

と、を含み、前記情報提供ステップは、前記判定により送信すると判定された場合に、順番待ち状態の情報を送信するステップであること、を特徴とする。

【0050】請求項15記載の発明によれば、請求項1～14の何れかと同様の効果を奏するとともに、ユーザー端末に対して時間あたりで利用できる情報提供回数の上限を設定する。具体的には、例えば、1日あたり5回まで利用できると設定することで、未成年の過度の利用や、自作のプログラムを駆使しての短時間連続使用などに対して予め制限をかけることで、健全な利用を保証することができる。

【0051】請求項16記載の発明によれば、請求項1～15の何れかに記載の情報提供方法において、ユーザー端末の位置情報を取得するステップ、または、情報処理システムの位置情報を取得するステップの少なくとも何れか一方を含み、且つ、前記情報提供ステップが、該位置情報に応じて、提供する情報の内容を変化させる位置対応ステップと、を含むことを特徴とする。

【0052】請求項16記載の発明によれば、請求項1～15の何れかと同様の効果を奏するとともに、ユーザー端末あるいは情報処理システムの位置に応じて提供される情報に種類を持たせる。具体的には、例えば、ユーザー端末が、GPS機能や、PHS等に実用化されている公知の位置情報提供サービス等を利用して、利用時の地理的な位置情報、或いは高度情報などを送信する。また、情報処理システムであれば、例えば、ユーザー端末と同様の機能を利用して位置情報を取得する、或いは、設置場所の住所やビル等の階数を予め記憶しておいて位置情報とする。そして、例えば、位置情報が観光地等を示す場合であれば、ご当地にちなんだ風景、建物、産物などを提供する情報に含み、高層建築物や山や峠等の高所を示す場合であれば、高さにちなんだ天使をモチーフにした情報を提供するという差別化ができる。したがって、ユーザーに、いろいろな場所に出かけてコレクションを増やす楽しさを提供することができる。

【0053】請求項17記載の発明は、請求項1～16の何れかに記載の情報提供方法において、ユーザー端末からユーザー登録情報を受信するステップと、前記受信したユーザー登録情報に従って所定の物品またはサービスを提供するステップと、を含むことを特徴とする。

【0054】請求項17記載の発明によれば、請求項1～16の何れかと同様の効果を奏するとともに、情報の提供に係るサービスの一環として、情報以外のサービスや物品の提供をする。

【0055】具体的には、例えば、提供する情報に、提供される情報のシリーズ全体または一部をまとめて取得できる引き換えチケットに相当するパスワードを付与する。そして、該パスワードとユーザー登録情報を受信し、該登録情報に基づいて、情報を記憶したCD-ROM、MO、メモリーカード、DVDなどの情報記憶媒体

を、ユーザーに提供する。従って、情報量が多い場合には、全ての情報を通信で対応する場合に比べ費用が少なく抑えことができ、またユーザー端末の情報記憶容量が少ない場合にも対応して情報の提供ができる。なお、別途提供されるサービスや物品としては、その他、例えば、キャラクターグッズやぬいぐるみ等の景品といったものや、ファンの集いへの入場チケットなどであっても良く、適宜設定して良い。

【0056】請求項20記載の発明の情報記憶媒体は、請求項19記載の情報取得プログラムを記憶することを特徴とする。

【0057】この請求項20記載の発明によれば、請求項19記載の発明と同様の効果を奏する情報記憶媒体を構成することができる。

【0058】

【発明の実施の形態】[第1の実施形態]以下、本発明の第1の実施形態について、図1～図21を参照して説明する。第1の実施形態は、ユーザーが情報端末装置（以下、ユーザー端末）として携帯電話機を使用し、仮想販売機の画像をユーザー・インターフェースとして、ユーザー端末と通信自在なサーバーとの間で、データの提供を受ける場合の一例である。

【0059】[構成の説明]図1は、本発明が実施されるシステムの概要を説明する図である。同図に示すように、第1の実施形態では、データを提供する情報提供装置であるサーバー200と、ユーザーから情報提供の代金を徴収する課金サーバー800とを含む情報処理システムが、情報伝達の媒体である電気通信回線としてのインターネット400を介して、サーバー200および課金サーバー800とデータの送受信自在なユーザー端末600と接続されている。

【0060】サーバー200は、公知の汎用コンピュータ、あるいはパーソナルコンピュータなどであって、CPUと、ICメモリと、補助記憶装置と、CD或いはMOといった外部記憶媒体を読み込み自在な外部記憶媒体読込装置と、キーボードやマウスなどの入力装置と、ディスプレイ等の表示装置と、インターネット400に接続するための通信装置とが、システムバスを介して接続されている。サーバー200は、インターネット400に対して常時接続されており、WWWサーバーとしての機能を備える。そして、サーバー200は、本発明におけるデータ提供のためのWebサイトに係るサイト情報や、提供するプログラムやデータ等を格納しており、サイト情報に基づいてインターネット400上に、Webページ等を公開する。サーバー200は、このサイトに対してアクセスしてきた情報端末装置、即ちユーザー端末600に対して、Webページを構成する文書データ、画面データ、音楽データ等を送信する。ユーザー端末600は、受信したデータに基づく画面を表示し、ユーザーにWebページを閲覧させる。

【0061】図2は、ユーザー端末600の一例を示す外観図である。同図に示すように、ユーザー端末600は、CPUやICメモリ等からなる制御装置（図示略）と、数字などの操作ボタン642、十字操作キー644、ソフトキー646等の入力装置と、小型LCDディスプレイ66等の表示装置と、無線通信を行う無線装置68等が、システムバスを介して接続される公知の携帯電話機である。ユーザー端末600は、無線電話機としての機能だけでなく、インターネット400上に公開されているWebサイトへアクセスし、Webページの閲覧が可能なインターネット機能を備え、さらに、Webサイトからダウンロードされたプログラム、または内蔵された所与のプログラムを実行することによって、音声データや映像データの再生、ゲームプレイなどの種々の機能を追加・実現することが可能である。本実施形態におけるユーザー・インターフェースである仮想販売機の画像を表示するための情報は、Webサイトへのアクセスによって得ることもできる。

【0062】図2(a)の例では、表示装置66に、本実施形態におけるユーザー・インターフェースである仮想販売機10の一例が表示されている。仮想販売機10は、コンテンツを封入したカプセルCを販売する設定である。ユーザーは、まず、Webサイトにアクセスして、所与の課金システムをへて仮想コイン50を手に入れる。そして、仮想コイン50を使って仮想販売機10でカプセルCを購入すると、それぞれのカプセルCに対応するコンテンツ（例えば、画像、音声、音楽、テキスト、ゲームプログラム等の各種データ）がユーザー端末600に送信され入手することができる。図2(b)は、送信されたコンテンツを、携帯電話機の待ち受け画面にしている例である。なお、ユーザー端末600は、携帯電話機に限らず、同様の機能を備えたPHS、PDA、パソコン、ゲーム機等であってもかまわない。

【0063】課金サーバー800は、ユーザーへの料金請求およびユーザーの銀行口座等からの引き落とし等を管理する機能を備える。現在までに、例えば、クレジット会社や、ユーザー端末600の通信サービス会社によって、種々の形態が実用化されており、ここでの詳細な説明は省略する。なお、課金サーバー800を、サーバー200の中に設け、インターネット400を介さずに実現しても良い。

【0064】〔機能ブロックの説明〕次に、本実施形態を実現する機能ブロックについて説明する。図3は、本実施形態の機能ブロック図である。本実施形態は、提供するコンテンツを保有して情報提供のためのWebサイトを公開するサーバー200と、インターネット400と、情報を取得するユーザー端末600と、課金サーバー800と、を備える。

【0065】サーバー200は、処理部220と、記憶部240と、コンテンツ・データベース（以下、コンテ

ンツDB）290と、を備える。

【0066】処理部220は、情報提供における種々の演算処理やプログラム処理を実行する。処理部220は、特に、WWWサーバーとしての機能を担うWebサーバー部222と、仮想販売機10に関する種々のデータ管理を行う販売機管理部224と、本発明においてデータ提供を受けるユーザーの情報を管理するユーザー管理部226と、公知の通信を利用する課金サーバー800と通信を行ってユーザーからデータ提供の代価を徴収する課金管理部228と、仮想販売機10を仮想空間内に構築し所与の視点からの画像を生成する画像生成部229と、を備え、CPU、DSP、ASIC、各種ICメモリなどのハードウェアによって実現される。

【0067】具体的には、Webサーバー部222は、記憶部240のWebサイトプログラム242によって実現され、サイト情報252に基づいて、インターネット400上にWebサイトを公開し、アクセスしてきたユーザー端末600との間で、例えば、メニュー画面の情報や、仮想販売機10の画像情報など種々のデータを送受信する。

【0068】販売機管理部224は、記憶部240の販売機管理プログラム244によって実現され、販売機管理テーブル254、カプセル管理テーブル255、コンテンツ管理テーブル259を用いて、Webサイト上に設けられた仮想販売機10の管理を司り、例えば、販売機ごとのカプセルCの配置、購入に伴うカプセルCの残数変更、利用制限、カプセルCの補充などの管理を行う。より具体的には、販売機管理テーブル254は、図4に示すように、仮想販売機10ごとに、販売機ID、販売機のデザインID、販売する商品（データ）のシリーズ名、およびカプセル管理テーブル255のID、カプセルの総数（残数）、利用者制限数、利用者数、販売機の位置情報などが設定される。販売機のデザインIDは、ユーザー端末600に画面表示する際の、色や形状を規定するものであって、IDに対応した販売機デザイン・データ264は、記憶部240内に記憶されている。販売機デザイン・データ264は、例えば、販売機を形成するポリゴンのデータ、テキスト・データ、あるいはビットマップである。

【0069】カプセル管理テーブル255は、仮想販売機ごとに用意され、図5に示すように、カプセルCを個別に識別するためのカプセルIDと、カプセルCに封入するコンテンツを対応付けるコンテンツIDと、仮想販売機10内におけるカプセルCの位置情報（例えば、単なる連番、3次元座標値でも良い）と、を設定する。仮想販売機10にカプセルCが補充されると、カプセル管理テーブル255には、カプセルCごとにデータが新たに設定され、ユーザーがカプセルCを取出す（購入する）と、該当するカプセルCのデータはテーブルから削除される。あるいは、カプセルCそれぞれのフラグ操作

によって、有無を設定しても良い。

【0070】図8は、コンテンツ管理テーブル259の構造を示す一例である。同図に示すように、コンテンツ管理テーブル259は、例えば、コンテンツ・データ自体の識別をするためのコンテンツIDと、各コンテンツの内容を小さく表記するアイコンのIDと、コンテンツの名称と、画像・音声・プログラム等のデータの区分と、カプセルCを補充する際のコンテンツの出現率と、カプセルCの画面表示特性と、コンテンツに付与されるユーザーが貯めることで所与のデータやサービスが受けられるポイント数、特別なサービス等を受けられる権利としてコンテンツに付与されるボーナスが、設定される。仮想販売機10にカプセルCが補充される場合には、コンテンツ管理テーブル259を参照し、コンテンツ毎の出現率に基づいて、カプセルCに割当(封入)される。ここで、カプセルCの画面表示特性としては、例えば、テキストチャ、輝度変化のパターン、コンテンツの内容をイメージさせるアイコンなどであって、記憶部240のカプセルデザイン・データ265に記憶される。

【0071】ユーザー管理部226は、記憶部240に記憶されるユーザー管理プログラム246によって実現され、Webサイトを利用するユーザー情報の登録・変更の処理や、ユーザーが設定した通告条件に達した場合に、ユーザーにその旨を知らせるメールを配信するユーザー・サービス(以下、お知らせメール)の処理などを、ユーザー管理テーブル256と、お知らせメール管理テーブル257とを用いて行う。

【0072】具体的には、ユーザー管理テーブル256は、図6に示すように、ユーザー識別のためのユーザー名、ユーザーID、パスワードと、データ通信のためのメールアドレスと、利用履歴情報を備える。利用履歴情報としては、例えば、所有する仮想コイン数、最新利用日時、その日の利用回数、獲得ポイント数などを記憶する。保有コイン数は、むやみに仮想コインをためて、一度に大量の買占め行為が行われるのを未然に防ぐ。具体的には、仮想コインの発給時に、所与の上限値と比較され上限値を超えての発給を行わないようにする。また、その日の利用回数を記憶し上限回数を設けることで、未成年者等が頻繁に利用するのを未然に防ぐ。その他、記憶項目は、適宜選択・追加してもかまわない。獲得ポイント数は、カプセルCに付与される所与のポイント数であって、これを貯めるとポイント数に応じて特別なサービスが受けられる。サービス内容としては、例えば、ポイントと特殊なコンテンツと交換できる、特殊な仮想販売機10が利用できる、或いは、所定の申し込み手続きを経て別途サービスや物品の提供を受けるなど適宜設定して良い。

【0073】お知らせメール管理テーブル257は、図7に示すように、お知らせメールを発信させるためのユーザーが設定した種々の通告条件を記憶している。通告

条件としては、例えば、ユーザーID、通知条件の判定対象とする販売機ID、当該販売機のカプセルの残数、申し込み時以降の排出カプセル数、補充があった場合の通知、或いは新規販売機の設置時の通知などが挙げられる。

【0074】課金管理部228は、記憶部240の課金管理プログラム248によって実現し、ネットワークを介して公知の課金サーバー800を利用してユーザーから代価を徴収する。そして、仮想コイン一枚当りの代価、あるいは月額あたりの利用料金代価などのかたちで代価が徴収されたならば、ユーザー管理部226が仮想コインをユーザーに配給する。

【0075】記憶部240は、データ提供に必要な各種のプログラムおよびデータを格納し、CD-ROM、ICカード、ハードディスク、MO、DVD、ICメモリなどの情報記憶媒体によって実現される。

【0076】記憶部240には、効果データ266が含まれる。効果データ266は、種々のステップで購入をより楽しんでもらうための、効果演出を目的としたデータであって、例えば、レバー操作時の効果音や、ユーザー端末600のバイブレーション機能を作動させる情報、カプセルCの開封時の効果音や、音楽等がある。その他、「ゆすり」動作等で登場するキャラクターの画像等もここに含まれ、適宜設定されて良い。

【0077】コンテンツDB290は、本発明によってユーザーに提供されるコンテンツのデータを格納し、例えば、RAID機能を備えたハードディスク、ICメモリ、CD-ROM、MO、DVDなどのハードウェアによって実現できる。コンテンツとしては、例えば、ユーザー端末600の待ち受け画面データや、メールに添付可能な画像データ、呼び出し音やシステム音などの音声データ、所与のゲームプログラム、待ち受け時計などのプログラム、所与のサイトにアクセスできるあるいは特別なメールを配信してもらえるパスワードなど、種々の形態が考えられ、情報提供者が適宜製作・設定する。

【0078】コンテンツDB290内のデータは、コンテンツ本体に相当するデータ(例えば、ユーザー端末600の待ち受け画面や、音楽データ、動画データなど)と当該データの内容をイメージさせるアイコンとのセットとして記憶され、それぞれにコンテンツIDが付けられている。処理部220はコンテンツDB管理プログラム249を用いて、適宜データを読み出してユーザーに送信・提供する。また、必要に応じてデータの更新等を行う。

【0079】ユーザー端末600は、情報端末装置としての機能を有する公知の多機能無線電話装置であって、ブラウザ部620と、入力部640と、表示部660とを備える。ブラウザ部620は、インターネット400上のWebサイトにアクセスし、サーバー200から送信されたデータに基づいてWebサイトを閲覧すること

ができる、公知のWWW閲覧機能やJ A V A (R) 等による専用アプリケーションソフトによって実現されるデータ送受信機能を備える。ブラウザ部620は、ユーザー端末600に内蔵されるCPU、DSP、ASIC、ICメモリなどのハードウェア上で、内蔵されるソフトウェアを実行することによって実現される。同様に、ブラウザ部620を介してインターネット400からダウンロードした所与のプログラムを実行することによって、ゲームなどの種々の機能を追加・実行することもできる。入力部640は、操作ボタン642や、十字操作キー644などの入力装置によって実現され、表示部660は、小型のLCDディスプレイ66等の表示装置によって実現できる。

【0080】〔仮想販売機の説明〕次に、図9～図10を参照して、本実施形態において販売の視覚対象となるカプセルCと、その販売機である仮想販売機10について詳細を説明する。図9は、仮想販売機10にて販売されるカプセルCの外観の例を示す図である。ここで言うカプセルCとは、提供される情報の代替物であって、略球形のカプセルを模した3Dオブジェクトからなる。一つの仮想販売機10にて販売されるカプセルCは全て同じ大きさで、中には具体的な商品に相当する各種のコンテンツが封入されている設定である。

【0081】コンテンツとしては、例えば、ユーザー端末600の待ち受け画面やメールに添付可能なコブタの画像データ、呼び出し音やシステム音などの音声データ、所与のゲームや待ち受け時計などのプログラム、所与のサイトにアクセスできるパスワード、特別なメールを配信してもらえらるパスワード、或いは所定の申し込みによって別途、サービスや物品の提供を受けられるチケット・データなど、種々の形態が考えられる。どのカプセルCにどのコンテンツが封入されるかは、仮想販売機10にカプセルCが補充される際に、販売機管理部224により、記憶部240のコンテンツ管理テーブル259の設定に基づいて行われる。ここでデータ提供者が、コンテンツ管理テーブル259の出現率を適宜設定するならば、コンテンツに手に入りやすく、即ちレア度を付与することが可能となる。したがって、コンテンツに所与のコレクション性をもたせることで、よりユーザーに購入してもらい楽しみと意欲をもってもらうことができる。

【0082】また、カプセルCは、封入される各コンテンツに応じた表示特性を備える。図9は、種々の形態の例を示す図である。例えば、図9(a)はコンテンツのアイコンが表示された状態で、ユーザーが所望するコンテンツを識別し易い。また、何が出るかわからない楽しさを強調するならば、コンテンツのレア度に応じた表示パターンを行っても良い。例えば、図9(b)は特典つきアイテムに相当するコンテンツであって星印がいている。一方、図9(c)は出願率が高いコンテンツで、単

純なツートンカラーで表示されている。こうした、カプセルCの表示特性は適宜設定可能であって、仮想販売機10ごとに設けられたカプセル管理テーブル255によって設定され、販売機管理部224によって管理される。

【0083】図10は、カプセルCを販売する仮想販売機10の外観を示す斜視図である。図10(a)に示すように、仮想販売機10は、ユーザーに順番待ち状態の情報に係る提供順番の示唆情報を表示する仮想器物であって、前記略球形のカプセルCを無作為順に配置し、かつ、外部からカプセルCの配置の様子を観察することができるオブジェクト配置部11と、外部からカプセルCの配置様子を容易には観察することができないように、不透明な部位に囲まれてオブジェクト配置部11の下部に配置され、且つ、カプセルCを下から順に選択して排出するオブジェクト排出部12とを備える。また、オブジェクト排出部12の表側の面(装置としての表面とする任意の縦立面)には、カプセルCの排出を実行させる購入レバー13と、カプセルCの排出口14と、仮想コインのコイン投入口15と、を備える。

【0084】カプセルCは、図10(b)に示すように、前述のように所与の大きさを有する3Dオブジェクトとして、オブジェクト配置部11内に無作為順に並べられ、位置情報はカプセル管理テーブル255にてXYZの各座標値として記憶される。ユーザーが、ユーザー端末600から購入を決定する操作をすると、購入レバー13を操作するイベントを経て、オブジェクト排出部12の下から順にカプセルが選択され、排出口14から排出される。また、オブジェクト配置部11内にカプセルCを攪拌する攪拌棒16を設けて、ユーザーがカプセルCの配置を変化させる機会を設けても良い。

【0085】こうした仮想販売機10はサーバー200内において3次元仮想空間内にオブジェクトとして構築され、販売機の位置、販売するカプセルの種類、表示特性、カプセルの残数など販売機の状態は、販売機管理テーブル254によって記憶され、販売機管理部224によって管理される。

【0086】本実施形態では、特に、仮想販売機10の外観的特長を、1960年代ごろから商店などの店頭配置され、子供に対して小額の硬貨でカプセルに封入された玩具等を販売する公知のカプセル販売装置をイメージさせるものとしている。この様に、意識的に公知の販売装置を模することで、使用方法の説明を必要とせず、ユーザーがすぐに楽しむことができるとともに、例えば、1960年代のレトロなデザインにすることによって、懐古的な趣向を付加してユーザーに提供することができる。

【0087】〔情報提供の処理の説明〕次に、本実施形態における情報提供方法の処理の流れについて図を参照して説明する。図11～図14は情報提供の処理の流れ

を示すフロー図であって、図15～図21は、情報提供の処理中にユーザー端末600である携帯電話機に表示される画面の一例である。

【0088】図11は、Webサイトへのアクセスからユーザーの登録情報の受信・登録までの処理の流れを示すフロー図である。図11によれば、仮想販売機10からデータを購入するために、まずユーザー端末600がインターネット閲覧機能を使って、仮想販売機10を設置するWebサイトにアクセスする(ステップS100)。サーバー200は、Webページ表示に必要なHTMLファイル、画像情報、動画表示のための情報等を送信(ステップS101)する。次いで、本実施形態の情報提供を、ユーザー登録して定額利用するか、または、お試しとして従属料金方式で利用するかの利用条件の入力要求を促すテキストや、利用条件の選択をするボタン、及びユーザー登録情報(例えば、ユーザー名とパスワード等)の入力欄等を画面表示する情報を送信する(ステップS103)。

【0089】ユーザー端末600では、Webページが表示され(ステップS102)、ユーザー登録して定額利用するか、または、お試しとして利用するかを選択される。ユーザー登録の場合はさらに登録情報が入力され送信される(ステップS104)。

【0090】サーバー2が、利用条件および登録情報を受信すると、お試し利用の場合は(ステップS201のYES)、そのまま課金システムによって所与の枚数(ここでは1回のアクセルに3枚まで)の仮想コインが発給される(ステップS211)。ユーザー登録利用の場合は(ステップS201のNO)、ユーザー管理テーブル256が参照され、未登録であれば(ステップS203のYES)、新規にパスワード登録を行う(ステップS205)。ユーザー名が登録されていれば(ステップS203のNO)、パスワードチェックを行い、パスワードが一致しなければ、パスワードの再入力促すテキストおよび入力欄を表示する情報が送信され(ステップS207のNG)、ユーザー端末600でパスワードの再入力を行う(ステップS208)。

【0091】パスワードの登録・チェックが終了したならば、次に、ユーザー管理テーブル256の保有コイン数が参照される。遊戯媒体(仮想コイン)の所有数が上限値を超えていなければ(ステップS209のYES)、公知の課金システムを利用して、代価と引き換えに、新たに所与の枚数が発給されユーザー管理テーブル256が更新される(ステップS211)。上限値を越えている場合は(ステップS209のNO)、新たな仮想コインは発給されない。

【0092】図12は、情報提供処理において、ユーザーの登録情報の受信・登録までの処理につづくメニュー画面操作の流れを示すフロー図である。同図によれば、仮想コインが発給されたならば(ステップS211)、

サーバー2は、仮想コインの枚数と、Webページのメニュー画面の情報を送信する(ステップS301)。

【0093】サーバー200から受信した情報にもとづいて、ユーザー端末600に、仮想コイン枚数とメニュー画面が表示される(ステップS302)。図15は、メニュー画面の一例である。画面をスクロールすることによって、破線部まで選択可能になる。図15に示すように、メニュー画面では、仮想販売機10が設置される店頭ページと、新しい販売機の設置情報などを掲載する掲示板ページと、お知らせメールの申し込みページと、ポイントの交換ページと、使い方の説明ページと、終了とが選択可能である。カプセルCを購入するには、店頭ページを選択する(ステップS306のYES)。

【0094】ユーザー端末600で、十字操作キー644等で希望するページが選択されると、選択されたページを示す情報が送信される(ステップS304～S314)。サーバー200では、図12に示すように、選択されたページに係る各種処理(ステップS400、S500、S600、S700)が実行され、処理が終了すると、再びメニュー画面の情報が送信される。ユーザー端末600の画面はメニューの選択に戻る(ステップS304)。なお、掲示板表示処理(ステップS500)、ポイント交換処理(ステップS600)、メール処理(ステップS700)に関しては、公知の技術の利用で実現できるので、ここでの説明は省略する。

【0095】次に、図13を参照して店頭ページにおける処理(ステップS400)について具体的に説明する。サーバー200が、ユーザー端末600からの店頭ページを選択する信号を受信すると、記憶部240のサイト情報252から店頭ページ画面情報を読み出し送信する(ステップS401)。

【0096】ユーザー端末600に、店頭ページが表示される(ステップS402)。図16は、店頭ページの一例を示す図である。図16(a)は、商店の店先を模した背景に、複数の仮想販売機10が並んでいる様子を示し、画面中央の販売機が選択対象になっている。画面上部には選択対象となっている販売機のコンテンツのシリーズ名が表示されている。図16(b)は、テキスト表示の場合である。ユーザー端末600は、ソフトキー646で「もどる」が選択されると、ここでメニュー画面に戻る(ステップS404のYES)。十字操作キー644の左右操作により選択対象の販売機が変更され、ソフトキー646で選択決定されると、選択された仮想販売機10の販売機IDが送信される(ステップS404のNO→S406)。

【0097】サーバー200が、販売機の選択信号(例えば販売機のID)を受信したならば、記憶部240より該当する販売機管理テーブル254を読み出し(ステップS407)、処理部220で仮想販売機10の外観を示す画像を生成し送信する(ステップS409)。ユ

ユーザー端末600では、図17に示すように、示唆情報として仮想販売機10の外観を示す画像が表示される(ステップS410)。ユーザーは、この画像で販売機の中に配置されたカプセルCの並びを観察し、自分がほしいデータが入っているカプセルの配置を確認し、購入するタイミングを予測する。ここで、例えば、ユーザー端末600の操作ボタン642の「1」が押されると拡大表示、「2」が押されると縮小表示の視点変更要求が送信され、十字操作キー644の何れかの方向を押すと、押された方向へ視点を回り込ませるような視点変更要求が送信される(ステップS412)。

【0098】サーバー200が、視点変更の信号を受信すると、処理部220が仮想空間内における視点を変更する諸計算を行い(ステップS413)、変更後の画像を生成して送信する(ステップS409)。ユーザー端末600に、視点変更された画像が表示される(ステップS410)。ユーザーは、望むだけ様々な角度から仮想販売機10を覗き込んで、所望するカプセルCが出てくるタイミングを予測する。

【0099】どうしても、現状のカプセルCの配列が気に入らない場合は、仮想販売機10を「ゆすり」「かきまわす」ことができる。これらは、変更ステップにあたる。例えば、「ゆすり」は、販売機を上下に揺らすことで、オブジェクト配置部11に積み重なったカプセルCの重なり状態を変える行為である。ユーザー端末600で、十字操作キー644が所与の時間間隔内に上下を繰り返し押し「ゆすり」のキー操作がされると、「ゆすり」要求が発信される(ステップS416)。サーバー200が、「ゆすり」の要求信号を受信したならば、乱数を発生させて部分的にカプセルCの配列を変更し、カプセル管理テーブル255を変更することによって(ステップS417)、変更した状態の画像を生成して送信する(ステップS409)。なお、ここでの画像生成に際しては、所与のタイマーカウントによって、所与の時間間隔を置いて画像を生成するものとし、多数のユーザーが同一の仮想販売機10を利用する場合に、カプセルCの配置(示唆情報)がめまぐるしく変化し、じっくりとほしい情報の購入タイミングを予測する、本発明の楽しさが阻害されるのを防ぐ。タイマーのカウント値は、アクセス数に応じて適宜設定されて良い。

【0100】ここで、ユーザー端末600で変更された仮想販売機10の画像が表示されるに際し、アニメーションを最初に挿入して視点の変更の操作との差別化をすると、購入する楽しさを演出することもできる。例えば、図18は、アニメーション画面の一例である。所与のキャラクターが登場して仮想販売機10を揺すっている。「かきまわし」の場合は、仮想販売機10内の攪拌棒16が回転して、より全体的な配置の変更がなされる設定とし、図19に示すようなアニメーション画面が挿入されても良い。

【0101】ユーザーが、購入前の観察を終え、購入を決めたならば、ユーザー端末600のソフトキー646で購入要求が入力される(ステップS418のYES)。ユーザー端末600の表示画面では、仮想コインの残数表示から所与の枚数が引かれる。

【0102】購入操作の信号を受信したらならば、サーバー200は、ユーザー管理テーブル256を参照し、その日の利用回数の上限(例えば、1日5回)と比較する(ステップS419)。利用上限を越える場合は(ステップS419のYES)、利用制限を行い、1日の利用回数の上限を超えるので利用できないことを伝えるテキストあるいはアイコン等の情報が送信され(ステップS421)、ユーザー端末600にその旨の表示がされる(ステップS422)。利用上限を越えない場合は(ステップS419のNO)、処理部220で後述するレバー操作画面に必要な画像データが生成され、効果音データ等とともに送信される(ステップS423)。また、ユーザー端末600にバイブレーション機能が備えられていて送信データで制御できる場合、レバーを回す振動を表現する振動情報をこれに付加しても良い。なお、同様に販売機管理テーブル254が参照され、コイン投入時に、選択した仮想販売機10が、他の利用者に既に利用されていて、ユーザーが利用することで所与の利用者制限数を越える場合には、同様に、利用制限が実行され、ユーザー端末600へ、その旨表示する情報が送信される。

【0103】ユーザー端末600に、レバー操作画面として、仮想販売機10の購入レバー13の拡大図が表示される(ステップS424)。図20は、レバー操作画面の一例である。ここで、例えば、所与の時間間隔内で、ユーザー端末600の十字操作キー644を、上→右→下→左といったように順に押されるといった、レバー操作がされると画面上で効果音とともにレバーが回転する画像が表示され、提供要求がサーバー200に送信される(ステップS426)。

【0104】サーバー200は、提供要求を受信するとカプセル管理テーブル255から、オブジェクト排出部12に最も近いカプセルCを排出対象として選択する。カプセルCに付与されていたポイントは、ユーザー管理テーブル256の獲得ポイント数に加算される(ステップS427)。そして、処理部220で、選択されたカプセルCのカプセル開封画像を生成し、割り当てられたコンテンツ・データとそのアイコンをコンテンツDB290より読み出し、該当する効果音データが効果データ266から読み出し、ともに送信する(ステップS429)。

【0105】カプセル開封画像データとコンテンツ・データとそのアイコンが受信されると、ユーザー端末600では、カプセル開封の画像を表示するとともにコンテンツ・データのアイコンを表示する(ステップS43

0)。図21は、カプセル開封画像の一例であって、中からコンテンツ・データのアイコンが飛び出している。

【0106】ここで、ユーザーは、入手したコンテンツ・データをユーザー端末600が備える機能で閲覧・再生する(ステップS432)。そして、入手したコンテンツは保存される(ステップS434)。保存されたデータは、例えば図2(b)のように、待ち受け画面などに適宜使用可能となる。保存が終了したならば、再び店頭ページ画面に戻る(ステップS406)。

【0107】なお、上記において、携帯電話機(ユーザー端末600)でのデータ通信においては、基地局とのデータ通信が、某かの影響で途中で中断した場合であっても、その中断した途中からデータ通信が再開されるものとする。

【0108】次に、図14を参照して、仮想販売機10へのカプセルCの補充処理を説明する。カプセルCの補充は、排出されるカプセルCが決定され、コンテンツ・データが送信された後に、サーバー200で実行される(図13のステップS900)。

【0109】図14は、サーバー200による順番設定ステップの詳細を示すフロー図である。順番設定ステップとして、サーバー200の販売機管理部224は、販売機管理テーブル254から、カプセルCの総数と残数を参照する(ステップS901)。

残数を所与の補充基準値(例えば、3個)と比較して、補充が必要ならば(ステップS903のYES)、販売機管理テーブル254のカプセル総数と残数から補充する数を求める(ステップS905)。そして、オブジェクト配置部11に求められた補充数だけのカプセルCをランダムに配置し、カプセル管理テーブル255に新たにIDと位置情報を記録する(ステップS907)。そして、コンテンツ管理テーブル259を参照し、コンテンツ毎の出現率に基づいてカプセルCにコンテンツの割り当てと表現特性を決定し、カプセル管理テーブル255を更新する(ステップS905)。補充が必要なければ(ステップS903のNO)、カプセルCの補充を完了する(ステップS911)。

【0110】以上のように、ユーザーが仮想販売機10中のカプセルCの配置を観察し、所望するカプセルCを得られるタイミングを予想して購入操作するので、ユーザーのこまめな示唆情報の観察と、タイミング予想の読み、運等によって、所望するカプセルCを得られる確立が変動する。したがって、ボタンを押すと決まった商品が提供される自動販売機でもなく、まるっきりどんな商品が提供されるかわからないおみくじ販売機でもない、ゲーム性、あるいはギャンブル性を備えた情報提供をすることができる。

【0111】なお、本発明は、以上にした例に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で適宜変更が可能であることは勿論である。

【0112】例えば、第1の実施形態では、仮想販売機10の形態およびカプセルCの配置方法も適宜変更可能であって、平面的なデザインとして、カプセルCの位置や順番を2次元として管理しても良い。また、「ゆすり」や「かきまわし」の処理時にのみ、タイマーカウントによって仮想販売機10の画像生成を遅らせたが、同様の処理を適宜ステップ間に設定してもかまわない。

【0113】また、多数のユーザーが同一の仮想販売機10を利用して、示唆情報が短時間で変化するのを防ぐために、保有する仮想コイン数に関係無く、サーバー200がユーザー端末600からの購入要求を受信したら、サーバー200が保有するコインの中から1枚ずつ仮想コインを支給するとして、支給時に所定の時間間隔をおくことで実現しても良い。

【0114】その他、仮想販売機10の画像をサーバー200で生成しユーザー端末600に送信したが、ユーザー端末600が相応の処理能力を備える場合は、サーバー200では、カプセルCの位置管理のみを行って、カプセルCの位置情報と、カプセルID情報を送信し、画像の生成をユーザー端末600によって行っても良い。この際、仮想販売機10を生成するためのデータは、サーバー200から利用に先立って販売機デザイン・データ264を取得しても良いし、或いはユーザー端末600で再生可能な情報記憶媒体によって配布を受け、別途読み込んでもよい。

【0115】また、コンテンツ・データとして、引換券に相当するチケット・データを設定し、公知の申し込み手段によって、ネットワークを介した情報提供のほか、別途サービスの提供や、実際の商品等が配送されるとしても良い。

【0116】[第2の実施形態]次に、図22～図23を用いて、第2の実施形態について説明する。なお、第1の実施形態と同様の構成要素については、同じ番号の符号をつけ、説明は省略するものとする。

【0117】第2の実施形態の情報提供方法は、ユーザー端末600としてパソコンを利用して、インターネットを介して、サーバーにアクセスした場合を例とする。第2の実施形態では、Webページ内に仮想器物(仮想販売機10)に相当する仮想のデリバリーショップ20から小人Dに情報を運んでもらう設定となっている。図22は、第2の実施形態における、ユーザー端末画面に表示されるWebページの一例を示す図である。ユーザーは、第1の実施形態と同様にして、所与のウェブサイトにアクセスし、ユーザー登録を経て遊戯媒体の発給を受ける。そして、ほしい情報を配達してくれる仮想デリバリーショップ20を選択すると、示唆情報として図22に示すような仮想世界に存在するデリバリーショップ20の配達風景画面を見ることが出来る。

【0118】図22に示すように、配達風景の画面には、操作系要素として、提供情報のシリーズ名の表示部

22と、購入要求を指示するオーダー・ボタン24と、遊戯媒体である仮想コイン表示部26と、並び替えのイベント発生を指示するイベント・ボタン28と、が含まれる。また、示唆情報系の要素として、仮想デリバリーショップ20と、配達員であり情報の代替物である小人Dと、ユーザーまで小人を乗せて配達に向かう配達車30と、イベント要素であるトイレ32などが含まれる。図22の例では、クリスマスに関する音楽や、パーティ招待状向けの画像や、パーティゲームのプログラムなどの各種コンテンツが提供される。

【0119】小人Dがどんな商品、即ち情報を持っているかは、ポイント34を当てて選択すると、小人Dが拡大表示され、より具体的な情報のイメージを得ることができる。図23は、小人Dの拡大図の一例を示す図である。小人Dは、手にコンテンツのアイコンを表示したオブジェクトEを抱えている。また、小人Dは、頭に装飾Fを備え、例えば、クォーターション・マークや星などで、入手頻度の低いコンテンツであることや、新しく追加されたコンテンツであることを、ユーザーに示唆する。

【0120】本実施形態の特徴の一つとしては、仮想世界を設定したことによる、変更ステップのイベント性がある。Webページに登場する小人達は、無機質な代替物ではないので、眠りもすれば仕事をさぼることもある。つまり、変更ステップとして、例えば、トイレ32に行く、眠くなる、雨が降る、犬が列に突っ込むなどのイベントを設定し、ユーザーの操作或いは乱数にしたがって種々のイベントが実施されることで、小人達が、列を離れ、あるいは慌てふためいて列が乱れることで配置位置が変更される。イベントによる並び替えは、示唆情報に反映され、ユーザー端末の列の様子が変化する過程がアニメーションなどで画像表示される。

【0121】具体的な購入の流れについては、第1の実施形態において、仮想販売機10を仮想デリバリーショップ20に、カプセルCを小人Dと抱えているオブジェクトEに、カプセルCの配置を小人Dの順番待ちの列に、レバー操作を配達車30の運行等の置き換えによって、同様の処理で実現できる。ただし、本実施形態では、イベントのアニメーション等が特徴となるので、記憶部240に別途アニメーション用のデータを保有する、あるいはユーザー端末600にアニメーションの処理をさせる等の変更が必要になる。

【0122】このように、Webページ上に、仮想世界を想定して、配置位置の変更を小人達の動作で表現し、イベントを見ること楽しさを付加することで、ユーザーの利用を促すことができる。また、小人のキャラクタとして、アニメ等の所与のキャラクタを利用することで、マーチャндаイジングの一環としての利用が可能となる。なお、イベントの種類は適宜設定可能であって、仮想デリバリーショップ毎に、あるいは季節毎にその内容

を変更しても良い。

【0123】以上のように、順番設定ステップとして仮想販売機10あるいは仮想世界を設定し、商品である情報(カプセルCあるいは小人の運ぶ荷物)が所与の順番で提供されることで、公知の自動販売機のように決まった購入ボタンを選択すると必ず決まった商品が提供されるとは限らず、購入のタイミングによってユーザーが得られる情報の内容が異なる。しかしその一方で、ユーザーは、示唆ステップによって、仮想販売機10内のカプセルCの並びや、小人の列を示唆情報として画像で観察し、提供順番をある程度予測できる。どうしても手に入れない情報がある場合は、他のユーザーが情報を購入することによって時間とともに変化する示唆情報をこまめに確認し、ユーザー自らがその購入のタイミングを予測することで、入手する確率を高くすることができる。

【0124】

【発明の効果】本発明による情報提供方法によれば、ユーザーは、例えば「ほしい商品が並んでいる」「このままでは、いつ他の誰かに購入されてしまうかもしれない」「しかし、ほしい商品が出るまで連続して購入することなく、少ない支払いで手に入れたい」というような、射幸心と、わずかな競争心、そして経済観念による心理的な揺らぎを経験する。これらは、従来の自動販売機やおみくじ販売機とは異なるゲーム感覚に類する楽しさであって、本発明による情報提供方法によれば、ユーザーに新しい楽しさを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施形態における情報提供が実施されるシステムの概要を説明する図である。

【図2】第1の実施形態におけるユーザー端末である、携帯電話機の外観を示す図であって、(a)はユーザー・インターフェースが表示された状態を示す一例、(b)は提供された情報の利用状態を示す一例を示す。

【図3】第1の実施形態を構成する機能ブロックを示すブロック図である。

【図4】第1の実施形態における販売機管理テーブルの内容の一例を示す図である。

【図5】第1の実施形態におけるカプセル管理テーブルの内容の一例を示す図である。

【図6】第1の実施形態におけるユーザー管理テーブルの内容の一例を示す図である。

【図7】第1の実施形態におけるお知らせメール管理テーブルの内容の一例を示す図である。

【図8】第1の実施形態におけるコンテンツ管理テーブルの内容の一例を示す図である。

【図9】第1の実施形態において、仮想販売機で販売されるカプセルの外観の例を示す図である。

【図10】第1の実施形態における、仮想販売機の外観の一例を示す図である。(a)はカプセルが無い状態を、(b)はカプセルが入っている状態を示す。

【図11】第1の実施形態における処理を示すフロー図であって、Webサイトへのアクセスからユーザーの登録情報の受信・登録までの処理の流れを示す。

【図12】第1の実施形態における、処理の流れを示すフロー図であって、メニュー画面操作の流れを示す。

【図13】第1の実施形態における、処理の流れを示すフロー図であって、店頭ページにおける処理の流れを示す。

【図14】第1の実施形態における、処理の流れを示すフロー図であって、仮想販売機へのカプセルの補充処理の流れを示す。

【図15】第1の実施形態における、ユーザー端末に表示されるメニュー画面の一例を示す図である。

【図16】第1の実施形態における、ユーザー端末に表示される店頭画面の一例を示す図である。

【図17】第1の実施形態における、ユーザー端末に表示される視点変更時の画面の一例を示す図である。

【図18】第1の実施形態における、ユーザー端末に表示される「ゆすり」選択時の画面の一例を示す図である。

【図19】第1の実施形態における、ユーザー端末に表示される「かきまわし」選択時の画面の一例を示す図である。

【図20】第1の実施形態における、ユーザー端末に表示されるレバー操作画面の一例を示す図である。

【図21】第1の実施形態における、ユーザー端末に表示されるカプセルからコンテンツが出現する画面の一例を示す図である。

【図22】第2の実施形態における、ユーザー端末に表示されるWebページの一例を示す図である。

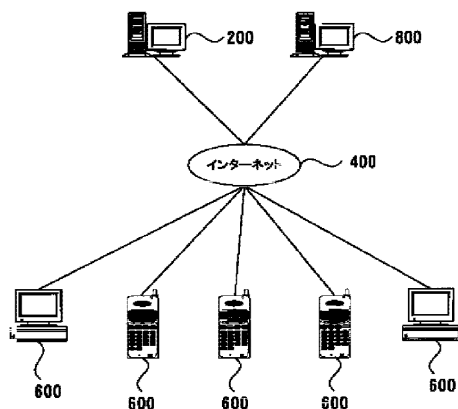
【図23】第2の実施形態における、小人の外観の一例

を示す図である。

【符号の説明】

- 10 仮想販売機
- 20 仮想デリバリーショップ
- 50 仮想コイン
- 200 サーバー
- 220 処理部
- 222 Webサーバー部
- 224 販売機管理部
- 226 ユーザー管理部
- 228 課金管理部
- 240 記憶部
- 242 Webサイトプログラム
- 244 販売機管理プログラム
- 246 ユーザー管理プログラム
- 248 課金管理プログラム
- 249 コンテンツDB管理プログラム
- 252 サイト情報
- 254 販売機管理テーブル
- 255 カプセル管理テーブル
- 256 ユーザー管理テーブル
- 257 お知らせメール管理テーブル
- 259 コンテンツ感知テーブル
- 264 販売機デザイン・データ
- 265 カプセルデザイン・データ
- 266 効果データ
- 400 インターネット
- 600 ユーザー端末
- 800 課金サーバー
- C カプセル
- D 小人

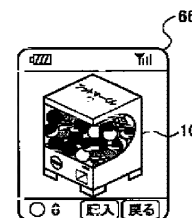
【図1】



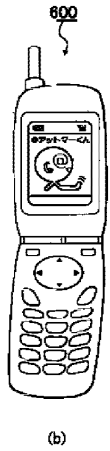
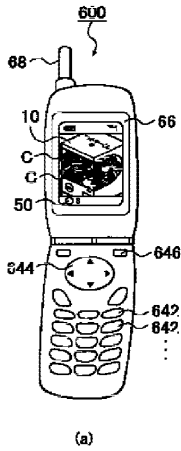
【図5】

カプセルID	コンテンツID	位置情報

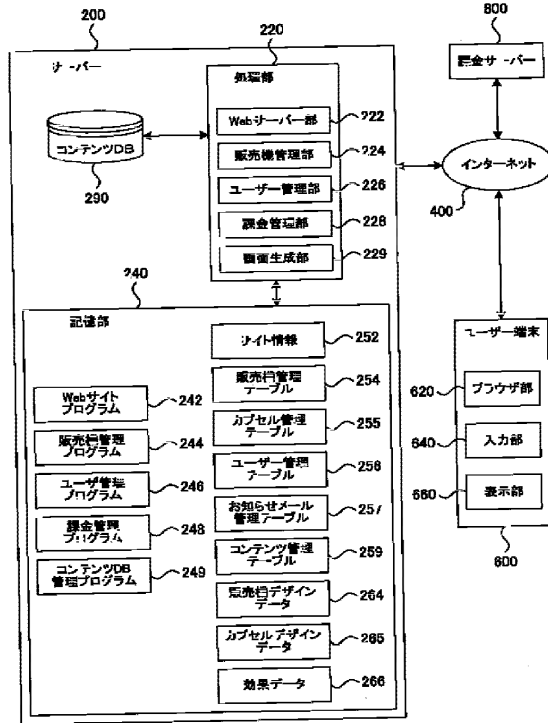
【図17】



【図2】



【図3】

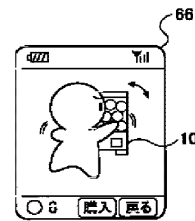


【図4】

【図18】

254

販売機ID	デザインID	商品シリーズ名	カプセル管理テーブルID	カプセル改竄	カプセル残数	利用回数	利用者制限数	店舗での位置情報



【図6】

【図7】

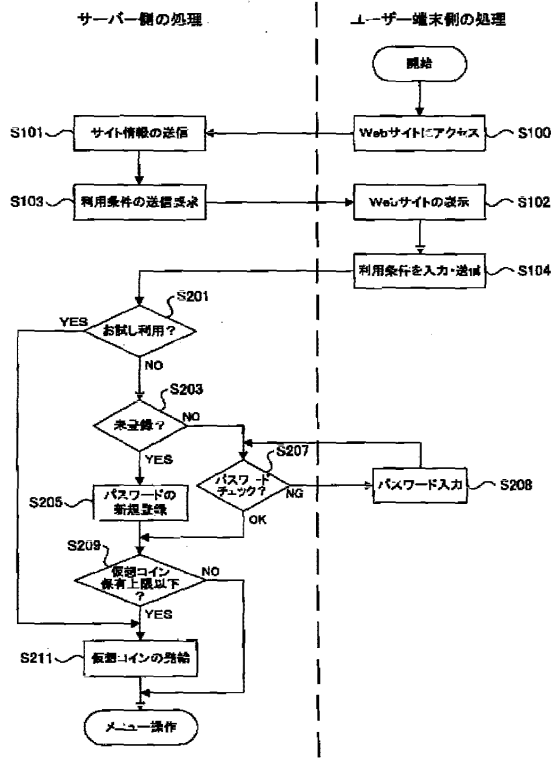
256

ユーザー情報				利用履歴情報			
ユーザー名	ユーザーID	パスワード	メールアドレス	所持コイン数	最新利用日時	1日の利用回数	獲得ポイント数

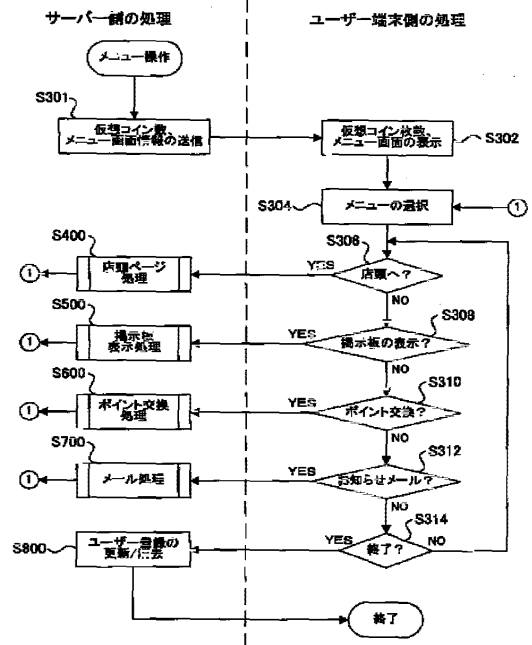
257

ユーザーID	運営条件				
	対象販売機ID	カプセル改竄	カプセル残出数	補充	新規

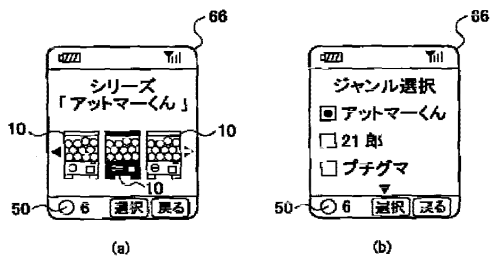
【図11】



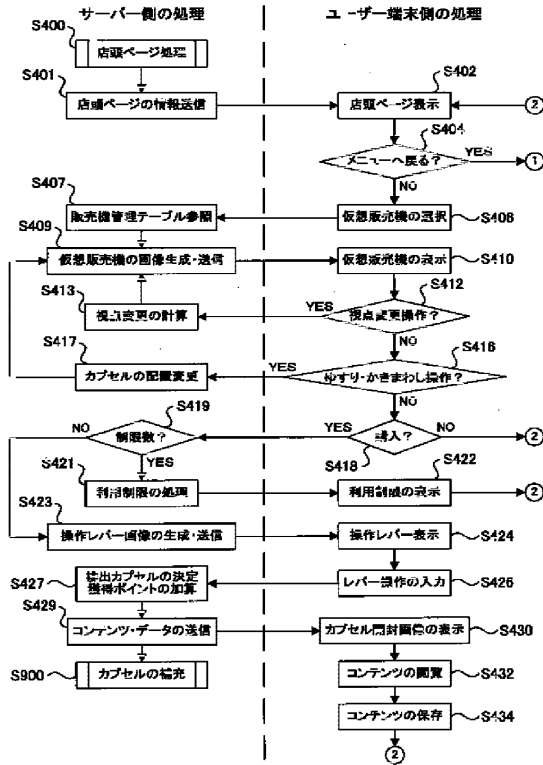
【図12】



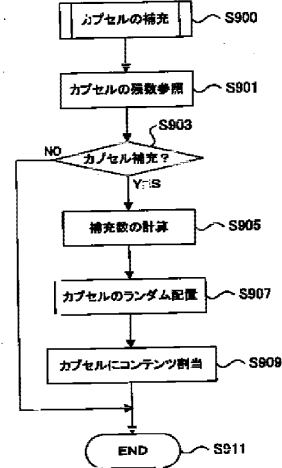
【図16】



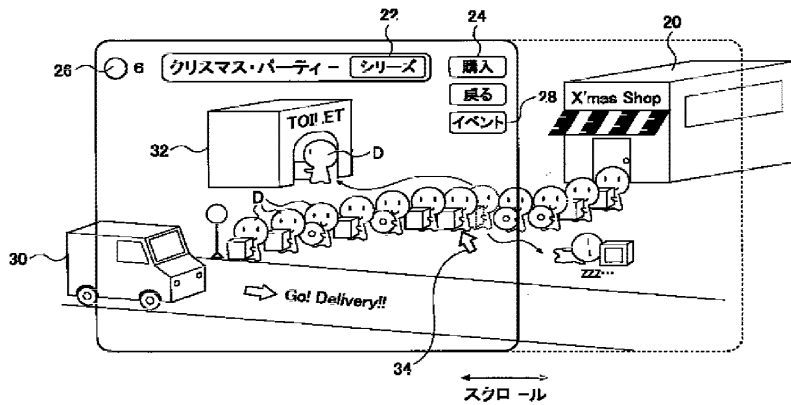
【図13】



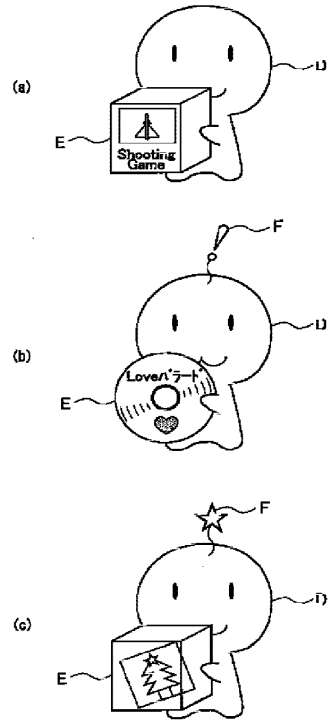
【図14】



【図22】



【図23】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷
A 6 3 F 13/12

識別記号

F I
A 6 3 F 13/12

(参考)

Z

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **2002-366852**
 (43)Date of publication of application : **20.12.2002**

(51)Int.Cl. G06F 17/60
A63F 13/00
A63F 13/12

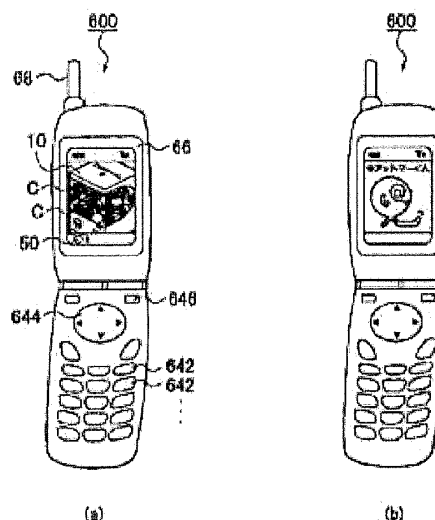
(21)Application number : **2001-176262** (71)Applicant : **HIITOSHINKU:KK**
 (22)Date of filing : **11.06.2001** (72)Inventor : **WATABE HAJIME**

(54) METHOD, SYSTEM, AND PROGRAM FOR INFORMATION ACQUISITION, AND INFORMATION STORAGE MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To propose a new information providing method which gives an amusement.

SOLUTION: A virtual vending machine 10 which sells capsules C comprising allocated information to be provided is set as a user interface. Different kinds of information are allocated to the capsules C at a given ratio and the capsules are arranged in a random order in the vending machine and vended sequentially. The contents of information that users obtain are different according to the buying timing and the users win or lose. The users, on the other hand, observe how the capsules C are arranged and can predict the timing to obtain desired information and increase the probability of winning. Consequently, the user enjoy how to obtain desired information with a smaller number of trials just like enjoying a game by skillfully predicting the timing.



* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]In an information service method with which an information processing system provides with a variety of information a user terminal connected via a communication network according to given offer turn,

An information service method comprising:

A turn setting step which sets up the aforementioned offer turn.

A suggestion step which transmits suggestion information which suggests all or a part of offer turn which starts information on a turn waiting state among various kinds of aforementioned information to a user terminal, A demand receiving step which receives a providing request transmitted from a user terminal, and an offer-of-information step which transmits information according to the aforementioned offer turn to a user terminal which transmitted the aforementioned providing request in exchange for a given price.

[Claim 2]In Claim 1,

An information service method, wherein picture information of a virtual vessel characterized by comprising the following is contained.

A substitute corresponding to each information on the aforementioned turn waiting state in the aforementioned suggestion information.

A substitute placement part which can arrange the aforementioned substitute and can observe all or a part of offer turn of a substitute.

[Claim 3]An information service method, wherein picture information seen from a given viewpoint is contained in the aforementioned suggestion information in Claim 1.

[Claim 4]An information service method, wherein a step which changes a viewpoint is contained in the aforementioned suggestion step in Claim 3 and picture information based on a viewpoint which changed [aforementioned] is contained in the aforementioned suggestion information at least.

[Claim 5]An information service method, wherein it sets they to be [any of Claims 1-4] and picture information for every stage concerned which expresses details of offer turn gradually is contained in the aforementioned suggestion information.

[Claim 6]An information service method, wherein it sets they to be [any of Claims 1-5] and picture information displayed on the aforementioned suggestion information by a display style from which information on a turn waiting state differs according to classification of information is contained.

[Claim 7]An information service method which sets they to be [any of Claims 1-6], and is characterized by the aforementioned offer-of-information step being a step which transmits at least one of information which controls the function concerned when an image, a sound effect, and a user terminal expressing information being provided are provided with a somesthesia function further.

[Claim 8]An information service method, wherein it sets they to be [any of Claims 1-7] and a

change step which changes all or a part of offer turn concerning information on a turn waiting state is contained in the aforementioned suggestion step.

[Claim 9]An information service method characterized by the aforementioned change step being a step which changes offer turn of information on a turn waiting state based on the aforementioned offer turn for every offer of information by the aforementioned offer-of-information step in Claim 8.

[Claim 10]An information service method characterized by the aforementioned change step being a step which changes all or a part of turn of the aforementioned offer turn when a change request is received from a user terminal in Claim 8 or 9.

[Claim 11]An information service method setting they to be [any of Claims 1-10], and using given game mediums as the aforementioned price.

[Claim 12]In Claim 11,

An information service method comprising:

A registration information reception step which receives user's registration information from a user terminal.

A recording step which registers and manages a user or a user terminal as a registered user or a registered user terminal according to you sir registration information which received

[aforementioned], A quota step which assigns game mediums of given quantity cumulatively for every given time interval to a registered user or a registered user terminal.

[Claim 13]An information service method being a step which assigns game mediums of the given amount of above to the aforementioned quota step in Claim 12 when judged with a step which judges whether a maximum is exceeded or not being contained when game mediums of the given amount of above are assigned, and not exceeding a maximum.

[Claim 14]An information service method comprising:

A step which receives announcement conditions which set they to be [any of Claims 1-13], and are transmitted from a user terminal.

A step which judges whether offer turn concerning information on a turn waiting state satisfies the aforementioned announcement conditions, and a step which transmits information to that effect to a user terminal which transmitted the announcement conditions concerned when it judges with satisfying the aforementioned announcement conditions by the aforementioned judgment.

[Claim 15]A user terminal which transmitted a providing request which was set they to be [any of Claims 1-14], and was received by the aforementioned demand receiving step, A step which matches and memorizes the number of times of receiving a providing request, within a given period, Including a step which judges whether information on a turn waiting state is transmitted to a user terminal which transmitted the aforementioned providing request based on the number of times of aforementioned receiving, the aforementioned offer-of-information step, An information service method being a step which transmits information on a turn waiting state when judged with transmitting by the aforementioned judgment.

[Claim 16]A step which sets they to be [any of Claims 1-15], and acquires position information on a user terminal, Or an information service method containing a step corresponding to a position to which the contents of information which the aforementioned offer-of-information step provides according to this position information including either at least of the step which acquires position information on an information processing system are changed.

[Claim 17]An information service method comprising:

A step which sets they to be [any of Claims 1-16], and receives user's registration information from a user terminal.

A step which provides predetermined goods or service according to user's registration information which received [aforementioned].

[Claim 18]In an information processing system which provides with a variety of information a user terminal connected via a communication network according to given offer turn,

An information processing system, wherein picture information seen from a given viewpoint of a virtual vessel characterized by comprising the following is contained.

A turn setting-out means to set up the aforementioned offer turn.

A suggestion means to transmit suggestion information which suggests all or a part of offer turn which starts information on a turn waiting state among various kinds of aforementioned information to a user terminal.

A request reception means which receives a providing request transmitted from a user terminal.

An offer-of-information means to transmit information to a user terminal which transmitted the aforementioned providing request in exchange for a given price according to the aforementioned offer turn.

A substitute corresponding to each information on the aforementioned turn waiting state in the aforementioned suggestion information while having.

A substitute placement part which can arrange the aforementioned substitute and can observe all or a part of offer turn of a substitute.

A substitute discharge part which discharges a substitute according to arrangement orders.

A discharge port of a substitute, and an operating part which performs discharge of a substitute.

[Claim 19]In an information acquisition program for realizing a function in which an operation and control by a processor perform communication with an information processing system to information terminal equipment,

An information acquisition program including information for displaying an image seen from a given viewpoint of a virtual vessel characterized by comprising the following, and arranging a substitute in the aforementioned virtual vessel based on suggestion information.

A suggestion information acquisition means which receives all or a part of suggestion information on offer turn which starts information on a turn waiting state among various kinds of aforementioned information which provides a variety of information according to given offer turn.

A demand transmitting means which transmits a providing request of information to an information processing system.

An information acquisition means which receives information provided.

A substitute placement part which the aforementioned suggestion information acquisition means can arrange a substitute corresponding to each information on the aforementioned turn waiting state to the inside, and can observe all or a part of arrangement situations for this substitute while including information for making it function on the aforementioned information terminal equipment.

A substitute discharge part which discharges a substitute according to offer turn, a discharge port of a substitute, and an operating part which performs discharge of a substitute.

[Claim 20]An information storage medium which memorizes the information acquisition program according to claim 19.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]An information processing system transmits and receives data between user terminals via a communication network, and the present invention relates to the information service method etc. which provide various information.

[0002]

[Description of the Prior Art]In recent years, in information dealings of versatility, such as a program, an image, music, the dealings through a communication network which do not need the physical distribution of information storage media, such as CD-ROM and FD, are conducted briskly. On the Web page which an information processing system exhibits instead of a actual store institution as the method, for example, If the purchase request of goods which sets up the virtual sales place which displayed the information, including for example, a name, a functional description, the image of a brand image, the amount of money, etc., and purchase request button of goods, and he wishes from a user is received, For example, there is a method of making a user terminal download the information which is goods in exchange for the payment of a price, and providing information using a publicly known charge system.

[0003]When a screen display of the automatic vending machine of imagination is carried out to a user terminal as a user interface and the purchase request from a user is received, there is also the method of choosing goods at random by the server side, and providing a user in inside. In this case, unsurprisingly, since a user does not know what kind of information is provided, there is an effect which adds the enjoyableness looked at by a sacred oracle, bingo, etc. and trial-of-luck pleasure. The information service method through such a communication network has the short time which goods transfer takes compared with the information service method by the physical distribution of actual goods, and use has spread with expansion of a merit to the network which needs neither an employee nor a store institution.

[0004]

[Problem to be solved by the invention]However, the above conventional information service methods, Information needed like the example of the automatic-vending-machine system certainly provided and the latter to the demand of purchase like the former example, There are few information service methods which incline toward one of the sacred-oracle vending machine systems which are not understood what comes out in many cases, are in both interim existence, and gave enjoyableness to the acquisition of information itself.

[0005]Then, do not necessarily obtain information needed always, however, on the other hand, the problem given to the present invention by a user's efforts and reading, It is proposing the information service method provided with enjoyableness which becomes available about the information desired to some extent, giving a variation to an information service method, and getting a user to enjoy the acquisition work of information itself.

http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?atw_u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd... 1/7/2015

[0006]

[Means for solving problem]In order to solve the above problem, the invention according to claim 1 is provided with the following.

A turn setting step which an information processing system is an information service method which provides with a variety of information a user terminal connected via a communication network according to given offer turn, and sets up the aforementioned offer turn (for example, step S900 of Fig.14).

A suggestion step which transmits suggestion information (for example, Fig.17 – Fig.19) which suggests all or a part of offer turn which starts information on a turn waiting state among various kinds of aforementioned information to a user terminal (for example, steps S406–S417 of Fig.13).

The demand receiving step (Steps S418–S426 of Fig.13) which receives the providing request transmitted from a user terminal, An offer-of-information step which transmits information according to the aforementioned offer turn to a user terminal which transmitted the aforementioned providing request in exchange for a given price (step S427–434 of Fig.13).

[0007]According to the invention according to claim 1, an information processing system, For example, data is transmitted [it is a system including the server which exhibits a website, the server which manages a given charge system etc., and] and received among user terminals, such as PDA, a cellular phone or a personal computer, via communication networks, such as the Internet and a cable TV. Under the present circumstances, if a user pays a predetermined charge as a price of informational service using a charge system, it is the agreement which can receive one offer of information from an information processing system. Hereafter, it is expressed as purchase for convenience.

[0008]By what it has a turn setting step especially in the present invention, and various information which is goods is provided for in given turn, It is characterized by a point with a possibility that the contents of the information from which the goods it was always decided that chose the buy button regular like a publicly known automatic vending machine are not always provided, and a user is obtained by the timing of purchase differ. That is, if it sees for a user, the information provided will have "hit/Separating."

[0009]However, on the other hand, the user can acquire the suggestion information, including for example, the screen where the silhouette of goods is displayed in order, and the text which described information content being located in a line according to offer turn etc., which can predict offer turn to some extent by a suggestion step. When there is information to surely get, and other users purchase information, the suggestion information which changes with time can be checked briskly, and probability coming to hand can be made high because the user himself predicts suitable purchase timing.

[0010]Therefore, according to the information service method by the present invention, a user, For example, "goods needed are located in a line" "the way things stand, The mental fluctuation by the speculative spirit and few competitive spirit of it being purchased by other someone when" and "however, I liking to get by little payment, without purchasing continuously until goods needed come out", and a sense of economy will be experienced. A conventional automatic vending machine and sacred-oracle vending machine are the pleasure similar to different game feeling, and according to the information service method by the present invention, these can provide a user with the pleasure of the purchase operation [itself].

[0011]In the information service method according to claim 1, like the invention according to claim 2, to the aforementioned suggestion information, It is good though the picture information of the virtual vessel (for example, virtual vending machine 10 of Fig.10) provided with the substitute placement part which can arrange the substitute (for example, the capsule C of Fig.9) corresponding to each information and the aforementioned substitute of the aforementioned turn waiting state, and can observe all or a part of offer turn of a substitute is contained.

[0012]To or the user terminal connected via a communication network like the invention according to claim 18, A turn setting-out means (for example, Web server part 222 of Fig.3, the vending machine Management Department 224) to provide a variety of information according to given offer turn and to be an information processing system and to set up the aforementioned offer turn, A suggestion means (for example, Web server part 222 of Fig.3, the image generation part 229) to transmit the suggestion information which suggests all or a part of offer turn which starts the information on a turn waiting state among various kinds of aforementioned information to a user terminal, The request reception means (for example, Web server part 222 of Fig.3) which receives the providing request transmitted from a user terminal, In exchange for a given price, to the user terminal which transmitted the aforementioned providing request, While having an offer-of-information means (for example, Web server part 222 of Fig.3, the vending machine Management Department 224, contents DB290, the fee collection server 800) to transmit information according to the aforementioned offer turn, The substitute placement part which can arrange the substitute corresponding to each information and the aforementioned substitute of the aforementioned turn waiting state to the aforementioned suggestion information, and can observe all or a part of offer turn of a substitute to it, and the substitute discharge part which discharges a substitute according to arrangement orders (for example) It is good also considering the picture information seen from the given viewpoint of the virtual vessel provided with the object discharge part 12 of Fig.10, the discharge port (for example, 14 of Fig.10) of a substitute, and the operating part (for example, purchase lever 13 of Fig.10) that performs discharge of a substitute being contained as characteristics.

[0013]By or an operation and control according to a processor like the invention according to claim 19, It is an information acquisition program for realizing the function to perform communication with an information processing system to information terminal equipment, The suggestion information acquisition means (for example, browser section 620 of Fig.3) which receives all or a part of suggestion information on offer turn which starts the information on a turn waiting state among various kinds of aforementioned information which provides a variety of information according to given offer turn, The demand transmitting means (for example, browser section 620 of Fig.3) which transmits the providing request of information to an information processing system, While including the information for operating the information acquisition means (for example, browser section 620 of Fig.3) which receives the information provided as the aforementioned information terminal equipment, The aforementioned suggestion information acquisition means arranges the substitute corresponding to each information on the aforementioned turn waiting state to the inside, and it The substitute placement part which can observe all or a part of arrangement situations of this substitute, The substitute discharge part which discharges a substitute according to offer turn, and the discharge port of a substitute, It is good also considering including the information for displaying the image seen from the given viewpoint of the virtual vessel provided with the operating part which performs discharge of a substitute, and arranging a substitute in the aforementioned virtual vessel based on suggestion information as characteristics.

[0014]While generating the same effect as Claim 1 according to invention of the description to Claims 2, 18 and 19, On a Web page, it not only arranges merchandise information and a selection button, but. For example, a feeling of actual existence of purchase can be added more by displaying the user interface provided with the form of specific vending machines, such as a substitute equivalent to the information provided, and a discharge port (output port) of the part in which a substitute is stored, or goods.

[0015]The virtual vending machine which discharges specifically the substitutes (for example, a capsule, a character, etc.) of setting out which enclosed information, for example as a virtual vessel is displayed. The appearance may imitate the vending machine which exists really, and may be a design of imagination. And it sets to the condition which the view port attaches in part that can symbol-ize inside, and can see it or it is put into a substitute by the transparent case by the radar

function so that some virtual vending machines can observe the appearance of the substitute arranged in inside.

[0016]And if the image in a virtual vending machine is provided as suggestion information, an information processing system a user, If it observes which neighborhood the substitute (information) needed is arranged and purchases about what time in that situation [like] where it has looked into the inside of the virtual vending machine, prediction of whether to obtain a substitute (information) needed can be stood. The virtual vending machine where does not restrict the substitute in a virtual vessel for only arranging at a single tier, but is good also as setting out piled up in three dimensions to the given case section, the difficulty of prediction goes up in that case, and capture carries out and which has worth can be provided.

[0017]Like the invention according to claim 3, in the information service method according to claim 1, though the picture information seen from the given viewpoint is contained in the aforementioned suggestion information, it is good for it. Suppose that the step which changes a viewpoint is contained in the aforementioned suggestion step, and the picture information based on the viewpoint which changed [aforementioned] is contained in the aforementioned suggestion information at least in the information service method according to claim 3 like the invention according to claim 4 in this case.

[0018]According to invention of Claim 3 and four descriptions, while generating the same effect as Claim 1, the user can observe the arrangement situation of the information on a turn waiting state from various angles. Therefore, the information which comes out in the next can be expected and increase of the pleasure of the process in which what is called capture is carried out which measures the best purchase timing that obtains what is desired can be carried out further.

[0019]Like the invention according to claim 5, it is the information service method according to any one of claims 1 to 4, and though the picture information for every stage concerned which expresses the details of offer turn gradually is contained in the aforementioned suggestion information, it is good for it.

[0020]While generating the same effect as any of Claims 1-4 they are according to the invention according to claim 5, When displaying the image used as suggestion information, the methods of presentation and the numbers of displays of a substitute, such as a capsule equivalent to the information and this information on a turn waiting state, are suitably changed according to the distance from a virtual vending machine to a viewpoint, and the display ability (for example, the size of a display screen, display color numbers, display-processing capability, etc.) of a user terminal.

[0021]If the whole virtual vending machine is displayed and also each substitutes of all are specifically displayed, for example although the display screen of a user terminal is small when 100 substitutes are arranged at the virtual vending machine, the color and graphics of a substitute portion will become muddy and appearance will worsen. Then, it is equipping the method of presentation with a stage, carrying out one expression per ten pieces in a whole display, and displaying one piece as one piece in an enlarged display, The wide original pleasure of an information service method of the present invention can be provided without impairing the appearance of graphics irrespective of the position of a viewpoint, and the throughput by the side of a terminal.

[0022]It is also possible to make two or more substitutes into the group of further some intentionally, and to enclose and display on one object as production using a substitute of an information service method, for example. For example, if a kind sets up abundant groups although it is an image of gray scale about the place where one color picture is usually enclosed with one object when it provides the default window using a character, joy like the inexpensive pack of a supermarket can be provided. or big TSUZURA of "being a sparrow with a tongue" -- small -- the black humor effect can also be added by carrying out setting out completely opposite to the data number which is guessed from suggestion information and which is enclosed like **** TSUZURA.

[0023]Like the invention according to claim 6, in the information service method according to any one of claims 1 to 5, though the picture information displayed by the display style from which the

information on a turn waiting state differs according to the classification of information is contained in the aforementioned suggestion information, it is good for it.

[0024]While generating the same effect as any of Claims 1-5 they are according to the invention according to claim 6, the substitute equivalent to the information and this information on a turn waiting state, In the screen of suggestion information, according to the kind of information, and the contents of information, including for example, an image, a sound, music, a text, a program, etc., it has the different various characteristics, such as form and a foreground color, and is displayed, and a user's identification is helped. Specifically, if a substitute is made into the object of capsule state. For example, if it sees, the state where contents are known can be made from giving an indication with which it is enclosed, the small image, i.e., the icon, which are associated with the contents of data, or displaying an icon on the surface of an object into a translucent object. To a substitute, according to the availability of information, the characteristics, like classification by color, grant of an emblem, or luminance and a luminosity variation make it time can be set up, and collection nature can also be pushed forward. The characteristics of a substitute may be the actions (for example, vibration, rotation, etc.) in not only the surface characteristics but its form, or a screen.

[0025]In the information service method according to any one of claims 1 to 6, like the invention according to claim 7, the aforementioned offer-of-information step, It is good, though it is characterized by being a step which transmits at least one of the information which controls the function concerned when the image, sound effect, and user terminal expressing information being provided are provided with a somesthesia function.

[0026]According to the invention according to claim 7, while generating the same effect as any of Claims 1-6 they are, when information is provided from an information processing system, information, including an animation, a sound effect, etc., is added as a production element which delights a purchase step with a user terminal more.

[0027]If it is a case where an offer of information is carried out specific for example, by setting out which purchases a capsule type substitute from a virtual vending machine, The information for displaying the animation in which a purchase lever and a button are operated at the time of purchase, The information for displaying the animation in which a capsule is discharged from the discharge port of a virtual vending machine, Additional transmission of the information for displaying the animation in which a capsule carries out a frame-in from the screen upper part, the information for displaying the animation in which a capsule breaks, the information for displaying the animation in which an icon jumps out of inside, the information on the sound effect attached to each animation, etc. is carried out. The user can enjoy the conventional not acquisition but sensibility incurred from the vending machine that it got of businesslike information like download of the program from a network, by the information on such an added production element being reproduced on a user terminal.

[0028]In addition, vibration when the user terminal is equipped with the vibrator function etc., and the information which carries out a vibration generation when controllable is transmitted, for example, a lever is turned, and the vibration at the time of a capsule being discharged can also be expressed.

[0029]since such a step has an effect which is kept waiting for a user and in which he is not bored when not only the purpose of the advice of receipt of information but transmission and reception take time, it is desirable to be set up suitably.

[0030]the invention according to claim 8 -- like -- the information service method **** according to any one of claims 1 to 7 -- though the change step (for example, steps S416-SS417 of [Fig.13](#)) which changes all or a part of offer turn concerning the information on a turn waiting state is contained in the aforementioned suggestion step, it is good for it.

[0031]According to the invention according to claim 8, while generating the same effect with any of Claims 1-7 they are, the change step which changes the offer turn of a substitute into the aforementioned suggestion step can be provided, and anticipation can be made complicated more by

performing at random according to a user's demand.

[0032]The invention according to claim 9 is characterized by the aforementioned change step being a step which changes the offer turn of the information on a turn waiting state based on the aforementioned offer turn for every offer of the information by the aforementioned offer-of-information step in the information service method according to claim 8.

[0033]According to the invention according to claim 9, while generating the same effect as Claim 8, a part of offer turn is changed into the degree of an offer of information. For example, when a user purchases the substitute of information from a virtual vending machine, a substitute is discharged from a discharge port and a change of turn is made at the time of one inner substitute decreasing in number. If a substitute is more specifically discharged from the bottom of a case, for example when a substitute is piled up and arranged in the given case of a virtual vending machine, space of the part will produce and a heap of substitutes will collapse. An information processing system changes a part of the arrangement for the collapse based on a three-dimensional simulation or a given relation. And a layout modification result is reflected in subsequent suggestion information.

Therefore, I can raise the virtual reality of a virtual vending machine more effectively, and can have you enjoy myself by a user by including the indefinite element from which arrangement changes.

[0034]Like the invention according to claim 10, in the information service method according to claim 8 or 9, the aforementioned change step is good also considering changing all or a part of turn of the aforementioned offer turn as characteristics, when a change request is received from a user terminal.

[0035]While generating the same effect with Claim 8 or any of 9 they are according to the invention according to claim 10, the user can make offer turn change by transmitting a given change request, when suggestion information comes to hand, offer turn is checked and it is never pleasing.

[0036]Specifically, for example the change request from a user, If operation [virtual vending machine] of "shaking", "turning", and "stirring" is prepared and an information processing system receives which change request, the information for displaying the animation in which offer turn is changed into on the scale according to a kind of operation, and operation is shown will be transmitted. A virtual vending machine is shaken, it turns and the animation stirred is expressed as the screen of a user terminal. And change of offer turn is reflected in subsequent suggestion information.

[0037]If it "stirring" "extortion" [which will be repeatedly operated continuously in order of the upper and lower sides if it becomes] Becomes, the input method in a user terminal, for example, the order of the upper lower right left -- circumference **** -- a given operation key is set to condition of carrying out operation [like] at order which is associated with each operation, if it becomes, Sensibility as if it was carrying out action to the virtual vending machine in a user terminal display screen can be given to a user.

[0038]However, by neither a simulation nor generating of a random number, he makes a change of arrangement by a change step with a given relation, and it is necessarily changed into the offer turn which a user desires. If setting out of it being discovered by the fictitious janitor by given establishment, and receiving punishments, such as partial confiscation of game mediums, here, if a change step is required is provided, it may be "dreadful [punishment]" "useless resistance to" a user -- "-- even when -- it may change to good geometry -- " -- the pleasure similar to the feeling of the mischievous child who says can also be given.

[0039]The invention according to claim 11 uses given game mediums (for example, virtual coin 50 of Fig.2) as the aforementioned price in the information service method according to any one of claims 1 to 10.

[0040]the invention according to claim 11 -- getting twisted -- while generating the same effect as any of Claims 1-10 they are, a user receives offer of information using game mediums. Game mediums are required items on a rule, in order to receive an offer of information, for example, they are the virtual virtual coin on a game or a site besides a medal, coin, and a bill, a virtual bill, or a

point. Game mediums are better than an information processing system, and though they are issued in exchange for a charge using publicly known charge systems (for example, a credit card system, the toll collection system of a cellular phone company, etc.) at a given rate, they are good. [of given quantity *****] And in the case of purchase, the redemption of a simple electronic charge and not the offer of information of exchange but a feeling of actual existence which purchases goods can be brought about by, for example, passing through a step, such as putting virtual coin into the coin slot of a virtual vending machine.

[0041]In the information service method according to claim 11 like the invention according to claim 12, The registration information reception step (for example, steps S104-S201 of Fig.11) which receives user's registration information from a user terminal, The recording step (from Step S203 of Fig.11 to S208 [for example,]) which registers and manages a user or a user terminal as a registered user or a registered user terminal according to the you sir registration information which received [aforementioned], It is good though the quota step (for example, steps S209-S211 of Fig.11) which assigns the game mediums of given quantity cumulatively for every given time interval is included to a registered user or a registered user terminal.

[0042]According to the invention according to claim 12, while generating the same effect as Claim 11, game mediums are provided for every given time to the user or user terminal into which the information processing system was registered. Specifically, if three virtual coin per day assigns in exchange for a predetermined charge per month, a limit will be provided by the using frequency per day and minors' excessive use can be restricted previously, for example.

[0043]If it assigns by placing a given time interval, for example when an information processing system receives a providing request from a user terminal, and assigning one game mediums at a time, access of a user terminal is controllable. Therefore, in order that 100 users may use one set of a virtual vending machine for the next from the next, suggestion information can change quickly and the situation where pleasure of the present invention which predicts the purchase timing of information needed thoroughly is inhibited can be prevented.

[0044]The invention according to claim 13 is the information service method according to claim 12, and to the aforementioned quota step, When the game mediums of the given amount of above are assigned, the step which judges whether a maximum is exceeded or not is contained, and when judged with not exceeding a maximum, it is characterized by being a step which assigns the game mediums of the given amount of above.

[0045]According to the invention according to claim 13, while generating the same effect as Claim 12, a maximum is provided to the game mediums which can hold a user or a registered user terminal. If three virtual coin per day is supplied to a registered user, the possession maximum is specifically set to ten sheets, for example and it will not use four days or more, the coin rationed with much trouble will become useless. Therefore, brisk use can be demanded from a user.

[0046]The invention according to claim 14 equips the information service method according to any one of claims 1 to 13 with the following.

A step which receives announcement conditions transmitted from a user terminal (for example, step S700 of Fig.12).

A step which judges whether offer turn concerning information on a turn waiting state satisfies the aforementioned announcement conditions (for example, step S700 of Fig.12).

A step which transmits information to that effect to a user terminal which transmitted the announcement conditions concerned when it judges with satisfying the aforementioned announcement conditions by the aforementioned judgment (for example, step S700 of Fig.12).

[0047]according to the invention according to claim 14, while generating the same effect as any one of the Claims 1-13, it has an "information mail" function in which a user informs a user of the situation of turn waiting of information needed.

[0048]Specifically, when information is provided with the virtual vending machine in a screen,

information surely needed is in a certain virtual vending machine, and the information presupposes that it gets if it purchases after 5 more times, for example. A user sets up the case where purchase is made 4 times from the target virtual vending machine and the target virtual vending machine as announcement conditions. Then, an information processing system will transmit mail to that effect to a user terminal, if announcement conditions are fulfilled. Therefore, while preventing excessive use which accesses a website all day long for information needed, even if it is a businessman busy with work, the present invention can be enjoyed sufficiently. As other registration conditions, the remaining number of the information in a virtual vending machine, the existence of new installation of a virtual vending machine, the existence of a supplement of new information, etc. can be set up suitably, for example.

[0049]In any of Claims 1-14, or the information service method of one description the invention according to claim 15, The user terminal which transmitted the providing request received by the aforementioned demand receiving step, The step which matches and memorizes the number of times of receiving a providing request, within a given period, Including the step which judges whether the information on a turn waiting state is transmitted to the user terminal which transmitted the aforementioned providing request based on the number of times of aforementioned receiving, the aforementioned offer-of-information step, When judged with transmitting by the aforementioned judgment, it is characterized by being a step which transmits the information on a turn waiting state.

[0050]According to the invention according to claim 15, while generating the same effect as any of Claims 1-14 they are, the maximum of the number of times of an offer of information which can be used per time to a user terminal is set up. Healthy use can be guaranteed by applying restriction previously to excessive use of minority, the short-time continuous use which makes full use of its own program, etc. by setting up-like, for example besides an ingredient, if it can use to 5 times per day.

[0051]The step which acquires the position information on a user terminal in the information service method according to any one of claims 1 to 15 according to the invention according to claim 16, Or the step corresponding to the position to which the contents of the information which the aforementioned offer-of-information step provides according to this position information including either at least of the step which acquires the position information on an information processing system are changed is included.

