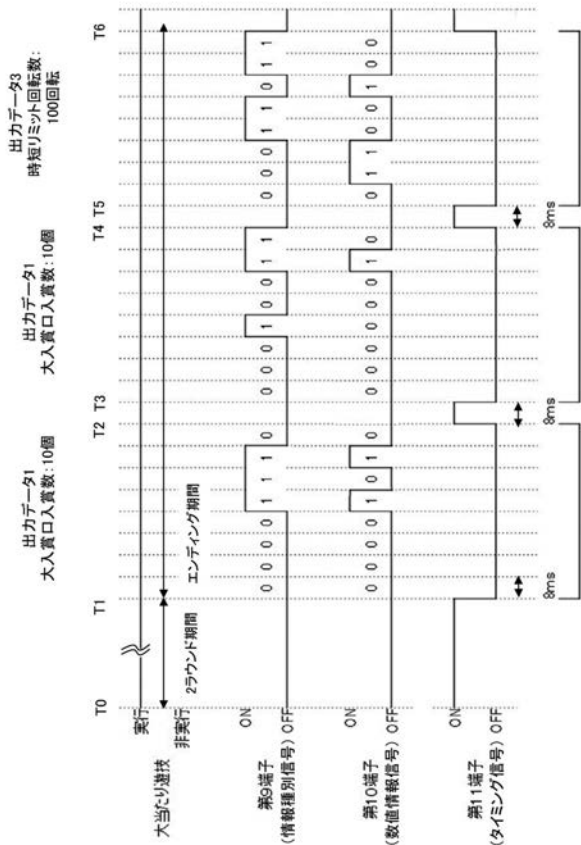
【図 18】



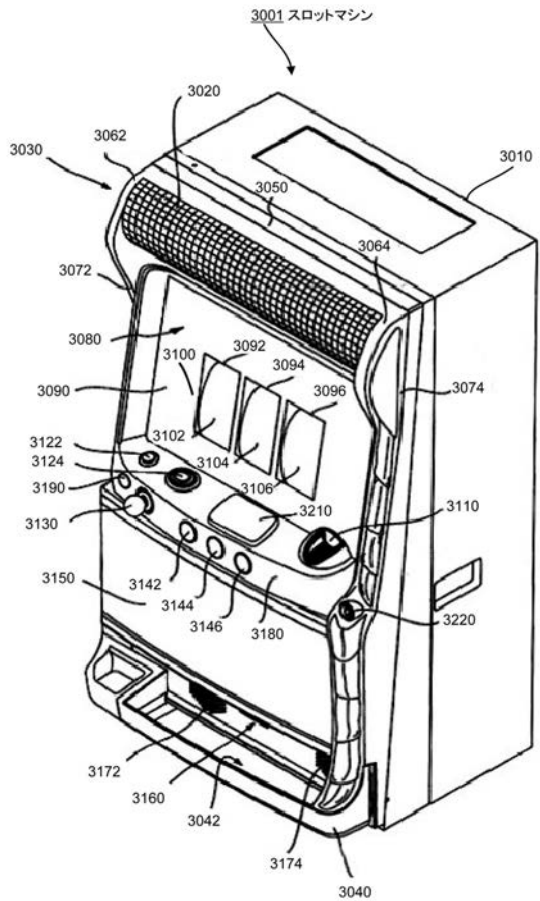
【図 19】



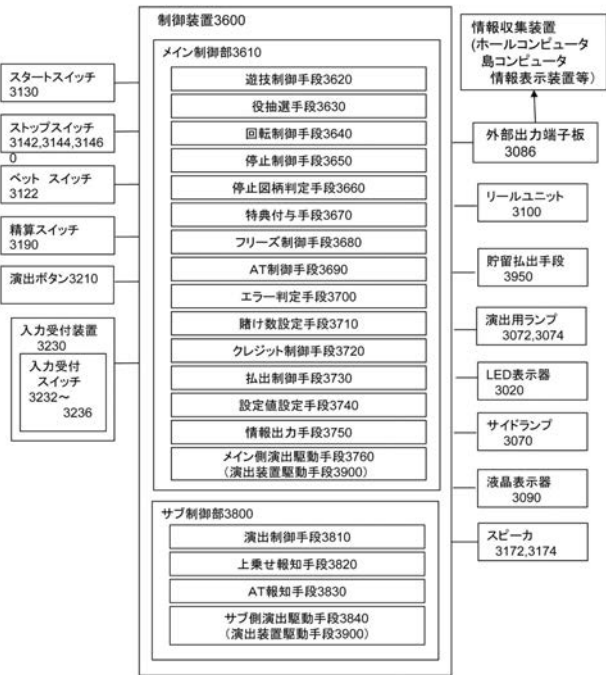
【図 20】



【図 21】



【図 22】



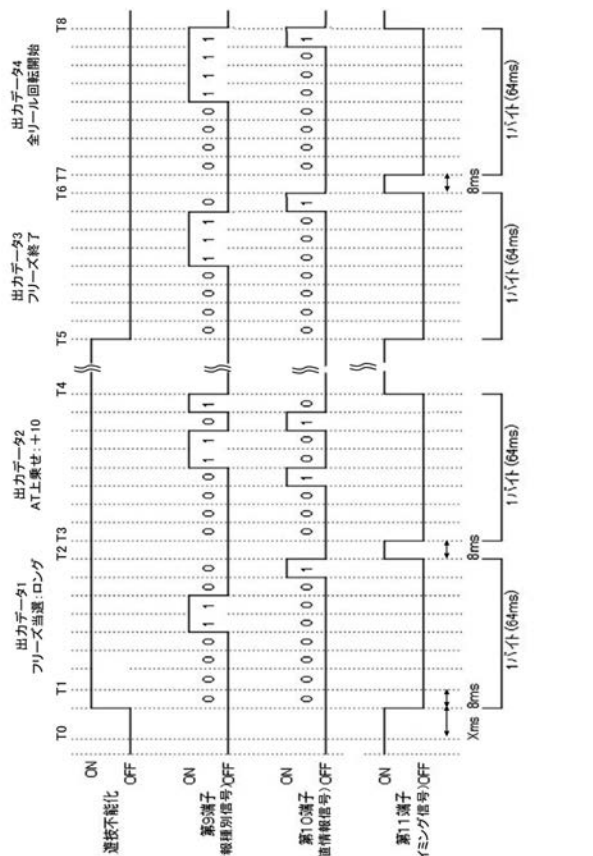
【図 23】

出力端子	信号種別	出力タイミング(契機)	出力期間
第1端子	エラー信号	前面扉枠の開放検出時	前面扉枠の開放中
		異常入賞の検出時	60s
		磁気の検出時	60s
		電波の検出時	60s
第2端子	メダルOUT信号	単位個数のメダルの払出完了時	16ms
第3端子	メダルIN信号	単位個数のメダルの投入時	16ms
第4端子	BB中信号	ビッグボーナス遊技の開始時	ビッグボーナス遊技中
第5端子	RB中信号	レギュラーボーナス遊技の開始時	レギュラーボーナス遊技中
第6端子	CB中信号	チャレンジボーナス遊技の開始時	チャレンジボーナス遊技中
第7端子	RT中信号	リプレイタイム遊技の開始時	リプレイタイム遊技中
第8端子	AT中信号	アシスタントタイム遊技の開始時	アシスタントタイム遊技中
第9端子	情報種別信号	* 図24参照	64ms
第10端子	数値情報信号		
第11端子	タイミング信号		

