(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2005-177164
(P2005-177164A)
(43)公開日　平成17年7月7日(2005.7.7)

(51)Int.Cl.[7]	F I		テーマコード（参考）
A63F 13/00	A63F 13/00	A	2C001
A63F 13/12	A63F 13/12	C	

審査請求 未請求　請求項の数 3　OL　（全 21 頁）

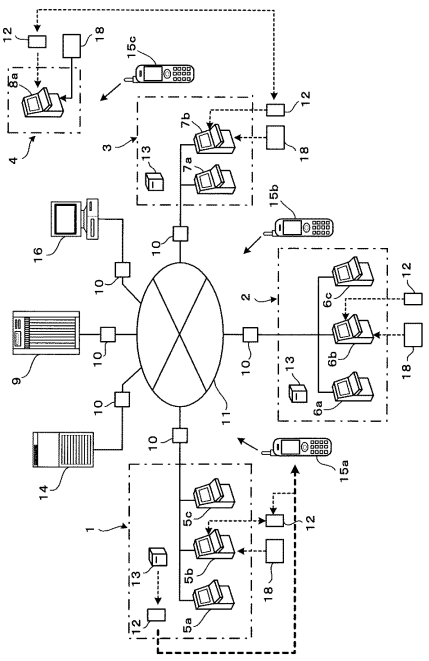
(21)出願番号　特願2003-423238 (P2003-423238)
(22)出願日　平成15年12月19日 (2003.12.19)

(71)出願人　390031783
サミー株式会社
東京都豊島区東池袋三丁目１番１号　サンシャイン６０
(74)代理人　100063565
弁理士　小橋　信淳
(74)代理人　100118898
弁理士　小橋　立昌
(72)発明者　川村　正広
東京都豊島区東池袋二丁目２３番２号　サミー株式会社内
(72)発明者　村瀬　廣晃
東京都豊島区東池袋二丁目２３番２号　サミー株式会社内

Fターム(参考)　2C001 BB01　BB02　BB04　BB05　BB07
BB09　CB08

(54)【発明の名称】通信ネットワークを利用したゲームシステムおよびそのゲーム機のプログラム

(57)【要約】
【課題】　ゲーム有効利用回数が満了したメモリカードに記録されている情報を、遊技者が新規に購入したメモリカードに引継いで記録させることにより会員カードであるメモリカードの更新操作を簡素化する。
【解決手段】　ゲーム機は、遊技者が購入したメモリカードが既に販売されたメモリカードに引継ぎがなされているかの問合せをゲーム管理サーバに対して行う引継ぎ履歴問合せ手段と、この引継ぎ履歴問合せの結果、未引継ぎであり、かつこのメモリカードの記録部に記録されているゲーム有効利用回数が満了している場合には、このメモリカードに記録されているデータ項目のうち所定のデータ項目に関するデータを、遊技者が新規に購入したメモリカードに記録するためのメモリカード引継ぎ手段とを備えている通信ネットワークを利用したゲームシステムである。
【選択図】　図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
メモリカードの読込みおよび書込み手段を備え通信ネットワークに接続されたゲーム機と、前記通信ネットワークに接続されゲームシステムの運営管理を行うゲーム管理サーバを備え、前記ゲーム機は、遊技者が購入した前記メモリカードの記録部に記録されているアクセスコードを前記ゲーム管理サーバに送信することによりゲームのプレイを開始させるようにしたゲームシステムであって、
前記メモリカードは、
前記メモリカードごとに予め設定された固有の前記アクセスコードと、前記メモリカードを使用してゲームをプレイするごとに更新して記録されるゲーム有効利用回数と、前記ゲームの履歴データ等を記録する記録部を備え、
前記ゲーム機は、
前記遊技者が購入したメモリカードは、既に販売されたメモリカードに引継ぎがなされているか否かの問合せを前記ゲーム管理サーバに前記メモリカードに記録されている前記アクセスコードを送信して行う引継ぎ履歴問合せ手段と、
前記引継ぎ履歴問合せ手段により、前記メモリカードは前記既に販売されたメモリカードには未引継ぎであり、かつ前記メモリカードの前記ゲーム有効利用回数が満了している場合には、前記メモリカードに記録されているデータ項目のうち所定の項目に関するデータを前記遊技者が新規に購入したメモリカードに記録するメモリカード引継ぎ手段と、
を備えていることを特徴とする通信ネットワークを利用したゲームシステム。
【請求項２】
前記ゲーム管理サーバは、
前記アクセスコードごとに、前記メモリカードの利用状況を把握するための管理データとして既に販売された前記メモリカードに引継ぎがなされているか否かの履歴を記録する引継ぎフラグを有するメモリカード管理テーブルを備え、
さらに、前記引継ぎ履歴問合せ手段により送信された前記アクセスコードについて、前記メモリカード管理テーブルの前記引継ぎフラグを参照して、前記アクセスコードに相当する前記メモリカードが既に販売されたメモリカードに引継ぎがなされているか否かを確認し、前記確認結果を前記ゲーム機に送信する引継ぎ履歴確認手段を備えていることを特徴とする請求項１に記載の通信ネットワークを利用したゲームシステム。
【請求項３】
メモリカードの読込みおよび書込み手段を備え通信ネットワークに接続されたゲーム機と、前記通信ネットワークに接続されゲームシステムの運営管理を行うゲーム管理サーバを備え、前記ゲーム機は、遊技者が購入した前記メモリカードの記録部に記録されているアクセスコードを前記ゲーム管理サーバに送信することによりゲームのプレイを開始させるようにしたゲームシステムにおける前記ゲーム機のプログラムであって、
前記メモリカードは、前記メモリカードごとに予め設定された固有の前記アクセスコードと、前記メモリカードを使用してゲームをプレイすることができるゲーム有効利用回数と、前記遊技者が前記ゲーム機でゲームをプレイしたゲームの履歴データ等を記録する記録部を備え、
前記ゲーム機のプログラムは、
前記遊技者がゲームのプレイを開始するときに前記メモリカードの記録部を読込むステップと、
前記遊技者の前記メモリカードは既に販売されたメモリカードに引継ぎがなされているか否かの問合せを前記ゲーム管理サーバに前記メモリカードに記録されている前記アクセスコードを送信して行う引継ぎ履歴問合せステップと、
前記引継ぎ履歴問合せステップの処理により、前記メモリカードは前記既に販売されたメモリカードには未引継ぎであり、かつ前記メモリカードの前記ゲーム有効利用回数が満了している場合には、前記メモリカードに記録されているデータ項目のうち所定の項目に関するデータを、前記遊技者が新規に購入したメモリカードに記録するメモリカード引継

ぎステップと、
を備えていることを特徴とする通信ネットワークを利用したゲームシステムにおけるゲーム機のプログラム。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、インターネット等の通信ネットワークに接続したゲーム機と、これらゲーム機を使用したゲームシステムの運営管理を行うゲーム管理サーバを備え、遊技者が購入したＩＣカード等のメモリカードをこのゲーム機に読込ませることによりゲームのプレイが可能となるゲームシステムに関し、特に、遊技者が購入したメモリカードのゲーム有効利用回数が満了したときに、このゲーム有効利用回数が満了したメモリカードに記録されている情報を遊技者が新規に購入したメモリカードに引継いで記録させるようにしたゲームシステムおよびそのプログラムに関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来から、インターネット等の通信ネットワークに複数のゲーム機を接続して、ゲームのアプリケーションソフトを実行可能としたゲームシステムが提案されている。このような通信ネットワークを利用したゲームシステムは、各地のゲームセンターに設置されているゲーム機と、これらゲーム機のプレイの運営・管理を行うゲーム管理サーバとを通信ネットワークに接続することにより構築されている。そして、このような通信ネットワークを利用したゲームシステムにおいては、例えば、１ケ月ごとに、ゲーム管理サーバは、会員登録された遊技者がゲームをプレイして獲得したスコア（得点、勝敗数等）、ポイント数、等をゲームアプリケーションソフトごとに集計し、高得点者には賞品や賞金を授与する等、の運営が行われている。また、Ｗｅｂページ（ホームページ）を介して、遊技者が獲得した得点のランキング等についても公開することが提案されている。
【０００３】
さらに、通信ネットワークを利用したゲームシステムの運用形態としては、特定のアプリケーションソフトについて、複数のゲーム機でプレイして獲得したスコアを、ネットワークを利用して互いに競う形式のゲーム、いわゆる、ネットワーク・ゲームイベント大会（以下、イベントゲームという）がある。このイベントゲームでは、イベント開催期間内に各ゲーム機において挙げられたスコア等のプレイ結果をゲーム管理サーバで集計して、順位や勝敗を競い、上位得点者の発表や賞品、賞金の授与を行なうものである。また、このイベントゲームは、ゲームセンター内の一つの会場で開催される場合や、国内でインターネット等の通信ネットワークを介して開催される場合、あるいは、外国に設置されているゲーム機もこのイベントゲームに参加する場合もあり得る。このように、外国に設置されているゲーム機がイベントゲーム等に参加する場合には、このゲーム機が設置されている国、地域の時差も考慮することが必要になる。
【０００４】
また、ゲームシステムの会員として登録されている遊技者がゲームのプレイを開始するときには、遊技者の認証情報を記憶したカードをゲーム機に読み取らせ、さらに遊技者は自分の認証番号を入力することにより遊技者の認証が行なわれるようになっている。
このような通信ネットワークを利用したゲームシステムについては、既に多数の提案がなされている。例えば、下記の特許文献が提案されている。
【０００５】
【特許文献１】特開２００１－３００１３０号公報（明細書第４頁～第１０頁、図１）
【特許文献２】特開２００２－１３６７４７号公報（明細書第７頁～第１３頁、図図１、図２）
【０００６】
特許文献１には、通信回線を介してゲーム装置と情報センタに設置されたゲームサーバ装置とを接続したゲームシステムが開示されている。そして、このゲーム装置は、個人認

