

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6791916号  
(P6791916)

(45) 発行日 令和2年11月25日(2020.11.25)

(24) 登録日 令和2年11月9日(2020.11.9)

(51) Int.Cl.	F 1
<b>A 6 3 F 13/85 (2014.01)</b>	A 6 3 F 13/85
<b>A 6 3 F 13/30 (2014.01)</b>	A 6 3 F 13/30
<b>A 6 3 F 13/79 (2014.01)</b>	A 6 3 F 13/79

請求項の数 4 (全 22 頁)

(21) 出願番号	特願2018-153911 (P2018-153911)	(73) 特許権者	308033283
(22) 出願日	平成30年8月20日 (2018. 8. 20)		株式会社スクウェア・エニックス
(62) 分割の表示	特願2017-136619 (P2017-136619)		東京都新宿区新宿六丁目27番30号
原出願日	平成23年5月30日 (2011. 5. 30)	(74) 代理人	110001782
(65) 公開番号	特開2018-171531 (P2018-171531A)		特許業務法人ライトハウス国際特許事務所
(43) 公開日	平成30年11月8日 (2018. 11. 8)	(72) 発明者	嶋田 章生
審査請求日	平成30年9月18日 (2018. 9. 18)		東京都新宿区新宿六丁目27番30号 株
前置審査			式会社スクウェア・エニックス内
		審査官	奈良田 新一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 評価情報閲覧システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

コンテンツを進行させるコンピュータ装置と、コンピュータ装置と通信により接続可能なサーバ装置と、表示装置を備えるクライアント端末とを備え、コンテンツへの評価に関する評価情報をクライアント端末において閲覧可能な評価情報閲覧システムであって、コンピュータ装置が、

コンテンツの進行中に、評価情報と、該評価情報に対応するコンテンツに関するコンテンツ情報とを関連付けて記憶する評価情報記憶手段と、コンテンツ情報及び評価情報をサーバ装置に送信する情報送信手段とを備え、

クライアント端末が、コンピュータ装置により送信されたコンテンツ情報及び評価情報を表示する表示手段を備え、

前記評価情報閲覧システムが、コンピュータ装置とサーバ装置との通信量が所定値以下であることを判定する判定手段を備え、

前記情報送信手段が、所定の条件が満たされた場合に、コンテンツ情報とは別に、評価情報をサーバ装置に送信するものであり、

前記所定の条件が、判定手段により通信量が所定値以下であると判定されることである、評価情報閲覧システム。

【請求項 2】

評価情報記憶手段が、コンテンツの進行中に、評価がされた際のコンテンツの再生時間又

はコンテンツの進行状況を識別する識別情報と、評価情報とを関連付けて記憶する、請求項 1 に記載の評価情報閲覧システム。

【請求項 3】

コンテンツを進行させるコンピュータ装置と、コンピュータ装置と通信により接続可能なサーバ装置と、表示装置を備えるクライアント端末とを備え、コンテンツへの評価に関する評価情報をクライアント端末において閲覧可能な評価情報閲覧システムに含まれるコンピュータ装置で実行されるプログラムであって、

コンピュータ装置を

コンテンツの進行中に、評価情報と、該評価情報に対応するコンテンツに関するコンテンツ情報とを関連付けて記憶する評価情報記憶手段、

コンテンツ情報及び評価情報をサーバ装置に送信する情報送信手段、

として機能させ、

前記情報送信手段が、所定の条件が満たされた場合に、コンテンツ情報とは別に、評価情報をサーバ装置に送信するものであり、

前記評価情報閲覧システムが、コンピュータ装置とサーバ装置との通信量が所定値以下であることを判定する判定手段を備えるものであり、

前記所定の条件が、判定手段により通信量が所定値以下であると判定されることである、  
プログラム。

【請求項 4】

コンテンツを進行させるコンピュータ装置と、コンピュータ装置と通信により接続可能なサーバ装置と、表示装置を備えるクライアント端末とを備える評価情報閲覧システムにおいて実行される、評価情報閲覧方法であって、

コンピュータ装置が、コンテンツの進行中に、評価情報と、該評価情報に対応するコンテンツに関するコンテンツ情報とを関連付けて記憶する評価情報記憶ステップと、

コンピュータ装置が、コンテンツ情報及び評価情報をサーバ装置に送信するステップと、クライアント端末が、コンピュータ装置により送信された評価情報及びコンテンツ情報を表示するステップと

を有し、

前記評価情報閲覧システムが、コンピュータ装置とサーバ装置との通信量が所定値以下であることを判定する判定ステップ

を有し、

情報送信ステップが、所定の条件が満たされた場合に、コンテンツ情報とは別に、評価情報をサーバ装置に送信するものであり、

前記所定の条件が、判定ステップにより通信量が所定値以下であると判定されることである、

評価情報閲覧方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ゲームのコンテンツについての評価を簡単な操作でリアルタイムに行うことができる評価情報収集システム及び該システムに用いられるサーバ装置、並びに、評価情報収集システムで収集した情報を集計し、その集計結果を表示することが可能な集計結果表示システムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、インターネットなどの通信ネットワークを介して、複数のプレイヤーが異なるゲーム端末を用いて、一つのゲームを同時にプレイすることが可能なネットワークゲームが提供されている。ネットワークゲームは、他のプレイヤーと協力したり、或いは対戦しながらゲームを進行させていくことができるもので、複数のプレイヤーが自身の意思で自由にプレイすることができる。

## 【 0 0 0 3 】

ところで、ネットワークゲームにおいて、これら複数のプレイヤーがどのような行動をとったのかについての履歴であるプレイログをサーバに保管し、プレイログをもとに不正行為を抽出したり、ネットワークゲームの内容の修正や新しいゲームの開発に活かすということが行われている。しかし、プレイヤーの行動の履歴を残しているだけでは、プレイヤーがその時にゲームを面白いと感じていたのか、それともつまらないと感じていたのかなど、プレイヤーがどのように評価しているのかが分からないという問題があった。