[0052]According to the invention according to claim 16, a kind is given to the information provided according to the position of a user terminal or an information processing system while generating the same effect as any of Claims 1-15 they are. Specifically, a user terminal transmits the geographical position information on utilization time, or altitude information using a GPS function, the publicly known location information service put in practical use by PHS etc., etc., for example. If it is an information processing system, or it will acquire position information using the same function as a user terminal, for example, the number of stories of the address of a setting position, a building, etc. is memorized previously, and it is considered as position information. And it contains in the information which provides scenery, a building, a product, etc. in connection with this place, for example if it is a case where position information shows a tourist resort etc., and if it is a case where heights, such as a multi-story building, a mountain, and a peak, are shown, differentiation of providing the information which used the angel in connection with height as the motif can be performed. Therefore, a user can be provided with the pleasure which goes to various places and increases a collection.

[0053]The invention according to claim 17 contains the step which receives user's registration information from a user terminal, and the step which provides predetermined goods or service according to the user's registration information which received [aforementioned] in the information service method according to any one of claims 1 to 16.

[0054]According to the invention according to claim 17, while generating the same effect as any of

Claims 1-16 they are, as part of service concerning offer of information, the service of those other than information is carried out, and goods are offered.

[0055]The password equivalent to the exchange ticket which can acquire the whole series or a part of information provided collectively specifically to the information to provide, for example is given. And this password and user's registration information are received and a user is provided with information storage media, such as CD-ROM and MO which memorized information, memory card, and DVD, based on this registration information. Therefore, when there is much amount of information, compared with the case where it corresponds by communication, expense suppresses all the information few, and things are made, and offer of information can be performed also corresponding to the case where there is little information storage capacity of a user terminal. As the service provided separately or goods, in addition to this, it may be premiums, such as character goods and a stuffed animal, an entrance ticket to a meeting of a fan, etc., and may set up suitably, for example.

[0056]The information storage medium of the invention according to claim 20 memorizes the information acquisition program according to claim 19.

[0057]According to this invention according to claim 20, the information storage medium which generates the same effect as the invention according to claim 19 can be constituted.

[0058]

[Mode for carrying out the invention][First embodiment] With reference to Fig.1 - Fig.21, it describes about the first embodiment of the present invention hereafter. A first embodiment is an example in case a user uses a cellular phone as information terminal equipment (the following, user terminal) and receives offer of data by making the image of a virtual vending machine into a user interface between a user terminal and the server which can be communicated.

[0059][Description of composition] Fig.1 is a figure which describes the outline of the system by which the present invention is carried out. The server 200 which is an information providing device which provides data in a first embodiment as shown in the figure, The information processing system including the fee collection server 800 which collects the price of an offer of information is connected with the server 200 and the fee collection server 800, and the user terminal 600 that can transmit and receive data via the Internet 400 as an electric telecommunication line which is a medium of signal transduction from the user.

[0060]The server 200 is a publicly known general purpose computer or a personal computer, and CPU, An IC memory, an auxiliary storage unit, and CD or external storage reading equipment in which reading of external storage called MO is free, Input devices, such as a keyboard and a mouse, display devices, such as a display, and the communication apparatus for accessing the Internet 400 are connected via the system bath. It is always connected to the Internet 400 and the server 200 has a function as a WWW server. And the server 200 stores site information, a program to provide, data, etc. concerning the website for data offer in the present invention, and exhibits a Web page etc. on the Internet 400 based on site information. The server 200 transmits document data, picture data, music data, etc. which constitute a Web page to the information terminal equipment 600 accessed to this site, i.e., a user terminal. The user terminal 600 displays the screen based on the received data, and makes a user peruse a Web page.

[0061]Fig.2 is an outline view showing an example of the user terminal 600. The control device (not shown) which the user terminal 600 becomes from CPU, an IC memory, etc. as shown in the figure, Input devices, such as the manual operation buttons 642, such as a number, the cross operation keys 644, and the softkey 646, display devices, such as small LCD display 66, the radio equipment 68 that performs a wireless communication, etc. are the publicly known cellular phones connected via a system bath. The user terminal 600 is accessed to the website currently exhibited not only the function as a radiotelephone but on the Internet 400, By having an Internet function which can peruse a Web page and executing further the given program which was downloaded from the website and which was programmed or built in, It is possible to add and realize various functions, such as

http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?atw_u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd... 1/7/2015

reproduction of voice data or picture image data and a game play. The information for displaying the image of the virtual vending machine which is a user interface in this embodiment can also be acquired by access to a website.

[0062]In the example of Fig.2 (a), an example of the virtual vending machine 10 which is a user interface in this embodiment is displayed on the display device 66. The virtual vending machine 10 is setting out which sells the capsule C which enclosed contents. First, a user accesses a website and gets the virtual coin 50 through a given charge system. And if the capsule C is purchased with the virtual vending machine 10 using the virtual coin 50, the contents (for example, various data, such as an image, a sound, music, a text, and a game program) corresponding to each capsule C are transmitted to the user terminal 600, and it can obtain. Fig.2 (b) is an example which makes the transmitted contents the default window of the cellular phone. The user terminal 600 may be not only a cellular phone but PHS and PDA provided with the same function, a personal computer, a game machine, etc.

[0063]The fee collection server 800 has the function to manage pulling down from billing to a user, a user's bank account, etc. By the present, various forms are put in practical use by the credit company and the communications service company of the user terminal 600, and a detailed description here will be omitted, for example. The fee collection server 800 may be provided in the server 200, and it may realize, without passing the Internet 400.

[0064][Description of a functional block] Next, it describes about the functional block which realizes this embodiment. Fig.3 is a functional block diagram of this embodiment. This embodiment is provided with the server 200 which holds the contents to provide and exhibits the website for an offer of information, the Internet 400, the user terminal 600 which acquires information, and the fee collection server 800.

[0065]The server 200 has the processing part 220, the storage part 240, and the contents database (following, contents DB) 290.

[0066]The processing part 220 performs various data processing and program manipulation in an offer of information. Web server part 222 in which especially the processing part 220 bears the function as a WWW server, The vending machine Management Department 224 which performs various data management about the virtual vending machine 10, The user management part 226 which manages the information of the user who receives data offer in the present invention, The accounting management department 228 which communicates with the fee collection server 800 using publicly known communication, and collects the price of data offer from a user, It has the image generation part 229 which builds the virtual vending machine 10 in virtual space, and generates the image from a given viewpoint, and hardwares, such as CPU, DSP, ASIC, and various IC memories, are realized.

[0067]Web server part 222 is specifically realized by the website program 242 of the storage part 240, Based on the site information 252, various data of the information on a menu screen, the picture information of the virtual vending machine 10, etc. is transmitted and received between the user terminals 600 which exhibited the website and have accessed it on the Internet 400, for example.

[0068]The vending machine Management Department 224 is realized by the vending machine control program 244 of the storage part 240, The vending machine management table 254, the capsule management table 255, and the contents management table 259 are used, Management of the virtual vending machine 10 provided on the website is managed, for example, arrangement of the capsule C for every vending machine, remaining number change of the capsule C accompanying purchase, use restrictions, a supplement of the capsule C, etc. are managed. More specifically the vending machine management table 254, As shown in Fig.4, the position information on vending machine ID, design ID of a vending machine, the series name of the goods (data) to sell and ID of the capsule management table 255, the total (remaining number) of a capsule, a user limit count, the number of users, and a vending machine, etc. are set up every virtual vending machine 10. Design ID of a vending machine

http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?atw_u=http%3A%2F%2Fwww4.ipdl... 1/7/2015

specifies the color and form at the time of carrying out a screen display to the user terminal 600, and the vending machine design data 264 corresponding to ID is memorized in the storage part 240. The vending machine design data 264 is data of the polygon which forms a vending machine, texture data, or a bit map, for example.

[0069]As the capsule management table 255 is prepared for every virtual vending machine and it is shown in Fig.5. Capsule ID for identifying the capsule C individually, the content ID which matches the contents enclosed with the capsule C, and the position information on the capsule C in the virtual vending machine 10 (for example, mere consecutive numbers and a three-dimensional coordinate value may be used) are set up. if the virtual vending machine 10 is supplemented with the capsule C, data will newly be set to the capsule management table 255 at every capsule C -- a user -- taking out (it purchases) -- the data of the applicable capsule C is deleted from a table. or the capsule C -- existence may be set up by each Flagg operation.

[0070]Fig.8 is an example which shows the structure of the contents management table 259. As shown in the figure, the contents management table 259, For example, the content ID for identifying the contents data itself, ID of the icon which writes the contents of each contents small, and the name of contents, The Type of the data of an image, an audio program, etc., and the incidence of the contents at the time of filling up the capsule C, The bonus given to contents as a right that the display characteristics of the capsule C, the point size which can receive given data and service because it is given to contents and a user stores, special service, etc. can be received is set up. When the virtual vending machine 10 is supplemented with the capsule C, with reference to the contents management table 259, the capsule C is assigned and (enclosure) used based on the incidence for every contents. Here, as display characteristics of the capsule C, it is an icon etc. which make a texture, the pattern of a luminance change, and the contents of contents imagine, and the capsule design data 265 of the storage part 240 memorizes, for example.

[0071]The user management part 226 is realized by the user control program 246 memorized by the storage part 240, When processing of registration and change of the user's information using a website and the announcement conditions which the user set up are reached, Processing etc. of the user service (henceforth, information mail) which distributes the mail which tells that are given to a user as the user management table 256 using the information mail administration table 257.

[0072]Specifically, the user management table 256 is provided with the user name for user ID, user ID, a password, the mail address for data communications, and utilization history information as shown in Fig.6. As utilization history information, the number of virtual coin to own, the newest use time, the using frequency of the day, the number of acquired points, etc. are memorized, for example. The number of possession coin prevents that collect virtual coin recklessly and a lot of buyout acts are performed at once. Specifically, it is made not to perform issuance which is compared with given upper limit and exceeds upper limit at the time of issuance of virtual coin. It prevents that minors etc. use frequently by memorizing the using frequency of the day and providing upper limit frequency. In addition, a storage item may be chosen and added suitably. The number of acquired points is a given point given to the capsule C, and if this is stored, according to a point size, special service can receive it. Or it can use the special virtual vending machine 10 exchangeable for a point and special contents, for example as a service content, it may set up suitably receiving service and offer of goods separately through predetermined application procedures etc.

[0073]The information mail administration table 257 has memorized various announcement conditions which the user for making information mail send set up, as shown in Fig.7. A notice when there are user ID, vending machine ID made into the determination object of a notification condition, a remaining number of the capsule of the vending machine concerned, the number of discharge capsules after the time of an application, and a supplement as announcement conditions, for example, or the notice at the time of installation of a new vending machine is mentioned.

[0074]The accounting management program 248 of the storage part 240 realizes, and the accounting

management department 228 collects a price from a user via a network using the publicly known fee collection server 800. And if a price is collected in forms, such as a price per virtual coin, or a utilization charge price per monthly amount, the user management part 226 will supply a user virtual coin.

[0075]The storage part 240 stores various kinds of programs and data required for data offer, and is realized by information storage media, such as CD-ROM, an IC card, a hard disk, MO, DVD, and an IC memory.

[0076]The effect data 266 is contained in the storage part 240. there are a sound effect at the time of opening of information and the capsule C which the effect data 266 is [opening] data aiming at the effect production for having you enjoy purchase more at various steps, for example, operates the sound effect at the time of lever handling and the vibration function of the user terminal 600, music, etc. In addition, the image etc. of the character which appears in "extortion" operation etc. may be included here, and may be set up suitably.

[0077]Contents DB290 is realizable by hardwares, such as a hard disk which stored the data of the contents with which a user is provided by the present invention, for example, was provided with the RAID function, an IC memory, CD-ROM, MO, and DVD. As contents, for example The default window data of the user terminal 600, Voice data, such as the image data and calling sound which can be attached to e-mail, and a system sound, Various forms, such as a given game program and a password to which it awaits, and I can access the program of a clock etc. and a given site, or have special mail distributed, can be considered, and an information provider manufactures and sets up suitably.

[0078]The data in the contents DB290 is memorized as a set with the icon which makes the contents of the data (for example, the default window of the user terminal 600, music data, a video data, etc.) equivalent to a contents body, and the data concerned imagine, and content ID is attached to each. Using the contents DB control program 249, the processing part 220 reads data suitably, and transmits and provides at a user. Updating of data, etc. are performed if needed.

[0079]The user terminal 600 is provided with the following.

It is a publicly known multifunctional radio telephone equipment which has a function as information terminal equipment, and is the browser section 620.

Input part 640.

Display part 660.

The browser section 620 accesses the website on the Internet 400, It has a data-transmission-and-reception function realized by the exclusive application software by a publicly known WWW inspection function, JAVA (R), etc. which can peruse a website based on the data transmitted by the server 200. The browser section 620 is realized by performing software built in on hardwares, such as CPU, DSP and ASIC which are built in the user terminal 600, and an IC memory. Various functions, such as a game, can also be added and performed by similarly executing the given program downloaded from the Internet 400 via the browser section 620. The manual operation button 642 and input devices, such as the cross operation keys 644, realize, and the input part 640 can realize the display part 660 with display devices, such as small LCD display 66.

[0080][Description of a virtual vending machine] Next, with reference to Fig.9 - Fig.10, details are described about the capsule C which is the vision target of sale in this embodiment, and the virtual vending machine 10 which is the vending machine. Fig.9 is a figure showing the example of the appearance of the capsule C sold with the virtual vending machine 10. The capsule C said here is a substitute of the information provided, and it consists of a 3D object which imitated the capsule of the approximate sphere form. The capsule C sold with the one virtual vending machine 10 is the same size altogether, and is setting out by which various kinds of contents equivalent to specific goods are enclosed with inside.

[0081]The image data of KOBUTA which can be attached to the default window of the user terminal 600, or mail as contents, for example, voice data, such as a calling sound and a system sound, and a

given game — it awaits, and a clock etc., [and] Various forms, such as a password which can access a given site, a password to which I have special mail distributed, or ticket data which can receive service and offer of goods separately by predetermined application, can be considered. It is performed by the vending machine Management Department 224 based on setting out of the contents management table 259 of the storage part 240 which contents are enclosed with which capsule C, when the virtual vending machine 10 is supplemented with the capsule C. If a data donor sets up the incidence of the contents management table 259 suitably, it will become possible here to give the difficulty of rare of entering, i.e., the degree, at contents to a hand. Therefore, I can have the pleasure and volition I get a user to purchase more have by giving given collection nature to contents.

[0082]The capsule C is provided with the display properties according to each contents enclosed. Fig.9 is a figure showing the example of various forms. For example, Fig.9 (a) is in the state where the icon of contents was displayed, and a user tends to identify desired contents. If the pleasure which is not understood what comes out is emphasized, the display pattern according to the degree of rare of contents may be performed. For example, Fig.9 (b) is the contents equivalent to an item with a privilege, and the asterisk is in it. On the other hand, Fig.9 (c) is contents with a high application rate, and is displayed by simple two-tone coloring. The display properties of such a capsule C are set up with the capsule management table 255 possible and providing every virtual vending machine 10 suitably, and are managed by the vending machine Management Department 224.

[0083]Fig.10 is a perspective view showing the appearance of the virtual vending machine 10 which sells the capsule C. As shown in Fig.10 (a), the virtual vending machine 10 is provided with the following.

The object placement part 11 which is a virtual vessel which displays suggestion information on offer turn concerning information on a turn waiting state on a user, and can arrange the capsule C of the aforementioned approximate sphere type in random order, and can observe a situation of arrangement of the capsule C from outside.

The object discharge part 12 which is surrounded by opaque part, is arranged at the lower part of the object placement part 11, and chooses the capsule C sequentially from the bottom and discharges it so that arrangement appearance of the capsule C cannot be easily observed from outside.

The surface (any erection surface used as the surface as equipment) on the side front of the object discharge part 12 is equipped with the purchase lever 13 which performs discharge of the capsule C, the discharge port 14 of the capsule C, and the coin slot 15 of virtual coin.

[0084]The capsule C is arranged in in the object placement part 11 by random order as a 3D object which has a given size as mentioned above as shown in Fig.10 (b), and position information is memorized as each coordinate value of XYZ with the capsule management table 255. If a user does operation which determines purchase from the user terminal 600, through the event which operates the purchase lever 13, a capsule will be chosen sequentially from the bottom of the object discharge part 12, and it will be discharged from the discharge port 14. The stirring rod 16 which stirs the capsule C in the object placement part 11 may be provided, and an opportunity for a user to change arrangement of the capsule C may be provided. [0085]In the server 200, such a virtual vending machine 10 is built as an object in three-dimensional virtual space, The state of vending machines, such as a position of a vending machine, a kind of capsule to sell, display properties, and a remaining number of a capsule, is memorized with the vending machine management table 254, and is managed by the vending machine Management Department 224.

[0086]The publicly known capsule selling device which sells the toy etc. which have been arranged around from the 1960s at shop fronts, such as a store, and were enclosed with the capsule in the coins of the small sum to the child in the appearance feature of the virtual vending machine 10 is made to have imagined especially in this embodiment. thus, an intentionally publicly known selling

device -- **** -- by things, while a user can enjoy himself immediately, without needing the description of directions for use, for example by using the retro design of the 1960s, a retrospective idea can be added and it can provide for a user.

[0087][Description of processing of an offer of information] Next, with reference to figures, it describes about flowing into processing of the information service method in this embodiment. Fig.11 - Fig.14 are the flow charts showing the flow of processing of an offer of information, and Fig.15 - Fig.21 are examples of the screen displayed during processing of an offer of information by the cellular phone which is the user terminal 600.

[0088]Fig.11 is a flow chart showing the flow of processing from access to a website to reception and registration of a user's registration information. According to Fig.11, in order to purchase data from the virtual vending machine 10, the user terminal 600 accesses first the website in which the virtual vending machine 10 is installed using the Internet inspection function (Step S100). The server 200 transmits the information for an HTML file required for a Web page display, picture information, and animation display, etc. (Step S101). Subsequently, [whether it registers as a user and fixed amount use of the offer of information of this embodiment is carried out, and] Or the information which carries out a screen display of the input column etc. of the text to which the input request of the utilization condition of whether to use by a subordinate charge system as a trial is urged, the button which makes selection of a utilization condition, and user's registration information, including for example, a user name, a password, etc., is transmitted (Step S103).

[0089]In the user terminal 600, a Web page is displayed (Step S102) and it is chosen whether fixed amount use is registered as a user and carried out or it uses as a trial. In user's registration, registration information is input and transmitted further (Step S104).

[0090]if the server 2 receives a utilization condition and registration information -- the case of trial use -- (YES of Step S201) -- the virtual coin of given number of sheets (here, it is to three sheets to 1 time of an accelerator) is issued by a charge system as it is (Step S211). In user's registration use, (NO of Step S201) and the user management table 256 are referred to, and if unregistered (YES of Step S203), password registration will be performed newly (Step S205). If the user name is registered (NO of Step S203), a password check will be performed and a password will not correspond, The information which displays the text and input column which stimulate reinput of a password is transmitted (NG of Step S207), and a password is reinputted by the user terminal 600 (Step S208).

[0091]If registration and the check of a password are completed next, the number of possession coin of the user management table 256 will be referred to. If the number of possession of game mediums (virtual coin) is not over upper limit (YES of Step S209), using a publicly known charge system, in exchange for a price, given number of sheets is newly issued and the user management table 256 is updated (Step S211). When it is over upper limit, (NO of Step S209) and new virtual coin are not issued.

[0092]Fig.12 is a flow chart showing the flow of subsequent menu screen operation in processing to reception and registration of a user's registration information in offer-of-information processing. According to the figure, if virtual coin is issued (Step S211), the server 2 will transmit the information on the number of sheets of virtual coin, and the menu screen of a Web page (Step S301).

[0093]Based on the information received from the server 200, virtual coin number of sheets and a menu screen are displayed on the user terminal 600 (Step S302). Fig.15 is an example of a menu screen. By scrolling a screen, it becomes selectable to a dashed line part. As shown in Fig.15, the shop front page in which the virtual vending machine 10 is installed in a menu screen, the description page of a way used with the application page of information mail and the exchange page of a point as the bulletin board page which publishes the installation information of a new vending machine, etc., and an end are selectable. In order to purchase the capsule C, a shop front page is chosen (YES of Step S306).

[0094]If the page which he wishes by the cross operation keys 644 etc. is chosen by the user terminal 600, the information which shows the selected page will be transmitted (Steps S304-S314). In the server 200, as shown in Fig.12, after various processing (Step S400, S500, S600, S700) concerning the selected page is performed and processing is completed, the information on a menu screen is transmitted again. The screen of the user terminal 600 returns to selection of a menu (Step S304). Since it is realizable by use of publicly known technology about bulletin board display processing (Step S500), the point message exchange (Step S600), and mail processing (Step S700), a description here is omitted.

[0095]Next, with reference to Fig.13, it describes specifically about the processing (Step S400) in a shop front page. The server 200 reception of the signal which chooses the shop front page from the user terminal 600 will carry out reading transmission of the shop front page screen information from the site information 252 of the storage part 240 (Step S401).

[0096]A shop front page is displayed on the user terminal 600 (Step S402). Fig.16 is a figure showing an example of a shop front page. Signs that two or more virtual vending machines 10 are located in a line are shown in the background that Fig.16 (a) imitated in front of the store [of the store], and the vending machine of middle of the screen has become a selection object for it. The series name of the contents of the vending machine used as a selection object is displayed on the upper part of a screen. Fig.16 (b) is a case of a text display. The user terminal 600 will return to a menu screen here, if "it returns" is chosen by the softkey 646 (YES of Step S404). If the vending machine of a selection object is changed by right-and-left operation of the cross operation keys 644 and selection decision is carried out by the softkey 646, vending machine ID of the selected virtual vending machine 10 will be transmitted (NO->S406 of Step S404).

[0097]If the server 200 receives the selection signal (for example, ID of a vending machine) of a vending machine, he will generate the image which shows the appearance of the virtual vending machine 10 for the vending machine management table 254 applicable from the storage part 240 by reading (Step S407) and the processing part 220, and will transmit (Step S409). In the user terminal 600, as shown in Fig.17, the image which shows the appearance of the virtual vending machine 10 as suggestion information is displayed (Step S410). A user observes the row of the capsule C arranged in a vending machine by this image, checks arrangement of the capsule containing data [want / one], and predicts the timing to purchase. If the viewpoint change request of a reduced display will be transmitted if "1" of the manual operation button 642 of the user terminal 600 is pushed and an enlarged display and "2" will be pushed here, for example, and which direction of the cross operation keys 644 is pushed, A viewpoint change request to which a viewpoint is rotated is transmitted in the pushed direction (Step S412).

[0098]If the server 200 receives the signal of viewpoint change, calculations which change the viewpoint in virtual space are performed (Step S413), and the processing part 220 will generate the image after change, and will transmit (Step S409). The image by which a viewpoint change was made is displayed on the user terminal 600 (Step S410). A user looks into the virtual vending machine 10 from various angles as it wishes, and he predicts the timing to which the desired capsule C comes out.

[0099]When the arrangement of the present capsule C is not pleasing, what "is stirred" can surely do the virtual vending machine 10. ["extortion" and] These are equivalent to a change step. For example, "extortion" is swaying a vending machine up and down, and is an act which changes the overlapping state of the capsule C piled to the object placement part 11. "Extortion" demand will be sent if key operation of the "extortion" from whom the cross operation keys 644 repeat and push the upper and lower sides into a given time interval by the user terminal 600 is carried out (Step S416). If the server 200 receives the requirement signal of "extortion", by generating a random number, changing the arrangement of the capsule C partially, and changing the capsule management table 255, he will generate the image in (Step S417) and the state where it changed, and will transmit (Step S409). On the occasion of image generation here, by a given timer count, When a

given time interval shall be placed, an image shall be generated and a many user uses the same virtual vending machine 10, it prevents inhibiting the pleasure of the present invention with which arrangement (suggestion information) of the capsule C changes quickly, and predicts the purchase timing of information needed to be thoroughly. The counted value of a timer may be suitably set up according to an access number.

[0100]Here, the pleasure to purchase can also be directed, if the image of the virtual vending machine 10 changed by the user terminal 600 faces being displayed, inserts animation first and differentiates it from operation of change of a viewpoint. For example, Fig.18 is an example of an animation screen. A given character appears and the virtual vending machine 10 is shaken. In "stirring", the stirring rod 16 in the virtual vending machine 10 rotates, it is considered as setting out by which change of more nearly overall arrangement is made, and an animation screen as shown in Fig.19 may be inserted.

[0101]If a user finishes the observation before purchase and opts for purchase, a purchase request will be input by the softkey 646 of the user terminal 600 (YES of Step S418). In the display screen of the user terminal 600, given number of sheets is pulled from the remaining number display of virtual coin.

[0102]If the signal of purchase operation is received and it will become, the server 200 will compare with the maximum (for example, 5 times per day) of the using frequency of the day with reference to the user management table 256 (Step S419). When exceeding a use maximum, (YES of Step S419) and use restrictions are performed, The information, including a text or an icon, which transmits that it cannot use since the maximum of the using frequency on the 1st is exceeded is transmitted (Step S421), and an indication to that effect is given to the user terminal 600 (Step S422). When not exceeding a use maximum, image data required for the lever handling screen later mentioned by (NO of Step S419) and the processing part 220 is generated, and it is transmitted with sound effect data etc. (Step S423). When the user terminal 600 is equipped with the vibration function etc. and it can control by send data, the vibration information expressing vibration which turns a lever may be added to this. It is similarly referred to by the vending machine management table 254, and at the time of coin throwing, When exceeding a given user limit count because the selected virtual vending machine 10 is already used for other users and a user uses, similarly, use restrictions are performed and the information which displays that on the user terminal 600 is transmitted.

[0103]The enlarged drawing of the purchase lever 13 of the virtual vending machine 10 is displayed on the user terminal 600 as a lever handling screen (Step S424). Fig.20 is an example of a lever handling screen. For example within a given time interval here the cross operation keys 644 of the user terminal 600, The upper → right → if lever handling called pushing in order is carried out as the bottom called it → left, the image which a lever rotates with a sound effect on a screen will be displayed, and a providing request will be transmitted to the server 200 (Step S426).

[0104]The server 200 will choose the capsule C nearest to the object discharge part 12 from the capsule management table 255 as a candidate for discharge, if a providing request is received. The point given to the capsule C is added to the number of acquired points of the user management table 256 (Step S427). And by the processing part 220, the capsule opening image of the selected capsule C is generated, reading and applicable sound effect data read the assigned contents data and its icon from the effect data 266 from contents DB290, and it both transmits (Step S429).

[0105]If capsule opening image data, contents data, and its icon are received, while displaying the image of capsule opening, the icon of contents data will be displayed by the user terminal 600 (Step S430). Fig.21 is an example of a capsule opening image and the icon of contents data is sticking out of inside.

[0106]Here, a user peruses and reproduces the contents data which came to hand by the function with which the user terminal 600 is provided (Step S432). And the contents which came to hand are saved (Step S434). The saved data becomes usable suitably, for example like Fig.2 (b) at a default window etc. If preservation is completed, it will return to a shop front page screen again (Step

S406).

[0107]In the above, in the data communications in a cellular phone (user terminal 600), even if it is a case where data communications with a base station are interrupted by influence of certain ** on the way, data communications shall be resumed from from while [the] being interrupted.

[0108]Next, with reference to Fig.14, supplement processing of the capsule C to the virtual vending machine 10 is described. A supplement of the capsule C is performed with the server 200, after the capsule C discharged is determined and contents data is transmitted (Step S900 of Fig.13).

[0109]Fig.14 is a flow chart showing the details of the turn setting step by the server 200. As a turn setting step, the server's 200 vending machine Management Department 224 refers to the total and remaining number of the capsule C from the vending machine management table 254 (Step S901). It asks for the number which will fill up a remaining number from the capsule total and remaining number of the vending machine management table 254 if a supplement is necessary as compared with given supplement reference value (for example, three pieces) (YES of Step S903) (Step S905). And the capsule C of only the number of supplements for which the object placement part 11 was asked is arranged at random, and ID and position information are newly recorded on the capsule management table 255 (Step S907). And with reference to the contents management table 259, based on the incidence for every contents, assignment and the expression characteristic of contents are determined to the capsule C, and the capsule management table 255 is updated (Step S905). If a supplement is unnecessary (NO of Step S903), a supplement of the capsule C will be completed (Step S911).

[0110]As mentioned above, since purchase operation of the timing from which a user observes arrangement of the capsule C in the virtual vending machine 10, and can get the desired capsule C is expected and carried out, The establishment which can obtain the desired capsule C is changed by observation of a user's brisk suggestion information, reading of timing anticipation, fate, etc. Therefore, it is not an automatic vending machine in which the goods it was decided that pushed a button are provided, either, and the offer of information provided with the game nature which is not a sacred-oracle vending machine which is not completely understood what kind of goods are provided, either, or gamble nature can be carried out.

[0111]in addition -- the present invention is even limitation to the example carried out above -- ** -- **** -- of course, it can change suitably within limits which there are not and do not deviate from the meaning of the present invention

[0112]For example, in a first embodiment, the form of the virtual vending machine 10 and the configuration method of the capsule C may also manage the position and turn of the capsule C as two dimensions as a design possible change and superficial suitably. Although the image generation of the virtual vending machine 10 was delayed by a timer count only at the time of processing of "extortion" and "stirring", the same processing may be suitably set up between steps.

[0113]In order to prevent suggestion information changing for a short time using the virtual vending machine 10 with same many user, A predetermined time interval may be realized by Lycium chinense at the time of provision noting that it will provide one virtual coin at a time out of the coin which the server 200 holds, if there is nothing and the server 200 receives the purchase request from the user terminal 600 with regards to the number of virtual coin to hold.

[0114]In addition, although the server 200 generated the image of the virtual vending machine 10 and it transmitted to the user terminal 600, When the user terminal 600 is provided with suitable throughput, in the server 200, only position control of the capsule C may be performed, the position information and capsule ID information of the capsule C may be transmitted, and the user terminal 600 may generate an image. Under the present circumstances, the data for generating the virtual vending machine 10 may acquire the vending machine design data 264 from the server 200 in advance of use, or by the user terminal 600, with a refreshable information storage medium, may receive distribution and may also read it separately.

[0115]It is good though offer of service, actual goods, etc. are separately delivered by everything but

the offer of information which set up the ticket data equivalent to an exchange ticket as contents data, and passed the network by the publicly known application means.

[0116][Second embodiment] Next, it describes about a second embodiment using Fig.22 – Fig.23. About the same component as a first embodiment, the code of the same number shall be attached and a description shall be omitted.

[0117]The information service method of a second embodiment makes an example the case where a server is accessed, via the Internet using a personal computer as the user terminal 600. According to the second embodiment, it is setting out which gets the child D to carry information from the delivery shop 20 of the imagination which is equivalent to a virtual vessel (virtual vending machine 10) in a Web page. Fig.22 is a figure showing an example of the Web page displayed on a user terminal screen in a second embodiment. Like a first embodiment, a user accesses a given website and receives issuance of game mediums through user's registration. And if the virtual delivery shop 20 which delivers information needed is chosen, the delivery landscape surface of the delivery shop 20 which exists in a virtual world as shown in Fig.22 as suggestion information can be seen.

[0118]As shown in Fig.22, in the screen of delivery scenery, the event button 28 and ** which instruct the display part 22 of the series name of provided information, the order button 24 which instructs a purchase request, the virtual coin display part 26 which is game mediums, and the event generation of rearrangement are contained as an operating system element. The virtual delivery shop 20, the delivery car 30 which are delivery members, and a user picks up a child with a certain child D with the substitute of information, and goes to delivery, the toilet 32 which is event elements, etc. are included as an element of a suggestion information system. In the example of Fig.22, various contents, such as music about Christmas, a party invitation letter-oriented image, and a program of a party game, are provided.

[0119]The enlarged display of the child D is carried out, and whether the child D has what kind of goods, i.e., information, can acquire the image of more specific information, if the pointer 34 is applied and chosen. Fig.23 is a figure showing an example of the child's D enlarged drawing. The child D is holding the object E which displayed the icon of contents in the hand. The child D equips the head with the ornament F, for example, it is a KUWOTESHON mark, a star, etc., and suggests to a user that they are contents with low acquisition frequency, or that they are the contents added newly.

[0120]As one of the characteristics of this embodiment, there is event nature of the change step by having set up the virtual world. Since the children who appear in a Web page are not minerals substitutes, if it also sleeps, they may neglect work. By that is, the thing for which the event which goes to the toilet 32, and which becomes sleepy, like that it rains and a dog plunges into a sequence is set up as a change step, for example, and various events are carried out according to a user's operation or a random number, A locating position is changed by children leaving a sequence, or being flustered and a sequence being confused. Rearrangement by an event is reflected in suggestion information, and image display of the process in which the situation of the sequence of a user terminal changes is carried out by animation etc.

[0121]About flowing into a specific purchase, the virtual vending machine 10 in a first embodiment at the virtual delivery shop 20, Lever handling is realizable for the sequence of the turn waiting of the child D by arrangement of the capsule C to the object E which is holding the capsule C with the child D by the same processing by replacement of operation of the delivery vehicles 30 etc. However, since the animation of an event, etc. serve as the characteristics, separately, the data for animation is held in the storage part 240, or change of making the user terminal 600 process animation etc. is needed in this embodiment, for it.

[0122]Thus, on a Web page, supposing a virtual world, change of a locating position can be expressed in children's operation, and a user's use can be urged by adding seeing-event pleasure. The use as part of merchandising is attained by using given characters, such as anime, as a child's character. Suitably, the kind of event can be set up and may change the contents for every virtual

delivery shop or every season.

[0123]By as mentioned above, the thing for which the virtual vending machine 10 or a virtual world is set up as a turn setting step, and the information (load which the capsule C or a child carries) which is goods is provided in given turn, The contents of the information from which the goods it was always decided that chose the buy button regular like a publicly known automatic vending machine are not always provided, and a user is obtained by the timing of purchase differ. However, on the other hand, by a suggestion step, a user observes by an image by making the row of the capsule C in the virtual vending machine 10, and a child's sequence into suggestion information, and can predict offer turn to some extent. When there is information to surely get, and other users purchase information, the suggestion information which changes with time can be checked briskly, and probability coming to hand can be made high because the user himself predicts the timing of the purchase.

[0124]

[Effect of the Invention]According to the information service method by the present invention, a user, For example, "goods needed are located in a line" "the way things stand, The mental fluctuation by the speculative spirit and few competitive spirit of it being purchased by other someone when" and "however, I liking to get by little payment, without purchasing continuously until goods needed come out", and a sense of economy is experienced. A conventional automatic vending machine and sacred-oracle vending machine are the pleasure similar to different game feeling, and according to the information service method by the present invention, these can provide a user with new pleasure.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1]It is a figure which describes the outline of the system by which the offer of information in a first embodiment is carried out.

[Drawing 2]It is a figure which is a user terminal in a first embodiment and in which showing the appearance of a cellular phone, and an example (a) indicates the state where the user interface was displayed to be, and (b) show an example which shows the utilizing state of the provided information.

[Drawing 3]It is a block diagram showing the functional block which constitutes a first embodiment.

[Drawing 4]It is a figure showing an example of the contents of the vending machine management table in a first embodiment.

[Drawing 5]It is a figure showing an example of the contents of the capsule management table in a first embodiment.

[Drawing 6]It is a figure showing an example of the contents of the user management table in a first embodiment.

[Drawing 7]It is a figure showing an example of the contents of the information mail administration table in a first embodiment.

[Drawing 8]It is a figure showing an example of the contents of the contents management table in a first embodiment.

[Drawing 9]In a first embodiment, it is a figure showing the example of the appearance of the capsule sold with a virtual vending machine.

[Drawing 10]It is a figure in a first embodiment showing an example of the appearance of a virtual vending machine. (a) shows the state where the capsule is [(b)] contained in the state where there is no capsule.

[Drawing 11]It is a flow chart showing the processing in a first embodiment, and the flow of processing from access to a website to reception and registration of a user's registration information is shown.

[Drawing 12]It is a flow chart in a first embodiment showing the flow of processing, and the flow of menu screen operation is shown.

[Drawing 13]It is a flow chart in a first embodiment showing the flow of processing, and the flow of the processing in a shop front page is shown.

[Drawing 14]It is a flow chart in a first embodiment showing the flow of processing, and the flow of supplement processing of the capsule to a virtual vending machine is shown.

[Drawing 15]It is a figure showing an example of the menu screen displayed on a user terminal in a first embodiment.

[Drawing 16]It is a figure showing an example of the shop front screen displayed on a user terminal in a first embodiment.

[Drawing 17]It is a figure showing an example of the screen at the time of the viewpoint change in a

first embodiment displayed on a user terminal.

[Drawing 18] It is a figure showing an example of the screen at the time of "extortion" selection in a first embodiment displayed on a user terminal.

[Drawing 19] It is a figure showing an example of the screen at the time of "stirring" selection in a first embodiment displayed on a user terminal.

[Drawing 20] It is a figure showing an example of the lever handling screen displayed on a user terminal in a first embodiment.

[Drawing 21] It is a figure showing an example of the screen where contents appear from the capsule displayed on a user terminal in a first embodiment.

[Drawing 22] It is a figure showing an example of the Web page displayed on a user terminal in a second embodiment.

[Drawing 23] It is a figure in a second embodiment showing an example of a child's appearance.

[Explanations of letters or numerals]

10 Virtual vending machine

20 Virtual delivery shop

50 Virtual coin

200 Server

220 Processing part

222 Web server part

224 Vending machine Management Department

226 User management part

228 Accounting management department

240 Storage part

242 Website program

244 Vending machine control program

246 User control program

248 Accounting management program

249 Contents DB control program

252 Site information

254 Vending machine management table

255 Capsule management table

256 User management table

257 Information mail administration table

259 Contents perception table

264 Vending machine design data

265 Capsule design data

266 Effect data

400 Internet

600 User terminal

800 Fee collection server

C Capsule

D Child

[Translation done.]

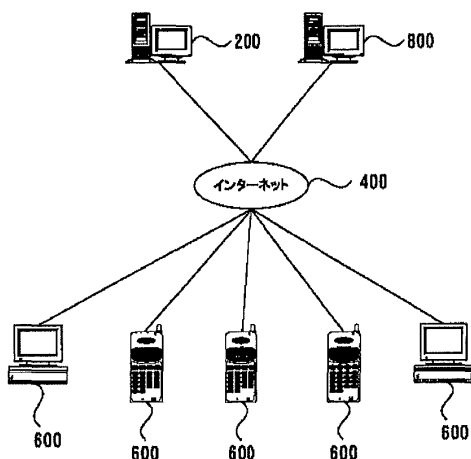
* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

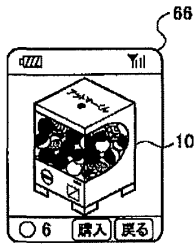
[Drawing 1]



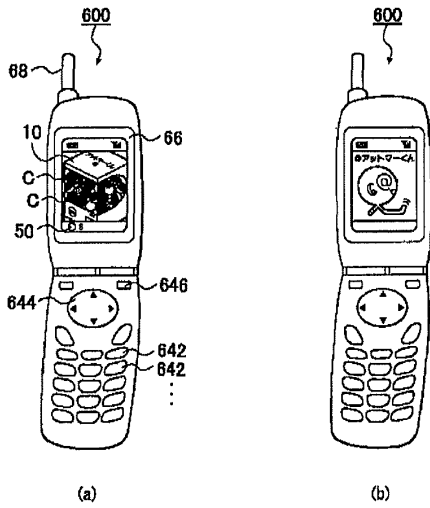
[Drawing 5]

カプセルID	コンテンツID	位置情報

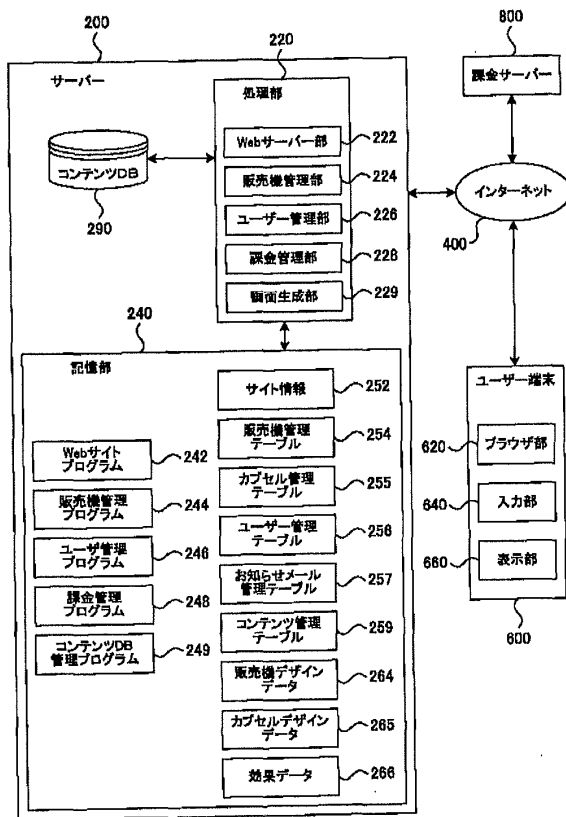
[Drawing 17]



[Drawing 2]



[Drawing 3]



[Drawing 4]

254

販売ID	デザインID	商品シリーズ名	カプセル管理 テーブルID	カプセル総数	カプセル残数	利用者数	利用者制限数	店頭での 位置情報

[Drawing 6]

256

ユーザー情報				利用履歴情報			
ユーザー 名	ユーザー ID	パスワード	メール アドレス	所有 コイン数	最新 利用日時	1日の 利用回数	獲得 ポイント数

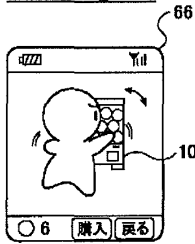
[Drawing 7]

http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?atw_u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd... 1/7/2015

257

ユーザID	通告条件				
	対象販売種ID	カプセル巻数	カプセル録出数	補充	新規

[Drawing 18]

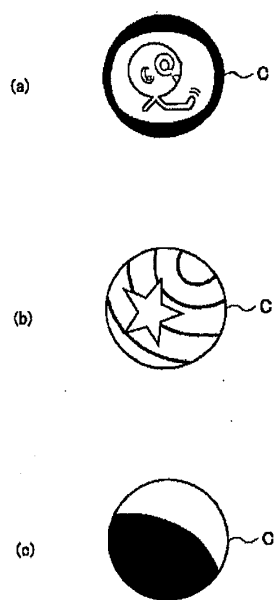


[Drawing 8]

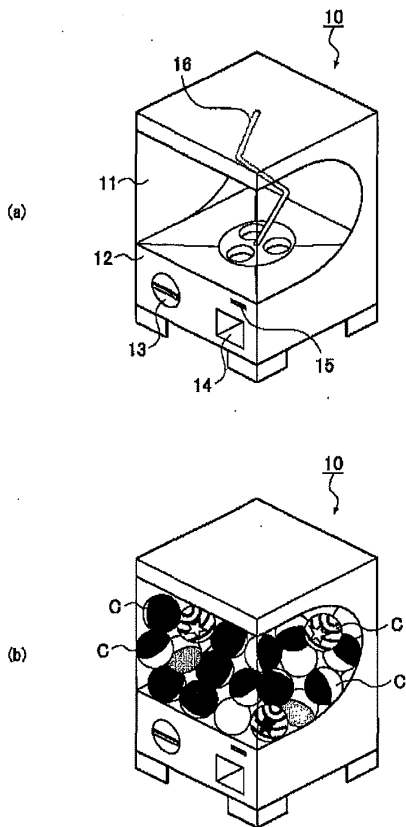
258

コンテンツID	アイコンID	コンテンツ名	表示特性	データ区分	出現率	ポイント数	ボーナス

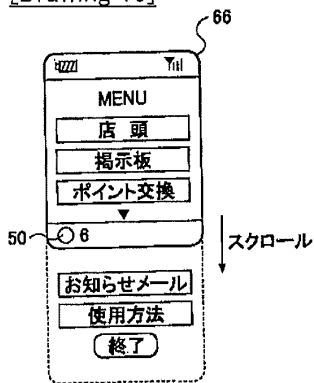
[Drawing 9]



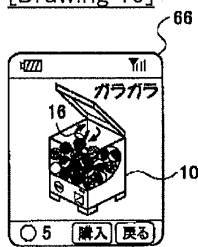
[Drawing 10]



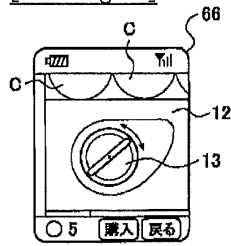
[Drawing 15]



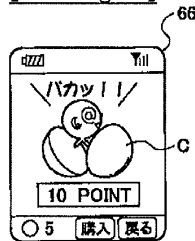
[Drawing 19]



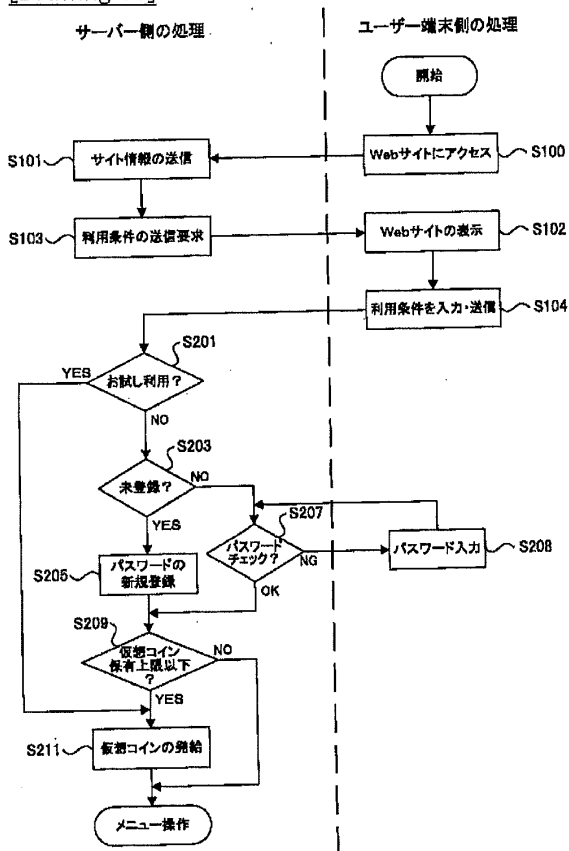
[Drawing 20]



[Drawing 21]

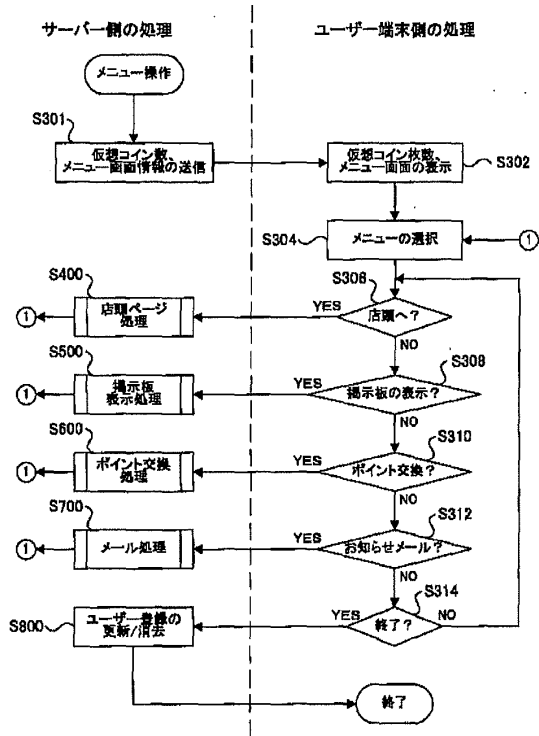


[Drawing 11]

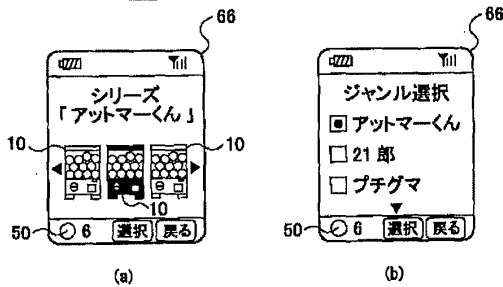


[Drawing 12]

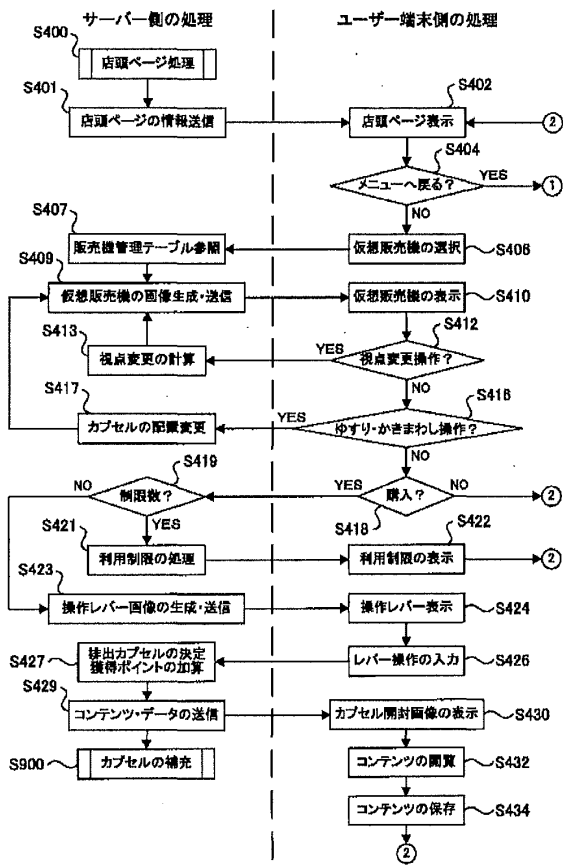
http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?atw_u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd... 1/7/2015



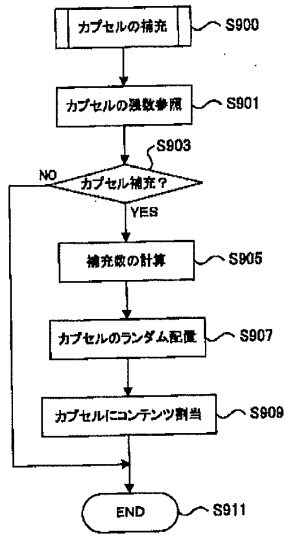
[Drawing 16]



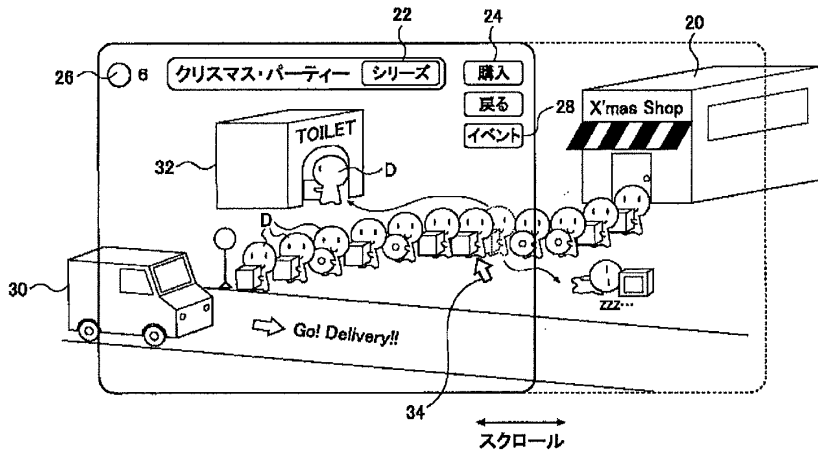
[Drawing 13]



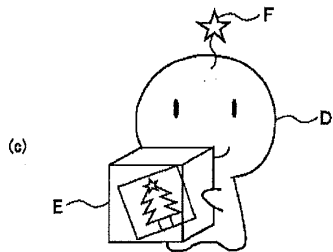
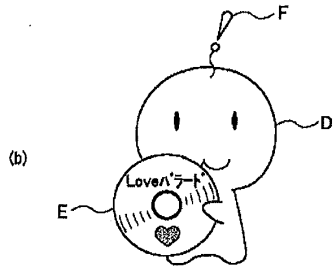
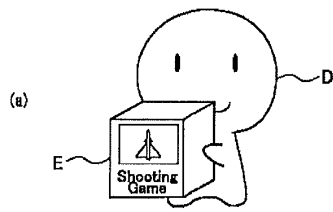
[Drawing 14]



[Drawing 22]



[Drawing 23]



[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-353371
(P2001-353371A)

(43) 公開日 平成13年12月25日 (2001. 12. 25)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F	13/10	Λ 6 3 F	13/10
	13/00		13/00
			E

審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2000-180516(P2000-180516)	(71) 出願人	000105637 コナミ株式会社 東京都港区虎ノ門四丁目3番1号
(22) 出願日	平成12年6月15日(2000. 6. 15)	(71) 出願人	598172963 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント東京 東京都中央区晴海一丁目8番10号
		(72) 発明者	石川 裕崇 東京都千代田区神田日神保町3丁目25番地 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント東京内
		(74) 代理人	100109025 弁理士 岩本 康隆

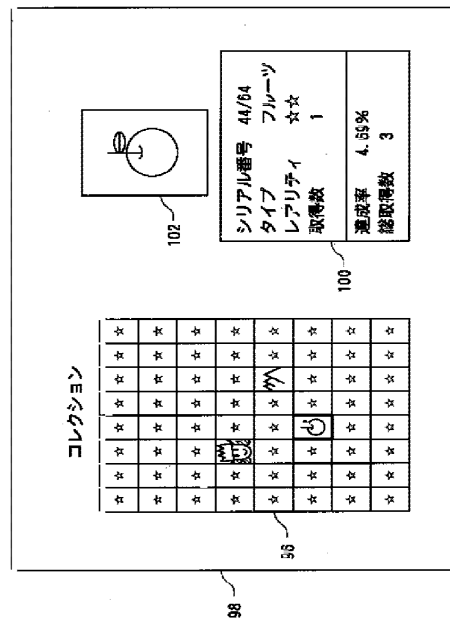
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゲーム装置、ゲーム装置の制御方法及び情報記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 偶然的要素を含む簡単な第2ゲームを第1ゲームに付加することにより、第1ゲームのゲーム性を損なわず、ゲーム全体として飽きにくくでき、且つ第1ゲームに対する再挑戦の欲求を高める。

【解決手段】 第1ゲームでのゲーム成績に応じてプレイヤにコレクションポイント(ドロポイント)を付与し、付与されるコレクションポイントを一旦記憶しておく。そして、第2ゲームにおいて、記憶されているコレクションポイント及び乱数に基づいてプレイヤにコレクションアイテム(カード画像)を付与する。また、既に付与されたコレクションアイテムを所定タイミングで表示等により出力する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 第1ゲームをプレイヤに提供する第1ゲーム提供手段と、
第2ゲームをプレイヤに提供する第2ゲーム提供手段と、
を含むゲーム装置において、
前記第1ゲーム提供手段は、
前記第1ゲームでのゲーム成績に応じてプレイヤにコレクションポイントを付与するコレクションポイント付与手段と、
該コレクションポイント付与手段により付与されるコレクションポイントを記憶するコレクションポイント記憶手段と、
を含み、
前記第2ゲーム提供手段は、
前記コレクションポイント記憶手段に記憶されるコレクションポイント及び乱数に基づいてプレイヤにコレクションアイテムを付与するコレクションアイテム付与手段を含むことを特徴とするゲーム装置。

【請求項2】 請求項1に記載のゲーム装置において、
前記コレクションアイテム付与手段により既に付与されたコレクションアイテムを出力する付与済みコレクションアイテム出力手段をさらに含むことを特徴とするゲーム装置。

【請求項3】 請求項1又は2に記載のゲーム装置において、
前記第2ゲーム提供手段は、前記コレクションアイテム付与手段により未だ付与されていないコレクションアイテムの数をプレイヤに報知する未取得コレクションアイテム数報知手段をさらに含むことを特徴とするゲーム装置。

【請求項4】 請求項1乃至3のいずれかに記載のゲーム装置において、
前記第2のゲーム提供手段は、前記付与済みコレクションアイテム出力手段は、既に付与されたコレクションアイテムを一覧表示出力する一覧表示出力手段を含むことを特徴とするゲーム装置。

【請求項5】 請求項1乃至4のいずれかに記載のゲーム装置において、
前記コレクションアイテム付与手段は、
所定数のコレクションアイテムのそれぞれに設定されたアイテム付与確率を記憶するアイテム付与確率記憶手段と、
前記アイテム付与確率に従って前記所定数のコレクションアイテムの中からプレイヤに付与するものを選択するコレクションアイテム選択手段と、
を含むことを特徴とするゲーム装置。

【請求項6】 請求項1乃至5のいずれかに記載のゲーム装置において、
前記第1ゲームは、音楽に合せたタイミングでプレイヤ

にステップを行わせるゲームであることを特徴とするゲーム装置。

【請求項7】 第1ゲームをプレイヤに提供する第1ゲーム提供ステップと、
第2ゲームをプレイヤに提供する第2ゲーム提供ステップと、
を含むゲーム装置の制御方法において、
前記第1ゲーム提供ステップは、
前記第1ゲームでのゲーム成績に応じてプレイヤにコレクションポイントを付与するコレクションポイント付与ステップと、
該コレクションポイント付与手段により付与されるコレクションポイントを記憶手段に記憶するコレクションポイント記憶ステップと、
を含み、
前記第2ゲーム提供ステップは、
前記記憶手段に記憶されるコレクションポイント及び乱数に基づいてプレイヤにコレクションアイテムを付与するコレクションアイテム付与ステップを含むことを特徴とするゲーム装置の制御方法。

【請求項8】 第1ゲームをプレイヤに提供する第1ゲーム提供手段と、第2ゲームをプレイヤに提供する第2ゲーム提供手段と、を含むゲーム装置としてコンピュータを動作させるためのプログラムを格納した情報記憶媒体であって、
前記第1ゲーム提供手段は、
前記第1ゲームでのゲーム成績に応じてプレイヤにコレクションポイントを付与するコレクションポイント付与手段と、
該コレクションポイント付与手段により付与されるコレクションポイントを記憶するコレクションポイント記憶手段と、
を含み、
前記第2ゲーム提供手段は、
前記コレクションポイント記憶手段に記憶されるコレクションポイント及び乱数に基づいてプレイヤにコレクションアイテムを付与するコレクションアイテム付与手段を含むことを特徴とする情報記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はゲーム装置、ゲーム装置の制御方法及び情報記憶媒体に関し、特にゲームを繰り返すことへの欲求を効果的に高める技術に関する。

【0002】

【従来の技術】表面に複数のステップ位置を指示するためのマークが表されており、それらステップ位置にプレイヤの足が載っているか否かを検出するセンサが設けられた専用コントローラを用いる音楽志向型ゲームが人気を博している。例えば、コナミ株式会社が製造販売する「ビートマニア(商標)」や「ダンス・ダンス・レボリ

ーション（商標）」がそれである。このゲームでは、ゲーム音楽に合わせてその専用コントローラの上でステップを踏むことにより、プレイヤーはダンスを踊る気分を味わうことができる。

【0003】かかる音楽志向型ゲームでは、各ステップ位置をステップすべきタイミングがゲーム音楽のリズムに合わせて定められており、それがデータ化されている。そして、そのタイミングデータに基づき、複数のステップ位置のそれぞれに対し、ステップタイミングが徐々に到来する様子がディスプレイに表示されるようになっていく。プレイヤーは、ディスプレイ画面及び音楽のリズムを参考にしながら、専用コントローラ上に案内表示されたステップ位置に足を載せる。そして、タイミングデータにより定義されたステップタイミングと、専用コントローラにより実際にプレイヤーが行ったステップタイミングとのずれの大小に基づいて、ゲーム成績が評価される。こうして、プレイヤーはゲーム成績に杞憂しつつ、ダンスを踊る気分を味わうことができるのである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上記音楽志向型ゲームでは、タイミングデータにより定義されたステップタイミングと、専用コントローラにより実際にプレイヤーが行うステップタイミングとのずれを、専ら自分自身の努力により小さくすることができる。すなわち、上記音楽志向型ゲームでは、偶然的要素に左右されず、自分自身の努力だけでゲーム成績を向上させることができる。しかしながら、このように偶然的要素に左右されずに自分自身の努力だけでゲーム成績を向上させることができるのでは、プレイヤーが早く飽きてしまいがちである。

【0005】本発明は上記課題に鑑みてなされたものであって、その目的は、偶然的要素を含む簡単な第2ゲームを第1ゲームに付加することにより、第1ゲームのゲーム性を損なわず、ゲーム全体として飽きにくくでき、且つ第1ゲームに対する再挑戦の欲求を高めることのできるゲーム装置、ゲーム装置の制御方法及び情報記憶媒体を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明に係るゲーム装置は、第1ゲームをプレイヤーに提供する第1ゲーム提供手段と、第2ゲームをプレイヤーに提供する第2ゲーム提供手段と、を含むゲーム装置において、前記第1ゲーム提供手段は、前記第1ゲームでのゲーム成績に応じてプレイヤーにコレクションポイントを付与するコレクションポイント付与手段と、該コレクションポイント付与手段により付与されるコレクションポイントを記憶するコレクションポイント記憶手段と、を含み、前記第2ゲーム提供手段は、前記コレクションポイント記憶手段に記憶されるコレクションポイント及び乱数に基づいてプレイヤーにコレクションアイテムを付与するコレクションアイテム付与手段を含むことを

特徴とする。

【0007】また、本発明に係るゲーム装置の制御方法は、第1ゲームをプレイヤーに提供する第1ゲーム提供ステップと、第2ゲームをプレイヤーに提供する第2ゲーム提供ステップと、を含むゲーム装置の制御方法において、前記第1ゲーム提供ステップは、前記第1ゲームでのゲーム成績に応じてプレイヤーにコレクションポイントを付与するコレクションポイント付与ステップと、該コレクションポイント付与手段により付与されるコレクションポイントを記憶手段に記憶するコレクションポイント記憶ステップと、を含み、前記第2ゲーム提供ステップは、前記記憶手段に記憶されるコレクションポイント及び乱数に基づいてプレイヤーにコレクションアイテムを付与するコレクションアイテム付与ステップを含むことを特徴とする。

【0008】また、本発明に係る情報記憶媒体は、第1ゲームをプレイヤーに提供する第1ゲーム提供手段と、第2ゲームをプレイヤーに提供する第2ゲーム提供手段と、を含むゲーム装置としてコンピュータを動作させるためのプログラムを格納した情報記憶媒体であって、前記第1ゲーム提供手段は、前記第1ゲームでのゲーム成績に応じてプレイヤーにコレクションポイントを付与するコレクションポイント付与手段と、該コレクションポイント付与手段により付与されるコレクションポイントを記憶するコレクションポイント記憶手段と、を含み、前記第2ゲーム提供手段は、前記コレクションポイント記憶手段に記憶されるコレクションポイント及び乱数に基づいてプレイヤーにコレクションアイテムを付与するコレクションアイテム付与手段を含むことを特徴とする。

【0009】本発明によれば、プレイヤーに第1ゲーム及び第2ゲームが提供され、このうち第1ゲームではゲーム成績に応じてプレイヤーにコレクションポイントが付与される。このコレクションポイントは一旦記憶され、第2ゲームにて、そのコレクションポイント及び乱数に基づいて、プレイヤーにコレクションアイテムが付与される。本発明では、第2ゲームは、乱数に基づいて付与されるコレクションアイテムをプレイヤーが収集する、いわば偶然的要素に支配されたゲームとして構成される。このため、第1ゲームを、例えば強制的に操作タイミングが要求され、それに従ってゲーム操作をすることでプレイヤーが好成績を得ることのできる、偶然的要素の少ないゲーム等で構成したとしても、プレイヤーにコレクションアイテムの収集目的を与えることができ、その結果、第1ゲームに対する再挑戦の欲求を高めることができる。また、一旦コレクションポイントを付与・記憶し、そのコレクションポイントに基づいてコレクションアイテムを付与するので、第1ゲームと第2ゲームとを一応分離できる。こうして、第1ゲームのゲーム性を損なわず、ゲーム全体として飽きにくくでき、且つ第1ゲームに対する再挑戦の欲求を高めることができる。

【0010】また、本発明の一態様では、前記コレクションアイテム付与手段により既に付与されたコレクションアイテムを出力する付与済みコレクションアイテム出力手段をさらに含む。こうすれば、プレイヤは既に付与されたコレクションアイテムを、例えば音声、表示又は印刷等により出力することができる。なお、コレクションアイテムをプレイヤの要求に応じて繰り返し出力できるようにすれば、プレイヤは何度でもコレクションアイテムの出力結果を得ることができ、第2ゲームの収集的性格を強めることができる。

【0011】また、本発明の一態様では、前記第2ゲーム提供手段は、前記コレクションアイテム付与手段により未だ付与されていないコレクションアイテムの数をプレイヤに報知する未取得コレクションアイテム数報知手段をさらに含む。こうすれば、プレイヤは未だ付与されていないコレクションアイテムの数を知らず、第1ゲームに対する再挑戦の欲求をさらに高めることができる。

【0012】また、本発明の一態様では、前記第2のゲーム提供手段は、前記付与済みコレクションアイテム出力手段は、既に付与されたコレクションアイテムを一覧表示出力する一覧表示出力手段を含む。こうすれば、付与済みコレクションアイテムをプレイヤは一覧でき、プレイヤの収集欲を刺激し、第1ゲームに対する再挑戦の欲求をさらに高めることができる。

【0013】また、本発明の一態様では、前記コレクションアイテム付与手段は、所定数のコレクションアイテムのそれぞれに設定されたアイテム付与確率を記憶するアイテム付与確率記憶手段と、前記アイテム付与確率に従って前記所定数のコレクションアイテムの中からプレイヤに付与するものを選択するコレクションアイテム選択手段と、を含む。こうすれば、コレクションアイテムの中でもプレイヤに付与され易いものと付与され難いものとを設定でき、プレイヤの収集欲を刺激し続けることができる。

【0014】さらに、本発明の一態様では、前記第1ゲームは、音楽に合せたタイミングでプレイヤにステップを行わせるゲームである。こうすれば、強制的に操作タイミングが要求され、それに従ってゲーム操作をすることでプレイヤが好成績を得ることのできる、偶然的要素の少ないゲームとして第1ゲームを構成することができるようになり、第2ゲームとの性格の違いを鮮明化でき、ゲーム全体の魅力を高めることができる。

【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好適な実施の形態について図面に基づき詳細に説明する。

【0016】図1は、本発明の一実施形態に係るゲーム装置10をプレイヤーがゲーム音楽を聞きながらステップを楽しむことのできる音楽志向型ゲーム装置として

機能させる技術について説明する。同図に示すゲーム装置10は、モニタ18及びスピーカ22に接続された家庭用ゲーム機11に、情報記憶媒体たるCD-ROM25が装着されることにより構成される。ここでは、ゲームプログラムやゲームデータを家庭用ゲーム機11に供給するためにCD-ROM25を用いるが、DVDやROMカード等、他のあらゆる情報記憶媒体を用いることができる。また、通信ネットワークを介して遠隔地からゲームプログラムやゲームデータを家庭用ゲーム機11に供給することもできる。

【0017】家庭用ゲーム機11は、CPU14、GPU16、SPU20、CD-ROM読取装置24、RAM26、ROM28及び入出力制御部30がバス12により相互データ通信可能に接続され、さらに入出力制御部30にコントローラ32及びメモ리카ード33が接続されてなるものである。コントローラ32以外の家庭用ゲーム機11の各構成要素は所定筐体内に収容されている。モニタ18には例えば家庭用のテレビ受像機が用いられ、スピーカ22には例えばその内蔵スピーカが用いられる。

【0018】CPU14はマイクロプロセッサを含んで構成されるものであり、ROM28に格納されるオペレーティングシステムやCD-ROM25から読み出されるゲームプログラムに基づいて、家庭用ゲーム機11の各部を制御する。バス12はアドレス及びデータを家庭用ゲーム機11の各部でやり取りするためのものである。ROM28には、家庭用ゲーム機11の全体の動作制御に必要なプログラムであるオペレーティングシステムが格納されている。また、RAM26には、CD-ROM25から読み取られたゲームプログラム及びゲームデータが必要に応じて書き込まれる。GPU（グラフィックスプロセッシングユニット）16はVRAMを含んで構成されており、CPU14から送られる画像データを受け取ってVRAM上にゲーム画面を描画するとともに、その内容を所定のビデオ信号に変換して所定タイミングでモニタ18に出力する。

【0019】SPU（サウンドプロセッシングユニット）20はサウンドバッファを含んで構成されており、CD-ROM25から読み出されてサウンドバッファに記憶された音楽やゲーム効果音等のデータを再生してスピーカ22から出力する。CD-ROM読取装置24は、CPU14からの指示に従ってCD-ROM25に記録されたゲームプログラム及びゲームデータを読み取る。

【0020】入出力制御部30は一以上の外部入出力機器を家庭用ゲーム機器11に接続するためのインタフェースであり、ここではコントローラ32及びメモ리카ード33が着脱自在に取り付けられている。メモ리카ード33以外の補助記憶装置や、モデムやターミナルアダプタ等の外部通信機器を接続するようにしてもよい。コン

トローラ32はプレイヤーがゲーム操作をするための入力手段である。入出力制御部30は一定周期(例えば1/60秒毎)にコントローラ32の各種ボタンの操作状態をスキャンし、そのスキャン結果を表す操作信号をバス12を介してCPU14に渡す。CPU14は、その操作信号に基づいてプレイヤーのゲーム操作を判定する。

【0021】図2は、コントローラ32の一例を示す図である。同図に示すコントローラ32は、音楽志向型ゲームのプレイに特に用意された専用コントローラであって、ダンスステージとして相応しい程度の大きさを有するマット状の部材である。プレイヤーがこのコントローラ32上でステップを踏むと、両足の位置を表す操作信号が家庭用ゲーム機11に送られるようになっている。同図に示すように、このコントローラ32は、表面中央に略円形の中央領域34Cが区画表示されており、その上下左右に、方向ボタン入力領域34U、34D、34L、34Rがそれぞれ区画表示されている。また、方向ボタン入力領域34Uの左右には、丸ボタン入力領域38Aとバツボタン入力領域38Bとが区画表示されている。さらに、丸ボタン入力領域38Aの上方にはスタートボタン入力領域36Aが、バツボタン入力領域36Bの上方にはセレクトボタン入力領域36Bが、それぞれ区画表示されている。また、方向ボタン入力領域34Rには右矢印の模様、方向ボタン入力領域34Lには左矢印の模様、方向ボタン入力領域34Uには上矢印の模様、方向ボタン入力領域34Dには下矢印の模様が、それぞれ表されている。また、丸ボタン入力領域38Aには丸印(○)が表されており、バツボタン入力領域38Bにはバツ印(×)が表されている。さらに、スタートボタン入力領域36Aには「START」の文字が表されており、セレクトボタン入力領域36Bには「SELECT」の文字が表されている。

【0022】方向ボタン入力領域34U、34D、34L、34R、丸ボタン入力領域38A、バツボタン入力領域38B、スタートボタン入力領域36A、セレクトボタン入力領域38Bの下部にはセンサが埋め込まれており、プレイヤーが各領域に足を載せると、その旨が操作信号として家庭用ゲーム機11に送られる。方向ボタン入力領域34U、34D、34L、34Rは、主としてダンスステップを入力するために用いられるが、その他、各種メニュー選択のためにも用いられる。スタートボタン入力領域36Aは、ゲームのスタートや各種決定などに用いられる。セレクトボタン入力領域36Bは、主として各種メニュー画面の呼び出しに用いられる。丸ボタン入力領域38Aは主として各種決定のため、バツボタン入力領域38Bは各種キャンセルやゲーム強制終了のために用いられる。

【0023】図3は、CD-ROM25から読み出されるゲームプログラム及びゲームデータに基づいてモニタ

18に生成されるゲーム画面の一例を示す図である。同図に示すゲーム画面40はメインゲーム(第1ゲーム)時のものであり、背景画像46が全面に表示され、その上にダンスゲージ50と、基準矢印マーク48L、48D、48U、48Rと、タイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rと、スコア42と、メッセージ52と、が重畳表示されている。スコア42はゲーム画面40の左側最下段に表示されており、これまでの累積点数を表示するものである。メッセージ52は画面左側中段に表示されており、プレイヤーの操作の巧拙に応じた内容の文字を表示するものである。例えば「GREAT」、「PERFECT」、「GOOD」、「BOO」等の文字が表示される。

【0024】ダンスゲージ50は画面左上に表示されており、ステップの巧拙に応じて伸縮するゲージバーを含んでいる。例えばステップが高い評価を受けた場合はゲージバーは右方向に伸び、逆にステップが低い評価しか受けられなかった場合はゲージバーは左方向に縮む。ゲージバーが所定長よりも短くなった場合にはゲームオーバーとなるようになっており、プレイヤーはダンスゲージ50を見てゲームオーバーが迫っているかを判断することができる。なお、ゲーム装置10には2つのコントローラ32を接続可能となっており、ダンスゲージ50が画面左上に表示されるのは1人プレイ且つ1人プレイ用のコントローラ32からゲームスタートした場合である。2人プレイ用のコントローラ32からゲームスタートした場合には画面右上に表示される。また、2人プレイの場合には、画面上方の左右両方に表示される。ダンスゲージ50の下側には、基準矢印マーク48L、48D、48U、48Rがこの順で表示されている。基準矢印マーク48L、48D、48U、48Rは、プレイヤーがステップを踏むタイミングを判断するための基準である。

【0025】すなわち、基準矢印マーク48Lは方向ボタン入力領域34Lに、基準矢印マーク48Dは方向ボタン入力領域34Dに、基準矢印マーク48Uは方向ボタン入力領域34Uに、基準矢印マーク48Rは方向ボタン入力領域34Rに、それぞれ対応付けられている。そして、基準矢印マーク48L、48D、48U、48Rの下方の比較的広い画面領域には、時間の推移にしたがって上方向に移動するタイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rが表示されており、このタイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rが基準矢印マーク48L、48D、48U、48Rに重なるタイミングにて、それら基準矢印マーク48L、48D、48U、48Rに対応する方向ボタン入力領域34L、34D、34U、34Rの上を足で踏むことにより、高評価を得てダンスゲージ50を伸張させることができるようになっていいる。例えば同図においてはタイミング案内矢印マーク44Uが基準矢印マーク48Uに重

なろうとしているところである。この少し後でプレイヤーがコントローラ32の方向ボタン入力領域34Uの上を足で踏むことにより、高評価を得ることができる。

【0026】なお、必ずしもタイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rが基準矢印マーク48L、48D、48U、48Rに完全に重なるタイミングでプレイヤーがコントローラ32を操作しなければ肯定的評価を得ることができないという訳ではなく、その一致度に応じて評価が与えられるようになっている。なお、タイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rは後述するステップデータに基づき表示されるようになっている。

【0027】タイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rは、具体的には次のようにして表示される。ゲーム音楽の再生が開始されると、例えば現在以降の2小節分のステップタイミングを案内表示範囲とした場合、CPU14はその範囲に含まれるステップタイミングをステップデータから読み出す。そして、そのステップデータに基づいてタイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rを表す画像データを生成する。この画像データは、ステップタイミングが近いものから順に下方に向かってステップタイミングが遠いものが並ぶように表示位置が調整されたものである。

【0028】このとき、基準矢印マーク48Lの下方には、方向ボタン入力領域34Lへのステップタイミングを表すタイミング案内矢印マーク44Lが表示され、基準矢印マーク48Dの下方には、方向ボタン入力領域34Dへのステップタイミングを表すタイミング案内矢印マーク44Dが表示され、基準矢印マーク48Uの下方には、方向ボタン入力領域34Uへのステップタイミングを表すタイミング案内矢印マーク44Uが表示され、基準矢印マーク48Rの下方には、方向ボタン入力領域34Rへのステップタイミングを表すタイミング案内矢印マーク44Rが表示される。同図では、各列に1つのタイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rが表示されているが、ステップタイミングの到来状況によっては複数表示される。生成された画像データは背景画像46に重畳され、ゲーム画面40の一部をなす。以上の処理は所定周期で繰り返される。

【0029】案内表示範囲の先頭はその時点でゲーム音楽の演奏位置と対応しており、処理毎に所定量ずつ案内表示範囲が曲の先頭から後方向にずらされる。こうして、タイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rが曲の進行に合わせて徐々に上方に移動する。このようにしてタイミング案内矢印マーク44L、44D、44U、44Rを表示すれば、ゲーム画面40により、プレイヤーはステップタイミングの到来状況を容易に把握できるようになる。

【0030】ここで、CD-ROM25に格納されているデータについて説明する。CD-ROM25には、家

庭用ゲーム機11を音楽ゲームとして機能させるため、ゲームプログラム、各種ゲーム効果音データ、各種ゲーム画像データの他、ゲーム音楽データが格納されている。

【0031】図4は、CD-ROM25に格納される、あるゲーム音楽に対応するゲーム音楽データを説明する図である。同図に示すように、ゲーム音楽データはオリジナル音楽データ、ステップデータ、タイミングテーブル、及び背景画像データを含んでいる。オリジナル音楽データは、例えば一般のポピュラー音楽等をオリジナル音楽として所定ストリームデータの形式で保存したものである。CD-ROM読取装置24は、CPU14からの指示に従ってオリジナル音楽データを読み出すと、必要に応じてデータ処理を施し、それをバス12を介することなく直接SPU20に供給することもできる。SPU20はCD-ROM読取装置24から直接データを受け取ると、それをD/A変換してスピーカ22に供給する。

【0032】ステップデータは、対応するゲーム音楽を再生した場合にプレイヤーが操作すべき手順を定義したものである。このステップデータは、対応するゲーム音楽のリズムに応じて作成される。なお、1つのゲーム音楽に対してステップデータを複数組用意しておき、難易度やプレイモード等に応じて使い分けるようにしてもよい。ステップデータは、対応するゲーム音楽の各小節に対応する複数のデータブロックを含んでいる。各データブロックは、対応ゲーム音楽の小節を所定拍数、例えば4拍や8拍に分解したときに、コントローラ32のどのボタンが何拍目に操作されるべきかを特定する情報を含んで構成されている。

【0033】タイミングテーブルは、対応ゲーム音楽とステップデータとのタイミング合わせのために用意されたものであり、CPU14は該タイミングテーブルを参照して対応ゲーム音楽の現在の演奏位置に対応するステップデータを特定することができるようになっている。一方、背景画像データは、例えば図3に示されるゲーム画面40のうち背景画像46を表示するためのものである。この背景画像データは動画画像データであってもよいし、静止画像データであってもよい。ゲーム音楽毎に、その雰囲気合った背景画像が選択されており、プレイヤーの気分を視覚的に盛り上げるようになっている。

【0034】ここで、家庭用ゲーム機11により実行されるゲームプログラムの処理を説明する。図5は、CD-ROM25に格納されたゲームプログラムの処理（メインゲーム処理）を説明するフロー図である。プレイヤーがCD-ROM25をCD-ROM読取装置24にセットし、家庭用ゲーム機11の電源を投入すると、まずROM28に格納されているオペレーティングシステムが実行され、各種初期化動作が行われる。この際、CD-ROM25に格納されているゲームプログラムのうち

当面の処理に必要な部分がRAM 26にロードされる。ゲームプログラムに従い、ゲームタイトル等の表示がモニタ18により行なわれ、その後、自動的に或いはコントローラ32による操作に従ってメインメニューが表示される。ここで、プレイヤーがメインゲームを選択すると同図に示されるゲーム処理が開始される。

【0035】この処理では、まずモニタ18にプレイ条件設定メニューが表示される。ここでは、プレイヤーがプレイ人数(一人用又は二人用)や難易度等(プレイ条件)を設定入力する(S100)。次に、CPU14は演奏可能な複数の音楽(楽曲)のタイトルを表示して、プレイヤーに選択を促す。そして、これに応じてプレイヤーがコントローラ32により楽曲を選択すると、それを演奏曲として決定する(S101)。その後、そのゲーム音楽に関わるデータをロードする(S102)。具体的には、図4に示される一群のデータがロードされる。このうち、オリジナル音楽データについてはCD-ROM読取装置24からSPU20に直接渡され、直ちに再生出力が開始される(S103)。また、その他のデータはRAM26にロードされる。

【0036】次に、CPU14は、読み出したゲーム音楽データのうちステップデータに基づき、ステップ案内用の画像データを例えば図3のようにして生成し、それをモニタ18に出力することによりステップ案内を更新する(S104)。この際、CPU14は、ステップデータとオリジナル音楽データとの対応関係を、タイミングテーブルに従って判断する。ステップデータ及びタイミングテーブルはS101にて選択された曲、及びS100にて選択された難易度に対応するものが使用される。

【0037】その後、プレイ評価処理が行われる(S105)。図6は、このプレイ評価処理を説明するフロー図である。同図に示すように、このプレイ評価処理では、まず現在の演奏位置とステップデータとに基づいて、現在の演奏位置が評価期間に属するか否かを判断する(S200)。評価期間は、プレイヤーのステップタイミングをステップデータに定義されたタイミングと照らし合わせる期間である。ある瞬間がステップタイミングとしてステップデータに定義されていると、その前後の所定時間幅の期間が評価期間とされる。

【0038】現在の演奏位置が評価期間に属する場合、コントローラ32の操作状態を取得し(S201)、それに基づいてプレイヤーのステップを評価する(S202)。すなわち、ステップデータによれば、現在評価期間に入っているのが、方向ボタン入力領域34L、34U、34D、34Rのいずれに係るステップであるかが分かる。このため、ここでは評価対象となっている方向ボタン入力領域34L、34U、34D、34Rが実際に踏まれているか否かを判断し、そのステップタイミングがステップデータに定義されたものとどれだけずれて

いるかを調べる。そして、ずれが小さいほど高い評価を与えるようにする。例えば、ずれが零である場合には最高点、ずれが最大である場合には零点、誤った方向ボタン入力領域34が踏まれている場合や何も踏まれていない場合は負の点を与えるようにする。なお、複数の方向ボタン入力領域34に係るステップが評価対象となった場合には、方向ボタン入力領域34毎に同様に評価する。評価結果はRAM26に保存されるとともに、今回の得点がRAM26に保存されているこれまでの得点に加算され、それが通算成績とされる。この通算成績はスコア42として表示される(S203)。このとき、ダンスゲージ50の表示状態も更新される。すなわち高い評価が得られた場合にはゲージバーを右方向に伸ばし、逆に低い評価しか得られなかった場合にはゲージバーを左方向に縮める。また、ステップS202で得られた評価に応じてメッセージ52をゲーム画面40に表示する。