証情報を二次元コードの形式で印刷媒体に印刷したカードを光学的に読み取る手段を備え、ゲームを行うプレーヤは、ユーザＩＤやパスワード等の個人認証情報を入力する操作を行う必要がないことが記載されている。さらに、特許文献１には、各プレーヤの個人情報が情報センタの個人情報データベースに格納されて一元的に管理されているため、プレーヤは、どのゲームセンターのゲーム装置を用いた場合であっても、前回までのゲームの続きを行うことができることが記載されている。

【０００７】

特許文献２には、遊技機の製造会社に設置された管理サーバが、インターネットを介して、遊技場に設置されたホールコンピュータに接続され、このホールコンピュータには、各遊技機に個別に設けられているＩＤユニットが接続され、ＩＤユニットからは、遊技機の情報と遊技機使用者の個人識別情報等がホールコンピュータ及びインターネットを介して管理サーバに送信するようなゲームシステムが開示されている。さらに、特許文献２には、遊技機情報の管理システムは、遊技機使用者の識別情報に対応してポイントの計算を行い、このポイントが所定の値以上になったと判断したときに、賞品の発送指示のデータを賞品発送会社のサーバへ送信することが記載されている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【０００８】

上記特許文献１、２に記載の発明は、複数のゲーム機を通信ネットワークに接続したゲームシステムであるが、ゲームシステムの特典を得ることができる会員の登録申請の手続きや、会員カードの新規発行等の引継ぎ手順については記載されていない。

【０００９】

そこで、本発明の目的は、遊技者がゲームをプレイすることができるゲーム有効利用回数を記録するメモリカード（会員カード）をゲーム機に読込ませることによりゲームのプレイが可能となる通信ネットワークを利用したゲームシステムにおいて、このゲーム有効利用回数が満了に達したときに、このゲーム有効利用回数が満了したメモリカードに記録されている情報を遊技者が新規に購入したメモリカードに、ゲーム機を利用して簡単な操作により引継いで記録させるようにした通信ネットワークを利用したゲームシステムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【００１０】

本発明は、メモリカードの読込みおよび書込み手段を備え通信ネットワークに接続されたゲーム機と、前記通信ネットワークに接続されゲームシステムの運営管理を行うゲーム管理サーバを備え、前記ゲーム機は、遊技者が購入した前記メモリカードの記録部に記録されているアクセスコードを前記ゲーム管理サーバに送信することによりゲームのプレイを開始させるようにしたゲームシステムであって、

前記メモリカードは、前記メモリカードごとに予め設定された固有の前記アクセスコードと、前記メモリカードを使用してゲームをプレイするごとに更新して記録されるゲーム有効利用回数と、前記ゲームの履歴データ等を記録する記録部を備え、

前記ゲーム機は、

前記遊技者が購入したメモリカードは、既に販売されたメモリカードに引継ぎがなされているか否かの問合せを前記ゲーム管理サーバに前記メモリカードに記録されている前記アクセスコードを送信して行う引継ぎ履歴問合せ手段と、

前記引継ぎ履歴問合せ手段により、前記メモリカードは前記既に販売されたメモリカードには未引継ぎであり、かつ前記メモリカードの前記ゲーム有効利用回数が満了している場合には、前記メモリカードに記録されているデータ項目のうち所定の項目に関するデータを前記遊技者が新規に購入したメモリカードに記録するメモリカード引継ぎ手段と、

を備えている通信ネットワークを利用したゲームシステムである。

【００１１】

さらに、本発明を構成する前記ゲーム管理サーバは、前記アクセスコードごとに、前記

メモリカードの利用状況を把握するための管理データとして既に販売された前記メモリカードに引継がなされているか否かの履歴を記録する引継ぎフラグを有するメモリカード管理テーブルを備え、

さらに、前記引継ぎ履歴問合せ手段により送信された前記アクセスコードについて、前記メモリカード管理テーブルの前記引継ぎフラグを参照して、前記アクセスコードに相当する前記メモリカードが既に販売されたメモリカードに引継ぎがなされているか否かを確認し、前記確認結果を前記ゲーム機に送信する引継ぎ履歴確認手段を備えている通信ネットワークを利用したゲームシステムである。

【００１２】

また、本発明は、メモリカードの読込みおよび書込み手段を備え通信ネットワークに接続されたゲーム機と、前記通信ネットワークに接続されゲームシステムの運営管理を行うゲーム管理サーバを備え、前記ゲーム機は、遊技者が購入した前記メモリカードの記録部に記録されているアクセスコードを前記ゲーム管理サーバに送信することによりゲームのプレイを開始させるようにしたゲームシステムにおける前記ゲーム機のプログラムであって、

前記メモリカードは、前記メモリカードごとに予め設定された固有の前記アクセスコードと、前記メモリカードを使用してゲームをプレイすることができるゲーム有効利用回数と、前記遊技者が前記ゲーム機でゲームをプレイしたゲームの履歴データ等を記録する記録部を備え、

前記ゲーム機のプログラムは、

前記遊技者がゲームのプレイを開始するときに前記メモリカードの記録部を読込むステップと、

前記遊技者の前記メモリカードは既に販売されたメモリカードに引継ぎがなされているか否かの問合せを前記ゲーム管理サーバに前記メモリカードに記録されている前記アクセスコードを送信して行う引継ぎ履歴問合せステップと、

前記引継ぎ履歴問合せステップの処理により、前記メモリカードは前記既に販売されたメモリカードには未引継ぎであり、かつ前記メモリカードの前記ゲーム有効利用回数が満了している場合には、前記メモリカードに記録されているデータ項目のうち所定の項目に関するデータを、前記遊技者が新規に購入したメモリカードに記録するメモリカード引継ぎステップと、

を備えている通信ネットワークを利用したゲームシステムにおけるゲーム機のプログラムである。

【００１３】

なお、上記した本発明において、遊技者が新規に購入したメモリカードへの引継ぎとは、次のことを示す。すなわち、メモリカードのゲーム有効利用回数が満了した場合（例えば、「０」が記録された場合）、ゲーム有効利用回数が満了したメモリカードに記憶されていた情報、例えば、ユーザＩＤ、共通ポイント数、ゲームの履歴データ等を、この遊技者が新規に購入したメモリカードへ引継いで書込む処理を行うことを示す。

【発明の効果】

【００１４】

本発明の通信ネットワークを利用したゲームシステムは、次のような効果を有している。（１）遊技者が購入し会員カードの役目を持つメモリカードに記録されているゲーム有効利用回数が満了すると、このメモリカードに記録されているゲームの履歴情報等は、遊技者が新規に購入したメモリカードを利用してゲームをプレイするときに、ゲーム機に設置されているカードリードライト装置を利用して、遊技者に負担をかけることなく引継いで記録することができる。これにより、本ゲームシステムの会員である遊技者の氏名等に関する属性情報について、再度、遊技者が登録申請する手間を省くことができる。

【００１５】

（２）上記（１）により、ゲーム有効利用回数が満了したときには、直ちに、遊技者は新規にメモリカードを購入してメモリカードの引継ぎ処理を行うことにより、ゲームを行う

ことができるようになる。
【発明を実施するための最良の形態】
【００１６】
以下、本発明を実施するための形態を図面に基づいて説明する。図１は、本発明を実施するための全体システム構成の一例を示す図である。図１において、１、２、３、４は各地に設置されているゲームセンターであり、ゲームセンター１、２、３、４には、それぞれゲーム機５ａ、５ｂ、５ｃ、・・、６ａ、６ｂ、６ｃ、・・、７ａ、７ｂ、・・、８ａ、・・が設置されている。なお、本発明においては、上記ゲーム機は、個人が運営するゲーム機も含むことができる。また、本発明においては、上記ゲームセンター１、２、３、４、・・の設置場所は、日本国内はもちろん外国に設置されているゲームセンターを含むことができる。
【００１７】
９は、本発明のゲームシステムの運営・管理を行うゲーム管理サーバであり、ワークステーションあるいは高速大容量のパーソナルコンピュータ（以下、パソコンという）等から構成されている。このゲーム管理サーバ９の運営者は、ゲーム機等の製造メーカあるいはネットワークを利用したゲームシステムの運営サービス業者等である。
【００１８】
図１に示すゲームセンター１、２、３に設置されているゲーム機５ａ、５ｂ、５ｃ、・・、６ａ、６ｂ、６ｃ、・・、７ａ、７ｂ、・・、およびゲーム管理サーバ９は、各地に設立されているプロバイダ１０を介してインターネットである通信ネットワーク１１に接続されている。また、ゲームセンター４に設置されているゲーム機８ａ、・・は、通信ネットワーク１１には接続されていない。本発明においては、後述のように、通信ネットワーク１１に非接続のゲーム機８でプレイしたゲームの履歴データも、通信ネットワーク１１に接続されているゲーム機でプレイしたときに、ゲーム管理サーバ９に送信することができるようにしている。なお、通信ネットワーク１１は、上記したインターネット通信網の他に、専用通信回線を利用して各ゲーム機５ａ、・・等とゲーム管理サーバ９とを接続してもよい。
【００１９】
通信ネットワーク１１に接続されているゲーム機を所有しているゲームセンター１、２、３等には、メモリカード１２を販売するためのカード販売機１３が設置されている。このメモリカード１２は、大容量のデータを記録することができる記録部を有するＩＣカード等から構成されている。このメモリカード１２は、本発明のゲームシステムを利用して特典（サービス）を得ることができる会員として登録された遊技者が、各ゲーム機を使用してゲームを行うときの遊技者の認証、およびゲームをプレイした結果であるゲームの履歴データ等を記録するための会員カードの役目を備えている。また、１枚のメモリカード１２を使用してゲームをプレイできるゲーム種は１種であり、メモリカード１２を購入して初めてゲームをプレイしたときに、このプレイしたゲームを識別するためのゲームＩＤが記録部に記録される。このゲームＩＤとは、各ゲームアプリケーションソフト１８ａ２（図３に示す）を識別するために予め設定された所定の桁数を有する識別コードであり、各ゲームアプリケーションソフト内に記憶されている。
【００２０】
メモリカード１２の記録部には、その製造時に、所定の桁数を有するアクセスコードが記録されると共に、図２に示すように、メモリカード１２の表面（裏面または裏面）の印刷表示部１２ａにこのメモリカード１２に記録されているアクセスコード１２ｂが印刷されている。このアクセスコード１２ｂとは、製造された個々のメモリカード１２を識別するために、メモリカード１２ごとに付与された固有の番号であり、数字あるいは英数字から構成される。図２に示す例では、アクセスコード１２ｂとして１６桁の数字から構成される「１２３４　５６７８　９０１２　３４５６」が印刷されている。本発明のゲームシステムにおいて、上記アクセスコード１２ｂは、会員である遊技者がゲームをプレイするときに、遊技者を認証する認証番号の役目を持っている。さらに、アクセスコード１２ｂ