## 【 0 0 0 4 】

このような中、例えば、仮想世界において、プレイヤーが目撃した危険な存在に対して危険である旨の指定を可能として、それらの指定を集計して危険度を付与することが提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。また、ゲーム内容の再現中にゲーム内容の評価情報をゲーム再現データに関連付けて記録することで、ゲーム内容の再現を試聴しているときでも、ゲーム内容について感じたことを他の人と共有することができるゲームシステムが提案されている（例えば、特許文献 2 参照）。

10

## 【 先行技術文献 】

## 【 特許文献 】

## 【 0 0 0 5 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 9 - 2 3 3 1 7 4 号公報

【 特許文献 2 】 特開 2 0 1 0 - 2 3 9 9 9 1 号公報

## 【 発明の概要 】

20

## 【 発明が解決しようとする課題 】

## 【 0 0 0 6 】

しかし、特許文献 1 に記載された発明は、悪質なプレイヤーが他に存在していたような場合にプレイヤーの申告によって危険度を集計するもので、プレイヤーがゲームの内容を良いと感じたり、悪いと感じたりといった感情を集計するものではなかった。また、特許文献 2 に記載された発明は、ゲーム内容の再現を行っている時にゲーム内容について感じたことを入力するものであり、ゲームのプレイ中にリアルタイムで評価するものではなかった。このように、プレイヤー（ゲームの開発時に試遊を行うテスターも含む）がゲームのプレイ中に「良い」、「悪い」という感情的な評価を簡単な操作でリアルタイムに行うことができるものは存在しなかった。

30

## 【 0 0 0 7 】

本発明は、プレイヤーやテスターがゲームのプレイ中に、ゲームの内容が「良い」と思った時や「悪い」と思った時に、そのゲームのコンテンツについての評価を簡単な操作でリアルタイムに行うことができる評価情報収集システムを提供することを目的とする。また、本発明は、音楽や映画等の CD や DVD 等の記録媒体に記録されたコンテンツを鑑賞した際において、視聴しているユーザがコンテンツの内容を「良い」と思った時や「悪い」と思った時に、その音楽や映画等のコンテンツについての評価を簡単な操作で行うことができる評価情報収集システムを提供することを目的とする。

## 【 課題を解決するための手段 】

## 【 0 0 0 8 】

40

本発明では、入力装置を備えるコンテンツ再生装置と、コンテンツ再生装置と通信ネットワークにより接続可能なサーバ装置とを備え、コンテンツ再生が行われる際における、コンテンツへの評価に関する評価情報を収集する評価情報収集システムであって、コンテンツ再生装置が、ユーザの入力装置への入力操作に従って、再生中のコンテンツへの評価に関する評価情報を受け付ける評価情報受付手段と、評価情報受付手段により受け付けた評価情報と、評価情報を受け付けた際に再生中のコンテンツに関するコンテンツ情報をサーバ装置に送信する情報送信手段とを備え、サーバ装置が、コンテンツ再生装置から評価情報及びコンテンツ情報を受信する情報受信手段と、情報受信手段により受信した評価情報を、コンテンツ情報と関連付けて記憶する情報記憶手段とを備える評価情報収集システムに関する。

50

## 【 0 0 0 9 】

ユーザが、コンテンツ再生装置において、ゲームの他、音楽や映画等のＣＤやＤＶＤ等の記録媒体に記録されたコンテンツを再生していて、内容について「良い」と思った時や「悪い」と思った時に、所定の簡単な操作でコンテンツの評価をリアルタイムに行うことができる。また、評価情報をコンテンツと関連付けて記憶しているため、シームレスにゲーム内のコンテンツの評価情報の収集を行うことが可能である。

## 【 0 0 1 0 】

本発明では、前記サーバ装置は、前記情報記憶手段に記憶された情報に基づいて、評価情報及びコンテンツ情報を対応させてウェブサーバ装置へ発信することが好ましい。

## 【 0 0 1 1 】

ユーザが、ゲーム、映画や音楽等のコンテンツをコンテンツ再生装置にて再生した際に入力した評価情報だけでなく、コンテンツに関する情報も併せて、ウェブサーバ装置に送信されるため、ユーザが管理するＳＮＳ（ソーシャルネットワーキングサービス）やブログのページに、評価情報の入力結果の表示をすることが可能であるだけでなく、評価情報に対応するコンテンツそのものを表示することが可能となる。したがって、ＳＮＳやブログを閲覧した閲覧者は、ユーザがどのようなコンテンツについて、どのような評価をしたのかを知ることができる。

## 【 0 0 1 2 】

本発明では、前記サーバ装置は、前記情報受信手段による情報の受信と、前記情報発信手段によるウェブサーバ装置への情報の発信とを同期的に行うよう制御する同期制御手段を有することが好ましい。

## 【 0 0 1 3 】

ユーザが、ゲーム、映画や音楽等のコンテンツをコンテンツ再生装置にて再生した際に入力した評価情報だけでなく、コンテンツに関する情報も併せて、ウェブサーバ装置に送信されるが、サーバ装置における評価情報とコンテンツ情報の受信と、ウェブサーバ装置への送信が同期的に行われるため、ＳＮＳやブログを閲覧した閲覧者は、ユーザがどのようなコンテンツについて、どのような評価をしたのかをリアルタイムで知ることが可能である。

## 【 0 0 1 4 】

また、本発明は、入力装置を備えるゲーム装置と、ゲーム装置と通信ネットワークにより接続可能なサーバ装置とを備え、プレイヤーの入力装置への入力操作に従ってゲームが進行するネットワークゲームにおける、ゲーム内容への評価に関する評価情報を収集する評価情報収集システムであって、ゲーム装置が、プレイヤーの入力装置への入力操作に従って、プレイヤーのゲーム内容への評価に関する評価情報を受け付ける評価情報受付手段と、プレイヤーの入力装置への入力操作に従って、ゲームを進行させるための操作指示に関する操作指示情報を受け付ける操作指示情報受付手段と、評価情報及び操作指示情報をサーバ装置に送信する情報送信手段とを備え、サーバ装置が、ゲーム装置から評価情報及び操作指示情報を受取る情報受信手段と、情報受信手段により受信した操作指示情報をもとにゲームを進行するゲーム進行手段と、情報受信手段により受信した評価情報を、操作指示情報及び／又はゲーム進行手段により進行したゲームの進行状況に関するゲーム進行状況情報と関連付けて記憶する情報記憶手段とを備える評価情報収集システムに関する。