【0039】図5に戻り、その後、CPU14はゲームプレイが終了条件を満たしているを判断する(S106)。具体的には、プレイヤーがコントローラ32のスタートボタン入力領域36Aが踏まれた場合や、演奏曲が終了した場合にゲームプレイが終了する。ゲームプレイが終了条件を満たしている場合には、RAM26の内容に基づいてプレイ全体についての総合評価を行い、それをプレイ結果としてモニタ18に表示する(S107)。なお、スタートボタン入力領域36Aが踏まれた場合は強制終了であり、総合評価はキャンセルされる。一方、ゲームプレイが終了条件を満たしていない場合、S104に処理を戻す。

【0040】図7は、ゲームプレイ後にモニタ18に表示されるゲーム画面の一例を示す図である。同図に示すプレイ結果表示画面70は直前ステージでのプレイ全体に対する総合評価を表したものであり、左上には評価ランク72が表示され、その下に評価詳細76が表示され、さらにその下に得点78が表示されている。評価ランク72はプレイヤのステップ(ゲーム操作)がどのランクに属するかを示すものであり(ランクSS、S、A、B、C、D、Eのいずれか)、評価詳細76は個々のステップに対する評価(メッセージ52)の集計結果を示すものである。また、得点78はそのステージでの得点及び通算得点を示すものである。これらの表示はRAM26に記録されたプレイ評価に基づいて行われる。

【0041】また、プレイ結果表示画面70では、キャラクタ動画像73が評価ランク72と同段に表示されており、キャラクタが星形オブジェクトを落とし、その数に応じてドローカウント74の数値が増える様子が演出されるようになってきている。すなわち、このゲーム装置10では評価ランク72に応じてプレイヤーにドローカウント値(コレクションポイント)が付与されるようになっており、ドローカウント値と引き替えにカード画像(コ

レクションアイテム)を入手できるようになっている。ドロークウント値が付与されるとメモリカード33にプレイヤーが現在所持するドロークウント値が記録されるようになっている。プレイ結果表示画面70では、そのドロークウント値がドロークウント74として当初表示されており、その後、評価ランク72に応じた値がドロークウント74に表される数値に加算される様子が動画表示されている。こうして、評価ランク72に応じてプレイヤーが所持するドロークウント値が増える様子を好適に演出している。なお、新たにドロークウント値が加算されると、加算後のドロークウント値がメモリカード33に上書き記憶される。

【0042】プレイヤーがドロークウント値を取得すると、図示しないモード選択画面によりカード選択画面に移行できるようになっている。図8は、カード選択画面の一例を示す図である。このカード選択画面80では、裏返しにされた64枚のカードが円弧状に並べられている様子がカード群画像82により表されている。このカード選択画面80がモニタ18に表示された状態でプレイヤーが丸ボタン入力領域38Aを踏むと、カード群画像82に表されている一枚のカードがまず識別表示(例えば高輝度表示)され、その後、その識別表示が順次隣カードに移るようになっている。こうして、64枚のカードをいわばルーレット表示して、64枚のカードのうち好きなものを選択するようプレイヤーに案内するようになっている。このカード選択画面80では、さらに左下に未取得カード表示欄88が設けられている。未取得カード表示欄88は1から64の数字を配列表示したものであり、取得済みのカードに対応する数字は低輝度表示され、逆に未取得カードについては高輝度表示されるようになっている。こうして、未取得カードの枚数をプレイヤーに報知し、プレイヤーの収集欲を刺激するようにしている。ここでは未取得カードの番号を低輝度表示して、未取得カードの枚数を間接的にプレイヤーに報知するようにしたが、未取得カードの枚数を直接的にプレイヤーに報知するようにしてもよい(例えば「あと〇枚です。」等)。このカード選択画面80では、さらに下段中央に取得カード枚数及び残存ドロークウント値を表示するカード取得状況表示欄86も設けられている。プレイヤーは同欄を見ることにより、残りの所持ドロークウント値を知ることができるとともに、カード選択画面80で今回取得したカード枚数を知ることができる。

【0043】図8に示されるカード選択画面80において、カード群画像82がルーレット表示された状態で、プレイヤーがコントローラ32の丸ボタン入力領域38Aを踏むと、図9に示される取得カード表示画面80aに画面が切り替わる。この取得カード表示画面80aでは、プレイヤーがドロークウント値と引き替えに取得したカード画像94が中央に表示されるとともに、その下に同カード画像94のシリアル番号及び現在までに同カー

ド画像94を取得した回数を示す取得カード画像説明欄92が表示される。なお、プレイヤーが初めてのカード画像を取得した場合には、同取得カード画像説明欄92の右側に「NEW!!」とのメッセージ90が表示される。

【0044】以上のようにしてドロークウント値と引き替えにカード画像を取得すると、後刻、プレイヤーは既に取得したカード画像を見ることができるようになっている。図10は、このときにモニタ18に表示されるコレクション画面を示す図である。このコレクション画面98では、一覧表示欄96でプレイヤーが既に取得したカード画像が一覧表示(サムネイル表示)されており、プレイヤーがコントローラ32を操作してカーソルを所望のカード画像に合わせると、そのカード画像の拡大表示が画面右上に設けられた拡大表示欄102に得られるようになっている。また、同拡大表示欄102の下側にはさらに詳細説明欄100が設けられており、そこに拡大表示欄102に現在表示されているカード画像のシリアル番号、タイプ(種別)、レアリティ(稀少度)及び取得数(枚数)が表示されるとともに、さらに64種類中の何種類を既に取得したか、その総取得数(取得済み種類数)及び達成率(総種類数に対する取得済み種類数の割合)が表示されるようになっている。

【0045】ここで、図8及び図9に示されるカード付与処理について説明する。図11は、ゲーム装置10で実施されるカード付与処理を説明するフロー図である。同図に示される処理はCD-ROM25に格納されたプログラムをCPU14が実行することにより実現されるものである。

【0046】ゲーム装置10では、プレイヤーは所定モード選択画面(図示せず)でカード画像の付与を選択すると、図8に示されるカード選択画面80のうちルーレット表示が未だなされていないものが初期画面としてモニタ18に表示される(S301)。そして、CPU14はコントローラ32の丸ボタン入力領域38A又はパツボタン入力領域38Bが踏まれているかを監視する(S302)。パツボタン入力領域38Bが踏まれている場合には、カード画像の付与をキャンセルしたと判断し、図示しないモード選択画面に復帰する。一方、丸ボタン入力領域38Aが踏まれている場合には、次にメモリカード33に記憶されているドロークウント値が1以上であるかを判断する(S303)。そして、ドロークウント値が1未満であればS301に戻る。一方、ドロークウント値が1以上であれば公知のアルゴリズムにより乱数を発生し、その乱数及び所定付与確率に基づいてプレイヤーに付与するカード画像のシリアル番号を決定する(S304)。すなわち、このゲーム装置10では、カード画像の希少性に差を持たせるようにするため、各カード画像に予め付与確率を設定している。例えば、あるカード画像に約1%の付与確率を設定するには、0から

255の範囲で乱数を発生する場合、得られた乱数が0乃至3であるとき、そのカード画像をプレイヤに付与するようにすればよい。このようにカード画像の希少性に差を持たせ、あるカード画像については稀にしか付与されないようにすれば、プレイヤの収集欲を刺激して、音楽志向型ゲームをさらにプレイしようという動機付けを与えることができる。

【0047】カード画像のシリアル番号が決定されると、次にそのカード画像のCD-ROM25からRAM26への転送をバックグラウンドで開始する(S305)。さらに、カード群画像82にルーレット表示を行わせる(S306)。そして、この状態でCPU14はコントローラ32で丸ボタン入力領域38Aが踏まれたかを監視し(S307)、丸ボタン入力領域38Aが踏まれるまではルーレット表示を続行する。ルーレット表示の最中に丸ボタン入力領域38Aが踏まれると、ルーレット表示を停止し、さらにCPU14はメモリカード33に記憶されているドロウカウント値を1だけ減じる(S308)。その後、CPU14はS305で開始したカード画像のRAM26へのロードが終了するのを待機する(S309)。待機中にカード画像のロードが終了するか、或いはそれ以前にロードが既に終了していれば、RAM26にロードされているカード画像(圧縮画像データの形式でCD-ROM25に格納され、そのままRAM25にロードされている。)の圧縮を解き、GPU16に備えられたVRAMに転送する(S310)。そして、そのVRAMに転送されたカード画像を用いて取得カード表示画面80aをモニタ18に出力するためのフレーム画像を生成するようGPU16に指示する(S311)。こうして生成されるフレーム画像は、所定タイミングでVRAMから読み出されてモニタ18に出力され、取得カード表示画面80aが表示出力されることになる。なお、図9に示される取得カード表示画面80aと図8に示されるカード選択画面80との間では、プレイヤが丸ボタン入力領域38Aを踏んだタイミングで識別表示(高輝度表示)されているカードが引かれ、それが裏返される様子を動画像表示するようにしている。

【0048】取得カード表示画面80aが表示されると、CPU14はプレイヤがコントローラ32の丸ボタン入力領域38Aを踏んだかを監視する(S312)。丸ボタン入力領域38Aが踏まれると、プレイヤが取得したカード画像を確認したものと判断し、別カードがカード山に補充され、それがシャッフルされる様子を演出表示する(S313)。

【0049】以上のカード付与処理では、プレイヤの操作とは無関係に乱数及び予め各カード画像に設定した付与確率に基づいて、カード画像を付与している。このため、カード画像の希少性に差を持たせることができる。また、このようにカード画像はプレイヤの操作とは無関

係に付与されるものであるが、カード群画像82をルーレット表示するとともに、コントローラ32による操作に応じてそのルーレット表示を停止させ、そのタイミングで識別表示されているカードをあたかもプレイヤが取得したかのように演出するようにしているため、自らカード画像を選択したかのように錯覚させることができる。さらに、カード群画像82をルーレット表示させる前に、コントローラ32の操作とは無関係に付与すべきカード画像を決定するようにしているため、プレイヤがカードを選択しようとして迷っている間にカード画像をCD-ROM25からロードしておくことができ、丸ボタン入力領域38Aが踏まれたときに速やかに取得カード画像を表示することができる。

【0050】以上説明したゲーム装置10によれば、ステージ終了後のプレイ結果表示画面70においてプレイヤにドロウカウント値が与えられ、このドロウカウント値と引き替えにカード画像が後刻与えられるので、プレイヤはカード画像を収集しようと、さらにメインゲームたる音楽志向型ゲームをプレイすることができる。

【0051】なお、本発明は以上説明した実施の形態に限定されるものではない。

【0052】例えば、以上の説明は本発明を家庭用ゲーム機11を用いて実施する例についてのものであるが、業務用ゲーム装置にも本発明は同様に適用可能である。この場合、CD-ROM25に代えてより高速な記憶装置を用い、モニタ18やスピーカ22も一体的に形成することが望ましい。

【0053】また、以上の説明ではゲームプログラム及びゲームデータを格納したCD-ROM25を家庭用ゲーム機11で使用するようにしたが、パーソナルコンピュータ等、ゲームプログラム及びゲームデータを記録した情報記憶媒体を読み取って、その読み取った内容に基づく情報処理が可能なコンピュータであれば、どのようなものでも使用することができる。

【0054】また、以上の説明ではダンスを踊る気分を味わうことのできるゲーム装置10に本発明を適用したが、他のあらゆる種類のゲームに適用可能である。

【0055】また、以上の説明では取得済みのカード画像がモニタ18に表示出力されるだけであったが、ゲーム装置10に印刷装置を接続してカード画像を印刷出力できるようにしてもよい。また、各カード画像を表すデータ又は各カード画像に対する表示許可コードをメモリカード33に記憶させるようにして、他のゲーム装置10のプレイヤと収集したカード画像又は表示許可コードを交換できるようにしてもよい。

【0056】さらに、以上の説明ではコレクションアイテムとしてカード画像をプレイヤに与えるようにしたが、カード画像のような静止画像データに限らず、動画像データや音楽データ等、様々なデータをコレクションアイテムとして採用するようにもできる。

【0057】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、第2ゲームをいわば偶然的要素に支配されたゲームとして構成しているので、第1ゲームを偶然的要素の少ないゲーム等で構成したとしても、プレイヤにコレクションアイテムの収集目的を与えることができ、その結果、第1ゲームに対する再挑戦の欲求を高めることができる。また、一旦コレクションポイントを付与・記憶し、そのコレクションポイントに基づいてコレクションアイテムを付与するので、第1ゲームと第2ゲームとを一応分離できる。こうして、第1ゲームのゲーム性を損なわず、ゲーム全体として飽きにくくでき、且つ第1ゲームに対する再挑戦の欲求を高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施の形態に係るゲーム装置の構成を示す図である。

【図2】 コントローラの一例を示す概観図である。

【図3】 メインゲームにおけるゲーム画面の一例を示す図である。

【図4】 ゲーム音楽データの構成を示す図である。

【図5】 本発明の一実施の形態に係るゲーム装置におけるメインゲームに対するゲーム処理を説明するフロー図である。

【図6】 プレイ評価処理を説明するフロー図である。

【図7】 プレイ結果表示画面の一例を示す図である。

【図8】 カード選択画面の一例を示す図である。

【図9】 取得カード表示画面の一例を示す図である。

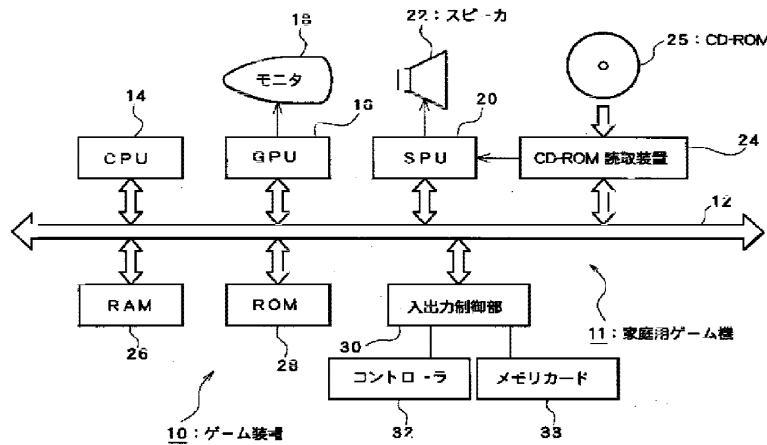
【図10】 コレクション画面の一例を示す図である。

【図11】 カード付与処理を説明するフロー図である。

【符号の説明】

10 ゲーム装置、11 家庭用ゲーム機、12 バス、14 CPU、16グラフィックスプロセッシングユニット、18 モニタ、20 サウンドプロセッシングユニット、22 スピーカ、24 CD-ROM読取装置、25 CD-ROM、26 RAM、28 ROM、30 入出力制御部、32 コントローラ、33 メモリカード、34L、34U、34D、34R 方向ボタン入力領域、34C 中央領域、36A スタートボタン入力領域、38A 丸ボタン入力領域、38B パツボタン入力領域、40 ゲーム画面、42 スコア、44D、44R、44L、44U タイミング案内矢印マーク、46 背景画像、48D、48R、48L、48U 基準矢印マーク、50 ダンスゲージ、52、90 メッセージ、70 プレイ結果表示画面、72 評価ランク、73キャラクタ動画像、74 ドロークウント、76 評価詳細、78 得点、80カード選択画面、80a 取得カード表示画面、82 カード群画像、86カード取得状況表示欄、88 未取得カード表示欄、92 取得カード画像説明欄、94 カード画像、96 一覧表示欄、98 コレクション画面、100詳細説明欄、102 拡大表示欄。

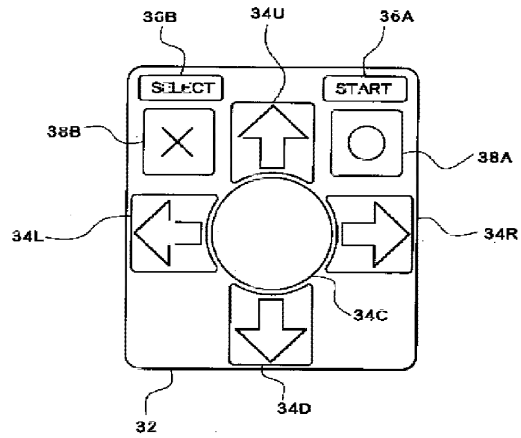
【図1】



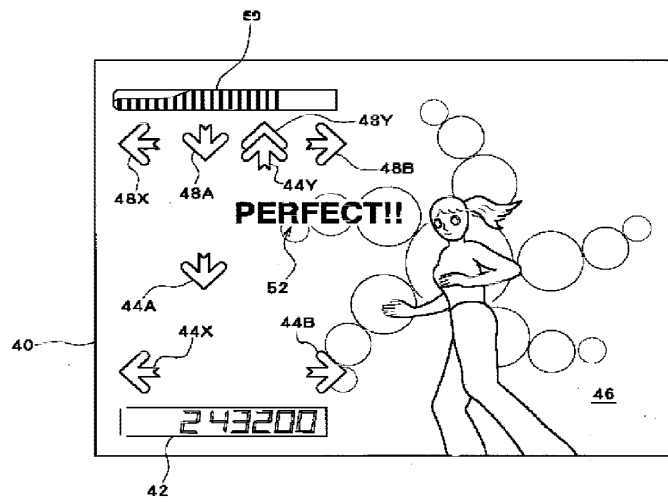
【図4】

オリジナル音楽データ (PCMストリームデータ)
ステップデータ
タイミングテーブル
背景画像データ

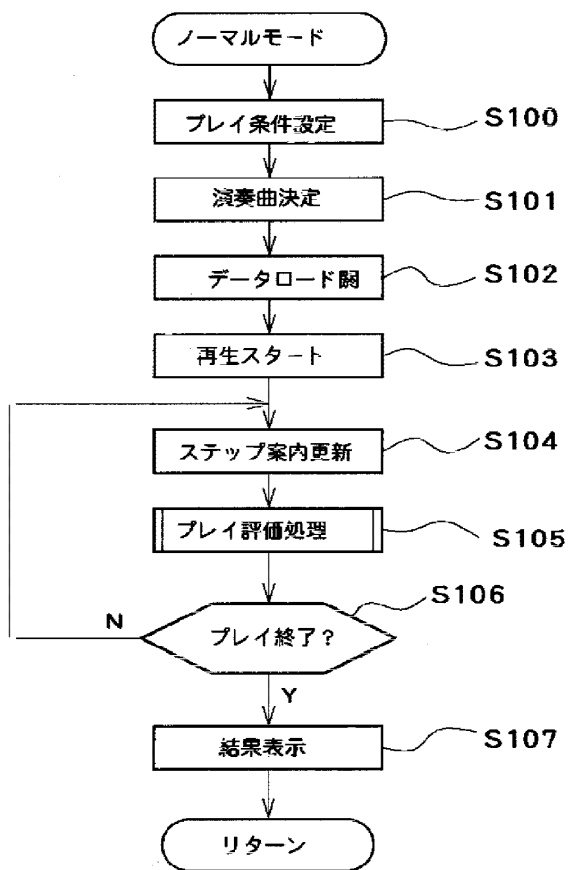
【図2】



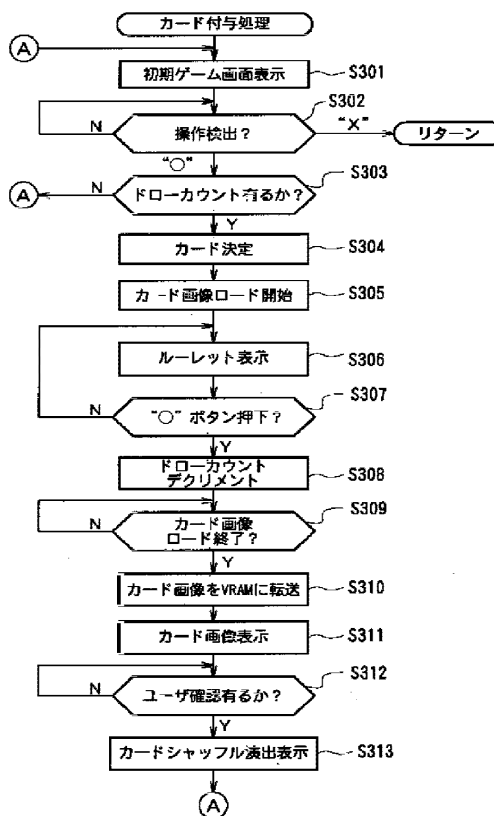
【図3】



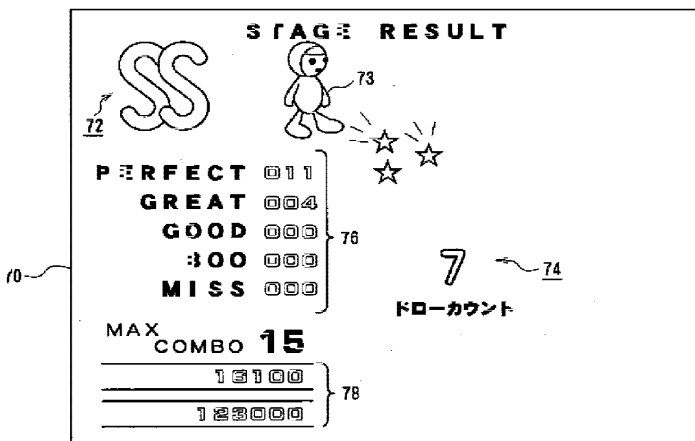
【図5】



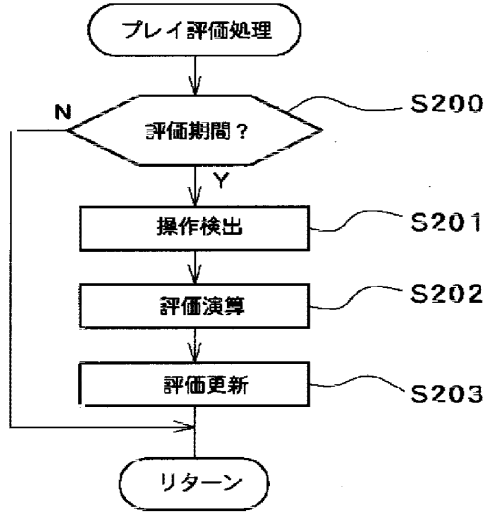
【図11】



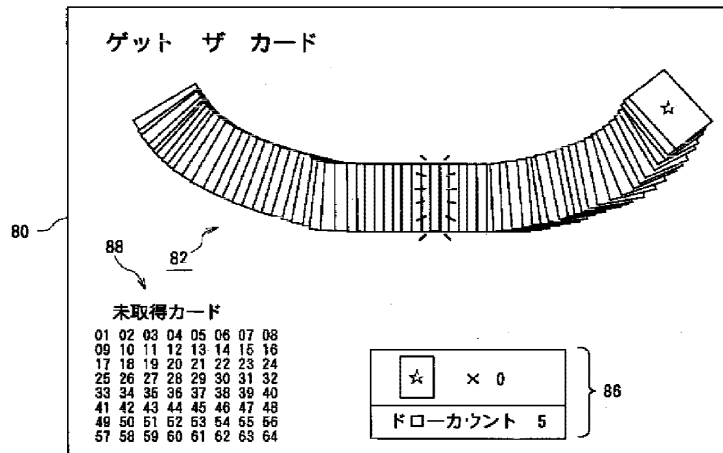
【図7】



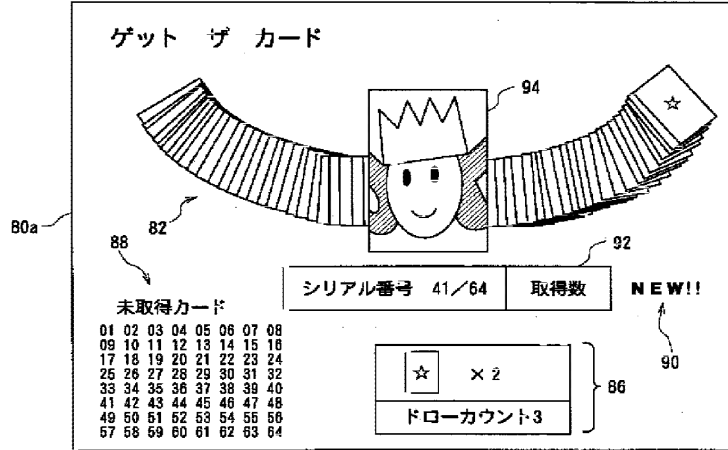
【図6】



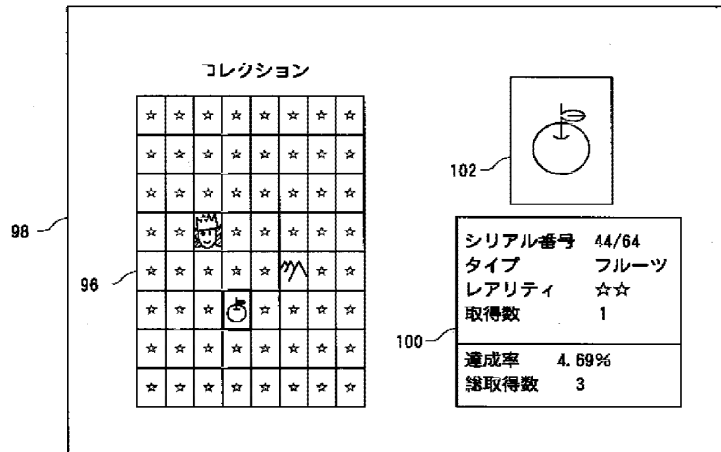
【図8】



【図9】



【図10】



フロントページの続き

- (72)発明者 田村 明則
 東京都千代田区神田神保町3丁目25番地
 株式会社コナミコンピュータエンタテイン
 メント東京内
- (72)発明者 高瀬 康実
 東京都千代田区神田神保町3丁目25番地
 株式会社コナミコンピュータエンタテイン
 メント東京内

- (72)発明者 西堀 隆司
 東京都千代田区神田神保町3丁目25番地
 株式会社コナミコンピュータエンタテイン
 メント東京内
- (72)発明者 長岡 圭
 東京都千代田区神田神保町3丁目25番地
 株式会社コナミコンピュータエンタテイン
 メント東京内

(註5) 101-353371 (P2001-353371A)

(72)発明者 和田 佳子
東京都千代田区神田神保町3丁目25番地
株式会社コナミコンピュータエンタテイン
メント東京内

(72)発明者 吉田 ゆみ
東京都千代田区神田神保町3丁目25番地
株式会社コナミコンピュータエンタテイン
メント東京内

Fターム(参考) 2C001 AA00 AA03 AA16 BA06 BB00
BB01 BB03 BB04 BB05 BB08
BC00 BC06 BC10 CA00 CA01
CA09 CB01 CB06 CB07 CC02
CC08



Espacenet

Bibliographic data: JP2001353371 (A) — 2001-12-25

GAME APPARATUS, METHOD FOR CONTROLLING THE SAME AND INFORMATION STORAGE MEDIUM

Inventor(s): ISHIKAWA HIROTAKA; TAMURA AKINORI; TAKASE YASUMI; NISHIBORI TAKASHI; NAGAOKA KEI; WADA YOSHIKO; YOSHIDA YUMI ± (ISHIKAWA HIROTAKA, ; TAMURA AKINORI, ; TAKASE YASUMI, ; NISHIBORI TAKASHI, ; NAGAOKA KEI, ; WADA YOSHIKO, ; YOSHIDA YUMI)

Applicant(s): KONAMI CO LTD; KONAMI COMP ENTERTAINMENT ± (KONAMI CO LTD, ; KONAMI COMPUTER ENTERTAINMENT YOKYO INC)

Classification: - **international:** **A63F13/00; A63F13/10;** (IPC1-7): A63F13/00; A63F13/10

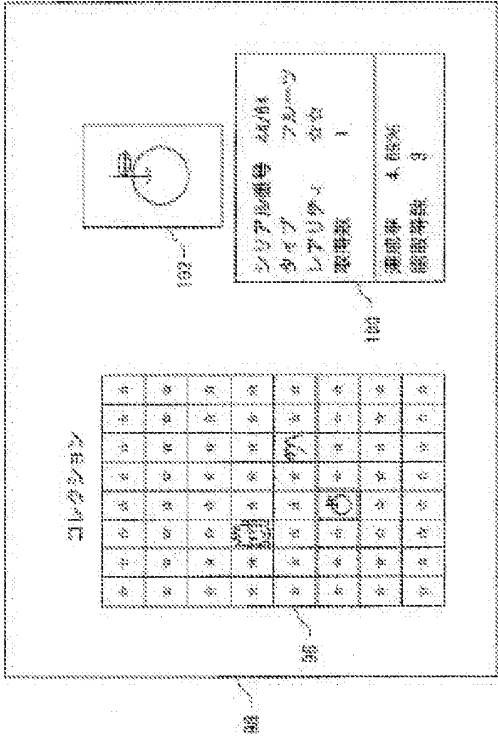
- **cooperative:**

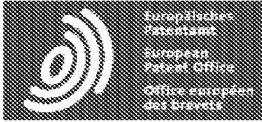
Application number: JP20000180516 20000615

Priority number(s): JP20000180516 20000615

Abstract of JP2001353371 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent a player from easily getting tired of a game, as a whole, by adding a second game, which is simple and contains chance elements, to a first game, without injuring the game performance of the first game, and to enhance the desire to give again a challenge to the first game. **SOLUTION:** Correction points (draw points) are given to a player according to game results in a first game, and the correction points given are stored once. Then in a second game, a correction item (card image) is given to the player based on the correction points stored and random number. The correction item already given is timely outputted by means of display or the like.





Notice

This translation is machine-generated. It cannot be guaranteed that it is intelligible, accurate, complete, reliable or fit for specific purposes. Critical decisions, such as commercially relevant or financial decisions, should not be based on machine-translation output.

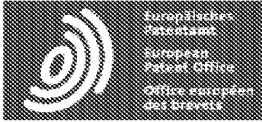
ABSTRACT JP2001353371

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent a player from easily getting tired of a game, as a whole, by adding a second game, which is simple and contains chance elements, to a first game, without injuring the game performance of the first game, and to enhance the desire to give again a challenge to the first game.

SOLUTION: Correction points (draw points) are given to a player according to game results in a first game, and the correction points given are stored once.

Then in a second game, a correction item (card image) is given to the player based on the correction points stored and random number.

The correction item already given is timely outputted by means of display or the like.



Notice

This translation is machine-generated. It cannot be guaranteed that it is intelligible, accurate, complete, reliable or fit for specific purposes. Critical decisions, such as commercially relevant or financial decisions, should not be based on machine-translation output.

DESCRIPTION JP2001353371

[0001]

The present invention game device TECHNICAL FIELD [0001], relates to a control method and information storage medium of the game device, related to effectively enhance technology in particular desire to be repeated game.

[0002]

BACKGROUND ART are represented marks for instructing a plurality of steps located on the surface, the music-oriented sensor for detecting whether or not the player's feet on their step position is resting is a dedicated controller provided type game is popular.

For example, Konami Corporation is manufactured and sold "beat Mania (TM)" and "Dance Dance Revolution (TM)" is it.

In this game, by stepping on the step in the dedicated controller to fit the game music, the player can enjoy the feeling of dancing.

[0003]

In such music-oriented games, the timing to be the step of each step position has been determined to match the game music rhythm, it is the data of.

Then, based on the timing data, for each of the plurality of step positions, how the step timing is gradually arriving is adapted to be displayed on the display.

Player, while the display screen and the rhythm of the music to reference, put a foot on the guide displayed step position on a dedicated controller.

Then, a step timing defined by the timing data, on the basis of the magnitude of deviation between the actual step timing the player performs a dedicated controller, game result is evaluated.

In this way, the player while groundless to game results, is be able to taste the mood to dance the dance.

[0004]

In the [invention attempts to solve to problem above music-oriented game, and the step timing defined by the timing data, and that the deviation of the actual and step timing the player carried out by a dedicated controller, to exclusively small due to their own efforts I can.

That is, in the music-oriented game, it is not affected by the accident factors, it is possible to improve the game score only their own efforts.

However, by way of this in without being influenced by chance elements only their own efforts can be made to improve the game score is tend tired quickly player.

[0005]

Invention there is provided which has been made in view of the above problems, and an object,

by adding a simple second games including accidental element to the first game, without losing the game of the first game, game as a whole can hardly get tired, and the game device capable of increasing the desire re challenge to the first game, is to provide a control method and an information storage medium of the game device.

[0006]

In order to solve the above problems [Means for Solving the Problems], game device according to the present invention, a first game providing means for providing a first game to a player, a second for providing a second game to the player imparting a game device comprising a game providing means, and the first game providing means, and collection points applying means for applying a collection points to the player according to the game results in the first game, by the collection point providing means includes a collection point storage means for storing a collection point to be a, the second game providing means, collection items imparting to impart the collection item to the player based on the collection point and the random number stored in the collection point storage means is characterized in that it includes means.

[0007]

Also, a control method of a game device according to the present invention, a first game providing step of providing a first game player, a control method of a game device comprising a second game providing step of providing a second game to the player, the In, the first game providing step includes a collection point giving step of imparting a collection points to the player according to the game results in the first game, stores the collection points given by the collection point providing means in the storage means which includes a collection point storage steps, said second game providing step is characterized in that it comprises a collection item imparting step of imparting the collection item to the player based on a collection point and the random number stored in the storage means .

[0008]

The information storage medium according to the present invention, a first game providing means for providing a first game to a player, causing a computer to operate as a game device comprising a second game providing means for providing a second game to the player, the An information storage medium storing a program for said first game providing means, and

collection points applying means for applying a collection points to the player according to the game results in the first game, the collection point awarding means and a collection point storage means for storing a collection points given, said second game providing means, a collection of imparting a collection item to the player based on the collection point and the random number stored in the collection point storage means is characterized in that it comprises an item assigning means.

[0009]

In accordance with the present invention, the first game and the second game is provided to the player, the collection points are awarded to the player according to the game results in these first game.

The collection point is temporarily stored, in the second game, based on the collection point and the random number, the collection items are awarded to the player.

In the present invention, the second game, the player collects collection item to be granted based on a random number, configured as dominated game to speak chance factors.

Therefore, the first game, for example, forced operation timing is required, it can be a player get good results by the game operation in accordance with, even if composed of low games, etc. of accidental elements, and the player it is possible to provide a collection purpose of collection items, as a result, it is possible to increase the desire for re-challenge to the first game.

Also, once granted, storing a collection point, because it imparts a collection items based on the collection point, once it is possible to separate the first game and the second game.

Thus, without impairing the game of the first game, it can be difficult to get bored as a whole game, and it is possible to increase the desire for re-challenge to the first game.

[0010]

In addition, in one aspect of the present invention, further including grants already collection items output means for outputting the collection items that have already been granted by the collection item grant means.

In this way, the player the collection items that have already been granted, for example, voice, can be output by the display or printing.

In addition, if to be able to repeatedly output according collection item in the request of the player, the player can be obtained an output result of many times collection items, can enhance the collection nature of the second game.

[0011]

Also, in one aspect of the present invention, the second game providing means further comprises a non-acquired collection item number notifying means for notifying the player the number of collection items that have not been granted yet by the collection item assigning means.

In this way, the player it is possible to know the number of collection items that have not yet been granted, it is possible to further improve the desire re challenge to the first game.

[0012]

Also, in one aspect of the present invention, the second game providing means, said grant Already collection items output means includes a list display output means for outputting a list collection items that have already been granted.

In this way, given Already collection items can the player list, and stimulates the desire of the player collection, it is possible to further improve the desire re challenge to the first game.

[0013]

Also, in one aspect of the present invention, the collection items applying means, and item given probability storage means for storing the items given probability set for each of a predetermined number of collection items, the collection of the predetermined number in accordance with the items given probability I includes a collection item selection means for selecting those awarded to the player from the item.

In this way, it is possible to be set and not easily granted as likely to be awarded to the player among the collection item, continue to stimulate the collection desire of the player.

[0014]

Furthermore, in one aspect of the present invention, the first game is a game that causes a step to the player at the timing that is the music.

In this way, force the operation timing is required, it can be a player get good results by the game operation in accordance with, it becomes possible to configure the first game as little game of chance elements, it is possible to sharpen the differences in characteristics of the second game, it is possible to increase the overall attraction games.

[0015]

DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION below, I will be described with respect to preferred embodiments with reference to the accompanying drawings in detail of the present invention.

[0016]

Figure 1 is a diagram showing a structure of a game device according to an embodiment of the present invention.

The following describes techniques to function as a music-oriented game device capable of enjoying the steps while listening to game music player game device 10 shown in FIG.

Game apparatus 10 shown in the figure, the monitor 18 and the home-use game machine 11 connected to the speaker 22, and by the information storage medium serving CD-ROM25 is mounted.

Here, it uses a CD-ROM25 for supplying a game program and game data to the consumer game machine 11, it is possible to use DVD or a ROM card, the any other information storage medium.

It is also possible that a game program and game data from a remote location is provided to the consumer game machine 11 via a communication network.

[0017]

Home game machine 11, CPU14, GPU16, SPU20, CD-ROM reader 24, RAM26, ROM28 and output control unit 30 are mutually data communicatively connected via a bus 12, further input and output control unit 30 to the controller 32 and it is intended that the memory card 33 is connected.

Each component of the controller 32 other than the home-use game machine 11 are accommodated in a predetermined housing.

For example a television receiver for home is used for the monitor 18, the speaker 22 for example a built-in speaker thereof.

[0018]

CPU14 is intended to be configured to include a microprocessor, based on the game program read from the operating system or CD-ROM25 stored in ROM28, and controls the respective units of the consumer game machine 11.

The bus 12 is for exchanging addresses and data among the respective units of the consumer game machine 11.

The ROM28, the operating system is a program necessary for the overall operation control of the consumer game machine 11 is stored.

Furthermore, the RAM26, the game program and game data read from the CD-ROM25 are written as needed.

GPU (Graphics Processing Unit) 16 is configured to include a VRAM, with draws a game screen in the VRAM receives the image data sent from the CPU14, the predetermined timing and converts the contents into a predetermined video signal in I will output to the monitor 18.

[0019]

SPU (sound processing unit) 20 is configured to include a sound buffer, and reproduces data such as music and game sound effects stored in the sound buffer to be read from the CD-ROM25 is output from the speaker 22.

CD-ROM reader 24 reads a game program and game data recorded in the CD-ROM25 in accordance with instructions from the CPU14.

[0020]

Output control unit 30 is an interface for connecting one or more external output devices to the home game machine 11, where the controller 32 and the memory card 33 is detachably attached.

Memory card 33 or other auxiliary storage device, may be connected to external communication equipment such as a modem or a terminal adapter.

The controller 32 is input means for a player to the game operation.

Output control unit 30 scans the operation states of various buttons of the controller 32 in a constant cycle (for example, every 1/60 second), and passes an operation signal representing the scanning result to the CPU14 via the bus 12.

CPU14 determines the game operation of the player based on the operation signal.

[0021]

Figure 2 is a diagram showing an example of the controller 32.

Controller 32 shown in the figure, it is a dedicated controller that is specifically provided to the play of the music-oriented game, a mat-like member having a large enough suitable as dance stage.

When the player steps on the step in the controller 32, the operation signal representing the position of the feet are adapted to be sent to the consumer game machine 11.

As shown in the figure, the controller 32, the surface center is partitioned displayed a substantially circular central region 34C, the above and below horizontal, direction button input region 34U, 34D, 34L, with 34R are sectioned respectively displayed there.

Also, the left and right direction button input region 34U, the circle button input area 38A and 38B cross button input area is pane.

In addition, the start button input area 36A above the circle button input area 38A is the select button input area 36B above the cross button input area 36B have been defined respectively displayed.

In addition, the pattern of right arrow in the direction button input area 34R, direction button input area pattern of the left arrow to 34L, pattern of up arrow in the direction button input area 34U, in the direction button input area 34D is pattern of down-arrow , and are represented,

respectively.

Also, the circle button input area 38A are circles (○) are represented, crosses (×) is represented in the cross button input area 38B.

In addition, the start button input area 36A is represented characters "START", are represented the characters "SELECT" is the select button input area 36B.

[0022]

Direction button input region 34U, 34D, 34L, 34R, a round button input area 38A, cross button input area 38B, the start button input area 36A, the lower portion of the select button input area 38B is embedded sensors, players in each area Placing your feet, that effect is sent to the home-use game machine 11 as an operation signal.

Direction button input region 34U, 34D, 34L, 34R, which are used to primarily enter the dance steps, etc., and is used also for various menu selections.

Start button input area 36A is used in a game of start and various decision.

Select button input area 36B is mainly used to call the various menu screens.

For the round button input area 38A primarily various decision, cross button input area 38B is used for a variety of cancellation or game kill.

[0023]

Figure 3 is a diagram showing an example of a game screen generated on the monitor 18 based on a game program and game data read from the CD-ROM25.

Game screen 40 shown in the figure is obtained when the main game (first game), the background image 46 is displayed on the entire surface, the dance gauge 50 thereon, the reference arrow marks 48L, 48D, 48U, and 48R, timing guidance arrow mark 44L, 44D, 44U, and 44R, and score 42, a message 52, is superimposed display.

Score 42 is displayed on the left bottom of the game screen 40, and is intended to display the cumulative points far.

Message 52 is displayed on the display on the left side of the middle screen, and is intended to display the contents of a character in accordance with the skill of the player's operation.

For example, "GREAT", "PERFECT", "GOOD" is displayed characters such as "BOO".

[0024]

Dance gauge 50 is displayed on the upper left, and includes a gauge bar which extends or contracts depending on the step of skill.

For example elongation step in the gauge bar is right if you have received high evaluation, contracts gauge bar to the left if you did not receive only the step is low evaluation reversed.

Gauge bar is has become such that the game is over in the case of shorter than a predetermined length, the player can determine whether the impending game over to look at the dance gauge 50.

Note that the game apparatus 10 has become possible to connect two controllers 32, the dance gauge 50 is displayed in the upper left screen is a case where the game started from the controller 32 for one play and one play.

Is displayed in the upper right corner of the screen when you start the game from the controller 32 for two people play.

Further, in the case of two people play, and is displayed on the left and right of the screen upward.

Below the dance gauge 50, reference arrows mark 48L, 48D, 48U, 48R are displayed in this order.

Reference arrow marks 48L, 48D, 48U, 48R is a criterion to determine when a player steps on the step.

[0025]

In other words, the reference arrow mark 48L direction button input area 34L, the reference arrow mark 48D direction button input area 34D, the reference arrow mark 48U direction button input area 34U, standard arrow mark 48R in the direction button input area 34R, I have associated with each.

The reference arrow mark 48L, 48D, 48U, a relatively large screen area below the 48R, the timing guidance arrow mark 44L to move upward according to the time of transition, 44D, 44U, and 44R are represented, The timing guide arrow mark 44L, 44D, 44U, 44R reference arrow mark 48L, 48D, 48U, at the timing that overlaps in 48R, those criteria arrow mark 48L, 48D, 48U, corresponding to the 48R direction button input area 34L, 34D, 34U, by stepping on the foot over 34R, and so can be stretched dance gauge 50 to give a high evaluation.

For example, in the figure it is where the timing guidance arrows 44U trying Kasanaro the reference arrow marks 48U.

By this slightly later player depresses the foot on the direction button input region 34U of the controller 32, it is possible to obtain a high evaluation.

[0026]

In addition, not necessarily the timing guidance arrows 44L, 44D, 44U, 44R reference arrow marks 48L, 48D, 48U, and that player at the timing overlap completely 48R can not be obtained a positive evaluation to be operated controller 32 mean rather, I have come to be given a rating according to the degree of coincidence.

The timing guidance arrows 44L, 44D, 44U, 44R are adapted to be displayed based on step data to be described later.

[0027]

Timing guidance arrows 44L, 44D, 44U, 44R are specifically displayed in the following manner.

The reproduction of the game music is started, for example when it is a guidance display range Step timing of two bars of the current and future, CPU14 reads out the steps timing included in the range from the step data.

The timing guidance arrows 44L on the basis of the step data, 44D, 44U, and generates image data representing the 44R.

The image data are those from the display position one step timing is close to align the furthest steps timing downward in the order has been adjusted.

[0028]

In this case, to below the reference arrow mark 48L, appears timing guidance arrow mark 44L representing the step timing of the direction button input area 34L, to below the reference arrow mark 48D, the step timing of the direction button input area 34D appears timing guidance arrows 44D representing the, below the reference arrow marks 48U, timing guidance arrows 44U representing the step timing of the direction button input region 34U is displayed below the reference arrow marks 48R, the direction timing guide arrow mark 44R representing the step timing to the button input area 34R is displayed.

In the figure, one of the timing guidance arrows 44L each column, 44D, 44U, 44R but are displayed, depending on the arrival status of the step timing may be more displayed.

The generated image data is superimposed on the background image 46, I form part of the game screen 40.

The above process is repeated at predetermined intervals.

[0029]

The head of the guidance display range corresponds with the position of the playing game music at that time, the guidance display range by a predetermined amount is shifted backward from the beginning of the song for each processing.

Thus, timing guidance arrow mark 44L, to move 44D, 44U, gradually upward in accordance with the progress 44R is the song.

In this way, the timing guidance arrows 44L, 44D, 44U, and by displaying the 44R, the game screen 40, the player will be able to easily grasp the arrival status of the step timing.

[0030]

Here, I will describe the data that is stored in the CD-ROM25.

The CD-ROM25, for operating a home-use game machine 11 as a music game, a game program, various game effect sound data, in addition to various game image data, game music data is stored.

[0031]

Figure 4 is stored in the CD-ROM25, is a view for explaining the game music data corresponding to some game music.

As shown in the figure, game music data contains original music data, step data, timing tables, and background image data.

Original music data, for example, general popular music and the like as it is stored in the form of a predetermined stream data as original music.

CD-ROM reader 24 is reading the original music data in accordance with instructions from the CPU14, and subjected to data processing as necessary, it can be supplied directly to SPU20 without passing through the bus 12.

SPU20 can receives the data directly from the CD-ROM reader 24, and supplies it to the speaker 22 by D / A conversion.

[0032]

Step data is such that the player has to define the procedure to be operated in the case of reproducing the corresponding game music.

The step data is created according to the rhythm of the corresponding game music.

In addition, it is also possible to prepare a plurality of sets of step data for a single game music, and may be used depending on the difficulty or play mode, and the like.

Step data contains a plurality of data blocks corresponding to each bar of corresponding game music.

Each data block corresponds game a predetermined number of beats the measure of music, for example, when it is decomposed into four beats or eight beats, and include information controller

32 throat buttons to specify whether to be operated in what beat structure that has been.

[0033]

The timing table, has been prepared for timing adjustment of the corresponding game music and the step data, CPU14 is to identify the step data corresponding to the current playing position of the corresponding game music with reference to the timing table I have been to be able to.

On the other hand, background image data is for displaying a background image 46 of the example game screen 40 shown in FIG.

The background image data may be moving image data, and may be still image data.

Every game music, the background image has been selected to match the atmosphere, so that spice mood player visually.

[0034]

Here, I will explain the process of the game program executed by the home game machine 11.

Figure 5 is a flow diagram illustrating the processing of a game program stored in the CD-ROM25 (main game processing).

Player sets a CD-ROM25 in the CD-ROM reader 24, when turning on the power of the home game machine 11 is the operating system that is first stored in ROM28 is running, various initialization operations are performed.

In this case, parts necessary for immediate processing of the game program stored in the CD-ROM25 are loaded into RAM26.

In accordance with the game program, display of such as a game title is performed by the monitor 18, then, the main menu is displayed according to automatically or operation by the controller 32.

Here, game processing the player is shown in the figure when you select the main game is started.

[0035]

In this process, is first displayed play condition setting menu on the monitor 18.

Here, players set input number of players (for one person or for two people) and degree of difficulty and the like (play conditions) (S100).

Then, CPU14 will display the title of the plurality of pieces of music that can be played (music), prompting the selection to the player.

When the player selects a music by the controller 32 according to this, and determines it as playing music (S101).

Then, the load data related to the game music (S102).

Specifically, a group of data shown in Figure 4 is loaded.

Of these, about original music data is passed directly to the SPU20 from the CD-ROM reader 24, playback output is started immediately (S103).

In addition, other data is loaded into the RAM26.

[0036]

Then, CPU14 on the basis of the step data of the read game music data, is generated by the image data for step guidance as shown in FIG. 3, for example, to update the step guidance by outputting it to the monitor 18 (S104).

In this case, CPU14 is, the correspondence between the step data and the original music data, determines the timing table.

Step data and the timing table the song selected in S101, and corresponds to the degree of difficulty selected at S100 is used.

[0037]

Then, play evaluation process is performed (S105).

Figure 6 is a flow diagram illustrating the play evaluation process.

As shown in the figure, in the play evaluation process, first the current playing position and on the basis of the step data, it is determined whether the current playing position belonging to the evaluation period (S200).

The evaluation period is a period that collates the timing defined steps timing of the player to step data.

When a certain moment is defined in the step data as step timing, duration of the predetermined time width of the front and back is the evaluation period.

[0038]

If the current playing position belonging to the evaluation period, obtains the operation state of

the controller 32 (S201), and evaluates the player steps on the basis of it (S202).

That is, according to the step data, and that are in the current evaluation period, the direction button input area 34L, 34U, 34D, or is a step according to any of the 34R is known.

Therefore, where the direction button input area 34L which is evaluated, 34U, 34D, it is determined whether 34R is actually stepped on, that step timing is shifted much as those defined in step data I determine to have.

And, I want to give a high evaluation increases as the deviation is small.

For example, to provide the highest point when the deviation is zero, zero if the deviation is at a maximum, false if the direction button input area 34 is not depressed or if anything has stepped negative points as to.

Note that steps in accordance with a plurality of direction button input area 34 when were evaluated, it is evaluated in the same manner in every direction button input area 34.

Evaluation results with are stored in RAM26, is added to the score of the ever present score is stored in the RAM26, it is the total results.

The total score is displayed as the score 42 (S203).

At this time, the display state of dance gauge 50 is also updated.

That stretched right direction gauge bar if the higher evaluation is obtained, and reducing the gauge bar to the left if it was only a low evaluation reversed.

Moreover, a message 52 on the game screen 40 according to the evaluation obtained at step S202.

[0039]

Returning to Figure 5, then, CPU14 game play determines the termination conditions are satisfied (S106).

Specifically, and if the player start button input area 36A of the controller 32 is stepped, the game play is completed when the performance music has ended.

If the game play satisfies the end condition, performs a comprehensive evaluation of the entire play, based on the contents of RAM26, and displayed on the monitor 18 it as a play result (S107).

It should be noted that, if that was stepped on the start button input area 36A is a forced termination, the overall evaluation is canceled.

On the other hand, if the game play does not meet the termination condition, I the process returns to S104.

[0040]

Figure 7 is a diagram showing an example of a game screen displayed on the monitor 18 after game play.

Play result display screen 70 shown in the figure is a representation an overall rating for the entire play in the previous stage, in the upper left is displayed evaluated rank 72, Rating 76 is displayed below it, further thereunder score 78 is displayed.

Evaluation Rank 72 is intended to indicate a player steps (game operation) belongs to which rank (rank SS, S, A, B, C, D, either E), evaluation details 76 for the individual steps and illustrates the counting result of the evaluation (message 52).

Also, the score 78 is intended to indicate a score and total score at that stage.

These display is based on the play evaluation that was recorded in the RAM26.

[0041]

In addition, in the play result display screen 70, the character moving images 73 are represented in the same stage and evaluation rank 72, the character is dropped the star object, how is directing the numerical value of the draw count 74 increases depending on the number It has become so.

In other words, draw count value to the player according to the game device 10, evaluation No. 72 is adapted (collection point) is given, it become possible to obtain the card images (collection item) in exchange for draw count to have.

Draw the count value that the player currently possesses the memory card 33 when the draw count value is applied is set to be recorded.

The play result display screen 70, the draw count value is displayed initially as a draw count 74, then, how to be added to a number value corresponding to the evaluation rank 72 is represented in draw count 74 displays a moving image to have.

Thus, it is suitably directing how the draw count value player possesses according to evaluation rank 72 increases.

In addition, the newly draw the count value is added, draw the count value after the addition is overwritten stored in the memory card 33.

[0042]

When the player acquires a draw count value, it is able to migrate to the card selection screen by

a mode selection screen which is not shown.

Figure 8 is a view showing an example of card selection screen.

In the card selection screen 80, how the cards 64 that are inside out are arranged in an arc shape is represented by the card group image 82.

When the player steps on the circle button input area 38A in the state where the card selection screen 80 is displayed on the monitor 18, a single card, which is represented in the card group image 82 is first identification (eg, a high luminance display) Then, the identification display is adapted to move sequentially next card.

Thus, it is so to speak roulette display the 64 cards, for guiding the player to select what you like the 64 cards.

In this card selection screen 80, further look acquisition card display field 88 is provided at the bottom left.

Not acquisition card display column 88 is obtained by array displays a number of 1-64, the numbers corresponding to the already acquired cards are low brightness display, for the non-acquisition card in reverse so as to be high-brightness display there.

Thus, it is this way is informing the number of non-acquisition card to the player, to stimulate the collection desire of the player.

Here are low luminance display the number of the non-acquisition card, it has been adapted to notify the number of non-acquisition card indirectly to the player, and may be notified directly to the player the number of non-acquisition card (eg, "It is ○ sheets after.

", Etc.).

In this card selection screen 80, are card acquisition status display field 86 further displays the acquisition card number and residual draw count value in the lower center also provided.

Player by watching the same column, it is possible to know the remaining possession draw count value, can know the time acquired number of cards in the card selection screen 80.

[0043]

In the card selection screen 80 shown in Figure 8, with the card group image 82 is displayed roulette, when the player steps on the circle button input area 38A of the controller 32, the screen acquisition card display screen 80a shown in FIG. 9 switched.

In this acquisition card display screen 80a, card image 94 in which the player has acquired in exchange for a draw count value is displayed on the center, I have to get the serial number and the card image 94 to date of the card image 94 under the acquiring card images explanation field 92 indicating the number of times is displayed.

In addition, the player is in the case that has acquired the first of the card image, the "NEW !! on the right side of the acquisition card image description column 92

Message 90 is displayed with ".

[0044]

After acquiring the card images in exchange for draw count value as described above, later time, the player is adapted to be able to view the card image is already acquired.

Figure 10 is a diagram showing a collection screen to be displayed on the monitor 18 at this time.

In this collection screen 98, card image in which the player has already acquired in the list

display field 96 has been listed (thumbnail display), when the player adjust the cursor by operating the controller 32 to the desired card image, the card image enlarged display of I have come to be obtained in the enlarged display column 102 provided at the upper right of the screen.

In addition, the enlarged display is more detailed description column 100 on the lower side of the column 102 is provided, the serial number of the card image that is currently displayed in the enlarged display column 102 there, type (type), rarity (rare degree) and with the number of acquisition (number) is displayed, further Did you already get a what kind of in 64 types, the proportion of acquired type number for the total acquisition number (acquired type number) and achievement rate (total number of types) is to be displayed.

[0045]

Here, the card granting processing shown in FIGS. 8 and 9 I will be described.

Figure 11 is a flow diagram illustrating a card giving processing carried out in the game device 10.

The processing shown in the figure is realized by executing the CPU14 a program stored in the CD-ROM25.

[0046]

In the game apparatus 10, when the player selects the application of the card image in a predetermined mode selection screen (not shown), a monitor as an initial screen that roulette display has not been made yet of card selection screen 80 shown in Fig 18 is displayed in (S301).

Then, CPU14 monitors whether circle button input area 38A or cross button input area 38B of the controller 32 is depressed (S302).

If the cross button input area 38B is stepped on, it is determined to have canceled the application

of card images, and returns to the mode selection screen (not shown).

On the other hand, if the circle button input area 38A is stepped on, then draw the count value stored in the memory card 33 to determine whether it is 1 or more (S303).

Then, draw the count value I returns to step S301 if it is less than 1.

On the other hand, a random number is generated by a known algorithm if draw count value is 1 or more, to determine the serial number of the card image to be awarded to the player based on the random number and the predetermined given probability (S304).

That is, in the game apparatus 10, and so that to have a difference in scarcity of the card image and is set in advance given probability for each card image.

For example, to set about 1% grant probability is the card image, to generate a random number in the range 0-255, when the resultant random number is 0 to 3, to impart the card image to the player may be as.

This way to have a difference in the rarity of the card image, if there so that it is not only granted rare for card image, to stimulate the collection greed of a player, the motivation is that trying to further play the music-oriented game can be provided.

[0047]

The serial number of the card image is determined, and then initiate a transfer from the CD-ROM25 of the card image to the RAM26 in the background (S305).

Furthermore, it causes a roulette display card group image 82 (S306).

And, CPU14 controller 32 with a round button input area 38A monitors whether or stepped on (S307), until the round button input area 38A is depressed to continue the roulette display in this

state.

The circle button input area 38A is depressed during the roulette display, stop the roulette display, further CPU14 is to reduce the draw count value stored in the memory card 33 by 1 (S308).

Then, CPU14 is loaded into RAM26 card images has started to wait for the end in S305 (S309).

Or load the card image is completed while waiting, or earlier in if the load is already completed, it is stored in the CD-ROM25 in card images (format of the compressed image data loaded into RAM26, as it is to RAM25 has been loaded.

To solve the compression), and transfers to the VRAM which is provided in GPU16 (S310).

Then, it instructs the GPU16 to generate a frame image for outputting the acquisition card display screen 80a on the monitor 18 using the card image is transferred to the VRAM (S311).

Frame image generated in this manner, it is read from the VRAM at predetermined timing is output to the monitor 18, so that the acquisition card display screen 80a is display output.

In addition, between the card selection screen 80 shown in acquisition card display screen 80a and 8 shown in Figure 9, the player have been identified displayed in stepped's timing circle button input area 38A (high luminance display) and Card is drawn, it is I have to make the display moving images how to be flipped.

[0048]

The acquisition card display screen 80a is displayed, CPU14 the player to monitor whether stepped round button input area 38A of the controller 32 (S312).

When the circle button input area 38A is stepped on, it is determined that it is confirmed card

images the player acquired, another card is replenished to the card pile, it is to effect display how to be shuffled (S313).

[0049]

In the above card application treatment, the operation of the player based on independent random number and a pre-granted probability set for each card image, and has been granted the card images.

Therefore, it is possible to have a difference in scarcity of the card images.

Although such a card image is intended to be granted regardless of the operation of the player, as well as roulette display the card group image 82, the stops that roulette displayed in response to operation by the controller 32, at the timing Because though the player cards that have been identified display is to be directed as if obtained, it can be illusion as if you select themselves the card image.

Furthermore, prior to the roulette display the card group image 82, since it is adapted to determine the card image to be applied independently of the operation of the controller 32, the card image while the player is lost and trying to select the card it is possible to keep the load from the CD-ROM25, it can be displayed promptly acquired card image when the circle button input area 38A is stepped.

[0050]

According to the game device 10 described above, the player draw count value is given to the play result display screen 70 after the stage complete, the card image is given later time to the draw count value in exchange, the player collects card images If you try, it is possible to further to play the main game serving as music-oriented game.

[0051]

The present invention is not intended to be limited to the embodiments described above.

[0052]

For example, the above description but the present invention is for example performed using a home-use game machine 11, the present invention in the arcade game device is applicable as well.

In this case, by using a faster storage device in place of CD-ROM25, a monitor 18, a speaker 22 is preferably formed integrally.

[0053]

Also, the CD-ROM25 which stores a game program and game data in the above description it has been adapted for use in home-use game machine 11, it reads a personal computer or the like, the information storage medium storing a game program and game data, If its read processing capable computer based on the contents, it can also be used in any thing.

[0054]

Also, in the above description the present invention is applied to the game apparatus 10 which can enjoy the feeling of dancing, it is applicable to any other type of game.

[0055]

Also, the acquired card image in the above explanation was only is displayed on the monitor 18, it may be possible to print out the card image by connecting a printing device to the game apparatus 10.

Moreover, data or display the authorization code for each card image representing each card image as stored in the memory card 33, and even to exchange the card image or display the

authorization code collected the player of other game apparatus 10 good.

[0056]

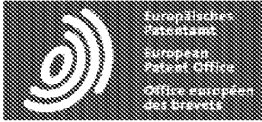
Furthermore, it has been to give the player a card image as a collection item in the above description, is not limited to still image data, such as a card image, and to employ video data and music data, etc., a variety of data as a collection item I can also.

[0057]

As has been described, according to the present invention, according to the present invention, since it is configured as a dominated game second game speak accidentally elements to constitute the first game a small game such as the chance elements Even if the player and can give the desired collection of the collection items, as a result, it is possible to increase the desire for re-challenge to the first game.

Also, once granted, storing a collection point, because it imparts a collection items based on the collection point, once it is possible to separate the first game and the second game.

Thus, without impairing the game of the first game, it can be difficult to get bored as a whole game, and it is possible to increase the desire for re-challenge to the first game.



Notice

This translation is machine-generated. It cannot be guaranteed that it is intelligible, accurate, complete, reliable or fit for specific purposes. Critical decisions, such as commercially relevant or financial decisions, should not be based on machine-translation output.

CLAIMS JP2001353371

[0001]

A first game providing means for providing a first game player, the game device comprising a second game providing means for providing a second game to the player, and the first game providing means in said first game and collection points applying means for applying a collection points to the player according to the game results, and collection point storage means for storing a collection points given by the collection point awarding means, the second game providing means, the collection point storage game apparatus characterized in that it comprises a collection item applying means for applying a collection item to the player based on a collection point and the random number stored in the unit.

[0002]

A game apparatus according to claim 1, game device characterized by further comprising a grant Already collection items output means for outputting the collection items that have already been granted by the collection item assigning means.

[0003]

A game apparatus according to claim 1 or 2, wherein the second game providing means further includes a non-acquired collection item number notifying means for notifying the player the number of collection items that have not been granted yet by the collection item providing means

game and wherein the.

[0004]

A game device according to any one of claims 1 to 3, wherein the second game providing means, said grant Already collection items output means includes a list display output means that lists outputs the collection items that have already been granted game and wherein the.

[0005]

A game device according to any one of claims 1 to 4, wherein the collection items applying means, and item given probability storage means for storing the items given probability set for each of a predetermined number of collection items, the items given probability The game apparatus characterized in that it comprises a collection item selection means for selecting those awarded to the player from among the predetermined number of collection items accordingly.

[0006]

A game device according to any one of claims 1 to 5, wherein the first game, the game device which is characterized in that it is a game which causes a step to the player at the timing that is the music.

[0007]

A first game providing step of providing a first game player, a second game providing step of providing a second game to the player, a control method of a game apparatus including, the first game providing step, the first and collection point giving step of imparting a collection points to the player according to the game results in the game, and collection point storage step of storing a collection points given by the collection point providing means in the storage means, the second game providing step , the control method of a game device is characterized in that it comprises a collection item imparting step of imparting the collection item to the player based on a collection point and the random number stored in the storage means.

[0008]

The was the first game providing means and the information storage medium storing a program for causing a computer to operate as a game device comprising a second game providing means for providing a second game to the player, a to provide a first game player Te, the first game providing means, and collection points applying means for applying a collection points to the player according to the game results in the first game, a collection point for storing a collection points given by the collection point providing means storage means, the second game providing means, information storage medium characterized in that it comprises a collection item applying means for applying a collection item to the player based on a collection point and the random number stored in the collection point storage means.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2003-19356
(P2003-19356A)

(43) 公開日 平成15年1月21日 (2003.1.21)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード [*] (参考)		
A 6 3 F	13/12	A 6 3 F	13/12	C	2 C 0 0 1
	13/00		13/00	J	
	13/10		13/10		

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2001-205226(P2001-205226)

(22) 出願日 平成13年7月5日 (2001.7.5)

(71) 出願人 598138501
株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪
大阪市北区梅田2丁目5番25号

(72) 発明者 山岡 成年
大阪市北区梅田2丁目5番25号 株式会社コナミコンピュータエンタテインメント大阪内

(74) 代理人 100067828
弁理士 小谷 悦司 (外2名)

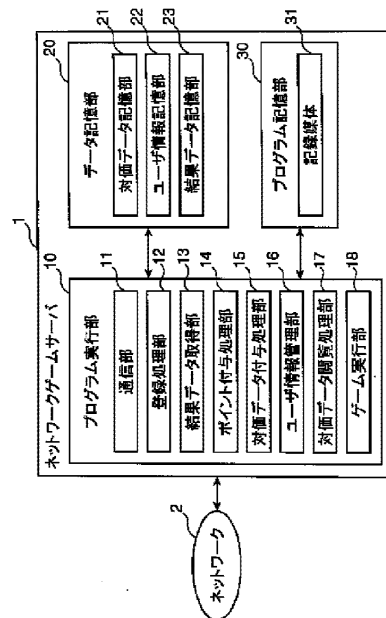
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ネットワークゲーム用サーバ装置、ネットワークゲーム進行制御方法及びネットワークゲーム進行制御プログラム

(57) 【要約】

【課題】 ユーザに対価データの獲得を容易に行わせるとともに、ユーザに継続してゲームを行わせる。

【解決手段】 ネットワーク2を介してユーザが使用する端末装置との間でデータの送受信を行いながら所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるためのゲームを進行させるネットワークゲームサーバ1は、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させ、ユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与し、ユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを当該ユーザに付与する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークを介してユーザが使用する端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを進行させるネットワークゲーム用サーバ装置であって、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行手段と、

前記ゲーム実行手段によってユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与手段と、

前記ポイント付与手段によってユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを当該ユーザに付与する対価データ付与手段とを備えることを特徴とするネットワークゲーム用サーバ装置。

【請求項2】 前記ゲーム実行手段は、所定期間継続してユーザに第1のゲームを実行させるための第1のゲーム実行手段と、

前記第1のゲームより短時間でゲームが完結する第2のゲームをユーザに実行させるための第2のゲーム実行手段を含むことを特徴とする請求項1記載のネットワークゲーム用サーバ装置。

【請求項3】 前記第2のゲームは前記第1のゲームが実行不能実行不能期間において実行可能なゲームを含むことを特徴とする請求項2記載のネットワークゲーム用サーバ装置。

【請求項4】 前記第1のゲーム実行手段は、将来発生し得る現実の事象に対するユーザの予想内容に対応する予想データを前記端末装置から受け付け、受け付けた予想データを当該ユーザに関連付けて登録する予想データ登録手段と、

前記予想データに対して実際に発生した事象を結果データとして取得する結果データ取得手段とを含み、

前記ポイント付与手段は、前記予想データと結果データとが予め定めた条件を満たすとき、当該予想データに関連付けて登録されたユーザに所定のポイントを付与することを特徴とする請求項2又は3記載のネットワークゲーム用サーバ装置。

【請求項5】 ネットワークを介してユーザが使用する複数の端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを実行させるネットワークゲーム用サーバ装置を用いてネットワークゲームの進行を制御するネットワークゲーム進行制御方法であって、

前記ネットワークゲーム用サーバ装置が、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行ステップと、

前記ネットワークゲーム用サーバ装置が、前記ゲーム実行ステップにおいてユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与ステップと、

前記ネットワークゲーム用サーバ装置が、前記ポイント付与ステップにおいてユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを当該ユーザに付与する対価データ付与ステップとを含むことを特徴とするネットワークゲーム進行制御方法。

【請求項6】 ネットワークを介してユーザが使用する複数の端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを実行させるネットワークゲーム用サーバ装置を用いてネットワークゲームの進行を制御するためのネットワークゲーム進行制御プログラムであって、

複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行手段と、

前記ゲーム実行手段によってユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与手段と、

前記ポイント付与手段によってユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを当該ユーザに付与する対価データ付与手段として前記ネットワークゲーム用サーバ装置を機能させるためのネットワークゲーム進行制御プログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワークを介して端末装置とネットワークゲーム用サーバ装置との間でデータの送受信を行うことで実行されるネットワークゲームに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、インターネット等のネットワークを利用したネットワークゲームとして、例えばユーザが携帯電話機等の端末装置を用いてくじ引きゲームを行い、当たりが出た場合にアイドル歌手等の画像データ(対価データ)をユーザに付与するサービスを提供するものが知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記くじ引きゲームは、当たり又は外れによる偶然性に基盤をおいた1つのゲームの結果に基づいてユーザに画像データを付与するものである。そのため、ユーザは、このゲームを行うことでしかゲームを行う目的である画像データの獲得ができず、画像データの獲得方法が制限されている。また、上記くじ引きゲームは、ユーザにとって、ゲーム進行度合いに応じて画像データの獲得率が向上する等の期待感が高まるというのではなく、ユーザに継続的にゲームを行わせることが困難である。

【0004】

本発明は、ユーザに対価データの獲得を容易に行わせることができるとともに、ユーザに継続的にゲームを行わせることができるネットワークゲーム用サーバ装置、ネットワークゲーム進行制御方法及びネットワークゲーム進行制御プログラムを提供することを目的

とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の本発明は、ネットワークを介してユーザが使用する端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを進行させるネットワークゲーム用サーバ装置であって、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行手段と、前記ゲーム実行手段によってユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与手段と、前記ポイント付与手段によってユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを、ユーザに付与する対価データ付与手段とを備えることを特徴とするネットワークゲーム用サーバ装置である。

【0006】請求項1記載の本発明に従えば、ネットワークを介してユーザが使用する端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを進行させるネットワークゲーム用サーバ装置は、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行手段と、ゲーム実行手段によってユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与手段と、ポイント付与手段によってユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを当該ユーザに付与する対価データ付与手段とを備える。

【0007】すなわち、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させ、ユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントが付与され、付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データが当該ユーザに付与される。

【0008】このようにして、所定の価値を有する対価データを獲得するために必要とされるポイントの獲得が可能となるゲームとして複数のゲームが提供されるので、ユーザに対して対価データの獲得方法を複数提供することができる。

【0009】また、ユーザに対してゲームを行うことで直接対価データを付与するのではなく、対価データを獲得するために必要なポイントが付与されるので、ユーザは、ゲーム進行度合いに応じて対価データの獲得率が向上する等の期待感を高めていくことができる。

【0010】請求項2記載の発明は、前記ゲーム実行手段は、所定期間継続してユーザに第1のゲームを実行させるための第1のゲーム実行手段と、前記第1のゲームより短期間でゲームが完結する第2のゲームをユーザに実行させるための第2のゲーム実行手段とを含むことを特徴とする。

【0011】請求項2記載の発明に従えば、ネットワークゲーム用サーバ装置において、ゲーム実行手段は、所定期間継続してユーザに第1のゲームを実行させるため

の第1のゲーム実行手段と、第1のゲームより短期間でゲームが完結する第2のゲームをユーザに実行させるための第2のゲーム実行手段とを含む。

【0012】すなわち、ユーザは、所定期間継続して第1のゲームを行うことができるとともに、第1のゲームより短期間でゲームが完結する第2のゲームをも行うことができる。

【0013】このようにして、ユーザは、複数のゲームとして、所定期間継続して行う必要のある第1のゲームと第1のゲームより短期間でゲームが完結する第2のゲームとの2つの性格の異なるゲームを行うことが可能となるため、自分の好みや都合等に応じて所望するタイプのゲームを選ぶことができる。

【0014】請求項3記載の本発明は、前記第2のゲームは前記第1のゲームが実行不能な実行不能期間において実行可能なゲームを含むことを特徴とする。

【0015】請求項3記載の本発明に従えば、ネットワークゲーム用サーバ装置において、前記第2のゲームは前記第1のゲームが実行不能な実行不能期間において実行可能なゲームを含む。

【0016】すなわち、第1のゲームは、当該第1のゲームが実行不能な実行不能期間を有し、第2のゲームには、この実行不能期間において実行可能なゲームが含まれるので、ユーザは、複数のゲームとして、実行不能期間を有する第1のゲームと、第1のゲームの実行不能期間に実行可能な第2のゲームとを行うことが可能となる。

【0017】このようにして、ユーザは、実行不能期間に第1のゲームの実行ができない場合には、第2のゲームを実行することでポイントを獲得することができるため、2つのゲームの中のうちの一方のゲームに他方のゲームにおけるゲーム実行不能な期間を補完する役割を持たせることができる。

【0018】請求項4記載の本発明は、前記第1のゲーム実行手段は、将来発生し得る現実の事象に対するユーザの予想内容に対応する予想データを前記端末装置から受け付け、受け付けた予想データを当該ユーザに関連付けて登録する予想データ登録手段と、前記予想データに対して実際に発生した事象を結果データとして取得する結果データ取得手段とを含み、前記ポイント付与手段は、前記予想データと結果データとが予め定めた条件を満たすとき、当該予想データに関連付けて登録されたユーザに所定のポイントを付与することを特徴とする。

【0019】請求項4記載の本発明に従えば、ネットワークゲーム用サーバ装置は、第1のゲーム実行手段は将来発生し得る現実の事象に対するユーザの予想内容に対応する予想データを端末装置から受け付け、受け付けた予想データを当該ユーザに関連付けて登録する予想データ登録手段と、登録された予想データに対して実際に発生した事象を結果データとして取得する結果データ取得

手段とを含み、ポイント付与手段は、登録された予想データと結果データとが予め定めた条件を満たすとき、当該予想データに関連付けて登録されたユーザに所定のポイントを付与する。

【0020】すなわち、将来発生し得る現実の事象に対するユーザの予想内容に対応する予想データを端末装置から受け付け、受け付けた予想データが当該ユーザに関連付けて登録され、登録された予想データに対して実際に発生した事象が結果データとして取得される。そして、登録された予想データと結果データとが予め定めた条件を満たすとき、当該予想データに関連付けて登録されたユーザに所定のポイントが付与される。

【0021】このようにして、端末装置を使用するユーザに対して将来発生し得る現実の事象に対する予想をゲームとして行わせているので、ユーザはゲーム空間等の仮想空間における人工的に作成された事象ではなく、人間が必ずしも支配することのできない現実世界における複雑かつ予想困難な事象に対してユーザが予想を行うことができる。

【0022】また、ユーザの予想が実際に発生した結果と予め定めた条件を満たす場合に、直接対価データを付与するのではなく、ポイントという増加又は減少可能な中間物を介在させて対価データを付与しているので、対価データの獲得に困難性を付加することができる。したがって、最終的に付与される対価データに対するユーザの価値観を高めることができるので、対価データの獲得に対するユーザの期待感を向上することができる。

【0023】さらに、ユーザは継続してゲームを行うことによって、ユーザの予想と実際に発生した結果とが予め定めた条件を満たすごとにポイントを増加させることができるので、ポイントを継続的に増加させて所望する対価データを獲得できる。

【0024】請求項4記載の本発明は、ネットワークを介してユーザが使用する複数の端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを実行させるネットワークゲーム用サーバ装置を用いてネットワークゲームの進行を制御するネットワークゲーム進行制御方法であって、前記ネットワークゲーム用サーバ装置が、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行ステップと、前記ネットワークゲーム用サーバ装置が、前記ゲーム実行ステップにおいてユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与ステップと、前記ネットワークゲーム用サーバ装置が、前記ポイント付与ステップにおいてユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを、ユーザに付与する対価データ付与ステップとを含むことを特徴とするネットワークゲーム進行制御方法である。

【0025】請求項5記載の本発明に従えば、ネットワ

ークを介してユーザが使用する複数の端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを実行させるネットワークゲーム用サーバ装置を用いてネットワークゲームの進行を制御するネットワークゲーム進行制御方法は、ネットワークゲーム用サーバ装置が、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行ステップと、ネットワークゲーム用サーバ装置が、ゲーム実行ステップにおいてユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与ステップと、ネットワークゲーム用サーバ装置が、ポイント付与ステップにおいてユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを、ユーザに付与する対価データ付与ステップとを含む。

【0026】すなわち、ネットワークゲーム用サーバ装置によって、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させ、ユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントが付与され、付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データが当該ユーザに付与される。

【0027】このようにして、所定の価値を有する対価データを獲得するために必要とされるポイントの獲得が可能なゲームとして複数のゲームが提供されるので、ユーザに対して対価データの獲得方法を複数提供することができる。

【0028】また、ユーザに対してゲームを行うことで直接対価データを付与するのではなく、対価データを獲得するために必要なポイントが付与されるので、ユーザは、ゲーム進行度合いに応じて対価データの獲得率が向上する等の期待感を高めていくことができる。

【0029】請求項6記載の本発明は、ネットワークを介してユーザが使用する複数の端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを実行させるネットワークゲーム用サーバ装置を用いてネットワークゲームの進行を制御するためのネットワークゲーム進行制御プログラムであって、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行手段と、前記ゲーム実行手段によってユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与手段と、前記ポイント付与手段によってユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを当該ユーザに付与する対価データ付与手段として前記ネットワークゲーム用サーバ装置を機能させるためのネットワークゲーム進行制御プログラムである。

【0030】請求項6記載の本発明に従えば、ネットワークを介してユーザが使用する複数の端末装置との間でデータの送受信を行い所定の価値を有する対価データをユーザに獲得させるゲームを実行させるネットワークゲーム用サーバ装置を用いてネットワークゲームの進行を

制御するためのネットワークゲーム進行制御プログラムであって、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させるためのゲーム実行手段と、ゲーム実行手段によってユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントを付与するポイント付与手段と、ポイント付与手段によってユーザに付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データを当該ユーザに付与する対価データ付与手段としてネットワークゲーム用サーバ装置を機能させる。

【0031】すなわち、ネットワークゲーム用サーバ装置によって、複数のゲームの中から1つのゲームをユーザに実行させ、ユーザが行ったゲームの結果に応じて当該ユーザに所定のポイントが付与され、付与されたポイントに応じて所定の価値を有する対価データが当該ユーザに付与される。

【0032】このようにして、所定の価値を有する対価データを獲得するために必要とされるポイントの獲得が可能なゲームとして複数のゲームが提供されるので、ユーザに対して対価データの獲得方法を複数提供することができる。

【0033】また、ユーザに対してゲームを行うことで直接対価データを付与するのではなく、対価データを獲得するために必要なポイントが付与されるので、ユーザは、ゲーム進行度合いに応じて対価データの獲得率が向上する等の期待感を高めていくことができる。

【0034】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係るネットワークゲーム用サーバ装置の一例であるネットワークゲームサーバ1を用いたネットワークゲームシステムについて適宜図面を参照しながら説明する。

【0035】なお、以下の説明では、ユーザにポイントを獲得させるための複数のゲームとして、プロ野球試合結果予想ゲーム(第1のゲーム)とカードめぐりゲーム(第2のゲーム)を例にとり、これらのゲームをユーザに実行させることでネットワークゲームサーバ1が行う種々の処理等について適宜図面を参照しながら説明する。また、ユーザにポイントを獲得させるためのゲームは、3種類以上あってもよい。

【0036】特に、プロ野球の試合結果予想ゲームでは、プロ野球の試合結果を端末装置である携帯電話機等を使用するユーザに予想させることを想定して説明するが、本発明は、この例に特に限定されず、将来発生する現実の事象に対する予想として結果がネットワークゲームサーバ1(ネットワークゲーム用サーバ装置)によって取得できるものであれば、他の事象を予想させるようにしてもよい。例えば、スポーツ、格闘技、レース、新曲のヒットチャート予想等に適用することができ、特に勝敗や順位が結果として判明するものが好適であるが、気象データ、海洋データ、政治データ及び経済データ等の予想等にも適用可能である。

【0037】図1は、本発明に係るネットワークゲームサーバ1を用いたネットワークゲームシステムの一実施形態の全体概要図である。図1に示すネットワークゲームサーバ1は、ゲームの進行を制御するもので、ネットワーク2としてのインターネット上に設置されている。本実施形態では、ユーザが使用する端末装置として携帯電話機3が使用されており、ネットワーク2への接続のためのプロバイダとして機能する所定の移動体通信会社4内に設置されたサーバを介してネットワーク2に接続して携帯電話機3とネットワークゲームサーバ1との通信を可能にしている。

【0038】なお、端末装置は、上記実施形態に限定されず、携帯電話機3に接続されたPDA5等を用いてもよく、また、同種の通信方式を取る端末装置であれば機種及びそれらが登録された移動体通信会社を問わず使用可能である。

【0039】次に、ネットワークゲームサーバ1について詳細に説明する。ネットワークゲームサーバ1は、WWサーバ装置等から構成されており、ネットワーク2を介してユーザに使用される携帯電話機3との間で種々のデータの送受信を行い、ゲームの進行を管理するものである。

【0040】図2は、ネットワークゲームサーバ1の構成を示す機能ブロック図である。図2に示すように、ネットワークゲームサーバ1は、機能的には、プログラム実行部10、データ記憶部20及びプログラム記憶部30を含む。プログラム実行部10は、機能的には、通信部11、登録処理部12、結果データ取得部13、ポイント付与処理部14、対価データ付与処理部15、ユーザ情報管理部16、対価データ閲覧処理部17及びゲーム実行部18を含む。データ記憶部20は、対価データ記憶部21、ユーザ情報記憶部22及び結果データ記憶部23を含む。プログラム記憶部30は、コンピュータ読み取り可能な記録媒体31を含む。

【0041】プログラム実行部10は、ネットワークゲームサーバ1のCPU(Central Processing Unit)等から構成され、当該CPUがプログラム記憶部30に含まれる記録媒体31に記憶されている種々のプログラムを読み出して実行することによって、通信部11、登録処理部12、結果データ取得部13、ポイント加算処理部14、対価データ付与処理部15、ユーザ情報管理部16、対価データ閲覧処理部17及びゲーム実行部18として機能する。

【0042】通信部11は、CPU等が通信プログラム等を実行することによって実現される。通信部11は、携帯電話機3との間で種々のデータの送受信を行う際に必要な処理を行うものである。この通信部11は、携帯電話機3からユーザが予想したプロ野球チームの試合結果を予想データとして受け付ける機能と、携帯電話機3から対価データ(カード画像)の付与を要求する対価デー

タ付与要求を受け付ける機能と、携帯電話機3から後述するユーザ情報管理部16によって管理されている対価データからこの対価データに対応して定められたポイントへの交換を要求するポイント交換要求を受け付ける機能と、携帯電話機3からユーザに付与された対価データの閲覧要求を受け付ける機能とを有する。

【0043】また、この通信部11は、後述するユーザ情報管理部16によって携帯電話機3を使用するユーザが所定値以上のポイントを獲得していると判断された場合(所定条件を満たす場合)、このポイントと対価データとの交換が可能であることを携帯電話機3に通知する機能を有する。

【0044】さらに、この通信部11は、携帯電話機3からの対価データの閲覧要求に対応する対価データを閲覧可能に提供する機能を有する。

【0045】登録処理部12は、CPU等が登録処理プログラム等を実行することによって実現される。携帯電話機3を使用するユーザに関する情報を後述するユーザ情報記憶部22に登録(変更・更新登録を含む)するものである。この登録処理部12は、携帯電話機3から通信部11によって受け付けたプロ野球球団の勝敗予想データを携帯電話機3を使用するユーザに関連付けて登録する機能(予想データ登録手段)を有する。また、登録処理部12は、後述するゲーム実行部18の一部として機能する。ユーザ情報としては、詳しくは後述するが、ニックネーム、応援球団、ライバル球団、メールアドレス及びパスワードを含む。