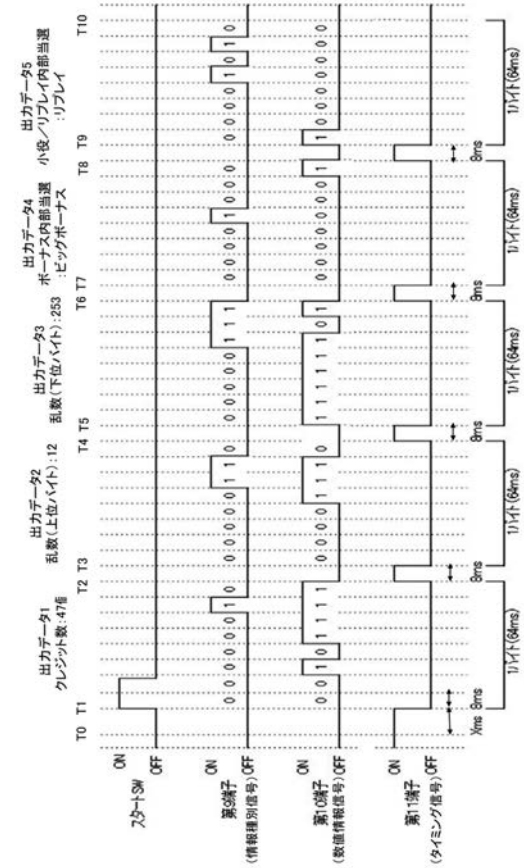
【図 2 4】

情報種別信号(8ビット)		数値情報信号(8ビット)		出力タイミング(突発)
設定変更中	00000000	設定変更モード	00000001	設定変更モードの開始時
設定値	00000001	1~6	00000001~00000110	設定値の確定時
クレジット数	00000010	0~50個	00000000~00110010	ゲームの開始時
クレジット積算	00000011	積算	00000001	積算ボタンの操作時
積算終了	00000100	積算終了	00000001	クレジット積算の終了時
選抜状態	00000101	ビッグボーナス	00000001	確計数の確定時
		レギュラーボーナス	00000010	
		チャレンジボーナス	00000100	
		RT	00010000	
		AT	00010000	
		通常	00000000	
乱数(上位バイト)	00000110	0~255	00000000~11111111	乱数抽出時 (ゲームの開始時)
乱数(下位バイト)	00000111	0~255	00000000~11111111	
ボーナス内部当選	00001000	ビッグボーナス レギュラーボーナス チャレンジボーナス	00000001 00000010 00000100	内部当選の終了時 (ゲームの開始時)
RT内部当選	00001001	RT	00010000	
小役/リプレイ/ハズレ 内部当選	00001010	子役1	00010000	
		子役2	00100000	
		子役3	01000000	
		リプレイ	10000000	
ウェイト発生	00001011	ハズレ	00000000	ウェイトの開始時
フリース当選	00001100	ウェイト ショート ロング	00000001 00000000 00000001	フリース状態の開始時
AT上乗せ	00001101	+10 +20	00001010 00010100	AT上乗せの決定時
フリーズ終了	00001110	フリーズ終了	00000001	フリース状態の終了時
全リール回転開始	00001111	回転開始	00000001	全リールの回転開始時
左リール停止操作位置	00010000	0~20	00000000~00010100	左ストップスイッチの操作時
中リール停止操作位置	00010001	0~20	00000000~00010100	中ストップスイッチの操作時
右リール停止操作位置	00010010	0~20	00000000~00010100	右ストップスイッチの操作時
左リール停止認識	00010011	0~20	00000000~00010100	左リールの停止時
中リール停止認識	00010100	0~20	00000000~00010100	中リールの停止時
右リール停止認識	00010101	0~20	00000000~00010100	右リールの停止時
入賞	00010110	ビッグボーナス	00000001	入賞判定時 (全リールの図柄の導出時)
		レギュラーボーナス	00000010	
		チャレンジボーナス	00000100	
		RT	00010000	
		子役1	00010000	
		子役2	00100000	
		子役3	01000000	
メダル払い出し	00010111	1~15	00000001~00001111	子役入賞によるメダルの払出開始時
払い出し終了	00011000	払い出し終了	00000001	子役入賞によるメダルの払出終了時
天井残りゲーム数	00011001	0~255	00000000~11111111	払出終了後(ゲームの終了時)
ATゲーム数	00011010	50~200	00000000~11001000	ATゲーム数の更新時
エラー発生	00011011	扉開放エラー	00000001	扉開放エラー発生時
		真実入賞エラー	00000010	真実入賞エラー発生時
		図柄エラー	00000011	図柄エラー発生時
		電流エラー	00000101	電流エラー発生時
		リールエラー	00000111	リールエラー発生時