## 【 0 0 1 5 】

プレイヤーやテスターがゲームのプレイ中に「良い」と思った時や「悪い」と思った時に、所定の簡単な操作でゲームの評価をリアルタイムに行うことができる。また、プレイヤーの操作によりゲームを進行させるプレイモードであれ、プレイヤーの操作とは関係なくゲームのストーリー展開に沿った所定の動画が自動的に表示されるムービーモードであれ、評価情報をコンテンツと関連付けて記憶しているため、シームレスにゲーム内のコンテンツの評価情報の収集を行うことが可能である。

## 【 0 0 1 6 】

本発明では、サーバ装置は、評価情報及びサーバ装置が評価情報を受信した評価情報受

10

20

30

40

50

信時間とを関連付けて記憶する評価情報記憶手段と、操作指示情報及びサーバ装置が操作指示情報を受信した操作指示情報受信時間とを関連付けて記憶する操作指示情報記憶手段とを備え、情報記憶手段は、評価情報受信時間及び操作指示情報受信時間をもとに、評価情報受信時間に対応する評価情報を、操作指示情報受信時間に対応する操作指示情報と関連付けて記憶することが好ましい。

【0017】

ゲームの評価に関する情報を、その評価情報が入力された時間と関連付けて記憶し、評価情報と略同じ時間に入力された操作指示情報を特定することで、その評価情報がいずれの操作指示に対する評価であるかを特定して、評価情報と操作指示情報を関連付けることが可能である。例えば、あるプレイヤーが操作を失敗したような場合に、そのプレイヤーとパーティを組んでいるプレイヤーが「Bad評価」を入力したような場合に、これらを関連付けることが可能である。

10

【0018】

本発明では、サーバ装置は、評価情報及びサーバ装置が評価情報を受信した評価情報受信時間とを関連付けて記憶する評価情報記憶手段と、ゲーム進行状況情報及びゲーム進行状況に対応する時間とを関連付けて記憶するゲーム進行状況情報記憶手段とを備え、情報記憶手段は、評価情報受信時間及び該時間をもとに、評価情報受信時間に対応する評価情報を、該時間に対応するゲーム進行状況情報と関連付けて記憶することが好ましい。

【0019】

ゲームの評価に関する情報を、その評価情報が入力された時間と関連付けて記憶し、評価情報と略同じ時間に入力されたゲーム進行状況情報を特定することで、その評価情報がいずれのゲーム進行状況に対する評価であるかを特定して、評価情報とゲーム進行状況情報を関連付けることが可能である。例えば、プレイヤーキャラクタが敵キャラクタを倒すことで、有用で貴重なアイテムを取得したような場合に、プレイヤーキャラクタがこれに対して「Good評価」を入力したときに、これらを関連付けることが可能である。また、敵キャラクタとプレイヤーキャラクタとの仮想戦闘において、プレイヤーキャラクタが敵キャラクタから大きなダメージを受けたような場合に、プレイヤーキャラクタがこれに対して「Bad評価」を入力したときに、これらを関連付けることが可能である。

20

【0020】

本発明では、入力装置が複数の操作ボタンを有するものであり、評価情報受付手段による評価情報の入力操作は、1つの操作ボタンの押下により実行されるものであることが好ましい。

30

【0021】

例えば、入力装置の複数の操作ボタンのうち、特定の1つの操作ボタンに「Goodボタン」、それとは異なる別の操作ボタンに「Badボタン」が割り当てられる。「Goodボタン」を押下した場合は、進行中のゲームの内容について良好な評価である「Good評価」が与えられ、「Badボタン」を押下した場合は、好ましくない評価である「Bad評価」が与えられる。「Goodボタン」、「Badボタン」のいずれかが押下されると、評価情報がサーバ装置へ送信され、サーバ装置上で蓄積されることになる。このように、プレイヤーは1つの操作ボタンを押下するだけという簡単な操作で、ゲームの内容をリアルタイムで評価することが可能となる。

40

【0022】

本発明では、サーバ装置は、情報記憶手段に記憶された評価情報を、関連する操作指示情報及び/又はゲーム進行状況情報の内容に応じて分類する評価情報分類手段と、分類された評価情報の数を、操作指示情報及び/又はゲーム進行状況情報毎に集計する評価情報集計手段とを備えることが好ましい。

【0023】

プレイヤーによるゲーム内容への評価を、操作指示に関する情報やゲーム進行状況に関する情報の内容ごとに分類し、集計を行うことができ、得られた解析結果を開発者にフィードバックすることも可能である。例えば、敵キャラクタと戦闘を行って経験値を獲得し、

50

プレイヤーキャラクタを成長させていくRPG（ロールプレイングゲーム）のような場合は、仮想空間内のフィールド内のどの地域がプレイヤーに人気が高いのか、或いは、プレイヤーキャラクタが敵キャラクタを攻撃したような場合に、どのような攻撃の方法がプレイヤーに人気あるのか等が明らかになる。多くのプレイヤーからの評価が高かったコンテンツについては、他のプレイヤーに積極的に宣伝することも可能であり、評価が低かったコンテンツについては改善を行うことが可能である。

【0024】

本発明では、サーバ装置は、プレイヤーの属性に関するプレイヤー属性情報及び／又はプレイヤーが操作するプレイヤーキャラクタに関するプレイヤーキャラクタ属性情報を記憶する属性記憶手段を備え、評価情報集計手段は、属性記憶手段に記憶されたプレイヤー属性情報及び／又はプレイヤーキャラクタ属性情報毎に、評価情報を集計することが好ましい。