【0046】結果データ取得部13は、CPU等が結果データ取得プログラム等を実行することによって実現される。結果データ取得部13は、ネットワーク2を介してユーザの予想内容に対応する予想データに対して現実に発生した結果を結果データとして取得する機能(結果データ取得手段)を有する。また、結果データ取得部13は、後述するゲーム実行部18の一部として機能する。

【0047】ポイント付与処理部14は、CPU等がポイント付与プログラム等を実行することによって実現される。ポイント付与処理部14は、後述するゲーム実行部18によって、プログラム記憶部30に含まれている記録媒体31に記憶されている複数のゲームプログラムのうちの1つのゲームプログラムによって実行可能なゲームを携帯電話機3を使用するユーザに実行させ、ユーザが行ったゲームの結果に対応して定められたポイントをユーザ情報記憶部22に記憶させる(付与する)ものである。

【0048】このポイント付与処理部14は、結果データ取得部13によって取得した結果データとユーザによる予想データとを照合し、双方のデータが所定の条件を満たしたとき、予想を行ったユーザに対して予め定められたポイントをユーザ情報記憶部23に記憶させる機能

(ポイント付与手段)を有するとともに、携帯電話機3からのポイント交換要求に応じて後述するユーザ情報記憶部22に記憶されている対価データを消去するとともに、この対価データに対応して定められたポイントをユーザ情報記憶部22に記憶させる機能を有する。

【0049】対価データ付与処理部15は、CPU等が対価データ付与プログラム等を実行することによって実現される。対価データ付与処理部15は、ポイントに応じて所定の価値を有する対価データをユーザに付与する機能(対価データ付与手段)を有する。この対価データ付与処理部15は、通信部11によって携帯電話機3から受け付けた対価データ付与要求(カード画像の付与要求)に応じた対価データをユーザ情報管理部16によって管理されているユーザ情報に関連付けてユーザ情報記憶部22に記憶させる機能を有する。また、この対価データ付与処理部15は、付与された対価データに対応して定められたポイントを後述するユーザ情報記憶部22に記憶されている獲得ポイントから減算処理を行い、ユーザ情報記憶部22に記憶させる機能を有する。

【0050】また、この対価データ付与処理部15は、ユーザ情報管理部16によって管理されているポイントが所定条件を満たしており、かつ所定のポイントと対価データとの交換に同意する旨の通知を携帯電話機3から受信した場合、対価データ記憶部21に記憶されている対価データの中から無作為に選出した対価データをユーザに関連付けてユーザ情報記憶部22に記憶させる機能を有する。

【0051】ユーザ情報管理部16は、CPU等がユーザ情報管理プログラム等を実行することによって実現される。ユーザ情報管理部16は、後述するユーザ情報記憶部22内のユーザが獲得したポイント及び対価データを携帯電話機3を使用するユーザに関連付けて管理するものである。また、このユーザ情報管理部16は、携帯電話機3からアクセスを受けた場合、携帯電話機3を使用するユーザが既に登録されているか否かを判断する機能を有する。

【0052】対価データ閲覧処理部17は、CPU等が対価データ閲覧処理プログラム等を実行することによって実現される。対価データ閲覧処理部17は、携帯電話機3から対価データ付与処理部15によって付与された対価データの閲覧要求を受けた場合、この対価データが携帯電話機3側で複製不能となるように所定のデータ処理を行うものである。

【0053】ゲーム実行部18は、CPU等がゲーム実行プログラム等を実行することによって実現される。ゲーム実行部18は、プログラム記憶部30に含まれる記録媒体31に記憶されている複数のゲームプログラムの中から1つのゲームプログラムによって実行可能なゲームをユーザに実行させるものである。ゲーム実行部18は、所定期間継続してユーザにプロ野球試合結果予想ゲ

ームを実行させる機能(第1のゲーム実行手段)及びプロ野球試合結果予想ゲームより短時間でゲームが完結するカードめくりゲームをユーザに実行させる機能(第2のゲーム実行手段)を有する。また、ゲーム実行部18は、プロ野球試合結果予想ゲームプログラムを実行する場合、上述した登録処理部12及び結果データ処理部13を用いてプロ野球試合結果予想ゲームを実行する。

【0054】本実施形態において、複数のゲームプログラムとして、プロ野球試合結果予想ゲームをユーザに実行させるためのプログラムと、カードめくりゲームをユーザに実行させるためのプログラムとがプログラム記憶部30の記憶媒体31に含まれている。

【0055】データ記憶部20は、ネットワークゲームサーバ1のハードディスク等の不揮発性メモリ等から構成され、通信部11、登録処理部12、結果データ取得部13、ポイント付与処理部14、対価データ付与処理部15、ユーザ情報管理部16、対価データ閲覧処理部17及びゲーム実行部18が種々の処理を行うために必要なデータを記憶する。

【0056】対価データ記憶部21は、携帯電話機3に対し閲覧提供するための対価データ(カード画像)を対応するポイントに関連付けて記憶するものである。対価データ記憶部21は、対価データをチーム毎・カードランク毎に記憶可能に構成されている。

【0057】ユーザ情報記憶部22は、登録処理部12によって登録された携帯電話機3を使用するユーザに関する情報を記憶するとともに、ゲーム進行過程において、当該ユーザが獲得したポイント及び対価データを関連付けて記憶するものである。

【0058】結果データ記憶部23は、結果データ取得部13によって取得された結果データを記憶するものである。結果データ記憶部23は、ユーザの応援球団及びライバル球団に該当するプロ野球の試合結果データを累積して記憶可能に構成されている。

【0059】次に、ユーザに使用される携帯電話機3(端末装置)について説明する。

【0060】図3は、本実施形態において適用される携帯電話機のブロック図を示すもので、特に、本発明に必要な機能のみを抽出して説明する。携帯電話機3は各部を統括して制御するコンピュータからなる制御部300を備えると共に、この制御部300は、操作部材としてのキー群301、モニタ302に表示される画像データを記憶するVRAM302a、アンテナ303、入力データや処理データを一時的に保存するRAM304及び制御プログラム等を記憶したROM305と接続されて構成されている。

【0061】キー群301は、電話番号入力用のテンキー、モニタ302に表示されるカーソルの移動や意思決定用の機能キー及び回線オンオフ用キー等を有する。また機能キーの設定に応じてテンキーを用いて文字入力

可能に構成され、これによりメールアドレスの入力、メールアドレスの入力が可能に構成されている。

【0062】VRAM302aは、液晶表示装置等から構成されるモニタ302に表示する画面を一時的に記憶するもので、VRAM302aに書き込まれた内容を所定の周期で繰り返しモニタ302に読み出して表示することで、残像現象によって静止画として視認し得るようにするものである。

【0063】制御部300を構成する表示処理部306～送受信制御部308について説明する。表示処理部306は入力操作の確認的表示、各種の入力ガイド画面の表示や画像データ等をモニタに表示させるものである。また、メールの内容を表示させたりするものである。この表示処理部306は、少なくとも1画面分以上の画像データを記憶する容量を有し、例えばモニタ302に画像の一部しか表示されない態様では、キー群301の特定キーの操作に応じて画像を上下等にスクロール処理させるようにして、画像全体を見られるように手当てしている。キー入力処理部307は、キー群301の操作に応じた情報を作成するものである。

【0064】送受信制御部308は、無線公衆回線からの着信、送信の回線制御及び音声データの送受信の他、インターネット等のネットワークを経由するなどして用いられる電子メールにおけるデータ送受信を処理するもので、送受信データはアンテナ306を介して授受される。携帯電話機3で送受される画像データは例えばGIF形式で圧縮された後、パケットで通信される。

【0065】つづいて、フローチャート等を使ってネットワークゲームサーバ1により行われる処理手順について説明する。

【0066】ここで、ネットワークゲームサーバ1により行われる処理手順の説明に先だてて本実施形態におけるゲーム進行の概要について説明する。本実施形態におけるゲーム進行の概要は、メインゲームとしてプロ野球の試合結果を予想するゲームとミニゲームとなるカードめくりゲームとをユーザが行うことでポイントを蓄積していき、このポイントに応じてユーザがプロ野球選手等のカード画像を取得(獲得)していくというものである。また、ユーザは、取得したプロ野球選手等のカード画像データとポイントとを交換することも可能である。また、ユーザは、いつでも取得したプロ野球選手のカード画像データを携帯電話機3のモニタ等で電子アルバムのように閲覧することが可能である。

【0067】プロ野球の試合結果予想ゲームとは、ゲームへの参加を希望するユーザが、実際のプロ野球の試合結果に対する予想を立てて登録を行う。そして、実際のプロ野球の試合が行われた後に試合結果が出ると、予想登録を行ったユーザに対し、試合結果に応じてポイントを付与される。ユーザは、予想的中を繰り返していくことでポイントが累積して溜めていき、このポイントに

じてユーザがプロ野球選手等のカード画像(対価データ)を取得していくというものである。また、プロ野球試合結果予想ゲームは、所定期間継続してユーザに実行させることでユーザにポイントを獲得させるゲームである。

【0068】カードめくりゲームとは、プロ野球試合結果予想ゲームよりも短期間でゲームが完結するものであり、ユーザが、携帯電話機3等のモニタ上に表示される画面上のカードを1枚ずつ選択して得たポイントを蓄積していき、プロ野球選手等のカード画像の取得するためのポイント獲得のための補充方法として機能するものである。また、カードめくりゲームとは、プロ野球試合結果予想ゲームよりも短期間でゲームが完結するものである。

【0069】なお、本実施形態において、プロ野球の試合結果予想ゲームは実際にプロ野球が行われているシーズン中にユーザが行うゲームであり、カードめくりゲームは、プロ野球が行われていないシーズンオフに行われるか又は試合のない日等にユーザが行うゲームであることを想定している。ただ、所定の条件(例えば1日にミニゲームは1回のみ等の条件)を設けることで、これらの2つのゲームを同時にユーザが行えるようにしてもよい。

【0070】まず、ユーザ登録処理からメニュー選択に対する処理までのネットワークゲームサーバ1が行う処理手順について説明する。

【0071】図4は、ユーザ登録処理からメニューの選択に対する処理までのネットワークゲームサーバ1が行う処理手順の一例を示すフローチャートである。図5は、携帯電話機3において表示されるユーザ登録処理に伴う画面変遷図の一例である。以下、図4及び図5を適宜参照しながら説明を行なう。なお、以下参照する図面5、図8、図10、図12、図14及び図16において示されている各画面間を結ぶ矢印は、ネットワークゲームサーバ1が行う処理に応じて携帯電話機3において表示される画面が時系列で次の画面に移っていくことを示すものである。

【0072】ネットワークゲームサーバ1は、携帯電話機3からアクセスを受けると、図5に示すフロントページ画面100を表示するためのデータ携帯電話機3に送信し(ステップST1)、これを表示させる。

【0073】図5に示すように、フロントページ画面100は、本ゲームのタイトル画像を表示するタイトル画像表示部101と、「①ご案内」、「②マイメニュー登録」の2つからメニューを選択するメニュー選択部102とを含んで構成されている。

【0074】ゲーム参加を希望するユーザによって使用される携帯電話機3からフロントページ画面100の「②マイメニュー登録」が選択されたのを受けて、ネットワークゲームサーバ1は、図5に示すマイメニュー登録画面110を表示するためのデータを携帯電話機3に送

信し(ステップST2)、これを表示させる。

【0075】図5に示すように、マイメニュー登録画面110は、マイメニュー登録に関するガイダンスを表示するガイダンス表示部111と、「利用規約を読む」、「了承する」及び「戻る」の3つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部112とを含んで構成されている。

【0076】マイメニュー登録画面110のメニュー選択部112の3つのメニューから「了承する」が選択されたことを携帯電話機3から受けて、ネットワークゲームサーバ1は、図5に示す利用者情報を入力するための利用者情報画面120を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST3)、これを表示させる。

【0077】図5に示すように、利用者情報画面120は、ユーザ情報として、「ニックネーム」122、「応援球団」123、「ライバル球団」124及び「メールアドレス」125の4つを入力するための入力部121と、上記入力部121の項目の入力の確認後にマイメニュー登録を指示を行うための「登録」ボタン126を含んで構成されている。

【0078】入力部121において、「ニックネーム」122は、本ゲーム空間内でのユーザのニックネームである。本実施形態において、ネットワークゲームサーバ1が、ユーザ情報管理部16により、各ユーザ情報を管理しているため、他のユーザと同じニックネームは登録できない。従って、既に他のユーザが使用しているニックネームについては使用することができないこととなっている。

【0079】「応援球団」123とは、各ユーザが登録したプロ野球の応援球団のことであり、本実施形態において、この応援球団が勝利することで所定のポイントを付与される。なお、応援球団は、他のユーザと同じ応援球団となってもよい。「ライバル球団」124とは、各ユーザが登録したプロ野球のライバル球団であり、本実施形態において、このライバル球団が負けることで所定のポイントを付与される。なお、応援球団と同様に、他のユーザと同じライバル球団となってもよい。

【0080】このように、勝敗予想に対する現実の試合結果によって応援球団の勝敗予想が外れたとしても、ライバル球団の勝敗予想を当てることによってユーザはポイントの付与を受けることが可能となるので、弱い応援球団を応援するユーザに対してもポイントを取得する機会を十分に付与することができる。ユーザの関心事とゲームの内容を連動させることができるので、ゲームの興趣性をより向上することができる。

【0081】「メールアドレス」125とは、ユーザの使用される携帯電話機3のメールアドレスである。例えばネットワークゲームサーバ1が携帯電話機3に種々のデータを送信する際に利用されるものである。

【0082】利用者情報画面120の入力部121に所

定の入力事項が入力され、「登録」ボタン126が押されたのを携帯電話機3から受けて、ネットワークゲームサーバ1は、登録処理部12によって、入力事項が正しいか否かの判断を行う(ステップST4)。ここで、入力事項の確認とは、応援球団とライバル球団とが同じである場合、ニックネームが既に登録済みの場合の確認等である。

【0083】ネットワークゲームサーバ1は、登録処理部12によって、入力事項が正しいと判断しなかった場合(ステップST4でNO)、ネットワークゲームサーバ1は、再入力を促す画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示させ、ステップST3に戻る。また、ネットワークゲームサーバ1は、登録処理部12によって、入力事項が正しいと判断した場合(ステップST4でYES)、図5に示すユーザにパスワードを入力させるためのパスワード入力画面130を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST5)、これを表示させる。

【0084】図5に示すように、パスワード入力画面130は、本ゲームを行う場合に使用されるユーザのパスワードを入力するための入力部131と、入力したパスワードを確定させる「決定」ボタン132とを含んで構成されている。

【0085】パスワード入力画面130にパスワードが入力されたデータを携帯電話機3から受信すると、ネットワークゲームサーバ1は、登録処理部12によって、携帯電話機3を使用するユーザのユーザ登録を行う(ステップST6)。ユーザ登録されると、ネットワークゲームサーバ1は、図5に示すユーザが各種メニューを選択するためのメニュー画面200を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST7)、これを表示させる。

【0086】図5に示すように、メニュー画面200は、ユーザの応援チームのマーク画像等を表示するマーク画像表示部201と、例えば12のメニューからユーザの所望のメニューを選択するメニュー選択部202を含んで構成されている。

【0087】メニュー画面200のメニュー選択部202のメニューが選択されたのを携帯電話機3から受けて、ネットワークゲームサーバ1は、この選択された各メニューに関する処理を行う(ステップST8)。

【0088】次に、予想データに対する結果データの取得からポイント増加をユーザに通知するまでのネットワークゲームサーバ1が行う処理手順について説明する。

【0089】図6は、ネットワークゲームサーバ1が行う予想データに対する結果データの取得に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。

【0090】ネットワークゲームサーバ1は、結果データ取得部13によって、各ユーザの応援球団及びライバル球団となる球団ごとの勝敗に関する勝敗結果データを

取得する(ステップST11)。

【0091】ネットワークゲームサーバ1は、ポイント付与処理部14によって、ユーザ情報管理部16によって管理されている各ユーザ毎の応援球団及びライバル球団の勝敗予想データと取得した試合結果データとを照合し、勝敗予想データと試合結果データとが一致したものに対してポイント増加処理を行い、ユーザ情報記憶部22に記憶させる(ステップST12)。

【0092】ネットワークゲームサーバ1は、通信部11によって、取得した試合結果データを携帯電話機3に送信する(ステップST13)。ネットワークゲームサーバ1は、ポイント付与処理部14によってポイント増加処理が行われた場合、通信部11により、ポイント増加結果画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST14)、これを表示させる。

【0093】つづいて、ネットワークゲームサーバ1が行う対価データの付与処理に基づく処理手順について説明する。

【0094】図7は、ネットワークゲームサーバ1が行う対価データの付与処理に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。図8は、携帯電話機3において表示される対価データの付与処理に伴う画面変遷図の一例である。以下、図7及び図8を適宜参照しながら説明を行なう。

【0095】ユーザによって使用される携帯電話機3からのアクセスを受けると、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、携帯電話機3を使用するユーザが既にユーザ登録されているか否かを判断する(ステップST21)。ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていないと判断した場合(ステップST21でNO)、例えばユーザ登録を行う旨の通知画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、一連の処理を終了する。

【0096】また、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていると判断した場合(ステップST21でYES)、図8に示すユーザが各種メニューを選択するためのメニュー画面200を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST22)、これを表示させる。図8に示すように、メニュー画面200は、上述した図5に示すメニュー画面200と同様の画面となるため、ここでは説明を省略する。

【0097】携帯電話機3からメニュー画面200のメニュー選択部202のメニューから「①カードGET!」が選択されたことを受け、ネットワークゲームサーバ1は、図8に示すカードGET画面400を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST23)、これを表示させる。

【0098】図8に示すように、カードGET画面40

0は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部401と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部402と、「カードGET!」の内容を簡単に説明したガイド部403と、カードGETの実行を行うための「カードを引く」ボタン404とを含んで構成されている。

【0099】メニュー画面400の「カードを引く」で示される実行ボタン404が押されたことを携帯電話機3から受けて、ネットワークゲームサーバ1は、通信部11によって、カードGETの実行指示を携帯電話機3から受信する(ステップST24)。ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザの現在獲得しているポイントをユーザ情報記憶部22から読み出し、所定ポイント以上あるか否かを判断する(ステップST25)。

【0100】ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16により、ユーザの現在のポイントが所定ポイントに達していないと判断した場合(ステップST25でNO)、通信部11により、カード購入不可画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST26)、これを表示させ、一連の処理を終了する。

【0101】また、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザの現在のポイントが所定ポイント以上あると判断した場合(ステップST25でYES)、対価データ付与処理部15によって、対価データ記憶部21に記憶されている対価データの中からランダムに1つの対価データを抽出し、抽出した対価データをユーザ情報記憶部22にユーザに関連付けて記憶し、付与した対価データに対応して定められたポイントをユーザ情報記憶部22から減算する(ステップST27)。

【0102】ネットワークゲームサーバ1は、対価データ閲覧処理部17によって、図8に示す抽出した対価データが携帯電話機3側で閲覧可能なように処理したカードGET実行後の獲得カード画像画面410(カード購入処理後画面)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST28)、これを表示させる。

【0103】なお、ネットワークゲームサーバ1が、獲得カード画像画面(カード購入処理後画面)410を表示するためのデータを携帯電話機3に送信する場合、対価データ閲覧処理部17によって、カード画像が携帯電話機3側で複製不能となるように所定のデータ処理を行った上で携帯電話機3に送信する。以下、カード画像を含む画面を表示するためのデータを携帯電話機3に送信する際には、ネットワークゲームサーバ1は、対価データ閲覧処理部17によって、カード画像が携帯電話機3側で複製不能となるように所定のデータ処理を行った上でカード画像を含む画面を表示するためのデータを携帯電話機3に送信する。従って、ユーザ側でのカード画像の

複製等のユーザの不正行為を防止することができるとともに、ユーザは所望する画像データを閲覧することができるので、ユーザのカード画像に対する所有意識を満足させながら、ゲームを円滑に運営することができる。

【0104】図8に示すように、獲得カード画像表示画面410は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部411と、取得したカード画像を表示するカード画像表示部412と、取得したカード画像難度表示部413と、取得したカード画像の識別番号とカードGET後のユーザのポイント残高を表示するゲーム状況表示部414と、「コレクション」及び「戻る」の2つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部415とを含んで構成されている。

【0105】カード画像取得難度表示部413は、例えば画像表示部412に表示されているカード画像の右上に表示されている星印2つ等によって示され、この画像データの取得難度を示すものである。例えば星印が1つの場合が、ノーマルカードであり、星印が2つの場合が、レアカードであり、星印が3つの場合が、ウルトラレアカードであることを示している。星印の数が多いほど、ユーザにとって獲得が困難であるカードであることを示している。各カードのランクも3ランクに限定されず、それ以上又はそれ以下であってもよい。

【0106】なお、カード画像の獲得困難度(レア度)を表わすものは上記カード画像取得難度表示部413が示すマーク等に限定されるのではなく、例えば他のマークやカード画像表示部412の背景色を変える等によるものであってもよい。また、ユーザが携帯電話機3のモニタ等から確認できるものであれば、マークのカード画像上での位置も限定されない。

【0107】このように、数量の少ないすなわちレアなカード画像を獲得することに対する困難性が味わうことができるので、ゲームの興趣性をより向上することができるのと同時に、ユーザにゲームを継続して行う動機付けを与えることができるので、ゲームを継続して円滑に運営することができる。

【0108】ユーザがさらにカード画像獲得のためカードGETを行う場合には、図8に示す獲得カード画像表示画面410のメニュー選択部415の「戻る」ボタンが押されたことを携帯電話機3から受けて、ネットワークゲームサーバ1は、図8に示すカードGET画面400を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST29でYES)、これを表示させ、ステップST23に戻り同じ手順を繰り返す。また、再度カードGETを行わない場合には、ネットワークゲームサーバ1は、一連の処理を終了する。

【0109】なお、図8に示す獲得カード画像表示画面410のメニュー選択部415の「コレクション」ボタンが選択されたことを携帯電話機3から受けて、ネットワークゲームサーバ1は、図8に示すカードアルバム画面

420を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示させる。

【0110】図8に示すように、カードアルバム画面420は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部421と、ユーザの現在の獲得しているカード画像の一覧リストを表わす獲得カードリスト表示部422と、所定の区分(例えば、チーム別等)でグループ化されているカード画像のグループを指定するグループ指定部423と、前画面へ戻るための「戻る」ボタン424とを含んで構成されている。

【0111】獲得カードリスト表示部422は、現時点でのユーザの獲得しているカード画像の一覧を表示するものを表示するものである。AAAは、例えばプロ野球球団名を示すものである。また、収集率が13(分子)/40(分母)で示されている場合、分母の部分は、ネットワークゲームサーバ1側で予め管理しているチームAAAの選手のカード画像の総数を示している。分子の部分は、ユーザが現時点で獲得しているチームAAAの選手のカード画像の獲得総数を示している。

【0112】また、獲得カードリスト表示部422で、0040×××~0049- - -の部分は、×××は選手名を示しており、- - -の部分はユーザが現時点でまだこの識別番号のカード画像を獲得していないことを示すものである。このため、携帯電話機3に表示される画面に収集率表示を含めているので、ユーザは、例えば一覧することで収集できていないカード画像を把握することができる。また、各プロ野球球団ごとに収集率を表示することで、ユーザは、チームごとの収集状況を容易に把握することができる。


【0113】つづいて、ネットワークゲームサーバ1が行う対価データとポイントとの交換に基づく処理手順について説明する。

【0114】図9は、ネットワークゲームサーバ1が行う対価データとポイントとの交換に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。図10は、携帯電話機3において表示される対価データとポイントとの交換に伴う画面変遷図の一例である。以下、図9及び図10を適宜参照しながら説明を行なう。

【0115】ユーザによって使用される携帯電話機3からのアクセスを受けると、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、携帯電話機3を使用するユーザが既にユーザ登録されているか否かを判断する(ステップST31)。ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていないと判断した場合(ステップST31でNO)、例えばユーザ登録を行う旨の通知画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、一連の処理を終了する。

【0116】また、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていると

判断した場合(ステップST31でYES)、図10に示すメニュー画面200を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST32)、これを表示させる。図10に示すように、メニュー画面200は、上述した図5及び図8に示すメニュー画面200と同様の画面となるため、ここでは説明を省略する。

【0117】携帯電話機3からメニュー画面200のメニュー選択部202から「カードショップ」が選択されたことを受けて、ネットワークゲームサーバ1は、図10に示すカードショップ画面500を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST33)、これを表示させる。

【0118】図10に示すように、カードショップ画面500は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部501と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部502と、ユーザの入力を補助するガイド部503と、「カードを買う」、「カードを売る」及び「店を出る」の3つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部504とを含んで構成されている。

【0119】ネットワークゲームサーバ1は、メニュー選択部504の「カードを売る」を選択する選択指示を携帯電話機3から受信した場合(ステップST34でYES)、図10に示す買うカードのタイプ(ランク)を選択するためのカードタイプ選択画面510を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST35)、これを表示させる。

【0120】また、ネットワークゲームサーバ1は、メニュー選択部504の「カードを買う」を選択する選択指示を受信した場合(ステップST34でNO)、後述する図11に示すAに進み、ステップST45に進む。なお、ネットワークゲームサーバ1は、メニュー選択部504の「店を出る」を選択する選択指示を受信した場合、ネットワークゲームサーバ1が行う一連の処理を終了する。

【0121】図10に示すように、カードタイプ選択画面510は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部511と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部512と、ユーザの入力を補助するガイド部513と、「ノーマルカード」、「レアカード」及び「ウルトラレアカード」の3つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部514とを含んで構成されている。

【0122】ここで、メニュー選択部514で表示されている「ノーマルカード」、「レアカード」及び「ウルトラレアカード」は、獲得に必要なポイントに応じてランク分けされている。例えば、メニュー選択部514に表示されているように、「ノーマルカード」が5ポイント、「レアカード」が60ポイント、及び「ウルトラレアカード」が300ポイントというように順に獲得するために

多くのポイントが必要となるものである。このため、ユーザは、カード画像の価値を容易にイメージできるとともに、さらにポイントを貯めて所望のカード画像を獲得しようという動機付けになる。

【0123】ネットワークゲームサーバ1は、メニュー選択部514の「レアカード」を選択する選択指示を携帯電話機3から受信すると(ステップST36)、通信部11によって、図10に示すユーザに対しカード購入の意思確認のためのカード購入意思確認画面520を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示させる。

【0124】図10に示すように、カード購入意思確認画面520は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部521と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部522と、「カードショップ」においてユーザの入力を補助するガイド部523と、「購入する」及び「止める」の2つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部524とを含んで構成されている。

【0125】ネットワークゲームサーバ1は、カードタイプ画面520上のメニュー選択部524の「購入する」を選択する選択指示を受信すると、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザの現在ポイントをユーザ情報記憶部22から読み出し、所定ポイント以上あるか否かを判断する(ステップST37)。

【0126】ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザの現在のポイントが購入するカードランクに対応して定められたポイントに達していないと判断した場合(ステップST37でNO)、通信部11によって、例えばカード購入不可画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示させ、一連の処理を終了する。

【0127】また、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザの現在のポイントが購入するカードランクに対応して定められたポイントに達していると判断した場合(ステップST37でYES)、対価データ付与処理部15によって、対価データ記憶部21に記憶されているユーザが選択したランクの中からランダムに1つのカード画像データを抽出し、抽出した対価データをユーザ情報記憶部22にユーザに関連付けて記憶し、付与した対価データに対応して定められたポイントを減算してユーザ情報記憶部22に記憶させる(ステップST38)。

【0128】ネットワークゲームサーバ1は、通信部11によって、抽出した対価データが携帯電話機3側で閲覧可能に表示されたカード購入処理実行後の購入カード画面530を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST39)、これを表示させ、ネットワークゲームサーバ1が行う一連の処理を終了する。ネット

ワークゲームサーバ1は、図10に示す購入カード画面530を表示するためのデータを携帯電話機3に送信する場合にも、対価データ閲覧処理部17によって、携帯電話機3側で複製できないように所定のデータ処理を行った上で通信部11によってカード画像を含む購入カード画面530を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示させる。


【0129】図10に示すように、購入カード画面530は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部531と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部532と、取得したカード画像を表示するカード画像表示部533と、取得したカード画像の識別番号を表示する獲得カードデータ表示部535と、「カードショップへ」及び「メインメニューへ」の2つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部536とを含んで構成されている。また、画像表示部534に表示されているカード画像の右上に表示されている星印2つは、この画像データの取得難度を示すものであり、上述した図8に示すカードGET実行後のカードGET画面410と同様であるので説明を省略する。

【0130】つづいて、ネットワークゲームサーバ1が行う対価データとポイントとの交換に基づく処理手順について説明する。

【0131】図11は、ネットワークゲームサーバ1が行う対価データとポイントとの交換に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。図12は、携帯電話機3において表示される対価データとポイントとの交換に伴う画面変遷図の一例である。以下、図11及び図12を適宜参照しながら説明を行なう。

【0132】ユーザによって使用される携帯電話機3からのアクセスを受けると、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、携帯電話機3を使用するユーザが既にユーザ登録されているか否かを判断する(ステップST41)。ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていないと判断した場合(ステップST41でNO)、例えばユーザ登録を行う旨の通知画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、一連の処理を終了する。

【0133】また、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていると判断した場合(ステップST41でYES)、図12に示すメニュー画面200を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST42)、これを表示させる。図12に示すように、メニュー画面200は、上述した図5、図8及び図10に示すメニュー画面200と同様の画面となるため、ここでは説明を省略する。

【0134】メニュー選択部202の「カードショップ」を選択する選択指示を携帯電話機3から受信すると、ネットワークゲームサーバ1は、図12に示すカー

ドショップ画面500を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST43)、これを表示させる。図12に示すように、カードショップ画面500については、図10において述べたのでここでは説明を省略する。

【0135】ネットワークゲームサーバ1は、カードショップ画面500のメニュー選択部504の「カードを売る」を選択する選択指示を受信した場合(ステップST44でYES)、通信部11によって、図12に示す売るカードの番号を入力するための売却カード入力画面550を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST45)、これを表示させる。

【0136】また、ネットワークゲームサーバ1は、カードショップ画面500のメニュー選択部504の「カードを買う」を選択する選択指示を受信した場合(ステップST44でNO)、図9示すBに進む。なお、ネットワークゲームサーバ1は、カードショップ画面500のメニュー選択部504の「店を出る」を選択する選択指示を受信した場合、ネットワークゲームサーバ1が行う一連の処理を終了する。

【0137】図12に示すように、売却カード入力画面550は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部551と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部552と、ユーザの入力を補助するガイド部553と、売るカードの番号を入力するカードナンバー入力部554と、「カードを売る」及び「コレクション」の2つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部555とを含んで構成されている。

【0138】ユーザがカードショップに売るカードのナンバーが解らない場合等、売却カード入力画面550におけるメニュー選択部555の「コレクション」を選択する選択指示を携帯電話機3から受信すると(ステップST46でNO)、ネットワークゲームサーバ1は、通信部11によって、図8に示すカードアルバム画面420を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示させる。カードアルバム画面420については図8において述べているため説明を省略する。ユーザは、このカードアルバム画面420を見ることによって現在自分が獲得しているカード画像を確認することができる。

【0139】ネットワークゲームサーバ1は、売却カード入力画面550におけるメニュー選択部555の「カードを売る」を選択する選択指示を受信した場合(ステップST46でYES)、通信部11によって、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザが指定した売却希望カードを示すデータを受信する(ステップST48)。また、ステップST47でカードアルバム画面420においてユーザがカード画像を確認後に売却カード入力画面550におけるメニュー選択部555の「カードを売る」を選

択する選択指示を携帯電話機3から受信した場合にもステップST48に進む。

【0140】売却希望カード指定指示を携帯電話機3から受信したネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザの指定したカードがユーザ情報記憶部22に記憶されているか否かを判断する(ステップST49)。ユーザの指定したカードがユーザ情報記憶部22に記憶されていると判断した場合(ステップST49でYES)、ネットワークゲームサーバ1は、図12に示す買取りポイント表示画面560を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST50)、これを表示させる。

【0141】図12に示すように、買取りポイント表示画面560は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部561と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部562と、ユーザの入力したカードナンバーを表示するカードナンバー表示部563と、ユーザの入力したカードの買値を表示する買値表示部564と、「売る」及び「止める」の2つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部565とを含んで構成されている。

【0142】また、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザの指定したカードがユーザ情報記憶部22に記憶されていないと判断した場合(ステップST49でNO)、図12に示すエラー画面570を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示させ、ステップST45に戻る。この場合、ユーザは、再度売却するカード画像の選定をしなければならない。

【0143】図12に示すように、エラー画面570は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部571と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部572と、ユーザが入力したカード画像をユーザが持っているか否かの有無を表示するカード獲得有無表示部573と、「ナンバーを選び直す」及び「コレクション」の2つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部574とを含んで構成されている。

【0144】ネットワークゲームサーバ1は、図12に示す買取りポイント表示画面560のメニュー選択部565の「売る」を選択する選択指示を携帯電話機3から受信すると(ステップST51でYES)、ポイント付与処理部14によって、ユーザにより指定されたカード画像の関連付けをユーザ情報記憶部22から削除するとともに、買取りポイント表示画面560のカード獲得表示部564に表示されているポイントをユーザ情報記憶部22に加算処理を行う(ステップST52)。

【0145】ネットワークゲームサーバ1は、図12に示す売却確認画面580を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示させる。

【0146】図12に示すように、売却確認画面580は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部581と、ユーザの現在の獲得ポイントを表わすポイント表示部582と、ユーザに付与されたポイントを表示する付与ポイント表示部583と、「カードショップへ」及び「メインメニューへ」の2つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部584とを含んで構成されている。

【0147】つづいて、ネットワークゲームサーバ1が行うユーザからの対価データの閲覧要求に基づく処理手順について説明する。

【0148】図13は、ネットワークゲームサーバ1が行うユーザからの対価データの閲覧要求に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。図14は、携帯電話機3において表示される対価データの閲覧に伴う画面変遷図の一例である。以下、図13及び図14を適宜参照しながら説明を行なう。

【0149】ユーザによって使用される携帯電話機3からのアクセスを受けると、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、携帯電話機3を使用するユーザが既にユーザ登録されているか否かを判断する(ステップST61)。ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていないと判断した場合(ステップST61でNO)、例えばユーザ登録を行う旨の通知画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、一連の処理を終了する。

【0150】また、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていると判断した場合(ステップST61でYES)、図14に示すメニュー画面200を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST62)、これを表示させる。図14に示すように、メニュー画面200は、上述した図5、図8及び図10に示すメニュー画面200と同様の画面となるため、ここでは説明を省略する。

【0151】ネットワークゲームサーバ1は、メニュー画面200のメニュー選択部202から「④カードアルバム」を選択する選択指示を携帯電話機3から受信すると(ステップST63)、通信部11によって、図14に示す獲得カードリスト画面600を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST64)、これを表示させる。

【0152】図14に示すように、獲得カードリスト画面600は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部601と、ユーザの現在のカード画像の収集率を表わす収集率表示部602と、チーム毎に区分されたカード画像を選択するためのチーム選択部603とを含んで構成されている。

【0153】収集率表示部602は、現時点でのユーザの獲得しているカード画像の収集状況を表示するもので

ある。収集率が82(分子)/1080(分母)で示されている場合、分母の部分は、ネットワークゲームサーバ1側で予め管理しているカード画像の総数を示している。分子の部分は、ユーザが現時点で獲得しているカード画像の収集総数を示している。また、チーム選択部603で、T1～T10は、プロ野球球団名を示すものである。

【0154】ネットワークゲームサーバ1は、獲得カードリスト画面600のチーム選択部603の「T8」に関するカード画像データの閲覧要求を携帯電話機3から受信すると(ステップST65)、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ情報記憶部22に記憶している閲覧要求に対応するユーザの収集済みのカードデータを読み出し、図14に示すチーム別カードリスト画面610を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST66)、これを表示させる。

【0155】図14に示すように、チーム別カードリスト画面610は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部611と、ユーザの現在のチーム別のカード画像の収集率を表わすチーム別収集率表示部612と、ユーザからの閲覧要求に対応するチームのカードをカテゴリ別に項目で区分したカテゴリ項目表示部613と、前画面に戻るための「戻る」ボタン614とを含んで構成されている。

【0156】チーム別収集率表示部612は、現時点でのユーザの獲得しているカード画像の収集状況を表示するものである。収集率は、35(分子)/90(分母)で示されている場合、分母の部分は、ネットワークゲームサーバ1側で予め管理しているユーザの閲覧要求に対応するチームのカード画像の総数を示している。分子の部分は、ユーザが現時点で獲得しているチームのカード画像の収集総数を示している。カテゴリ項目表示部613は、例えば「球団マスコット・旗」、「選手・DB選手」及び「バワプロくん」等のカード画像の種類を示している。

【0157】ネットワークゲームサーバ1は、チーム別カードリスト画面610のカテゴリ項目表示部613の「選手・DB選手」を選択する選択指示を携帯電話機3から受信すると、図14に示すカテゴリ別収集状況表示画面620を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、これを表示する。

【0158】図14に示すように、カテゴリ別収集状況表示画面620は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部621と、ユーザにより選択されたチームの現在の収集率を表わすチーム別収集率表示部622と、各カードごとの収集枚数を表示する収集枚数表示部623と、識別番号に対応するカードごとの収集枚数を表示させるための選択部624と、前画面に戻るための「戻る」ボタン625とを含んで構成されている。収集枚数表示部623において「0046×××2/2枚」とカード画像の取得枚数を表示することにより、ユーザは、重複しているカード画像を容易に把握できる。

【0159】ネットワークゲームサーバ1は、カテゴリー別収集状況表示画面620の収集枚数表示部623の「046×××2/2枚」に該当するカード画像を閲覧するため閲覧要求を携帯電話機3から受信すると(ステップST67)、通信部11によって、図14に示す閲覧要求に対応するカード画像を表示するカード画像表示画面630を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST68)、これを表示させ、ネットワークゲームサーバ1が行う一連の処理を終了する。ネットワークゲームサーバ1は、対価データ閲覧処理部17によって、図14に示すカード画像表示画面630を表示するためのデータを携帯電話機3側で複製できないように所定のデータ処理を行った上で通信部11によって携帯電話機3に送信する。

【0160】図14に示すように、カード画像表示画面630は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部631と、ユーザが閲覧要求したカード画像を表示するカード画像表示部632と、取得したカード画像の識別番号と選手名等を表示するカード識別情報表示部634と、前画面に戻るための「戻る」ボタン634とを含んで構成されている。カードランクマーク633(星印)は、カード画像表示部632に表示されているカード画像の右上に表示されており、この画像データの取得難度を示すものである。ここでは、星印が2つあるので、レアカードを表わしている。

【0161】つづいて、ネットワークゲームサーバ1が行うミニゲームをユーザに行わせることでポイントの付与を行う処理手順について説明する。

【0162】図15は、ネットワークゲームサーバ1が行うミニゲームをユーザに行わせることでポイントの付与を行う処理手順の一例を示すフローチャートである。図16は、携帯電話機3においてミニゲームの実行時に表示される画面変遷図の一例である。以下、図15及び図16を適宜参照しながら説明を行なう。

【0163】ユーザによって使用される携帯電話機3からのアクセスを受けると、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、携帯電話機3を使用するユーザが既にユーザ登録されているか否かを判断する(ステップST71)。ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていないと判断した場合(ステップST71でNO)、例えばユーザ登録を行う旨の通知画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し、一連の処理を終了する。

【0164】また、ネットワークゲームサーバ1は、ユーザ情報管理部16によって、ユーザ登録されていると判断した場合(ステップST71でYES)、図16に示すメニュー画面200を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST72)、これを表示させる。図16に示すメニュー画面200は、上述した図

5、図8、図10、図12及び図14に示すメニュー画面200と同様の画面となるため、ここでは説明を省略する。

【0165】ネットワークゲームサーバ1は、携帯電話機3から、メニュー画面200のメニュー選択部202から「⑦ミニゲーム」を選択する選択指示を受信すると、図16に示すミニゲームを行うためのミニゲーム画面(ミニゲームタイトル画面)700を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST73)、これを表示させる。

【0166】図16に示すように、ミニゲーム画面700は、現在選択されているメニューを表示する選択メニュー表示部701と、ユーザによって選択されたミニゲーム内容のガイダンスを表示するガイダンス表示部702と、「①ゲームスタート」及び「②ゲーム説明」の2つのメニューから1つのメニューを選択するメニュー選択部703と、前画面に戻るための「戻る」ボタン704とを含んで構成されている。

【0167】ネットワークゲームサーバ1は、携帯電話機3から、ミニゲーム画面700のメニュー選択部703から「①ゲームスタート」を選択する選択指示を受信すると、ゲーム実行部18によって、携帯電話機3を使用するユーザのポイントが所定条件を満たすか否かを判断する(ステップST74)。ここで、所定条件を満たす場合とは、ユーザがミニゲームを実行するに際して必要なポイント(例えば3ポイント等)を既に獲得している場合等である。

【0168】ネットワークゲームサーバ1は、ゲーム実行部18によって、携帯電話機3を使用するユーザのポイントが所定条件を満たしていないと判断した場合(ステップST74でNO)、ユーザがミニゲームを行うことが出来ない旨を示すミニゲーム不可通知画面(図示せず)を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST75)、これを表示させ、ネットワークゲームサーバ1が行う一連の処理を終了する。

【0169】ネットワークゲームサーバ1は、ゲーム実行部18によって、携帯電話機3を使用するユーザのポイントが所定条件を満たしていると判断した場合(ステップST74でYES)、図16に示す画面上のカードをめくってユーザにミニゲームを行わせるためのカード選択画面710を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST76)、これを表示させる。

【0170】図16に示すように、カード選択画面710は、ユーザに対しミニゲームの画面上での実行手順を指示する実行手順指示部711と、ユーザが選択する所定枚数(例えば9枚)のカードが並べて表示されている選択カード表示部712と、現時点でのユーザの獲得ポイントを表示する獲得ポイント表示部713と、ミニゲームを止めるための「止める」ボタン714とを含んで構成

されている。

【0171】ネットワークゲームサーバ1は、カード選択画面710の選択カード表示部712の9枚のカードの中から1枚を選択する選択指示を携帯電話機3から受信すると(ステップST77)、ゲーム実行部18によって、選択指示に基づくカードがミニゲーム終了を示すOUTカードか否かを判断する(ステップST78)。

【0172】ネットワークゲームサーバ1は、ゲーム実行部18によって、選択指示に基づくカードがOUTカードであると判断した場合(ステップST78でNO)、後述するステップST81に進む。また、ネットワークゲームサーバ1は、ゲーム実行部18によって、選択指示に基づくカードがOUTカード以外のカードであると判断した場合(ステップST78でYES)、ポイント付与処理部14によって選択指示に基づくカードに対応して定められたポイントをユーザ情報記憶部22に記憶させ、図16に示すユーザが獲得したポイントが示されたカード選択画面720を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST79)、これを表示させる。

【0173】図16に示すように、カード選択画面720は、ユーザに対しミニゲームの画面上での実行手順を指示する実行手順指示部721と、ユーザが選択済みのカードと未選択の所定枚数(例えば8枚)のカードとが並べて表示されている選択カード表示部722と、現時点でのユーザの獲得ポイントを表示する獲得ポイント表示部723と、ミニゲームを止めるための「止める」ボタン724とを含んで構成されている。なお、選択カード表示部722において、既に選択されたカードは、当該カードに対応して定められたポイント(例えば1ポイント等)がユーザの獲得ポイントとして表示される。

【0174】ネットワークゲームサーバ1は、カード選択画面720の選択カード表示部722の残り8枚のカードの中から1枚を選択する選択指示を携帯電話機3から受信した場合(ステップST80)、ゲーム実行部18によって、ステップST76に戻り上記手順を繰り返す。また、ネットワークゲームサーバ1は、携帯電話機3から、カード選択画面720の「止める」ボタン724が選択されたことを受けると(ステップST80でNO)、ゲーム実行部18によって、図16に示すミニゲームの終了を示すミニゲーム終了画面730を表示するためのデータを携帯電話機3に送信し(ステップST81)、これを表示させ、ネットワークゲームサーバ1が行う一連の処理を終了する。

【0175】図16に示すように、カード選択画面730は、ミニゲームの終了を示すミニゲーム終了表示部731と、ユーザが選択済みのカードと未選択の所定枚数(例えば7枚)のカードとが並べて表示されている選択カード表示部732と、現時点でのユーザの獲得ポイントを表示する獲得ポイント表示部733と、ミニゲームを

止めるための「止める」ボタン734とを含んで構成されている。

【0176】選択カード表示部732において、既に選択されたカードは、当該カードに対応して定められたポイント(例えば1ポイント等)及びミニゲーム終了を示す「OUT」がユーザのミニゲーム実行の結果として表示される。なお、選択カード表示部732に、「OUT」が表示されなければ、ユーザは、連続して(例えば残り7枚)のカードを選択することができ、「OUT」が表示されるまで、ミニゲームを続けることが可能であるが、「OUT」が表示されれば、それまで獲得したポイントが没収されてしまうため、ユーザは欲張りすぎてゼロポイントにならないように注意が必要である。このようにして、選択カード表示部712、722において、ユーザが所望のカードを選択していくことで、表示された数値のポイントが与えられるため、ユーザは、うまく行けば一回のミニゲームで多くのポイントを獲得することができる。

【0177】上記選択カード表示部712、722及び732において、ユーザによって選択されるカードは、例えば1ポイント、2ポイント、3ポイント等というように、各カードに対応して定められたポイントが予め決められている。ただし、各カードに対応して定められたポイントは、上記実施形態に限定されず、例えば獲得ポイントが倍になるようなカードを含んでもよい。この場合、2回目以降のユーザのカード選択時には、それまでの獲得ポイントに2が掛け合わされてユーザにポイントが付与されるが、一番最初にこのカードを選択してしまった場合には、まだ獲得ポイントがないため、ゼロに2が掛け合わされてしまいポイントを獲得できないというようにしてもよい。また、選択されるカードにポイントをマイナスさせるカードを含めておいてもよい。

【0178】上述してきたように、図15及び図16では、ネットワークゲームサーバ1は、ゲーム実行部18によって、プログラム記憶部30に含まれる記録媒体31に記憶されているカードめぐりゲーム実行プログラムによって実行可能なカードめぐりゲーム(ミニゲーム)をユーザに実行させることでポイントを獲得させるゲームの進行を行っている。

【0179】以上のように、本発明によれば、ユーザに対してカード画像の獲得方法を複数提供することができるため、ユーザに対してカード画像の獲得を容易に行わせることができるとともに、ユーザはゲーム進行度合いに応じて所望するカード画像の獲得率が向上する等の期待感を高めていくことができるため、ユーザに対して継続的にゲームを行わせることができる。

【0180】また、ユーザは自分の好みや都合等に応じて所望するタイプのゲームを選ぶことができるため、ゲームが単調とならず、ユーザに継続的にゲームを行わせることができる。

【0181】また、2つのゲームの中のうちの一方のゲームに他方のゲームにおけるゲームの実行不能な期間を補完する役割を持たせることができるため、ユーザは継続的にゲームを実行することができる。

【0182】また、例えばプロ野球の試合結果の勝敗予想等の現実世界における複雑かつ予想困難な事象に対してユーザが予想を行うことができるとともに、最終的に付与されるカード画像の獲得に対するユーザの期待感を向上することができるので、ゲーム自体の興趣性を向上することができる。また、ユーザはポイントを継続的に増加させて所望するカード画像を獲得できるので、ゲームの進行度合いに応じて所望するカード画像を獲得できるという期待感を継続的にユーザに与えることができる。

【0183】

【発明の効果】請求項1記載の本発明によれば、ユーザに対して対価データの獲得方法を複数提供することができるため、ユーザに対して対価データの獲得を容易に行わせることができるとともに、ユーザはゲーム進行度合いに応じて所望する対価データの獲得率が向上する等の期待感を高めていくことができるため、ユーザに対して継続的にゲームを行わせることができる。

【0184】請求項2記載の本発明によれば、ユーザは自分の好みや都合等に応じて所望するタイプのゲームを選ぶことができるため、ゲームが単調とならず、ユーザに継続的にゲームを行わせることができる。

【0185】請求項3記載の本発明によれば、2つのゲームの中のうちの一方のゲームに他方のゲームにおけるゲームの実行不能な期間を補完する役割を持たせることができるため、ユーザは継続的にゲームを実行することができる。

【0186】請求項4記載の本発明によれば、人間が必ずしも支配することのできない現実世界における複雑かつ予想困難な事象に対してユーザが予想を行うことができるとともに、最終的に付与される対価データの獲得に対するユーザの期待感を向上することができるので、ゲーム自体の興趣性を向上することができる。また、ユーザはポイントを継続的に増加させて所望する対価データを獲得できるので、ゲームの進行度合いに応じて所望する対価データを獲得できるという期待感を継続的にユーザに与えることができる。

【0187】請求項5記載の本発明によれば、ユーザに対して対価データの獲得方法を複数提供することができるため、ユーザに対して対価データの獲得を容易に行わせることができるとともに、ユーザはゲーム進行度合いに応じて所望する対価データの獲得率が向上する等の期待感を高めていくことができるため、ユーザに対して継続的にゲームを行わせることができる。

【0188】請求項6記載の本発明によれば、ユーザに対して対価データの獲得方法を複数提供することができるため、ユーザに対して対価データの獲得を容易に行わ

せることができるとともに、ユーザはゲーム進行度合いに応じて所望する対価データの獲得率が向上する等の期待感を高めていくことができるため、ユーザに対して継続的にゲームを行わせることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明に係るネットワークゲームサーバ1を用いたネットワークゲームシステムの一実施形態の全体概要図である。

【図2】 ネットワークゲームサーバ1の構成を示す機能ブロック図である。

【図3】 本実施形態において適用される携帯電話機3(端末装置)のブロック図を示すもの

【図4】 ユーザ登録処理からメニューの選択に対する処理までのネットワークゲームサーバ1が行う処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図5】 携帯電話機3において表示されるユーザ登録処理に伴う画面変遷図の一例である。

【図6】 ネットワークゲームサーバ1が行う予想データに対する結果データの取得に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図7】 ネットワークゲームサーバ1が行う対価データの付与処理に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図8】 携帯電話機3において表示される対価データの付与処理に伴う画面変遷図の一例である。

【図9】 ネットワークゲームサーバ1が行う対価データとポイントとの交換に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図10】 携帯電話機3において表示される対価データとポイントとの交換に伴う画面変遷図の一例である。

【図11】 ネットワークゲームサーバ1が行う対価データとポイントとの交換に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図12】 携帯電話機3において表示される対価データとポイントとの交換に伴う画面変遷図の一例である。

【図13】 ネットワークゲームサーバ1が行うユーザからの対価データの閲覧要求に基づく処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図14】 携帯電話機3において表示されるユーザからの対価データの閲覧に伴う画面変遷図の一例である。

【図15】 ネットワークゲームサーバ1が行うミニゲームをユーザに行わせることでポイントの付与を行う処理手順の一例を示すフローチャートである。

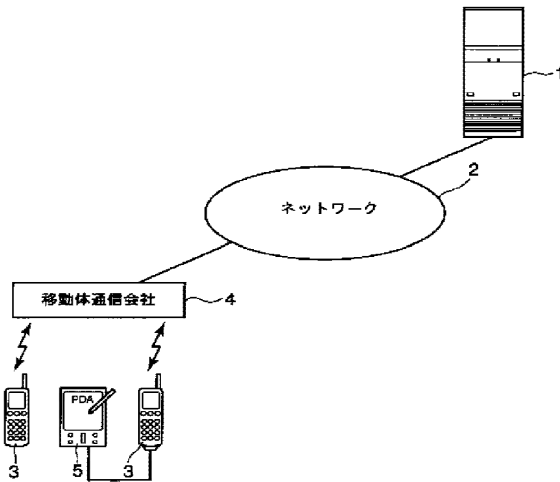
【図16】 携帯電話機3においてミニゲームの実行時に表示される画面変遷図の一例である。

【符号の説明】

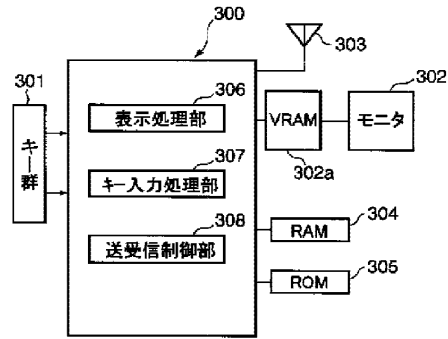
- 1 ネットワークゲームサーバ1
- 2 ネットワーク
- 3 携帯電話機
- 4 移動体通信会社

- | | |
|--------------------|-------------|
| 5 携帯電話機に接続されたPDA端末 | 23 結果データ記憶部 |
| 10 プログラム実行部 | 30 プログラム記憶部 |
| 11 通信部 | 31 記録媒体 |
| 12 登録処理部 | 300 制御部 |
| 13 結果データ取得部 | 301 キー群 |
| 14 ポイント付与処理部 | 302 モニタ |
| 15 対価データ付与処理部 | 302a VRAM |
| 16 ユーザ情報管理部 | 303 アンテナ |
| 17 対価データ閲覧処理部 | 304 RAM |
| 18 ゲーム実行部 | 305 ROM |
| 20 データ記憶部 | 306 表示処理部 |
| 21 対価データ記憶部 | 307 キー入力処理部 |
| 22 ユーザ情報記憶部 | 308 送受信制御部 |

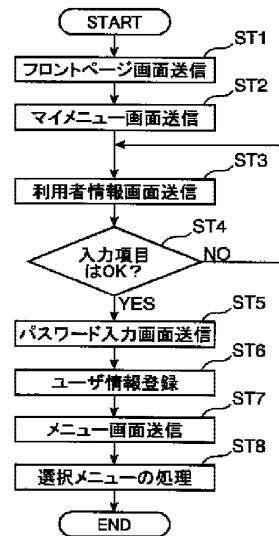
【図1】



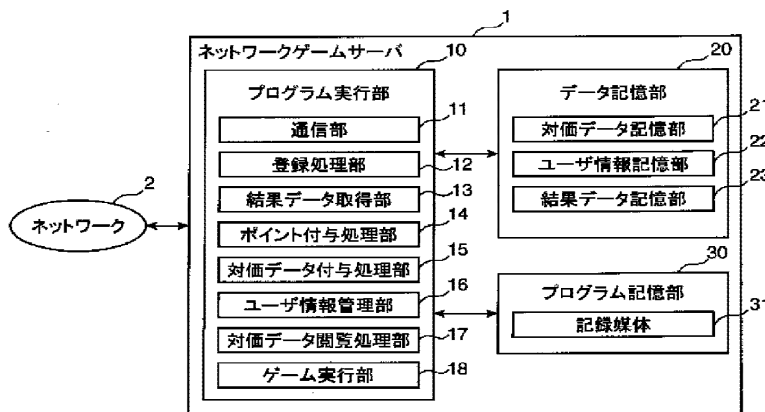
【図3】



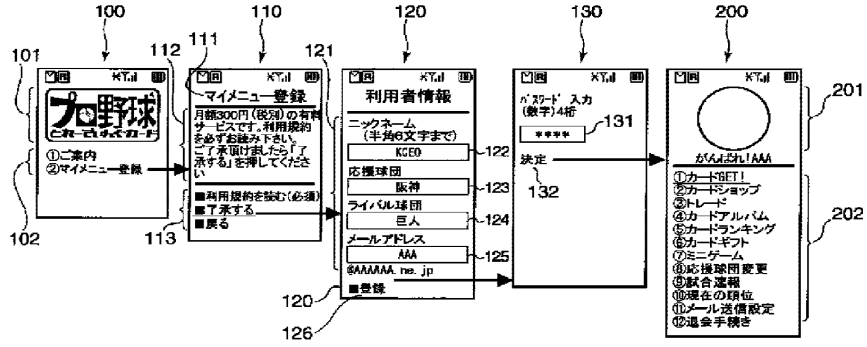
【図4】



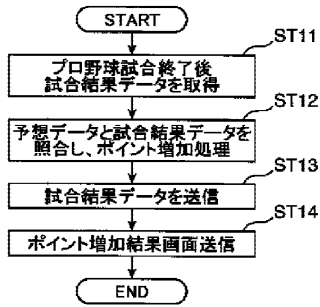
【図2】



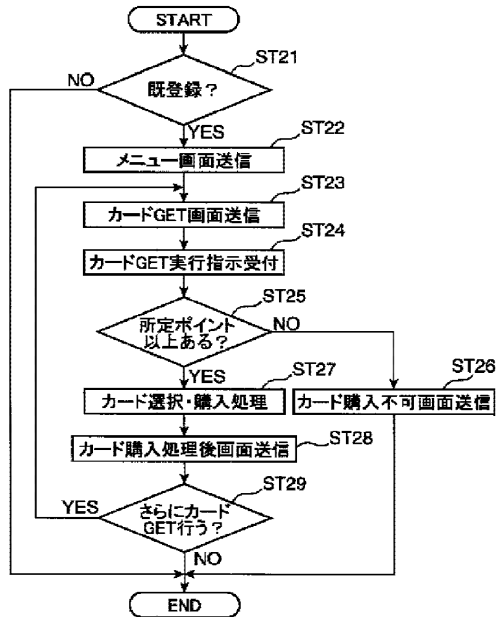
【図5】



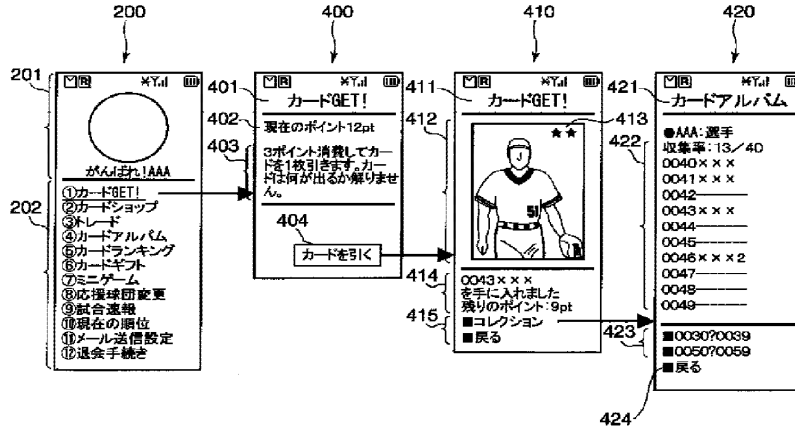
【図6】



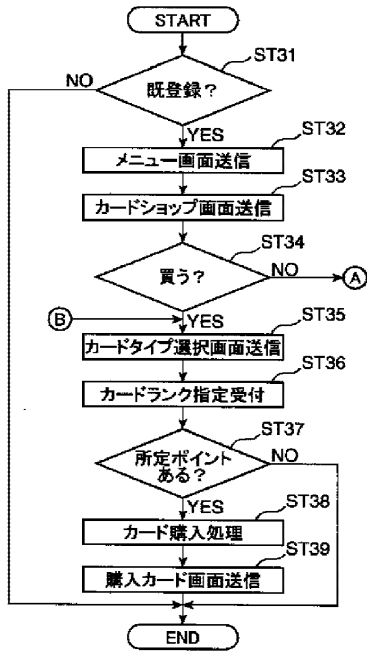
【図7】



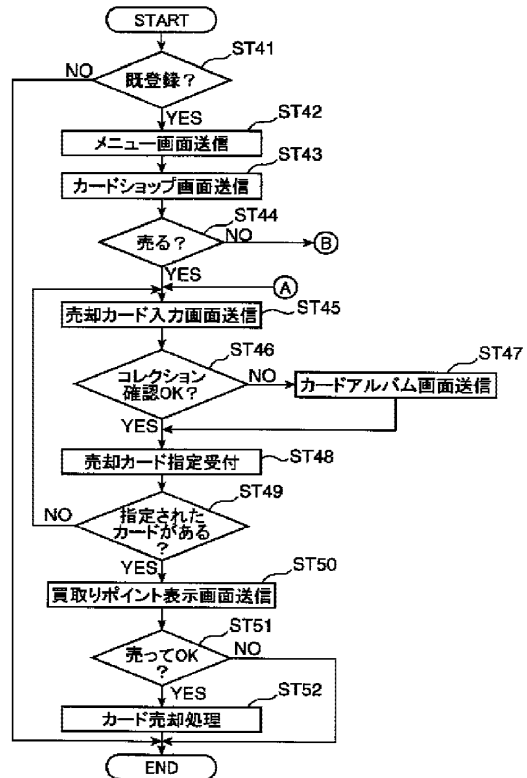
【図8】



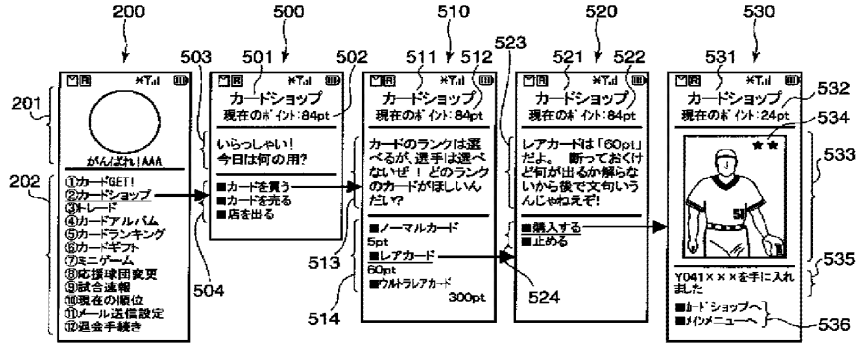
【図9】



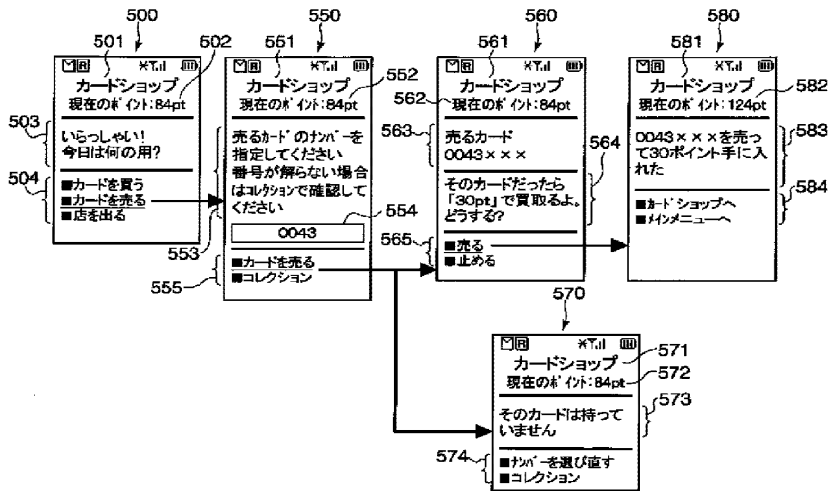
【図11】



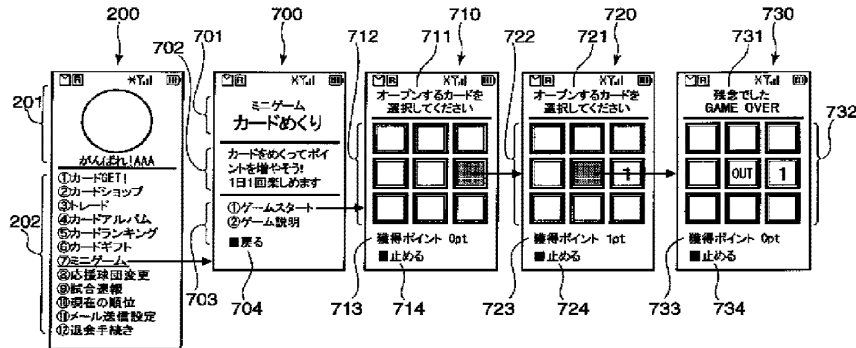
【図10】



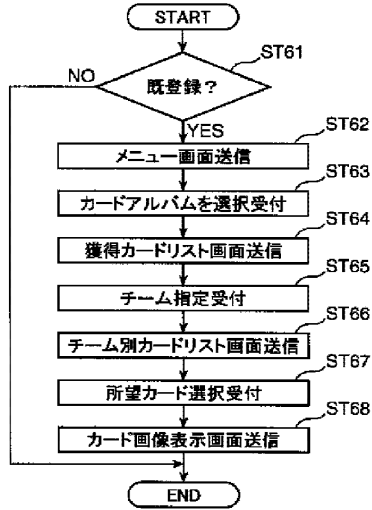
【図12】



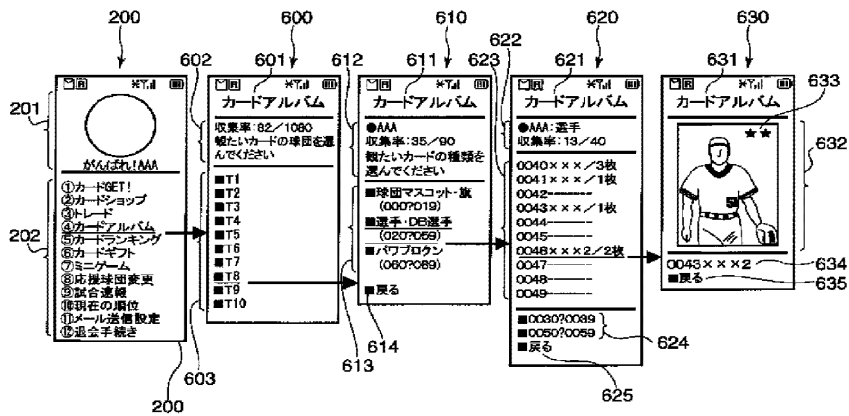
【図16】



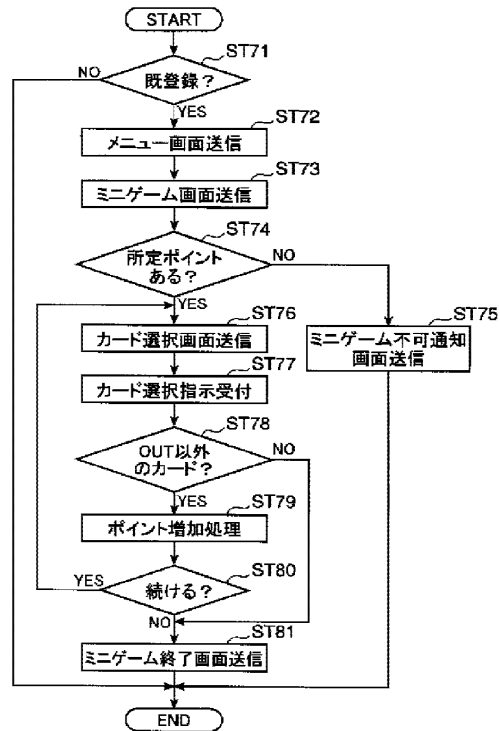
【図13】



【図14】



【図15】



フロントページの続き

(72)発明者 難波 和宏
大阪市北区梅田2丁目5番25号 株式会社
コナミコンピュータエンタテインメント大
阪内

Fターム(参考) 2C001 AA08 AA11 AA13 AA14 BA01
BA03 BA06 BB01 BB03 CA01
CA02 CB01 CB08 CC02 CC03
DA04

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-019356

(43)Date of publication of application : 21.01.2003

(51)Int.Cl. A63F 13/12
A63F 13/00
A63F 13/10

(21)Application number : 2001-205226

(71)Applicant : KONAMI COMPUTER ENTERTAINMENT OSAKA:KK

(22)Date of filing : 05.07.2001

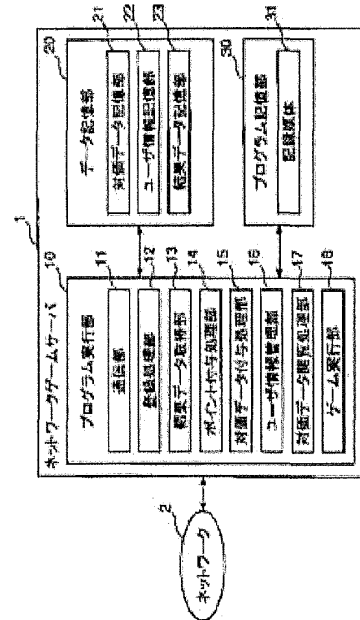
(72)Inventor : YAMAOKA SHIGETOSHI
NANBA KAZUHIRO

(54) SERVER DEVICE FOR NETWORK GAME, AND METHOD AND PROGRAM FOR PROGRESS CONTROL OF NETWORK GAME

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a user to acquire equivalence data and to enable the user to play a game continuously.

SOLUTION: A network game server 1 for progressing the game for enabling the user to acquire the equivalence data having a prescribed value while transmitting and receiving data between the server 1 and a terminal device used by the user via a network 2 makes the user to play one of a plurality of games, imparts prescribed points to the user according to the result of the game played by the user and imparts the equivalence data having the prescribed value according to the points imparted to the user to the user.



* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]In a server device for network games which advances a game which makes a user gain remuneration data which transmits and receives data between terminal units which a user uses via a network, and has predetermined value,

A server device for network games characterized by comprising the following.

A game executing means for making a user perform one game out of two or more games.

A point grant means to give the user concerned a predetermined point according to a result of a game which a user performed by the aforementioned game executing means.

A remuneration data grant means to give the user concerned remuneration data which has predetermined value according to a point given to a user by the aforementioned point grant means.

[Claim 2]The server device for network games according to claim 1 characterized by comprising the following.

A first game executing means for the aforementioned game executing means carrying out prescribed period continuation, and making a user perform a first game.

A second game executing means for making a user perform a second game which a game completes from said first game for a short period of time.

[Claim 3]The server device for network games according to claim 2, wherein said second game contains a game which can be performed in an impracticable period when said first game is impracticable.

[Claim 4]An anticipation data registering means which said first game executing means receives anticipation data corresponding to a user's contents of anticipation over an actual phenomenon which may be generated in the future from the aforementioned terminal unit, and relates received anticipation data with the user concerned, and registers it, A phenomenon actually generated to the aforementioned anticipation data including a result data acquisition means acquired as result data the aforementioned point grant means, The server device for network games according to claim 2 or 3 giving a predetermined point to a user registered into the anticipation data concerned by relating when the aforementioned anticipation data and result data fulfill conditions defined previously.

[Claim 5]Via a network. In a network game advance control method which controls advance of a network game using a server device for network games which performs a game which makes a user gain remuneration data which transmits and receives data among two or more terminal units which a user uses, and has predetermined value,

A network game advance control method comprising:

A game execution step for the aforementioned server device for network games to make a user perform one game out of two or more games.

A point grant step to which the aforementioned server device for network games gives the user concerned a predetermined point according to a result of a game which a user performed in the

aforementioned game execution step.

A remuneration data grant step which gives the user concerned remuneration data in which the aforementioned server device for network games has predetermined value according to a point given to a user in the aforementioned point grant step.

[Claim 6]Via a network. In a network game advance control program for controlling advance of a network game using a server device for network games which performs a game which makes a user gain remuneration data which transmits and receives data among two or more terminal units which a user uses, and has predetermined value,

A network game advance control program characterized by comprising the following for operating the aforementioned server device for network games as a remuneration data grant means to give the user concerned remuneration data.

A game executing means for making a user perform one game out of two or more games.

A point grant means to give the user concerned a predetermined point according to a result of a game which a user performed by the aforementioned game executing means.

It responds to a point given to a user by the aforementioned point grant means, and is predetermined value.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention]The present invention relates to the network game performed by transmitting and receiving data between a terminal unit and the server device for network games via a network.

[0002]

[Description of the Prior Art]As a network game using networks, such as the Internet, conventionally, For example, a user performs a drawing-of-lots game using terminal units, such as a cellular phone, and when a hit comes out, what provides the service which gives a user image data (remuneration data), such as an idol singer, is known.

[0003]

[Problem to be solved by the invention]However, the above-mentioned drawing-of-lots game gives a user image data based on the result of one game which set the base to the contingency by a hit or a blank. Therefore, the user cannot do acquisition of the image data which is the purpose of performing a game only by performing this game, but the acquiring method of image data is restricted. It is difficult for the above-mentioned drawing-of-lots game not to say that the hope of the acquisition rate of image data improving for a user according to a game progress degree increases, and to make a game perform to a user continuously.

[0004]The the object of this invention is as follows.

Remuneration data can be made to gain easily to a user.

Provide a server device for network games, a network game advance control method, and a network game advance control program which can make a game perform to a user continuously.

[0005]

[Means for solving problem]The present invention according to claim 1 is characterized by that the server device for network games comprises the following, A server device for network games which advances a game which makes a user gain remuneration data which transmits and receives data between terminal units which a user uses via a network, and has predetermined value.

A game executing means for making a user perform one game out of two or more games.

A point grant means to give the user concerned a predetermined point according to a result of a game which a user performed by the aforementioned game executing means.

A remuneration data grant means to give a user remuneration data which has predetermined value according to a point given to a user by the aforementioned point grant means.

[0006]If the present invention according to claim 1 is followed, a server device for network games which advances a game which makes a user gain remuneration data which transmits and receives data between terminal units which a user uses via a network, and has predetermined value will be provided with the following.

A game executing means for making a user perform one game out of two or more games.
A point grant means to give the user concerned a predetermined point according to a result of a game which a user performed by a game executing means.
A remuneration data grant means to give the user concerned remuneration data which has predetermined value according to a point given to a user by a point grant means.

[0007]That is, a user is made to perform one game out of two or more games, and the remuneration data which has predetermined value according to the point which the predetermined point was given to the user concerned and given to him according to the result of the game which the user performed is given to the user concerned.

[0008]Thus, since two or more games are provided as a game which can gain the point needed in order to gain the remuneration data which has predetermined value, two or more acquiring methods of remuneration data can be provided to a user.

[0009]Since remuneration data is not directly given by performing a game to a user but a point required in order to gain remuneration data is given, the user can raise the hope of the acquisition rate of remuneration data improving according to a game progress degree.

[0010]The Claim 2 description present invention is characterized by a thing which the aforementioned game executing means carries out prescribed period continuation, and is made for a user to perform a first game and which comprised the following without accumulating and being alike. A first game executing means.

A second game executing means for making a user perform a second game which a game completes from above-mentioned first game for a short period of time.

[0011]If the invention according to claim 2 is followed, a game executing means will be provided with the following in a server device for network games.

A first game executing means for carrying out prescribed period continuation and making a user perform a first game.

A second game executing means for making a user perform a second game which a game completes from a first game for a short period of time.

[0012]That is, the user can also perform the second game which a game completes from a first game for a short period of time while he can do prescribed period continuation and can perform a first game.

[0013]Thus, since it becomes possible [a user] to perform the game from which two character of the first game that needs to be performed by carrying out prescribed period continuation as two or more games, and the second game which a game completes from a first game for a short period of time differs, A desired type of game can be chosen according to its liking, convenience, etc.

[0014]As for the present invention according to claim 3, said second game contains the game which can be performed in the impracticable period when said first game is impracticable.

[0015]If the present invention according to claim 3 is followed, in the server device for network games, said second game contains the game which can be performed in the impracticable period when said first game is impracticable.

[0016]Namely, a first game has an impracticable impracticable period and the first game concerned in a second game, Since the game which can be performed is contained in this impracticable period, a user becomes possible [performing the first game that has an impracticable period as two or more games, and the second game which can be performed in the impracticable period of a first game].

[0017]Thus, when execution of a first game cannot be performed in an impracticable period, a user. a game [in / since the point can be gained by performing a second game / to one game of in two games / the game of another side] -- the role which complements an impracticable period can be given.

[0018]The present invention according to claim 4 said first game executing means, The anticipation data registering means which receives the anticipation data corresponding to a user's contents of anticipation over the actual phenomenon which may be generated in the future from the aforementioned terminal unit, relates the received anticipation data with the user concerned, and registers it, The phenomenon actually generated to the aforementioned anticipation data including the result data acquisition means acquired as result data the aforementioned point grant means, A predetermined point is given to the user registered into the anticipation data concerned by relating when the aforementioned anticipation data and result data fulfill the conditions defined previously.

[0019]If the present invention according to claim 4 is followed, the server device for network games, The anticipation data registering means which a first game executing means receives the anticipation data corresponding to a user's contents of anticipation over the actual phenomenon which may be generated in the future from a terminal unit, and relates the received anticipation data with the user concerned, and registers it, The phenomenon actually generated to the registered anticipation data including the result data acquisition means acquired as result data a point grant means, A predetermined point is given to the user registered into the anticipation data concerned by relating when the registered anticipation data and result data fulfill the conditions defined previously.

[0020]That is, the anticipation data which was received from the terminal unit and received relates with the user concerned the anticipation data corresponding to a user's contents of anticipation over the actual phenomenon which may be generated in the future, it is registered and the phenomenon actually generated to the registered anticipation data is acquired as result data. And a predetermined point is given to the user registered into the anticipation data concerned by relating when the registered anticipation data and result data fulfill the conditions defined previously.

[0021]Thus, since the anticipation to the actual phenomenon which may be generated in the future to the user who uses a terminal unit is made to perform as a game, A user can expect not to the phenomenon [in / in a user / virtual space, such as game space,] created artificially but to the phenomenon in the real world where human being cannot necessarily rule over in which anticipation is complicated and difficult.

[0022]Since remuneration data was not given directly, but the intermediate product in which the increase of a point or reduction is possible was interposed and remuneration data is given when fulfilling the conditions previously determined as the result which a user's anticipation generated actually, difficulty can be added to acquisition of remuneration data. Therefore, since a user's sense of values over the remuneration data given eventually can be raised, a user's hope for acquisition of remuneration data can be improved.

[0023]Since the user can make the point increase whenever a user's anticipation and the result generated actually fulfill the conditions defined previously by performing a game continuously, he makes the point increase continuously and can gain desired remuneration data.

[0024]To the network game advance control method, wherein the present invention according to claim 5 contains the remuneration data grant step which gives a user remuneration data, Are characterized by comprising the following, A network game advance control method which controls advance of a network game using a server device for network games which performs a game which makes a user gain remuneration data which transmits and receives data among two or more terminal units which a user uses via a network, and has predetermined value.

A game execution step for the aforementioned server device for network games to make a user perform one game out of two or more games.

A point grant step to which the aforementioned server device for network games gives the user concerned a predetermined point according to a result of a game which a user performed in the aforementioned game execution step.

The aforementioned server device for network games responds to a point given to a user in the aforementioned point grant step, and it is predetermined value.

[0025]If the present invention according to claim 5 is followed, Via a network. A user by Hazama with two or more terminal units to be used transmission and reception of data. A network game advance control method which controls advance of a network game using a server device for network games which performs a game which makes a user gain remuneration data which has deed predetermined worth is provided with the following.

A game execution step for a server device for network games to make a user perform one game out of two or more games.

A point grant step to which a server device for network games gives the user concerned a predetermined point according to a result of a game which a user performed in a game execution step.

A remuneration data grant step which gives a user remuneration data in which a server device for network games has predetermined value according to a point given to a user in a point grant step.

[0026]Namely, a user is made to perform one game out of two or more games with the server device for network games. The remuneration data which has predetermined value according to the point which the predetermined point was given to the user concerned and given to him according to the result of the game which the user performed is given to the user concerned.

[0027]Thus, since two or more games are provided as a game which can gain the point needed in order to gain the remuneration data which has predetermined value, two or more acquiring methods of remuneration data can be provided to a user.

[0028]Since remuneration data is not directly given by performing a game to a user but a point required in order to gain remuneration data is given, the user can raise the hope of the acquisition rate of remuneration data improving according to a game progress degree.

[0029]The present invention according to claim 6 to the network game advance control program for operating the aforementioned server device for network games as a remuneration data grant means to give the user concerned remuneration data, Are characterized by comprising the following, Via a network. A network game advance control program for controlling advance of a network game using a server device for network games which performs a game which makes a user gain remuneration data which transmits and receives data among two or more terminal units which a user uses, and has predetermined value.

A game executing means for making a user perform one game out of two or more games.

A point grant means to give the user concerned a predetermined point according to a result of a game which a user performed by the aforementioned game executing means.

It responds to a point given to a user by the aforementioned point grant means, and is predetermined value.

[0030]If the present invention according to claim 6 is followed, Via a network. A user among two or more terminal units to be used transmission and reception of data. It is a network game advance control program for controlling advance of a network game using the server device for network games which performs the game which makes a user gain the remuneration data which has deed predetermined worth, The game executing means for making a user perform one game out of two or more games, A point grant means to give the user concerned a predetermined point according to the result of the game which the user performed by a game executing means, The server device for network games is operated as a remuneration data grant means to give the user concerned the remuneration data which has predetermined value according to the point given to the user by a point grant means.

[0031]Namely, a user is made to perform one game out of two or more games with the server device for network games. The remuneration data which has predetermined value according to the point which the predetermined point was given to the user concerned and given to him according to the

result of the game which the user performed is given to the user concerned.

[0032] Thus, since two or more games are provided as a game which can gain the point needed in order to gain the remuneration data which has predetermined value, two or more acquiring methods of remuneration data can be provided to a user.

[0033] Since remuneration data is not directly given by performing a game to a user but a point required in order to gain remuneration data is given, the user can raise the hope of the acquisition rate of remuneration data improving according to a game progress degree.

[0034]

[Mode for carrying out the invention] It describes referring to Drawings for the network game system using the network game server 1 which is an example of the server device for network games concerning the present invention suitably hereafter.

[0035] In the following descriptions, as two or more games for making a user gain the point, A professional baseball game result anticipation game (first game) and a card turning-over game (second game) are taken for an example, and it describes, referring to Drawings for the various processings etc. which the network game server 1 performs by making a user perform these games suitably. There may be three or more kinds of games for making a user gain the point.

[0036] Although especially described in the game result anticipation game of professional baseball supposing making the user who uses the cellular phone etc. which are terminal units about the game result of professional baseball expect, The present invention in particular is not limited to this example, but as long as a result can acquire with the network game server 1 (server device for network games) as anticipation to the actual phenomenon to be generated in the future, it may be made to make other phenomena expect. For example, it is applicable to hit chart anticipation of a sport, a sport combative, a race, and a new song, etc., and although that especially victory or defeat and ranking are proved as results that it is suitable, it is applicable to anticipation of a meteorological data, sea data, political data, economic data, etc., etc.

[0037] Fig. 1 is the whole one embodiment schematic diagram of the network game system using the network game server 1 concerning the present invention. The network game server 1 shown in Fig. 1 controls advance of a game, and is installed on the Internet as the network 2. In this embodiment, the cellular phone 3 is used as a terminal unit which a user uses, It connects with the network 2 via the server installed in the predetermined mobile body telecom company 4 which functions as a provider for connection with the network 2, and communication with the cellular phone 3 and the network game server 1 is enabled.