は、携帯電話機あるいは一般のインターネットを利用してパソコンから本発明のゲームシステムが会員専用に公開するＷｅｂページをアクセスするときのアクセス番号（ログインデータ）として利用される。

【００２１】

なお、メモリカード１２の記録部に記録されているアクセスコード１２ｂは、アスキーコード、例えば、数字の「１」は１６進数表現で１バイトの「３１」で記録され、印刷表示部１２ａにはこれを文字として表現した「１」が印刷される。

【００２２】

１４は電話会社が運営する情報センタ（モバイルサーバ）であり、１５ａ、１５ｂ、１６ｃは遊技者が所有している携帯電話機（携帯電話端末）である。この情報センタ１４は、例えば、「ＮＴＴドコモ」が提供している「ｉモード」、「ＫＤＤＩ」が提供している「ＥＺｗｅｂ」、あるいは「Ｊフォン」が提供している「Ｊ－ＳＫＹ」等、携帯電話網によるインターネット接続サービスの情報センタである。

【００２３】

図１に示すように、電話会社の情報センタ１４は、通信ネットワーク１１を介してゲーム管理サーバ９とデータ通信が可能になっている。なお、ゲーム管理サーバ９と情報センタ１４とは、専用の通信回線を利用して接続してもよい。この情報センタ１４は、上記のように、遊技者が携帯電話機を利用して本ゲームシステムのＷｅｂページをアクセスするとき、あるいは、遊技者が本発明のゲームシステムを利用して特典を得ることができる会員として登録申請の手続きを行うとき、ゲーム管理サーバ９との中継手段として利用される。

【００２４】

１６は、プロバイダ１０を介して通信ネットワーク１１に接続されている遊技者、あるいは一般の人が所有しているパソコンである。このパソコン１６を利用して、遊技者は本ゲームシステムが会員用に公開するＷｅｂページを上記したアクセスコード１２ｂを入力することにより閲覧することができるようになっている。また、会員でない一般の人もこのパソコン１６を利用してＷｅｂページの一部が閲覧できるようにしてもよい。

【００２５】

各ゲーム機５ａ、５ｂ、５ｃ、・・、６ａ、６ｂ、６ｃ、・・、７ａ、７ｂ、・・、８ａ、・・は、表示装置やゲームをプレイするための各種の操作装置や記憶装置となるＲＡＭを備えたゲーム機本体と、上記したメモリカード１２のデータの読込みと書込みを行うためのカードリードライト装置（図示せず）と、通信ネットワーク１１を介してゲーム管理サーバ９とデータ通信を行うための通信用インターフェース回路（図示せず）等を備えている。

【００２６】

本発明のシステムを構成する各ゲーム機５ａ、・・を使用してゲームをプレイするときには、ゲームアプリケーションソフトをＲＯＭに記憶したカッセト状の媒体（以下、ＲＯＭカートリッジという）１８をゲーム機本体にセットして、ゲームソフト等のプログラムをＲＡＭに読み込ませる。一つのＲＯＭカートリッジ１８には、１種のゲームソフトであるゲームアプリケーションソフト１８ａ２（図３に示す）が記憶されている。このＲＯＭカートリッジ１８に記憶されているゲームアプリケーションソフトとしては、従来のテレビゲーム機でゲームを楽しむことが出来た格闘ゲーム、麻雀ゲーム、パズルゲーム、ロールプレイングゲーム等である。

【００２７】

上記したＲＯＭカートリッジ１８のＲＯＭには、図３に示すように、ゲームアプリケーションソフト１８ａ２の他に、ゲーム機全体の動作を制御するゲーム機動作制御プログラム１８ａ１、メモリカード１２に記録されているデータの読込み処理を行うメモリカード読込みプログラム１８ａ３、メモリカード１２へデータの書込み処理を行うメモリカード書込みプログラム１８ａ４、ゲーム管理サーバ９と通信処理を行うためのネットワーク通信プログラム１８ａ５、等のプログラムが記憶されている。そして、上記したカードリー

ドライト装置、メモリカード読込みプログラム１８ａ３、およびメモリカード書込みプログラム１８ａ４等は、本発明のメモリカードの読込み手段と書込み手段を構成する。なお、上記各プログラムは、アセンブラ言語、Ｃ言語等を用いて開発することができる。

【００２８】

本発明のゲームシステムの運営管理を行うゲーム管理サーバ９は、図４に示すように、通信インターフェース（Ｉ／Ｆ）回路部９ａ、この運営管理を統括する管理機能部９ｂ、この運営管理に必要な各種のデータの記録と保存を行う管理データベース９ｃを備えている。このうち、通信インターフェース回路部９ａは、通信ネットワーク１１に接続された各ゲーム機５ａ、・・等とデータ通信を行うための論理回路９ａ１等から構成されている。

【００２９】

管理機能部９ｂは、本発明のゲームシステムの運営管理を行う各種のプログラムから構成されている。これらのプログラムは、図４に示すように、システム運営管理プログラム９ｂ１、ゲーム機５ａ・・等との通信および通信管理を行う通信管理プログラム９ｂ２、モバイルサーバ１４との通信、本ゲームシステムに関する情報の公開、会員の登録申請の処理をＷｅｂページを介して行うためのＷｅｂ情報サービスプログラム９ｂ３、本ゲームシステムの会員等にメール配信処理を行うメール配信プログラム９ｂ４、等を備えている。

【００３０】

上記システム運営管理プログラム９ｂ１は、ゲーム管理サーバ９の動作を制御するためのサーバ動作制御プログラム９ｂ１１、本発明のゲームシステムを使用してゲームをプレイする会員の登録と認証を行う会員登録管理プログラム９ｂ１２、各ゲーム機５ａ、・・等を使用してゲームをプレイした結果であるゲームの履歴データの集計処理を行うプレイ実績管理プログラム９ｂ１３、月別上位ランク者やイベントゲーム入賞者の決定、賞品・賞金の支払い処理等を行う入賞者管理プログラム９ｂ１４、各ゲーム機の稼動実績や売上情報等を集計管理するゲーム機稼動実績管理プログラム９ｂ１５、製造・販売されたメモリカード１２に関する利用状況等を管理するメモリカード管理プログラム９ｂ１６、等から構成されている。なお、上記管理機能部９ｂを構成する各プログラムは、アセンブラ言語、Ｃ言語、ＨＴＭＬ、あるいはＰｅｒｌ等のスクリプト言語を用いて作成することができる。

【００３１】

ゲーム管理サーバ９の管理データベース９ｃは、上記した管理機能部９ｂの各プログラムの実行に必要な各種のデータの記録と保存を行うための各種のデータベース（データテーブル）から構成されている。これらのデータテーブルは、ファイル名を付けてゲーム管理サーバ９のハードディスク装置等の外部記憶装置に記憶されている。そして、この管理データベース９ｃは、例えば、図５～図８に示すようなデータ項目のデータを記憶するユーザ情報管理テーブルｔ１、ユーザゲーム別プレイ実績管理テーブルｔ２、ゲーム機稼動実績管理テーブルｔ３、メモリカード管理テーブルｔ４、等から構成されている。そして、これらの各管理テーブルｔ１～ｔ４は、遊技者が本ゲームシステムの会員登録申請を行ったとき、および遊技者が通信ネットワーク１１に接続されているゲーム機でプレイするごとにゲーム機からゲームの履歴データがゲーム管理サーバ９に送信される都度，所定のデータ項目についてその記録内容が記録、あるいは更新される。

【００３２】

図５に示すユーザ情報管理テーブルｔ１は、本ゲームシステムを利用して特典を得ることができる会員として登録された遊技者（ユーザ）ごとに作成され、このユーザを識別するためのユーザＩＤ、アクセスコード、氏名、誕生日、住所、メールアドレス、会員登録したゲームセンターを識別するためのゲームセンターＩＤ、共通ポイント累計数、等に関するデータが記録される。このうち、共通ポイントとは、会員登録したユーザがメモリカード１２を使用してゲームをプレイしたときに、例えば、１回ゲームをプレイするごとに付与されるポイント数を示す。このユーザ情報管理テーブルｔ１は、本ゲームシステムの