10

【0025】

また、プレイヤーの年齢、性別、職業といった属性とゲームの内容への評価を照らし合わせることで、プレイヤーの属性による嗜好性の違い等を明らかにすることができる。さらには、プレイヤーキャラクタの属性とゲームの内容への評価を照らし合わせることも可能である。例えば、ゲーム開始時に自らが操作するプレイヤーキャラクタを任意に作成させるようなゲームの場合、プレイヤーキャラクタの体力や魔力といった基礎的なステータスの傾向を決定づける種族や、プレイヤーキャラクタが装備できるアイテムや覚えることのできる特殊攻撃・魔法の傾向を決定づける職業といった属性によっても、ゲーム内のコンテンツの評価結果が変わってくることが考えられる。

20

【0026】

本発明は、入力装置を備えるゲーム装置と通信ネットワークにより接続され、プレイヤーの入力装置への入力操作に従ってゲームが進行するネットワークゲームにおける、ゲーム内容への評価に関する評価情報を収集するサーバ装置であって、プレイヤーの入力装置への入力操作に従ってゲーム装置に入力された、プレイヤーのゲーム内容への評価に関する評価情報をゲーム装置から受信する操作指示情報受信手段と、プレイヤーの入力装置への入力操作に従ってゲーム装置に入力された、ゲームを進行させるための操作指示に関する操作指示情報をゲーム装置から受信する操作指示情報受信手段と、操作指示情報受信手段により受信した操作指示情報をもとにゲームを進行するゲーム進行手段と、評価情報受信手段により受信した評価情報を、操作指示情報及び／又はゲーム進行手段により進行したゲームの進行状況に関するゲーム進行状況情報と関連付けて記憶する情報記憶手段とを備えるサーバ装置に関する。

30

【0027】

本発明は、入力装置を備えるゲーム装置と、ゲーム装置と通信ネットワークにより接続され、プレイヤーの入力装置への入力操作に従ってゲームが進行するネットワークゲームにおける、ゲーム内容への評価に関する評価情報を収集し、プレイヤー毎に集計するサーバ装置と、サーバ装置と通信ネットワークにより接続され、サーバ装置から前記評価情報を集計した結果を受信するウェブサーバ装置と、ウェブサーバ装置と通信ネットワークにより接続され、ウェブサーバ装置にアクセスして所定のウェブサイトが表示可能な、表示装置を備えるクライアント端末とを備える集計結果表示システムであって、ゲーム装置が、プレイヤーの入力装置への入力操作に従って、プレイヤーのゲーム内容への評価に関する評価情報を受け付ける評価情報受付手段と、プレイヤーの入力装置への入力操作に従って、ゲームを進行させるための操作指示に関する操作指示情報を受け付ける操作指示情報受付手段と、評価情報及び操作指示情報をサーバ装置に送信する情報送信手段とを備え、サーバ装置が、ゲーム装置から評価情報及び操作指示情報を受信する情報受信手段と、情報受信手段により受信した操作指示情報をもとにゲームを進行するゲーム進行手段と、情報受信手段により受信した評価情報を、操作指示情報及び／又はゲーム進行手段により進行したゲームの進行状況に関するゲーム進行状況情報と関連付けて記憶する情報記憶手段と、情報記憶手段に記憶された評価情報を、関連する操作指示情報及び／又はゲーム進行状況情報の内容に応じて分類する評価情報分類手段と、分類された評価情報の数を、プレイヤー毎、且

40

50

つ、操作指示情報及び／又はゲーム進行状況情報毎に集計する評価情報集計手段と、ウェブサーバ装置からプレイヤ識別情報を受信するプレイヤ識別情報受信手段と、プレイヤ識別情報受信手段に従って受信されたプレイヤ識別情報で識別されるプレイヤに関する、評価情報集計手段による集計の結果をウェブサーバ装置に送信する集計結果送信手段とを備え、クライアント端末が、ウェブサーバ装置へ表示情報の送信を要求する送信要求手段と、ウェブサーバ装置から表示情報を受信する表示情報受信手段と、表示情報受信手段により受信された表示情報をもとに、表示画面上にウェブサイトを表示するウェブサイト表示手段とを備え、ウェブサーバ装置が、クライアント端末から表示情報の送信要求を受け付ける送信要求受付手段と、送信要求受付手段によりクライアント端末からウェブサーバ装置へ表示情報の送信要求がなされた場合に、所定のプログラムにしたがって、評価情報の集計結果の表示対象であるプレイヤを識別する情報を送信するプレイヤ識別情報送信手段と、サーバ装置から集計結果を受信する集計結果受信手段と、集計結果受信手段により受信した集計結果をもとにクライアント端末に送信するための表示情報を生成する表示情報生成手段と、表示情報生成手段により生成された表示情報をクライアント端末に送信する送信手段とを備えることを特徴とする集計結果表示システムに関する。

10

【 0 0 2 8 】

プレイヤが管理するＳＮＳやブログのページに、プレイヤがゲームをプレイした際の評価情報の入力結果を表示することが可能である。或る閲覧者がプレイヤのＳＮＳやブログのページにアクセスすると、ウェブサーバ装置から、評価情報を集計し蓄積しているサーバ装置へ、集計結果を送信するように要求がなされ、集計結果がウェブサーバ装置に送信される。そして、ウェブサーバ装置がクライアント端末へ、集計結果を表示するための表示情報を送信することで、閲覧者はブラウザを介して評価情報の集計結果を閲覧することが可能である。