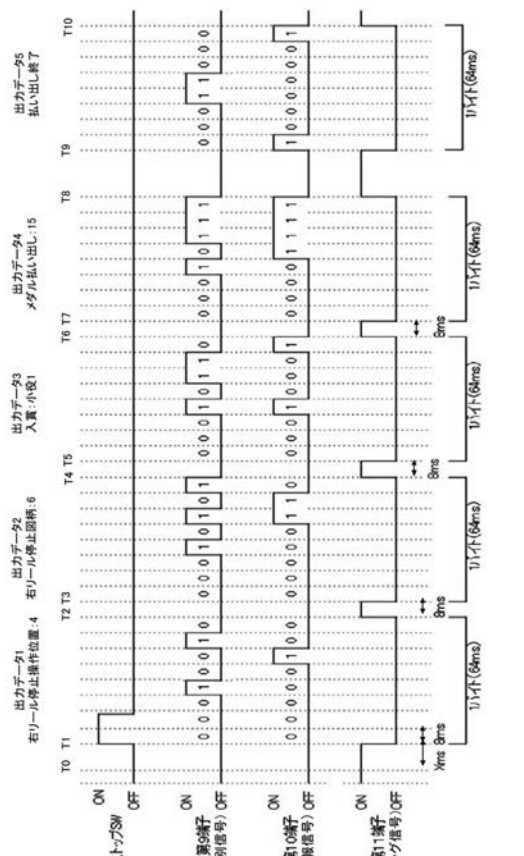
【図 2 6】



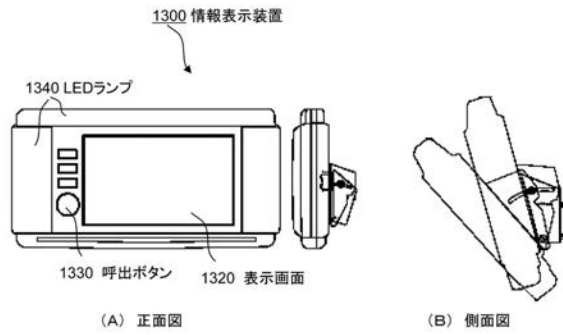
【図 2 5】



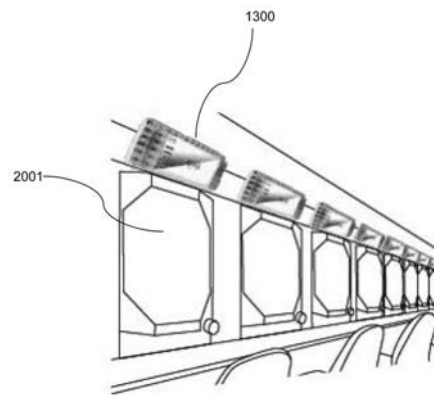
【図 2 7】



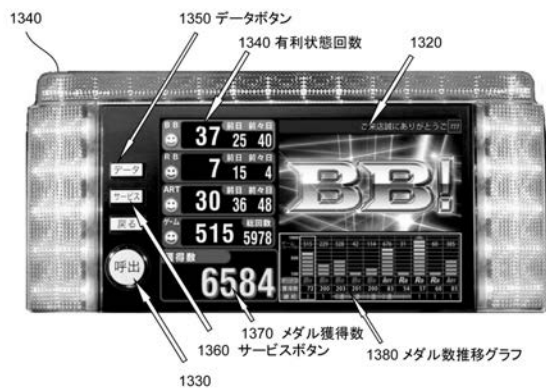
【図 28】



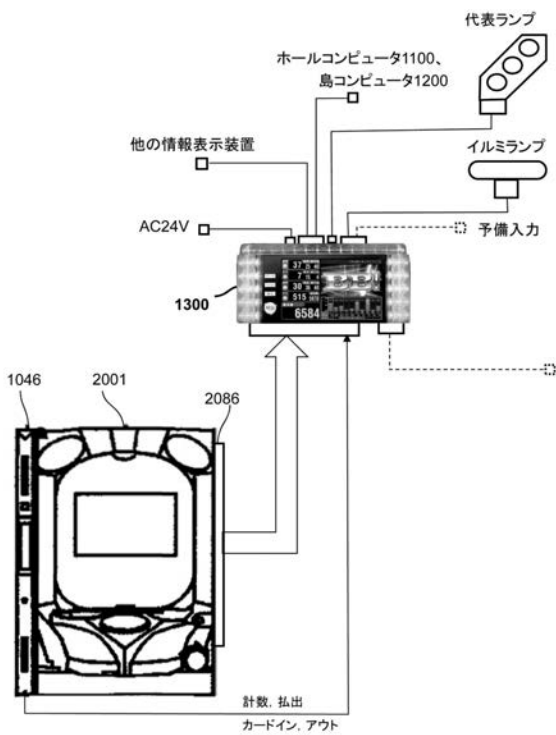
【図 30】



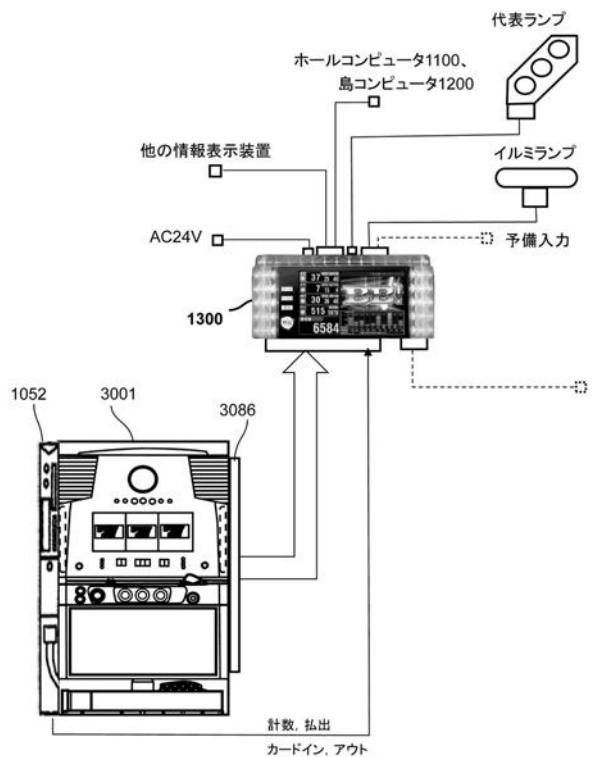
【図 29】



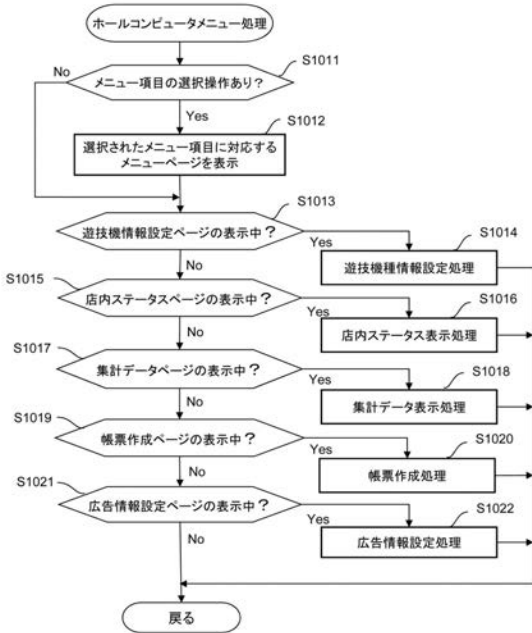
【図 31】



【図 32】



【図 3 3】



【図 3 4】

遊技設備情報設定					
1/2ページ					
台番号	島コンID	島番号	グループ種別	タイプ	機種名
1	SC01	A	Aグループ	パチンコ	CROO〇〇
2	SC01	A	Aグループ	パチンコ	CROO〇〇
3	SC01	A	Aグループ	パチンコ	CROO〇〇
4	SC01	A	Aグループ	パチンコ	CROO〇〇
5	SC01	A	Aグループ	パチンコ	CRO〇××
6	SC01	A	Aグループ	パチンコ	CRO〇××
7	SC01	A	Aグループ	パチンコ	CRO〇××
8	SC01	A	Aグループ	パチンコ	CRO〇××
9	SC02	B	Bグループ	パチンコ	CRO〇△△
10	SC02	B	Bグループ	パチンコ	CRO〇△△