新規会員の登録が行われる都度、上記会員登録管理プログラム９ｂ１２の処理により新規ユーザの氏名、誕生日等の属性情報に関するデータが追加記録される。そして、ユーザが通信ネットワーク１１に接続されたゲーム機でプレイするごとに、プレイしたゲームの履歴データがゲーム管理サーバ９に送信されるので、上記したプレイ実績管理プログラム９ｂ１３の処理により、ユーザ情報管理テーブルｔ１の共通ポイント累計数は加算されて更新処理される。

【００３３】

図６に示すユーザゲーム別プレイ実績管理テーブルｔ２は、ユーザＩＤごとにプレイしたゲームＩＤ別に作成される。そして、このテーブルｔ２には、上記したプレイ実績管理プログラム９ｂ１３の処理により、通信ネットワーク１１に接続されたゲーム機からゲームの履歴データが送信される都度、獲得ポイント累計数、最大獲得ポイント数、最低獲得ポイント数、勝ち数、負け数、プレイ回数、プレイ時間、等が累積して記録される。上記した入賞者管理プログラム９ｂ１４は、このユーザゲーム別プレイ実績管理テーブルｔ２を参照して、例えば、月ごとにゲームＩＤ別の上位ランク者を決定する処理等を行う。

なお、ユーザＩＤとは、その詳細は後記するが、本ゲームシステムの会員として登録された遊技者を識別するためのＩＤであって、会員登録管理プログラム９ｂ１２により自動的に設定される識別コードである。

【００３４】

図７に示すゲーム機稼動実績管理テーブルｔ３は、通信ネットワーク１１に接続されているゲーム機からゲームの履歴データが送信されたとき等に作成され、各ゲーム機の識別のためのゲーム機ＩＤ、およびそのゲーム機の運用者ＩＤ、ゲーム機にＲＯＭカートリッジを挿入してプレイ可能なゲームアプリケーションソフトを識別するためのゲームＩＤ、ゲーム機が設置されている国や地域、店舗等のロケーション情報、ゲームセンターＩＤ、最終（最新）ゲームプレイ日、プレイ回数、プレイ時間（分秒）、ゲーム機の売上情報、ゲーム機の故障履歴および保守履歴等を示す故障／保守情報、等に関するデータがそれぞれ記録・更新される。このゲーム機稼動実績管理テーブルｔ３は、上記したプレイ実績管理プログラム９ｂ１３等の処理により更新される。

【００３５】

図８に示すメモリカード管理テーブルｔ４は、製造して各ゲームセンターに販売依頼したメモリカード１２の利用状況に関する情報を管理するために、前記したアクセスコード１２ｂを記録したメモリカード１２ごとに作成される。このメモリカード管理テーブルｔ４には、アクセスコードごとに、カード製造日、カードＩＤ、ユーザＩＤ、利用開始日、利用開始ゲームセンターＩＤ、引継ぎフラグ、有効フラグ等、メモリカード１２の利用状況を把握するための管理データがそれぞれ記録される。さらに、メモリカード管理テーブルｔ４には、図９に示すようなメモリカード１２に記録するデータ、すなわち、図９のＢ欄に示すゲーム有効利用回数～総プレイ時間、およびＣ、Ｄ、Ｅ欄に示すゲームの履歴データを記録してもよい。

【００３６】

なお、上記カードＩＤとは、会員登録管理プログラム９ｂ１２が自動的に設定するコード番号である。このカードＩＤの設定は、次のような手順により行うことができる。遊技者がメモリカード１２を購入してこのメモリカード１２をカードリードライト装置に読込ませてゲームをプレイするとき、ゲーム機からこのメモリカード１２に記録されているアクセスコード１２ｂがゲーム管理サーバ９に送信される。ゲーム管理サーバ９の会員登録管理プログラム９ｂ１２は、メモリカード管理テーブルｔ４を参照してこのアクセスコード１２ｂに対応するカードＩＤがメモリカード管理テーブルｔ４に未登録の場合には、このカードＩＤを自動的に設定（発行）する処理を行う。すなわち、会員登録管理プログラム９ｂ１２は、ゲーム機からアクセスコード１２ｂが送信されたとき、メモリカード管理テーブルｔ４を参照して送信されたアクセスコード１２ｂに対応するカードＩＤが未登録の場合には、アクセスコード１２ｂが初めてゲーム機からゲーム管理サーバ９に送信されたと判断することができる。従って、カードＩＤが設定されているメモリカード１２は、

このメモリカードが販売されたことを示すデータになる。なお、カードＩＤは所定の桁数を有する数字、または英数字から構成し、例えば、設定順に追番号を付与するようにする。

【００３７】

本ゲームシステムを利用してゲームをプレイして特典を得ようとする遊技者は、まず、本ゲームシステムに関する情報を提供するＷｅｂ情報サービス（携帯電話によるＷｅｂ情報サービスネット）に入会する必要がある。この入会は、前記したように、例えば「ＮＴＴドコモ」が提供している携帯電話網によるインターネット接続サービスの「ｉモード」等を利用して行う。例えば、「ｉモード」のマイメニューに上記Ｗｅｂ情報サービスネットを登録することにより、本ゲームシステムに関する情報を携帯電話によるＷｅｂ情報サービスネットを介して閲覧することができるようになる。

【００３８】

続いて、遊技者が本ゲームシステムを構成するゲーム機でプレイして特典を得るための会員の登録申請を行う手順について説明する。まず、遊技者はメモリカード１２を購入して、自分の携帯電話機から本ゲームシステムのＷｅｂ情報サービスをアクセスする。次に、メモリカード１２に印刷されているアクセスコード１２ｂを入力して会員専用のＷｅｂページにリンクし、会員登録用Ｗｅｂページを開き、遊技者の氏名、住所、誕生日、メールアドレス等の属性情報を入力して送信する。遊技者が携帯電話で入力したデータは、情報センター１４を介して、ゲーム管理サーバ９に送信される。すると、ゲーム管理サーバ９のＷｅｂ情報サービスプログラム９ｂ３は、会員登録管理プログラム９ｂ１２を作動させる。会員登録管理プログラム９ｂ１２は、受信したアクセスコード１２ｂについて、メモリカード管理テーブルｔ４を参照してこのアクセスコード１２ｂに対応するユーザＩＤが既に登録されているか否かを判定する処理を行う。この判定の結果、ユーザＩＤが未登録の場合には、会員登録管理プログラム９ｂ１２は、所定桁数の数字あるいは英数字から構成されるユーザＩＤを自動発行（設定）して、メモリカード管理テーブルｔ４のユーザＩＤ欄に記憶すると共に、遊技者の氏名等の属性情報を、ユーザ情報管理テーブルｔ１にこれらユーザＩＤ、アクセスコード１２ｂと対応付けて新規に登録する処理を行う。このようなプログラム処理により、遊技者は自分の携帯電話を利用して本ゲームシステムの会員登録申請を極めて簡単に行うことができる。

【００３９】

上記のように、ゲーム管理サーバ９が備えているメモリカード管理テーブルｔ４は、メモリカード１２を製造した全カードについて、その製造後、ゲームセンター等に販売依頼する前に設定したアクセスコード１２ｂと、遊技者がメモリカード１２を購入して初めてゲームをプレイした時点に設定されるカードＩＤを記録しているので、メモリカード管理プログラム９ｂ１６の処理により、メモリカード１２の販売状況、ゲームセンター別の在庫状況等を即時に把握することが可能になる。

【００４０】

本ゲームシステムに使用するメモリカード１２は、１枚のメモリカード１２を用いてゲームをプレイすることができる回数（ゲーム有効利用回数）は予め設定され、メモリカード１２に記録されている。このゲーム有効利用回数としては、例えば、初期値として「５００」の値が記録されている。そして、遊技者が１ゲームをプレイする都度、このゲーム有効利用回数は減算されてメモリカード１２に記録されるようになっている。このため、メモリカード１２に記録されるゲーム有効利用回数が満了して０になると、このメモリカード１２を利用してゲームをプレイすることができなくなる。従って、遊技者がさらに本ゲームシステムの会員としてゲームをプレイしたい場合には、新規にメモリカード１２を購入する必要が生じる。このとき、本ゲームシステムの会員である遊技者が、新しくメモリカード１２を購入したことに伴って、遊技者が氏名等の属性情報をユーザ情報管理テーブルｔ１に再登録するための操作は、無くした方がよい。また、ゲーム有効利用回数が満了した旧メモリカード１２に記録されるゲームの履歴データのうち、共通ポイント累計数や、ユーザＩＤ等の共通データは新規購入した新メモリカード１２にも記憶させる（引継

ぐ）必要がある。

【００４１】

上記メモリカード管理テーブルｔ４に記録する引継ぎフラグとは、遊技者が購入した旧メモリカード１２に記録されている所定のデータ項目のデータが、新規に販売されたメモリカード１２、例えば、遊技者が新規に購入した新メモリカード１２に書込まれているか否かを示す情報、すなわち、引継ぎが完了しているか否かを示すフラグである。メモリカード管理プログラム９ｂ１６の処理により、この引継ぎフラグには、例えば、引継ぎがなされていない場合には「０」、引継ぎが完了している場合には「１」が記録される。