20

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 9 】

【図１】本発明の実施の形態にかかるネットワークゲームシステムの構成を示すブロック図である。

【図２】本発明の実施の形態にかかるゲーム装置の構成を示すブロック図である。

【図３】本発明の実施の形態にかかるゲーム装置に備えられたコントローラーの外観を示す図である。

30

【図４】本発明の実施の形態にかかるサーバ装置の構成を示すブロック図である。

【図５】本発明の実施の形態にかかる評価情報収集システムにおけるプレイログ記憶処理のフローチャートを表す図である。

【図６】本発明の実施の形態にかかる評価情報収集システムにおける評価情報記憶処理のフローチャートを表す図である。

【図７】本発明の実施の形態にかかるゲーム装置の表示画面の一例を表す図である。

【図８】本発明の実施の形態にかかるプレイログの概念図である。

【図９】本発明の実施の形態にかかるサーバ装置における解析処理のフローチャートを表す図である。

【図１０】本発明の実施の形態にかかる評価情報テーブルの一例を表す図である。

40

【図１１】本発明の実施の形態にかかる集計結果表示システムにおける集計結果表示処理のフローチャートを表す図である。

【図１２】本発明の実施の形態にかかるソーシャルネットワーキングサービスのマイページの一例を表す図である。

【図１３】本発明の実施の形態にかかる評価情報記憶処理のフローチャートの一例である。

【図１４】本発明の実施の形態において、プレイヤキャラクタが移動可能な仮想空間内のフィールドマップと後述するゲーム進行状況ＩＤとの対応関係を示す概念図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 3 0 】

50

以下、添付図面を参照して、本発明の実施の形態について説明する。図1は、本発明の実施の形態にかかるネットワークゲームシステムの構成を示すブロック図である。図示するように、このネットワークゲームシステムは、複数のプレイヤー（プレイヤーA、B・・・Z）によって操作される複数のゲーム装置1（ゲーム装置1a、1b・・・1z）と、サーバ装置2と、通信ネットワーク3とから構成される。ゲーム装置1は、通信ネットワーク3を介してサーバ装置2と接続されている。なお、ゲーム装置1はサーバ装置2と常時接続されていなくてもよく、必要に応じて、接続が可能であればよい。

#### 【0031】

複数のゲーム装置1でプレイヤーにより入力された評価情報及び操作指示情報は、サーバ装置2へ送信される。送信された操作指示情報をもとに、プレイヤーキャラクタ及び制御部によって制御される敵キャラクタとの仮想戦闘や、イベントの発生などのゲームの進行処理が、所定のプログラムにしたがってサーバ装置2において実行される。サーバ装置2における演算の結果は、各ゲーム装置1に送信される。送信された演算結果をもとに、ゲーム装置1にて仮想3次元空間内が仮想スクリーン上で透視変換され、得られたゲーム画像は、各ゲーム装置1の表示画面上に表示される。

#### 【0032】

図2は、本発明の実施の形態にかかるゲーム装置の構成を示すブロック図である。ゲーム装置1は、制御部11、RAM(Random Access Memory)12、ハードディスク・ドライブ(HDD)13、サウンド処理部14、グラフィック処理部15、DVD/CD-ROMドライブ16、通信インターフェイス17、及びインターフェイス部18からなり、それぞれ内部バスにより接続されている。

#### 【0033】

制御部11は、CPU(Central Processing Unit)やROM(Read Only Memory)から構成される。制御部11は、HDD13や記録媒体25に格納されたプログラムを実行し、ゲーム装置1の制御を行なう。また、制御部11は時間を計時する内部タイマを備えている。RAM12は、制御部11のワークエリアである。HDD13は、プログラムやデータを保存するための記憶領域である。

#### 【0034】

DVD/CD-ROMドライブ16は、DVD-ROMやCD-ROMなどのゲームプログラムが格納された記録媒体25を装着することが可能である。記録媒体25には、ゲームを行なうためのプログラム及びデータが記憶されている。DVD/CD-ROMドライブ16により、ゲームの進行に必要なプログラム及びデータが記録媒体25から読み出され、RAM12にロードされる。

#### 【0035】

制御部11は、ゲームの進行に必要なプログラム及びデータをRAM12から読み出して処理を行なう。制御部11は、RAM12にロードされたプログラム及びデータを処理することで、サウンド出力の指示をサウンド処理部14に出力し、描画命令をグラフィック処理部15に出力する。

#### 【0036】

サウンド処理部14は、スピーカーであるサウンド出力装置22に接続されている。制御部11がサウンド出力の指示をサウンド処理部14に出力すると、サウンド処理部14はサウンド出力装置22にサウンド信号を出力する。

#### 【0037】

グラフィック処理部15は表示装置23に接続されている。表示装置23は表示画面24を有している。制御部11が描画命令をグラフィック処理部15に出力すると、グラフィック処理部15は、フレームメモリ(フレームバッファ)19に画像を展開し、表示画面24上に画像を表示するためのビデオ信号を出力する。グラフィック処理部15は、フレーム単位で1枚の画像の描画を実行する。画像の1フレーム時間は、例えば30分の1秒である。

#### 【0038】



インターフェイス部 18 には、入力部（コントローラ）21 とメモリーカードスロット 20 とが接続されている。プレイヤーによる入力部 21 からの入力情報は R A M 12 に格納され、制御部 11 は入力情報をもとに各種の演算処理を実行する。また、インターフェイス部 18 は、制御部 11 からの指示にしたがって、R A M 12 に記憶されているゲームの進行状況に関するデータをメモリーカード 27 に記憶させる処理や、メモリーカード 27 に記憶されているデータを読み出して R A M 12 に転送する処理を行う。

#### 【0039】

通信インターフェイス 17 は無線又は有線により通信ネットワーク 3 に接続されており、サーバ装置 2 と必要に応じて操作指示情報やゲームの進行状況に関する情報の送受信を行う。また、通信インターフェイス 17 は、アンテナ 26 を有する通信ユニットを介して、他のゲーム装置 1 と無線により通信を行なうことも可能である。