11	SC02	B	Bグループ	パチンコ	CRO〇△△
12	SC02	B	Bグループ	パチンコ	CRO〇△△
13	SC02	B	Bグループ	パチンコ	CRO〇△△
14	SC02	B	Bグループ	パチンコ	CRO〇△△
15	SC02	B	Aグループ	パチンコ	CRO〇△△
16	SC02	B	Bグループ	パチンコ	CRO〇△△
			Cグループ		
			Dグループ		

【図 3 5】

遊技設備情報設定					
2/2ページ					
台番号	島コンID	島番号	グループ種別	タイプ	機種名
17	SC03	C	Cグループ	スロット	ARTO〇〇〇
18	SC03	C	Cグループ	スロット	ARTO〇〇〇
19	SC03	C	Cグループ	スロット	ARTO〇〇〇
20	SC03	C	Cグループ	スロット	ARTO〇〇〇
21	SC03	C	Cグループ	スロット	ARTO〇〇〇
22	SC03	C	Cグループ	スロット	ARTO〇〇〇
23	SC03	C	Cグループ	スロット	ARTO〇〇〇
24	SC03	C	Cグループ	スロット	ARTO〇〇〇
25	SC04	D	Dグループ	スロット	AT△△△△
26	SC04	D	Dグループ	スロット	AT△△△△
27	SC04	D	Dグループ	スロット	AT△△△△
28	SC04	D	Dグループ	スロット	AT△△△△
29	SC04	D	Dグループ	スロット	AT△△〇〇
30	SC04	D	Dグループ	スロット	AT△△△△
31	SC04	D	Dグループ	スロット	AT△△△△
32	SC04	D	Dグループ	パチンコ	AT△△△△