【００４２】

上記メモリカード管理テーブルｔ４に記録する有効フラグとは、メモリカード１２のゲーム有効利用回数が０でない場合でも、不正使用等を防止するために記録される情報であり、メモリカード管理プログラム９ｂ１６等の処理により、例えば、使用可能な場合には「１」、使用不可能な場合には「９」が記録される。

【００４３】

メモリカード１２の記録部には、図９に示すようなデータ項目に関する情報、ずなわち、アクセスコード、ユーザＩＤ、ゲームＩＤ、ゲーム有効利用回数、共通ポイント累計数、ネットワークに非接続のゲーム機でプレイした際に溜まった共通ポイント数（オフラインゲーム機共通ポイント累計数）、総プレイ回数、総プレイ時間（分秒）、プレイ結果のゲームの履歴データ、等が記録される。このうち、図９に示すＡ欄のアクセスコード～ゲームＩＤはこのカード固有のデータであり、Ｂ欄のゲーム有効利用回数～総プレイ時間は遊技者がゲームをプレイするごとに更新して記録されるデータであり、Ｃ欄のゲームの履歴データ欄の各データは、該当ゲームＩＤのゲームをプレイしたときのプレイ日、プレイ回数、獲得した共通ポイント数等、共通的な履歴データである。さらに、Ｄ欄の獲得ポイント、勝敗数、上がり回数、ゲーム継続情報等はそのゲームＩＤに対応して記録されるゲームの履歴データであり、例えば、ゲームＩＤが格闘ゲームに関するゲームアプリケーションソフトの場合には、勝敗数、習得技数等が記録され、麻雀ゲームの場合には上がり回数、振り込み回数等が記録され、ロールプレイングゲームやパズルゲームの場合には、クリアしたステップ、クリア面、未クリア面等のゲーム継続情報が記録される。

【００４４】

上記したメモリカード１２の記録部への各データ項目の記録タイミングは、例えば、図９に示すＡ欄に関するデータ項目は初期データとして、アクセスコードは前記の通りメモリカード１２の製造時、または製造時から販売依頼の間に記録される。また、ユーザＩＤとゲームＩＤは、遊技者が初めてゲームをプレイしたとき等に、ゲーム管理サーバ９から送信されたデータに基づいてゲーム機動作制御プログラム１８ａ１の制御により記録される。Ｂ欄のデータ項目は、遊技者がゲームを終了したときに更新（加算または減算）して記録され、Ｃ欄およびＤ欄のデータも遊技者がゲームを終了した都度記録される。これらゲームの履歴データ全てをメモリカード１２に記録するか、あるいは、例えば、過去１５回分のデータを記録するか等は、メモリカード１２の記録容量を考慮して任意に設定すればよい。

【００４５】

本発明のゲームシステムにおいては、ゲームの履歴データの中に上記のようにゲーム継続情報を記憶する（図９のＤ欄）ようにしている。これにより、遊技者がロールプレイングゲーム等の継続性のあるゲームを通信ネットワーク１１に接続されているゲーム機でプレイし、後日、その続きのゲームを通信ネットワーク１１に非接続のゲーム機でプレイした場合、このゲーム機のカードリードライト装置はメモリカード１２に記録されたゲーム継続情報を読込んでその続きのゲームをプレイすることができるようになる。また、この通信ネットワーク１１に非接続のゲーム機でプレイしたゲームの履歴データもメモリカード１２に記録されるので、次回、通信ネットワーク１１に接続されているゲーム機でプレイしたときに、ゲーム機動作制御プログラム１８ａ１１の制御によりこのゲームの履歴データをゲーム管理サーバ９に送信することができる。

【００４６】
メモリカード１２に記録されるゲーム有効利用回数の欄には、前記のように、遊技者がメモリカード１２を購入したときに、プレイすることができる最大利用回数が初期値として記録されている。そして、ゲームを１回プレイするごとにこのゲーム有効利用回数は、ゲーム機動作制御プログラム１８ａ１１の制御により１ずつ減算されて記録され、ゲーム有効利用回数が「０」になると、このメモリカード１２を使用してゲームをプレイすることができなくなる。従って、遊技者は自分のメモリカードの利用制限回数が「０」になると、上記のように新規にメモリカード１２を購入することになる。なお、このゲーム有効利用回数の現在値は、遊技者がゲームをプレイしているときには、サーバ動作制御プログラム９ｂ１１の制御により遊技機の表示装置に表示する。

【００４７】
なお、上記ゲーム有効利用回数は、ゲームＩＤ（ゲームの種類）がロールプレイングゲームのように継続性のあるゲームの場合は、ゲームをプレイすることができる最大時間値、例えば、１００時間を初期値としてメモリカード１２に記録するようにする。

【００４８】
メモリカード１２のゲームの履歴データ欄に記録される送信完了フラグ（図９に示すＥ欄のデータ）とは、メモリカード１２に記録したゲームの履歴データ（図９に示すＡ、Ｂ、Ｃ、Ｄ欄のデータ）をゲーム管理サーバ９に送信済みであるかどうかを識別する情報である。通信ネットワーク１１に接続されているゲーム機でプレイした場合には、プレイ終了と共にゲームの履歴データはゲーム機動作制御プログラム１８ａ１の制御により、ゲーム管理サーバ９に送信されるので、例えば、この送信完了フラグには「１」が記録される。そして、通信ネットワーク１１に非接続のゲーム機でプレイした場合には、上記ゲームの履歴データはゲーム管理サーバ９に送信することができないので、送信完了フラグには「０」が記録される。これにより、遊技者が通信ネットワーク１１に接続されているゲーム機でプレイしてこのプレイが終了したときに、ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、この送信完了フラグの記録内容をチェックし、「０」が記録されている場合には、図９に示すＡ～Ｄ欄の各データをゲーム管理サーバ９に送信する処理を行うようにすることができる。そして、これらのデータの送信が完了すると送信完了フラグ欄には、「１」を記録する。

【００４９】
このような手段を採用することにより、本発明のゲームシステムは、会員である遊技者が通信ネットワーク１１に非接続のゲーム機でプレイした場合にも、後日、この遊技者が通信ネットワーク１１に接続されたゲーム機でプレイしたときに、このゲームの履歴データをゲーム管理サーバ９に送信することができるので、遊技者に不利益を与えることがないゲームシステムを提供することができる。

【００５０】
続いて、上記構成の本発明の通信ネットワークを利用したゲームシステムについて、遊技者がゲームをプレイする手順、およびこれに伴うゲームシステムの処理手順について説明する。本ゲームシステムを利用してゲームをプレイして特典を得ようとする遊技者は、前記のように、本ゲームシステムの運営者が携帯電話会社等に委託した課金サイト（携帯電話Ｗｅｂ情報サービス）に入会する必要がある。そして、遊技者がメモリカード１２を購入して、ゲームをプレイした後、自分の携帯電話機から上記Ｗｅｂ情報サービスのＷｅｂページをアクセスし、続いてメモリカード１２に印刷されているアクセスコード１２ｂを入力して会員専用のＷｅｂページをアクセスすることにより、本ゲームシステムの会員登録の申請を行うことができる。この手順の一例を図１０に基づいて説明する。

【００５１】
（手順１）
遊技者は、本ゲームシステムのＷｅｂ情報サービスに入会する。この入会するための操作は、前記の通り、遊技者が自分の携帯電話を使用して、例えば、「ＮＴＴドコモ」が提供している携帯電話網によるインターネット接続サービスの「ｉモード」等を利用して行

うことができる。
【００５２】
（手順２）
遊技者は、カード販売機１３に所定の金額を投入してメモリカード１２を１枚購入する。遊技者が購入したメモリカード１２には、予め前記したアクセスコード１２ｂがその記録部に記録されていると共に、図２に示すように、メモリカード１２の裏面または表面にこのアクセスコード１２ｂが印刷されている。
【００５３】
（手順３ａ）
遊技者は、ゲーム機のゲーム開始ボタンを押し、購入したメモリカード１２をゲーム機のカードリードライト装置に挿入する。ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、ゲーム開始ボタンの信号を検出すると、（処理ｇ１）において、表示装置に“カードリーダにカードを挿入して下さい”と表示する処理を行う。このとき、遊技者は所定の金額の硬貨（またはメダル）をゲーム機に投入する。
【００５４】
メモリカード１２がゲーム機のカードリードライト装置に挿入されると、ゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は（処理ｇ２）において、カードリードライト装置にメモリカード１２に記録されているデータを読込んでＲＡＭに記憶し、このＲＡＭに記憶したデータのなかからメモリカード１２に記憶されていたアクセスコード１２ｂをコマンドデータと共にゲーム管理サーバ９に送信する処理を行う。ゲーム管理サーバ９の会員登録管理プログラム９ｂ１２は、（処理ｓ１）において、アクセスコード１２ｂを受信するとこのアクセスコード１２ｂに相当するアクセスコードがメモリカード管理テーブルｔ４に記録されているか否かを検索する。そして、検索された場合には、このアクセスコードに対応して記録されているカードＩＤ欄のデータ内容をチェックし、例えば、「スペース」が記録されている場合には、初めて送信されてきたアクセスコードであると判断して、上記のように、カードＩＤを自動的に設定し、この設定したカードＩＤをメモリカード管理テーブルｔ４の該当するアクセスコード欄に記録すると共に、（処理ｓ２）においてこのカードＩＤをゲーム機に返送する。
【００５５】
ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、（処理ｇ３）において、このカードＩＤを受信すると、ゲーム管理サーバ９にユーザＩＤの送信要求を行うと共に受信したカードＩＤを送信する。
【００５６】
ゲーム管理サーバ９のサーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、（処理ｓ３）において、このユーザＩＤの送信要求を受信すると、返送されてきたカードＩＤについて、メモリカード管理テーブルｔ４を検索し、このカードＩＤが既に設定されて登録されているか否かを検索する。そして、検索したカードＩＤに対応して記録されているユーザＩＤ欄に記録されているデータをゲーム機に返送する処理を行う。今回の場合、遊技者は、購入したメモリカード１２を使用して初めてゲームをプレイするので、このユーザＩＤ欄には、例えば、スペースが記録（ユーザＩＤが未設定であることを意味する）されている。サーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、このユーザＩＤのデータをゲーム機に送信する。
【００５７】
ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、（処理ｇ４）において、ユーザＩＤを受信すると、このユーザＩＤをメモリカード１２の記録部のユーザＩＤ欄に記録する。今回の場合は、ユーザＩＤは未設定であるので、メモリカード１２にはスペースが記録される。続いて、このユーザＩＤに対応する遊技者の属性情報の送信要求をゲーム管理サーバ９に送信する。このとき、ユーザＩＤも送信する。
【００５８】
ゲーム管理サーバ９のサーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、遊技者の属性情報の送信要求を受信すると、（処理ｓ４）において、返送されてきたユーザＩＤについて、メモリ