10

#### 【0040】

図 3 は本発明の実施の形態にかかるゲーム装置に備えられた入力部（コントローラ）21 の一例を示す図である。入力部本体 30 の正面左側には十字キー 31 が、右側にはボタン群 32 が設けられている。十字キー 31 には、上方キー 31 a、右方キー 31 b、下方キー 31 c および左方キー 31 d が含まれ、ボタン群 32 には、A ボタン 32 a、B ボタン 32 b、Y ボタン 32 c および X ボタン 32 d が含まれる。また、入力部 21 の中央部には、セレクトボタン 36 やスタートボタン 37 が設けられている。さらに、入力部 21 の側部にも L ボタン 34 や R ボタン 35 などの複数のボタンが設けられている。また、十字キー 31 の右下側及びボタン群 32 の左下側にはジョイスティック 33 a、33 b が設けられている。

20

#### 【0041】

これらの各ボタンに対して押圧力が加えられると、対応するスイッチがオンとなる。このスイッチのオン/オフに応じた検出信号が入力部 21 において生成される。また、ジョイスティック 33 の傾倒方位に対応した検出信号が入力部 21 において生成される。

#### 【0042】

入力部 21 において生成されたスイッチ系統の検出信号がインターフェイス部 18 に供給され、どのボタンがオンされたかを示す検出情報となる。また、ジョイスティック 33 の場合は、ジョイスティック系統の検出信号がジョイスティック 33 の状態を示す検出情報となる。このようにして、入力部 21 に対してなされたプレイヤーによる操作指示がゲーム装置 1 に供給される。

30

#### 【0043】

例えば、十字キー 31 やジョイスティック 33 を操作することで、仮想空間内でプレイヤーキャラクタを移動させたり、プレイヤーキャラクタに実行させるアクションを選択したり、仮想カメラの位置や方向を移動させることが主に行われる。そして、ボタン群 32 を押下することで、十字キー 31 で選択したアクションを決定したり、キャンセルしたり、又は、表示画面上に所定のウィンドウを表示させること等が行われる。また、R ボタン 35 を押下することで「G o o d 評価」が入力され、L ボタン 34 を押下することで「B a d 評価」が入力される。R ボタン 35 と L ボタン 34 というボタンを押下するだけで、特に何かを選択するといった複雑な操作を行うことなく、簡単な操作でゲームの内容を評価する評価情報を入力することが可能である。

40

#### 【0044】

図 4 は、本発明の実施の形態にかかるサーバ装置の構成を示すブロック図である。サーバ装置 2 は、制御部 41、R A M 42、H D D 43 及び通信インターフェイス 44 を備え、それぞれ内部バスにより接続されている。制御部 41 は、C P U や R O M から構成され、H D D 43 に格納されたプログラムを実行し、サーバ装置 2 の制御を行なう。また、制御部 41 は時間を計時する内部タイマを備えている。R A M 42 は、制御部 41 のワークエリアである。H D D 43 は、プログラムやデータを保存するための記憶領域である。制御部 41 は、ゲームの進行に必要なプログラム及びデータを R A M 42 から読み出し、ゲーム装置 1 から受信した操作指示情報をもとに、ゲームの進行処理を行なう。

50

## 【 0 0 4 5 】

通信インターフェイス 4 4 は無線又は有線により通信ネットワーク 3 に接続されており、ゲーム装置 1 と必要に応じて操作指示情報、ゲームの進行状況に関する情報、「G o o d 評価」や「B a d 評価」等の評価情報の送受信を行うことが可能である。

## 【 0 0 4 6 】

次に、評価情報を含むプレイログが記憶されるプレイログ記憶処理について、説明する。本発明は、M M O R P G ( マッシュプリー・マルチプレイヤー・オンライン・ロール・プレイング・ゲーム )、M O R P G やそのほかのオンラインゲームに適用が可能であるが、ここでは、主に M M O R P G に適用した場合について説明する。図 5 は、本発明の実施の形態にかかるプレイログ記憶処理のフローチャートを表す図である。また、図 7 は、本発明の実施の形態にかかるゲーム装置の表示画面の一例を表す図である。

## 【 0 0 4 7 】

通信ネットワーク 3 を介して、ゲーム装置 1 とサーバ装置 2 の通信処理が行われ、ゲームが進行する。図 7 に示すように、プレイヤが操作するゲーム装置 1 の表示画面 2 4 には、仮想 3 次元空間を仮想スクリーン上で透視変換して得られるゲーム画面表示領域 5 1、プレイヤキャラクタに実行させるアクションコマンドを表示し、カーソルにより選択することが可能なアクションコマンド表示ウィンドウ 5 2、プレイヤキャラクタのステータスを表示するステータス情報表示ウィンドウ 5 3、及び、入力部 2 1 のキー・ボタンと操作結果との対応関係を表示する入力部対応関係表示ウィンドウ 5 4 が設けられている。ゲーム画面表示領域 5 1 には、自らがぶれい操作するプレイヤキャラクタ 5 5 a の他に、他のプレイヤが操作するプレイヤキャラクタ 5 5 b、制御部 1 1 が操作する敵キャラクタ 5 5 c が表示されている。また、ステータス情報表示ウィンドウ 5 3 には、プレイヤキャラクタである「村人さん」の名前とともに、残存している体力値や魔力値が表示されている。

## 【 0 0 4 8 】

プレイヤは、表示画面 2 4 を確認しながら、ゲーム装置 1 の入力部 2 1 の操作を行う。プレイヤが十字キー 3 1 や操作ボタン 3 2 を押下することで、制御部 1 1 にて操作指示情報及び評価情報を含む入力情報が受け付けられる ( ステップ S 1 )。操作指示情報には、プレイヤキャラクタの移動、プレイヤキャラクタに行わせるアクション、又は、仮想カメラの位置や方向の変更等に関する情報が含まれる。