[0038] If a terminal unit is a terminal unit which is not limited to the above-mentioned embodiment, may use PDA5 connected to the cellular phone 3, and takes a communication method of the same kind, it is usable regardless of the mobile body telecom company by which a model and they were registered.

[0039] Next, it describes in detail about the network game server 1. The network game server 1 comprises a WWW server device etc., transmits and receives various data between the cellular phones 3 used for a user via the network 2, and manages advance of a game.

[0040] Fig. 2 is a functional block diagram showing the composition of the network game server 1. As shown in Fig. 2, functionally, the network game server 1 contains the program execution part 10, the data storage part 20, and the program store part 30. Functionally, the program execution part 10 contains the communications department 11, the registration processing section 12, the result data acquisition part 13, the point grant processing part 14, the remuneration data grant processing part 15, the User Information Management Department 16, the remuneration data inspection processing part 17, and the game practice part 18. The data storage part 20 contains the remuneration data storage part 21, the User Information storage part 22, and the result data storage part 23. The program store part 30 contains the recording medium 31 in which computer reading is possible.

[0041] The program execution part 10 comprises a CPU (Central Processing Unit) of the network game server 1, etc., When the CPU concerned reads and executes various programs memorized by

the recording medium 31 contained in the program store part 30, It functions as the communications department 11, the registration processing section 12, the result data acquisition part 13, the point addition processing section 14, the remuneration data grant processing part 15, the User Information Management Department 16, the remuneration data inspection processing part 17, and the game practice part 18.

[0042]The communications department 11 is realized when CPU etc. execute a communications program etc. When the communications department 11 transmits and receives various data between the cellular phones 3, it performs required processing. This communications department 11 has the following.

A function to receive a game result of a pro baseball team which a user expected from the cellular phone 3 as anticipation data.

A function to receive a remuneration data grant demand which requires grant of remuneration data (card image) from the cellular phone 3.

A function to receive a point exchange demand which requires exchange to a point defined corresponding to this remuneration data from remuneration data managed by the User Information Management Department 16 which mentions later from the cellular phone 3.

A function to receive a reading request of remuneration data given to a user from the cellular phone 3.

[0043]When this communications department 11 is judged that the user who uses the cellular phone 3 has gained the point beyond a specified value by the User Information Management Department 16 which mentions later (when fulfilling a prescribed condition), It has a function which notifies the cellular phone 3 that exchange with this point and remuneration data is possible.

[0044]This communications department 11 has the function to provide the reading request of the remuneration data from the cellular phone 3 with matched-pairs value data so that an inspection is possible.

[0045]The registration processing section 12 is realized when CPU etc. execute a registration processing program etc. It registers with the User Information storage part 22 which mentions later the information about the user who uses the cellular phone 3 (change and renewal registration are included). This registration processing section 12 has the function (anticipation data registering means) to associate and register the victory-or-defeat anticipation data of the professional baseball professional baseball team who received by the communications department 11 into the user who uses the cellular phone 3 from the cellular phone 3. The registration processing section 12 functions as a part of game practice part 18 mentioned later. As User Information, although mentioned later in detail, nickname, an aid professional baseball team, a rival professional baseball team, a mail address, and a password are included.

[0046]The result data acquisition part 13 is realized when CPU etc. execute a result data acquisition program etc. The result data acquisition part 13 has a function (result data acquisition means) which acquires the result actually generated to the anticipation data corresponding to a user's contents of anticipation via the network 2 as result data. The result data acquisition part 13 functions as a part of game practice part 18 mentioned later.

[0047]The point grant processing part 14 is realized when CPU etc. execute a point grant program etc. The point grant processing part 14 makes the user who uses the cellular phone 3 perform the game which can be performed by one game program in two or more game programs memorized by the game practice part 18 mentioned later at the recording medium 31 contained in the program store part 30. The User Information storage part 22 is made to memorize the point defined corresponding to the result of the game which the user performed (it gives).

[0048]When this point grant processing part 14 checks the result data acquired by the result data acquisition part 13, and the anticipation data by a user and both data fulfills predetermined conditions, While having the function (point grant means) to make the User Information storage part

23 memorize a predetermined point to the prospective user, While eliminating the remuneration data memorized by the User Information storage part 22 later mentioned according to the point exchange demand from the cellular phone 3, it has the function to make the User Information storage part 22 memorize the point defined corresponding to this remuneration data.

[0049]The remuneration data grant processing part 15 is realized when CPU etc. execute a remuneration data grant program etc. The remuneration data grant processing part 15 has a function (remuneration data grant means) which gives a user the remuneration data which has predetermined value according to a point. This remuneration data grant processing part 15 has a function which relates the remuneration data according to the remuneration data grant demand (grant demand of a card image) received from the cellular phone 3 by the communications department 11 with User Information managed by the User Information Management Department 16, and the User Information storage part 22 is made to memorize. This remuneration data grant processing part 15 performs subtraction treatment from the acquired point memorized by the User Information storage part 22 which mentions the point defined corresponding to the given remuneration data later, and has a function which the User Information storage part 22 is made to memorize.

[0050]The point on which this remuneration data grant processing part 15 is managed by the User Information Management Department 16 fulfills the prescribed condition, And when the notice of the purport that it agrees in exchange for a predetermined point and remuneration data is received from the cellular phone 3, it has a function which relates with a user the remuneration data elected at random from the remuneration data memorized by the remuneration data storage part 21, and the User Information storage part 22 is made to memorize.

[0051]The User Information Management Department 16 is realized when CPU etc. execute the User Information control program etc. The User Information Management Department 16 relates the point and remuneration data which the user in the User Information storage part 22 mentioned later gained with the user who uses the cellular phone 3, and manages them. This User Information Management Department 16 has the function to judge whether the user who uses the cellular phone 3 is already registered, when access is received from the cellular phone 3.

[0052]The remuneration data inspection processing part 17 is realized when CPU etc. execute a remuneration data inspection processing program etc. When the reading request of the remuneration data given by the remuneration data grant processing part 15 is received from the cellular phone 3, the remuneration data inspection processing part 17 performs predetermined data processing so that it may become impossible reproducing this remuneration data at the cellular phone 3 side.

[0053]The game practice part 18 is realized when CPU etc. execute a game execution program etc. The game practice part 18 makes a user perform the game which can be performed by one game program out of two or more game programs memorized by the recording medium 31 contained in the program store part 30. The game practice part 18 has the function (second game executing means) to make a user perform the card turning-over game which a game completes for a short period of time from the function (first game executing means) and professional baseball game result anticipation game which carry out prescribed period continuation and make a user perform a professional baseball game result anticipation game. The game practice part 18 performs a professional baseball game result anticipation game using the registration processing section 12 and the result data processing part 13 which were mentioned above, when executing a professional baseball game result anticipation game program.

[0054]In this embodiment, the program for making a user perform a professional baseball game result anticipation game and the program for making a user perform a card turning-over game are included in the storage medium 31 of the program store part 30 as two or more game programs.

[0055]The data storage part 20 comprises nonvolatile memory, such as a hard disk of the network game server 1, etc., Data required in order that the communications department 11, the registration processing section 12, the result data acquisition part 13, the point grant processing part 14, the

remuneration data grant processing part 15, the User Information Management Department 16, the remuneration data inspection processing part 17, and the game practice part 18 may perform various processings is memorized.

[0056]The remuneration data (card image) for making inspection offer to the cellular phone 3 is related with a corresponding point, and the remuneration data storage part 21 memorizes it. In remuneration data, the whole team, for every - card rank, the remuneration data storage part 21 is constituted so that memory is possible.

[0057]In a game progress process, the User Information storage part 22 associates and memorizes the point and remuneration data which the user concerned gained while memorizing the information about the user who uses the cellular phone 3 registered by the registration processing section 12.

[0058]The result data storage part 23 memorizes the result data acquired by the result data acquisition part 13. The result data storage part 23 accumulates the game result data of the professional baseball applicable to a user's aid professional baseball team and rival professional baseball team, and is constituted so that memory is possible.

[0059]Next, it describes about the cellular phone 3 (terminal unit) used for a user.

[0060]Fig.3 shows the block diagram of the cellular phone applied in this embodiment, and extracts and describes only a function required for the present invention especially. The cellular phone 3 is provided with the control part 300 which consists of the computer which generalizes and controls each part, and this control part 300, It is connected with ROM305 which memorized RAM304, a control program, etc. which save temporarily VRAM302a which memorizes the key group 301 as an operating member, and the image data displayed on the monitor 302, the antenna 303, input data, and processed data, and is constituted.

[0061]The key group 301 has a functional key for movement and decision-making of cursor, a key for circuit turning on and off, etc. which are displayed on the numeric keypad for telephone number inputs, and the monitor 302. According to setting out of a functional key, a character input is constituted possible using a numeric keypad, and, thereby, the input of mail data and the input of the mail address are constituted possible.

[0062]VRAM302a is what memorizes temporarily the screen displayed on the monitor 302 which comprises a liquid crystal display etc., The contents written in VRAM302a are repeated with a predetermined cycle, and it enables it to recognize visually as a still picture according to a residual image phenomenon by reading and displaying on the monitor 302.

[0063]It describes about the display processing part 306 which constitutes the control part 300 - the transmitting and receiving controller 308. The display processing part 306 displays the check display of alter operation, the display of various kinds of input guide screens, image data, etc. on a monitor. The contents of e-mail are displayed. In the mode as which this display processing part 306 has the capacity which memorizes the above image data by at least 1 screen, for example, a part of image is displayed on the monitor 302, As the scroll process of the image is carried out to the upper and lower sides etc. according to operation of the specific key of the key group 301, it is treating so that the whole image can be seen. The keystroke processing part 307 creates the information according to operation of the key group 301.

[0064]The transmitting and receiving controller 308 processes the data transmission and reception in the E-mail used via networks, such as the Internet besides the line control of the arrival from a wireless public line, and transmission, and transmission and reception of voice data, and transmitted and received data is delivered and received via the antenna 306. The image data sent and received with the cellular phone 3 communicates by a packet, after being compressed for example, in GIF form.

[0065]It continues and describes about the procedure performed by the network game server 1 using a flow chart etc.

[0066]Here, in advance of the description of the procedure performed by the network game server 1, it describes about the outline of the game progress in this embodiment. The outline of the game

progress in this embodiment accumulates the point because a user performs the card turning-over game used as the game which expects the game result of professional baseball as a main game, and a mini game, According to this point, a user acquires card images, such as a pro-baseball player (acquisition). The user can also exchange card image data and points, such as a pro-baseball player who acquired. The user can peruse a pro-baseball player's card image data acquired always like an electronic album by the monitor of the cellular phone 3, etc.

[0067]With the game result anticipation game of professional baseball, the user who wishes the intervention in a game registers by standing the anticipation to the game result of actual professional baseball. And if a game result comes out after the game of actual professional baseball is held, according to a game result, the point will be given to the user who performed anticipation registration. By repeating anticipation hit, the point accumulates a user, he accumulates, and a user acquires card images (remuneration data), such as a pro-baseball player, according to this point. A professional baseball game result anticipation game is a game which makes a user gain the point by carrying out prescribed period continuation and performing a user.

[0068]A card turning-over game is what a game completes rather than a professional baseball game result anticipation game for a short period of time, The point from which the user chose and got at a time one card on the screen displayed on the monitor of the cellular phone 3 etc. is accumulated, and it functions as a complementing method for point acquisition for card images, such as a pro-baseball player, to acquire. A game completes a card turning-over game rather than a professional baseball game result anticipation game for a short period of time.

[0069]In this embodiment, the game result anticipation game of professional baseball is a game which a user performs during the season when professional baseball is actually performed, and a card turning-over game, It assumes that it is a game which a user performs on the day etc. which are performed the off-season when professional baseball is not performed, or do not have a game. However, a user may enable it to perform these two games simultaneously by providing predetermined conditions (mini games will be 1 etc. time etc. of conditions on the 1st).

[0070]First, it describes about the procedure which the network game server 1 from user registration processing to the processing to menu selection performs.

[0071]Fig.4 is a flow chart which shows an example of the procedure which the network game server 1 from user registration processing to the processing to selection of a menu performs. Fig.5 is an example of a screen changes figure accompanying the user registration processing displayed in the cellular phone 3. Hereafter, it describes, referring to Fig.4 and Fig.5 suitably. The arrow which connects between each screen shown in Drawings 5, the Fig.8, the Fig.10, the Fig.12, Fig.14, and Fig.16 which are referred to below shows that the screen displayed in the cellular phone 3 according to the processing which the network game server 1 performs moves to the next screen by a time series.

[0072]If access is received from the cellular phone 3, the network game server 1 will transmit to the data cellular phone 3 for displaying the front page screen 100 shown in Fig.5 (step ST1), and will display this.

[0073]As shown in Fig.5, the front page screen 100 is constituted including the title image display part 101 which displays the title image of this game, and the menu selection part 102 which selects a menu from two, "** guidance" and "** my menu registration."

[0074]In response to the fact that "** my menu registration" of the front page screen 100 was chosen from the cellular phone 3 used by the user who wishes game intervention, the network game server 1, The data for displaying my menu registration picture 110 shown in Fig.5 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST2), and this is displayed.

[0075]As shown in Fig.5, my menu registration picture 110, It comprises three menus, "use agreement is read", it "consents" as the guidance display part 111 which displays the guidance about my menu registration, and "it returning", including the menu selection part 112 which selects one menu.

[0076]In response to the fact that "it consents" was chosen from three menus of the menu selection part 112 of my menu registration picture 110, from the cellular phone 3 the network game server 1, The data for displaying the user's information screen 120 for inputting the user's information shown in Fig.5 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST3), and this is displayed.

[0077]As shown in Fig.5, the user's information screen 120, The input part 121 for carrying out in User Information and inputting four, "nickname" 122, "aid professional baseball team" 123, "rival professional baseball team" 124, and "mail address" 125, It is constituted including "registration" button 126 for instructing my menu registration after the check of the input of the item of the above-mentioned input part 121.

[0078]In the input part 121, "nickname" 122 are the nickname of the user in this game space. In this embodiment, by the User Information Management Department 16, since each User Information is managed, the network game server 1 cannot register the same nickname as other users. Therefore, it is to be able to use it about the nickname which other users have already used.

[0079]"Aid professional baseball team" In 123, it is an aid professional baseball team of the professional baseball which each user registered, and a predetermined point is given with this aid professional baseball team winning in this embodiment. An aid professional baseball team may turn into the same aid professional baseball team as other users. "Rival professional baseball team" In 124, it is a rival professional baseball team of the professional baseball which each user registered, and in this embodiment, a predetermined point is given because this rival professional baseball team loses. It may become the same rival professional baseball team as other users as well as an aid professional baseball team.

[0080]Thus, since it becomes possible [a user] by applying a rival professional baseball team's victory-or-defeat anticipation to receive grant of the point even if an aid professional baseball team's victory-or-defeat anticipation separates by the actual game result to victory-or-defeat anticipation, Since a user's concerns and the contents of the game can be interlocked while being able to give sufficiently an opportunity to acquire the point also to the user who aids a weak aid professional baseball team, the attractiveness of a game can be improved more.

[0081]"Mail address" In 125, it is a mail address of the cellular phone 3 which a user uses. For example, it is used when the network game server 1 transmits various data to the cellular phone 3.

[0082]A predetermined input item is input into the input part 121 of the user's information screen 120, and from the cellular phone 3, in response to the fact that "registration" button 126 was pushed, as for the network game server 1, an input item judges that it is the right by the registration processing section 12 (step ST4). Here, the check of an input item is a check when nickname is already registered etc., when a rival professional baseball team is the same as an aid professional baseball team.

[0083]When an input item does not judge it as the right (it is NO at step ST4), the network game server 1 by the registration processing section 12 the network game server 1, The data for displaying the screen (not shown) to which reinput is urged is transmitted to the cellular phone 3, this is displayed, and it returns to step ST3. When an input item judges the network game server 1 to be the right by the registration processing section 12 (it is YES at step ST4), The data for displaying the password input screen 130 for making the user who shows Fig.5 enter a password is transmitted to the cellular phone 3 (step ST5), and this is displayed.

[0084]As shown in Fig.5, the password input screen 130 is constituted including the input part 131 for entering a user's password used when performing this game, and "determination" button 132 which makes the entered password decide.

[0085]If the data by which the password was entered into the password input screen 130 is received from the cellular phone 3, the network game server 1 will register the user who uses the cellular phone 3 as a user by the registration processing section 12 (step ST6). If it registers as a user, the network game server 1 will transmit the data for displaying the menu screen 200 for the user who shows Fig.5 to select various menus to the cellular phone 3 (step ST7), and will display this.

[0086]As shown in Fig.5, the menu screen 200 comprises a menu of 12 including the menu selection part 202 in which a user's request makes menu selection, for example with the mark image display part 201 which displays the mark image of a user's aid team, etc.

[0087]From the cellular phone 3, in response to the fact that the menu of the menu selection part 202 of the menu screen 200 was selected, the network game server 1 performs processing about each of this selected menu (step ST8).

[0088]Next, it describes about the procedure which the network game server 1 until it notifies a user of the increase in a point from acquisition of the result data to anticipation data performs.

[0089]Fig.6 is a flow chart which shows an example of the procedure based on acquisition of the result data to the anticipation data which the network game server 1 performs.

[0090]The network game server 1 acquires the victory-or-defeat result data about the victory or defeat for every professional baseball team which becomes each user's aid professional baseball team, and a rival professional baseball team by the result data acquisition part 13 (step ST11).

[0091]The network game server 1 by the point grant processing part 14, The victory-or-defeat anticipation data of the aid professional baseball team for every user and a rival professional baseball team managed by the User Information Management Department 16 and the acquired game result data are checked, Increase processing in a point is performed to that to which victory-or-defeat anticipation data and game result data corresponded, and the User Information storage part 22 is made to memorize (step ST12).

[0092]The network game server 1 transmits the acquired game result data to the cellular phone 3 by the communications department 11 (step ST13). When increase processing in a point is performed by the point grant processing part 14, by the communications department 11, the network game server 1 transmits the data for displaying the increase result screen in a point (not shown) to the cellular phone 3 (step ST14), and displays this.

[0093]It continues and describes about the procedure based on the grant processing of remuneration data which the network game server 1 performs.

[0094]Fig.7 is a flow chart which shows an example of the procedure based on the grant processing of remuneration data which the network game server 1 performs. Fig.8 is an example of a screen changes figure accompanying grant processing of the remuneration data displayed in the cellular phone 3. Hereafter, it describes, referring to Fig.7 and Fig.8 suitably.

[0095]If access from the cellular phone 3 used by the user is received, the network game server 1 will judge whether the user who uses the cellular phone 3 has already registered as a user by the User Information Management Department 16 (step ST21). By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has not registered as a user (it is NO at step ST21), the network game server 1 transmits the data for displaying the notice screen (not shown) of the purport that user registration is performed to the cellular phone 3, and ends a series of processings.

[0096]The network game server 1 by the User Information Management Department 16, When it is judged that it has registered as a user (it is YES at step ST21), the user who shows Fig.8 transmits the data for displaying the menu screen 200 for selecting various menus to the cellular phone 3 (step ST22), and displays this. As shown in Fig.8, since the menu screen 200 turns into the menu screen 200 shown in the Fig.5 mentioned above, and same screen, it omits a description here.

[0097]Receive that "the ** card GET" was chosen from the menu of the menu selection part 202 of the menu screen 200 from the cellular phone 3, and the network game server 1, The data for displaying the card GET screen 400 shown in Fig.8 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST23), and this is displayed.

[0098]As shown in Fig.8, the card GET screen 400, The selection menu display part 401 which displays the menu selected now, It is constituted including the point display part 402 showing a user's present acquired point, the guide part 403 which described the contents of "the card GET" simply, and the button 404 for performing execution of the card GET "in which a card is pulled."

[0099]From the cellular phone 3, in response to the fact that the execution button 404 shown by “a card being pulled” in the menu screen 400 was pushed, the network game server 1 receives the execution instruction of the card GET from the cellular phone 3 by the communications department 11 (step ST24). It is judged whether in reading and more than a predetermined point, there is the network game server 1 from the User Information storage part 22 about the point gained by the User Information Management Department 16 now [of a user] (step ST25).

[0100]When it is judged by the User Information Management Department 16 that a user's present point has not reached a predetermined point (it is NO at step ST25), the network game server 1 by the communications department 11, The data for displaying a card purchase improper screen (not shown) is transmitted to the cellular phone 3 (step ST26), this is displayed, and a series of processings are ended.

[0101]The network game server 1 by the User Information Management Department 16, When it is judged that there is a user's present point in more than a predetermined point (it is YES at step ST25), by the remuneration data grant processing part 15, One remuneration data is extracted at random out of the remuneration data memorized by the remuneration data storage part 21, The point defined corresponding to the remuneration data which related the extracted remuneration data with the user at the User Information storage part 22, and was memorized and given is subtracted from the User Information storage part 22 (step ST27).

[0102]The network game server 1 by the remuneration data inspection processing part 17, The data for displaying the acquisition card image screen 410 (screen after card purchase processing) after the card GET execution processed so that the extracted remuneration data which is shown in Fig.8 could peruse by the cellular phone 3 side is transmitted to the cellular phone 3 (step ST28), and this is displayed.

[0103]When the network game server 1 transmits the data for displaying the acquisition card image screen (screen after card purchase processing) 410 to the cellular phone 3, by the remuneration data inspection processing part 17, After performing predetermined data processing so that it may become impossible reproducing a card image at the cellular phone 3 side, it transmits to the cellular phone 3. When transmitting the data for displaying hereafter a screen including a card image to the cellular phone 3, The network game server 1 transmits the data for displaying a screen including a card image to the cellular phone 3, after performing predetermined data processing by the remuneration data inspection processing part 17 so that it may become impossible reproducing a card image at the cellular phone 3 side. Therefore, while being able to prevent the malfeasance of users, such as a duplicate of users' card image, the user can manage a game smoothly, satisfying the possession consciousness over a user's card image, since desired image data can be perused.

[0104]As shown in Fig.8, the acquisition card image display screen 410, The selection menu display part 411 which displays the menu selected now, The card picture display part 412 which displays the acquired card image, and the acquired card image difficulty display part 413, It is constituted including the game situation display part 414 which displays the point balance of the identification number of the acquired card image, and the user behind the card GET, and the menu selection part 415 which selects one menu from two menus, a “collection” and “it returning.”

[0105]The card image acquisition difficulty display part 413 is shown by two asterisks etc. which are displayed on the upper right of the card image currently displayed, for example on the picture display part 412, and shows the acquisition difficulty of this image data. For example, it is shown that the case where the number of asterisks is one is a normal card, the case where the number of asterisks is two is a rare card, and the case where the number of asterisks is three is an ultra rare card. Therefore, it is shown that acquisition is a difficult card for a user, so that there are many asterisks. The rank of each card may not be limited to three ranks, either, but may be more than it or less than it.

[0106]The thing showing the degree (the degree of rare) of acquisition difficult of a card image is not limited to the mark etc. which the above-mentioned card image acquisition difficulty display part

413 shows, and may be depended for changing other marks and the background color of the card picture display part 412, for example etc. If a user can check from the monitor of the cellular phone 3, etc., the position on the card image of a mark will not be limited, either.

[0107]Thus, since the difficulty over acquiring a card image with little, i.e., are rare, quantity can taste, Since the motivation performed to a user by continuing a game can be given while being able to improve the attractiveness of a game more, a game can be continued and it can manage smoothly.

[0108]When a user performs the card GET further for card image acquisition, In response to the fact that the button of the menu selection part 415 of the acquisition card image display screen 410 shown in Fig.8 "returning" was pushed, from the cellular phone 3 the network game server 1, The data for displaying the card GET screen 400 shown in Fig.8 is transmitted to the cellular phone 3 (it is YES at step ST29), this is displayed, it returns to step ST23, and the same procedure is repeated. In not performing the card GET again, the network game server 1 ends a series of processings.

[0109]In response to the fact that the "collection" button of the menu selection part 415 of the acquisition card image display screen 410 shown in Fig.8 was chosen, from the cellular phone 3 the network game server 1, The data for displaying the card album screen 420 shown in Fig.8 is transmitted to the cellular phone 3, and this is displayed.

[0110]As shown in Fig.8, the card album screen 420, The selection menu display part 421 which displays the menu selected now, The acquisition card list display part 422 showing the list list of acquired card images of a user's present, It comprises predetermined Types (for example, according to team etc.) including the group designation part 423 which specifies the group of the card image by which grouping is carried out, and the button 424 for returning to a front screen "returning."

[0111]The acquisition card list display part 422 displays what displays the list of the card images which the user in this time has acquired. AAA shows a professional baseball professional baseball team name, for example. When the collection rate is shown by 13(numerator)/40 (denominator), the portion of the denominator shows the total of the card image of the player of the team AAA who has managed previously by the network game server 1 side. The portion of the molecule shows the acquisition total of the card image of the player of the team AAA which the user has gained at present.

[0112]It is shown that, as for the portions of 0040xxx - 0049 *****, xxx shows the player name, and, as for the portion of *****, the user has not acquired the card image of this identification number yet at present in the acquisition card list display part 422. For this reason, since the collection rate display is included in the screen displayed on the cellular phone 3, the user can grasp a card image not collectable by looking through, for example. The user can grasp the collecting situation for every team easily by displaying a collection rate for every professional baseball professional baseball team.

[0113]It continues and describes about the procedure based on exchange with the remuneration data and the point which the network game server 1 performs.

[0114]Fig.9 is a flow chart which shows an example of the procedure based on exchange with the remuneration data and the point which the network game server 1 performs. Fig.10 is an example of a screen changes figure accompanying exchange with the remuneration data and the point which are displayed in the cellular phone 3. Hereafter, it describes, referring to Fig.9 and Fig.10 suitably.

[0115]If access from the cellular phone 3 used by the user is received, the network game server 1 will judge whether the user who uses the cellular phone 3 has already registered as a user by the User Information Management Department 16 (step ST31). By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has not registered as a user (it is NO at step ST31), the network game server 1 transmits the data for displaying the notice screen (not shown) of the purport that user registration is performed to the cellular phone 3, and ends a series of processings.

[0116]By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has registered

as a user (it is YES at step ST31), the network game server 1 transmits the data for displaying the menu screen 200 shown in Fig.10 to the cellular phone 3 (step ST32), and displays this. As shown in Fig.10, since the menu screen 200 turns into the menu screen 200 shown in the Fig.5 and Fig.8 which were mentioned above, and same screen, it omits a description here.

[0117]In response to the fact that “** card shop” was chosen from the menu selection part 202 of the menu screen 200, from the cellular phone 3 the network game server 1, The data for displaying the card shop screen 500 shown in Fig.10 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST33), and this is displayed.

[0118]As shown in Fig.10, the card shop screen 500, The selection menu display part 501 which displays the menu selected now, It comprises three menus, he “buys a card” with the point display part 502 showing a user’s present acquired point, and the guide part 503 which assists with a user’s input, “a card being sold”, and “a store being opened”, including the menu selection part 504 which selects one menu.

[0119]When the network game server 1 receives the selection instructing which chooses “a card being sold” of the menu selection part 504 from the cellular phone 3 (it is YES at step ST34), The data for displaying the card type selection picture 510 for choosing the type (rank) of the card which is shown in Fig.10 and to buy is transmitted to the cellular phone 3 (step ST35), and this is displayed.

[0120]When the selection instructing which chooses he “buys a card” of the menu selection part 504 is received (it is NO at step ST34), the network game server 1 proceeds to A shown in the Fig.11 mentioned later, and proceeds to step ST45. The network game server 1 ends a series of processings which the network game server 1 performs, when the selection instructing which chooses “a store being opened” of the menu selection part 504 is received.

[0121]As shown in Fig.10, the card type selection picture 510, The selection menu display part 511 which displays the menu selected now, It comprises three menus, the point display part 512 showing a user’s present acquired point, the guide part 513 which assists with a user’s input, a “normal card” and a “rare card”, and an “ultra rare card”, including the menu selection part 514 which selects one menu.

[0122]Here, according to the point required for acquisition, the rank division of the “normal card”, the “rare card”, and the “ultra rare card” which are displayed in the menu selection part 514 is carried out. For example, many points are needed, in order that a “normal card” may gain to five points, a “rare card” may gain to 60 points and an “ultra rare card” may gain in order like 300 points as it is displayed on the menu selection part 514 and is. For this reason, the user becomes the motivation that the point will be stored further and a desired card image will be acquired while being able to imagine worth of a card image easily.

[0123]When the selection instructing which chooses the “rare card” of the menu selection part 514 is received from the cellular phone 3 (step ST36), the network game server 1 by the communications department 11, The data for displaying the card purchase intention confirmation screen 520 for the confirmation of the intention of card purchase to the user who shows Fig.10 is transmitted to the cellular phone 3, and this is displayed.

[0124]As shown in Fig.10, the card purchase intention confirmation screen 520, The selection menu display part 521 which displays the menu selected now, It comprises two menus, it “purchases” with the point display part 522 showing a user’s present acquired point, and the guide part 523 which assists with a user’s input in a “card shop”, and “it stopping”, including the menu selection part 524 which selects one menu.

[0125]When the selection instructing which chooses it “purchases” of the menu selection part 524 on the card type screen 520 is received, the network game server 1 the network game server 1, By the User Information Management Department 16, it is judged whether reading and more than a predetermined point are from the User Information storage part 22 about a user’s present point (step ST37).

[0126]When it is judged that the network game server 1 has not reached the point defined by the User Information Management Department 16 corresponding to the card rank which a user's present point purchases (it is NO at step ST37), By the communications department 11, the data for displaying a card purchase improper screen (not shown), for example is transmitted to the cellular phone 3, this is displayed, and a series of processings are ended.

[0127]The network game server 1 by the User Information Management Department 16, When it is judged that the point defined corresponding to the card rank which a user's present point purchases is reached (it is YES at step ST37), by the remuneration data grant processing part 15, One card ***** is extracted at random out of the rank which the user remembered by the remuneration data storage part 21 chose, The point defined corresponding to the remuneration data which related the extracted remuneration data with the user at the User Information storage part 22, and was memorized and given is subtracted, and the User Information storage part 22 is made to memorize (step ST38).

[0128]The network game server 1 transmits the data for displaying the purchase card screen 530 after the card purchase processing execution as which the extracted remuneration data was displayed by the communications department 11 by the cellular phone 3 side so that an inspection was possible to the cellular phone 3 (step ST39), and this is displayed, A series of processings which the network game server 1 performs are ended. Also when transmitting the data for displaying the purchase card screen 530 shown in Fig.10 to the cellular phone 3, the network game server 1 by the remuneration data inspection processing part 17, After performing predetermined data processing so that it cannot reproduce by the cellular phone 3 side, by the communications department 11, the data for displaying the purchase card screen 530 including a card image is transmitted to the cellular phone 3, and this is displayed.

[0129]As shown in Fig.10, the purchase card screen 530, The selection menu display part 531 which displays the menu selected now, The point display part 532 showing a user's present acquired point, and the card picture display part 533 which displays the acquired card image, It is constituted including the acquisition card data display part 535 which displays the identification number of the acquired card image, and the menu selection part 536 which selects one menu from two menus, a "card shop" and a "main menu." Since two asterisks currently displayed on the upper right of the card image currently displayed on the picture display part 534 are the same as that of the card GET screen 410 after the card GET execution which shows the acquisition difficulty of this image data and is shown in the Fig.8 mentioned above, a description is omitted.

[0130]It continues and describes about the procedure based on exchange with the remuneration data and the point which the network game server 1 performs.

[0131]Fig.11 is a flow chart which shows an example of the procedure based on exchange with the remuneration data and the point which the network game server 1 performs. Fig.12 is an example of a screen changes figure accompanying exchange with the remuneration data and the point which are displayed in the cellular phone 3. Hereafter, it describes, referring to Fig.11 and Fig.12 suitably.

[0132]If access from the cellular phone 3 used by the user is received, the network game server 1 will judge whether the user who uses the cellular phone 3 has already registered as a user by the User Information Management Department 16 (step ST41). By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has not registered as a user (it is NO at step ST41), the network game server 1 transmits the data for displaying the notice screen (not shown) of the purport that user registration is performed to the cellular phone 3, and ends a series of processings.

[0133]By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has registered as a user (it is YES at step ST41), the network game server 1 transmits the data for displaying the menu screen 200 shown in Fig.12 to the cellular phone 3 (step ST42), and displays this. As shown in Fig.12, since the menu screen 200 turns into the menu screen 200 shown in the Fig.5, Fig.8, and Fig.10 which were mentioned above, and same screen, it omits a description here.

[0134]If the selection instructing which chooses “** card shop” of the menu selection part 202 is received from the cellular phone 3, the network game server 1 will transmit the data for displaying the card shop screen 500 shown in Fig.12 to the cellular phone 3 (step ST43), and will display this. As shown in Fig.12, since Fig.10 was described, a description is omitted about the card shop screen 500 here.

[0135]When the selection instructing which chooses “a card being sold” of the menu selection part 504 of the card shop screen 500 is received (it is YES at step ST44), the network game server 1 by the communications department 11, The data for displaying the sale card input screen 550 for inputting the number of the card which is shown in Fig.12 and to sell is transmitted to the cellular phone 3 (step ST45), and this is displayed.

[0136]The network game server 1 proceeds to B shown figure 9, when the selection instructing which chooses he “buys a card” of the menu selection part 504 of the card shop screen 500 is received (it is NO at step ST44). The network game server 1 ends a series of processings which the network game server 1 performs, when the selection instructing which chooses “a store being opened” of the menu selection part 504 of the card shop screen 500 is received.

[0137]As shown in Fig.12, the sale card input screen 550, The selection menu display part 551 which displays the menu selected now, The point display part 552 showing a user’s present acquired point, and the guide part 553 which assists with a user’s input, It comprises two menus, “a card being sold” with the card number input part 554 which inputs the number of the card to sell, and a “collection”, including the menu selection part 555 which selects one menu.

[0138]When the number of the card which a user sells to a card shop is not known etc., When the selection instructing which chooses the “collection” of the menu selection part 555 in the sale card input screen 550 is received from the cellular phone 3 (it is NO at step ST46), the network game server 1 by the communications department 11, The data for displaying the card album screen 420 shown in Fig.8 is transmitted to the cellular phone 3, and this is displayed. Since the card album screen 420 is described in Fig.8, a description is omitted. The user can check the card image which he has acquired now by seeing this card album screen 420.

[0139]When the selection instructing which chooses “a card being sold” of the menu selection part 555 in the sale card input screen 550 is received (it is YES at step ST46), the network game server 1 by the communications department 11, The network game server 1 receives the data in which the sale hope card specified by a user is shown (step ST48). Also when the selection instructing which chooses “a card being sold” at step ST47 in the card album screen 420 after a user’s checking a card image of the menu selection part 555 in the sale card input screen 550 is received from the cellular phone 3, it proceeds to step ST48.

[0140]It is judged whether the card which the user specified is memorized by the User Information Management Department 16 at the User Information storage part 22, and the network game server 1 which received the sale hope card specification instruction from the cellular phone 3 is (step ST49). When it is judged that the card which the user specified is memorized by the User Information storage part 22 (it is YES at step ST49), the network game server 1, The data for displaying the acquisition point display screen 560 shown in Fig.12 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST50), and this is displayed.

[0141]As shown in Fig.12, the acquisition point display screen 560, The selection menu display part 561 which displays the menu selected now, The point display part 562 showing a user’s present acquired point, and the card number display part 563 which displays the card number which the user input, It comprises two menus, it “sells” with the purchase price display part 564 which displays the purchase price of the card which the user input, and “it stopping”, including the menu selection part 565 which selects one menu.

[0142]The network game server 1 by the User Information Management Department 16, When it is judged that the card which the user specified is not memorized by the User Information storage part 22 (it is NO at step ST49), the data for displaying the error picture 570 shown in Fig.12 is

transmitted to the cellular phone 3, this is displayed, and it returns to step ST45. In this case, the user has to select the card image sold off again.

[0143]The selection menu display part 571 which displays the menu in which the error picture 570 is chosen now as shown in Fig.12, The point display part 572 showing a user's present acquired point, and the card acquisition existence display part 573 which displays the existence of whether the user has the card image which the user input, It comprises two menus, "a number being rechosen" and a "collection", including the menu selection part 574 which selects one menu.

[0144]If the selection instructing which chooses the network game server 1 "is sold" of the menu selection part 565 of the acquisition point display screen 560 shown in Fig.12 is received from the cellular phone 3 (it is YES at step ST51), While deleting correlation of the card image specified by the user from the User Information storage part 22 by the point grant processing part 14, Summing processing is performed for the point currently displayed on the card acquisition display part 564 of the acquisition point display screen 560 to the User Information storage part 22 (step ST52).

[0145]The network game server 1 transmits the data for displaying the sale confirmation screen 580 shown in Fig.12 to the cellular phone 3, and displays this.

[0146]As shown in Fig.12, the sale confirmation screen 580, The selection menu display part 581 which displays the menu selected now, The point display part 582 showing a user's present acquired point, and the grant point display part 583 which displays the point given to the user, It comprises two menus, a "card shop" and a "main menu", including the menu selection part 584 which selects one menu.

[0147]It continues and describes about the procedure based on the reading request of the remuneration data from a user which the network game server 1 performs.

[0148]Fig.13 is a flow chart which shows an example of the procedure based on the reading request of the remuneration data from a user which the network game server 1 performs. Fig.14 is an example of a screen changes figure accompanying the inspection of the remuneration data displayed in the cellular phone 3. Hereafter, it describes, referring to Fig.13 and Fig.14 suitably.

[0149]If access from the cellular phone 3 used by the user is received, the network game server 1 will judge whether the user who uses the cellular phone 3 has already registered as a user by the User Information Management Department 16 (step ST61). By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has not registered as a user (it is NO at step ST61), the network game server 1 transmits the data for displaying the notice screen (not shown) of the purport that user registration is performed to the cellular phone 3, and ends a series of processings.

[0150]By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has registered as a user (it is YES at step ST61), the network game server 1 transmits the data for displaying the menu screen 200 shown in Fig.14 to the cellular phone 3 (step ST62), and displays this. As shown in Fig.14, since the menu screen 200 turns into the menu screen 200 shown in the Fig.5, Fig.8, and Fig.10 which were mentioned above, and same screen, it omits a description here.

[0151]When the selection instructing which chooses "** card album" from the menu selection part 202 of the menu screen 200 is received from the cellular phone 3 (step ST63), the network game server 1 by the communications department 11, The data for displaying the acquisition card list screen 600 shown in Fig.14 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST64), and this is displayed.

[0152]As shown in Fig.14, the acquisition card list screen 600, It is constituted including the selection menu display part 601 which displays the menu selected now, the collection rate display part 602 showing the collection rate of a user's present card image, and the team selecting part 603 for choosing the card image classified for every team.

[0153]The collection rate display part 602 displays the collecting situation of the card image which the user in this time has acquired. When the collection rate is shown by 82(numerator)/1080 (denominator), the portion of the denominator shows the total of the card image previously managed by the network game server 1 side. The portion of the molecule shows the collection total of the

card image which the user has acquired at present. T1-T10 show a professional baseball professional baseball team name by the team selecting part 603.

[0154]When the reading request of the card image data about "T8" of the team selecting part 603 of the acquisition card list screen 600 is received from the cellular phone 3 (step ST65), the network game server 1 by the User Information Management Department 16, The data for displaying the card list screen 610 classified by team which shows the card data whose user corresponding to the reading request memorized to the User Information storage part 22 has collected to reading and Fig.14 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST66), and this is displayed.

[0155]As shown in Fig.14, the card list screen 610 classified by team, The selection menu display part 611 which displays the menu selected now, It is constituted including the collection rate display part 612 classified by team showing the collection rate of the card image according to team of a user's present, the category item display part 613 which classified the card of the team corresponding to the reading request from a user according to the category by the item, and the button 614 for returning to a front screen "returning."

[0156]The collection rate display part 612 classified by team displays the collecting situation of the card image which the user in this time has acquired. When the collection rate is shown by 35 (numerator)/90 (denominator), the portion of the denominator shows the total of the card image of the team corresponding to the reading request of the user who has managed previously by the network game server 1 side. The portion of the molecule shows the collection total of the card image of the team which the user has gained at present. The category item display part 613 shows the kind of card images, such as "a professional baseball team mascot and a flag", "a player and DB player", and "Mr. PAWAPURO", for example.

[0157]If the selection instructing which chooses "a player and DB player" of the category item display part 613 of the card list screen 610 classified by team is received from the cellular phone 3, the network game server 1, The data for displaying the collecting situation display screen 620 classified by category shown in Fig.14 is transmitted to the cellular phone 3, and this is displayed.

[0158]As shown in Fig.14, the collecting situation display screen 620 classified by category, The selection menu display part 621 which displays the menu selected now, The collection rate display part 622 classified by team showing the present collection rate of a team with the selected user, It is constituted including the collection number-of-sheets display part 623 which displays the collection number of sheets for every card, the selecting part 624 for displaying the collection number of sheets for every [corresponding to an identification number] card, and the button 625 for returning to a front screen "returning."By displaying the acquisition number of sheets of "0046xxx2 / two sheets", and a card image in the collection number-of-sheets display part 623, the user can grasp a duplicate card image easily.

[0159]In order that the network game server 1 may peruse the card image applicable to "0046xxx2 / two sheets" of the collection number-of-sheets display part 623 of the collecting situation display screen 620 classified by category, when a reading request is received from the cellular phone 3 (step ST67), by the communications department 11, The data for displaying the card image display screen 630 which displays the card image corresponding to the reading request shown in Fig.14 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST68), this is displayed, and a series of processings which the network game server 1 performs are ended. The network game server 1 transmits to the cellular phone 3 by the communications department 11, after performing predetermined data processing so that the data for displaying the card image display screen 630 shown in Fig.14 by the remuneration data inspection processing part 17 cannot be reproduced by the cellular phone 3 side.

[0160]As shown in Fig.14, the card image display screen 630, The selection menu display part 631 which displays the menu selected now, It is constituted including the card picture display part 632 which displays the card image in which the user did the reading request, the card identity information display sections 634 which display an identification number, a player name, etc. of the acquired card image, and the button 634 for returning to a front screen "returning."The card rank

mark 633 (asterisk) is displayed on the upper right of the card image currently displayed on the card picture display part 632, and shows the acquisition difficulty of this image data. Here, since there are two asterisks, the rare card is expressed.

[0161]It continues and describes about the procedure which gives the point by making the mini game which the network game server 1 performs perform to a user.

[0162]Fig.15 is a flow chart which shows an example of the procedure which gives the point by making the mini game which the network game server 1 performs perform to a user. Fig.16 is an example of a screen changes figure displayed in the cellular phone 3 at the time of execution of a mini game. Hereafter, it describes, referring to Fig.15 and Fig.16 suitably.

[0163]If access from the cellular phone 3 used by the user is received, the network game server 1 will judge whether the user who uses the cellular phone 3 has already registered as a user by the User Information Management Department 16 (step ST71). By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has not registered as a user (it is NO at step ST71), the network game server 1 transmits the data for displaying the notice screen (not shown) of the purport that user registration is performed to the cellular phone 3, and ends a series of processings.

[0164]By the User Information Management Department 16, when it is judged that it has registered as a user (it is YES at step ST71), the network game server 1 transmits the data for displaying the menu screen 200 shown in Fig.16 to the cellular phone 3 (step ST72), and displays this. Since the menu screen 200 shown in Fig.16 turns into the menu screen 200 shown in the Fig.5, the Fig.8, the Fig.10, Fig.12, and Fig.14 which were mentioned above, and same screen, it omits a description here.

[0165]If the selection instructing which chooses “** mini game” from the menu selection part 202 of the menu screen 200 is received from the cellular phone 3, the network game server 1, The data for displaying the mini game screen (mini game title screen) 700 for performing the mini game shown in Fig.16 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST73), and this is displayed.

[0166]As shown in Fig.16, the mini game screen 700, The selection menu display part 701 which displays the menu selected now, The guidance display part 702 which displays guidance of the contents of a mini game with the selected user, It comprises two menus, “** game start” and “** game description”, including the menu selection part 703 which selects one menu, and the button 704 “returning” for a front screen to return.

[0167]When the selection instructing which chooses “** game start” from the menu selection part 703 of the mini game screen 700 is received from the cellular phone 3, the network game server 1 by the game practice part 18, Although the point of the user who uses the cellular phone 3 fulfills a prescribed condition, it is judged whether it is no (step ST74). Here, the case where a prescribed condition is fulfilled is a case where the user faced performing a mini game and has already gained required points (for example, three etc. points etc.) etc.

[0168]When the point of the user for whom the network game server 1 uses the cellular phone 3 by the game practice part 18 judges that the prescribed condition is not filling (it is NO at step ST74), The data for displaying the mini game improper notice screen (not shown) in which it is shown that a user cannot perform a mini game is transmitted to the cellular phone 3 (step ST75), this is displayed, and a series of processings which the network game server 1 performs are ended.

[0169]When the point of the user for whom the network game server 1 uses the cellular phone 3 by the game practice part 18 judges that the prescribed condition is filling (it is YES at step ST74), The data for displaying the card selection picture 710 for making a mini game **** to a user by turning over the card on the screen shown in Fig.16 is transmitted to the cellular phone 3 (step ST76), and this is displayed.

[0170]As shown in Fig.16, the card selection picture 710, The order instruction part 711 of the real way which instructs the order of the real way on the screen of a mini game to a user, It is constituted including the selection card display 712 as which the card of the specified number (for example, nine sheets) which a user chooses compares with, and is displayed, the acquired point

display part 713 which displays the acquired point of the user in this time, and the button 714 for stopping a mini game "to stop."

[0171]When the selection instructing which chooses one sheet from nine cards of the selection card display 712 of the card selection picture 710 is received from the cellular phone 3 (step ST77), the network game server 1 by the game practice part 18, The card based on selection instructing judges whether it is an OUT card in which the end of a mini game is shown (step ST78).

[0172]The network game server 1 proceeds to step ST81 mentioned later, when it is judged by the game practice part 18 that the card based on selection instructing is an OUT card (it is NO at step ST78). The network game server 1 by the game practice part 18, When it is judged that the cards based on selection instructing are cards other than an OUT card (it is YES at step ST78), The User Information storage part 22 is made to memorize the point defined by the point grant processing part 14 corresponding to the card based on selection instructing. The data for displaying the card selection picture 720 in which the point which the user who shows Fig.16 gained was shown is transmitted to the cellular phone 3 (step ST79), and this is displayed.

[0173]As shown in Fig.16, the card selection picture 720, The order instruction part 721 of the real way which instructs the order of the real way on the screen of a mini game to a user, The selection card display 722 as which the card whose user has chosen, and the card of an unchosen specified number (for example, eight sheets) compare with, and are displayed, It is constituted including the acquired point display part 723 which displays the acquired point of the user in this time, and the button 724 for stopping a mini game "to stop."In the selection card display 722, the points (for example, one etc. point etc.) as which the already selected card was determined corresponding to the card concerned are displayed as a user's acquired point.

[0174]When the selection instructing which chooses one sheet from remaining eight cards of the selection card display 722 of the card selection picture 720 is received from the cellular phone 3 (step ST80), by the game practice part 18, the network game server 1 returns to step ST76, and repeats the above-mentioned procedure. If it receives that the button 724 "is stopped" was chosen from the cellular phone 3 (it is NO at step ST80), the network game server 1, [of the card selection picture 720] It depends game practice part 18, the data for displaying the mini game end screen 730 in which the end of the mini game shown in Fig.16 is shown is transmitted to the cellular phone 3 (step ST81), this is displayed, and a series of processings which the network game server 1 performs are ended.

[0175]As shown in Fig.16, the card selection picture 730, The selection card display 732 as which the end display part 731 of a mini game which shows the end of a mini game, and the card whose user has chosen and the card of an unchosen specified number (for example, seven sheets) compare with, and is displayed, It is constituted including the acquired point display part 733 which displays the acquired point of the user in this time, and the button 734 for stopping a mini game "to stop."

[0176]In the selection card display 732, "OUT" which shows the points (for example, one etc. point etc.) and the end of a mini game as which the already selected card was determined corresponding to the card concerned is displayed as a result of a user's mini game execution. It is possible to continue a mini game until the user can choose a card [continuously / (for example, remaining seven sheets)] as it and "OUT" is displayed on it, if "OUT" is not displayed on the selection card display 732, but. the point gained till then being confiscated and obtaining now, if "OUT" is displayed -- a sake -- a user -- avaricious -- passing -- a zero point -- not becoming -- as -- cautions -- being required . Thus, in the selection card displays 712 and 722, since the point of the displayed numerical value is given because a user chooses a desired card, the user can gain many points by 1 time of a mini game, if it goes well.

[0177]In the above-mentioned selection card displays 712, 722, and 732, the point as which the card chosen by the user was determined corresponding to [like one point, two points, three etc. points, etc.] each card for example is decided previously. However, the point defined corresponding to each

card may contain the card that it is not limited to the above-mentioned embodiment, for example, an acquired point doubles. In this case, although 2 is multiplied by the acquired point till then and the point is given to a user at the time of card selection of the user for the and afterwards time, Since there is still no acquired point when this card has been chosen the first, it may carry out as 2 will be multiplied by zero and the point cannot be gained. The card which makes the card chosen subtract the point may be included.

[0178]As mentioned above, in Fig.15 and Fig.16, The network game server 1 by the game practice part 18, The game which makes the point gain by making a user perform the card turning-over game (mini game) which can be performed by the card turning-over game execution program memorized by the recording medium 31 contained in the program store part 30 is gone on.

[0179]As mentioned above, since two or more acquiring methods of a card image can be provided to a user, while being able to make a card image acquire easily to a user according to the present invention, Since the user can raise the hope of the acquisition rate of a desired card image improving according to a game progress degree, he can make a game perform continuously to a user.

[0180]Since the user can choose a desired type of game according to his liking, convenience, etc., a game cannot become monotonous but he can make a game perform to a user continuously.

[0181]Since the role which complements the impracticable period of the game in the game of another side can be given to one game of in two games, the user can perform a game continuously.

[0182]While a user can expect, for example to the phenomenon in the real world, such as victory-or-defeat anticipation of the game result of professional baseball, in which anticipation is complicated and difficult, Since a user's hope for acquisition of the card image given eventually can be improved, Since can improve the attractiveness of the game itself, and a user makes the point increase continuously and a desired card image can be acquired, the hope that a desired card image can be acquired according to the degree of completion of a game can be continuously given to a user.

[0183]

[Effect of the Invention]Since two or more acquiring methods of remuneration data can be provided to a user, while being able to make remuneration data gain easily to a user according to the present invention according to claim 1, Since the user can raise the hope of the acquisition rate of desired remuneration data improving according to a game progress degree, he can make a game perform continuously to a user.

[0184]Since the user can choose a desired type of game according to his liking, convenience, etc., a game cannot become monotonous but he can make a game perform to a user continuously according to the present invention according to claim 2.

[0185]According to the present invention according to claim 3, since the role which complements the impracticable period of the game in the game of another side can be given to one game of in two games, the user can perform a game continuously.

[0186]While a user can expect to the phenomenon in the real world which human being cannot necessarily sway in which anticipation is complicated and difficult according to the present invention according to claim 4, Since a user's hope for acquisition of the remuneration data given eventually can be improved, Since can improve the attractiveness of the game itself, and a user makes the point increase continuously and desired remuneration data can be gained, the hope that desired remuneration data can be gained according to the degree of completion of a game can be continuously given to a user.

[0187]Since two or more acquiring methods of remuneration data can be provided to a user, while being able to make remuneration data gain easily to a user according to the present invention according to claim 5, Since the user can raise the hope of the acquisition rate of desired remuneration data improving according to a game progress degree, he can make a game perform continuously to a user.

[0188] Since two or more acquiring methods of remuneration data can be provided to a user, while being able to make remuneration data gain easily to a user according to the present invention according to claim 6, Since the user can raise the hope of the acquisition rate of desired remuneration data improving according to a game progress degree, he can make a game perform continuously to a user.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1]It is the whole one embodiment schematic diagram of the network game system using the network game server 1 concerning the present invention.

[Drawing 2]It is a functional block diagram showing the composition of the network game server 1.

[Drawing 3]What shows the block diagram of the cellular phone 3 (terminal unit) applied in this embodiment

[Drawing 4]It is a flow chart which shows an example of the procedure which the network game server 1 from user registration processing to the processing to selection of a menu performs.

[Drawing 5]It is an example of a screen changes figure accompanying the user registration processing displayed in the cellular phone 3.

[Drawing 6]It is a flow chart which shows an example of the procedure based on acquisition of the result data to the anticipation data which the network game server 1 performs.

[Drawing 7]It is a flow chart which shows an example of the procedure based on the grant processing of remuneration data which the network game server 1 performs.

[Drawing 8]It is an example of a screen changes figure accompanying grant processing of the remuneration data displayed in the cellular phone 3.

[Drawing 9]It is a flow chart which shows an example of the procedure based on exchange with the remuneration data and the point which the network game server 1 performs.

[Drawing 10]It is an example of a screen changes figure accompanying exchange with the remuneration data and the point which are displayed in the cellular phone 3.

[Drawing 11]It is a flow chart which shows an example of the procedure based on exchange with the remuneration data and the point which the network game server 1 performs.

[Drawing 12]It is an example of a screen changes figure accompanying exchange with the remuneration data and the point which are displayed in the cellular phone 3.

[Drawing 13]It is a flow chart which shows an example of the procedure based on the reading request of the remuneration data from a user which the network game server 1 performs.

[Drawing 14]It is an example of a screen changes figure accompanying the inspection of the remuneration data from a user displayed in the cellular phone 3.

[Drawing 15]It is a flow chart which shows an example of the procedure which gives the point by making the mini game which the network game server 1 performs perform to a user.

[Drawing 16]It is an example of a screen changes figure displayed in the cellular phone 3 at the time of execution of a mini game.

[Explanations of letters or numerals]

- 1 Network game server 1
- 2 Network
- 3 Cellular phone
- 4 Mobile body telecom company

- 5 The PDA terminal connected to the cellular phone
- 10 Program execution part
- 11 Communications department
- 12 Registration processing section
- 13 Result data acquisition part
- 14 Point grant processing part
- 15 Remuneration data grant processing part
- 16 User Information Management Department
- 17 Remuneration data inspection processing part
- 18 Game practice part
- 20 Data storage part
- 21 Remuneration data storage part
- 22 User Information storage part
- 23 Result data storage part
- 30 Program store part
- 31 Recording medium
- 300 Control part
- 301 Key group
- 302 Monitor
- 302a VRAM
- 303 Antenna
- 304 RAM
- 305 ROM
- 306 Display processing part
- 307 Keystroke processing part
- 308 Transmitting and receiving controller

[Translation done.]

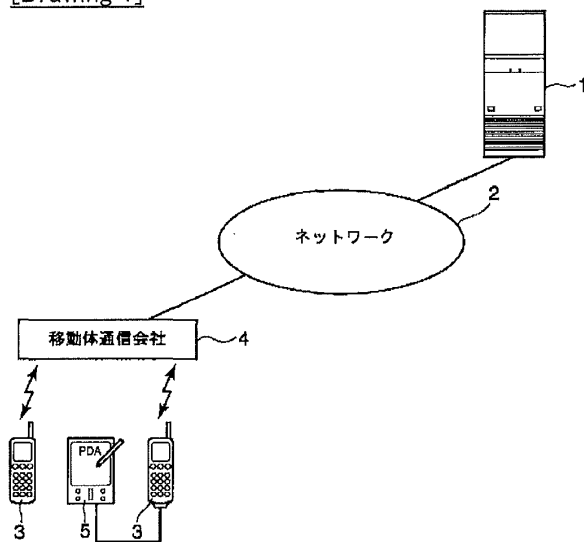
* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

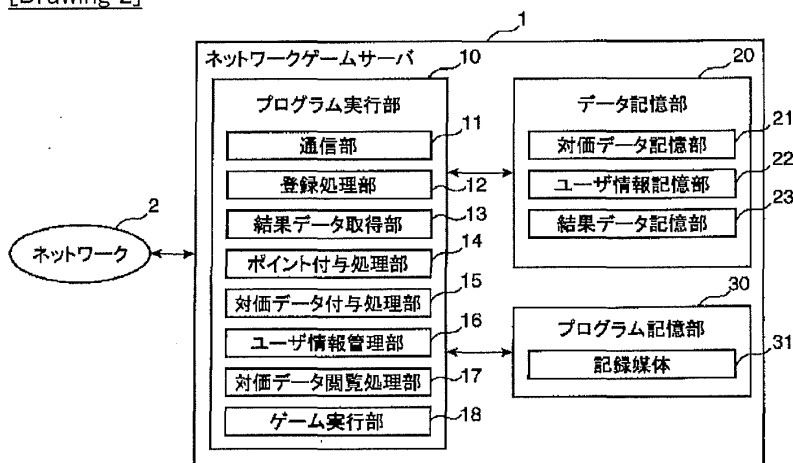
- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

[Drawing 1]

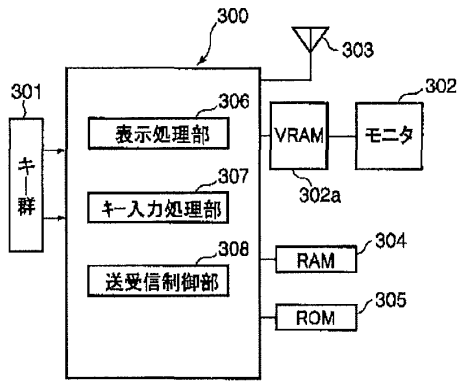


[Drawing 2]

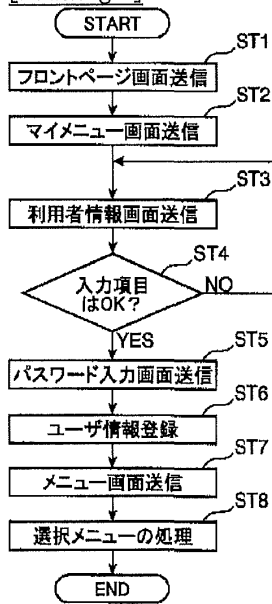


[Drawing 3]

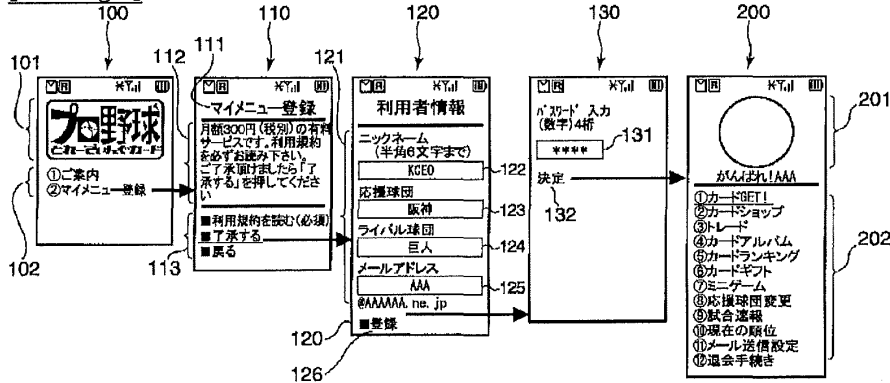
http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web.cgi_ejje?atw_u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd... 1/7/2015



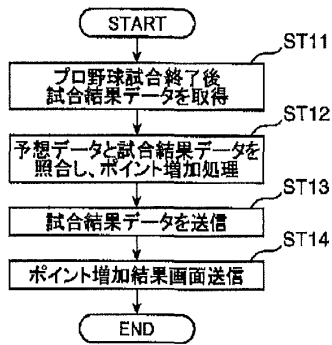
[Drawing 4]



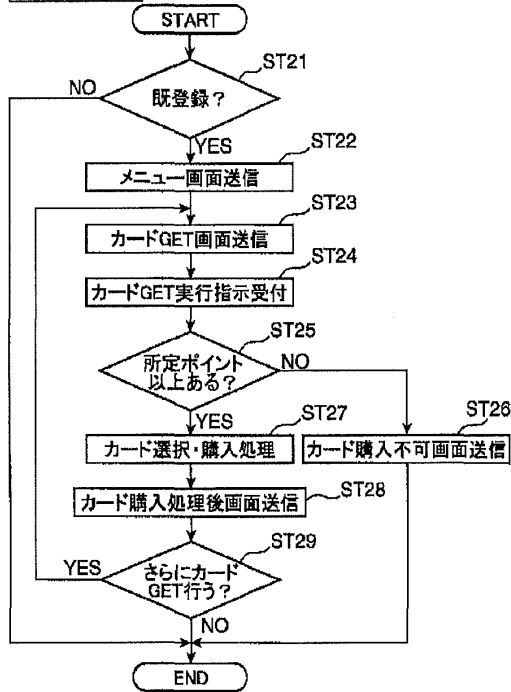
[Drawing 5]



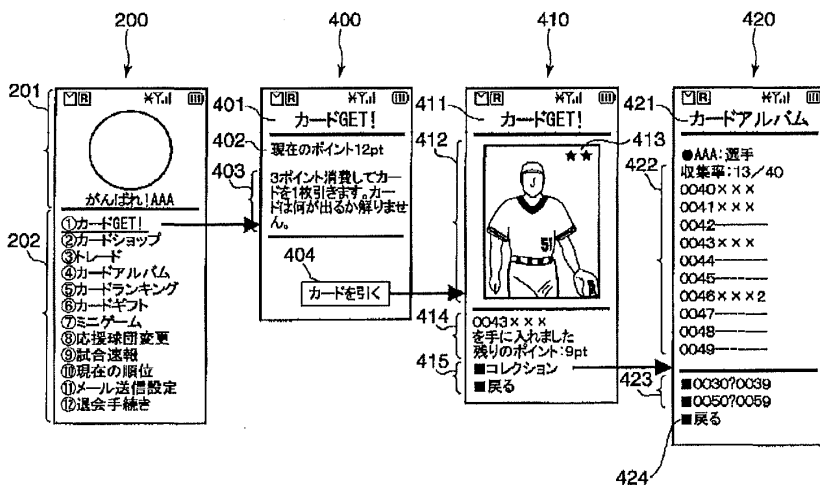
[Drawing 6]



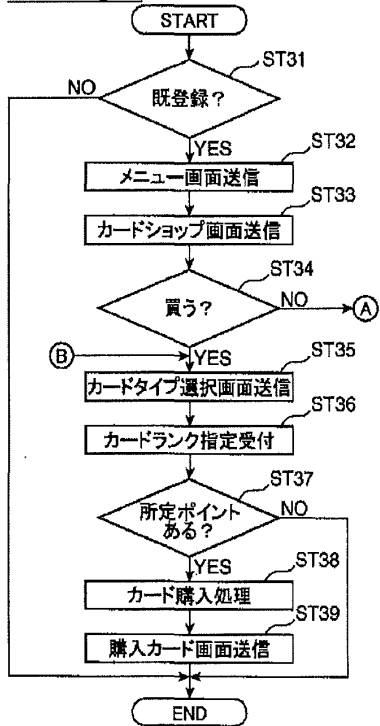
[Drawing 7]



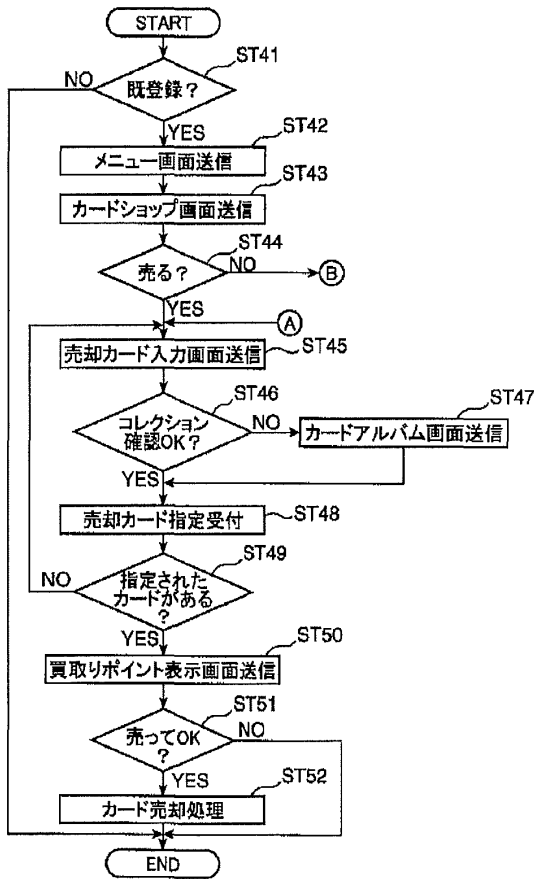
[Drawing 8]



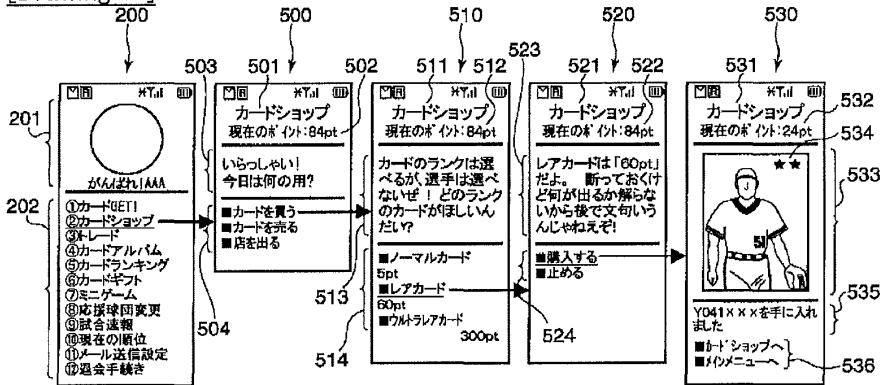
[Drawing 9]



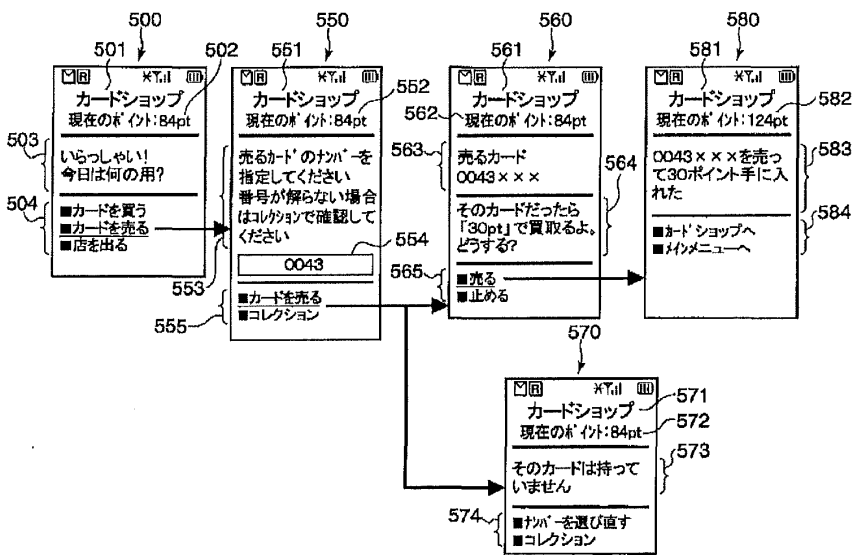
[Drawing 11]



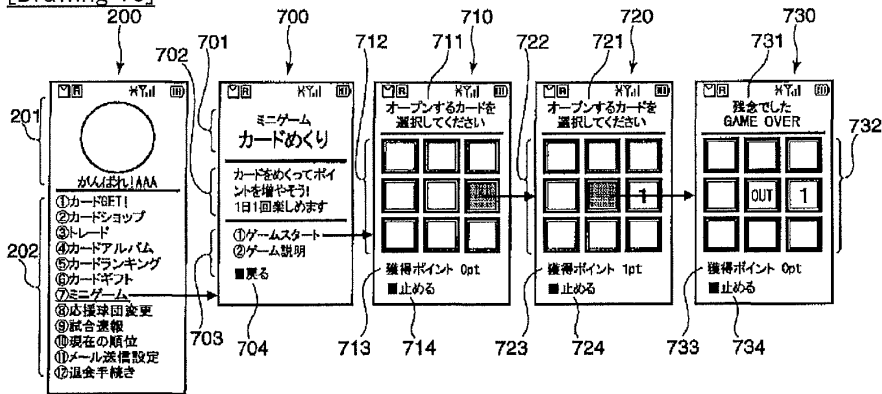
[Drawing 10]



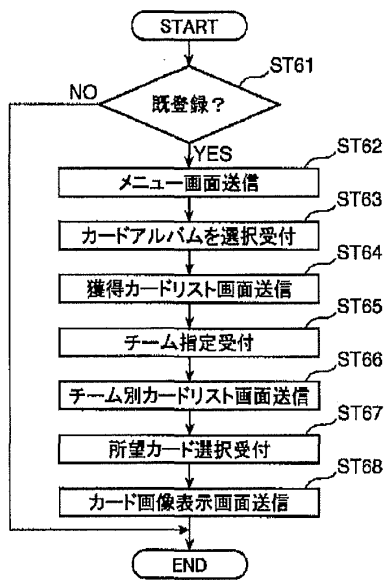
[Drawing 12]



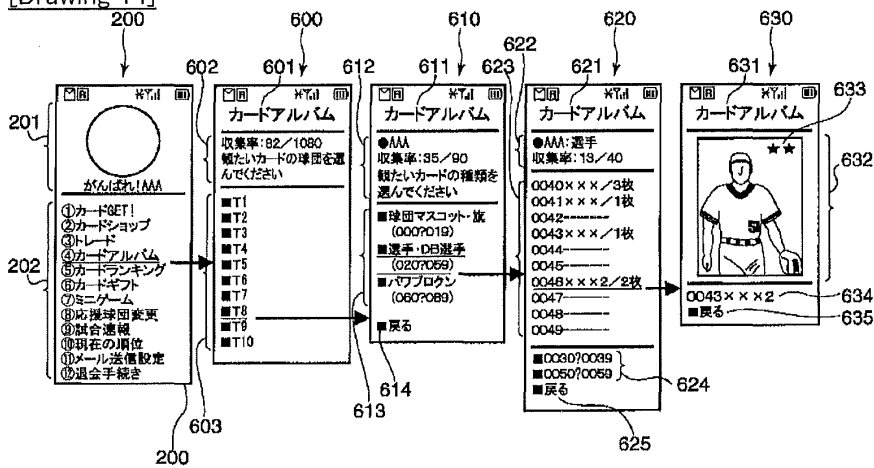
[Drawing 16]



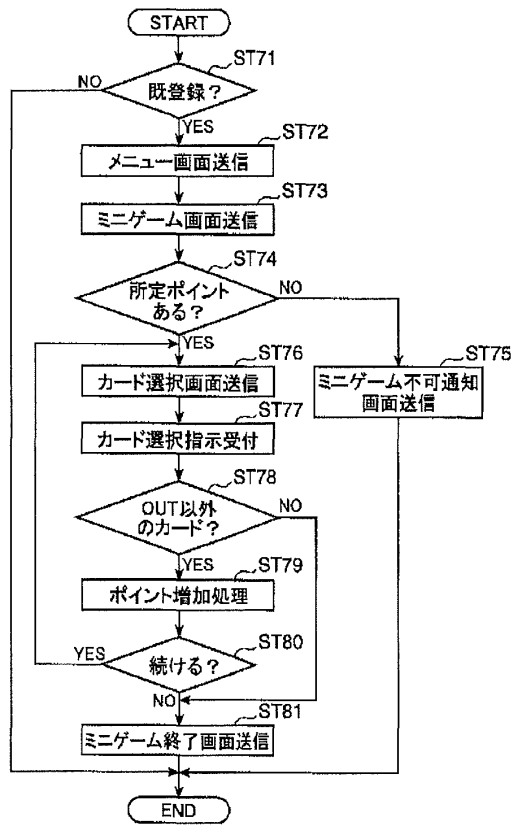
[Drawing 13]



[Drawing 14]



[Drawing 15]



[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2003-154172
(P2003-154172A)

(43) 公開日 平成15年5月27日 (2003.5.27)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	データベース (参考)
A 6 3 F 13/10		Λ 6 3 F 13/10	2 C 0 0 1
13/00		13/00	F

審査請求 有 請求項の数 8 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2001-355911(P2001-355911)	(71) 出願人	000105637 コナミ株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目4番1号
(22) 出願日	平成13年11月21日 (2001. 11. 21)	(71) 出願人	500366406 モバイルニジュウイチ株式会社 東京都台東区浅草橋5丁目21番4号
		(72) 発明者	福留 英明 東京都台東区浅草橋5丁目21番4号 モバイルニジュウイチ株式会社内
		(74) 代理人	100099645 弁理士 山本 晃司 (外2名)

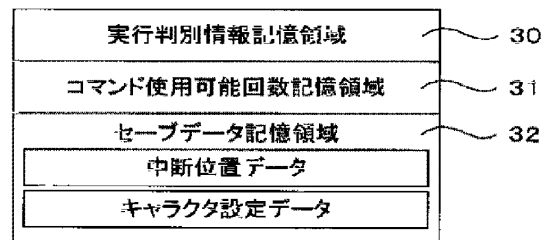
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゲームシステム及びコンピュータプログラム

(57) 【要約】

【課題】 ユーザにスリルや緊張感を感じさせることのできるゲームシステム及びそのゲームシステムを実現するためのコンピュータプログラムを提供する。

【解決手段】 不揮発性の記憶媒体に記録されたゲーム用プログラムを実行するコンピュータを備えたゲームシステムにおいて、所定の効果を出現させるための特定操作の入力履歴に関連付けられた情報が記憶媒体に記録され、ゲーム用プログラムは、特定操作の入力状況に応じて入力履歴に関連付けられた情報を初期状態から漸次更新する更新手段、及び入力履歴に関連付けられた情報が所定の状態まで更新されたことを条件として特定操作に関する制限を発生させる制限手段としてコンピュータを機能させるように構成され、入力履歴に関連付けられた情報が、初期状態に一旦設定された後はゲーム用プログラムに基づく初期状態への復帰が不可能な領域に記録される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 不揮発性の記憶媒体に記録されたゲーム用プログラムを読み出して実行することにより、当該ゲーム用プログラムに基づくゲームのプレイを可能とするコンピュータを備えたゲームシステムにおいて、

前記ゲーム用プログラムは、前記ゲーム上で所定の効果を出現させるためにユーザが行う特定操作の入力履歴に関連付けられて前記記憶媒体上に記録される記録情報を、前記特定操作の入力状況に応じて所定の初期状態から漸次更新する更新手段、及び前記記録情報が所定の状態まで更新されたことを条件として前記特定操作に関する所定の制限を発生させる制限手段、として前記コンピュータを機能させるように構成され、

前記記録情報は、前記初期状態に一旦設定された後は前記ゲーム用プログラムに基づく前記初期状態への復帰が不可能な領域に記録されることを特徴とするゲームシステム。

【請求項2】 前記記録情報は、前記特定操作の入力回数を特定する入力回数特定情報であり、前記更新手段は前記特定操作の入力回数に応じて前記入力回数特定情報を更新することを特徴とする請求項1に記載のゲームシステム。

【請求項3】 前記制限手段は、前記入力回数特定情報が所定の限界回数に対応した状態まで更新されたことを条件として前記特定操作に対応する所定の効果の出現を禁止することを特徴とする請求項2に記載のゲームシステム。

【請求項4】 前記ゲームの実行歴に関する判別用の判別情報が前記記憶媒体にさらに記録され、

前記ゲーム用プログラムは、前記判別情報に基づいて前記ゲームが実行されたことがあるか否かを判別する実行判別手段、前記実行判別手段において前記ゲームが実行されたことがないと判別したときに前記判別情報を前記ゲームが実行されたことを示す状態に設定する実行履歴情報設定手段、前記実行判別手段において前記ゲームが実行されたことがないと判別したときに前記記録情報を前記初期状態に設定する初期化手段として前記コンピュータをさらに機能させるように構成され、

前記判別情報は、前記ゲームが実行されたことを示す状態に一旦設定された後、前記ゲーム用プログラムに基づく他の状態への変更が不可能な領域に記録されていることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載のゲームシステム。

【請求項5】 不揮発性の記憶媒体に保存可能であり、コンピュータにより前記記憶媒体から読み出されて実行されることにより、所定のゲームのプレイを可能とするコンピュータプログラムにおいて、

前記コンピュータプログラムは、前記ゲーム上で所定の効果を出現させるためにユーザが

行う特定操作の入力履歴に関連付けられて前記記憶媒体上に記録される記録情報を、前記特定操作の入力状況に応じて所定の初期状態から漸次更新する更新手段、及び前記記録情報が所定の状態まで更新されたことを条件として前記特定操作に関する所定の制限を発生させる制限手段として前記コンピュータを機能させるとともに、前記記録情報は、前記記憶媒体上にて前記初期状態に一旦設定された後は、前記コンピュータプログラムに基づいた前記コンピュータによる前記初期状態への復帰が不可能となるように構成されていることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項6】 前記記録情報は、前記特定操作の入力回数を特定する入力回数特定情報であり、前記更新手段は前記特定操作の入力回数に応じて前記入力回数特定情報を更新するように構成されていることを特徴とする請求項5に記載のコンピュータプログラム。

【請求項7】 前記制限手段は、前記入力回数特定情報が所定の限界回数に対応した状態まで更新されたことを条件として前記特定操作に対応する所定の効果の出現を禁止するように構成されていることを特徴とする請求項6に記載のコンピュータプログラム。

【請求項8】 前記コンピュータプログラムは、前記ゲームの実行歴に関する判別用に前記記憶媒体上にさらに記録される判別情報に基づいて前記ゲームが実行されたことがあるか否かを判別する実行判別手段、前記実行判別手段において前記ゲームが実行されたことがないと判別したときに前記判別情報を前記ゲームが実行されたことを示す状態に設定する実行履歴情報設定手段、前記実行判別手段において前記ゲームが実行されたことがないと判別したときに前記記録情報を前記初期状態に設定する初期化手段として前記コンピュータをさらに機能させるとともに、

前記判別情報は、前記記憶媒体上にて前記ゲームが実行されたことを示す状態に一旦設定された後、前記コンピュータプログラムに基づいた前記コンピュータによる他の状態への変更が不可能となるように構成されていることを特徴とする請求項5～7のいずれか1項に記載のコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コンピュータを利用してビデオゲームを実行するゲームシステム及びコンピュータプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】ビデオゲームの分野では、ユーザがゲームの説明書に記載されていない所定の入力操作を実行したときに、そのゲーム本来のルールとは異なる特別な効果が得られる特殊なコマンド、いわゆる裏技が用意されている場合があることが知られている。例えば、シューティングゲームなどで、プレイ中にコントローラの複数

のキーに対して所定の順序で入力操作をすることにより、一定時間、ユーザの操作するキャラクターの移動速度が格段に速くなる、敵キャラクターから受けるダメージが極端に減少するなどの効果が得られる類のものである。このような特殊なコマンドを使用することにより、ユーザは自己の操作するキャラクターのピンチを脱し、先のステージへ進むことができる。これによって、初級者でも、到達することが困難なステージを体験し、ゲームを楽しむことができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】このような特殊なコマンドは、通常、無制限に使用することができる。このため、特殊なコマンドはそのゲーム本来の趣向とは異なる目的で用意されたものであるにもかかわらず、キャラクターのピンチに対して多用されてしまい、ゲーム製作者の意図したピンチに対するスリルや緊張感をユーザに感じさせてゲームを楽しませることができない。

【0004】そこで、本発明は、ユーザにスリルや緊張感を感じさせることのできるゲームシステム及びそのゲームシステムを実現するためのコンピュータプログラムを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】以下、本発明について説明する。なお、本発明の理解を容易にするために添付図面の参照符号を括弧書きにて付記するが、それにより本発明が図示の形態に限定されるものではない。

【0006】本発明のゲームシステムは、不揮発性の記憶媒体(16)に記録されたゲーム用プログラムを読み出して実行することにより、当該ゲーム用プログラムに基づくゲームのプレイを可能とするコンピュータ(10)を備えたゲームシステムにあって、前記ゲーム用プログラムは、前記ゲーム上で所定の効果を出現させるためにユーザが行う特定操作の入力履歴に関連付けられて前記記憶媒体上に記録される記録情報を、前記特定操作の入力状況に応じて所定の初期状態から漸次更新する更新手段(10, 25; 54)、及び前記記録情報が所定の状態まで更新されたことを条件として前記特定操作に関する所定の制限を発生させる制限手段(10, 26; 55)として前記コンピュータを機能させるように構成され、前記記録情報は、前記初期状態に一旦設定された後は前記ゲーム用プログラムに基づく前記初期状態への復帰が不可能な領域に記録されることにより、上述した課題を解決する。

【0007】なお、記録情報の初期状態は、本発明のゲーム用プログラムに基づいてゲームを実行するコンピュータが一回に限って設定してもよいし、記憶媒体をユーザに提供する前に他の装置によって設定してもよい。

【0008】本発明のゲームシステムによれば、ユーザが所定の効果を出現させるための特定操作を行うたびに、特定操作の入力履歴に関連付けられた記録情報が更

新される。しかも、不揮発性の記憶媒体を使用するため、コンピュータを再起動しても更新された記録情報を初期状態に復帰することはできず、また、更新された記録情報を初期状態に復帰する手段も当該ゲームシステムにはない。そして、記録情報が所定の条件を満たすと、特定操作に関して制限が発生する。このため、ユーザは気軽に特定操作を行うことができず、特定操作を行うことにスリルや緊張感を感じることができる。また、特定操作がゲーム本来のルールとは異なる特別な効果が得られるものである場合は、その特定操作に関して制限が発生することにより、ゲーム製作者の意図したスリルや緊張感が損なわれることなく、ユーザを楽しませることができる。つまり、ユーザにスリルや緊張感を感じさせることのできるゲームシステムを提供することができる。特定操作に関する制限が一旦発生すると、その記憶媒体に記録されたゲーム用プログラムを使用する限りにおいてプレイ開始時の状態に戻してプレイを再開することができないから、ゲーム用プログラムが記録された記憶媒体について消費財的性質が生じる。そのため、ゲーム用プログラムが記録された記憶媒体についての新規需要や代替需要を喚起することもできる。

【0009】本発明のゲームシステムにおいて、前記記録情報は、前記特定操作の入力回数を特定する入力回数特定情報であり、前記更新手段は前記特定操作の入力回数に応じて前記入力回数特定情報を更新してもよい。この場合、ユーザは特定操作を行うことができる限界を、回数という明確に認識することができる基準によって把握することができ、ゲームの趣向を更に高めることができる。