カード管理テーブルｔ４を検索し、このユーザＩＤが既に設定されて登録されているか否かを検索する。そして、メモリカード管理テーブルｔ４に該当するユーザＩＤが既に登録されている場合には、このユーザＩＤについて、ユーザ情報管理テーブルｔ１を検索して、該当するユーザＩＤに関する遊技者の氏名等の属性情報等をＲＡＭに取出して記憶させた後、この属性情報等をゲーム機に送信する処理を行う。今回の場合は、ユーザＩＤは未設定であるので、ゲーム機に送信する遊技者の属性情報はスペース、あるいは、ユーザ情報未設定である旨のコマンドをゲーム機に送信する処理を行う。

【００５９】

ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、（処理ｇ５）において、遊技者の属性情報等を受信すると、この遊技者の氏名、共通ポイント累計数等を表示装置に表示する。

【００６０】

（手順３ｂ）

遊技者はゲームをプレイする。ゲームの実行は、ＲＯＭカートリッジ１８に搭載されているゲームアプリケーションソフト１８ａ２の制御に従って進行する。

【００６１】

（手順３Ｃ）

ゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、（処理ｇ６）において、ゲームの終了を検出すると、ゲームの履歴データを図９のＡ欄に示すアクセスコード、ユーザＩＤ、ゲームＩＤと共にゲーム管理サーバ９に送信する。

【００６２】

ゲーム管理サーバ９は、ゲーム機からゲームの履歴データを受信すると、（処理ｓ５）において、サーバ動作制御プログラム９ｂ１１はプレイ実績管理プログラム９ｂ１３、ゲーム機稼動実績管理プログラム９ｂ１５等を作動させて、ユーザ情報管理テーブルｔ１、ユーザゲーム別プレイ実績管理テーブルｔ２、ゲーム機稼動実績管理テーブルｔ３に記録するデータの更新処理を行うよう制御する。この更新処理が完了すると、サーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、（処理ｓ６）において、「更新完了」信号をゲーム機に送信する。

【００６３】

ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、ゲーム管理サーバ９から「更新完了」信号を受信すると、（処理ｇ７）において、今回のゲームの履歴データをメモリカード１２の記録部に記録する処理を実行させる。続いて、ゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、（処理ｇ８）において、ゲーム管理サーバから送信されてきたユーザＩＤのデータ内容を判定して、ユーザＩＤが未登録、すなわち、本ゲームシステムの特典を得られるための会員登録の申請を行っていない場合には、表示装置に“会員登録の申請を行って下さい”と表示して遊技者に会員登録の申請を促す。続いて、ゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、（処理ｇ９）において、メモリカード１２をカードリードライト装置から排出する処理を実行すると共に、“カードを受取って下さい”と表示装置に表示する。

【００６４】

（手順３ｄ）（手順４）

遊技者はメモリカードを受取った後、自分の携帯電話機１７ａ等を利用して、本発明のゲームシステムについて会員登録申請の受付を行うｉモード等の携帯電話のＷｅｂ情報サービスページをアクセスする。続いて、アクセスしたＷｅｂページの表示に従って、購入したメモリカード１２に印刷されているアクセスコード１２ｂを入力して、会員専用のＷｅｂページを開いて遊技者の氏名等の属性情報を入力して送信する。すると、前記したように、入力されたアクセスコード１２ｂ、遊技者の氏名等の属性情報はゲーム管理サーバ９に送信され、（処理ｓ７）において、会員登録管理プログラム９ｂ１２の処理に従って、ユーザＩＤが設定され、この設定したユーザＩＤと遊技者の属性情報はユーザ情報管理テーブルｔ１に登録される。これにより、遊技者は本ゲームシステムの特典が得られる会員としてユーザ情報管理テーブルｔ１に登録される。

なお、上記手順１～４では、遊技者が購入したメモリカード１２を用いて初めてゲームをプレイした場合に、ユーザＩＤは未設定であるので、次回ゲームをプレイしたときにメモリカード１２にユーザＩＤが記録される。

【００６５】

なお、上記した手順１～４は、遊技者がメモリカード１２を購入してゲームをプレイした後に会員登録の申請を行うようにした操作手順である。この操作手順の場合、ユーザＩＤが未設定の状態でゲームをプレイしたゲームの履歴データは、ゲーム終了後、直ちにユーザゲーム別プレイ実績管理テーブルｔ２等に記録更新することができない。このユーザＩＤが未設定の状態でプレイしたゲームの履歴データをユーザゲーム別プレイ実績管理テーブルｔ２等に記録更新させる手段として、次のようなプログラム処理を行うことにより可能になる。

【００６６】

（１）ゲーム管理サーバ９は、ユーザＩＤが未設定であるゲームの履歴データがゲーム機から送信されてきた場合は、カードＩＤ別にこれらゲームの履歴データを記憶するファイルを作成する。そして、ユーザＩＤが設定されたときに、このユーザＩＤに対応するカードＩＤについてこのファイルを検索し、該当するカードＩＤに関するゲームの履歴データをユーザゲーム別プレイ実績管理テーブルｔ２等に記録更新する処理を行う。

【００６７】

（２）ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、ゲームの履歴データをメモリカード１２に記録するので、ユーザＩＤが未設定の状態でプレイしメモリカード１２に記録するゲームの履歴データの送信完了フラグ欄には「０」を記録しておき、ユーザＩＤが設定された後に遊技者がプレイしたときに、このゲームの履歴データをゲーム管理サーバ９に送信する処理を行うようにする。

【００６８】

上記手順１～４は、遊技者がメモリカード１２を購入してゲームをプレイした後に会員登録の申請を行う手順であるが、本ゲームシステムは、遊技者がメモリカード１２を購入した後に携帯電話を利用して会員登録の申請を行い、続いてゲームをプレイするような手順にすることもできる。

【００６９】

なお、上記手順４において、会員登録の申請をした遊技者に関する属性情報がゲーム管理サーバ９のユーザ情報管理テーブルｔ１に登録する処理は、携帯電話によるＷｅｂ情報サービスのＷｅｂページにゲーム管理サーバ９のアドレス、ファイル名等を埋め込んでおき、携帯電話のＷｅｂページからゲーム管理サーバ９にリンクさせ、ゲーム管理サーバ９のＷｅｂ情報サービスプログラム９ｂ３が会員登録管理プログラム９ｂ１２を作動させることにより可能になる。なお、この会員登録申請の操作は、遊技者が自分の携帯電話から行うことについて説明したが、遊技者が自宅からパソコン１６を操作して本ゲームシステムの情報サービスＷｅｂにアクセスし、遊技者が購入したメモリカード１２のアクセスコード１２ｂをログインデータとして会員専用のＷｅｂページを開いて遊技者の属性情報を入力させるような会員登録手段を採用することもできる。

【００７０】

遊技者が、本ゲームシステムの特典が得られるための会員登録の申請が完了した後にゲームをプレイするときに、遊技者の操作手順とゲーム機およびゲーム管理サーバ９のプログラムの処理内容は、図１０の（手順３ａ）以降の処理を実行することになるが、下記に異なる事項について説明する。

【００７１】

（１）図１０に示すゲーム管理サーバ９の（処理ｓ１）では、ゲーム機からアクセスコードが送信されると、このアクセスコードに対応するカードＩＤが登録されているか否かをメモリカード管理テーブルｔ４を参照して検索する。検索されない場合には、エラー処理を行う。

【００７２】

（２）図１０に示すゲーム管理サーバ９の（処理ｓ３）では、ゲーム機からカードＩＤとこのカードＩＤに対応するユーザＩＤの送信要求が送信されると、このカードＩＤに対応するユーザＩＤが登録されているか否かをメモリカード管理テーブルｔ４を参照して検索する。検索されない場合には、エラー処理を行う。

【００７３】

（３）図１０に示すゲーム機の（処理ｇ４）では、ゲーム管理サーバ９からユーザＩＤが送信されると、この送信されてきたユーザＩＤとメモリカードに記録されているユーザＩＤとが一致するかどうかをチェック（認証する）する。この処理により、メモリカードに記録されているユーザＩＤとゲーム管理サーバのメモリカード管理テーブルｔ４に登録されているユーザＩＤの同一性をチェックするので、メモリカード１２の偽造を見出すことができる。