【図 3 6】

遊技設備情報設定	店内ステータス	集計データ	帳票作成	広告情報設定
広告主 商品種類 広告期間 開始時期 年 月 日 終了時期 年 月 日 広告条件設定 ▼ 広告コンテンツ ▼				
完了				キャンセル

【図 3 8】

210 機種広告情報データベース

番号	広告主	タイプ	機種名	広告期間
1	KR社	パチンコ	CROO〇×	2016年1月20日-2016年7月19日
2	SK社	パチンコ	CRO〇××	2015年3月20日-2016年3月29日
3	L社	パチンコ	CR〇〇〇〇	2015年12月1日-2016年11月30日
4	M社	スロット	AT△△〇〇	2015年10月4日-2016年10月3日
5	M社	スロット	ART〇×〇〇	2016年2月1日-2016年10月31日
6	SS社	スロット	AT△△〇〇	2015年12月15日-2016年9月14日
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
n	⋮	⋮	⋮	⋮

【図 3 7】

200 広告情報データベース

番号	広告主	商品種類	商品ID	広告期間
1	A社	ゴルフボール	0111A	2012年1月20日-2018年1月19日
2	BA社	タバコ	0122A	2012年1月20日-2017年1月29日
3	B社	DVD	0333B	2014年7月1日-2017年6月30日
4	C社	ジュース	3444C	2015年10月4日-2017年10月3日
5	C社	コーヒー	5555C	2014年1月1日-2019年12月29日
6	D社	化粧品	6666D	2015年1月20日-2017年1月19日
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
n	X社	*****	nnnnX	*****

【図 3 9】

220 広告効果実績データベース

商品ID:0111A	表示年月日	会員ID	表示回数	景品交換個数
	2015年10月1日	KAM1234	100	10
		KAM6789	56	
		KAM1222	32	
		KAM2299	62	8
		KAM3534	22	
		KAM1221	6	
		KAM5222	69	5
		KAM1273	58	
		KAM4372	36	

【図 4 0】

250 会員属性データベース

番号	会員ID	性別	生年月日	住所
1	KAM1234	男	1945年3月3日	東京都XX区〇〇1-1-1
2	KAM6789	男	1955年10月25日	東京都△△区〇〇1-2-3
3	KAM1222	男	1982年6月20日	神奈川県〇〇市〇〇1-1-1
4	KAW2234	女	1945年4月6日	東京都〇×市〇〇3-2-1
5	KAM3534	男	1999年8月9日	神奈川県××市〇〇2-6-5
6	KAM1221	男	1950年6月10日	神奈川県△〇市〇〇5-9-3
7	KAW5432	女	1939年3月29日	神奈川県〇〇市〇〇5-3-6
8	KAM1211	男	1988年3月9日	東京都△〇区〇〇3-1-1
9	KAW3321	女	1961年11月6日	東京都〇〇区〇〇5-2-1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
m	KAMxxxx	⋮	⋮	⋮

【図 4 1】

260 遊技機稼働実績データベース

遊技日	機種名	遊技時間	使用金額	持ち玉数	貯玉数
2015年10月25日	CRO〇〇〇	2時間	10000	2500	6000
2015年10月25日	CRO〇××	1時間	3000	1000	0
2015年10月25日	CRO〇△△	0.5時間	2000	500	1000

【図 4 5】

300 広告効果実績データベース

ターム	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
交換景品AA	5	7	5	6	5	8	7	6	7	6
交換景品AB	0	0	2	4	2	3	2	2	1	0
交換景品AC	0	0	0	0	1	2	4	3	4	5
交換景品AD	9	6	7	3	0	0	0	0	0	0
交換景品AE	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3