【0010】本発明のゲームシステムにおいて、前記制限手段は、前記入力回数特定情報が所定の限界回数に対応した状態まで更新されたことを条件として前記特定操作に対応する所定の効果の出現を禁止してもよい。この場合、ユーザは特定操作の入力が所定の限界回数を越えると特定操作による所定の効果を全く得ることができなくなるため、特定操作を行うことに対しての緊張感が一層高まる。

【0011】本発明のゲームシステムにおいて、前記ゲームの実行歴に関する判別用の判別情報が前記記憶媒体にさらに記録され、前記ゲーム用プログラムは、前記判別情報に基づいて前記ゲームが実行されたことがあるか否かを判別する実行判別手段(10, 22; 51)、前記実行判別手段において前記ゲームが実行されたことがないと判別したときに前記判別情報を前記ゲームが実行されたことを示す状態に設定する実行履歴情報設定手段(10, 23; 52)、前記実行判別手段において前記ゲームが実行されたことがないと判別したときに前記記録情報を前記初期状態に設定する初期化手段(10, 24; 53)として前記コンピュータをさらに機能させるように構成され、前記判別情報は、前記ゲームが実行さ

れたことを示す状態に一旦設定された後、前記ゲーム用プログラムに基づく他の状態への変更が不可能な領域に記録されてもよい。

【0012】この場合、ゲームシステムをユーザに提供する際に、記録情報を初期状態に設定しておくことが困難なときでも、本発明のゲームシステムをユーザに提供可能である。例えば、ゲーム用プログラムが記録された記録媒体を製造販売する場合に、工場出荷時に記録情報を初期状態に設定することができなくとも、本発明のゲームシステムを実現できる。

【0013】本発明のゲーム用プログラムは、不揮発性の記憶媒体(16)に保存可能であり、コンピュータ(10)により前記記憶媒体から読み出されて実行されることにより、所定のゲームのプレイを可能とするコンピュータプログラムであって、前記コンピュータプログラムは、前記ゲーム上で所定の効果を出現させるためにユーザが行う特定操作の入力履歴に関連付けられて前記記憶媒体上に記録される記録情報を、前記特定操作の入力状況に応じて所定の初期状態から漸次更新する更新手段(10、25；54)、及び前記記録情報が所定の状態まで更新されたことを条件として前記特定操作に関する所定の制限を発生させる制限手段(10、26；55)として前記コンピュータを機能させるとともに、前記記録情報は、前記記憶媒体上にて前記初期状態に一旦設定された後は、前記コンピュータプログラムに基づいた前記コンピュータによる前記初期状態への復帰が不可能となるように構成されることにより、上述した課題を解決する。

【0014】このゲーム用プログラムをコンピュータにより実行すれば、コンピュータを本発明のゲームシステムを実現するゲーム機として機能させることができる。

【0015】なお、本発明のゲーム用プログラムも、上記のゲームシステムにおける各種の好ましい状態を含んでもよい。すなわち、前記記録情報は、前記特定操作の入力回数を特定する入力回数特定情報であり、前記更新手段は前記特定操作の入力回数に応じて前記入力回数特定情報を更新するように構成されてもよい。前記制限手段は、前記入力回数特定情報が所定の限界回数に対応した状態まで更新されたことを条件として前記特定操作に対応する所定の効果の出現を禁止するように構成されてもよい。前記コンピュータプログラムは、前記ゲームの実行歴に関する判別用に前記記憶媒体上にさらに記録される判別情報に基づいて前記ゲームが実行されたことがあるか否かを判別する実行判別手段(10、22；51)、前記実行判別手段において前記ゲームが実行されたことがないと判別したときに前記判別情報を前記ゲームが実行されたことを示す状態に設定する実行履歴情報設定手段(10、23；52)、前記実行判別手段において前記ゲームが実行されたことがないと判別したときに前記記録情報を前記初期状態に設定する初期化手段

(10、24；53)として前記コンピュータをさらに機能させるとともに、前記判別情報は、前記記憶媒体上にて前記ゲームが実行されたことを示す状態に一旦設定された後、前記コンピュータプログラムに基づいた前記コンピュータによる他の状態への変更が不可能となるように構成されてもよい。

【0016】本発明において、所定の効果を出現させるためにユーザが行う特定操作は、ユーザの操作に応じてゲームシステムが応答するものであれば、あらゆる操作を含むことができる。例えば、いわゆる裏技のような特殊な効果を出現させる操作の他、キャラクタに特定の動作を行わせるための操作、ゲームの効果音、BGM、背景等の各種の設定をカスタマイズする操作、ゲームの開始、中断をする操作等についても、本発明の「特定操作」の概念に含まれる。また、入力装置に対して所定の順序で複雑な入力操作を行うような特殊な操作に限定されず、通常行われる操作にも適用できる。もちろん、操作としては通常のものであって、ゲームにおいて所定の条件が満たされたときのみ所定の効果を出現させることができる操作(例えば、格闘するキャラクタのエネルギーが所定の値に達したときのみ使用できる技を使うための操作など)にも適用できる。

【0017】本発明において、特定操作の入力履歴に関連付けられた情報は、特定操作の入力と相関性を有する各種の情報を含むことができる。例えば、特定操作の入力についての回数、頻度、時刻、時間などの情報を用いてもよい。特定操作の入力そのものだけでなく、ゲームにおいて特定操作によって得られた効果についての情報を用いてもよい。例えば特定操作に対応した効果によって高得点を得られた場合に、その得点を入力履歴に関連付けられた情報として用いてもよい。また、複数の特定操作の入力履歴に関連付けられた情報とその特定操作の制限をそれぞれ関連付けてもよい。例えば、2つの異なる特定操作の入力回数を合計した回数を入力履歴に関連付けられた情報として用い、所定の回数に達した場合は、双方の特定操作について制限が発生するようにしてもよい。

【0018】本発明において、特定操作に関する制限は、特定操作の入力履歴が初期状態である場合に出現する効果に対して何らかの制限を加えるものであれば、あらゆるものを含むことができる。特定操作に対応する効果が全く出現しないようにしてもよいし、その効果が半減されるようにしたり、効果の出現頻度を減らすなどしてもよい。ゲームにおいて所定の条件が満たされたときのみ所定の効果を出現させることができる特定操作について、その特定操作を行うことができる機会を減らすか又は消滅させてもよい。

【0019】本発明において、不揮発性の記憶媒体は電源を切っても記憶内容が失われず、かつ、コンピュータの実行する処理によって記憶内容の消去、書き込みが可

能なものをいう。例えば、フラッシュメモリやEEPROMなどを搭載した記憶媒体をいう。

【0020】なお、本発明のプログラムは、コンピュータ読取可能な記憶媒体に記録された状態で利用者に提供されてもよいし、有線又は無線のネットワークを通じて利用者に配布されてもよい。

【0021】

【発明の実施の形態】図1は本発明のゲームシステムの一例として構成された携帯型ゲーム機の制御系のブロック図である。ゲーム機10は、外部記憶装置（不揮発性の記憶媒体、例えば半導体メモリを内蔵したカセット型の記憶装置）16に記録されたゲーム用プログラムに従って所定のゲームを実行するコンピュータとして構成され、マイクロプロセッサを主体として構成されたCPU（Central Processing Unit）11と、そのCPU11に対する主記憶装置としてのROM（Read Only Memory）12及びRAM（Random Access Memory）13とを有している。ROM12には、ゲーム機10の全体の動作制御に必要なプログラムとしてのオペレーティングシステムが書き込まれる。RAM13には外部記憶装置16から読み取ったゲーム用のプログラムやデータが必要に応じて書き込まれる。さらに、CPU11にはバス17を介して入力装置14及び出力装置としてモニタ15が接続される。入力装置14は、操作部として例えば十字キーや操作ボタンを含んでいる。モニタ15には例えば液晶モニタが用いられる。以上の構成はあくまで一例であり、本発明が適用されるゲーム機の構成は適宜変更されてよい。

【0022】外部記憶装置16には、ゲーム用プログラムを記憶するプログラム領域20と、ユーザデータ記憶領域21が確保されている。プログラム領域20は、ROM12に記憶されたゲーム機10のOSが、ゲーム用プログラムの記憶領域として認識するように予め定められた領域である。ゲーム用プログラムには、ゲーム機10のCPU11を本発明のゲームシステムを構成する各手段として機能させるための各種のモジュールが含まれる。

【0023】なお、CPU11が各種モジュールを実行すると、図5に示すような各手段として機能する。記録媒体16には、ゲームの実行歴に関する判別用の判別情報が記録されており、実行判別手段51は、判別情報に基づいてゲームが実行されたことがあるか否かを判別する。実行判別手段51においてゲームが実行されたことがないと判別すると、実行履歴情報設定手段52が判別情報を前記ゲームが実行されたことを示す状態に設定するとともに、初期化手段53が記録情報（入力回数特定情報）を初期状態に設定する。記録情報は、ゲーム上で所定の効果を出現させるためにユーザが行う特定操作の入力履歴に関連付けられて記憶媒体16に記録される情報である。更新手段54は、その初期状態に設定された記

録情報を特定操作の入力状況に応じて漸次更新する。制限手段55は、更新された記録情報が所定の状態まで更新されたことを条件として特定操作に関する所定の制限を発生させる。

【0024】ユーザデータ記憶領域21は、ゲーム用プログラムに基づいて処理を実行しているCPU11によって使用される領域である。例えば、ゲームの進行状況やユーザがカスタマイズした設定などのゲームの状態が記録され、あるいは読み出される。本発明のプログラムにおいて、ユーザデータ記憶領域21は、図2に示すように、実行判別情報記憶領域30と、コマンド使用可能回数記憶領域31と、セーブデータ記憶領域32とに分けて使用される。

【0025】実行判別情報記憶領域30は、外部記憶領域16に記録されているゲーム用プログラムの実行歴の判別用の情報（判別情報）を記憶する領域である。

【0026】コマンド使用可能回数記憶領域31は、ユーザが外部記憶領域16に記録されているゲーム用プログラムに基づくゲームにおいて、特定のコマンド（例えば、ユーザの操作するキャラクターの移動速度を格段に速くさせる等のコマンド）を使用できる回数（記録情報）を記憶する領域である。

【0027】セーブデータ記憶領域32は、例えばゲームの中断位置や、ユーザのキャラクターの能力設定などのゲームの状態を保存するセーブデータを記憶する領域である。ユーザは入力装置14に対する所定の操作によって、任意にセーブデータを更新、あるいは初期化することができる。

【0028】ここで、実行判別情報記憶領域30の情報を、ゲーム用プログラムが実行されたことがあることを示す状態に設定するためのモジュールとして、実行履歴設定モジュール23（図1参照、CPU11が実行履歴設定モジュール23を実行すると実行履歴情報設定手段として機能する）がゲーム用プログラムには含まれている。しかし、それ以外には当該記憶領域の情報を操作するモジュールはゲーム用プログラムに含まれていない。実行判別モジュール22は当該記憶領域の情報を読み取り、記憶装置16に記録されたゲーム用プログラムが実行されたことがあるか否かを判別するためのモジュールである（図1参照、CPU11が実行判別モジュール22を実行すると実行判別手段として機能する）。

【0029】また、ゲーム用プログラムには、コマンド使用可能回数記憶領域31の情報を初期状態に設定するためのモジュールとして、コマンド回数初期化モジュール24（図1参照、CPU11がコマンド回数初期化モジュール24を実行すると初期化手段として機能する）が、当該記憶領域の情報を更新するためのモジュールとして、コマンド回数更新モジュール25（図1参照、CPU11がコマンド回数更新モジュール25を実行すると更新手段として機能する）がそれぞれ含まれている。

しかし、それ以外には当該記憶領域の情報を操作するモジュールはゲーム用プログラムに含まれていない。コマンド回数制限モジュール26は当該記憶領域の情報を読み取り、所定の制限を発生させるためのモジュールである(図1参照、CPU11がコマンド回数制限モジュール26を実行すると制限手段として機能する)。

【0030】すなわち、CPU11は、実行歴設定モジュール23以外のモジュールの実行による実行判別情報記憶領域30の情報の操作が禁止され、コマンド回数初期化モジュール24又はコマンド回数更新モジュール25以外のモジュールの実行によるコマンド使用可能回数記憶領域31の情報の操作が禁止されている。実行歴設定モジュール23、コマンド回数初期化モジュール24は、ゲーム機10の最初の起動時において自動的にCPU11が実行するモジュールであり、その後、ユーザが任意にCPU11に実行させることはできない。また、実行判別記憶領域及びコマンド使用可能回数記憶領域31は外部記憶装置16の不揮発性メモリに確保されるため、ゲーム機10の電源を切っても当該領域の情報は保存される。つまり、ユーザが任意に実行判別情報記憶領域30及びコマンド使用可能回数記憶領域31の情報を初期状態に設定することは禁止されている。

【0031】なお、例えば電池式のバックアップメモリ等では、電池を外すことによって実行判別情報記憶領域30及びコマンド使用可能回数記憶領域31の情報をユーザが任意に操作(破壊)できてしまう。従って、上記禁止の実効を図るために、例えばフラッシュメモリやEEPROMなどが外部記憶装置16に搭載される。また、CPU11がこれらの領域の情報を操作している間に電源が切られたりすると、これらの領域の情報が破壊されることから、情報を操作する処理が短時間で完了するように、各モジュールが設計されることが望ましい。

【0032】図3はゲーム機10を起動したときに、CPU11が実行する実行歴判定処理および初期化処理を示すフローチャートである。まず、ゲーム機10に電源が入れると、CPU11(実行判別手段)は実行判別情報記憶領域30として予め設定されたアドレスの情報を参照し(ステップS1)、所定の文字列情報が含まれているかを判定する(ステップS2)。文字列情報は、偶発的に実行判別情報記憶領域30に記録されることがありえない、明らかに人為的な文字列(例えば、コナミなど)を用いる。なお、ステップS2においてCPU11は実行判定モジュール22(図1参照)を実行しており、実行判別手段として機能している。CPU11(実行歴情報設定手段)は、所定の文字列情報が含まれていると判定したときは、既に記憶装置16に記録されたゲーム用プログラムは実行されたことがあると判断して処理を終了する。含まれていないと判定したときは、実行判別情報記憶領域30に所定の文字列情報を記録する(すなわち実行歴設定モジュール23を実行す

る、ステップS3)。その後、CPU11(初期化手段)は、コマンド使用可能回数記憶領域31におけるコマンド使用可能回数を所定の初期値に設定し(すなわちコマンド回数初期化モジュール24を実行する、ステップS4)、処理を終了する。

【0033】なお、ゲーム機10、あるいは外部記憶装置16をユーザに提供する前にコマンド使用可能回数を所定の値に設定でき、かつその値がユーザによるプログラムの実行前まで同一状態に保持されることが保証できる場合には、図3に示す処理および実行判別情報記憶領域30は省略してもよい。また、実行判別情報記憶領域30のアドレスは予め設定しないものとし、ステップS1では所定の文字列情報がユーザデータ記憶領域に含まれているか否かを検索して判定し、含まれていない場合にステップS2にて実行判別情報記憶領域30をユーザデータ記憶領域に確保するとともに、所定の文字列情報を記録してもよい。文字列情報は、偶発的に実行判別情報記憶領域30に記録されることがありえない情報の一例であり、明らかに人為的な情報であると区別できるものであれば、どのような情報を用いてもよい。記憶装置16に記録されたゲーム用プログラムが実行されたことがあるか否かの判断は、所定の文字列情報が含まれているか否かでなくともよく、実行判別情報記憶領域30に記録され数値データを演算し、所定の値になるか否かによって判定してもよい。ステップS3とステップS4との順序は逆でもよい。

【0034】図4はユーザが特定コマンドを使用するために入力装置14に対して所定の操作を行ったときに、CPU11が実行するコマンド回数制限処理のフローチャートである。まず、ユーザが特定コマンドに対応する所定の操作を行うと、CPU11(制限手段)はコマンド使用可能回数が0であるか否かを判定し(ステップS11)、コマンド使用可能回数が0であると判定した場合は、特定コマンドを実行せずに処理を終了する(すなわちコマンド回数制限モジュール26を実行する)。コマンド使用可能回数が0でないとは判定した場合は、特定コマンドを実行する(ステップS12)。CPU11(更新手段)は、次にコマンド使用可能回数を1減らし(すなわちコマンド回数更新モジュール25を実行する、ステップS13)、処理を終了する。

【0035】なお、コマンド使用可能回数を減算する代わりに、コマンドの使用回数を加算していき、所定の回数に達したときに特定コマンドの使用を不可としてもよい。ステップS12とステップS13の順序は逆でもよい。ステップS13の処理をステップS11の前に実行するものとし、ステップS11では、コマンド使用可能回数が0以下であるか否かを判定してもよい。また、この際、例えば、コマンド使用可能回数が30回以下になった場合は特定コマンドに対応した操作3回につき1回だけ特定コマンドを実行するなど、段階的に特定コマン

ドの使用を制限するようによい。

【0036】また、特定コマンドを実行した際に、モニタ15上に残りのコマンド使用可能回数を表示し、特定コマンドの使用に対するユーザの緊張感を高め、更にゲームの趣向を高めることができる。

【0037】以上のように、本実施形態によれば、ゲーム機10の最初の起動時、ステップS4において特定コマンドの使用可能回数が設定される。その後、ユーザが特定コマンドを使用するたびに、ステップS13においてコマンド使用可能回数は減らされる。コマンド使用可能回数はEEPROMなどの不揮発性の記憶媒体に記録されるため、ゲーム機10の電源を切っても減らされたコマンド使用可能回数は保存される。コマンド使用可能回数を初期値に設定する処理はステップS4だけであり、ステップS4の処理はステップS2及びステップS3の処理によって、ゲーム機10の最初の起動時に実行されるだけである。従って、ユーザは任意にコマンド使用可能回数を初期値に設定することができない。そして、コマンド使用可能回数が0になると、特定コマンドを使用できなくなる。つまり、ユーザは特定コマンドを無制限に使用することができない。このため、ユーザは気軽に特定コマンドを使用することができず、特定コマンドの使用にスリルや緊張感を感じることができる。また、特定コマンドがゲーム本来のルールとは異なる特別な効果が得られるもの（いわゆる裏技）である場合は、特定コマンドの使用が制限されることにより、ゲーム製作者の意図したスリルや緊張感が損なわれることなく、ユーザを楽しませることができる。つまり、ユーザにスリルや緊張感を感じさせることのできるゲームシステムを提供することができる。

【0038】

【発明の効果】以上に説明したように、本発明のゲームシステムによれば、ユーザが所定の効果を出現させるための特定操作を行うたびに、特定操作の入力履歴に関連付けられた情報が更新される。しかも、不揮発性の記憶媒体を使用するため、コンピュータを再起動しても更新された情報を初期状態に復帰することはできず、また、更新された情報を初期状態に復帰する手段も当該ゲームシステムにはない。そして、入力履歴に関連付けられた情報が所定の条件を満たすと、特定操作に関して制限が発生する。このため、ユーザは気軽に特定操作を行うことができず、特定操作を行うことにスリルや緊張感を感じることができる。また、特定操作がゲーム本来のルールとは異なる特別な効果が得られるものである場合は、その特定操作に関して制限が発生することにより、ゲー

ム製作者の意図したスリルや緊張感が損なわれることなく、ユーザを楽しませることができる。つまり、ユーザにスリルや緊張感を感じさせることのできるゲームシステムを提供することができる。特定操作に関する制限が一旦発生すると、その記憶媒体に記録されたゲーム用プログラムを使用する限りにおいてプレイ開始時の状態に戻してプレイを再開することができないから、ゲーム用プログラムが記録された記憶媒体について消費財的性質が生じる。そのため、ゲーム用プログラムが記録された記憶媒体についての新規需要や代替需要を喚起することもできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るゲーム機の制御系のブロック図。

【図2】ゲームの進行状況やユーザがカスタマイズした設定などのゲームの状態を記憶するために、図1のゲーム機の外部記憶装置に確保される記憶領域の概念図。

【図3】図1のゲーム機が起動されたときに、当該ゲーム機のCPUが実行する実行歴判定処理および初期化処理のフローチャート。

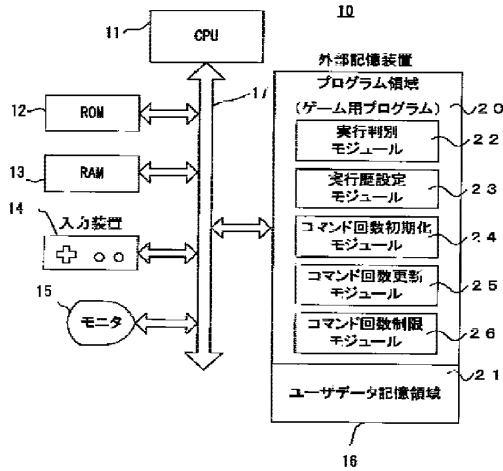
【図4】ユーザが特定コマンドを使用するために図1のゲーム機の入力装置に対して所定の操作を行ったときに、当該ゲーム機のCPUが実行するコマンド回数制限処理のフローチャート。

【図5】図1のゲーム機の特徴を示す機能ブロック図。

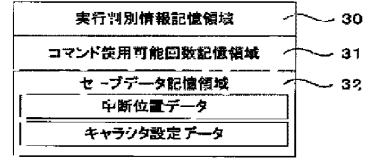
【符号の説明】

- 10 ゲーム機
- 11 CPU
- 12 ROM
- 13 RAM
- 14 入力装置
- 15 モニタ
- 16 外部記憶装置
- 17 バス
- 20 プログラム領域
- 21 ユーザデータ記憶領域
- 22 実行判別モジュール
- 23 実行歴モジュール
- 24 コマンド回数初期化モジュール
- 25 コマンド回数更新モジュール
- 26 コマンド回数制限モジュール
- 30 実行判別情報記憶領域
- 31 コマンド使用可能回数記憶領域
- 32 セーブデータ記憶領域

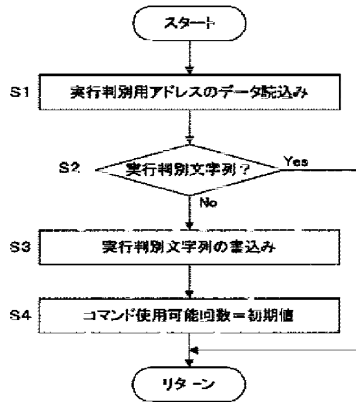
【図1】



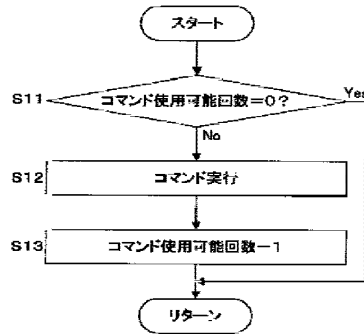
【図2】



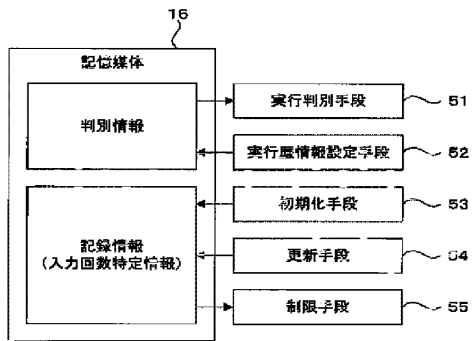
【図3】



【図4】



【図5】



!(9) 003-154172 (P2003-154172A)

フロントページの続き

Fターム(参考) 2C001 AA16 BA02 BB05 BB08 BC03
CB01 CB02 CB03 CB05 CC03
CC08



Espacenet

Bibliographic data: JP2003154172 (A) — 2003-05-27

GAME SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM

Inventor(s): FUKUTOME HIDEAKI ± (FUKUTOME HIDEAKI)

Applicant(s): KONAMI CO LTD; MOBIL 21 CO LTD ± (KONAMI CO LTD, ; MOBIL 21 CO LTD)

Classification: - **international:** *A63F13/00; A63F13/10*; (IPC1-7): A63F13/00; A63F13/10
- **cooperative:**

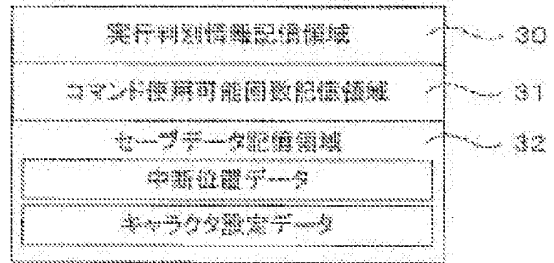
Application number: JP20010355911 20011121

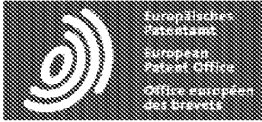
Priority number (s): JP20010355911 20011121

Also published as: JP3445590 (B2)

Abstract of JP2003154172 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a game system in which a user can feel a thrill or tension, and a computer program for providing this game system. **SOLUTION:** In the game system provided with a computer for executing a game program recorded on a nonvolatile storage medium, information related to the input history of a specific operation for presenting a prescribed effect is recorded on the storage medium. The game program is constituted so that the computer can function as an update means for successively updating the information related to the input history from an initial state in response to the input status of the specific operation and also as a limit means for generating a limit related to the specific operation on the condition that the information related to the input history is updated into a prescribed state.; After the information related to the input history is once set to the initial state, the information is recorded on an area where return to the initial state based on the program for game is impossible.





Notice

This translation is machine-generated. It cannot be guaranteed that it is intelligible, accurate, complete, reliable or fit for specific purposes. Critical decisions, such as commercially relevant or financial decisions, should not be based on machine-translation output.

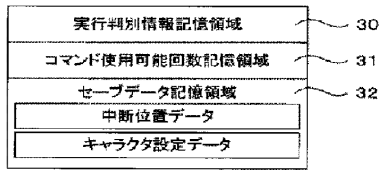
ABSTRACT JP2003154172

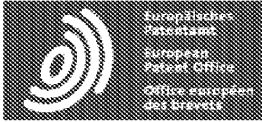
PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a game system in which a user can feel a thrill or tension, and a computer program for providing this game system.

SOLUTION: In the game system provided with a computer for executing a game program recorded on a nonvolatile storage medium, information related to the input history of a specific operation for presenting a prescribed effect is recorded on the storage medium.

The game program is constituted so that the computer can function as an update means for successively updating the information related to the input history from an initial state in response to the input status of the specific operation and also as a limit means for generating a limit related to the specific operation on the condition that the information related to the input history is updated into a prescribed state.

After the information related to the input history is once set to the initial state, the information is recorded on an area where return to the initial state based on the program for game is impossible.





Notice

This translation is machine-generated. It cannot be guaranteed that it is intelligible, accurate, complete, reliable or fit for specific purposes. Critical decisions, such as commercially relevant or financial decisions, should not be based on machine-translation output.

DESCRIPTION JP2003154172

[0001]

This invention relates to relates to a game system and a computer program to run the video game by using a computer.

[0002]

In the field of the Prior Art In video games, special and command that a user when you run a predetermined input operation that are not described in the game's instructions, special effects that different is obtained and its game original rules, It is known that in some cases a so-called trick is prepared.

For example, in such a shooting game, by making the input operation in a predetermined sequence to a plurality of keys of the controller during play, a predetermined time, the moving speed of the character operated by the user is much faster, and receives from the enemy character Damage is intended effects can be obtained class of such extremely reduced.

By using such a special command, the user out of the pinch of the character to its operation, can be proceeding stage.

Thus, even in the beginner to experience a difficult stage to be reached, it is possible to enjoy the

game.

[0003]

An object of the invention is to provide a such a special command is normally can be used indefinitely.

Therefore, special command even though those which are prepared for a different purpose from its original taste game, will be widely used for the pinch character, thrill and tension for the intended pinch game creator The feel sensitive to the user not be able to enjoy the game.

[0004]

The present invention aims at providing a computer program for implementing the game system and a game system capable of feel the thrill and tension to the user.

[0005]

Means for Solving the Problems] below, the present invention will be described.

Although reference numerals of the attached drawings in order to facilitate the understanding of the present invention in parentheses, whereby the present invention is not to be limited to the illustrated.

[0006]

Gaming system of the present invention, by reading and executing the game program recorded in the nonvolatile storage medium (16), with a computer (10) that allows the play of the game based on the game program In a game system, the game program, the recording information associated with the input history of the specific operation performed by the user is recorded on the storage medium in order to reveal the desired effect on the game, the specific updating

means for gradually updated from predetermined initial state in response to the input status of the operation (10, 25; 54), and generates a predetermined limit on the specific operating condition that the recording information is updated to a predetermined state limiting means to be; is configured such that the computer function as (10 and 26 55), the record information, is once set in the initial state return to the initial state based on the game program is not by being recorded in the available space, to solve the problems described above.

[0007]

The initial state of the recording information, set to a game based on the game program of the present invention may be set only for the computer once to run, by other devices before providing the storage medium to the user may be.

[0008]

According to the game system of the present invention, every time performing a specific operation for a user to reveal the desired effect, recording information associated with the input history of the specific operation is updated.

Moreover, in order to use a nonvolatile storage medium, it is not possible to return the record information has been updated even restart the computer to the initial state, also means to return to the initial state the updated record information not in the game system.

Then, the predetermined condition is satisfied recorded information, restrictions with respect to a particular operation to occur.

Therefore, the user can not be performed freely specific operation can feel the thrill and tension that perform specific operations.

Also, if the specific operation is one that special effects different is obtained game original rule by limiting occurs for that specific operation, without intended thrill and tension of the game creator is impaired , it is possible to entertain the user.

That is, it is possible to provide a game system which can feel the thrill and tension to the user.

The restrictions on the specific operation once generated, is not able to restart the play back to the state at the start of play to the extent of using the game program recorded on the storage medium, the storage medium game program is recorded consumer goods properties for occurs.

Therefore, it is possible to stimulate new demand and replacement demand for a storage medium for the game program is recorded.

[0009]

In the game system of the present invention, the record information is an input number of times specific information for specifying the number of inputs of the specific operation, the update unit updates the number of inputs specified information in accordance with the number of inputs of the specific operation may be.

In this case, the user is the limit that can perform a specific operation, it can be grasped by a reference which can be clearly recognized that the number can further enhance the taste of the game.

[0010]

In the game system of the present invention, the limiting means may prohibit the appearance of a predetermined effect corresponding to the specific operation that the number of inputs specified information is updated to the state corresponding to the predetermined limit number of times the condition good.

In this case, since the user will not be able to enter a specific operation to obtain any desired effect by specific operation exceeds a predetermined limit number of times, even increases the tension against performing a specific operation.

[0011]

In the game system of the present invention, determination information for determination on the execution history of the game is further recorded in the storage medium, whether the game program, sometimes the game based on the determination information is performed execution determining means for determining whether the (10, 22; 51), and sets the identification information when it is determined that there is no fact that the game is executed in the execution determination means to the state indicating that the game is executed execution history information setting means for (10, 23; 52), the initialization means (10, 24 for setting the recording information when it is determined that there is no fact that the game is executed in the execution determination means to the initial state ; 53) the is configured to further function a computer as said discrimination information, is once set to the state which indicates that the game is executed, changes to other states based on the game program and may be recorded in non-region.

[0012]

In this case, when providing a game system to the user, even when the recorded information it is difficult to previously set the initial state can provide a game system of the present invention to the user.

For example, when a game program is to manufacture and sell the recording medium is recorded, even impossible to set a recording information to an initial state at the factory, it is possible to realize a game system of the present invention.

[0013]

Game program of the present invention can be stored in a nonvolatile storage medium (16), by being executed by being read from the storage medium by the computer (10) to allow play of a given game A computer program, the computer program, a recording information associated with the input history of the specific operation performed by the user is recorded on the storage medium in order to reveal the desired effect on the game, the specific operation updating means for gradually updated from predetermined initial state in response to the input state of the (10, 25; 54), and the recorded information to generate a predetermined limit on the specific operating condition that has been updated to a predetermined state limiting means; causes the computer

function as (10 and 26 55), the recording information, said once it has been set to the initial state at the storage medium, wherein by the computer based on the computer program initialization By returning to the state is configured to be impossible to solve the problems described above.

[0014]

By executing this game program by the computer, it is possible to cause a computer to function as a game machine for implementing a game system of the present invention.

[0015]

In addition, the game program of the present invention may contain a variety of preferred embodiment in the above game system.

In other words, the record information is an input number of times specific information for specifying the number of inputs of the specific operation, and the update unit is configured to update the number of inputs specified information in accordance with the number of inputs of the specific operation good.

The limiting means may be configured to prohibit the appearance of a predetermined effect corresponding to the specific operation on the condition that the number of inputs specified information is updated to the state corresponding to the predetermined limit number of times.

The computer program, execution determination means for determining whether there is that the game is executed based on the determination information is further recorded on on said storage medium for determination on the execution history of the game (10, 22 ; 51), execution history information setting means for setting the identification information when it is determined that there is no fact that the game is executed in the execution determination means to the state indicating that the game is performed (10, 23; causes further function the computer as 53); 52), the game is the record information initialization means (10, 24 to be set to the initial state when it is determined that has never been executed in the execution determination means , the determination information, the at on the storage medium are once set to the state which indicates that the game is executed, so that the change to another state by the computer based on the computer program is not and may be configured.

[0016]

In the present invention, the specific operation performed by the user in order to reveal the desired effect is, as long as the gaming system to respond in accordance with the operation of the user, and can include any operation.

For example, the so-called other such special effects to appear to operation of the trick, the operation for causing the specific operation to the character, sound effects of the game, BGM, the operation to customize various settings in the background or the like, game start, and the operation or the like to the interruption, and are included in the concept of "specific operation" of the present invention.

The input device is not limited to special operations perform complex input operations in a predetermined sequence for, and can be applied to normal operation to be performed.

Of course, be those as the operation of the normal operation that can be appeared only certain effect when a predetermined condition is satisfied in the game (for example, only when the energy of the character to be fighting has reached a predetermined value can also be applied operations, etc.) for using the technique that can be used.

[0017]

In the present invention, information associated with the input history of the specific operation, can include various kinds of information having a correlation with the input of a specific operation.

For example, the number of the input of a specific operation frequency, time, and may be used information such as time.

Not only the input itself in the specific operation, it may be used information on the effects obtained by the specific operation in the game.

For example, when the obtained high scores by the effect corresponding to a specific operation, it may be used as the score information associated with the input history.

The plurality of information associated with the input history of the specific operation and limitations of the specific operation may be associated, respectively.

For example, using the number of times the sum of the number of inputs of the two different specific operations as information associated with the input history, if it reaches a predetermined number, may be limited both for the specific operation occurring.

[0018]

In the present invention, the limit for a particular operation, as long as adding any limitation to the effects of the input history of the specific operation appears when the initial state, it is possible to include everything.

May also be the effect corresponding to a specific operation does not at all appear, or so that its effect is halved, it is possible to for example, reducing the frequency of occurrence of effects.

For specific operations that can be appeared only certain effect when a predetermined condition is satisfied in the game, it may be with or abolished reduce the chance that can perform that particular operation.

[0019]

In the present invention, non-volatile storage medium is not lost even stored contents when the power is turned off, and, erasing the memory contents by the processing to be executed in the computer, refers to a writable.

For example, refers to the mounted storage medium such as a flash memory or EEPROM.

[0020]

The program of the present invention may be provided to the user in a state of being recorded on a computer readable storage medium may be distributed to the user via a wired or wireless network.

[0021]

Figure 1 DETAILED DESCRIPTION OF THE INVENTION] is a block diagram of a control system of the portable game machine is configured as an example of a game system of the present invention.

Game machine 10 is configured as a computer that executes a predetermined game according to the external storage device (non-volatile storage medium, for example, cassette-type storage device with a built-in semiconductor memory) 16 in the recorded game program, the microprocessor a CPU (Central Processing Unit) 11 that is configured mainly, I and a ROM (Read Only Memory) 12 and RAM (Random Access Memory) 13 as a main storage device for the CPU11.

The ROM12, operating system as a program necessary for the overall operation control of the game machine 10 is written.

RAM13 programs and data for the game read from the external storage device 16 are written as needed to.

In addition, the monitor 15 is connected as an input device 14 and output device via the bus 17 to the CPU11.

Input device 14 includes as the operation unit for example the cross keys and operation buttons.

LCD monitor, for example, is used to monitor 15.

Is a merely an example configuration described above, the configuration of the gaming machine to which the present invention is applied may be changed as appropriate.

[0022]

The external storage device 16, a program area 20 for storing a game program, the user data storage area 21 is secured.

Program area 20, OS of the game machine 10 stored in the ROM12 is a predetermined region to be recognized as a storage area of □ □ the game program.

The game program includes a variety of modules for operating the CPU11 of the game machine 10 as the means constituting the game system of the present invention.

[0023]

In addition, CPU11 is when you run the various modules and functions as each means as shown in Fig.

The recording medium 16, determination information for determination related to the execution history of the game is recorded, the execution determination means 51 determines whether there is a game is executed on the basis of the determination information.

If it is determined that there is no fact that the game is executed in the execution determination means 51, and sets a determination information execution history information setting means 52 to the state indicating that the game is executed, initialization means 53 record information (Setting the number of inputs specific information) to the initial state.

Recording information is information that is recorded in the storage medium 16 associated with

the input history of the specific operation performed by the user in order to reveal the desired effect on the game.

Updating means 54 updates gradually in accordance with recording information set in the initial state to the input status of the specific operation.

Limiting means 55, the updated record information to generate a predetermined limit for a particular operating condition that has been updated to a predetermined state.

[0024]

The user data storage area 21 is an area used by CPU11 running a process based on the game program.

For example, the progress and the user of the game is the game state, such as customized settings are recorded or to be read out.

In the program of the present invention, the user data storage area 21, as shown in Figure 2, and execution determination information storage area 30, a command usable count storage area 31 is used by being divided into a save data storage area 32.

[0025]

Run determination information storage area 30 is an area for storing information for determination of the execution history of the game program recorded in the external storage area 16 (determination information).

[0026]

Command usable count storage area 31, in the game based on the game program that the user is recorded in the external storage area 16, a specific command (for example, commands such as to

remarkably the moving speed of the character operated by the user fast) is a region for storing the number of times (recorded information) that can be used.

[0027]

Saved data storage area 32, for example, games and interruption location is an area for storing the save data to save the game status, such as the ability of the user setting character.

The user can by a predetermined operation of the input device 14, optionally update the save data, or to initialize.

[0028]

Here, the information of the execution discrimination information storage area 30, as a module for setting the state to indicate that there is a game program is executed, executed history setting module 23 (see FIG. 1, setting CPU11 execution history can function as history information setting means and executes the module 23) are included in the game program.

However, the module for manipulating information of the storage area otherwise not included in the game program.

Execution determination module 22 reads the information of the storage area, the recorded game program in the storage device 16 is a module for determining whether it is executed (see Fig. 1, CPU11 execution determination and functions as an execution determination means to execute the module 22).

[0029]

Further, the game program, as a module for setting the information command usable count storage area 31 to the initial state, the command number initialization module 24 (see FIG. 1, the CPU11 executes a command number initialization module 24 and functions as the initialization means), a module for updating the information of the storage area, the command number

updating module 25 (see FIG. 1, CPU11 functions as a updating means for executing the command number updating module 25), respectively included are.

However, the module for manipulating information of the storage area otherwise not included in the game program.

Command count limit module 26 reads the information of the storage area, is a module for generating a predetermined limit (see Fig. 1, CPU11 functions as a limiting means to execute the command count limit module 26).

[0030]

In other words, CPU11 is prohibited operation of information of execution discrimination information storage area 30 by the execution of a module other than run-winning setting module 23, the command used by the execution of the command number initialization module 24 or command number update module 25 other modules Operation information on the allowable number storage area 31 is prohibited.

Execution history setting module 23, the command number initialization module 24, a first automatic module CPU11 executes at the time of startup of the game machine 10, then the user can not be made to arbitrarily execute the CPU11.

The execution determination storage area and a command usable count storage area 31 because it is secured in the nonvolatile memory of the external storage device 16, information of the region off the power of the game machine 10 is stored.

In other words, a user to arbitrarily set the information of the execution discrimination information storage area 30 and a command usable count storage area 31 to the initial state is prohibited.

[0031]

It should be noted, for example, in the backup memory or the like of the battery-powered, she can run discrimination information storage area 30 and the command available information on the number of times a user can arbitrarily operation of storage area 31 by removing the battery (destruction).

Therefore, in order to achieve effective the disabled, for example, a flash memory or EEPROM is mounted on the external storage device 16.

Also, when the power or cut while the CPU11 is operating the information in these areas, since the information in these areas is destroyed, so the process of operating the information is completed in a short period of time, the it is desirable that the module is designed.

[0032]

3 when starting the game machine 10 is a flowchart showing the execution history determination process and the initialization process CPU11 performs.

First, when the power is put in the gaming machine 10, CPU11 (execution determination means) and the information in the address which is previously set as the execution determination information storage area 30 (step S1), includes a predetermined character string information determining the dolphin (step S2).

String information is unlikely to be recorded accidentally run discrimination information storage area 30, clearly artificial strings (for example, "Konami") used.

Note that in step S2 CPU11 is running the execution determination module 22 (see FIG. 1), and is functioning as an execution determination means.

CPU11 (execution history information setting means), when it is determined to contain a predetermined character string information, already game program recorded in the storage device 16 the process is determined that there may have been performed Exit to.

The included when it is determined that not the execution determination information storage area 30 to record a predetermined character string information (to perform the execution history that is setting module 23, step S3).

Then, CPU11 (initializing means) sets the number of available commands in the Command usable count storage area 31 to a predetermined initial value (that is, execute the command number initialization module 24, step S4), the process ends .

[0033]

In addition, guaranteed to be held game machine 10, or an external storage device 16 prior to providing the user can set the command available number to a predetermined value, and in the same state before execution of the program by the value user If it can, the process and execute determination information storage area 30 shown in Figure 3 may be omitted.

Also, if the execution address of the discrimination information storage area 30 is assumed not to preset predetermined character string information at step S1 is determined by searching whether or not included in the user data storage area, and does not include The execution determination information storage area 30 can be secured in the user data storage area in step S2, it is possible to record the predetermined character string information.

Character string information is an example of accidental execution determination information storage area 30 information unlikely to be recorded on, as long as it can be clearly distinguished to be the artificial information, using any information may be.

Storage device 16 to determine whether the recorded game program is that it has been executed may even not whether contains a predetermined character string information is recorded in the execution determination information storage area 30 calculates the numerical data, it may be determined according to whether a predetermined value.

The order of the steps S3 and S4 may be reversed.

[0034]

4 when it performs a predetermined operation on the input device 14 to use the particular command user is a flowchart of command count limit processing CPU11 performs.

First, when performing the predetermined operation by the user corresponding to a particular command, CPU11 (limiting means) determines whether the number of times available command is 0 (step S11), and determines that the command usable count is 0 If you, the process ends without executing the specific command (that is, execute the command count limit module 26).

If the command available number is judged not 0, and executes a specific command (step S12).

CPU11 (updating means), then the command usable count the Herashi 1 (to execute the command that is the number updating module 25, step S13), the process ends.

[0035]

Instead of subtracting the command available number, and gradually adding the number of uses of the command may be impossible to use a particular command when it reaches a predetermined number of times.

The order of steps S12 and step S13 may be reversed.

The process of step S13 is assumed to be performed before step S11, In step S11, it may be determined whether the command available count is 0 or less.

At this time, for example, such as to perform only certain command once per operation three times in response to the specific command if the command available number is below 30 times, to limit the use of certain command stepwise may be in.

[0036]

Also, when you execute a specific command, to display the remaining commands usable count on the monitor 15, to increase the tension of the user to use a specific command, it is possible to further improve the taste of the game.

[0037]

As described above, according to this embodiment, during the first startup of the game machine 10, the usable number of times a specific command is set in step S4.

Then, each time using a user specific command, the command usable count in step S13 is reduced.

Command available number to be recorded in a nonvolatile storage medium such as EEPROM, even reduced commands available number off the power of the game machine 10 is stored.

Process of setting the command available number of times the initial value is only step S4, the processing in step S4, the processing of steps S2 and S3, is only performed during initial startup of the game machine 10.

Therefore, the user can not be arbitrarily set the command usable count to the initial value.

Then, when the command available number is zero, I would not be able to use a particular command.

In other words, the user can not be unlimited use a specific command.

Therefore, the user can not be used freely specific command, it is possible to feel the thrill and tension to the use of a specific command.

Also, if it is different from the special effect is obtained (so-called trick) the particular command

game original rule, by the use of a particular command is limited, the game producer of the intended thrill and tension Without is impaired, it is possible to entertain the user.

That is, it is possible to provide a game system which can feel the thrill and tension to the user.

[0038]

As described above, according to the present invention, according to the game system of the present invention, every time performing a specific operation for a user to reveal the desired effect, the information associated with the input history of the specific operation updates differentially.

Moreover, in order to use a nonvolatile storage medium, it is not possible to return the updated information to be re-boot the computer to an initial state, and means for returning the updated information in the initial state is also the game not in the system.

The information and satisfies a predetermined condition associated with the input history, the limitations with respect to certain operations to occur.

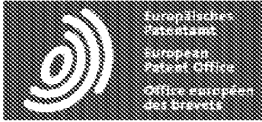
Therefore, the user can not be performed freely specific operation can feel the thrill and tension that perform specific operations.

Also, if the specific operation is one that special effects different is obtained game original rule by limiting occurs for that specific operation, without intended thrill and tension of the game creator is impaired , it is possible to entertain the user.

That is, it is possible to provide a game system which can feel the thrill and tension to the user.

The restrictions on the specific operation once generated, is not able to restart the play back to the state at the start of play to the extent of using the game program recorded on the storage medium, the storage medium game program is recorded consumer goods properties for occurs.

Therefore, it is possible to stimulate new demand and replacement demand for a storage medium for the game program is recorded.



Notice

This translation is machine-generated. It cannot be guaranteed that it is intelligible, accurate, complete, reliable or fit for specific purposes. Critical decisions, such as commercially relevant or financial decisions, should not be based on machine-translation output.

CLAIMS JP2003154172

[0001]

By reading and executing the game program recorded in the nonvolatile storage medium, the game system comprising a computer that allows the play of the game based on the game program, the game program, on the game The in recording information to be recorded in association with the input history of the specific operation performed by the user in order to reveal the desired effect on the storage medium, and gradually updated from predetermined initial state in accordance with the input state of the specific operation updating means, and the recording information is configured to cause the computer function limiting means as, for generating a predetermined limit on the specific operating condition that has been updated to a predetermined state, the recording information, the initial The game system once it has been set to a state which is characterized in that it is recorded in the area restoration is impossible to the initial state based on the game program.

[0002]

The record information is an input number of times specific information for specifying the number of inputs of the specific operation, claim 1 wherein the updating means characterized in that updating the number of inputs specified information in accordance with the number of inputs of the specific operation The game system according to.

[0003]

The limiting means, in claim 2 which is characterized in that it prohibits the occurrence of a predetermined effect corresponding to the specific operation that the number of inputs specified information is updated to the state corresponding to the predetermined limit number of times the condition game system according.

[0004]

Determination information for determination on the execution history of the game is further recorded in the storage medium, the game program, execution determination means for determining whether there is that the game is executed on the basis of the determination information execution history information setting means for setting the identification information to the state indicating that the game is executed when it is determined that the game has never been executed in the execution determination means, the game in the execution determination means There is configured so as to further function the computer to the recording information when it is determined that there is never been performed as an initialization means for setting the initial state, the determination information that the game is executed are once set to the state shown, the game according to any one of claims 1 to 3, characterized in that changes to other states based on the game program is recorded in the non-area system.

[0005]

It is be stored in a nonvolatile storage medium, by being executed by being read from the storage medium by a computer, in a computer program that allows the play of a given game, the computer program, given on the game updating means for in order to reveal the effects associated with the input history of the specific operation performed by the user to record information to be recorded on the storage medium, and gradually updated from predetermined initial state in accordance with the input state of the specific operation and wherein in addition recording information causes the computer function as a limiting means for generating a predetermined limit on the specific operating condition that has been updated to a predetermined state, the recording information, the initial at on the storage medium are once set to the state, the computer program characterized in that the return to the initial state by the computer based on the computer program is configured to be impossible.

[0006]

The record information is an input number of times specific information for specifying the number of inputs of the specific operation, said updating means is that it is configured to update the number of inputs specified information in accordance with the number of inputs of the specific operation The computer program according to claim 5, wherein.

[0007]

Said limiting means, characterized in that the number of inputs specified information is configured so as to prohibit the appearance of a predetermined effect corresponding to the specific operation condition that has been updated to the state corresponding to the predetermined limit number of times The computer program according to claim 6 for the.

[0008]

The computer program, execution determination means for determining whether there is that the game is executed based on the determination information which is further recorded on the storage medium for determination on the execution history of the game, the execution determination execution history information setting means for setting the identification information to the state indicating that the game is executed when it is determined that the game has never been executed in the unit, the game is executed in the execution determination means as well it is further functions the computer as an initializing means for setting the recording information to the initial state when it is determined that there is no, the determination information indicates that the game is executed by on the storage medium are once set to the state, in any one of claims 5 to 7, characterized in that the change to another state is configured to be impossible by the computer based on the computer program computer program description.

(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2005-318995

(P2005-318995A)

(43) 公開日 平成17年11月17日(2005.11.17)

(51) Int. Cl. ⁷	F 1	テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/10	A 6 3 F 13/10	2 C 0 0 1
A 6 3 F 13/12	A 6 3 F 13/12	B

審査請求 未請求 請求項の数 12 O L (全 27 頁)

(21) 出願番号	特願2004-138429 (P2004-138429)	(71) 出願人	000233778 任天堂株式会社 京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 番地 1
(22) 出願日	平成16年5月7日(2004.5.7)	(74) 代理人	100090181 弁理士 山田 義人
		(72) 発明者	山田 洋一 京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 番地 1 任天堂株式会社内
		(72) 発明者	成田 稔 京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 番地 1 任天堂株式会社内
		Fターム(参考)	2C001 BA06 BC05 CA01 CB01 CB03 CB08 CC03 CC08

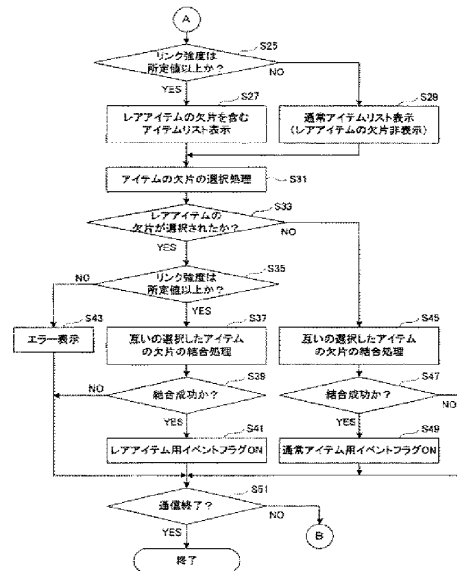
(54) 【発明の名称】 ゲーム装置およびゲームプログラム

(57) 【要約】

【構成】 ゲームシステムは、互いに近距離無線通信が可能な複数のゲーム装置を含む。親機とその通信相手に選択された子機では、無線通信のリンク強度が検出される。リンク強度が所定値以上でない場合には、たとえば、相手がレアアイテムの欠片を所持していたとしても、その画像が表示されず、通常アイテムの欠片の画像のみが表示され (S29)、また、レアアイテムの使用が許容されない (S43)。一方、リンク強度が所定値以上である場合にはレアアイテムの使用が許容され、たとえばレアアイテムの欠片の結合に成功したときにはレアアイテムが使用される (S41)。

【効果】 ゲーム装置間の距離等に応じて変化するリンク強度に応じてアイテムの使用の可否を変化させ、ゲーム内容を変化させることができるので、斬新で興趣性の高いゲームを提供できる。

【選択図】 図13



【特許請求の範囲】**【請求項1】**

少なくとも1つの他のゲーム装置と近距離無線通信が可能なゲーム装置であって、
自機で所持されている少なくとも第1アイテムを含むアイテムデータを記憶するアイテムデータ記憶手段、

自機と前記他のゲーム装置との無線通信のリンク強度を検出するリンク強度検出手段、
前記リンク強度検出手段によって検出されたリンク強度が所定値以上であるか否かを判定する強度値判定手段、および

前記強度値判定手段によって前記リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、前記第1アイテムの使用を許容するゲーム処理手段を備える、ゲーム装置。

【請求項2】

前記他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する所持アイテム受信手段、

前記相手所持アイテムデータに基づいて、前記他のゲーム装置で第1アイテムが所持されているか否かを判定する所持アイテム判定手段、および

前記所持アイテム判定手段によって第1アイテムが所持されていると判定されたとき、前記他のゲーム装置で第1アイテムを所持している旨を表示する所持状態表示手段をさらに備える、請求項1記載のゲーム装置。

【請求項3】

前記他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する所持アイテム受信手段、および

前記強度値判定手段によって前記リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、前記相手所持アイテムデータに基づいて、前記他のゲーム装置で所持される第1アイテムの画像を表示し、前記強度値判定手段によって前記リンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、前記他のゲーム装置で所持される第1アイテムの画像を表示しないアイテム表示制御手段をさらに備える、請求項1記載のゲーム装置。

【請求項4】

前記アイテムデータ記憶手段はさらに第2アイテムを含むアイテムデータを記憶し、

前記ゲーム処理手段は、前記強度値判定手段によって前記リンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、前記第2アイテムのみの使用を許容し、前記強度値判定手段によって前記リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、前記第1アイテムと前記第2アイテムの両方の使用を許容する、請求項1記載のゲーム装置。

【請求項5】

前記他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する所持アイテム受信手段、および

前記強度値判定手段によって前記リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、前記相手所持アイテムデータに基づいて、前記他のゲーム装置で所持される第1アイテムおよび第2アイテムの両方の画像を表示し、前記強度値判定手段によって前記リンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、前記相手所持アイテムデータに基づいて、前記他のゲーム装置で所持される第2アイテムのみの画像を表示するアイテム表示制御手段をさらに備える、請求項4記載のゲーム装置。

【請求項6】

前記第1アイテムは、ゲームの進行に応じて入手することが困難な希少性の高いアイテムであり、前記第2アイテムは、ゲームの進行に応じて入手することが容易な希少性の低いアイテムである、請求項4または5記載のゲーム装置。

【請求項7】

自機で所持されている少なくとも第1アイテムを含むアイテムデータを記憶するアイテムデータ記憶手段を備え、少なくとも1つの他のゲーム装置と近距離無線通信が可能なゲーム装置において実行されるゲームプログラムであって、

前記ゲーム装置のプロセッサに、

自機と前記他のゲーム装置との無線通信のリンク強度を検出するリンク強度検出ステップ、

前記リンク強度検出ステップによって検出されたリンク強度が所定値以上であるか否かを判定する強度値判定ステップ、および

前記強度値判定ステップによって前記リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、前記第1アイテムの使用を許容するゲーム処理ステップを実行させる、ゲームプログラム。

【請求項8】

前記ゲーム装置のプロセッサに、

前記他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する所持アイテム受信ステップ、

前記相手所持アイテムデータに基づいて、前記他のゲーム装置で第1アイテムが所持されているか否かを判定する所持アイテム判定ステップ、および

前記所持アイテム判定ステップによって第1アイテムが所持されていると判定されたとき、前記他のゲーム装置で第1アイテムを所持している旨を表示する所持状態表示ステップをさらに実行させる、請求項7記載のゲームプログラム。

【請求項9】

前記ゲーム装置のプロセッサに、

前記他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する所持アイテム受信ステップ、および

前記強度値判定ステップによって前記リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、前記相手所持アイテムデータに基づいて、前記他のゲーム装置で所持される第1アイテムの画像を表示し、前記強度値判定ステップによって前記リンク強度が所定値以上でないとして判定されたとき、前記他のゲーム装置で所持される第1アイテムの画像を表示しないアイテム表示制御ステップをさらに実行させる、請求項7記載のゲームプログラム。

【請求項10】

前記アイテムデータ記憶手段はさらに第2アイテムを含むアイテムデータを記憶し、

前記ゲーム処理ステップは、前記強度値判定ステップによって前記リンク強度が所定値以上でないとして判定されたとき、前記第2アイテムのみの使用を許容し、前記強度値判定ステップによって前記リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、前記第1アイテムと前記第2アイテムの両方の使用を許容する、請求項7記載のゲームプログラム。

【請求項11】

前記ゲーム装置のプロセッサに、

前記他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する所持アイテム受信ステップ、および

前記強度値判定ステップによって前記リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、前記相手所持アイテムデータに基づいて、前記他のゲーム装置で所持される第1アイテムおよび第2アイテムの両方の画像を表示し、前記強度値判定ステップによって前記リンク強度が所定値以上でないとして判定されたとき、前記相手所持アイテムデータに基づいて、前記他のゲーム装置で所持される第2アイテムのみの画像を表示するアイテム表示制御ステップをさらに実行させる、請求項10記載のゲームプログラム。

【請求項12】

前記第1アイテムは、ゲームの進行に応じて入手することが困難な希少性の高いアイテムであり、前記第2アイテムは、ゲームの進行に応じて入手することが容易な希少性の低いアイテムである、請求項10または11記載のゲームプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、ゲーム装置およびゲームプログラムに関し、特にたとえば無線通信機能を使用して複数のゲーム装置間で通信を行ってゲームを実行させる、ゲーム装置およびゲー

ムプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、無線機能を使用することによって複数のゲーム機間で通信を行うゲームシステムが知られている。たとえば非特許文献1には、無線機能を使用することによって、複数のプレイヤー間でのモンスターの交換、プレイヤー間でのバトル等の通信ゲームが可能なゲームシステムが紹介されている。

【0003】

また、たとえば特許文献1には、無線式コントローラとゲーム機本体との間で無線通信を行い、当該無線通信における信号強度をゲームの表示画面に反映させるゲームシステムが開示されている。このゲームシステムでは、ゲーム機本体側で受信信号の電界強度が検出され、この受信強度に応じて表示部に表示される表示内容を変化させる。たとえば、コントローラを持ったプレイヤーがゲーム機本体から離れると、表示画面中のキャラクターが手前側に移動して表示される。このように、プレイヤーの実際の移動に応じて画面の表示内容を変えることによって、ゲームを実体験に近いものとすることができる。

【非特許文献1】「ポケットモンスター緑 リーフグリーン、取扱説明書」、株式会社ポケモン発行、2004年1月29日、P46～55

【特許文献1】特開2002-126353号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、非特許文献1のゲームシステムでは、無線通信の信号強度はアイテム交換などのゲーム進行に影響を与えるものではなかった。したがって、プレイヤーはプレイヤー同士の位置関係や無線の状態等を意識して通信ゲームをすることがなかった。

【0005】

また、特許文献1のゲームシステムは、無線式コントローラとゲーム機本体との間の信号強度に応じて表示内容を変化させるものである。すなわち、このゲームシステムでは、プレイヤーと表示画面との距離に応じて表示内容が単に変化するだけである。したがって、このゲームシステムは、プレイヤーと表示画面との距離が変化してもゲームの進行自体が変化するのではなく、プレイヤーの興味を持続させるのが困難であった。

【0006】

それゆえに、この発明の主たる目的は、新規な、ゲーム装置およびゲームプログラムを提供することである。

【0007】

この発明の他の目的は、無線通信を行う複数のゲーム装置間の距離等に応じて、ゲーム内容を変化させることのできる、ゲーム装置およびゲームプログラムを提供することである。

【0008】

この発明のその他の目的は、無線通信の相手のゲーム装置との通信状態に応じて、アイテムの使用の可否を変化させることのできる、ゲーム装置およびゲームプログラムを提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

請求項1の発明は、少なくとも1つの他のゲーム装置と近距離無線通信が可能なゲーム装置である。このゲーム装置は、アイテムデータ記憶手段、リンク強度検出手段、強度値判定手段、およびゲーム処理手段を備える。アイテムデータ記憶手段は、自機で所持されている少なくとも第1アイテムを含むアイテムデータを記憶する。リンク強度検出手段は、自機と他のゲーム装置との無線通信のリンク強度を検出する。強度値判定手段は、リンク強度検出手段によって検出されたリンク強度が所定値以上であるか否かを判定する。ゲーム処理手段は、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上であると判定されたと

き、第1アイテムの使用を許容する。

【0010】

請求項1の発明では、ゲーム装置(10:実施例で相当する参照符号。以下同じ。)は、少なくとも1つの他のゲーム装置と近距離無線通信が可能なゲーム装置である。アイテムデータ記憶手段(32、48、72、84)は、自機で所持されている少なくとも第1アイテム(実施例ではレアアイテム)を含むアイテムデータを記憶する。リンク強度検出手段(42、78、S23、S77)は、自機と他のゲーム装置との無線通信のリンク強度を検出する。リンク強度としては、実施例ではビット誤り率が検出される。強度値判定手段(42、S25、S35、S79、S89、S123、S143)は、リンク強度検出手段によって検出されたリンク強度が所定値以上であるか否かを判定する。そして、ゲーム処理手段(42、82、S37-S41、S91-S95)は、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上であると判定されたとき、第1アイテムの使用を許容する。したがって、請求項1の発明によれば、プレイヤー間の距離等に応じて変化するリンク強度が所定値以上であったときに第1アイテムの使用を許容するので、ゲーム装置間の距離等に応じてゲーム内容を変化させることができる。また、リンク強度が所定値以上でなければ、第1アイテムの使用が許可されないの、第1アイテムの使用の希少性を高めることができる。

【0011】

請求項2の発明は、請求項1の発明に従属し、所持アイテム受信手段、所持アイテム判定手段、および所持状態表示手段をさらに備える。所持アイテム受信手段は、他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する。所持アイテム判定手段は、相手所持アイテムデータに基づいて、他のゲーム装置で第1アイテムが所持されているか否かを判定する。所持状態表示手段は、所持アイテム判定手段によって第1アイテムが所持されていると判定されたとき、他のゲーム装置で第1アイテムを所持している旨を表示する。

【0012】

請求項2の発明では、所持アイテム受信手段(42、76、S5、S67)は、他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータ(実施例では所持アイテムリストを含む通信データ)を受信する。所持アイテム判定手段(42、S7、S69)は、相手所持アイテムデータに基づいて、他のゲーム装置で第1アイテムが所持されているか否かを判定する。そして、所持状態表示手段(42、S9、S71)は、所持アイテム判定手段によって第1アイテムが所持されていると判定されたとき、他のゲーム装置で第1アイテムを所持している旨を表示する。したがって、請求項2の発明によれば、相手プレイヤーが第1アイテムを所持していればその旨を表示するので、リンク強度が所定値以上でなくても、相手プレイヤーが第1アイテムを持っているか否かを知ることができる。

【0013】

請求項3の発明は、請求項1の発明に従属し、所持アイテム受信手段、およびアイテム表示制御手段をさらに備える。所持アイテム受信手段は、他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する。アイテム表示制御手段は、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上であると判定されたとき、相手所持アイテムデータに基づいて、他のゲーム装置で所持される第1アイテムの画像を表示し、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、他のゲーム装置で所持される第1アイテムの画像を表示しない。

【0014】

請求項3の発明では、所持アイテム受信手段(42、76、S5、S67)は、他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータ(実施例では所持アイテムリストおよび表示されるアイテムリストを含む通信データ)を受信する。アイテム表示制御手段(42、80、S27、S29、S81、S83)は、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上であると判定されたとき、相手所持アイテムデータに基づい

て、他のゲーム装置で所持される第1アイテムの画像を表示し、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、他のゲーム装置で所持される第1アイテムの画像を表示しない。したがって、請求項3の発明によれば、プレイヤー間の距離等に応じて変化するリンク強度が所定値以上のときにのみ相手の所持する第1アイテムの画像を表示するので、プレイヤーは表示された第1アイテムの画像を見ることによって、第1アイテムの使用の可能性があると容易に知ることができる。

【0015】

請求項4の発明は、請求項1の発明に従属し、アイテムデータ記憶手段はさらに第2アイテムを含むアイテムデータを記憶する。ゲーム処理手段は、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、第2アイテムのみの使用を許容し、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上であると判定されたとき、第1アイテムと第2アイテムの両方の使用を許容する。

【0016】

請求項4の発明では、アイテムデータ記憶手段には、さらに第2アイテム（実施例では通常アイテム）を含むアイテムデータが記憶される。ゲーム処理手段（42、82、S37-S41、S45-S49、S91-S95、S99-S103）は、リンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、第2アイテムのみの使用を許容し、リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、第1アイテムと第2アイテムの両方の使用を許容する。したがって、請求項4の発明によれば、リンク強度が所定値以上でないときは第2アイテムの使用のみを許容し、リンク強度が所定値以上のとき第2アイテムの使用と第1アイテムの使用の両方を許容するので、ゲーム装置間の距離等に応じてゲーム内容を変化させることができる。また、第2アイテムの使用に対して第1アイテムの使用の希少性を高めることができる。

【0017】

請求項5の発明は、請求項4の発明に従属し、所持アイテム受信手段、およびアイテム表示制御手段をさらに備える。所持アイテム受信手段は、他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータを受信する。アイテム表示制御手段は、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上であると判定されたとき、相手所持アイテムデータに基づいて、他のゲーム装置で所持される第1アイテムおよび第2アイテムの両方の画像を表示し、強度値判定手段によってリンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、相手所持アイテムデータに基づいて、他のゲーム装置で所持される第2アイテムのみの画像を表示する。

【0018】

請求項5の発明では、所持アイテム受信手段（42、76、S5、S67）は、他のゲーム装置で所持されているアイテムに関する相手所持アイテムデータ（実施例では所持アイテムリストおよび表示されるアイテムリストを含む通信データ）を受信する。アイテム表示制御手段（42、80、S27、S29、S81、S83）は、リンク強度が所定値以上であると判定されたとき、相手所持アイテムデータに基づいて、他のゲーム装置で所持される第1アイテムおよび第2アイテムの両方の画像を表示し、リンク強度が所定値以上でないと判定されたとき、相手所持アイテムデータに基づいて、他のゲーム装置で所持される第2アイテムのみの画像を表示する。したがって、請求項5の発明によれば、リンク強度が所定値以上でないときは相手の第2アイテムのみの画像を表示し、リンク強度が所定値以上のとき相手の第1アイテムおよび第2アイテムの両方の画像を表示することができる。したがって、第2アイテムの使用のみ可能性があるのか、あるいは、第1アイテムの使用および第2アイテムの使用の両方の可能性があるのかをプレイヤーに容易に知らせることができる。

【0019】

請求項6の発明は、請求項4または5の発明に従属し、第1アイテムは、ゲームの進行に応じて入手することが困難な希少性の高いアイテムであり、第2アイテムは、ゲームの進行に応じて入手することが容易な希少性の低いアイテムである。

【0020】

請求項6の発明では、第1アイテムは希少性の高いアイテムであり、第2アイテムは希少性の低いアイテムであるので、第2アイテムに対する第1アイテムの使用の希少性をさらに高めることができる。

【0021】

請求項7の発明は、自機で所持されている少なくとも第1アイテムを含むアイテムデータを記憶するアイテムデータ記憶手段を備え、少なくとも1つの他のゲーム装置と近距離無線通信が可能なゲーム装置において実行されるゲームプログラムである。このゲームプログラムは、ゲーム装置のプロセッサに、リンク強度検出ステップ、強度値判定ステップ、およびゲーム処理ステップを実行させる。リンク強度検出ステップは、自機と他のゲーム装置との無線通信のリンク強度を検出する。強度値判定ステップは、リンク強度検出ステップによって検出されたリンク強度が所定値以上であるかを判定する。ゲーム処理ステップは、強度値判定ステップによってリンク強度が所定値以上であると判定されたとき、第1アイテムの使用を許容する。

【0022】

請求項7-12の発明によれば、上述の請求項1-6の発明と同様に、ゲーム装置間の距離等に応じて、アイテムの使用の可否を変化させて、ゲーム内容を変化させることができる。

【発明の効果】

【0023】

この発明によれば、ゲーム装置間の距離等に応じて変化するリンク強度が所定値以上であったときに第1アイテムの使用が許容されるので、無線通信の相手のゲーム装置との通信状態に応じて、アイテムの使用の可否を変化させることができる。したがって、ゲーム装置間の距離等に応じてゲーム内容を変化させることができ、斬新で興趣性の高いゲームを提供できる。また、リンク強度が所定値以上でなければ、第1アイテムの使用が許可されず、第1アイテムの使用によるイベントなどが発生しないので、第1アイテムの希少性を高めることができる。

【0024】

この発明の上述の目的、その他の目的、特徴および利点は、図面を参照して行う以下の実施例の詳細な説明から一層明らかとなろう。

【発明を実施するための最良の形態】

【0025】

この発明が適用されるゲームシステムは、一例として、図1に示すような携帯型ゲーム装置（以下、単に「ゲーム装置」とも言う。）10を利用する。ゲーム装置10は、この実施例では、たとえばゲームボーイアドバンス（GAMEBOY ADVANCE：商品名）のような携帯型ゲーム機（以下、単に「ゲーム機」とも言う。）12、そのゲーム機12の通信コネクタ14に接続された無線通信ユニット16、およびカートリッジコネクタ18に接続されたゲームカートリッジ（以下、単に「カートリッジ」とも言う。）20を含む。

【0026】

なお、ゲーム機12は携帯型ゲーム機に限られず、たとえばノート型PC、携帯電話機、携帯情報端末などが適用されてよい。また、ゲーム情報記憶媒体は、カートリッジ20に限られず、CD-ROM、DVD-ROMのような光学式情報記憶媒体、光磁気ディスクまたは磁気ディスク、あるいはメモリカード等の各種の情報記憶媒体が適用されてよい。

【0027】

ゲーム機12はたとえば横長形状のハウジング22を含み、ハウジング22の一方主面（表面）には、その略中央に画像表示手段の一例として液晶表示器（以下、「LCD」と略称する。）24が形成されるとともに、LCD24を挟む左右端部には、プレイヤーがゲーム操作を行う操作手段としての種々の操作スイッチ26a-26g（参照符号「26」で包括的に示す。）が設けられている。また、ハウジング22の表面に設けられた音抜き

孔の内部には、スピーカ28が内蔵され、ゲーム中のBGMや効果音等の音出力される。

【0028】

操作スイッチ26は、たとえば方向スイッチ26aと、Aボタン26bと、Bボタン26cと、スタートボタン26dと、セレクトボタン26eと、ハウジング22の左角に設けられたLボタン26fと、ハウジング22の右角に設けられたRボタン26gとを含む。操作スイッチ26の各スイッチまたはボタンによって指示される操作内容は、ゲーム装置10で処理されるゲームプログラムの内容によって異なるものである。一例として、方向スイッチ26aは、ゲームの中でプレイヤキャラクタ（プレイヤによって操作されるキャラクタ）を操作するときその移動方向を指示したり、項目を選択するカーソルを移動させたりするために使用される。Aボタン26bは、プレイヤキャラクタの行動（ジャンプ、剣を振る等）を指示したり、選択項目を決定したりするために使用される。Bボタン26cは、選択項目をキャンセルするために使用される。Lボタン26fおよびRボタン26gは、Aボタン26bおよびBボタン26cに割り当てられた動作やその他の動作を指示するために使用される。スタートボタン26dおよびセレクトボタン26eは、ゲームプレイを開始したり、ゲーム操作を中断したりするために使用される。

【0029】

また、ハウジング22の背面側の上部には、通信コネクタ14（破線表示）が設けられる。この通信コネクタ14には無線通信ユニット16のコネクタ30が接続され、これによってゲーム機12と無線通信ユニット16とが電氣的に接続される。さらに、ハウジングの背面側の上部には、カートリッジ20を着脱自在に装着するための挿入孔（図示せず）が形成され、この挿入孔の底部に、カートリッジ20と電氣的に接続するためのカートリッジコネクタ18（破線表示）が設けられる。

【0030】

カートリッジ20は、ゲームプログラムおよびデータを記憶するための情報記憶媒体であり、このカートリッジ20をゲーム機12に装着することによって、カートリッジ20に含まれる半導体メモリ等（図2に示すROM32およびバックアップRAM34）とゲーム機12とが電氣的に接続される。

【0031】

無線通信ユニット16は、下部に設けられたコネクタ30と、上部に設けられた1対のつまみ部36aおよび36bと、コネクタ30と同じ下部に設けられた1対の係止部38aおよび38bとを有している。つまみ部36aおよび36bは、無線通信ユニット16の上部左右に突出しており、プレイヤが双方を外側から内側方向へそれぞれ引き寄せると、下部に突出している係止部38aおよび38bはそれぞれ外側方向へ動く。そして、プレイヤがつまみ部36aおよび36bの操作を止めれば、つまみ部36aおよび36bが共に外側方向へ付勢されているため、係止部38aおよび38bはそれぞれ内側方向へ動く。一方、ゲーム機12のハウジング22の背面側上部には、係止部38aおよび38bとそれぞれ係合する係止孔（図示せず）が形成されている。プレイヤが無線通信ユニット16のコネクタ30とゲーム機12の通信コネクタ14とを接続すると同時に、係止部38aおよび38bをそれぞれ上記係止孔と係合することによって、無線通信ユニット16はゲーム機12に装着される。無線通信ユニット16は、他のゲーム装置10から受信した通信データをゲーム機12に出力し、また、ゲーム機12から出力された通信データを他のゲーム装置10へ送信する。また、無線通信ユニット16が他のゲーム装置10と無線通信するためのアンテナは、ハウジング内部の基板上に形成されており、ハウジング外部には露出していない。

【0032】

図2にはゲーム装置10のブロック図が示される。ゲーム機12はプロセッサ40を含み、このプロセッサ40は、CPUコア42、それに関連するブートROM44、LCDコントローラ46、ワーキングRAM（WRAM）48、ビデオRAM（VRAM）50および周辺回路52を含む。ただし、周辺回路52は、音声（サウンド）回路、DMA（Direc

t Memory Access)回路、タイマ回路、入力/出力インタフェース(I/O)などを含む。

【0033】

プロセサ40は、LCD24に表示信号、この実施例ではRGB信号を与え、したがって、LCD24ではゲーム画像がカラー表示される。また、プロセサ40は、オーディオアンプ54にオーディオ信号を出力し、そのオーディオ信号によってスピーカ28からゲーム音楽や効果音などの音出力される。また、操作スイッチ26からの操作信号はプロセサ40に入力される。したがって、プロセサ40は操作スイッチ26を通して与えられたユーザないしプレイヤーの操作指示に従った処理を実行する。

【0034】

カートリッジ20にはROM32およびバックアップRAM34が内蔵される。ROM32にはゲーム機12で実行すべきゲームのためのゲームプログラムおよびデータが、そのゲーム名(ゲームプログラムの識別情報)などとともに予め格納されている。バックアップRAM34は、そのゲームの途中データやゲームの結果データを保存するためのものであり、そのようなゲームデータがコネクタ18を介して書き換え可能かつ不揮発的に記憶される。なお、バックアップRAM34はフラッシュメモリ等で構成されてよい。

【0035】

CPUコア42はゲーム機12の電源がオンになったときに、ブートROM44に記憶されたブートプログラムを実行し、ゲーム機12の起動処理を行う。その後、CPUコア42はカートリッジ20のROM32に記憶されたゲームプログラムを実行し、書き込み読み出し可能なWRAM48に、実行によって生成された一時的なデータを記憶しつつゲーム処理を実行する。また、CPUコア42がゲームプログラムを実行することによって生成された画像データはVRAM50に描画(記憶)され、VRAM50に記憶された画像データはLCDコントローラ46によってLCD24に出力される。また、CPUコア42は、他のゲーム装置への送信データをWRAM48の所定領域に生成し、通信コネクタ14を介して無線通信ユニット16へ出力する。また、他のゲーム装置10から無線通信ユニット16を介して受信した受信データは、CPUコア42で処理されてWRAM48の所定領域に一時記憶される。

【0036】

無線通信ユニット16は、たとえば近距離無線によって他のゲーム装置10と通信する通信手段であり、ベースバンド(Base Band)IC56を含む。このベースバンドIC56は図示しないROMを含み、このROMには、たとえばOCD(One-Cartridge Download)プログラムやその他のプログラムが内蔵され、ベースバンドIC56は、それらのプログラムに従って動作する。

【0037】

なお、ワンカートリッジダウンロードプログラムとは、OCモード(ワンカートリッジモード:親機だけゲームカートリッジが装着されていて、子機はその親機カートリッジからの子機用プログラムおよびデータのダウンロードを受けて動作するモード)において、子機へプログラム等をダウンロードするためのプログラムである。

【0038】

無線通信ユニット16にはさらにEEPROM58が設けられ、このEEPROM58には、たとえば、自機IDおよびユーザによって入力されたプレイヤー名が固有的に記憶される。ベースバンドIC56は、ゲーム機12から通信コネクタ14およびコネクタ30を介して転送されてくるデータ(プログラムおよびゲームデータ等)や、EEPROM58のプレイヤー名等を含んだデータをエンコードして、RF(Radio Frequency)-IC60に送出する。RF-IC60は、そのデータを変調して、アンテナ62から電波を送信する。ただし、その電波強度は、非常に微弱で、電波法においてユーザが無免許で利用できる程度の小さい値に設定されている。また、この無線通信ユニット16には電源回路64が設けられている。この電源回路64は典型的には電池であり、無線通信ユニット16の各コンポーネントに直流電源を供給する。

【0039】

無線通信ユニット16では、また、他の携帯ゲーム装置10から送信された電波がアンテナ62で受信されてRF-IC60によって復調され、復調信号がベースバンドIC56に入力される。したがって、ベースバンドIC56は、復調信号をデコードして、データを復元し、そのデータをコネクタ40および通信コネクタ14を介してゲーム機12すなわちWRAM48に転送する。

【0040】

このゲームシステムは、上述のような複数のゲーム装置10によって構成される。複数のゲーム装置10のうちの1台が親機の役割を果たし、他のゲーム装置が子機の役割を果たす。つまり、ゲームシステムは親機と少なくとも1つの子機とを含む。

【0041】

図3には、このゲームシステムにおける各ゲーム装置10の間の通信手順の概略の一例が示される。図3の例では、ゲームシステムは3台のゲーム装置10a、10bおよび10cを含み、ゲーム装置10aが親機であり、他のゲーム装置10bおよび10cが子機である。なお、親機10aと各子機10bおよび10cとの無線通信の接続は、通信ゲーム処理に先立って確立されている。

【0042】

図3に示すように、通信ゲーム進行のためのゲーム処理が行われる場合、各子機10bおよび10cは親機10aに対して当該ゲーム処理に必要なデータを送信する。このデータの子通信データと呼び、このデータには各子機10bおよび10cでのゲーム処理の結果が含まれてよい。親機10aは、必要に応じて子通信データを用いて、ゲーム処理を行う。また、親機10aは、当該ゲーム処理に必要なデータを各子機10bおよび10cに送信する。このデータを親通信データと呼び、このデータには、親機10aでのゲーム処理の処理結果が含まれてよい。各ゲーム装置10（親機および各子機）は、処理結果に従ってゲーム画像を更新して表示する。この実施例では、各子機10bおよび10cから親機10aへの子通信データの送信処理、親機10aによるゲーム処理、親機10aから各子機10bおよび10cへの親通信データの送信処理、および各子機10aおよび10cによるゲーム処理がたとえば1フレーム毎に繰り返されることによって、ゲームが進行される。なお、親機10aによるゲーム処理の結果を全てのゲーム装置10で共有することによって、各ゲーム装置10におけるゲーム進行を一致させることも可能である。

【0043】

このゲームシステムでは、たとえば、ゲームの進行に応じてプレイヤーがアイテムを入手して所持するようなゲームが行われる。そして、プレイヤーは、所定の条件が満足される場合には、所持しているアイテムを使用することができる。具体的には、特定のアイテムを使用しようとする際には、他のゲーム装置10との間で検出される無線通信のリンク強度の値が判定される。特定のアイテムの使用の可否はその判定結果に応じて変化される。すなわち、リンク強度が所定値以上であるときに特定のアイテムの使用が許容され、リンク強度が所定値以上でないときには特定のアイテムの使用は許容されない。

【0044】

ゲームにおいて入手されるアイテムの種類としては、たとえばレアアイテム（第1アイテム）と通常アイテム（第2アイテム）とが用意される。レアアイテムは、ゲームの進行に応じて入手することが困難な希少性の高いものである。一方、通常アイテムは、ゲームの進行に応じて入手することが容易な希少性の低いものである。この実施例では、このレアアイテムが上述の特定のアイテムに相当し、したがって、レアアイテムの使用の可否がリンク強度に応じて変化される。レアアイテムは通常アイテムよりも希少性の高いものであるため、通常アイテムに対するレアアイテムの使用の希少性をさらに高めることができる。

【0045】

また、この実施例では、各アイテムは、複数個（たとえば2個）で1組（1対）を成すように形成されている。アイテムの各構成物は、アイテムの欠片として表現される。アイテムの欠片は、同種の（対になった）アイテムの欠片と結合されることによって、1つの

アイテムとなる。

【0046】

たとえば、自機で所持しているアイテムの欠片と対を成すアイテムの欠片は、他のプレイヤーのゲーム装置10で所持されている。したがって、プレイヤーは、他のゲーム装置10と通信して、欲しいアイテムの欠片を所持しているゲーム装置10を見つけた場合に、そのアイテムの欠片の結合を行うことが可能になる。そして、アイテムの欠片の結合が成功すると、該アイテムの使用が許容される。アイテムが使用されると、たとえば該アイテムに対応付けられたイベントが発生して、ゲーム内容が変化される。

【0047】

図4には、カートリッジ20のROM32のメモリマップの一例が示される。ROM32は、プログラム記憶領域70および画像データ記憶領域72などを含む。プログラム記憶領域70は、データ送信プログラム記憶領域74、データ受信プログラム記憶領域76、リンク強度検出プログラム記憶領域78、アイテムリスト表示プログラム記憶領域80、およびアイテム結合プログラム記憶領域82などを含む。

【0048】

データ送信プログラム記憶領域74には、他のゲーム装置10へデータを送信するためのプログラムが記憶される。このプログラムによって、親機はゲーム処理に必要なデータを子機へ送信し、子機はゲーム処理に必要なデータを親機へ送信する。

【0049】

データ受信プログラム記憶領域76には、他のゲーム装置10からのデータを受信するためのプログラムが記憶される。このプログラムによって、親機は子機からのデータを受信し、子機は親機からのデータを受信する。受信したデータはWRAM48の所定の領域に一時記憶される。