【００７４】

続いて、遊技者が購入したメモリカード１２に記録しているゲーム有効利用回数が満了、すなわち「０」になった場合、このゲーム有効利用回数が満了したメモリカードに記録されている情報を遊技者が新規に購入した新メモリカード１２に引継いで記録する手順およびゲーム機とゲーム管理サーバ９のプログラムの処理内容を図１１に基づいて説明する。この引継ぎのプログラム処理は、前記した図１０の（処理ｇ１）の後に追加するとよい。

【００７５】

（手順１１）

遊技者は、ゲーム機のゲーム開始ボタンを押し、メモリカード１２（以下、旧メモリカード１２という）をゲーム機のカードリードライト装置に挿入する。ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、ゲーム開始ボタンの信号を検出すると、（処理ｇ１１）において、表示装置に“カードリーダにカードを挿入して下さい”と表示する処理を行う。

【００７６】

（手順１２）（処理ｇ１２）（処理ｇ１３）

遊技者は旧メモリカード１２をカードリードライト装置に挿入する。ゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は（処理ｇ１２）において、旧メモリカード１２の挿入を検出すると、旧メモリカード１２の記録部に記録されている情報を読込んでＲＡＭに記憶する。続いて、ゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は（処理ｇ１３）において、引継ぎ履歴問合せコマンドと共に、このＲＡＭに記憶したデータの中から旧メモリカード１２に記憶されていたアクセスコード１２ｂをゲーム管理サーバ９に送信する。この（処理ｇ１３）の処理は、本発明の引継ぎ履歴問合せ手段を構成する。

【００７７】

（処理ｓ１１）（処理ｓ１２）

ゲーム管理サーバ９のサーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、（処理ｓ１１）において、この旧メモリカード１２のアクセスコード１２ｂを受信すると、メモリカード管理テーブルｔ４を検索し、この旧メモリカード１２に該当するアクセスコード１２ｂに関する情報を記録しているデータの中から、引継ぎフラグ（図８に示す）の記録内容を確認する。この確認の結果、引継ぎフラグに「０」が記録されている場合には、「未引継ぎ」、「１」が記録されている場合には「引継ぎ済み」と判断し、（処理ｓ１２）によりこの確認結果をゲーム機に送信する。これら（処理ｓ１１）、および（処理ｓ１２）の処理は、本発明の引継ぎ履歴確認手段を構成する。

【００７８】

（処理ｇ１４）（処理ｇ１５）

ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、（処理ｓ１２）によりゲーム管理サーバ９から「未引継ぎ」のコマンドを受信すると、（処理１５）において、ＲＡＭに読込んだ旧メモリカード１２に記録されていたゲーム有効利用回数の値が「０」であるか否かをチェックする。なお、ゲーム管理サーバ９から「引継ぎ済み」のコマンドを受信した

場合、あるいは（処理ｇ１５）のチェックの結果、ゲーム有効利用回数の値が「０」でない場合には（手順１５）に進み、ゲームが開始できる状態になる。

【００７９】

なお、（処理ｇ１５）の処理において、ゲーム有効利用回数の値が「０」であるか否かをチェックする理由は、遊技者が所有している旧メモリカード１２を遊技者が新規に購入したメモリカード１２への引継ぎは、遊技者が自宅等において携帯電話を利用して本システムのＷｅｂ情報サービスにアクセスして行うことも可能とした方が遊技者にとっては便利である。遊技者が携帯電話を利用して遊技者が新規に購入したメモリカード１２への引継ぎを行う場合、旧メモリカード１２のゲーム有効利用回数の値が「０」でないときも、新規メモリカード１２への引継ぎが行われることがあり得る。従って、本発明においては、ゲーム機を利用して遊技者が新規に購入したメモリカード１２への引継ぎを行うので、旧メモリカード１２のゲーム有効利用回数の値が「０」になっている場合にのみ、新メモリカード１２への引継ぎを行うようにした方が遊技者にとってより親切なゲームシステムになるからである。

【００８０】

（処理ｇ１６）（手順１３）（手順１４）

上記（処理ｇ１５）の処理で、旧メモリカード１２に記録されていたゲーム有効利用回数の値が「０」と判定した場合には、ゲーム機の表示装置に「ゲーム有効利用回数が０になりましたので、新しいカードを購入してカードリーダに挿入して下さい」と表示する。遊技者は（手順１４）（手順１５）において、新規に購入した新メモリカード１２をゲーム機のカードリードライト装置に挿入する。

【００８１】

（処理ｇ１７）（処理ｇ１８）

ゲーム管理サーバ９のサーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、遊技者が新規に購入した新メモリカード１２に記録されているアクセスコード１２ｂを読込み、このアクセスコード１２ｂと、ＲＡＭに記憶しておいた旧メモリカード１２のアクセスコード１２ｂとをコマンドと共にゲーム管理サーバ９に送信する。

【００８２】

（処理ｓ１３）

ゲーム管理サーバ９のサーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、新メモリカード１２と旧メモリカード１２に記録されているアクセスコード１２ｂを受信すると、メモリカード管理デーブルｔ４のこの旧アクセスコード１２ｂに該当するデータの中の引継ぎフラグに「１」を記録する。この「１」を記録することは、遊技者の旧メモリカード１２はこの遊技者が新規に購入した新メモリカード１２に引継ぎが完了したことを示す。

【００８３】

（処理ｓ１４）（処理ｓ１５）

ゲーム管理サーバ９のサーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、（処理ｓ１４）において、メモリカード管理デーブルｔ４のこの新アクセスコード１２に該当する記録部に、旧メモリカード１２に記録していたカードＩＤ、ユーザＩＤに関するデータをそのまま書込む（コピーする）処理を行う。また、図５に示すユーザ情報管理テーブルｔ１についても、同一ユーザＩＤについてこの新アクセスコード１２ｂに対応する１レーコードの記録領域を新規に確保して記録するようにする。そして、旧アクセスコード１２ｂに対応して記録していた氏名等の属性情報、共通ポイント累積数をこの新アクセスコード１２ｂに関する情報を記録する領域にそのまま書込む処理を行う。なお、（処理ｓ１４）において、旧メモリカード１２のカードＩＤをそのまま新メモリカード１２に記録するのではなく、前記した図１０の（処理ｓ１）を実行して新たにカードＩＤを設定するようにしてもよい。続いて、（処理ｓ１５）により、サーバ動作制御プログラム９ｂ１１は、「引継ぎ完了」のコマンドをゲーム機に送信する。

【００８４】

（処理ｇ１９）

ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１は、ＲＡＭに記憶している旧メモリカード１２に記録されていたユーザＩＤ、ゲームＩＤ、図９に示すＢ欄に記載のデータ項目である共通ポインオ累計数～総プレイ時間（分：秒）、およびＣ、Ｄ、Ｅ欄に記載のゲームの履歴データ等、所定のデータ項目に関する記録データをそのまま遊技者が新規に購入した新メモリカード１２に書込む（コピー）処理を行う。この（手順ｇ１９）の処理は、本発明のメモリカード引継ぎ手段を構成する。なお、この（処理ｇ１９）において、図９には示していないが、新メモリカード１２に記録するデータ項目としてメモリカードの引継ぎ履歴を記録する項目（カードバージョン情報）を設け、このカードバージョン情報の欄に引継ぎを行った旧メモリカード１２のアクセスコード１２ｂを記録するようにしてもよい。また、同様に、このカードバージョン情報をメモリカード管理テーブルｔ４にも記録するようにしてもよい。

【００８５】

（手順１５）

上記（処理ｇ１９）の処理が終了すると、遊技者の旧メモリカード１２について、この遊技者が新規に購入した新メモリカード１２への引継ぎ処理が完了する。遊技者がこの新メモリカード１２を使用してゲームを行う場合には、前記した図１０に示す（手順３ａ）～（手順３ｄ）に従って処理が実行されることになる。

【００８６】

上記手順では、遊技者がゲームを開始するときに、ゲーム機のプログラムはメモリカード１２の引継ぎのチェックを行い、ゲーム有効利用回数が満了している場合には、遊技者に新規メモリカード１２への引継ぎを依頼するようにしたが、本システムにおいては、ゲームの終了後、メモリカードの有効利用回数が「０」になった場合には、ゲーム機のゲーム機動作制御プログラム１８ａ１が表示装置にメモリカード引継ぎを促す表示を行い、例えば、図１１に示す（手順１３）以降の処理を実行して新メモリカード１２への引継ぎを行うようにすることもできる。

【００８７】

上記したように、遊技者が購入したメモリカード１２のゲーム有効利用回数が満了した場合、遊技者はゲームセンターにおいて、直ちに新しいメモリカードを購入し、上記のようにゲーム機を利用して、旧メモリカード１２から新メモリカード１２への引継ぎを簡単な操作により行うことができる。この引継ぎ操作が完了すると、遊技者は、再度、ゲームのプレイを行うことができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【００８８】