## 【 0 0 4 9 】

プレイヤの感情を表現するための評価情報を入力するには、入力部対応関係表示ウィンドウ 5 4 には、十字キー対応関係表示 5 4 a、L ボタン対応関係表示 5 4 b、R ボタン対応関係表示 5 4 c 及びボタン群対応関係表示 5 4 d が表示されており、それぞれ、十字キー 3 1、L ボタン 3 4、R ボタン 3 5、ボタン群 3 2 を押下した場合の機能が説明されている。この場合、L ボタン対応関係表示 5 4 b には、L ボタン 3 4 を押下すると「B a d 評価」が入力されること、R ボタン対応関係表示 5 4 c には、R ボタン 3 5 を押下すると「G o o d 評価」が入力されることが表示されている。

## 【 0 0 5 0 】

例えば、プレイヤキャラクタが仮想空間内のフィールドを移動し、地形が複雑で目的地へ到達するまでに迷ってしまうような場合、或いは、ある特定の地域に強力な敵キャラクタが頻繁に現れるため、プレイヤキャラクタが先に進むのが困難であるような場合に、プレイヤが L ボタン 3 4 を押下して、「B a d 評価」を入力する。一方、プレイヤキャラクタが仮想空間内のフィールドを移動し、宝箱がたくさん存在している場所を発見した場合や、プレイヤキャラクタのステータスやレベルを向上させるために必要な経験値を、より多く得ることのできる敵キャラクタを発見した場合に、プレイヤが R ボタン 3 5 を押下して「G o o d 評価」を入力する。

## 【 0 0 5 1 】

その他、プレイヤキャラクタが、一般的な敵キャラクタよりも強くて、強力な攻撃力を持っているボスキャラクタと仮想戦闘を行っている場合において、このボスキャラクタの攻撃によりプレイヤキャラクタが深刻なダメージを受けたようなときに、プレイヤが L ボ

タン34を押下して「Bad評価」を入力する。一方、プレイヤーキャラクタがボスキャラクタを攻撃し、ボスキャラクタに大きなダメージを与えたような場合、或いは、プレイヤーキャラクタが回復魔法を使用して味方のキャラクタのダメージを大きく回復させたような場合に、プレイヤーがRボタン35を押下して、「Good評価」を入力する。

【0052】

ゲーム装置1にて受け付けられた操作指示情報及び評価情報がサーバ装置2へ送信され（ステップS2）、サーバ装置2はこれらのゲーム装置1に入力された入力情報の受信を行う（ステップS3）。なお、サーバ装置2はこれらの情報を複数のゲーム装置1から受信する。次に、サーバ装置2では、所定のゲームプログラムにしたがってゲームを進行させるための演算が実行される（ステップS4）。例えば、プレイヤーキャラクタを仮想3次元空間のフィールド上で移動させたり、敵キャラクタを攻撃させたり、或いは、アイテムを使用させる等によりゲームが進行される。

10

【0053】

ステップS4において、ゲームの進行処理が実行されると、評価情報、操作指示情報及びゲームの進行状況に関する情報がサーバ装置2のHDD13に記憶される（ステップS5）。評価情報及び操作指示情報は、その情報をサーバ装置2が受信した時間と関連付けて記憶される。

【0054】

また、ここで、ゲームの進行状況に関する情報とは、仮想世界が複数のステージから構成され、そのステージ間をプレイヤーキャラクタが移動しながらゲーム進行させるような場合は、プレイヤーキャラクタがいるステージを特定するステージ番号やプレイヤーキャラクタのそのステージにおける位置座標が記憶される。このほか、他のプレイヤーが操作する他のプレイヤーキャラクタ及び敵キャラクタの位置座標、各キャラクタの攻撃やアイテムの使用といったアクション、各キャラクタのアクションの結果としてプレイヤーキャラクタ又は敵キャラクタが受けたダメージや回復量、経験値・HP（プレイヤーキャラクタの体力）・MP（プレイヤーキャラクタの魔法力）などのキャラクターステータスの変化、取得・使用したアイテムに関する情報などが記録される。

20

【0055】

ゲームの進行状況に関する情報も同様に時間と関連付けて記憶される。プレイヤーキャラクタの位置座標であれば、その位置座標にいた時間と関連付けられて記憶される。例えば、プレイヤーキャラクタ又は敵キャラクタがダメージを受けたり、回復したり、或いは倒された場合、プレイヤーキャラクタのレベルが上がった場合、プレイヤーキャラクタが特定のアイテムを獲得した場合など何らかのイベントが発生したときに、そのイベントが発生した時間が記憶される。この場合では、そのダメージを受けたキャラクタのIDとダメージの値、そしてダメージを受けた時間が記憶される。

30

【0056】

次いで、ゲームの進行状況に関する情報がサーバ装置2からゲーム装置1へ送信される（ステップS6）。ゲーム装置1にてゲームの進行状況に関する情報を受信すると（ステップS7）、仮想3次元空間内は透視変換処理が行われ、進行したゲームの内容に応じたゲーム画面が、ゲーム装置1の表示画面に表示される（ステップS8）。ステップS1～S8までの一連の処理は、1フレーム毎に行われ、繰り返される。

40

【0057】

図5では、評価情報及び操作指示情報がリアルタイムでゲーム装置1からサーバ装置2へ送信される場合について説明したが、評価情報はサーバ装置2へリアルタイムで送信することが必ずしも必要なものではないので、ゲーム装置1に蓄積しておいてから、サーバ装置に送信することも可能である。特に、通信が混雑しているような場合は、ゲーム装置1とサーバ装置2が同期してゲームを進行するために必要な情報のみをリアルタイムで送受信し、通信が混雑していないときに評価情報を送信することで、通信速度の遅延や通信エラーの発生を防ぐことができる。

【0058】

50

図6は、評価情報をゲーム装置に蓄積した後に、サーバ装置に送信し蓄積する場合の評価情報集システムにおける、評価情報記憶処理についてのフローチャートを表す図である。まず、通信ネットワーク3を介して、ゲーム装置1とサーバ装置2の通信処理が行われ、ゲームが進行される。