【図 4 2】

270 景品交換実績データベース

遊技日	商品ID	交換個数	広告表示
2015年10月25日	0111A	10	有り
2015年10月25日	2966B	1	無し

【図 4 3】

280 広告情報表示実績データベース

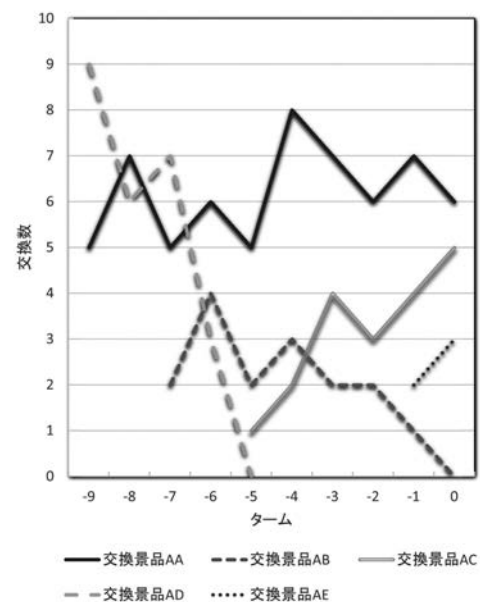
遊技日	表示商品ID	表示回数
2015年10月25日	0111A	250
2015年10月25日	0122A	250
2015年10月25日	5555C	250

【図 4 4】

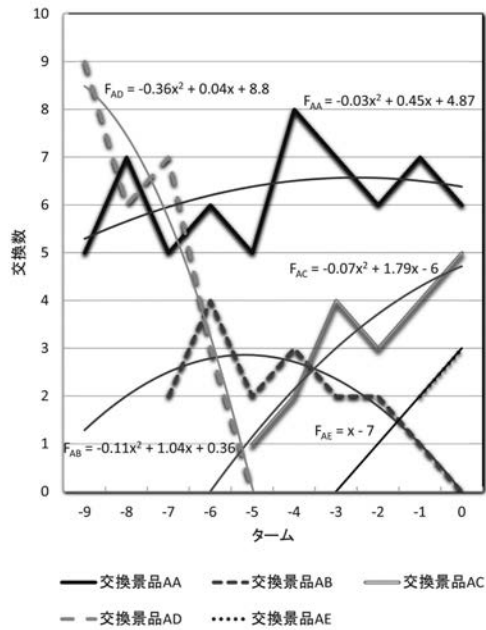
290 機種広告情報表示実績データベース

遊技日	機種名	表示回数
2015年10月25日	CRO〇〇×	100回
2015年10月25日	CRO〇××	100回
2015年10月25日	CR〇〇〇〇	100回
2015年10月25日	ART〇×□□	100回
2015年10月25日	AT△△〇□	100回

【図 4 6】



【図 47】



【図 48】

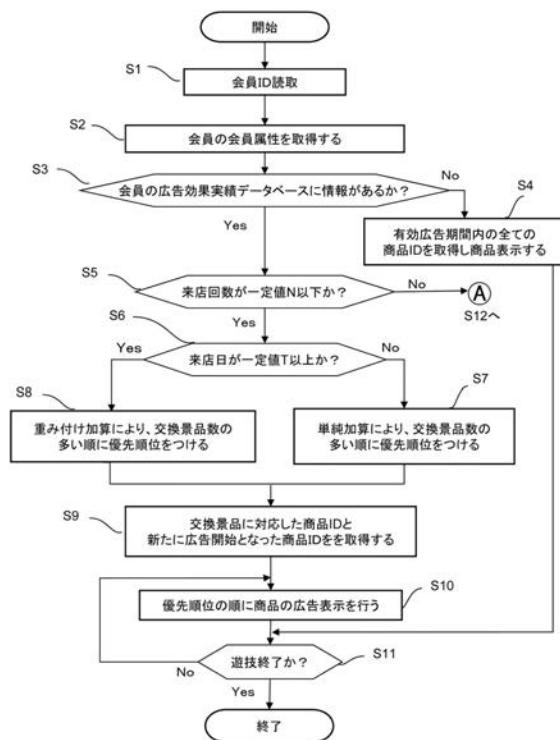
優先順位	関心度	交換景品
1	1	交換景品 A E
2	1	交換景品 A E
3	0.39	交換景品 A C
4	-0.39	交換景品 A A
5	1.16	交換景品 A B

(A)

優先順位	関心度	交換景品
1	1	交換景品 A E
2	0.39	交換景品 A C
3	-0.39	交換景品 A A
4	1	交換景品 A E
5	1.16	交換景品 A B

(B)

【図 49】



【図 50】