【図１】本発明のシステム構成の一例を示す図である。

【図２】メモリカードの正面図であり、アクセスコードの印刷表示部を説明するための図である。

【図３】本発明に使用するＲＯＭカートリッジに記憶されているソフトウエアの構成を説明するための図である。

【図４】図１に示すゲーム管理サーバの構成を説明するためのブロック図である。

【図５】ゲーム管理サーバの管理データベースを構成するユーザ情報管理テーブルに記録するデータ項目の一例を説明するための図である。

【図６】同じく、ゲーム管理サーバの管理データベースを構成するユーザゲーム別プレイ実績管理テーブルに記録するデータ項目の一例を説明するための図である。

【図７】同じく、ゲーム管理サーバの管理データベースを構成するゲーム機稼動実績管理テーブルに記録するデータ項目の一例を説明するための図である。

【図８】同じく、ゲーム管理サーバの管理データベースを構成するメモリカード管理テーブルに記録するデータ項目の一例を説明するための図である。

【図９】メモリカードの記録部に記録するデータ項目の一例を説明するための図である。

【図１０】遊技者が本発明のゲームシステムでゲームをプレイするときの手順とゲーム機およびゲーム管理サーバのプログラムの処理内容を説明するための図である。

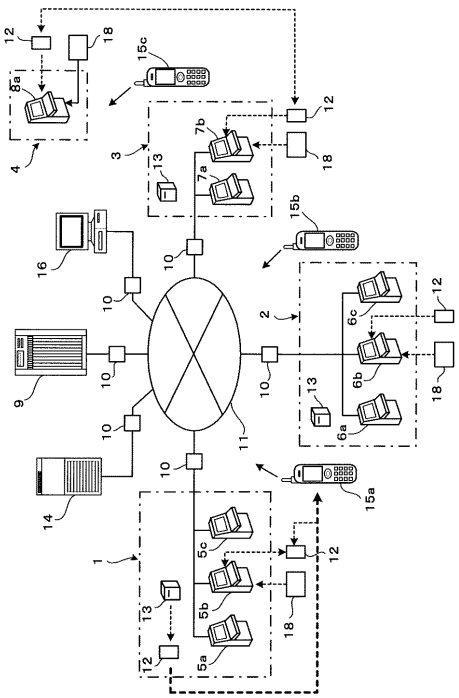
【図１１】遊技者が購入したメモリカードのゲーム有効利用回数が満了したとき、遊技者が新規に購入したメモリカードへの引継ぎ手順と、ゲーム機およびゲーム管理サーバのプログラムの処理内容について説明するための図である。

【符号の説明】

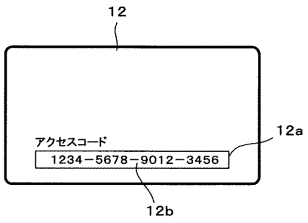
【００８９】

１、２、３、４　：ゲームセンター
５ａ、５ｂ、５ｃ、・・　：ゲーム機（通信ネットワークに接続）
６ａ、６ｂ、６ｃ、・・　：ゲーム機（通信ネットワークに接続）
７ａ、７ｂ、・・・・・・：ゲーム機（通信ネットワークに接続）
８ａ、・・・・・・・・・：ゲーム機（通信ネットワークに非接続）
９　：ゲーム管理サーバ
９ａ　：通信インターフェイス回路部
９ａ１　：論理回路
９ｂ　：管理機能部
９ｂ１　：システム運営管理プログラム
９ｂ１１：サーバ動作制御プログラム
９ｂ１２：会員登録管理プログラム
９ｂ１３：プレイ実績管理プログラム
９ｂ１４：入賞者管理プログラム
９ｂ１５：ゲーム機稼動実績管理プログラム
９ｂ１６：メモリカード管理プログラム
９ｂ２　：通信管理プログラム
９ｂ３　：Ｗｅｂ情報サービスプログラム
９ｂ４　：メール配信プログラム
９ｃ　：管理データベース
１０　：プロバイダ
１１　：通信ネットワーク
１２　：メモリカード
１２ａ　：印刷表示部
１２ｂ　：アクセスコード
１３　：カード販売機
１４　：情報センタ（モバイルサーバ）
１５ａ、１５ｂ、１６ｃ：携帯電話機
１６　：パソコン
１８　：ＲＯＭカートリッジ
１８ａ１　：ゲーム機動作制御プログラム
１８ａ２　：ゲームアプリケーションソフト
１８ａ３　：メモリカード読込みプログラム
１８ａ４　：メモリカード書込みプログラム
１８ａ５　：ネットワーク通信プログラム
ｔ１　：ユーザ情報管理テーブル
ｔ２　：ユーザゲーム別プレイ実績管理テーブル
ｔ３　：ゲーム機稼動実績管理テーブル
ｔ４　：メモリカード管理テーブル

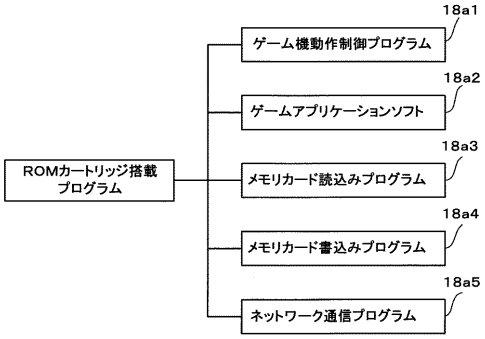
【図１】



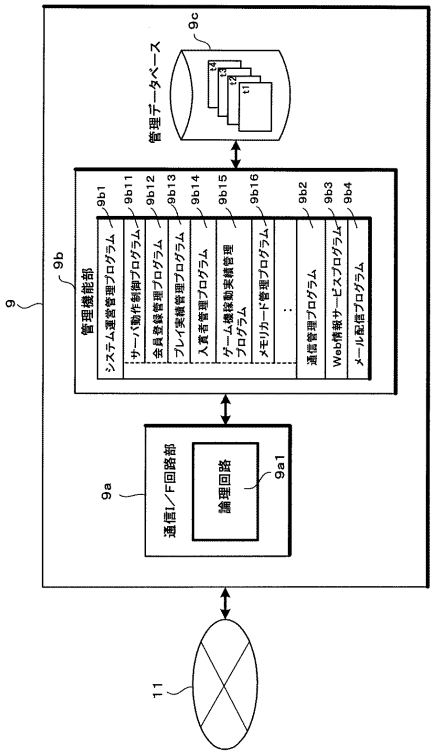
【図２】



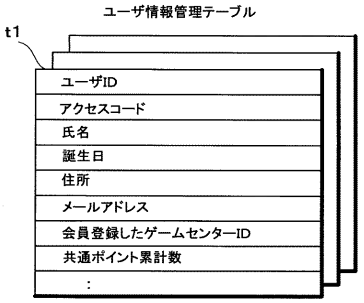
【図３】



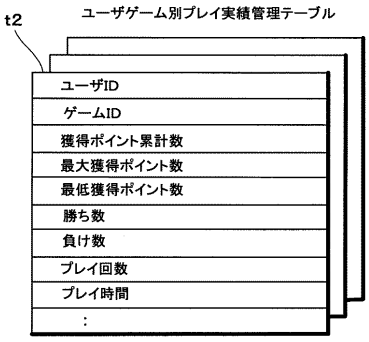
【図４】



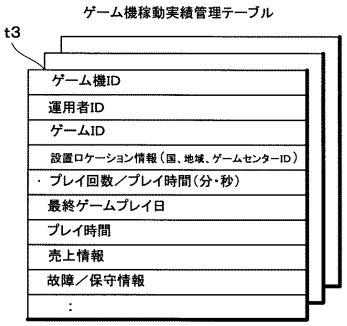
【図５】



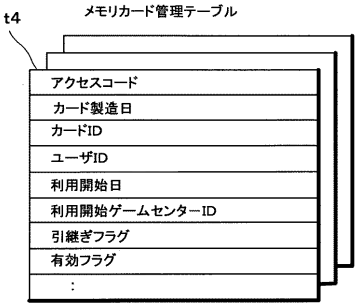
【図６】



【図７】



【図８】

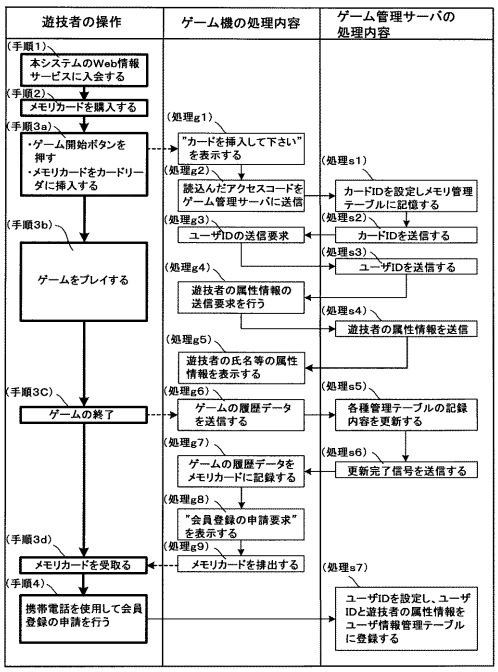


【図９】

12

データ項目の名称		記録されるデータ例	
アクセスコード		1234 5678 0912 3456	A
ユーザID		T123456	
ゲームID		A001	
ゲーム有効利用回数		15	B
共通ポイント累計数		5	
オフラインケーム機共通ポイント累計数		3	
総プレイ回数		5	
総プレイ時間（分：秒）		23:30	
ゲームの履歴データ（1）	プレイ日	20031025	C
	プレイ回数	3	
	プレイ時間（分）	15:10	
	共通ポイント数	3	
	オフラインケーム機共通ポイント累計数	0	
	獲得ポイント		D
	勝敗数		
	上がり回数		
	ゲーム継続情報		
	：		
	送信完了フラグ	0	E
ゲームの履歴データ（2）	プレイ日		
	プレイ回数		
	プレイ時間（分）		
	共通ポイント数		
	オフラインケーム機共通ポイント累計数		
	獲得ポイント		
	勝敗数		
	上がり回数		
	ゲーム継続情報		
	：		

【図１０】



【図１１】