【0050】

リンク強度検出プログラム記憶領域78には、他のゲーム装置10との無線通信のリンク強度を検出するためのプログラムが記憶される。リンク強度の検出は、具体的にはデータ送受信の成功確率（ビット誤り率）を検出することによって行われる。なお、リンク強度は、ゲーム装置間の距離が反映される情報であればどのようなものが用いられてもよい。たとえば電波強度をリンク強度として検出してもよい。また、他の実施例においては、過去の数フレームにおいて検出されたビット誤り率を記憶しておくことによって、過去の数フレームにおいて検出されたビット誤り率に基づいて現時点でのリンク強度の値を決定するようにしてもよい。また、さらに他の実施例においては、ゲーム装置10は、通信状態を確認するための確認データを他のゲーム装置10に所定回数送信し、他のゲーム装置10は受信した確認データの数と同じ数の確認データを返信し、そして、ゲーム装置10は返信された確認データの受信数に応じてリンク強度の値を決定するようにしてもよい。

【0051】

アイテムリスト表示プログラム記憶領域80には、自機および他のゲーム装置10でそれぞれ所持されるアイテムのリストを表示するためのプログラムが記憶される。リスト（アイテム表示部）には、所定数の所持アイテムがたとえばその種類ごとに分けられて表示される。ただし、他のゲーム装置10で所持されるレアアイテムの画像については、この実施例では、リンク強度が所定値以上であると判定された場合にのみ表示し、リンク強度が所定値以上でない場合には表示しない。

【0052】

アイテム結合プログラム記憶領域82には、他のゲーム装置10との間でアイテムの欠片同士を結合するためのプログラムが記憶される。このプログラムでは、たとえば、自機のプレイヤーの操作によって自機でレアアイテムが選択された場合に、リンク強度が所定値以上でなかったときには、レアアイテムの結合は行われない。レアアイテムが選択されかつリンク強度が所定値以上であった場合、または、通常アイテムが選択された場合には、アイテムの結合が行われる。具体的には、子機は、自機で選択されたアイテムの欠片を示すデータを含む子通信データを親機に送信する。親機は、子機で選択されたアイテムの欠

片と、自機で選択されたアイテムの欠片とが結合可能か否か判定し、その判定結果データを含む親通信データを子機に送信する。結合が成功したときには、親機および子機で、ゲームの内容が変化される。具体的には、結合されたアイテムの使用がそれぞれ許容されて、たとえば該アイテムの種類に応じたイベントが発生される。

【0053】

なお、プログラム記憶領域70には、図示は省略してあるが、ゲーム画像をLCD24に表示するためのプログラム、音をスピーカ28から出力するためのプログラムなど、ゲーム進行に必要な各種プログラムがさらに記憶されている。

【0054】

また、画像データ記憶領域72には、通常アイテムの欠片の画像データ、およびレアアイテムの欠片の画像データなど、ゲーム画面(表示画面)を生成するための画像データが記憶される。この画像データ記憶領域72には、複数の通常アイテムの欠片、および複数のレアアイテムの欠片の画像データが記憶される。CPUコア42は画像データに基づいてゲーム画像を生成しVRAM50に描画する。

【0055】

なお、ROM32には、図示は省略してあるが、BGMや効果音などの音を出力するための音データなど、ゲーム進行に必要な各種データがさらに記憶されている。

【0056】

図5には、WRAM48のメモリマップの一例が示される。所持アイテムリスト領域84には、自機で所持されているアイテムのリストを示すデータが、たとえば、通常アイテムの欠片、およびレアアイテムの欠片ごとに記憶されている。このリストデータには、たとえばアイテムの欠片の識別情報が用いられてよく、この場合には、所持されているアイテムの欠片の識別情報がこの領域84に記憶される。あるいは、このリストデータとしては、各アイテムの欠片の所持不所持を示すフラグデータが用いられてもよく、この場合には、各フラグはたとえば該アイテムの欠片が所持されているときにオンに設定される。

【0057】

表示されるアイテムリスト領域86には、自機で所持しているアイテムの欠片として画面に表示される所定数のアイテムの欠片のリストを示すデータが記憶される。表示される所定数のアイテムの欠片は、プレイヤの操作スイッチ26(方向スイッチ26a)の操作によって決定される。表示されるアイテムリストデータとしては、アイテムの欠片の識別情報が記憶され、このデータは操作スイッチ26の操作に応じて更新される。また、選択されたアイテムの欠片領域88には、他のゲーム装置10のアイテムと結合するために自機で選択されたアイテムの欠片を示すデータが記憶される。このデータとしては、選択されたアイテムの欠片の識別情報が記憶される。

【0058】

レアアイテム用イベントフラグ領域90は、レアアイテム用のイベントを発生させるフラグ領域である。レアアイテムの結合が成功したとき、このレアアイテム用イベントフラグがONに設定される。また、通常アイテム用イベントフラグ領域92は、通常アイテム用のイベントを発生させるフラグ領域である。通常アイテムの結合が成功したとき、この通常アイテム用イベントフラグがONに設定される。

【0059】

相手のアイテムデータ領域94には、他のゲーム装置10から送信されたアイテムに関する情報が記憶される。具体的には、所持アイテムリスト、表示されるアイテムリスト、選択されたアイテムの欠片などに関するデータが記憶される。所持アイテムリストは、相手のゲーム装置10で所持されているアイテムの欠片のリストデータであり、所持アイテムリスト領域84と同様な情報が記憶される。表示されるアイテムリストは、相手のゲーム装置10で所持しているアイテムの欠片として、画面に表示される所定数のアイテムの欠片のリストデータであり、表示されるアイテムリスト領域86と同様な情報が記憶される。また、選択されたアイテムの欠片は、自機のアイテムと結合するために相手のゲーム装置10で選択されたアイテムの欠片を示すデータであり、選択されたアイテムの欠片領

域88と同様な情報が記憶される。

【0060】

なお、WRAM48には、図示は省略してあるが、ゲーム処理に必要なその他のデータ領域やフラグ領域が設けられている。

【0061】

図6には、親機に表示される通信相手を選択するためのゲーム画面の一例が示される。図6の例では、ゲームシステムは4台のゲーム装置10を含み、親機はプレイヤー1によって操作され、3台の子機はプレイヤー2、3および4によってそれぞれ操作される。

【0062】

図6の選択画面では、自機と通信可能な各子機のレアアイテムの欠片の所持に関する情報が示される。図6の例では、プレイヤー2およびプレイヤー3のゲーム装置10ではレアアイテムの欠片が所持されており、プレイヤー4のゲーム装置10ではレアアイテムの欠片が所持されていないことが分かる。なお、通信可能子機欄に表示されるプレイヤー2、3および4はそれぞれのプレイヤー名である。各子機は自機で所持しているアイテムに関する情報を含む子通信データを親機に送信する。この情報に基づいて、親機は、各子機がレアアイテムを所持しているかどうかを判定して、図6のような選択画面を表示する。親機のプレイヤー1は、この選択画面で、アイテムの欠片の結合を行いたい通信相手を決定することができる。この選択画面では、通信可能領域に存在する各子機がレアアイテムを所持しているか否かが示されているので、親機のプレイヤー1は自機でのアイテムの所持状態を考慮して、適当な通信相手を選択することができる。たとえば親機のプレイヤー1は、自機でレアアイテムを所持していて、そのレアアイテムを使用したい場合には、レアアイテムを所持している子機を通信相手として選択すればよい。このゲーム画面では、親機のプレイヤー1は、方向スイッチ26aの操作でカーソル100を上下に移動させて通信相手にするプレイヤーを選択し、Aボタン26bの操作で通信相手を決定する。このように、各子機でのレアアイテムの欠片の所持状況は、リンク強度に関係なく表示される。したがって、親機のプレイヤー1は、リンク強度が所定値以上でなくても、相手プレイヤーがレアアイテムを持っているか否かについては知ることができる。

【0063】

なお、図示はしないが、各子機でも、親機がレアアイテムの欠片を所持しているか否かが表示される。親機で所持されるアイテムに関する情報は親機から各子機に送信される。

【0064】

親機で通信相手にする子機が決定されると、親機と該子機との間で無線通信のリンク強度が検出される。そして、この実施例では、リンク強度が所定値以上であった場合には、レアアイテムの欠片を含むアイテムリストが表示され、リンク強度が所定値以上でなかった場合には、レアアイテムの欠片が非表示にされたアイテムリストが表示される。

【0065】

図7には、親機に表示されるゲーム画面の一例が示される。このゲーム画面は、自機で所持しているアイテムを示す自機アイテム表示部102と、通信相手で所持されているアイテムを示す相手機アイテム表示部104とを含む。自機アイテム表示部102および相手機アイテム表示部104には、通常アイテムの欠片の画像の表示欄とレアアイテムの欠片の画像の表示欄とが設けられる。各表示欄には所定数（この実施例では3個）のアイテムの欠片を表示することができる。プレイヤーは自機アイテム表示部102の各表示欄に表示したいアイテムの欠片を、所定の操作スイッチ26を操作することによって、選択することができる。表示されるアイテムの欠片は、たとえば方向スイッチ26aの操作によって上下方向にスクロールされる。相手機アイテム表示部104には、その相手のゲーム装置10において自機アイテム表示部102に表示されているアイテムの欠片と同じアイテムの欠片が表示される。相手機アイテム表示部104に表示されるアイテムに関するデータは、たとえばその相手のゲーム装置10において自機アイテム表示部102に表示されているアイテムの欠片が操作入力に応じて変更されるたびに、通信相手から送信される。

【0066】

この図7では、プレイヤー2のゲーム装置10が通信相手である。プレイヤー2のゲーム装置10との間で検出されるリンク強度は所定値以上ではない。このため、プレイヤー2のゲーム装置10で所持されている通常アイテムの欠片の画像は表示されるが、レアアイテムの欠片の画像は表示されない。したがって、親機のプレイヤー1は、図6の選択画面でプレイヤー2がレアアイテムの欠片を所持していること自体は知っているが、プレイヤー2が具体的にどのレアアイテムの欠片を所持しているのかについては知る事ができない。また、このような通常アイテムの表示とレアアイテムの非表示とによって、親機のプレイヤー1は、その通信相手との間では通常アイテムの使用が許容される可能性はあるが、レアアイテムの使用は許容されないことを容易に知ることができる。

【0067】

なお、図示はしていないが、プレイヤー2のゲーム装置10には図7の親機のゲーム画面に対応するゲーム画面が表示される。つまり、プレイヤー2のゲーム画面では、自機アイテム表示部102に自機で所持している通常アイテムおよびレアアイテムの画像が表示されるが、相手機アイテム表示部104には、親機で所持している通常アイテムの画像のみが表示され、レアアイテムの画像は図7と同様に表示されない。したがって、子機のプレイヤー2は、親機がレアアイテムの欠片を所持していること自体は知っているが、親機が具体的にどのレアアイテムの欠片を所持しているのかについては知る事ができない。また、子機のプレイヤー2も、その親機との間では通常アイテムの使用が許容される可能性があるがレアアイテムの使用は許容されないことを容易に知ることができる。

【0068】

図8には、親機に表示されるゲーム画面の一例が示される。このゲーム画面では、プレイヤー3のゲーム装置10が通信相手である。プレイヤー3のゲーム装置10との間で検出されるリンク強度は所定値以上である。このため、相手機アイテム表示部104には、プレイヤー3の所持している通常アイテムの欠片の画像だけでなくレアアイテムの欠片の画像も表示されている。なお、図示はしていないが、プレイヤー3のゲーム装置10でも、図8と同様に、相手機アイテム表示部104に親機の所持している通常アイテムの欠片の画像とレアアイテムの欠片の画像が表示される。

【0069】

このように、この実施例では、プレイヤー間の距離等に応じて変化するリンク強度が所定値以上のときにのみ、相手のレアアイテムの欠片の画像を見ることができる。したがって、プレイヤーは、通信相手が具体的にどのレアアイテムの欠片を所持しているのかを知ることができる。そして、その通信相手との間では、通常アイテムの使用とレアアイテムの使用の両方が許容される可能性があることを容易に知ることができる。

【0070】

この図8の例では、たとえば、親機で所持されるレアアイテムの欠片106aと、プレイヤー3のゲーム装置10で所持されるレアアイテムの欠片106bとが、組ないし対を成す欠片であり、結合可能であることが分かる。したがって、親機およびプレイヤー3の子機とで、レアアイテムの欠片106aとレアアイテムの欠片106bとが結合のためにそれぞれ選択された場合には、これら欠片を結合することができる。プレイヤーは、所定の操作スイッチ26を操作することによって、結合させたい自機のレアアイテムの欠片を選択することができる。

【0071】

図9には、アイテムの欠片の結合の様子を示す親機のゲーム画面の一例が示される。たとえば、親機でレアアイテムの欠片106aが選択されると、該レアアイテムの欠片106aが結合場所108に置かれる。また、子機でレアアイテムの欠片106bが選択されると、該レアアイテムの欠片106bが結合場所108に置かれる。結合のために選択されたアイテムの欠片を示す情報は互いの相手機に対して送信される。したがって、相手機で結合のために選択されたアイテムの欠片が結合場所に置かれる様子を示すゲーム画面を表示することができる。そして、親機と子機とで選択されたアイテムの欠片同士が結合可能であるか否かがたとえば親機で判定される。具体的には、アイテムの種類（レアアイテム

ムまたは通常アイテム)が同じであるか否かの判定と、アイテムの欠片が組を成すものであるか否かの判定が行われる。結合可能であると判定された場合には、結合に成功したことを示す情報が子機に送信される。そして、親機および子機では、それぞれ、該レアアイテムの使用が許容されて、たとえば該レアアイテムに基づくイベントが発生する。

【0072】

このようにして、この実施例では、リンク強度が所定値以上でないときには、通常アイテムの使用のみが許容され、リンク強度が所定値以上のときに通常アイテムの使用とレアアイテムの使用の両方が許容されるので、ゲーム装置10間の距離等に応じてゲーム内容を変化させることができる。また、通常アイテムの使用に対してレアアイテムの使用の希少性を高めることができる。

【0073】

また、レアアイテムに関しては、リンク強度が所定値以上であり、かつ、自機で選択されたレアアイテムの欠片に対応するレアアイテムの欠片が相手のゲーム装置10で選択された場合に、該レアアイテムの使用が許容される。したがって、相手のゲーム装置10との距離ばかりでなく、相手プレイヤーとの相互作用によってゲーム内容を変化させることができるので、ゲームの興趣性をさらに高めることができる。

【0074】

図10には、図6から図9のゲーム画面に対応する各プレイヤーの位置関係が示される。図10において、プレイヤー1-4は参照符号P1-P4で示され、破線表示された外円はプレイヤー1の親機の通信可能領域を示す。また、破線表示された内円は、所定値以上のリンク強度が親機で検出され得る領域を示す。プレイヤー2は内円の範囲外に存在するので、親機とプレイヤー2のゲーム装置10の間では、所定値未満のリンク強度が検出される。したがって、このプレイヤー2が通信相手に選択された場合には、図7に示したように親機のゲーム画面にはプレイヤー2の所持するレアアイテムの欠片の画像は表示されない。また、親機とプレイヤー2のゲーム装置10では、レアアイテムの使用が許容されない。

【0075】

一方、プレイヤー3は内円の範囲内に存在するので、親機とプレイヤー3のゲーム装置10の間では、所定値以上のリンク強度が検出される。したがって、プレイヤー3が通信相手に選択された場合には、図8に示したように、親機のゲーム画面には、プレイヤー3の所持するレアアイテムの欠片の画像が表示される。また、親機とプレイヤー3のゲーム装置10では、レアアイテムの使用が許容される可能性がある。

【0076】

なお、プレイヤー4はレアアイテムを所持していないので(図6参照)、通信相手としてプレイヤー4が選択された場合には、親機のゲーム画面にはプレイヤー4の所持する通常アイテムの欠片の画像のみが表示されることとなる。

【0077】

図11には、通信データの内容の一例が示される。親機はこのような通信データ(親通信データ)を子機へ送信し、子機はこのような通信データ(子通信データ)を親機へ送信する。通信データは所持アイテムリストデータを含み、この所持アイテムリストデータには、自機で所持されている通常アイテムの欠片とレアアイテムの欠片に関する情報が記憶される。たとえば、所持しているアイテムの欠片の識別情報が記憶される。あるいは、アイテムの欠片の全てについて、所持不所持を示すフラグデータとして記憶される。この通信データの所持アイテムリストデータは、WRAM48の所持アイテムリスト領域84のデータに基づいて作成される。親機および各子機は、それぞれ、受信した所持アイテムリストデータに基づいて、通信相手のゲーム装置10でレアアイテムが所持されているか否かを判定することができる。そして、その判定結果に基づいて、たとえば図6に示したように通信相手のゲーム装置10でのレアアイテムの所持状態を表示することができる。

【0078】

また、通信データは、表示されるアイテムリストデータを含んでよい。この表示されるアイテムリストデータには、自機で所持されているアイテムとして、通信相手の相手機ア

アイテム表示部104で表示させるアイテムの欠片を示す情報が記憶される。たとえば、所定数の通常アイテムの欠片およびレアアイテムの欠片の識別情報が記憶される。この通信データの表示されるアイテムリストデータは、WRAM48の表示されるアイテムリスト領域86のデータに基づいて作成される。親機および子機は、それぞれ、受信したこの表示されるアイテムリストデータに基づいて、相手機アイテム表示部104に表示する所定数のアイテムの欠片を決定することができる。

【0079】

また、通信データは、選択されたアイテムの欠片データを含んでよい。この選択されたアイテムの欠片データには、結合のために選択されたアイテムの欠片を示す情報（識別情報）が記憶される。この通信データの選択されたアイテムの欠片データは、WRAM48の選択されたアイテムの欠片領域88のデータに基づいて作成される。親機および子機は、それぞれ、受信した選択されたアイテムの欠片データに基づいて、相手のゲーム装置10で結合のために選択されたアイテムの欠片を把握することができ、該アイテムの欠片が結合のために選択されたことを示すゲーム画面を生成して表示することができる。また、この実施例では、結合の判定処理が親機で実行されるので、親機は、受信した相手機を選択されたアイテムの欠片データと、WRAM48の自機を選択されたアイテムの欠片データとに基づいて、アイテムの結合が成功であるか失敗であるかを判断することができる。

【0080】

図12および図13には、このゲームシステムにおける親機の通信ゲーム処理の動作の一例が示される。図12の最初のステップS1で、親機のCPUコア42は、子機サーチ処理を実行して、通信可能領域に存在する子機を探索して、該子機との間で接続を確立する。この処理によって、親機は、所定の最大接続可能数（たとえば3台）以下の子機と接続される。

【0081】

次に、ステップS3で、CPUコア42は、変数Nに初期値「1」を設定する。そして、CPUコア42は、ステップS5で、無線通信ユニット16を介して、子機から子通信データを受信して、WRAM48の相手のアイテムデータ領域94に第Nの子機の通信データとして記憶する。この子通信データには該子機の所持アイテムリストデータが含まれる。

【0082】

続いて、ステップS7で、CPUコア42は、受信した子通信データに基づいて、該子機の所持アイテムにレアアイテムの欠片があるか否かを判断し、“YES”であれば、ステップS9で、CPUコア42は、第Nの子機がレアアイテムの欠片を所持している旨をLCD24に表示する。具体的には、CPUコア42は、第Nの子機のプレイヤーがレアアイテムの欠片を所持している旨を示すゲーム画面をVRAM50に描画し、そのゲーム画面をLCDコントローラ46を用いてLCD24に表示する。一方、ステップS7で“NO”であれば、CPUコア42は、ステップS11で、第Nの子機がレアアイテムを所持していない旨をLCD24に表示する。具体的には、CPUコア42は、第Nの子機のプレイヤーがレアアイテムの欠片を所持していない旨を示すゲーム画面をVRAM50に描画し、そのゲーム画面をLCDコントローラ46を用いてLCD24に表示する。

【0083】

そして、ステップS13で、CPUコア42は、変数Nの値が接続されている子機の数よりも小さいかどうかを判断する。つまり、接続されている全ての子機についてレアアイテムの所持状態を把握して、その結果を表示したかどうか判断される。ステップS13で“YES”であれば、ステップS15で、CPUコア42は変数Nに「1」を加算して、ステップS5に戻る。このようにして、通信可能領域に存在する全ての子機についてレアアイテムの所持不所持が把握され、たとえば図6に示したような各子機のレアアイテムの所持の状況を含む選択画面がLCD24に表示される。

【0084】

一方、ステップS13で“NO”であれば、CPUコア42は、ステップS17で、所

持アイテムリスト領域84のデータに基づいて、親機の所持アイテムリストデータを含む親通信データを作成し、ステップS19で無線通信ユニット16を用いて親通信データを各子機に送信する。

【0085】

ステップS21では、CPUコア42は、通信相手にする子機を選択処理を実行する。この処理では、親機の操作スイッチ26からの操作入力データが取得され、その操作入力データ等に基づいて、接続されている1つまたは複数の子機から、通信相手にする子機が決定される。親機は、通信相手に選ばれた子機がいずれであるかを示すデータを含む親通信データを作成して、各子機に送信する。したがって、各子機では親機によって自機が通信相手に選出されたか否かを把握することができる。

【0086】

続いて、ステップS23で、CPUコア42は、通信相手に選択された子機の無線通信のリンク強度を検出する。また、ここでは図示は省略されるが、親機は、該子機に対して、所持アイテムリストおよび表示されるアイテムリストを含む親通信データを送信する。また、親機は、該子機からの所持アイテムリストおよび表示されるアイテムリストを含む子通信データを受信して、相手のアイテムデータ領域94に記憶する。

【0087】

そして、次の図13のステップS25で、CPUコア42は、検出したリンク強度が所定値以上であるかどうかを判断する。このステップS25で“YES”であれば、ステップS27で、CPUコア42は、レアアイテムの欠片を含むアイテムリストを表示する。具体的には、所持アイテムリスト領域84のデータ、相手のアイテムデータ領域94の通信相手の所持アイテムリストデータおよび表示されるアイテムリストデータ、画像データ記憶領域72の画像データなどに基づいて、CPUコア42は、自機アイテム表示部102および相手機アイテム表示部104を含むゲーム画面をVRAM50に描画し、LCDコントローラ46を用いてそのゲーム画面をLCD24に表示する。つまり、ゲーム画面では、図8に示したように、子機がレアアイテムを所持している場合には、相手機アイテム表示部104にそのレアアイテムの欠片の画像が表示される。

【0088】

一方、ステップS25で“NO”であれば、ステップS29で、CPUコア42は、通常アイテムリストを表示する。具体的には、所持アイテムリスト領域84のデータ、相手のアイテムデータ領域94の通信相手の所持アイテムリストデータおよび表示されるアイテムリストデータのうち通常アイテムの欠片に関するデータ、画像データ記憶領域72の画像データなどに基づいて、CPUコア42は、自機アイテム表示部102および相手機アイテム表示部104を含むゲーム画面をVRAM50に描画し、LCDコントローラ46を用いてそのゲーム画面をLCD24に表示する。つまり、ゲーム画面では、図7に示したように、相手機アイテム表示部104には、子機がレアアイテムの欠片を所持していたとしても、そのレアアイテムの欠片の画像は表示されない。親機のプレイヤは、自機と子機の所持アイテムが表示されたゲーム画面を見て、結合したい自機のアイテムの欠片を選択する。

【0089】

そして、ステップS31で、CPUコア42は、アイテムの欠片の選択処理を実行する。この処理では、操作スイッチ26からの操作入力データが取得される。自機アイテム表示部102に表示するアイテムの変更を指示する所定の操作入力データがあった場合には、該操作入力データに基づいて、表示されるアイテムリスト領域86が更新される。そして、ゲーム画面では、この表示されるアイテムリスト領域86のデータに基づいて、自機アイテム表示部102に表示されるアイテムが変更される。また、結合のためのアイテムの欠片の選択を指示する所定の操作入力データがあった場合には、該操作入力データに基づいて、選択されたアイテムの欠片領域88に選択されたアイテムの欠片の識別情報が記憶される。また、子機からの子通信データを受信されて、相手のアイテムデータ領域94に記憶される。ゲーム画面では、この相手のアイテムデータ領域94の表示されるアイテム

ムリストデータに基づいて、相手機アイテム表示部104に表示されるアイテムが変更される。

【0090】

続いて、ステップS33で、CPUコア42は、レアアイテムの欠片が選択されたか否かを判断する。このステップS33で“YES”であれば、CPUコア42は、ステップS35でリンク強度が所定値以上であるか否かを判断する。つまり、この実施例ではリンク強度が所定値以上でない場合レアアイテムの使用を許容しないので、結合のためにレアアイテムが選択されてもよいのかどうかをリンク強度に基づいて判断している。

【0091】

このステップS35で“YES”であれば、CPUコア42は、ステップS37で、互いの選択したアイテムの欠片の結合処理を実行する。この処理では、子機からの子通信データが受信されて、その子通信データに含まれる子機で選択されたアイテムの欠片を示すデータが取得されて、相手のアイテムデータ領域94に記憶される。そして、選択されたアイテムの欠片領域88に記憶された自機で選択されたレアアイテムの欠片と、相手のアイテムデータ領域94に記憶された子機で選択されたアイテムの欠片とが、対応するものであるか否か、すなわち、1つの組ないし対を成すか否かの判定が行われる。

【0092】

続いて、ステップS39で、CPUコア42は、結合に成功したか否かを判断し、“YES”であれば、ステップS41で、この結合されたレアアイテムの使用を許容して、レアアイテム用イベントフラグをONに設定する。これによって、親機ではレアアイテム用のイベントが発生されることとなる。また、そのレアアイテムの結合に成功したことを示すデータを含む親通信データが作成されて、子機に送信される。

【0093】

一方、ステップS39で“NO”であれば、つまり、親機と子機とで選択されたアイテムの欠片同士が対応しないものであった場合には、たとえば結合が失敗である旨をゲーム画面に表示するなどして、ステップS51へ進む。なお、そのレアアイテムの結合に失敗したことを示すデータを含む親通信データが作成されて子機に送信される。

【0094】

また、ステップS35で“NO”であれば、つまり、レアアイテムの選択が許容されない場合には、ステップS43で、CPUコア42はエラー表示を処理して、ステップS51へ進む。このステップS43の処理によって、たとえば、プレイヤーによって選択されたレアアイテムの欠片は選択不可である旨が示されたゲーム画面が生成されて表示される。

【0095】

また、ステップS33で“NO”であれば、つまり、通常アイテムの欠片が選択された場合には、CPUコア42は、ステップS45で、互いの選択したアイテムの欠片の結合処理を実行する。この処理では、ステップS37と同様な処理が実行される。すなわち、子機からの子通信データが受信されて、子機で選択されたアイテムの欠片を示すデータが相手のアイテムデータ領域94に記憶される。そして、選択されたアイテムの欠片領域88に記憶された自機で選択された通常アイテムの欠片と、相手のアイテムデータ領域94に記憶された子機で選択されたアイテムの欠片とが、対応するものであるか否か、すなわち、1つの組ないし対を成すか否かの判定が行われる。

【0096】

そして、ステップS47で、CPUコア42は、結合に成功したか否かを判断し、“YES”であれば、ステップS49で、この結合された通常アイテムの使用を許容して、通常アイテム用イベントフラグをONに設定する。これによって、親機では通常アイテム用のイベントが発生されることとなる。また、その通常アイテムの結合に成功したことを示すデータを含む親通信データが作成されて子機に送信される。

【0097】

一方、ステップS47で“NO”であれば、たとえば結合が失敗である旨をゲーム画面に表示するなどして、ステップS51へ進む。なお、その通常アイテムの結合に失敗した

ことを示すデータを含む親通信データが作成されて子機に送信される。

【0098】

そして、ステップS51では、CPUコア42は、通信を終了するかどうかを判断する。たとえばプレイヤーの所定の操作スイッチ26の操作によって通信の続行が指示された場合には、通信を終了しないと判断される。このステップS51で“NO”であれば、つまり、通信ゲームを続ける場合には、図12のステップS1へ戻って処理を繰り返す。一方、ステップS51で“YES”であれば、この通信ゲーム処理を終了する。

【0099】

図14および図15には、子機の通信ゲーム処理の動作の一例が示される。図14の最初のステップS61で、CPUコア42は、親機サーチ処理を実行し、通信可能範囲内に存在する親機を探索して、該親機との接続を確立する。

【0100】

次に、ステップS63で、CPUコア42は、所持アイテムリスト領域84のデータに基づいて、所持アイテムリストデータを含む子通信データを作成し、ステップS65で、子通信データを無線通信ユニット16を用いて親機に送信する。これによって、親機ではこの子機のアイテムの欠片の所持状況が把握される。

【0101】

続いて、ステップS67で、CPUコア42は、無線通信ユニット16を用いて、親通信データを受信して、WRAM48の相手のアイテムデータ領域94に記憶する。この親通信データには、親機の所持アイテムリストデータが含まれる。

【0102】

そして、ステップS69で、CPUコア42は、受信した親通信データに基づいて、親機の所持アイテムにレアアイテムの欠片があるかどうかを判断する。このステップS69で“YES”であれば、ステップS71で、CPUコア42は、レアアイテムを所持する親機である旨を示すゲーム画面をVRAM50に描画し、LCDコントローラ46を用いてそのゲーム画面をLCD24に表示する。一方、ステップS69で“NO”であれば、CPUコア42は、レアアイテムを所持しない親機である旨を示すゲーム画面をLCD24に表示する。

【0103】

続いて、ステップS75では、CPUコア42は、親機の通信相手に選択されたかどうかを判断する。具体的には、通信相手として選ばれた子機がいずれであるかを示すデータを含む親通信データを受信されて、この受信データに基づいて自機が通信相手に選ばれたかどうかの判定が行われる。このステップS75で“NO”であれば、次の図15のステップS105へ進む。

【0104】

一方、ステップS75で“YES”であれば、CPUコア42は、ステップS77で、親機との無線通信のリンク強度を検出する。また、ここでは図示は省略されるが、子機は、親機からの所持アイテムリストおよび表示されるアイテムリストを含む親通信データを受信して、相手のアイテムデータ領域94に記憶する。また、子機は、所持アイテムリストおよび表示されるアイテムリストを含む子通信データを作成して、親機へ送信する。

【0105】

そして、次の図15のステップS79で、CPUコア42は、検出されたリンク強度が所定値以上であるか否かを判断する。ステップS79で“YES”であれば、CPUコア42は、ステップS81でレアアイテムの欠片を含むアイテムリストを表示する。この処理は、上述の親機のステップS27と同様な処理である。これによって、ゲーム画面では、親機がレアアイテムを所持している場合には、相手機アイテム表示部104に、そのレアアイテムの欠片の画像が表示される。

【0106】

一方、ステップS79で“NO”であれば、ステップS83で、CPUコア42は、通常アイテムリストを表示する。この処理は、上述の親機のステップS29と同様な処理で

ある。これによって、ゲーム画面では、親機がレアアイテムを所持していたとしても、相手機アイテム表示部104にはそのレアアイテムの欠片の画像は表示されない。子機のプレイヤーは、自機と親機の所持アイテムが表示されたゲーム画面を見て、結合したい自機のアイテムの欠片を選択する。

【0107】

そして、ステップS85で、CPUコア42は、アイテムの欠片の選択処理を実行する。この処理は、上述の親機のステップS31と同様な処理である。たとえば、結合のためのアイテムの欠片の選択を指示する所定の操作入力データがあった場合には、該操作入力データに基づいて、選択されたアイテムの欠片領域88に、選択されたアイテムの欠片の識別情報が記憶される。

【0108】

続いて、ステップS87で、CPUコア42は、レアアイテムの欠片が選択されたか否かを判断する。このステップS87で“YES”であれば、CPUコア42は、ステップS89でリンク強度が所定値以上であるか否かを判断する。つまり、この実施例ではリンク強度が所定値以上でない場合レアアイテムの使用を許容しないので、結合のためにレアアイテムが選択されてもよいのかどうかをリンク強度に基づいて判断している。

【0109】

このステップS89で“YES”であれば、CPUコア42は、ステップS91で、互いの選択したアイテムの欠片の結合処理を実行する。この処理では、たとえば、自機で選択されたレアアイテムの欠片を示すデータを含む子通信データが作成されて、親機へ送信される。また、親機からの親通信データが受信されて、その親通信データに含まれる結合に成功したかまたは失敗したかを示すデータが取得される。この受信したデータに基づいて、レアアイテムの結合の成否が判定される。

【0110】

続いて、ステップS93で、CPUコア42は、結合に成功したか否かを判断し、“YES”であれば、ステップS95で、この結合されたレアアイテムの使用を許容して、レアアイテム用イベントフラグをONに設定する。これによって、子機ではレアアイテム用のイベントが発生されることとなる。一方、ステップS93で“NO”であれば、たとえば結合が失敗である旨をゲーム画面に表示するなどして、ステップS105へ進む。

【0111】

また、ステップS89で“NO”であれば、つまり、レアアイテムの選択が許容されない場合には、ステップS97で、CPUコア42はエラー表示を処理して、ステップS105へ進む。このステップS97の処理によって、たとえばプレイヤーによって選択されたレアアイテムの欠片は選択不可である旨がゲーム画面に表示される。

【0112】

また、ステップS87で“NO”であれば、つまり、通常アイテムの欠片が選択された場合には、CPUコア42は、ステップS99で、互いの選択したアイテムの欠片の結合処理を実行する。この処理では、たとえば、自機で選択された通常アイテムの欠片を示すデータを含む子通信データが作成されて、親機へ送信される。また、親機からの親通信データが受信されて、その親通信データに含まれる結合に成功したかまたは失敗したかを示すデータが取得される。この受信したデータに基づいて、通常アイテムの結合の成否が判定される。

【0113】

そして、ステップS101で、CPUコア42は、結合に成功したか否かを判断し、“YES”であれば、ステップS103で、この結合された通常アイテムの使用を許容して、通常アイテム用イベントフラグをONに設定する。これによって、子機では通常アイテム用のイベントが発生されることとなる。一方、ステップS101で“NO”であれば、たとえば結合が失敗である旨をゲーム画面に表示するなどして、ステップS105へ進む。

【0114】

そして、ステップS105では、CPUコア42は、通信を終了するかどうかを判断する。たとえばプレイヤーの所定の操作スイッチ26の操作によって通信の執行が指示された場合には、通信を終了しないと判断される。このステップS105で“NO”であれば、つまり、通信ゲームを続ける場合には、図14のステップS61へ戻って処理を繰り返す。一方、ステップS105で“YES”であれば、この通信ゲーム処理を終了する。

【0115】

この実施例によれば、ゲーム装置10間の距離等に応じて変化するリンク強度が所定値以上であったときにレアアイテムの使用を許容するので、無線通信の相手のゲーム装置10との距離や通信状態に応じて、アイテムの使用の可否を変化させることができる。したがって、ゲーム装置10間の距離等に応じてゲーム内容を変化させることができ、斬新で興趣性の高いゲームを提供することができる。また、リンク強度が所定値以上でなければレアアイテムの使用が許可されず、このため、レアアイテムの使用によるイベントなどが発生しないので、レアアイテムの希少性を高めることができる。たとえば、プレイヤーは、相手のゲーム装置10との距離を意識して通信ゲームをプレイすることができる。つまり、レアアイテムの欠片の画像が表示されない、つまり、レアアイテムの使用が許容されない通信相手を見つけた場合には、該通信相手に近付いたりして距離を狭めることによって、レアアイテムの使用を許容させるといった積極的なプレイを行うこともできる。

【0116】

なお、上述の実施例では、リンク強度が所定値以上であるときには図8に示すように相手のレアアイテムの欠片の画像を表示し、リンク強度が所定値以上でないときには図7に示すように相手のレアアイテムの欠片の画像を表示しないようにしていた。つまり、リンク強度に応じて、レアアイテムの欠片の表示を変化させるようにしていた。しかしながら、図16に示す他の実施例のように、リンク強度が所定値以上でなくても、相手のレアアイテムの欠片の画像を表示するにしてもよい。

【0117】

この図16には、他の実施例で通信相手とのリンク強度が所定値以上でない場合に親機に表示されるゲーム画面の一例が示される。相手機アイテム表示部104では、プレイヤー2の所持するレアアイテムの欠片の画像が表示されている。ただし、このレアアイテムの欠片の画像は、図16では破線表示されているが、実際のゲーム画面では、たとえば半透明で表示されたり所定の色（灰色など）で表示されたりして、本来とは異なる状態で表示されている。これによって、親機のプレイヤー1は、上述の実施例と同様に、プレイヤー2との間ではレアアイテムの使用は許容されないことを容易に知ることができる。なお、レアアイテムの欠片の画像は、リンク強度が所定値以上でない場合でも、リンク強度が所定値以上の場合と同じ状態で表示するにしてもよい。

【0118】

図17には、図16実施例における親機のゲーム動作のうち図12の続きの一例が示される。この図17では、上述の実施例の図13と異なる部分に新たな参照符号を付し、図13と同じ処理には同一の参照符号を付してその説明を省略する。

【0119】

図12のステップS23でリンク強度を検出した後、図17の最初のステップS121で、CPUコア42は、レアアイテムの欠片を含むアイテムリストを表示する。この処理は、上述の実施例のステップS27と同様な処理である。これによって、受信した子通信データに基づいて、相手機アイテム表示部104に通常アイテムの欠片とともにレアアイテムの欠片を含むゲーム画面が描画され、そのゲーム画面がLCD24に表示される。

【0120】

続いて、ステップS123で、CPUコア42は、検出したリンク強度が所定値以上であるか否かを判断する。このステップS123で“NO”であれば、ステップS125で、CPUコア42は、レアアイテムの欠片の選択不能化処理を実行する。具体的には、WRAM48の所定領域のレアアイテムの欠片の選択不可フラグをONに設定する。また、相手機アイテム表示部104に表示されるレアアイテムの欠片の画像の表示形態を、たと

えば半透明にしたり所定の色に変更したりして、変化させてもよい。一方、ステップS 1 2 3で“YES”であれば、そのままステップS 3 1へ進む。

【0121】

また、ステップS 3 3でレアアイテムの欠片が選択されたと判断された場合には、CPUコア4 2は、続くステップS 1 2 7で、レアアイテムの欠片が選択不可であるか否かを判断する。たとえばレアアイテムの欠片の選択不可フラグがONに設定されているか否かが判断される。このステップS 1 2 7で“NO”であればステップS 3 7へ進み、“YES”であればステップS 4 3へ進む。

【0122】

図1 8には、図1 6実施例における子機のゲーム動作のうち図1 4の続きの一例が示される。この図1 8では、上述の実施例の図1 5と異なる部分に新たな参照符号を付し、図1 5と同じ処理には同一の参照符号を付してその説明を省略する。

【0123】

図1 4のステップS 7 7でリンク強度を検出した後、図1 8の最初のステップS 1 4 1で、CPUコア4 2は、レアアイテムの欠片を含むアイテムリストを表示する。この処理は、上述の実施例のステップS 8 1と同様な処理である。これによって、受信した親通信データに基づいて、相手機アイテム表示部1 0 4に通常アイテムの欠片とともにレアアイテムの欠片を含むゲーム画面が描画され、そのゲーム画面がLCD 2 4に表示される。

【0124】

続いて、ステップS 1 4 3で、CPUコア4 2は、検出したリンク強度が所定値以上であるか否かを判断する。このステップS 1 4 3で“NO”であれば、ステップS 1 4 5で、CPUコア4 2は、レアアイテムの欠片の選択不能化処理を実行する。具体的には、WRAM 4 8の所定領域のレアアイテムの欠片の選択不可フラグをONに設定する。また、相手機アイテム表示部1 0 4に表示されるレアアイテムの欠片の画像の表示形態を、たとえば半透明にしたり所定の色に変更したりして、変化させてもよい。一方、ステップS 1 4 3で“YES”であれば、そのままステップS 8 5へ進む。

【0125】

また、ステップS 8 7でレアアイテムの欠片が選択されたと判断された場合には、CPUコア4 2は、続くステップS 1 4 7で、レアアイテムの欠片が選択不可であるか否かを判断する。たとえばレアアイテムの欠片の選択不可フラグがONに設定されているか否かが判断される。このステップS 1 4 7で“NO”であればステップS 9 1へ進み、“YES”であればステップS 9 7へ進む。

【0126】

この他の実施例によれば、リンク強度が所定値以上でなくても相手のレアアイテムの欠片の画像が表示されるので、その相手が具体的にどのレアアイテムの欠片を所持しているのかを容易に知ることができる。この場合には、リンク強度が所定値以上でない相手であっても、欲しいレアアイテムの欠片をその相手が所持しているか否かを知ることができるので、その相手に近付いて行ってリンク強度を所定値以上にさせてレアアイテムの欠片の使用を許容させるといった、積極的なプレイの必要性をプレイヤに容易に知らせることができる。

【図面の簡単な説明】

【0127】

【図1】この発明のゲームシステムの一実施例に用いられるゲーム装置の一例を示す外観図である。

【図2】図1のゲーム装置の内部構成の一例を示すブロック図である。

【図3】このゲームシステムにおける各ゲーム装置間の通信手順の概略を示す図解図である。

【図4】カートリッジのROMのメモリマップの一例を示す図解図である。

【図5】WRAMのメモリマップの一例を示す図解図である。

【図6】親機に表示される通信相手を選択するためのゲーム画面の一例を示す図解図であ

る。

【図7】通信相手とのリンク強度が所定値以上でない場合に親機に表示されるゲーム画面の一例を示す図解図である。

【図8】通信相手とのリンク強度が所定値以上である場合に親機に表示されるゲーム画面の一例を示す図解図である。

【図9】図8の後にアイテムの欠片の結合に成功したときに親機に表示されるゲーム画面の一例を示す図解図である。

【図10】図6-9に対応する各プレイヤの位置関係の一例を示す図解図である。

【図11】通信データの内容の一例を示す図解図である。

【図12】親機における通信ゲーム処理の動作の一例を示すフロー図である。

【図13】図12の続きの一例を示すフロー図である。

【図14】子機における通信ゲーム処理の動作の一例を示すフロー図である。

【図15】図14の続きの一例を示すフロー図である。

【図16】他の実施例において通信相手とのリンク強度が所定値以上でない場合に親機に表示されるゲーム画面の一例を示す図解図である。

【図17】図16実施例の親機における通信ゲーム処理の動作の一例であり図12の続きを示すフロー図である。

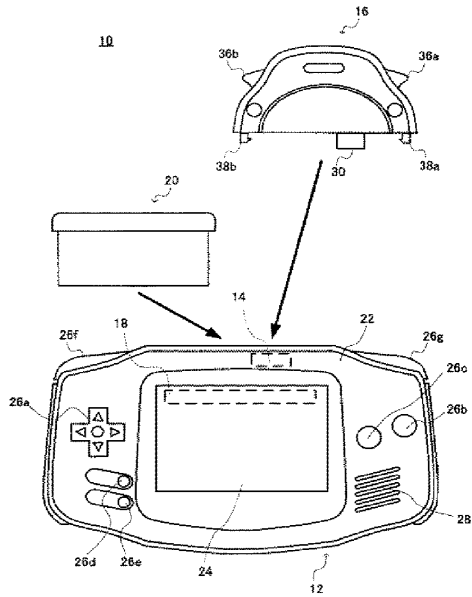
【図18】図16実施例の子機における通信ゲーム処理の動作の一例であり図14の続きを示すフロー図である。

【符号の説明】

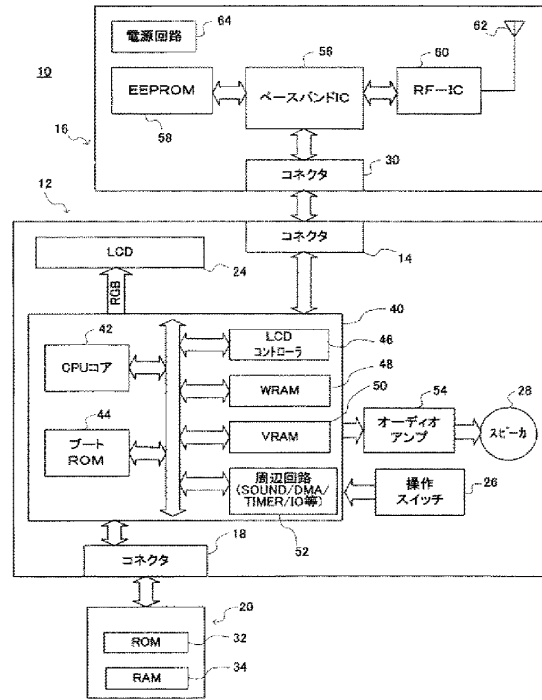
【0128】

- 10 …ゲーム装置
- 12 …携帯ゲーム機
- 16 …無線通信ユニット
- 20 …ゲームカートリッジ
- 24 …LCD
- 26 …操作スイッチ
- 28 …スピーカ
- 32 …ROM
- 40 …プロセサ
- 42 …CPUコア
- 48 …WRAM

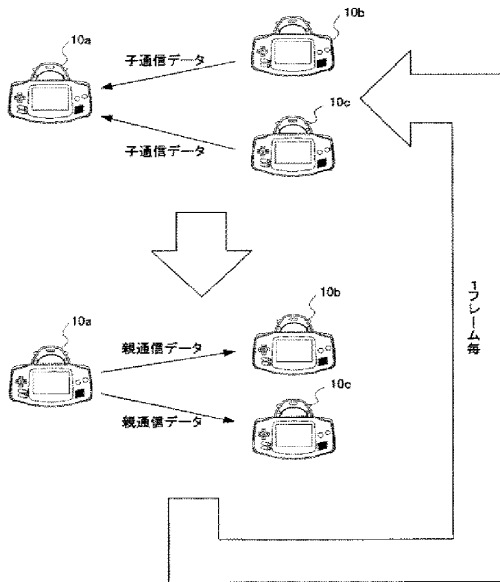
【図1】



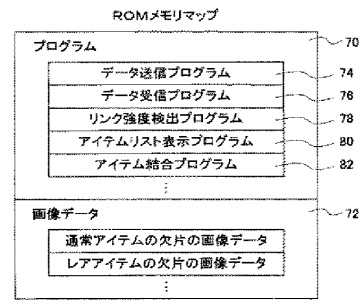
【図2】



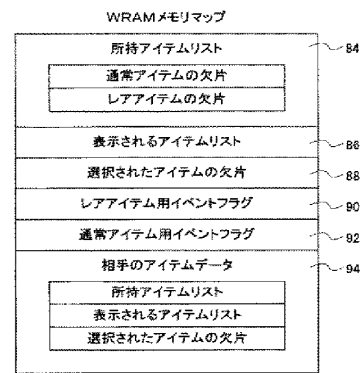
【図3】



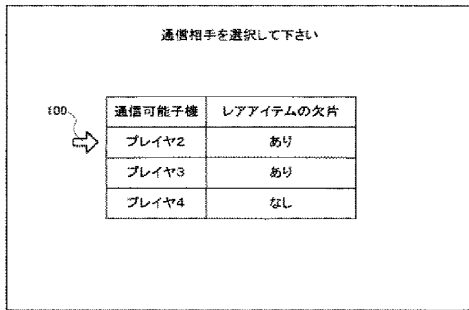
【図4】



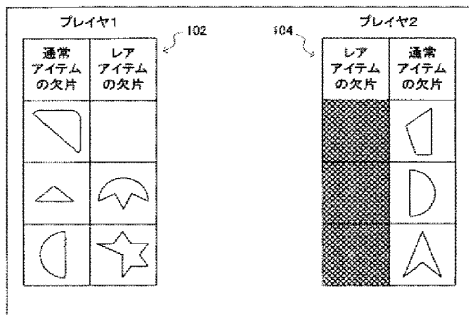
【図5】



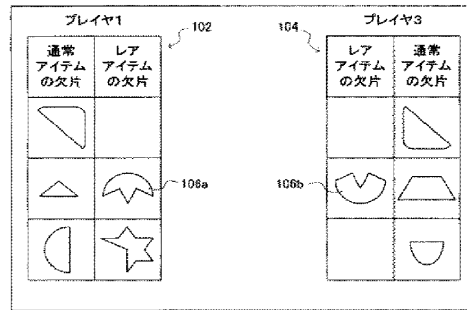
【図6】



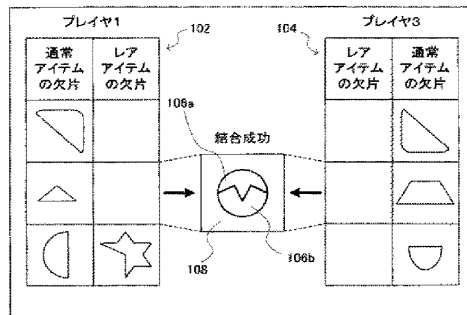
【図7】



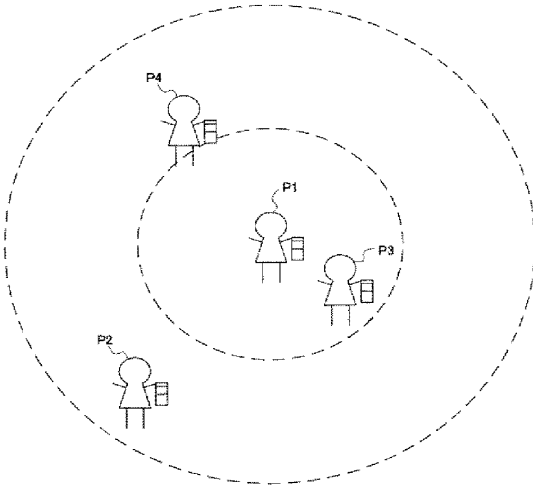
【図8】



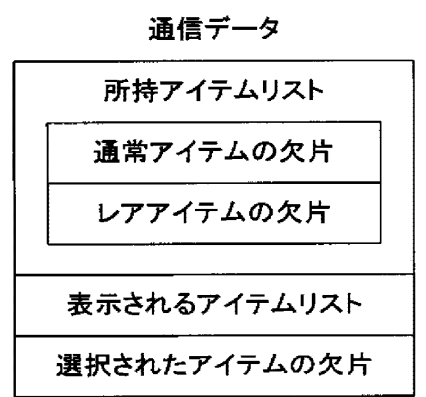
【図9】



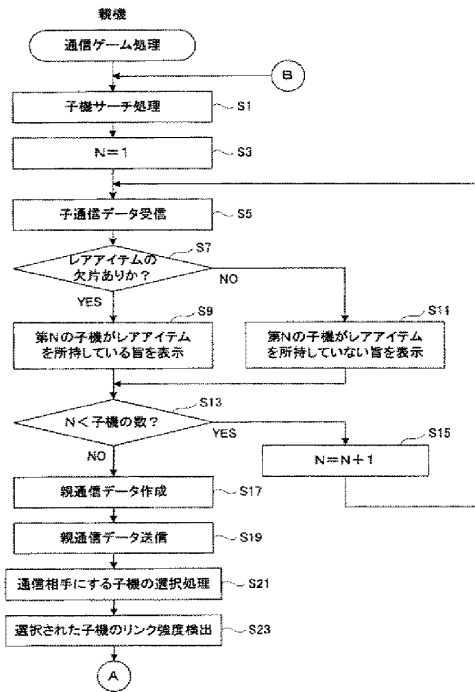
【図10】



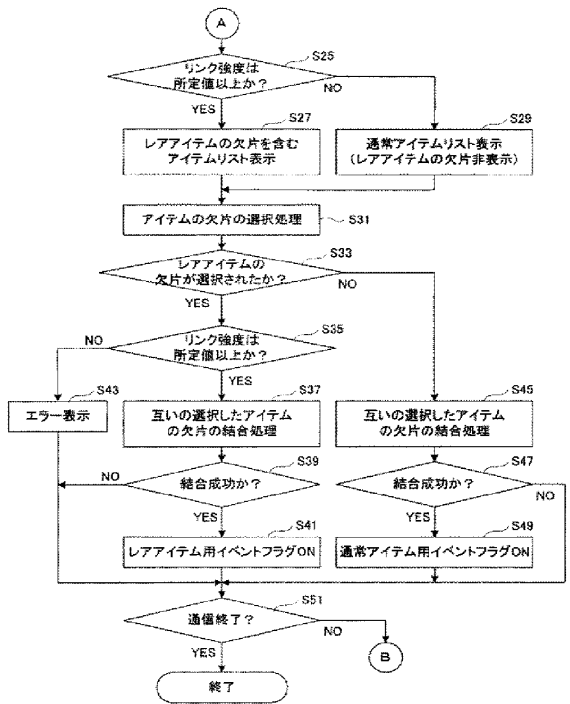
【図11】



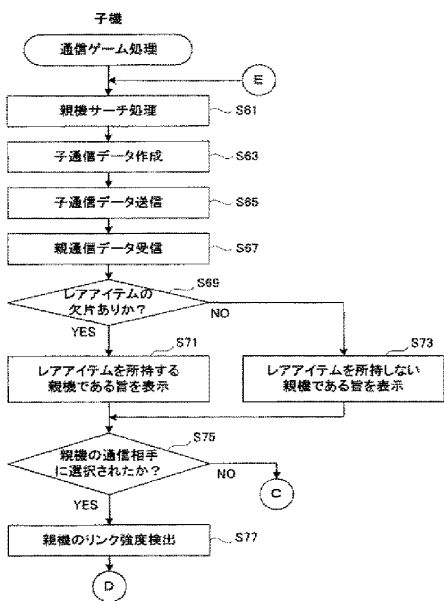
【図12】



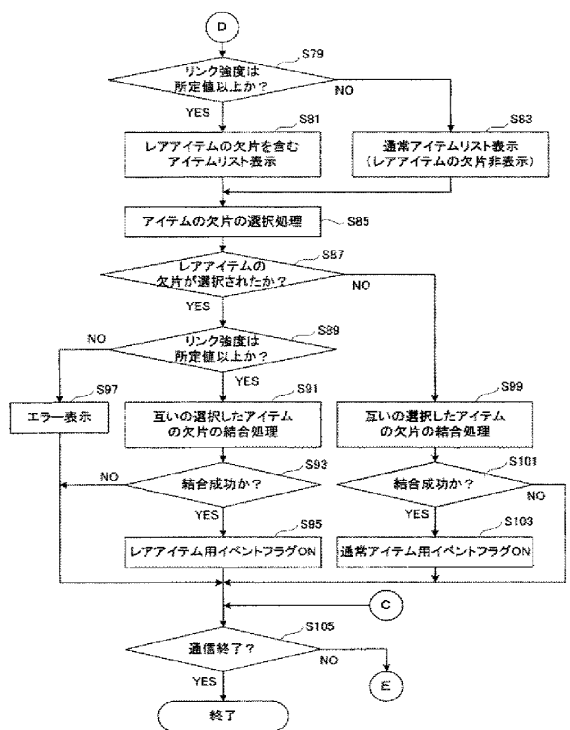
【図13】



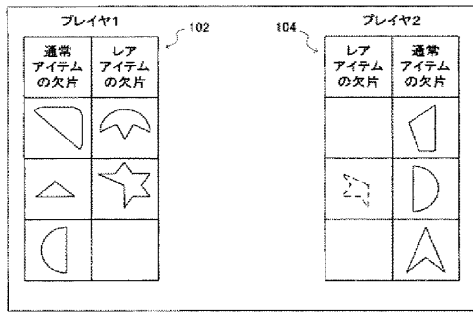
【図14】



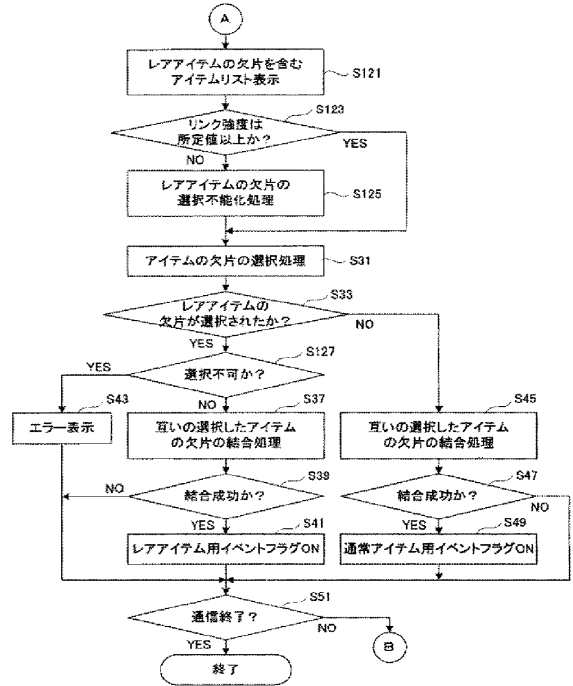
【図15】



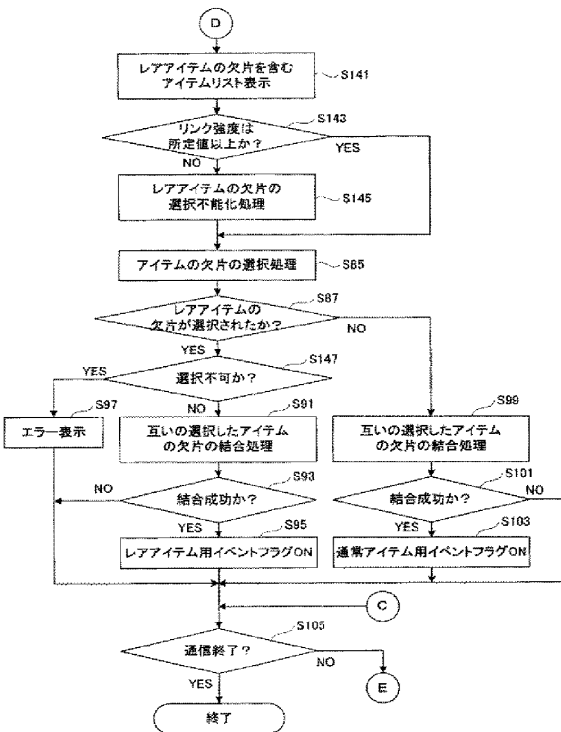
【図16】



【図17】



【図18】



* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1]

They are other at least one game device and a game device in which short-distance-radio communication is possible,

An item-data memory means which memorizes item data which are possessed by an own machine, and which contain the 1st item as it is few,

A link intensity detecting means which detects link strength of a wireless communication of an own machine, and a game device besides the above,

an intensity value judging means which judges whether link strength detected by the aforementioned link intensity detecting means is beyond a specified value -- and

A game device provided with a game processing means to permit use of said 1st item when judged with the aforementioned link strength being beyond a specified value by the aforementioned intensity value judging means.

[Claim 2]

A possession item receiving means which receives partner possession item data about an item possessed with a game device besides the above,

a possession item judging means which judges whether the 1st item is possessed with a game device besides the above based on the aforementioned partner possession item data -- and

The game device according to claim 1 further provided with a possession status display means to indicate that it possesses the 1st item with a game device besides the above when judged with the 1st item being possessed by the aforementioned possession item judging means.

[Claim 3]

a possession item receiving means which receives partner possession item data about an item possessed with a game device besides the above -- and

When judged with the aforementioned link strength being beyond a specified value by the aforementioned intensity value judging means, When an image of the 1st item possessed with a game device besides the above is displayed based on the aforementioned partner possession item data and it is judged with the aforementioned link strength not being beyond a specified value by the aforementioned intensity value judging means, The game device according to claim 1 further provided with an item display control means which does not display an image of the 1st item possessed with a game device besides the above.

[Claim 4]

The aforementioned item-data memory means memorizes item data which contain the 2nd item further,

When the aforementioned game processing means is judged as the aforementioned link strength not being beyond a specified value by the aforementioned intensity value judging means, The game device according to claim 1 which permits use of only said 2nd item, and permits use of both said 1st item and said 2nd item when judged with the aforementioned link strength being beyond a

specified value by the aforementioned intensity value judging means.

[Claim 5]

a possession item receiving means which receives partner possession item data about an item possessed with a game device besides the above -- and

When judged with the aforementioned link strength being beyond a specified value by the aforementioned intensity value judging means, When an image of both the 1st item possessed with a game device besides the above and the 2nd item is displayed based on the aforementioned partner possession item data and it is judged with the aforementioned link strength not being beyond a specified value by the aforementioned intensity value judging means, The game device according to claim 4 further provided with an item display control means which displays an image of only the 2nd item possessed with a game device besides the above based on the aforementioned partner possession item data.

[Claim 6]

The game device according to claim 4 or 5 which it is an item with difficult high scarcity that said 1st item comes to hand according to advance of a game, and is an item with low scarcity with easy said 2nd item coming to hand according to advance of a game.

[Claim 7]

It is a game program which is provided with an item-data memory means which memorizes item data which are possessed by an own machine, and which contain the 1st item as it is few, and is executed in other at least one game device and a game device in which short-distance-radio communication is possible,

To a processor of the aforementioned game device,

A link strength detecting step which detects link strength of a wireless communication of an own machine, and a game device besides the above,

an intensity value determination step which judges whether link strength detected by the aforementioned link strength detecting step is beyond a specified value -- and

A game program which performs a game processing step which permits use of said 1st item when judged with the aforementioned link strength being beyond a specified value by the aforementioned intensity value determination step.

[Claim 8]

To a processor of the aforementioned game device,

A possession item receiving step which receives partner possession item data about an item possessed with a game device besides the above,

a possession item determination step which judges whether the 1st item is possessed with a game device besides the above based on the aforementioned partner possession item data -- and

The game program according to claim 7 which performs further a possession status display step which indicates that it possesses the 1st item with a game device besides the above when judged with the 1st item being possessed by the aforementioned possession item determination step.

[Claim 9]

To a processor of the aforementioned game device,

a possession item receiving step which receives partner possession item data about an item possessed with a game device besides the above -- and

When judged with the aforementioned link strength being beyond a specified value by the aforementioned intensity value determination step, When an image of the 1st item possessed with a game device besides the above is displayed based on the aforementioned partner possession item data and it is judged with the aforementioned link strength not being beyond a specified value by the aforementioned intensity value determination step, The game program according to claim 7 which performs further an item display control step which does not display an image of the 1st item possessed with a game device besides the above.

[Claim 10]

The aforementioned item-data memory means memorizes item data which contain the 2nd item further,

When the aforementioned game processing step is judged as the aforementioned link strength not being beyond a specified value by the aforementioned intensity value determination step, The game program according to claim 7 which permits use of only said 2nd item, and permits use of both said 1st item and said 2nd item when judged with the aforementioned link strength being beyond a specified value by the aforementioned intensity value determination step.

[Claim 11]

To a processor of the aforementioned game device,
a possession item receiving step which receives partner possession item data about an item possessed with a game device besides the above -- and

When judged with the aforementioned link strength being beyond a specified value by the aforementioned intensity value determination step, When an image of both the 1st item possessed with a game device besides the above and the 2nd item is displayed based on the aforementioned partner possession item data and it is judged with the aforementioned link strength not being beyond a specified value by the aforementioned intensity value determination step, The game program according to claim 10 which performs further an item display control step which displays an image of only the 2nd item possessed with a game device besides the above based on the aforementioned partner possession item data.

[Claim 12]

The game program according to claim 10 or 11 which it is an item with difficult high scarcity that said 1st item comes to hand according to advance of a game, and is an item with low scarcity with easy said 2nd item coming to hand according to advance of a game.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[Field of the Invention]

[0001]

This invention relates to the game device and game program which communicate among two or more game devices using a wireless communication function, and perform a game especially about a game device and a game program.

[Background of the Invention]

[0002]

The game system which communicates among two or more game machines is known by using a radio function conventionally. For example, the game system in which communication games, such as exchange of the monster between two or more players and a battle between players, are possible is introduced to the nonpatent literature 1 by using a radio function.

[0003]

A Patent document 1 has disclosed the game system in which perform a wireless communication between a radio type controller and a game machine body, and the display screen of a game is made to reflect the signal strength in the wireless communication concerned. In this game system, the field intensity of an input signal is detected by the game machine body side, and the display information displayed on a display part according to this receiving intensity is changed. For example, if a player with a controller separates from a game machine body, the character in a display screen will be moved and displayed on a near side. Thus, a game can be played the thing near a real experience by changing the display information of a screen according to actual movement of a player.

[Nonpatent literature 1] "Pocket-Monsters green leaf green, an operation manual", incorporated company Pokemon issue, January 29, 2004, P46-55

[Patent document 1] JP,2002-126353,A

[Description of the Invention]

[Problem to be solved by the invention]

[0004]

However, in the game system of the nonpatent literature 1, the signal strength of a wireless communication does not affect game progress, such as item exchange. Therefore, the player did not carry out a communication game being conscious of the positional relationship of players, the state of radio, etc.

[0005]

The game system of a Patent document 1 changes display information according to the signal strength between a radio type controller and a game machine body. That is, in this game system, display information only changes according to the distance of a player and a display screen. Therefore, it was difficult for this game system for the advance of a game itself not to change, even

if the distance of a player and a display screen changes, and to make the interest of a player maintain.

[0006]

So, the main purpose of this invention is to provide a new game device and game program.

[0007]

Other purposes of this invention are to provide the game device and game program to which a game content can be changed according to the distance between two or more game devices which perform a wireless communication, etc.

[0008]

The purpose of others of this invention is to provide the game device and game program to which the propriety of use of an item can be changed according to a communicating state with the game device of the partner of a wireless communication.

[Means for solving problem]

[0009]

Invention of Claim 1 is other at least one game device and a game device in which short-distance-radio communication is possible. This game device is provided with an item-data memory means, a link intensity detecting means, an intensity value judging means, and a game processing means. An item-data memory means memorizes the item data which are possessed by the own machine and which contain the 1st item as it is few. A link intensity detecting means detects the link strength of the wireless communication of an own machine and other game devices. An intensity value judging means judges whether the link strength detected by the link intensity detecting means is beyond a specified value. A game processing means permits use of the 1st item, when judged with link strength being beyond a specified value by an intensity value judging means.

[0010]

By invention of Claim 1, it is a game device (10: reference mark corresponding in the working example.). It is below the same. They are other at least one game device and a game device in which short-distance-radio communication is possible. An item-data memory means (32, 48, 72, 84) memorizes the item data which are possessed by the own machine and which contain the 1st item (an working example rare item) as it is few. A link intensity detecting means (42, 78, S23, S77) detects the link strength of the wireless communication of an own machine and other game devices. As link strength, a bit error rate is detected in the working example. An intensity value judging means (42, S25, S35, S79, S89, S123, S143) judges whether the link strength detected by the link intensity detecting means is beyond a specified value. And a game processing means (42, 82, S37-S41, S91-S95) permits use of the 1st item, when judged with link strength being beyond a specified value by an intensity value judging means. Therefore, according to invention of Claim 1, since use of the 1st item is permitted when the link strength which changes according to the distance between players, etc. is beyond a specified value, a game content can be changed according to the distance between game devices, etc. Since use of the 1st item will not be permitted if link strength is not beyond a specified value, the scarcity of use of the 1st item can be improved.

[0011]

Invention of Claim 2 is subordinate to invention of Claim 1, and is further provided with a possession item receiving means, a possession item judging means, and a possession status display means. A possession item receiving means receives the partner possession item data about the item possessed with other game devices. A possession item judging means judges whether the 1st item is possessed with other game devices based on partner possession item data. A possession status display means indicates that it possesses the 1st item with other game devices, when judged with the 1st item being possessed by the possession item judging means.

[0012]

In invention of Claim 2, a possession item receiving means (42, 76, S5, S67) receives the partner possession item data (commo data which includes a possession item list in the working example)

http://www4.ipdl.inpit.go.jp/cgi-bin/tran_web_cgi_ejje?atw_u=http%3A%2F%2Fwww4.ipd... 1/7/2015

about the item possessed with other game devices. A possession item judging means (42, S7, S69) judges whether the 1st item is possessed with other game devices based on partner possession item data. And a possession status display means (42, S9, S71) indicates that it possesses the 1st item with other game devices, when judged with the 1st item being possessed by the possession item judging means. Therefore, since according to invention of Claim 2 that will be displayed if the opponent player possesses the 1st item, even if link strength is not beyond a specified value, it can be known whether the opponent player has the 1st item.

[0013]

Invention of Claim 3 is subordinate to invention of Claim 1, and is further provided with a possession item receiving means and an item display control means. A possession item receiving means receives the partner possession item data about the item possessed with other game devices. When an item display control means is judged as link strength being beyond a specified value by an intensity value judging means, Based on partner possession item data, the image of the 1st item possessed with other game devices is displayed, and when judged with link strength not being beyond a specified value by an intensity value judging means, the image of the 1st item possessed with other game devices is not displayed.

[0014]

In invention of Claim 3, a possession item receiving means (42, 76, S5, S67) receives the partner possession item data (commo data including the item list which is possession-item-listed and is displayed in the working example) about the item possessed with other game devices. An item display control means (42, 80, S27, S29, S81, S83), When judged with link strength being beyond a specified value by an intensity value judging means, Based on partner possession item data, the image of the 1st item possessed with other game devices is displayed, and when judged with link strength not being beyond a specified value by an intensity value judging means, the image of the 1st item possessed with other game devices is not displayed. Therefore, since according to invention of Claim 3 the image of the 1st item that a partner possesses is displayed only when the link strength which changes according to the distance between players, etc. is beyond a specified value, It can know easily that a player has the possibility of use of the 1st item by seeing the image of the 1st displayed item.

[0015]

Invention of Claim 4 is subordinate to invention of Claim 1, and an item-data memory means memorizes the item data which contain the 2nd item further. A game processing means permits use of only the 2nd item, when judged with link strength not being beyond a specified value by an intensity value judging means, and when judged with link strength being beyond a specified value by an intensity value judging means, it permits use of both the 1st item and the 2nd item.

[0016]

In invention of Claim 4, the item data which contain the 2nd item (an working example usually item) in an item-data memory means further are memorized. A game processing means (42, 82, S37-S41, S45-S49, S91-S95, S99-S103), When judged with link strength not being beyond a specified value, use of only the 2nd item is permitted, and when judged with link strength being beyond a specified value, use of both the 1st item and the 2nd item is permitted. Therefore, since according to invention of Claim 4 only use of the 2nd item is permitted when link strength is not beyond a specified value, and both use of the 2nd item and use of the 1st item are permitted when link strength is beyond a specified value, A game content can be changed according to the distance between game devices, etc. The scarcity of use of the 1st item can be improved to use of the 2nd item.

[0017]

Invention of Claim 5 is subordinate to invention of Claim 4, and is further provided with a possession item receiving means and an item display control means. A possession item receiving means receives the partner possession item data about the item possessed with other game devices. When

an item display control means is judged as link strength being beyond a specified value by an intensity value judging means, When the image of both the 1st item possessed with other game devices and the 2nd item is displayed based on partner possession item data and it is judged with link strength not being beyond a specified value by an intensity value judging means, Based on partner possession item data, the image of only the 2nd item possessed with other game devices is displayed.

[0018]

In invention of Claim 5, a possession item receiving means (42, 76, S5, S67) receives the partner possession item data (commo data including the item list which is possession-item-listed and is displayed in the working example) about the item possessed with other game devices. An item display control means (42, 80, S27, S29, S81, S83), When judged with link strength being beyond a specified value, based on partner possession item data, The image of both the 1st item possessed with other game devices and the 2nd item is displayed, and when judged with link strength not being beyond a specified value, based on partner possession item data, the image of only the 2nd item possessed with other game devices is displayed. Therefore, according to invention of Claim 5, when link strength is not beyond a specified value, the image of only a partner's 2nd item is displayed, and when link strength is beyond a specified value, the image of both a partner's 1st item and the 2nd item can be displayed. Therefore, a player can be easily told about whether there is possibility of both use of that only use of the 2nd item is possible or the 1st item and use of the 2nd item.

[0019]

It is an item with difficult high scarcity that invention of Claim 6 is subordinate to Claim 4 or invention of 5, and the 1st item comes to hand according to advance of a game, and the 2nd item is an item with low scarcity with easy receiving according to advance of a game.

[0020]

In invention of Claim 6, since the 1st item is an item with high scarcity and the 2nd item is an item with low scarcity, the scarcity of use of the 1st item to the 2nd item can be improved further.

[0021]

Invention of Claim 7 is a game program which is provided with the item-data memory means which memorizes the item data which are possessed by the own machine, and which contain the 1st item as it is few, and is executed in other at least one game device and the game device in which short-distance-radio communication is possible. This game program makes the processor of a game device perform a link strength detecting step, an intensity value determination step, and a game processing step. A link strength detecting step detects the link strength of the wireless communication of an own machine and other game devices. An intensity value determination step judges whether the link strength detected by the link strength detecting step is beyond a specified value. A game processing step permits use of the 1st item, when judged with link strength being beyond a specified value by an intensity value determination step.

[0022]

Like invention of above-mentioned Claims 1-6, according to the distance between game devices, etc., the propriety of use of an item can be changed and, according to invention of Claims 7-12, a game content can be changed.

[Effect of the Invention]

[0023]

According to this invention, since use of the 1st item is permitted when the link strength which changes according to the distance between game devices, etc. is beyond a specified value, the propriety of use of an item can be changed according to a communicating state with the game device of the partner of a wireless communication. Therefore, a game content can be changed according to the distance between game devices, etc., it is novel and the high game of attractiveness can be provided. Since use of the 1st item will not be permitted and the event by use of the 1st item, etc. will not occur if link strength is not beyond a specified value, the scarcity of the

1st item can be improved.

[0024]

The above-mentioned purpose of this invention, the other purposes, the characteristics, and an advantage will become still clearer from the detailed description of the following working examples performed with reference to Drawings.

[Best Mode of Carrying Out the Invention]

[0025]

The portable game device (only henceforth a "game device") 10 as shown in Fig.1 is used for the game system with which this invention is applied as an example. The game device 10 A handheld game machine, for example like [in this working example] Game Boy Advance (GAMEBOY ADVANCE: trade name). (It is also only hereafter called a "game machine".) 12, the wireless communication unit 16 connected to the communication connector 14 of the game machine 12, and the game cartridge (only henceforth a "cartridge") 20 connected to the cartridge connector 18 are included.

[0026]

The game machine 12 may not be restricted to a handheld game machine, for example, a notebook PC, a cellular phone, a Personal Digital Assistant, etc. may be applied. A game information storage medium may not be restricted to the cartridge 20, but various kinds of information storage media, such as an optical information storage medium like CD-ROM and DVD-ROM, a magneto-optical disc, a magnetic disk, or a memory card, may be applied.

[0027]

On the other hand, the housing 22 the game machine 12 including the oblong-shaped housing 22 in a main surface (surface), While the liquid crystal display (it is hereafter called "LCD" for short.) 24 is formed in the approximately center as an example of an image display means, to the left-and-right ends which sandwich LCD24, Various operation switch 26a-26g (the reference mark "26" shows comprehensively.) as a control means to which a player carries out game operation is provided. The loudspeaker 28 is built in the inside of the sound omission hole provided by the surface of the housing 22, and sounds, such as BGM in a game and a sound effect, are outputted to it.

[0028]

The operation switch 26 is provided with the following.

For example, the direction switch 26a.

The A button 26b.

The B button 26c.

The start button 26d, the select button 26e, the L button 26f provided by lefthand corner of the housing 22, and the R button 26g provided by right corner of the housing 22.

The operation information instructed with each switch or button of the operation switch 26 changes with contents of the game program processed with the game device 10. As an example, the direction switch 26a is used in order to instruct the moving direction or to move the cursor which chooses an item, when operating in a game a player character (character operated by the player). The A button 26b is used in order to instruct action (a jump and a sword are shaken) of a player character or to determine selections. The B button 26c is used in order to cancel selections. The L button 26f and the R button 26g are used in order to instruct the operation assigned to the A button 26b and the B button 26c and other operations. The start button 26d and the select button 26e are used in order to start a game play or to interrupt game operation.

[0029]

The communication connector 14 (dashed line display) is provided by the upper part of the back side of the housing 22. The connector 30 of the wireless communication unit 16 is connected to this communication connector 14, and the game machine 12 and the wireless communication unit 16 are electrically connected by this. The insertion hole (not shown) for equipping with the cartridge 20 freely attachable/detachable is formed in the upper part of the back side of a housing, and the

cartridge connector 18 (dashed line display) for electrically connecting with the cartridge 20 at the bottom part of this insertion hole is provided.

[0030]

By the cartridge 20 being an information storage medium for memorizing a game program and data, and equipping the game machine 12 with this cartridge 20, The semiconductor memory (ROM32 and backup RAM34 which are shown in Fig.2) etc. and the game machine 12 which are contained in the cartridge 20 are electrically connected.

[0031]

The wireless communication unit 16 is provided with the following.

The connector 30 provided by the lower part.

One pair of knob parts 36a and 36b provided by the upper part.

One pair of locking parts 38a and 38b provided by the same lower part as the connector 30.

The knob parts 36a and 36b are projected to the upper right and left of the wireless communication unit 16, and if a player draws both sides near to an inner side direction from the outside, respectively, the locking parts 38a and 38b projected in the lower part will move to an outside direction, respectively. And since both the knob parts 36a and 36b are energized to the outside direction if a player stops operation of the knob parts 36a and 36b, the locking parts 38a and 38b move to an inner side direction, respectively. On the other hand, the engagement hole (not shown) which engages with the locking parts 38a and 38b, respectively is formed in the back side upper part of the housing 22 of the game machine 12. The game machine 12 is equipped with the wireless communication unit 16 by engaging the locking parts 38a and 38b with the above-mentioned engagement hole, respectively at the same time a player connects the connector 30 of the wireless communication unit 16, and the communication connector 14 of the game machine 12. The wireless communication unit 16 transmits the comomo data which outputted the comomo data received from other game devices 10 to the game machine 12, and was outputted from the game machine 12 to other game devices 10. The antenna for the wireless communication unit 16 to carry out a wireless communication to other game devices 10 is formed on the substrate of a housing interior, and is not exposed to housing outside.

[0032]

The block diagram of the game device 10 is shown in Fig.2. The game machine 12 includes boot ROM [relevant to the core based CPU 42 and it in this processor 40] 44, LCD controller 46, and working RAM(WRAM) 48, Video RAM (VRAM) 50, and the peripheral circuit 52 including the processor 40. However, the peripheral circuit 52 includes a voice (sound) circuit, a DMA (Direct Memory Access) circuit, a timer circuit, an input/output interface (IO), etc.

[0033]

The processor 40 gives a RGB code to LCD24 in a status signal and this working example, therefore the color display of the game image is carried out in LCD24. The processor 40 outputs an audio signal to the audio amplifier 54, and sounds, such as game music and a sound effect, are outputted by the audio signal from the loudspeaker 28. The operation signal from the operation switch 26 is input into the processor 40. Therefore, the processor 40 performs processing according to the operator guidance of the user thru/or player given through the operation switch 26.

[0034]

ROM32 and backup RAM34 are built in the cartridge 20. The game program and data for the game which should be performed with the game machine 12 are previously stored in ROM32 with the game name (identification information of a game program). Backup RAM34 is because data and the result data of a game are saved in the middle of the game, and such game data rewrites it via the connector 18, and it is memorized possible and in un-volatilizing. Backup RAM34 may comprise a flash memory etc.

[0035]

When the power supply of the game machine 12 is set to ON, the core based CPU 42 executes the

boot program memorized by the boot ROM 44, and performs starting processing of the game machine 12. Then, the core based CPU 42 executes the game program memorized by ROM32 of the cartridge 20, and it performs game processing, memorizing temporary data generated by execution by WRAM48 in which write-in read-out is possible. The image data generated when the core based CPU 42 executed a game program is drawn by VRAM50 (memory), and the image data memorized by VRAM50 is outputted to LCD24 by LCD controller 46. The core based CPU 42 generates the send data to other game devices to the predetermined region of WRAM48, and outputs it to the wireless communication unit 16 via the communication connector 14. The received data received via the wireless communication unit 16 from other game devices 10 are processed by the core based CPU 42, and are stored temporarily in the predetermined region of WRAM48.

[0036]

For example with short distance radio, the wireless communication unit 16 is a means of communication which communicates with other game devices 10, and contains baseband (Base Band)IC56. Including ROM which this baseband IC56 does not illustrate, in this ROM, an OCD (One-Cartridge Download) program and other programs are built, for example, and baseband IC56 operates to it according to those programs.

[0037]

With a one cartridge download program, In OC mode (one cartridge mode: mode in which only as for the main phone it is equipped with the game cartridge and a cordless handset operates in response to the program for cordless handsets from the main phone cartridge, and download of data), it is a program for downloading a program etc. to a cordless handset.

[0038]

EEPROM58 is further provided by the wireless communication unit 16, and the player name input by own machine ID and the user is memorized by this EEPROM58 in peculiar, for example. Baseband IC56 encodes the data include the data (a program, game data, etc.) transmitted via the communication connector 14 and the connector 30 from the game machine 12, the player name of EEPROM58, etc., It sends out to RF(Radio Frequency)-IC60. RF-IC60 modulates the data and transmits an electric wave from the antenna 62. However, the radio field intensity is dramatically weak, and is set as the small value of the degree which a user can use without a licence in radio law. The power supply circuit 64 is provided by this wireless communication unit 16. Typically, this power supply circuit 64 is a cell, and supplies DC power supply to each component of the wireless communication unit 16.

[0039]

In the wireless communication unit 16, the electric wave transmitted from other portable game devices 10 is received by the antenna 62, it gets over by RF-IC60, and a demodulated signal is input into baseband IC56. Therefore, baseband IC56 decodes a demodulated signal, restores data, and transmits the data to game machine 12, i.e., WRAM, 48 via the connector 40 and the communication connector 14.

[0040]

This game system is constituted by two or more above game devices 10. One of two or more game devices 10 performs the role of a main phone, and other game devices perform the role of a cordless handset. That is, a game system contains a main phone and at least one cordless handset.

[0041]

An example of the outline of the communication procedure between each game device 10 in this game system is shown in Fig.3. In the example of Fig.3, the game device 10a is a main phone including the three game devices 10a, 10b, and 10c, and other game devices 10b and 10c of a game system are cordless handsets. The connection of the wireless communication between the main phone 10a and each cordless handset 10b and 10c is established in advance of communication game processing.

[0042]

As shown in Fig.3, when game processing for communication game advance is performed, each cordless handset 10b and 10c transmits data required for the game processing concerned to the main phone 10a. This data is called child commo data and the result of the game processing in each cordless handset 10b and 10c may be included in this data. The main phone 10a performs game processing using child commo data if needed. The main phone 10a transmits data required for the game processing concerned to each cordless handset 10b and 10c. This data is called parent commo data and the processing result of the game processing in the main phone 10a may be included in this data. Each game device 10 (a main phone and each cordless handset) updates and displays a game image according to a processing result. In this working example, transmitting processing of the child commo data from each cordless handset 10b and 10c to the main phone 10a, A game advances by repeating the game processing by the main phone 10a, transmitting processing of the parent commo data from the main phone 10a to each cordless handset 10b and 10c, and the game processing by each cordless handset 10a and 10c for every frame. It is possible by sharing the result of the game processing by the main phone 10a between all the game devices 10 to also make the game progress in each game device 10 correspond.

[0043]

In this game system, a game which a player obtains an item and possesses according to advance of a game is performed, for example. And the player can use the possessed item, when predetermined conditions are satisfied. Specifically, when it is going to use a specific item, the value of the link strength of the wireless communication detected among other game devices 10 is judged. The propriety of use of a specific item changes according to the decided result. That is, when link strength is beyond a specified value, use of a specific item is permitted, and when link strength is not beyond a specified value, use of a specific item is not permitted.

[0044]

As a kind of item which comes to hand in a game, an item (the 2nd item) is usually prepared, for example with a rare item (the 1st item). The scarcity of a rare item in which it is difficult to receive according to advance of a game is high. On the other hand, scarcity of an item with easy receiving according to advance of a game is usually low. In this working example, this rare item is equivalent to an above-mentioned specific item, therefore the propriety of use of a rare item changes according to link strength. Since the scarcity of a rare item is usually higher than an item, it can usually improve the scarcity of use of the rare item to an item further.

[0045]

In this working example, each item is formed so that 1 set (one pair) may be accomplished by plurality (for example, two pieces). Each structure of an item is expressed as a piece of ** of an item. The piece of ** of an item becomes one item by being combined with the piece of ** of an item of the same kind (it became a pair).

[0046]

For example, the piece of ** of the item possessed by the own machine and the piece of ** of the item which accomplishes a pair are possessed with the game device 10 of other players. Therefore, a player communicates with other game devices 10, and when the game device 10 which possesses the piece of ** of an item needed is found, it becomes possible to combine the piece of ** of the item. And a success of combination of the piece of ** of an item will permit use of this item. If an item is used, the event matched with this item, for example will occur, and a game content will change.

[0047]

An example of the memory map of ROM32 of the cartridge 20 is shown in Fig.4. ROM32 includes the program storage area 70, the image data storage area 72, etc. The program storage area 70 contains the data transmission program storage area 74, the data receiving program storage area 76, the link strength detection program storage area 78, the item list display program storage area 80, the item joint program storage area 82, etc.

[0048]

In the data transmission program storage area 74, the program for transmitting data to other game devices 10 is memorized. By this program, a main phone transmits data required for game processing to a cordless handset, and a cordless handset transmits data required for game processing to a main phone.

[0049]

In the data receiving program storage area 76, the program for receiving the data from other game devices 10 is memorized. By this program, a main phone receives the data from a cordless handset, and a cordless handset receives the data from a main phone. The received data is stored temporarily to the predetermined region of WRAM48.

[0050]

The program for detecting the link strength of a wireless communication with other game devices 10 is memorized by the link strength detection program storage area 78. Detection of link strength is specifically performed by detecting the success probability (bit error rate) of data transmission and reception. As long as link strength is information in which the distance between game devices is reflected, what kind of thing may be used. For example, radio field intensity may be detected as link strength. It may be made to determine the value of the link strength in this time in other working examples by memorizing the bit error rate detected in the past several frames based on the bit error rate detected in the past several frames. In other working examples, the game device 10, Prescribed frequency transmission of the confirmation data for checking a communicating state is carried out at other game devices 10, and other game devices 10 reply same number as the number of the received confirmation data of confirmation data, and it may be made for the game device 10 to determine the value of link strength according to the number of reception of the replied confirmation data.

[0051]

The program for displaying the list of items possessed with an own machine and other game devices 10, respectively on the item list display program storage area 80 is memorized. The possession item of a predetermined number is divided and displayed on a list (item display part) for every kind of the. however, in this working example, it displays, only when judged with link strength being beyond a specified value, and the image of the rare item possessed with other game devices 10 is not displayed, when link strength does not come out beyond in a specified value.

[0052]

The program for combining the pieces of ** of an item among other game devices 10 is memorized by the item joint program storage area 82. In this program, when a rare item is chosen by operation of the player of an own machine by an own machine and link strength is not beyond a specified value, combination of a rare item is not performed, for example. Combination of an item is performed, when link strength is beyond a specified value, or when the rare item was chosen, and an item is usually chosen. Specifically, a cordless handset transmits the child commo data containing the data in which the piece of ** of the item selected by the own machine is shown to a main phone. It judges whether the main phone can combine the piece of ** of the item selected with the cordless handset, and the piece of ** of the item selected by the own machine, and the parent commo data containing the determined result data is transmitted to a cordless handset. When combination is successful, the contents of the game change with a main phone and a cordless handset. Use of the combined item is permitted specifically, respectively, for example, the event according to the kind of this item is generated.

[0053]

Although the graphic display is omitted to the program storage area 70, various programs required for game progress, such as a program for displaying a game image on LCD24 and a program for outputting a sound from the loudspeaker 28, are memorized further.

[0054]

Image data for generating a game screen (display screen), such as image data of the piece of ** of an item and image data of the piece of ** of a rare item, is usually memorized in the image data storage area 72. In this image data storage area 72, the image data of the piece of ** of two or more usual items and the piece of ** of two or more rare items is memorized. The core based CPU 42 generates a game image based on image data, and draws to VRAM50.

[0055]

Although the graphic display is omitted to ROM32, various data required for game progress, such as sound data for outputting sounds, such as BGM and a sound effect, is memorized further.

[0056]

An example of the memory map of WRAM48 is shown in Fig.5. In the possession item list area 84, the data in which the list of items possessed by the own machine is shown is usually memorized for every piece of ** of an item, and piece of ** of a rare item, for example. The identification information of the piece of ** of an item may be used for this list data, for example, and the identification information of the piece of ** of the item possessed is memorized to this region 84 in this case. Or as this list data, the flag data in which possession un-possessing of the piece of ** of each item is shown may be used, and in this case, each flag is set as ON, when the piece of ** of for example, this item is possessed.

[0057]

In the item list area 86 displayed, the data in which the list of pieces of ** of the item of the predetermined number displayed on a screen as a piece of ** of the item possessed by the own machine is shown is memorized. The piece of ** of the item of the predetermined number displayed is determined by operation of the operation switch 26 (direction switch 26a) of a player. As item list data displayed, the identification information of the piece of ** of an item is memorized, and this data is updated according to operation of the operation switch 26. In the piece region 88 of ** of the selected item, in order to combine with the item of other game devices 10, the data in which the piece of ** of the item selected by the own machine is shown is memorized. As this data, the identification information of the piece of ** of the selected item is memorized.

[0058]

The event flag region 90 for rare items is a flag region which generates the event for rare items. When combination of a rare item is successful, this event flag for rare items is set as ON. The event flag region 92 for items is usually a flag region which usually generates the event for items. Usually, when combination of an item is successful, this event flag for usual items is set as ON.

[0059]

In a partner's item-data region 94, the information about the item transmitted from other game devices 10 is memorized. Specifically, the data about the piece of ** etc. of the item which is possession-item-listed and is displayed and which was item-listed and was chosen is memorized. A possession item list is list data of the piece of ** of the item possessed with the partner's game device 10, and the same information as the possession item list area 84 is memorized. The item list displayed is list data of the piece of ** of the item of the predetermined number displayed on a screen as a piece of ** of the item possessed with a partner's game device 10, and the same information as the item list area 86 displayed is memorized. The piece of ** of the selected item is data in which the piece of ** of the item selected with the partner's game device 10 is shown, in order to combine with the item of an own machine, and the same information as the piece region 88 of ** of the selected item is memorized.

[0060]

Although the graphic display is omitted to WRAM48, the data area and flag region of others required for game processing are provided.

[0061]

An example of the game screen for choosing the communications partner displayed on a main phone is shown in Fig.6. In the example of Fig.6, as for a game system, a main phone is operated by the

player 1 including the four game devices 10, and three sets of cordless handsets are operated by the players 2, 3, and 4, respectively.

[0062]

The information about possession of the piece of ** of the rare item of an own machine and each cordless handset which can be communicated is shown by the selection picture of Fig.6. In the example of Fig.6, it turns out in the game device 10 of the player 2 and the player 3 that the piece of ** of the rare item is possessed and the piece of ** of a rare item is not possessed in the game device 10 of the player 4. communication is possible -- a cordless handset -- the players 2, 3, and 4 displayed on a column are each player name. Each cordless handset transmits child comomo data including the information about the item possessed by the own machine to a main phone. Based on this information, a main phone judges whether each cordless handset possesses the rare item, and displays a selection picture like Fig.6. The player 1 of a main phone is this selection picture, and can determine the communications partner which wants to combine the piece of ** of an item. In this selection picture, since it is shown whether each cordless handset which exists in a communication feasible region possesses the rare item, the player 1 of a main phone can choose a suitable communications partner in consideration of the possession state of the item in an own machine. For example, the rare item is possessed by the own machine and the player 1 of a main phone should just choose the cordless handset which possesses the rare item as a communications partner to use the rare item. In this game screen, the player 1 of a main phone chooses the player which is made to move the cursor 100 up and down by operation of the direction switch 26a, and is made into a communications partner, and determines a communications partner by operation of the A button 26b. Thus, the possession situation of the piece of ** of the rare item in each cordless handset is displayed regardless of link strength. Therefore, the player 1 of a main phone can be known about whether the opponent player has a rare item, even if link strength is not beyond a specified value.

[0063]

Although a graphic display is not carried out, it indicates whether the main phone possesses the piece of ** of a rare item also each cordless handset. The information about the item possessed with a main phone is transmitted to each cordless handset from a main phone.

[0064]

Determination of the cordless handset made into a communications partner with a main phone will detect the link strength of a wireless communication by Hazama of a main phone and this cordless handset. And in this working example, the item list which contains the piece of ** of a rare item when link strength is beyond a specified value is displayed, and if link strength is not beyond a specified value, the item list in which the piece of ** of the rare item was made non-display is displayed.

[0065]

An example of the game screen displayed on a main phone is shown in Fig.7. This game screen is provided with the following.

The own machine item display part 102 which shows an item possessed by an own machine.

The partner machine item display part 104 which shows an item possessed by a communications partner.

The display column of the image of the piece of ** of an item and the display column of the image of the piece of ** of a rare item are usually provided by the own machine item display part 102 and the partner machine item display part 104. The piece of ** of the item of a predetermined number (this working example three pieces) can be displayed on each display column. The player can choose the piece of ** of an item to display on each display column of the own machine item display part 102 by operating the predetermined operation switch 26. The piece of ** of the item displayed is scrolled by the vertical direction, for example by operation of the direction switch 26a. The piece of ** of the same item as the piece of ** of the item currently displayed on the own machine item

display part 102 in the partner's game device 10 is displayed on the partner machine item display part 104. The data about the item displayed on the partner machine item display part 104 is transmitted from a communications partner, whenever the piece of ** of the item currently displayed on the own machine item display part 102, for example in the partner's game device 10 is changed according to an operational input.

[0066]

In this Fig.7, the game device 10 of the player 2 is a communications partner. The link strength detected by Hazama with the game device 10 of the player 2 is not beyond a specified value. For this reason, although the image of the piece of ** of the usual item possessed with the game device 10 of the player 2 is displayed, the image of the piece of ** of a rare item is not displayed.

Therefore, although it knows the player 1 of the main phone that the player 2 possesses the piece of ** of a rare item in the selection picture of Fig.6 itself, it cannot know it about the player 2 possessing the piece of ** of which rare item specifically. The player 1 of a main phone can know easily such a thing for which use of a rare item is not permitted although use of an item may usually be permitted by Hazama with the communications partner as be alike in the display of an item and a rare item being usually non-display.

[0067]

Although the graphic display is not carried out, the game screen corresponding to the game screen of the main phone of Fig.7 is displayed on the game device 10 of the player 2. That is, although the image of the usual item possessed by the own machine and a rare item is displayed on the own machine item display part 102 in the game screen of the player 2, Only the image of the usual item possessed with the main phone is displayed on the partner machine item display part 104, and, similarly the image of a rare item is not displayed on it as Fig.7. Therefore, although it knows the player 2 of the cordless handset that the main phone possesses the piece of ** of a rare item itself, it cannot know it about the main phone possessing the piece of ** of which rare item specifically. Between the main phone, the player 2 of a cordless handset can also know easily that use of a rare item is not permitted, although use of an item may usually be permitted.

[0068]

An example of the game screen displayed on a main phone is shown in Fig.8. In this game screen, the game device 10 of the player 3 is a communications partner. The link strength detected between the game devices 10 of the player 3 is beyond a specified value. For this reason, not only the image of the piece of ** of the usual item which the player 3 possesses but the image of the piece of ** of a rare item is displayed on the partner machine item display part 104. Although the graphic display is not carried out, the image of the piece of ** of a usual item and the image of the piece of ** of a rare item which the main phone possesses are displayed on the partner machine item display part 104 with the game device 10 of the player 3 as well as Fig.8.

[0069]

Thus, in this working example, only when the link strength which changes according to the distance between players, etc. is beyond a specified value, the image of the piece of ** a partner's rare item can be seen. Therefore, the player can know of which rare item the communications partner possesses the piece of ** specifically. And between the communications partner, it can know easily that both use of an item and use of a rare item may usually be permitted.

[0070]

In the example of this Fig.8, the piece 106a of ** of the rare item possessed with a main phone and the piece 106b of ** of the rare item possessed with the game device 10 of the player 3 are pieces of ** which accomplish a group thru/or a pair, and it turns out that it can join together, for example. Therefore, when it is chosen with a main phone and the cordless handset of the player 3, respectively for combination of the piece 106a of ** of a rare item and the piece 106b of ** of a rare item, the piece of **** can be combined. The player can choose the piece of ** of the rare item of the own machine which is combined by operating the predetermined operation switch

26.

[0071]

An example of the game screen of the main phone in which the situation of combination of the piece of ** of an item is shown is shown in Fig.9. For example, if the piece 106a of ** of a rare item is chosen with a main phone, the piece 106a of ** of this rare item will be put on the joint place 108. If the piece 106b of ** of a rare item is chosen with a cordless handset, the piece 106b of ** of this rare item will be put on the joint place 108. The information which shows the piece of ** of the item selected for combination is transmitted to a mutual partner machine. Therefore, the game screen in which signs that the piece of ** of the item selected with the partner machine for combination is put on a joint place are shown can be displayed. And it is judged with a main phone whether the pieces of ** of the item selected with the main phone and the cordless handset are combinable. Specifically, the judgment of whether the kind (rare item or usually item) of item is the same and the judgment of whether the piece of ** of an item is what accomplishes a group are performed. When judged [that it is combinable and], the information which shows that it succeeded in combination is transmitted to a cordless handset. And in a main phone and a cordless handset, use of this rare item is permitted, for example, the event based on this rare item occurs, respectively.

[0072]

Thus, in this working example, when link strength is not beyond a specified value. Usually, since only use of an item is permitted, and both use of an item and use of a rare item are usually permitted when link strength is beyond a specified value, a game content can be changed according to the distance between the game devices 10, etc. The scarcity of use of a rare item can usually be improved to use of an item.

[0073]

When the piece of ** of the rare item corresponding to the piece of ** of the rare item which link strength is beyond a specified value, and was chosen by the own machine is chosen with a partner's game device 10 about a rare item, use of this rare item is permitted. Therefore, since a game content can be changed by an interaction not only with distance with a partner's game device 10 but an opponent player, the attractiveness of a game can be improved further.

[0074]

The positional relationship of each player corresponding to the game screen of Fig.9 is shown in Fig.10 from Fig.6. In Fig.10, the player 1-4 is shown by reference mark P1-P4, and the outside circle by which it was indicated by the dashed line shows the communication feasible region of the main phone of the player 1. The inner circle by which it was indicated by the dashed line shows the region where the link strength beyond a specified value may be detected with a main phone. Since the player 2 exists out of the range of an inner circle, between a main phone and the game device 10 of the player 2, the link strength of less than a specified value is detected. Therefore, when this player 2 is chosen as a communications partner, as shown in Fig.7, the image of the piece of ** of the rare item which the player 2 possesses is not displayed on the game screen of a main phone. Use of a rare item is not permitted in a main phone and the game device 10 of the player 2.

[0075]

On the other hand, since the player 3 exists within the limits of an inner circle, the link strength beyond a specified value is detected between a main phone and the game device 10 of the player 3. Therefore, when the player 3 is chosen as a communications partner, as shown in Fig.8, the image of the piece of ** of the rare item which the player 3 possesses is displayed on the game screen of a main phone. Use of a rare item may be permitted in a main phone and the game device 10 of the player 3.

[0076]

since the player 4 does not possess the rare item (refer to Fig.6), when the player 4 is chosen as a communications partner, the player 4 possesses in the game screen of a main phone -- only the image of the piece of ** of an item will usually be displayed.

[0077]

An example of the contents of commo data is shown in Fig.11. A main phone transmits such commo data (parent commo data) to a cordless handset, and a cordless handset transmits such commo data (child commo data) to a main phone. As for commo data, the information possessed by the own machine usually concerning the piece of ** of an item and the piece of ** of a rare item is memorized by this possession item list data including possession item list data. For example, the identification information of the piece of ** of the possessed item is memorized. Or it memorizes about all the pieces of ** of an item as flag data in which possession un-possessing is shown. The possession item list data of this commo data is created based on the data of the possession item list area 84 of WRAM48. A main phone and each cordless handset can judge whether the rare item is possessed with the game device 10 of the communications partner based on the received possession item list data, respectively. And based on the decided result, as shown in Fig.6, the possession state of the rare item in the game device 10 of a communications partner can be displayed.

[0078]

Commo data may contain the item list data displayed. The information which shows the piece of ** of the item displayed by the partner machine item display part 104 of a communications partner to this item list data displayed as an item possessed by the own machine is memorized. For example, the identification information of the piece of ** of the usual item of a predetermined number and the piece of ** of a rare item is memorized. The item list data in which this commo data is displayed is created based on the data of the item list area 86 where WRAM48 is displayed. A main phone and the cordless handset can determine the piece of ** of the item of the predetermined number displayed on the partner machine item display part 104 based on this received item list data that is displayed, respectively.

[0079]

Commo data may contain the piece data of ** of the selected item. The information (identification information) which shows the piece of ** of the item selected for combination to the piece data of ** of this selected item is memorized. The piece data of ** of an item in which this commo data was chosen is created based on the data of the piece region 88 of ** of an item where WRAM48 was chosen. Based on the piece data of ** of the received selected item, a main phone and a cordless handset, respectively, The piece of ** of the item selected with the partner's game device 10 for combination can be grasped, and the game screen in which having been chosen for combination of the piece of ** of this item is shown can be generated and displayed. In this working example, since decision processing of combination is performed with a main phone, the main phone can judge whether combination of an item is a success, or it is failure based on the piece data of ** of an item in which the received partner machine was chosen, and the piece data of ** of an item in which the own machine of WRAM48 was chosen.

[0080]

An example of operation of communication game processing of the main phone in this game system is shown in Fig.12 and Fig.13. At the first step S1 of Fig.12, the core based CPU 42 of a main phone performs cordless handset search processing, it looks for the cordless handset which exists in a communication feasible region, and connection is established between these cordless handsets. A main phone is connected with the cordless handset below a predetermined Maximum connection possible number (for example, three sets) by this processing.

[0081]

Next, the core based CPU 42 sets the initial value "1" to the variable N at Step S3. And the core based CPU 42 is Step S5, via the wireless communication unit 16, receives child commo data from a cordless handset, and memorizes it as commo data of the Nth cordless handset to the item-data region 94 of the partner of WRAM48. The possession item list data of this cordless handset is contained in this child commo data.

[0082]

Then, at Step S7 the core based CPU 42, Based on the received child commo data, it judges whether the possession item of this cordless handset has a piece of ** of a rare item, and if it is "YES", the core based CPU 42 will display on LCD24 that the Nth cordless handset possesses the piece of ** of a rare item by step S9. Specifically, the core based CPU 42 draws to VRAM50 the game screen in which it is shown that the player of the Nth cordless handset possesses the piece of ** of a rare item, and displays the game screen on LCD24 using LCD controller 46. On the other hand, if it is "NO" at Step S7, the core based CPU 42 will be Step S11, and will display on LCD24 that the Nth cordless handset does not possess the rare item. Specifically, the core based CPU 42 draws to VRAM50 the game screen in which it is shown that the player of the Nth cordless handset does not possess the piece of ** of a rare item, and displays the game screen on LCD24 using LCD controller 46.

[0083]

And it is judged at Step S13 whether the core based CPU 42 is smaller than the number of the cordless handsets to which the value of the variable N is connected. That is, it is judged whether the possession state of a rare item has been grasped about all the cordless handsets connected, and the result was displayed. If it is "YES" at Step S13, at Step S15, the core based CPU 42 will add "1" to the variable N, and will return to Step S5. Thus, a selection picture including the situation of possession of the rare item of each cordless handset as possession un-possessing of a rare item grasped about all the cordless handsets which exist in a communication feasible region, for example, shown in Fig.6 is displayed on LCD24.

[0084]

If it is "NO", on the other hand, at Step S13 the core based CPU 42, The parent commo data which contains the possession item list data of a main phone at Step S17 based on the data of the possession item list area 84 is created, and parent commo data is transmitted to each cordless handset using the wireless communication unit 16 at Step S19.

[0085]

In Step S21, the core based CPU 42 performs the selection process of a cordless handset made into a communications partner. In this processing, the operational input data from the operation switch 26 of a main phone is acquired, and the cordless handset made into a communications partner is determined from one or more cordless handsets connected based on that operational input data. A main phone creates the parent commo data containing the data in which it is shown any the cordless handsets chosen as the communications partner are, and transmits to each cordless handset. Therefore, in each cordless handset, it can be grasped whether the own machine was elected as the communications partner by the main phone.

[0086]

Then, the core based CPU 42 detects the link strength of the wireless communication of the cordless handset chosen as the communications partner at Step S23. Although a graphic display is omitted here, a main phone transmits parent commo data including the item list which is possession-item-listed and is displayed to this cordless handset. A main phone receives child commo data including the item list from this cordless handset which is possession-item-listed and is displayed, and memorizes it to a partner's item-data region 94.

[0087]

And the core based CPU 42 judges whether the detected link strength is beyond a specified value at Step S25 of the following Fig.13. If it is "YES" at this step S25, the core based CPU 42 will express the item list containing the piece of ** of a rare item as Step S27. Specifically Possession item list data and item list data displayed of a communications partner of the data of the possession item list area 84, and a partner's item-data region 94, Based on the image data of the image data storage area 72, etc., the core based CPU 42 draws to VRAM50 the game screen containing the own machine item display part 102 and the partner machine item display part 104, and displays the

game screen on LCD24 using LCD controller 46. That is, in a game screen, as shown in Fig.8, when the cordless handset possesses the rare item, the image of the piece of ** of the rare item is displayed on the partner machine item display part 104.

[0088]

On the other hand, if it is "NO" at Step S25, the core based CPU 42 will usually express an item list as Step S29. Data usually concerning the piece of ** of an item specifically among the data of the possession item list area 84, the possession item list data of the communications partner a partner's item-data region 94, and the item list data displayed, Based on the image data of the image data storage area 72, etc., the core based CPU 42 draws to VRAM50 the game screen containing the own machine item display part 102 and the partner machine item display part 104, and displays the game screen on LCD24 using LCD controller 46. That is, in a game screen, as shown in Fig.7, though the cordless handset possesses the piece of ** of a rare item, the image of the piece of ** of the rare item is not displayed on the partner machine item display part 104. The player of a main phone chooses the piece of ** of the item of an own machine to combine, seeing the game screen where the possession item of an own machine and a cordless handset was displayed.

[0089]

And the core based CPU 42 performs the selection process of the piece of ** of an item at Step S31. In this processing, the operational input data from the operation switch 26 is acquired. When there is predetermined operational input data which instructs change of the item displayed on the own machine item display part 102, the item list area 86 displayed is updated based on this operational input data. And in a game screen, the item displayed on the own machine item display part 102 is changed based on the data of this item list area 86 displayed. When there is predetermined operational input data which instructs selection of the piece of ** of the item for combination, based on this operational input data, the identification information of the piece of ** of the item chosen as the piece region 88 of ** of the selected item is memorized. The child commo data from a cordless handset is received, and it memorizes to a partner's item-data region 94. In a game screen, the item displayed on the partner machine item display part 104 is changed based on the item list data in which this partner's item-data region 94 is displayed.

[0090]

Then, the core based CPU 42 judges whether the piece of ** of the rare item was chosen at Step S33. If it is "YES" at this step S33, the core based CPU 42 will judge whether link strength is beyond a specified value at Step S35. That is, since use of a rare item is not permitted in this working example when link strength is not beyond a specified value, it has judged based on link strength for whether it is a thing as which a rare item may be chosen for combination.

[0091]

If it is "YES" at this step S35, the core based CPU 42 will be Step S37, and will perform the bonding process of the piece of ** of the mutual selected item. In this processing, the child commo data from a cordless handset is received, the data in which the piece of ** of the item selected with the cordless handset contained in that child commo data is shown is acquired, and it memorizes to a partner's item-data region 94. And the judgment of whether to accomplish whether the piece of ** of the rare item selected by the own machine memorized to the piece region 88 of ** of the selected item and the piece of ** of the item selected with the cordless handset memorized to the partner's item-data region 94 are corresponding things and one group, i.e., a pair, is performed.

[0092]

Then, at Step S39, the core based CPU 42 judges whether it succeeded in combination, if it is "YES", it will be Step S41, and will permit use of this combined rare item, and will set the event flag for rare items as ON. By this, the event for rare items will be generated in a main phone. The parent commo data containing the data in which having succeeded in combination of the rare item is shown is created, and it is transmitted to a cordless handset.

[0093]

On the other hand, when it is that to which the pieces of ** of the item selected with the main phone and the cordless handset do not correspond when it was "NO" at Step S39 that is, combination displays on a game screen that it is failure, and proceeds to Step S51, for example. The parent commo data containing the data in which it is shown that combination of the rare item went wrong is created, and it is transmitted to a cordless handset.

[0094]

When selection of a rare item is not permitted if it is "NO" at Step S35 that is, at Step S43, the core based CPU 42 processes an error display, and proceeds it to Step S51. The game screen in which the purport [that it cannot choose] was shown is generated by processing of this step S43, and the piece of ** of a rare item with the selected player is displayed, for example.

[0095]

When the piece of ** of an item is usually chosen when it was "NO" at Step S33 that is, the core based CPU 42 is Step S45, and performs the bonding process of the piece of ** of the mutual selected item. In this processing, the same processing as Step S37 is performed. That is, the child commo data from a cordless handset is received, and the data in which the piece of ** of the item selected with the cordless handset is shown is memorized to a partner's item-data region 94. And the judgment of whether the piece of ** of the item selected with the cordless handset selected by the own machine memorized to the piece region 88 of ** of the selected item remembered to be a piece of ** of an item to the partner's item-data region 94 usually accomplishes whether it is a corresponding thing and one group, i.e., a pair, is performed.

[0096]

And at Step S47, the core based CPU 42 judges whether it succeeded in combination, if it is "YES", it will be Step S49, and will permit use of this combined usual item, and will usually set the event flag for items as ON. By this, the event for items will usually be generated in a main phone. The parent commo data containing the data in which the thing [having usually succeeded in combination of the item] is shown is created, and it is transmitted to a cordless handset.

[0097]

On the other hand, if it is "NO" at Step S47, combination will display on a game screen that it is failure, and will proceed to Step S51, for example. The parent commo data containing the data in which the thing [that combination of the item usually went wrong] is shown is created, and it is transmitted to a cordless handset.

[0098]

And in Step S51, the core based CPU 42 judges whether communication is ended or not. For example, it is judged that communication is not ended when communicative continuation is instructed by operation of the predetermined operation switch 26 of a player. In continuing a communication game if it is "NO" at this step S51 that is, it returns to Step S1 of Fig.12, and repeats processing. On the other hand, if it is "YES" at Step S51, this communication game processing will be ended.

[0099]

An example of operation of communication game processing of a cordless handset is shown in Fig.14 and Fig.15. The core based CPU 42 performs main phone search processing, searches the first step S61 of Fig.14 for the main phone which exists in grasp, and establishes connection with this main phone at it.

[0100]

Next, at Step S63, the core based CPU 42 creates the child commo data containing possession item list data based on the data of the possession item list area 84, is Step S65 and transmits child commo data to a main phone using the wireless communication unit 16. In a main phone, the possession situation of the piece of ** of the item of this cordless handset is grasped by this.

[0101]

Then, at Step S67, using the wireless communication unit 16, the core based CPU 42 receives

parent commo data, and memorizes it to the item-data region 94 of the partner of WRAM48. The possession item list data of a main phone is contained in this parent commo data.

[0102]

And it is judged whether the core based CPU 42 has a piece of ** of a rare item in the possession item of a main phone at Step S69 based on the received parent commo data. If it is "YES" at this step S69, the core based CPU 42 will draw to VRAM50 the game screen in which it is shown that it is a main phone which possesses a rare item, and will express that game screen to LCD24 as Step S71 using LCD controller 46. On the other hand, if it is "NO" at Step S69, the core based CPU 42 will display on LCD24 the game screen in which it is shown that it is a main phone which does not possess a rare item.

[0103]

Then, in Step S75, the core based CPU 42 judges whether it was chosen as the communications partner of a main phone. The parent commo data containing the data in which it is shown specifically any the cordless handsets selected as a communications partner are is received, and the judgment of whether the own machine was chosen as the communications partner based on these received data is performed. If it is "NO" at this step S75, it will proceed to Step S105 of the following Fig.15.

[0104]

On the other hand, if it is "YES" at Step S75, the core based CPU 42 will be Step S77, and will detect the link strength of a wireless communication with a main phone. Although a graphic display is omitted here, a cordless handset receives parent commo data including the item list from a main phone which is possession-item-listed and is displayed, and memorizes it to a partner's item-data region 94. A cordless handset creates child commo data including the item list which is possession-item-listed and is displayed, and transmits to a main phone.

[0105]

And the core based CPU 42 judges whether the detected link strength is beyond a specified value at Step S79 of the following Fig.15. If it is "YES" at Step S79, the core based CPU 42 will display the item list which contains the piece of ** of a rare item at Step S81. This processing is the same processing as Step S27 of an above-mentioned main phone. When the main phone possesses the rare item, the image of the piece of ** of the rare item is displayed on the partner machine item display part 104 by this in a game screen.

[0106]

On the other hand, if it is "NO" at Step S79, the core based CPU 42 will usually express an item list as Step S83. This processing is the same processing as Step S29 of an above-mentioned main phone. Though the main phone possesses the rare item, the image of the piece of ** of the rare item is not displayed on the partner machine item display part 104 by this in a game screen. The player of a cordless handset chooses the piece of ** of the item of an own machine to combine, seeing the game screen where the possession item of an own machine and a main phone was displayed.

[0107]

And the core based CPU 42 performs the selection process of the piece of ** of an item at Step S85. This processing is the same processing as Step S31 of an above-mentioned main phone. For example, when there is predetermined operational input data which instructs selection of the piece of ** of the item for combination, based on this operational input data, the identification information of the piece of ** of the item chosen as the piece region 88 of ** of the selected item is memorized.

[0108]

Then, the core based CPU 42 judges whether the piece of ** of the rare item was chosen at Step S87. If it is "YES" at this step S87, the core based CPU 42 will judge whether link strength is beyond a specified value at Step S89. That is, since use of a rare item is not permitted in this

working example when link strength is not beyond a specified value, it has judged based on link strength for whether it is a thing as which a rare item may be chosen for combination.

[0109]

If it is "YES" at this step S89, the core based CPU 42 will be Step S91, and will perform the bonding process of the piece of ** of the mutual selected item. In this processing, the child commo data containing the data in which the piece of ** of the rare item selected by the own machine is shown, for example is created, and it is transmitted to a main phone. The parent commo data from a main phone is received, and the data in which it is shown whether it succeeded in combination included in the parent commo data or it failed is acquired. Based on this received data, the success or failure of combination of a rare item are judged.

[0110]

Then, at Step S93, the core based CPU 42 judges whether it succeeded in combination, if it is "YES", it will be Step S95, and will permit use of this combined rare item, and will set the event flag for rare items as ON. By this, the event for rare items will be generated in a cordless handset. On the other hand, if it is "NO" at Step S93, combination will display on a game screen that it is failure, and will proceed to Step S105, for example.

[0111]

When selection of a rare item is not permitted if it is "NO" at Step S89 that is, at Step S97, the core based CPU 42 processes an error display, and proceeds it to Step S105. A purport [that the piece of ** of a rare item with the player selected, for example cannot be chosen] is displayed on a game screen by processing of this step S97.

[0112]

When the piece of ** of an item is usually chosen when it was "NO" at Step S87 that is, the core based CPU 42 is Step S99, and performs the bonding process of the piece of ** of the mutual selected item. In this processing, the child commo data which contains the data selected by the own machine in which the piece of ** of an item is usually shown, for example is created, and it is transmitted to a main phone. The parent commo data from a main phone is received, and the data in which it is shown whether it succeeded in combination included in the parent commo data or it failed is acquired. Based on this received data, the success or failure of combination of an item are usually judged.

[0113]

And at Step S101, the core based CPU 42 judges whether it succeeded in combination, if it is "YES", it will be Step S103, and will permit use of this combined usual item, and will usually set the event flag for items as ON. By this, the event for items will usually be generated in a cordless handset. On the other hand, if it is "NO" at Step S101, combination will display on a game screen that it is failure, and will proceed to Step S105, for example.

[0114]

And in Step S105, the core based CPU 42 judges whether communication is ended or not. For example, it is judged that communication is not ended when communicative continuation is instructed by operation of the predetermined operation switch 26 of a player. In continuing a communication game if it is "NO" at this step S105 that is, it returns to Step S61 of Fig.14, and repeats processing. On the other hand, if it is "YES" at Step S105, this communication game processing will be ended.

[0115]

Since according to this working example use of a rare item is permitted when the link strength which changes according to the distance between the game devices 10, etc. is beyond a specified value, the propriety of use of an item can be changed according to a wireless communication's distance and the communicating state with the game device 10 of a partner. Therefore, a game content can be changed according to the distance between the game devices 10, etc., it is novel and the high game of attractiveness can be provided. Since use of a rare item will not be permitted and the event

by use of a rare item, etc. will not occur for this reason if link strength is not beyond a specified value, the scarcity of a rare item can be improved. For example, the player can play a communication game being conscious of distance with a partner's game device 10. That is, when the image of the piece of ** of a rare item was not displayed, i.e., the communications partner by which use of a rare item is not permitted is found, the positive play of making use of a rare item permit can also be performed by approaching this communications partner and narrowing distance.

[0116]

When link strength is beyond a specified value, as it is shown in Fig.8, the image of the piece of ** a partner's rare item is displayed, and he was trying not to display the image of the piece of ** a partner's rare item in an above-mentioned working example, as it is shown in Fig.7, when link strength is not beyond a specified value. That is, he was trying to change the display of the piece of ** of a rare item according to link strength. However, link strength may not be beyond a specified value, or it may be made to display the image of the piece of ** a partner's rare item like other working examples shown in Fig.16.

[0117]

When link strength with a communications partner is not beyond a specified value in other working examples, an example of the game screen displayed on a main phone is shown in this Fig.16. In the partner machine item display part 104, the image of the piece of ** of the rare item which the player 2 possesses is displayed. However, although indicated by the dashed line in Fig.16, for example it is translucent, and is displayed, or the image of the piece of ** of this rare item is expressed as predetermined colors (gray etc.), and is displayed in the state of differing from original in the actual game screen. By this, the player 1 of a main phone can know easily that use of a rare item is not permitted between the players 2 like an above-mentioned working example. Even when link strength is not beyond a specified value, it may be made to display the image of the piece of ** of a rare item in the same state as the case where link strength is beyond a specified value.

[0118]

An example of a continuation of Fig.12 is shown in Fig.17 among the game operations of the main phone in a Fig.16 working example. In this Fig.17, a new reference mark is given to a different portion from the Fig.13 of an above-mentioned working example, the same reference mark is given to the same processing as Fig.13, and that description is omitted.

[0119]

After detecting link strength at Step S23 of Fig.12, the core based CPU 42 expresses the item list containing the piece of ** of a rare item as the first step S121 of Fig.17. This processing is the same processing as Step S27 of an above-mentioned working example. Based on the received child commo data, the game screen which usually contains the piece of ** of a rare item in the partner machine item display part 104 with the piece of ** of an item is drawn by this, and the game screen is displayed on LCD24.

[0120]

Then, the core based CPU 42 judges whether the detected link strength is beyond a specified value at Step S123. If it is "NO" at this step S123, the core based CPU 42 will perform selection impossible-izing processing of the piece of ** of a rare item at Step S125. Specifically, the selection improper flag of the piece of ** of the rare item of the predetermined region of WRAM48 is set as ON. The display style of the image of the piece of ** of the rare item displayed on the partner machine item display part 104 may be made translucent, for example, or may be changed into a predetermined color, and it may be made to change. On the other hand, if it is "YES" at Step S123, it will proceed to Step S31 as it is.

[0121]

When it is judged that the piece of ** of the rare item was chosen at Step S33, the core based CPU 42 is the subsequent step S127, and judges whether the piece of ** of a rare item can choose. For example, it is judged whether the selection improper flag of the piece of ** of a rare item is set as

ON. If it is "NO" at this step S127, it will proceed to Step S37, and if it is "YES", it will proceed to Step S43.

[0122]

An example of a continuation of Fig.14 is shown in Fig.18 among the game operations of the cordless handset in a Fig.16 working example. In this Fig.18, a new reference mark is given to a different portion from the Fig.15 of an above-mentioned working example, the same reference mark is given to the same processing as Fig.15, and that description is omitted.

[0123]

After detecting the Rink strength at Step S77 of Fig.14, the core based CPU 42 expresses the item list containing the piece of ** of a rare item as the first step S141 of Fig.18. This processing is the same processing as Step S81 of an above-mentioned working example. Based on the received parent commo data, the game screen which usually contains the piece of ** of a rare item in the partner machine item display part 104 with the piece of ** of an item is drawn by this, and the game screen is displayed on LCD24.

[0124]

Then, the core based CPU 42 judges whether the detected Rink strength is beyond a specified value at Step S143. If it is "NO" at this step S143, the core based CPU 42 will perform selection impossible-izing processing of the piece of ** of a rare item at Step S145. Specifically, the selection improper flag of the piece of ** of the rare item of the predetermined region of WRAM48 is set as ON. The display style of the image of the piece of ** of the rare item displayed on the partner machine item display part 104 may be made translucent, for example, or may be changed into a predetermined color, and it may be made to change. On the other hand, if it is "YES" at Step S143, it will proceed to Step S85 as it is.

[0125]

When it is judged that the piece of ** of the rare item was chosen at Step S87, the core based CPU 42 is the subsequent step S147, and judges whether the piece of ** of a rare item can choose. For example, it is judged whether the selection improper flag of the piece of ** of a rare item is set as ON. If it is "NO" at this step S147, it will proceed to Step S91, and if it is "YES", it will proceed to Step S97.

[0126]

Since according to the other working examples the image of the piece of ** a partner's rare item is displayed even if the Rink strength is not beyond a specified value, it can be known easily of which rare item the partner possesses the piece of ** specifically. In this case, since it can be known whether that partner possesses the piece of ** of a rare item needed even if the Rink strength is a partner who is not beyond a specified value, A player can be easily told about the necessity for a positive play of carrying out by approaching the partner, carrying out Rink strength beyond a specified value, and making use of the piece of ** of a rare item permit.

[Brief Description of the Drawings]

[0127]

[Drawing 1] It is an outline view showing an example of the game device used for one working example of the game system of this invention.

[Drawing 2] It is a block diagram showing an example of the internal configuration of the game device of Fig.1.

[Drawing 3] It is an illustration figure showing the outline of the communication procedure between each game device in this game system.

[Drawing 4] It is an illustration figure showing an example of the memory map of ROM of a cartridge.

[Drawing 5] It is an illustration figure showing an example of the memory map of WRAM.

[Drawing 6] It is an illustration figure showing an example of the game screen for choosing the communications partner displayed on a main phone.

[Drawing 7] When link strength with a communications partner is not beyond a specified value, it is

an illustration figure showing an example of the game screen displayed on a main phone.

[Drawing 8]When link strength with a communications partner is beyond a specified value, it is an illustration figure showing an example of the game screen displayed on a main phone.

[Drawing 9]When it succeeds in combination of the piece of ** of an item after Fig.8, it is an illustration figure showing an example of the game screen displayed on a main phone.

[Drawing 10]It is an illustration figure showing an example of the positional relationship of each player corresponding to Fig.6-9.

[Drawing 11]It is an illustration figure showing an example of the contents of commo data.

[Drawing 12]It is a flow chart showing an example of operation of the communication game processing in a main phone.

[Drawing 13]It is a flow chart showing an example of a continuation of Fig.12.

[Drawing 14]It is a flow chart showing an example of operation of the communication game processing in a cordless handset.

[Drawing 15]It is a flow chart showing an example of a continuation of Fig.14.

[Drawing 16]When link strength with a communications partner is not beyond a specified value in other working examples, it is an illustration figure showing an example of the game screen displayed on a main phone.

[Drawing 17]It is an example of operation of the communication game processing in the main phone of a Fig.16 working example, and is a flow chart showing a continuation of Fig.12.

[Drawing 18]It is an example of operation of the communication game processing in the cordless handset of a Fig.16 working example, and is a flow chart showing a continuation of Fig.14.

[Explanations of letters or numerals]

[0128]

10 -- Game device

12 -- Handheld game machine

16 -- Wireless communication unit

20 -- Game cartridge

24 -- LCD

26 -- Operation switch

28 -- Loudspeaker

32 -- ROM

40 -- Processor

42 -- Core based CPU

48 -- WRAM

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[0127]

[Drawing 1]It is an outline view showing an example of the game device used for one working example of the game system of this invention.

[Drawing 2]It is a block diagram showing an example of the internal configuration of the game device of Fig.1.

[Drawing 3]It is an illustration figure showing the outline of the communication procedure between each game device in this game system.

[Drawing 4]It is an illustration figure showing an example of the memory map of ROM of a cartridge.

[Drawing 5]It is an illustration figure showing an example of the memory map of WRAM.

[Drawing 6]It is an illustration figure showing an example of the game screen for choosing the communications partner displayed on a main phone.

[Drawing 7]When link strength with a communications partner is not beyond a specified value, it is an illustration figure showing an example of the game screen displayed on a main phone.

[Drawing 8]When link strength with a communications partner is beyond a specified value, it is an illustration figure showing an example of the game screen displayed on a main phone.

[Drawing 9]When it succeeds in combination of the piece of ** of an item after Fig.8, it is an illustration figure showing an example of the game screen displayed on a main phone.

[Drawing 10]It is an illustration figure showing an example of the positional relationship of each player corresponding to Fig.6-9.

[Drawing 11]It is an illustration figure showing an example of the contents of commo data.

[Drawing 12]It is a flow chart showing an example of operation of the communication game processing in a main phone.

[Drawing 13]It is a flow chart showing an example of a continuation of Fig.12.

[Drawing 14]It is a flow chart showing an example of operation of the communication game processing in a cordless handset.

[Drawing 15]It is a flow chart showing an example of a continuation of Fig.14.

[Drawing 16]When link strength with a communications partner is not beyond a specified value in other working examples, it is an illustration figure showing an example of the game screen displayed on a main phone.

[Drawing 17]It is an example of operation of the communication game processing in the main phone of a Fig.16 working example, and is a flow chart showing a continuation of Fig.12.

[Drawing 18]It is an example of operation of the communication game processing in the cordless handset of a Fig.16 working example, and is a flow chart showing a continuation of Fig.14.

[Translation done.]

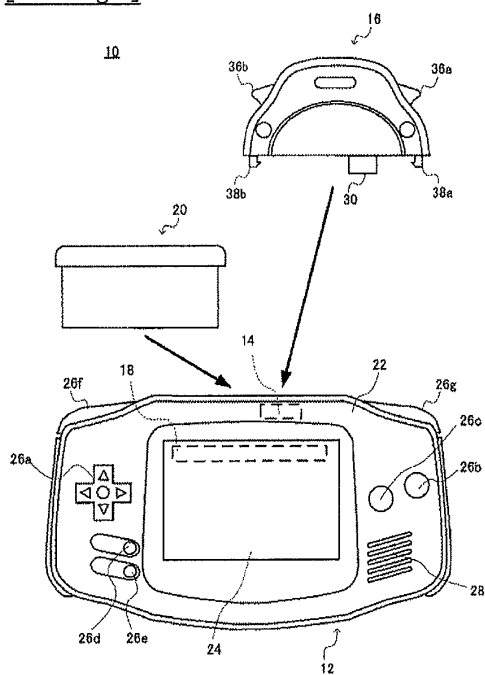
* NOTICES *

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

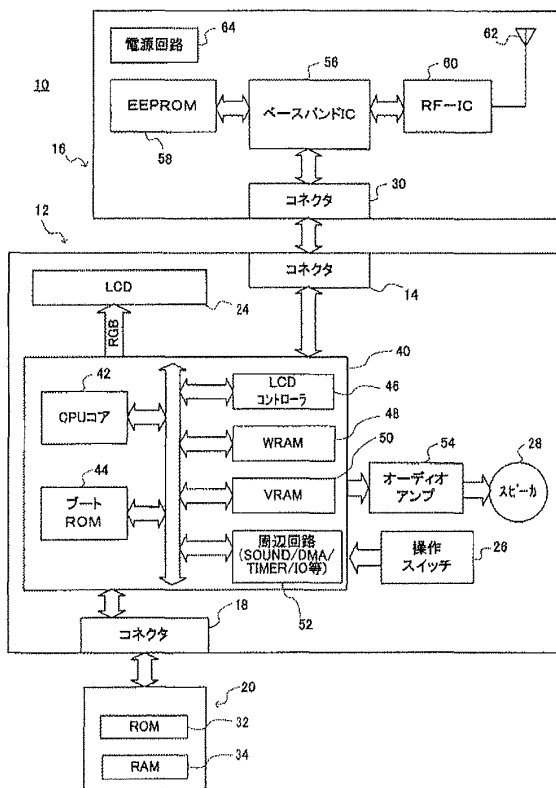
- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.*** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DRAWINGS

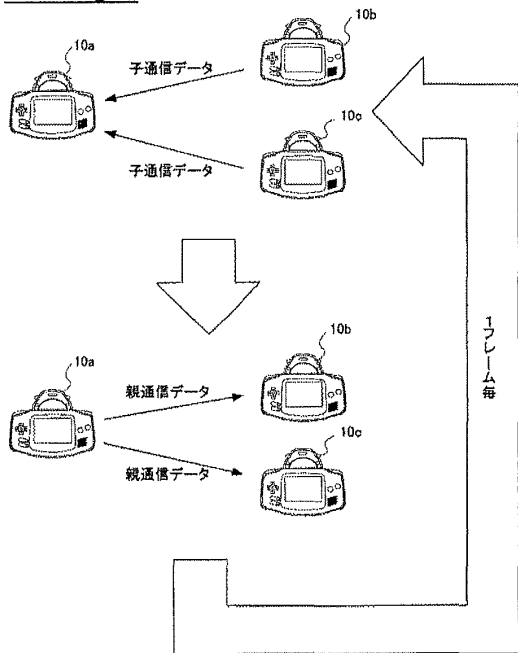
[Drawing 1]



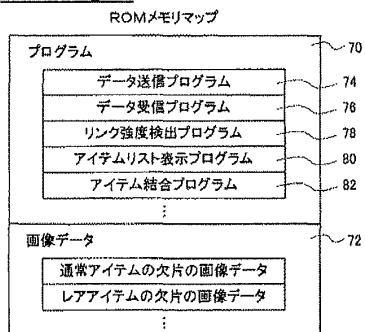
[Drawing 2]



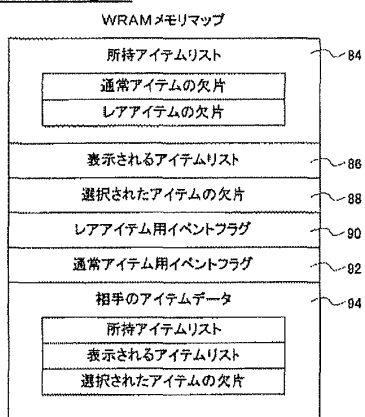
[Drawing 3]



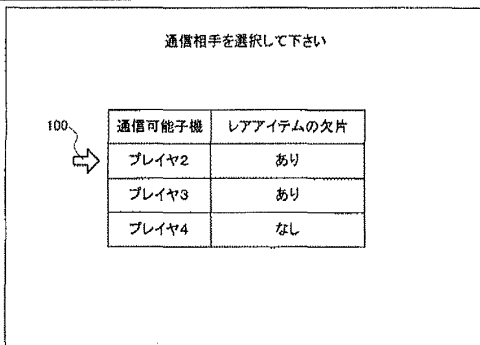
[Drawing 4]



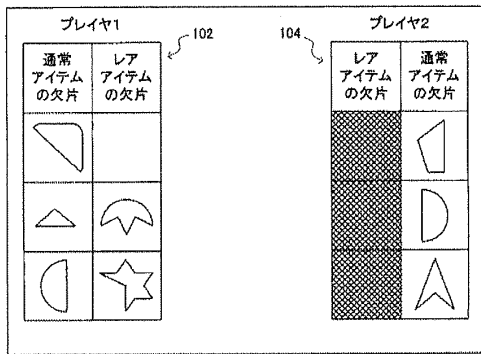
[Drawing 5]



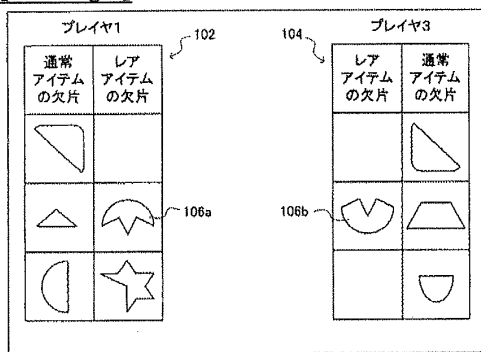
[Drawing 6]



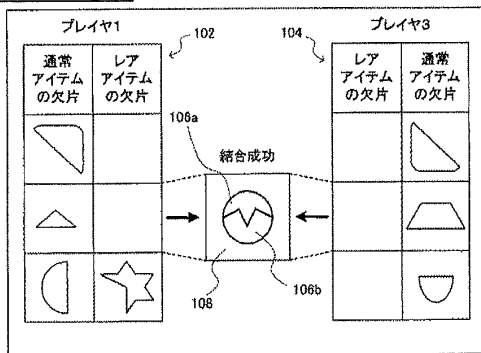
[Drawing 7]



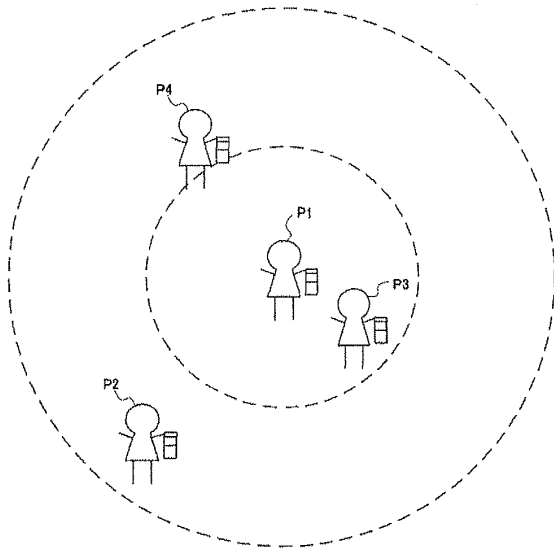
[Drawing 8]



[Drawing 9]

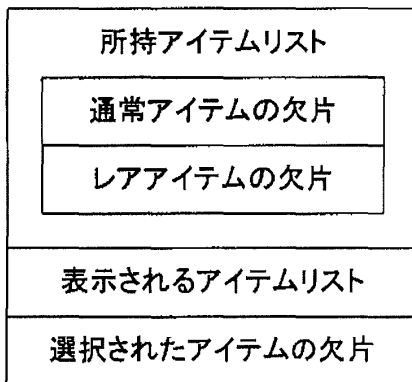


[Drawing 10]

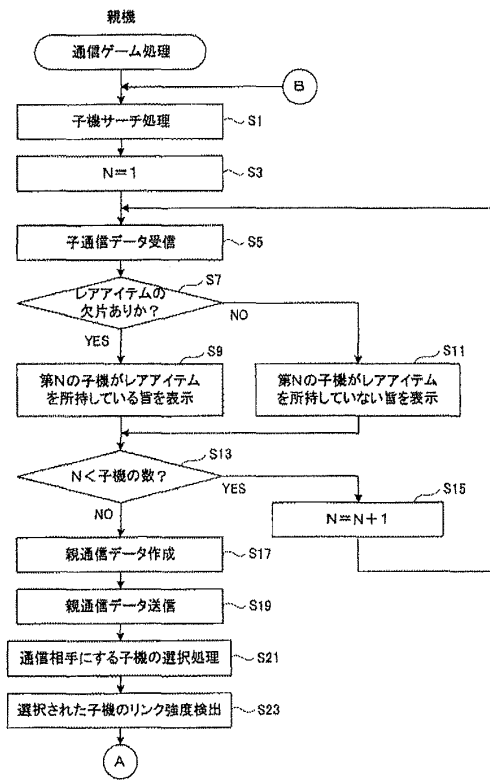


[Drawing 11]

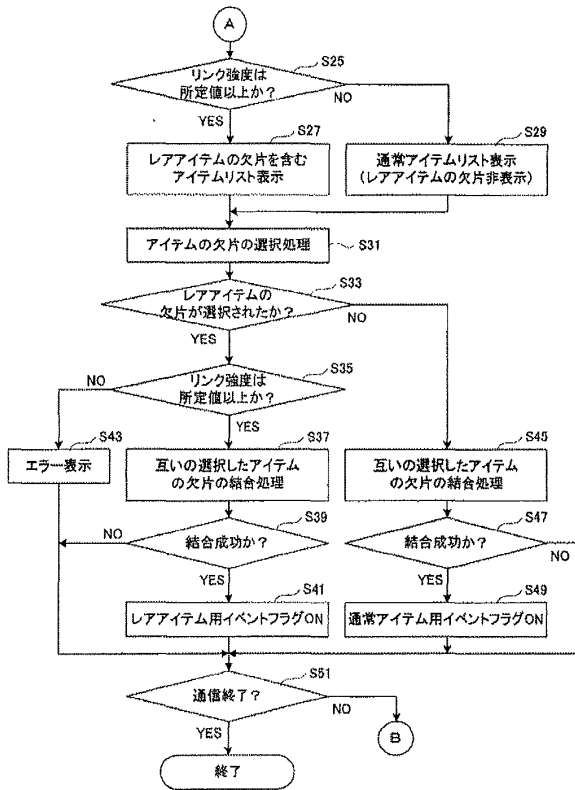
通信データ



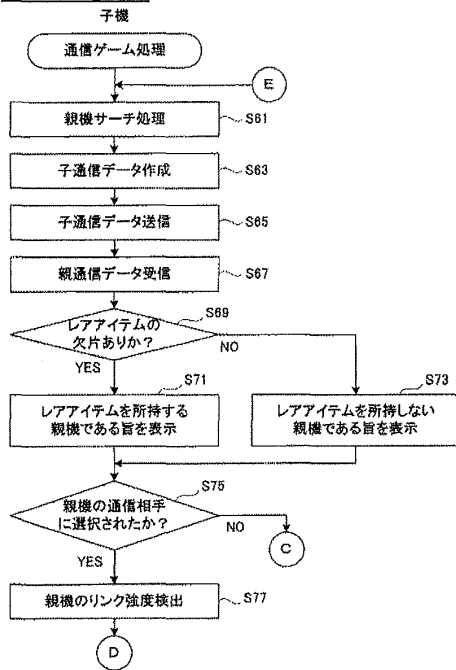
[Drawing 12]



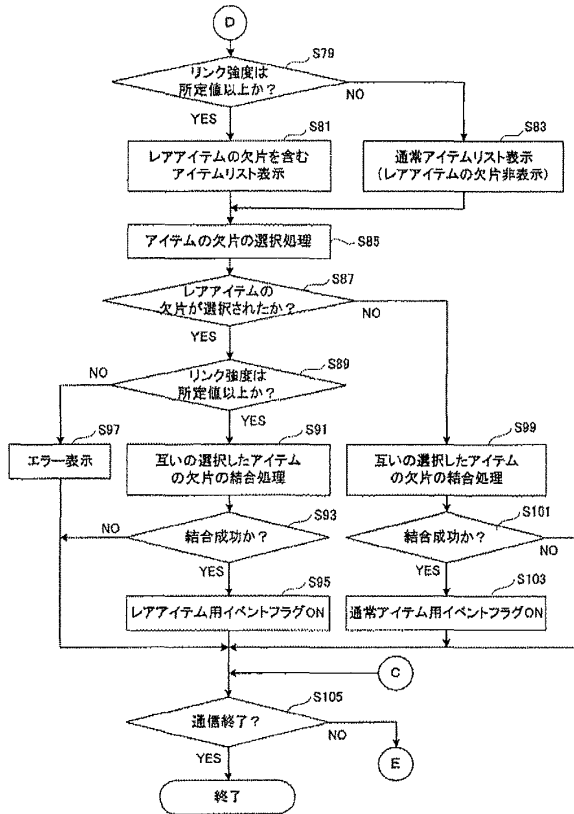
[Drawing 13]



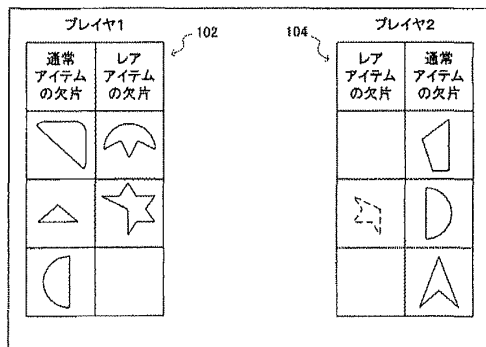
[Drawing 14]



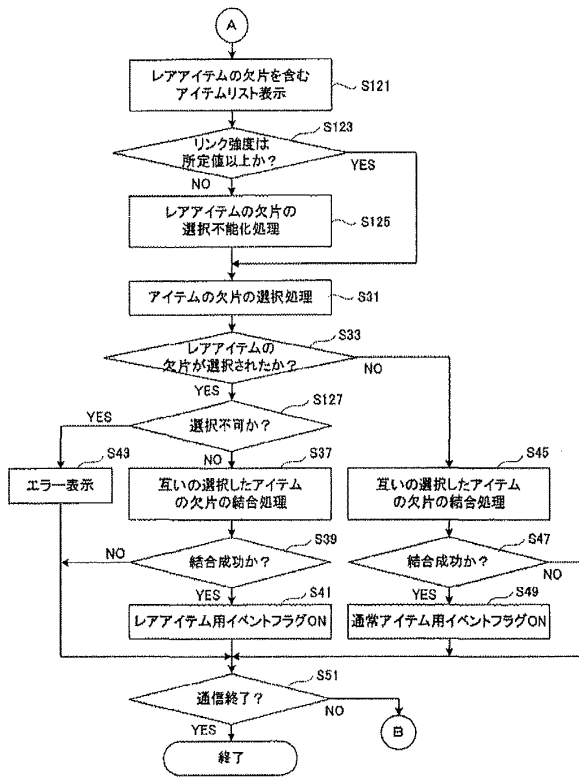
[Drawing 15]



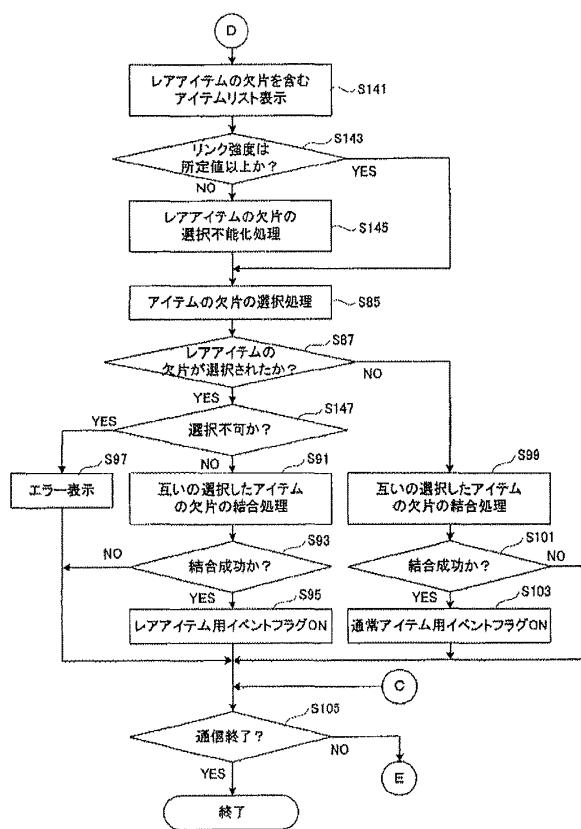
[Drawing 16]



[Drawing 17]



[Drawing 18]



[Translation done.]

【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数のアイテム群の各々に属する複数のアイテムを収集するゲームを複数のプレイヤーの各々に提供するゲーム装置であって、

プレイヤーが収集したアイテムをプレイヤー毎に記憶する記憶部と、

プレイヤーの表示装置にゲーム画面を表示させる表示制御部とを具備し、

前記表示制御部は、イベントの発生を指示可能な第1ゲーム画面を表示させ、一のプレイヤーが前記第1ゲーム画面に対して前記イベントの発生を指示した場合、前記一のプレイヤーが前記複数のアイテムのうち一部のアイテムしか収集していないアイテム群（以下「未完アイテム群」という）が存在するときには、前記未完アイテム群のうち前記一のプレイヤーの未収集のアイテムを所有する他のプレイヤーを、前記イベントの達成時における当該アイテムの取得先の候補として選択可能な第2ゲーム画面を、前記第1ゲーム画面の直後のゲーム画面として表示させる

10

ゲーム装置。

【請求項2】

前記表示制御部は、前記未完アイテム群のうち未収集の複数のアイテムから選択された一のアイテムを所有する他のプレイヤーを当該一のアイテムの取得先の候補として選択可能であり、かつ、前記未完アイテム群のうち前記一のアイテムとは異なる他のアイテムを選択可能な前記第2ゲーム画面を表示させ、前記他のアイテムが選択された場合には、当該他のアイテムを所有するプレイヤーを当該他のアイテムの取得先の候補として選択可能な第2ゲーム画面を表示させる

20

請求項1のゲーム装置。

【請求項3】

前記表示制御部は、前記一のプレイヤーが前記第1ゲーム画面に対して前記イベントの発生を指示した場合、前記一のプレイヤーについて未完アイテム群が存在しないときには、他のプレイヤーをイベントの対象候補として選択可能な第3ゲーム画面を、前記第1ゲーム画面の直後のゲーム画面として表示させる

請求項1または請求項2のゲーム装置。

【請求項4】

前記表示制御部は、前記一のプレイヤーについて複数の未完アイテム群が存在するときには、前記複数の未完アイテム群のうち収集済のアイテムの種類数が最多である未完アイテム群について前記第2ゲーム画面を表示させる

30

請求項1から請求項3の何れかのゲーム装置。

【請求項5】

前記表示制御部は、前記一のプレイヤーについて複数の未完アイテム群が存在するときには、前記複数の未完アイテム群のうち未収集のアイテムの種類数が最少である未完アイテム群について前記第2ゲーム画面を表示させる

請求項1から請求項3の何れかのゲーム装置。

【請求項6】

前記記憶部は、前記複数のアイテム群の各々について、当該各アイテム群のアイテムをプレイヤーが最初に収集した時点を示す時間データをプレイヤー毎に記憶し、

40

前記表示制御部は、前記一のプレイヤーについて複数の未完アイテム群が存在するときには、前記複数の未完アイテム群のうち前記時間データが示す時点が最先である未完アイテム群について前記第2ゲーム画面を表示させる

請求項1から請求項5の何れかのゲーム装置。

【請求項7】

前記複数のアイテム群は、特定期間内に取得可能な第1アイテム群と、前記第1アイテム群とは異なる第2アイテム群とを含み、

前記表示制御部は、前記特定期間内において、前記一のプレイヤーの複数の未完アイテム群が前記第1アイテム群および前記第2アイテム群の双方を含むときには、前記第1アイ

50

テム群について前記第2ゲーム画面を表示させる

請求項1から請求項6の何れかのゲーム装置。

【請求項8】

複数のアイテム群の各々に属する複数のアイテムを収集するゲームを複数のプレイヤーの各々に提供するために、コンピュータを、プレイヤーが収集したアイテムをプレイヤー毎に記憶する記憶部、および、プレイヤーの表示装置にゲーム画面を表示させる表示制御部として機能させるプログラムであって、

前記表示制御部は、イベントの発生を指示可能な第1ゲーム画面を表示させ、一のプレイヤーが前記第1ゲーム画面に対して前記イベントの発生を指示した場合、前記一のプレイヤーが前記複数のアイテムのうち一部のアイテムしか収集していないアイテム群（以下「未完アイテム群」という）が存在するときには、前記未完アイテム群のうち前記一のプレイヤーの未収集のアイテムを所有する他のプレイヤーを、前記イベントの達成時における当該アイテムの取得先の候補として選択可能な第2ゲーム画面を、前記第1ゲーム画面の直後のゲーム画面として表示させる

プログラム。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、アイテムを収集するゲームを提供する技術に関する。

20

【背景技術】

【0002】

探索や戦闘等の各種のイベントの達成でアイテムが付与されるゲームが従来から提案されている。例えば非特許文献1には、1個のグループ（以下「アイテム群」という）に属する全種類のアイテムを収集する（いわゆるコンプリートする）ことで各種の特典をプレイヤーに付与するゲームが提案されている。非特許文献1に開示されたゲームでは、他のプレイヤーを対戦相手とする戦闘イベントを達成（勝利）することで、そのプレイヤーが所有するアイテムを取得することが可能である。

【先行技術文献】

【非特許文献】

【0003】

【非特許文献1】「ソーシャルゲーム総合情報誌 アプリSTYLE Vol. 2」, 株式会社イースト・プレス, 平成23年4月1日, p.26-p.29

30

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、1種類のアイテム群のうちの所望のアイテム（例えば未所有のアイテム）をイベントでの目標として選択するためには、例えば複数種のアイテム群から所望のアイテム群を選択したうえでそのアイテム群の複数のアイテムから所望のアイテムを選択するという煩雑な操作が必要である。携帯電話機等の携帯機器では入力装置の種類や機能が制限される（例えばマウス等のポインティングデバイスを利用できない）から、利用者が所望のアイテムを選択するために煩雑な作業が必要になるという前述の問題は特に顕著となる。以上の事情を考慮して、本発明は、イベントにて所望のアイテムを取得しようとするプレイヤーの負担を軽減することを目的とする。

40

【課題を解決するための手段】

【0005】

以上の課題を解決するために本発明が採用する手段を以下に説明する。なお、本発明の理解を容易にするために以下では図面の参照符号を便宜的に括弧書で付記するが、本発明を図示の形態に限定する趣旨ではない。

【0006】

50

本発明のゲーム装置(100)は、複数のアイテム群の各々に属する複数のアイテムを収集するゲームを複数のプレイヤーの各々に提供するゲーム装置(100)であって、プレイヤーが収集したアイテムをプレイヤー毎に記憶する記憶部(34)と、プレイヤーの表示装置(26)にゲーム画面を表示させる表示制御部(32)とを具備し、表示制御部(32)は、イベントの発生を指示可能な第1ゲーム画面(GA)を表示させ、一のプレイヤーが第1ゲーム画面(GA)に対してイベントの発生を指示した場合、一のプレイヤーが複数のアイテムのうち一部のアイテムしか収集していないアイテム群(以下「未完アイテム群」という)が存在するときには、未完アイテム群のうち一のプレイヤーの未収集のアイテムを所有する他のプレイヤーを、イベントの達成時における当該アイテムの取得先の候補として選択可能な第2ゲーム画面(GD)を、第1ゲーム画面(GA)の直後のゲーム画面として表示させる。以上の構成では、一のプレイヤーの未収集のアイテムを所有する他のプレイヤーを当該アイテムの取得先の候補として選択可能な第2ゲーム画面(GD)が第1ゲーム画面(GA)の直後のゲーム画面として表示されるから、例えば複数のアイテム群から所望のアイテム群を選択する手順やそのアイテム群の複数のアイテムから所望のアイテムを選択する手順を必要とせず、所望のアイテムの取得先の候補となるプレイヤーを選択することが可能である。すなわち、イベントにて所望のアイテムを取得しようとするプレイヤーの負担を軽減できるという利点がある。

10

【0007】

本発明の好適な態様において、表示制御部(32)は、未完アイテム群のうち未収集の複数のアイテムから選択された一のアイテムを所有する他のプレイヤーを当該一のアイテムの取得先の候補として選択可能であり、かつ、未完アイテム群のうち一のアイテムとは異なる他のアイテムを選択可能な第2ゲーム画面(GD)を表示させ、他のアイテムが選択された場合には、当該他のアイテムを所有するプレイヤーを当該他のアイテムの取得先の候補として選択可能な第2ゲーム画面(GD)を表示させる。以上の態様では、一のアイテムがプレイヤーの所望のアイテムに該当しない場合でも、プレイヤーが他のアイテムを選択することでそのアイテムの取得先を選択できるという利点がある。

20

【0008】

本発明の好適な態様において、表示制御部(32)は、一のプレイヤーが第1ゲーム画面(GA)に対してイベントの発生を指示した場合、一のプレイヤーについて未完アイテム群が存在しないときには、他のプレイヤーをイベントの対象候補として選択可能な第3ゲーム画面(GB)を、第1ゲーム画面(GA)の直後のゲーム画面として表示させる。以上の態様では、他のプレイヤーからのアイテムの取得を意図しないプレイヤーにもイベントの適切な対象候補を第3ゲーム画面(GB)にて提示できるという利点がある。

30

【0009】

ところで、複数の未完アイテム群が存在する場合には収集完了の間際のアイテム群の収集を優先させるプレイヤーが多いという傾向が想定される。以上の傾向を考慮すると、一のプレイヤーについて複数の未完アイテム群が存在するときには、複数の未完アイテム群のうち収集済のアイテムの種類数($n1-n2$)が最多である未完アイテム群や、複数の未完アイテム群のうち未収集のアイテムの種類数($n2$)が最少である未完アイテム群について第2ゲーム画面(GD)を表示させる構成が好適である。

40

【0010】

また、アイテムの収集を開始した順番で収集を完了したいと多数のプレイヤーが希望する傾向も想定される。以上の傾向を考慮すると、複数のアイテム群の各々について、当該各アイテム群のアイテムをプレイヤーが最初に収集した時点を示す時間データ(T)を記憶部(34)がプレイヤー毎に記憶し、一のプレイヤーについて複数の未完アイテム群が存在するときには、複数の未完アイテム群のうち時間データ(T)が示す時点が最先である未完アイテム群について表示制御部(32)が第2ゲーム画面(GD)を表示させる構成が好適である。

【0011】

また、例えば複数のアイテム群が、特定期間内に取得可能な第1アイテム群と、第1ア

50

アイテム群とは異なる第2アイテム群とを含む場合、特定期間内では、多数のプレイヤーが第1アイテム群の収集を優先させることが想定される。以上の傾向を考慮すると、特定期間内において、一のプレイヤーの複数の未完アイテム群が第1アイテム群および第2アイテム群の双方を含むときには、表示制御部(32)が、第1アイテム群について第2ゲーム画面(GD)を表示させる構成が好適である。

【0012】

本発明は、以上の各態様に係るゲーム装置(100)としてコンピュータを機能させるためのプログラム(PGM)としても特定される。本発明のプログラム(PGM)は、複数のアイテム群の各々に属する複数のアイテムを収集するゲームを複数のプレイヤーの各々に提供するために、コンピュータを、プレイヤーが収集したアイテムをプレイヤー毎に記憶する記憶部(34)、および、プレイヤーの表示装置(26)にゲーム画面を表示させる表示制御部(32)として機能させるプログラム(PGM)であって、表示制御部(32)は、イベントの発生を指示可能な第1ゲーム画面(GA)を表示させ、一のプレイヤーが第1ゲーム画面(GA)に対してイベントの発生を指示した場合、一のプレイヤーが複数のアイテムのうち一部のアイテムしか収集していないアイテム群(以下「未完アイテム群」という)が存在するときには、未完アイテム群のうち一のプレイヤーの未収集のアイテムを所有する他のプレイヤーを、イベントの達成時における当該アイテムの取得先の候補として選択可能な第2ゲーム画面(GD)を、第1ゲーム画面(GA)の直後のゲーム画面として表示させる。本発明のプログラム(PGM)は、コンピュータが読取可能な記録媒体に格納された形態でゲームの管理者に提供されてコンピュータにインストールされるほか、通信網を介した配信の形態で提供されてコンピュータにインストールされる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明の第1実施形態に係るゲーム装置のブロック図である。

【図2】ゲーム画面の遷移の説明図である。

【図3】ゲーム画面を生成する処理のフローチャートである。

【図4】第2実施形態における時間データの模式図である。

【図5】第2実施形態においてゲーム画面を生成する処理のフローチャートである。

【図6】第3実施形態において各未完アイテム群の優先度を算定する処理のフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0014】

<第1実施形態>

図1は、本発明の第1実施形態に係るゲーム装置100のブロック図である。第1実施形態のゲーム装置100は、通信網(例えばインターネット)16を介して複数の端末装置12の各々と相互に通信することで、各端末装置12を所有するプレイヤーにゲームを提供するサーバ装置である。

【0015】

各端末装置12は、例えば携帯電話機や携帯情報端末(PDA: Personal Digital Assistant)等の通信端末であり、制御装置22と通信装置24と表示装置26と入力装置28とを含んで構成される。制御装置22は、端末装置12の各要素を統括的に制御する。通信装置24は、通信網16を介してゲーム装置100と通信する。なお、端末装置12と通信網16との間の通信は典型的には無線通信であるが、例えば据置型のパーソナルコンピュータ等を端末装置12として利用する構成では端末装置12と通信網16とが有線通信する。

【0016】

表示装置26(例えば液晶表示パネル)は、制御装置22による制御のもとで各種の画像を表示する。例えばゲーム装置100が提供するゲームの画像(以下「ゲーム画面」という)が表示装置26に表示される。入力装置28は、端末装置12に対する指示をプレイヤーが入力するための機器であり、例えばプレイヤーが操作する複数の操作子を含んで構成

される。なお、表示装置 2 6 と一体に構成されたタッチパネルや、端末装置 1 2 に対する指示を音声で入力するためのマイクロホンを入力装置 2 8 として採用することも可能である。

【0017】

第 1 実施形態のゲーム装置 1 0 0 は、複数のプレイヤーが相互に関連し合うソーシャルゲームを各プレイヤーに提供するウェブサーバである。洞窟の探索や他のプレイヤーとの戦闘等の各種のイベントを達成することでプレイヤーが成長する R P G (Role-Playing Game) 型のブラウザゲームがゲーム装置 1 0 0 から端末装置 1 2 に提供される。

【0018】

図 1 に示すように、ゲーム装置 1 0 0 は、制御装置 3 2 と記憶装置 3 4 と通信装置 3 6 とを具備する。制御装置 3 2 は、プログラム PGM を実行することでゲーム装置 1 0 0 の各要素を統括的に制御する。通信装置 3 6 は、通信網 1 6 を介して各端末装置 1 2 と通信する。記憶装置 3 4 は、制御装置 3 2 が実行するプログラム PGM や制御装置 3 2 が使用する各種のデータを記憶する。半導体記録媒体や磁気記録媒体等の公知の記録媒体または複数種の記録媒体の組合せが記憶装置 3 4 として採用され得る。

10

【0019】

記憶装置 3 4 は、ゲームの進行状況に応じたプレイヤー情報 PL をプレイヤー毎に記憶する。各プレイヤー情報 PL は、図 1 に示すように、識別符号 N とレベル L と複数のパラメータ X と所有アイテム情報 Z とを含んで構成される。識別符号 N は、プレイヤーを識別するための符号（例えばプレイヤーの名前や名称）であり、レベル L は、ゲーム内でのプレイヤーの成長度を示す数値である。複数のパラメータ X は、戦闘イベント等に適用される変数（例えば戦闘能力を示す変数）である。例えばプレイヤーの体力値や攻撃力や防御力がパラメータ X として例示される。

20

【0020】

所有アイテム情報 Z は、プレイヤーが所有しているアイテム（例えば宝物や宝石）を示す情報である。すなわち、記憶装置 3 4 は、プレイヤーが所有するアイテムをプレイヤー毎に記憶する要素（記憶部）として機能する。各プレイヤーは、洞窟の探検等の探索イベントの達成によりアイテムを取得できるほか、他のプレイヤーとの戦闘イベントの達成（勝利）により対戦相手のプレイヤーが所有するアイテムを取得することが可能である。

【0021】

各アイテムは、複数のアイテム群（グループ）に分類される。1 種類のアイテム群には、複数種のアイテムが属する。第 1 実施形態では便宜的に、各アイテム群のアイテムの種類数を同数とした場合を例示するが、アイテムの種類数をアイテム群毎に相違させることも可能である。1 個のアイテム群に属する全種類のアイテムを収集すること（以下「収集完了」という）で、プレイヤーがゲームを有利に展開するための各種の特典がプレイヤーに付与される。例えば戦闘イベントに参加させることが可能なキャラクターや探索イベントを有利に進行させるための道具（例えば回復アイテム等）が特典としてプレイヤーに付与される。

30

【0022】

ゲーム装置 1 0 0 の制御装置 3 2 は、入力装置 2 8 に対する操作を契機として端末装置 1 2 から送信される要求に応じた処理を実行し、処理結果を示すゲーム画面（ウェブページ）の画像データを通信装置 3 6 から端末装置 1 2 に送信することで表示装置 2 6 にゲーム画面を表示させる。端末装置 1 2 に送信される画像データは、例えばゲーム画面を構成する文字列やハイパーリンクや画像を指定する H T M L (HyperText Markup Language) 形式のデータである。以上の説明から理解されるように、第 1 実施形態の制御装置 3 2 は、各プレイヤーの端末装置 1 2 の表示装置 2 6 にゲーム画面を表示させる要素（表示制御部）として機能する。

40

【0023】

図 2 は、制御装置 3 2 が任意のプレイヤー P1 の端末装置 1 2 の表示装置 2 6 に表示させるゲーム画面の説明図である。端末装置 1 2 がゲーム装置 1 0 0 との通信を開始すると、

50

制御装置 3 2 は、図 2 のゲーム画面 GA を端末装置 1 2 の表示装置 2 6 に表示させる。ゲーム画面 GA は、プレイヤー P 1 の識別符号 N (プレイヤー P 1) およびレベル L (レベル 3 0) と各パラメータ X の数値とに加えて、戦闘イベントの発生をプレイヤー P 1 が指示するための部分 (“BATTLE” の文字列とともに提供されるハイパーリンク) D 1 を含んで構成される。

【0024】

端末装置 1 2 の入力装置 2 8 を操作することでプレイヤー P 1 が部分 D 1 を選択すると (すなわちプレイヤー P 1 が戦闘イベントの発生を指示すると)、ゲーム装置 1 0 0 の制御装置 3 2 は、記憶装置 3 4 に格納されたプレイヤー P 1 の所有アイテム情報 Z を参照することで、プレイヤー P 1 が一部のアイテムしか所有していないアイテム群 (以下「未完アイテム群」という) が存在するか否かを判定する (SA10)。すなわち、未完アイテム群は、プレイヤー P 1 が少なくとも 1 個のアイテムを過去に取得したけれどもまだ収集完了には到達していないアイテム群 (収集の途中の段階にあるアイテム群) である。

10

【0025】

未完アイテム群が存在しない場合 (SA10: N0)、制御装置 3 2 は、図 2 のゲーム画面 GB を、前述のゲーム画面 GA の直後の画面として端末装置 1 2 の表示装置 2 6 に表示させる。図 2 に示すように、ゲーム画面 GB は、第 1 領域 RB1 と第 2 領域 RB2 とを含んで構成される。第 1 領域 RB1 は、戦闘イベントでの対戦相手の候補となるプレイヤー (以下「候補プレイヤー」という) を選択肢としてプレイヤー P 1 に提示する領域である。具体的には、制御装置 3 2 は、所定の条件に合致する複数の候補プレイヤーを抽出し、各候補プレイヤーの識別符号 N およびレベル L を第 1 領域 RB1 に配列する。候補プレイヤーの抽出方法は任意であるが、例えばプレイヤー P 1 とレベル L が近い所定数のプレイヤーを候補プレイヤーとして選択することが可能である。すなわち、ゲーム画面 GB の第 1 領域 RB1 に提示される候補プレイヤーは、プレイヤー P 1 が所有するアイテムとは無関係に選択される。

20

【0026】

プレイヤー P 1 は、入力装置 2 8 を適宜に操作することで複数の候補プレイヤーのうち所望のプレイヤー (以下「プレイヤー P 2」という) を戦闘イベントの対戦相手として選択することが可能である。プレイヤー P 1 が対戦相手のプレイヤー P 2 を選択すると、制御装置 3 2 は戦闘イベントを開始する。すなわち、制御装置 3 2 は、プレイヤー P 1 の各パラメータ X とプレイヤー P 2 の各パラメータ X とを対比する戦闘処理で両者間の勝敗を決定し、戦闘処理の結果を示すゲーム画面 (図示略) をプレイヤー P 1 の端末装置 1 2 の表示装置 2 6 に表示させる。以上のようにプレイヤー P 1 がアイテムを指定せずに実行された戦闘イベントでは、プレイヤー P 1 とプレイヤー P 2 との間でアイテムの授受は実行されない。

30

【0027】

他方、ゲーム画面 GB の第 2 領域 RB2 には、戦闘イベントで対戦相手から取得すべきアイテムを選択するための部分 (“奪取するアイテムで選択” の文字列とともに提供されるハイパーリンク) D 2 が設定される。プレイヤー P 1 が入力装置 2 8 を操作することで部分 D 2 を選択すると、制御装置 3 2 は、戦闘イベントで対戦相手から取得すべき所望のアイテムをプレイヤー P 1 が選択するためのゲーム画面 GC (GC1~GC3) を端末装置 1 2 の表示装置 2 6 に順次に表示させる。

40

【0028】

ゲーム画面 GC1 は、複数のアイテム群を選択肢としてプレイヤー P 1 に提示する画像である。入力装置 2 8 の操作でプレイヤー P 1 が所望のアイテム群を選択すると、制御装置 3 2 はゲーム画面 GC2 を表示装置 2 6 に表示させる。ゲーム画面 GC2 は、ゲーム画面 GC1 でプレイヤー P 1 が選択したアイテム群を構成する複数のアイテム (図 2 の例示では、アイテム群 A の 4 個のアイテム A1~A4) を選択肢としてプレイヤー P 1 に提示する画像である。複数のアイテムのうちプレイヤー P 1 が既に所有しているアイテム (図 2 のアイテム A1 および A2) についてはそのアイテムの画像が表示され、プレイヤー P 1 が所有していないアイテム (図 2 のアイテム A3 および A4) については空欄が表示される。

【0029】

50