【0059】

ゲーム装置1の表示画面24には、図7のように操作ボタンとその機能の対応関係が表示されている。プレイヤーがゲーム装置1の入力部21のRボタン35又はLボタン34を操作することで、「Good評価」又は「Bad評価」といった評価情報の入力を受け付けられ(ステップS11)、ゲーム装置1にて受け付けられた評価情報は、RAM12に記憶される(ステップS12)。この場合、評価情報は、その情報の入力を受け付けられた時間を関連付けて記憶されることになる。ゲーム装置1のRAM12には、評価情報が入力される度に随時、評価情報が蓄積される。そして、評価情報をサーバ装置2へ送信するための所定の送信条件が満たされると(ステップS13)、評価情報及びその受付時間がゲーム装置1からサーバ装置2へ送信される(ステップS14)。

【0060】

ここで、ステップS13における評価情報をサーバ装置2に送信するための所定の条件としては、例えば、ゲーム装置1とサーバ装置2の通信量が所定以下である場合などが考えられる。このようにすることで必要な情報のみが送受信され、ゲーム装置1とサーバ装置2が同期する際の通信エラーの発生を防ぐことができる。また、その他、プレイヤーキャラクタが仮想3次元空間内で移動可能なフィールドが複数のエリアから構成されているような場合に、プレイヤーキャラクタがエリアとエリアの境界点に到着したことを、該所定の条件とすることができる。この場合、ゲーム装置1にて、プレイするエリアを変更するためのゲームデータのロードを行っている際に、ゲーム装置1に蓄積された評価情報がサーバ装置2に送信される。

【0061】

ステップS14において評価情報がサーバ装置2に送信されると、サーバ装置2ではこれらの評価情報及び評価情報の受付時間の受信を行い(ステップS15)、HDD43にて評価情報が記憶される(ステップS16)。

【0062】

なお、図6のように、評価情報をゲーム装置1に蓄積し、所定の条件を満たすことで、評価情報をサーバ装置2へ送信するような場合であっても、ゲーム装置1とサーバ装置2が同期してゲームを進行するために必要な操作指示情報、又は、ゲームの進行状況に関する情報等についてはリアルタイムで送受信が行われ、プレイログとして必要な情報はサーバ装置2に記憶される。

【0063】

図8は、本発明の実施の形態にかかるプレイログの概念図である。プレイログは、プレイヤーにより入力された評価情報及び操作指示情報と、ゲームの進行状況に関する情報を記憶したものである。評価情報及び操作指示情報は、その評価情報と操作指示情報を受信した時間、ゲームの進行状況に関する情報は、ゲームの進行において何らかのイベントが発生した時間と関連付けられて記憶される。

【0064】

図8のプレイログから以下のようにゲームが進行したことが分かる。2011年1月1日9時0分0秒00にプレイヤーキャラクタAが敵キャラクタCを攻撃し、9時0分2秒50に敵キャラクタCが40ポイントのダメージを受けている。そして、9時0分3秒66にプレイヤーキャラクタAを操作するプレイヤーaにより「Good評価」が入力されている。一方、9時0分7秒75に敵キャラクタCがプレイヤーキャラクタA及びBに対して魔法による攻撃を行っており、その結果、9時0分9秒00に、プレイヤーキャラクタA及びBは体力値についてダメージを受けただけでなく、所定の時間、移動や攻撃といったアクションを取ることのできない麻痺状態に陥っている。そして、9時0分11秒50にプレイヤーキャラクタAを操作するプレイヤーaにより「Bad評価」が、9時0分12秒00にプ

レイヤキャラクタBを操作するプレイヤーbにより「B a d 評価」が入力されている。

【0065】

次に、サーバ装置2に蓄積された評価情報の1つが、ゲームの内容や結果の何を評価するものであるのかを解析する解析処理について説明する。図9は、本発明の実施の形態にかかるサーバ装置における解析処理のフローチャートを表す図である。プレイヤーが評価情報を入力したような場合に、プレイログを参照し、評価情報が受け付けられた時間よりも前の時間におけるログであって、ゲームの進行状況に関するログが特定される（ステップS21）。

【0066】

ゲームの進行状況に関するログとして記憶される情報は、例えば、プレイヤーキャラクタがいるステージを特定するステージ番号やプレイヤーキャラクタのそのステージにおける位置座標があげられる。また、プレイヤーキャラクタ又は敵キャラクタがダメージを受けたり、回復したり、或いは倒された場合、プレイヤーキャラクタのレベルが上がった場合、プレイヤーキャラクタが特定のアイテムを獲得した場合など何らかのイベントが発生した際のログが記憶されていてもよい。また、プレイヤーの操作とは関係なくゲームのストーリー展開に沿った所定の動画が自動的に表示されるムービー（動画）モードである場合は、そのムービー番号と再生時間が、ゲームの進行状況に関するログとして記憶されていても良い。

【0067】

ステップS21は、基本的には、評価情報が受け付けられる直前のログを特定するものであるが、プレイヤーキャラクタに与えられた試練であるクエストの達成やレベルの上昇などの「G o o d 評価」が入力される可能性の高いイベントが発生した後に、すぐに別のイベントが発生し、さらにその直後に「G o o d 評価」が入力されたような場合は、クエストの達成やレベルの上昇などの優先度の高いイベントに関するログが特定される。

【0068】

ログが特定されると、評価情報と、特定されたログに関する情報、評価情報を入力したプレイヤーキャラクタに関する情報（プレイヤーキャラクタID等）が、評価情報テーブルに関連付けて記憶される（ステップS22）。図10は、本発明の実施の形態にかかる評価情報テーブルの一例である。評価情報テーブル60には、時間61、評価情報62、プレイヤーキャラクタID63、ログに関する情報64が記憶される。時間61は評価情報62が受け付けられた時間が記憶される。評価情報62は「G o o d 評価」又は「B a d 評価」のいずれかが記憶される。プレイヤーキャラクタID63は、評価情報を入力したプレイヤーキャラクタを識別するものである。

【0069】

ログに関する情報64としては、例えば、プレイヤーキャラクタがいるステージを特定するステージ番号、プレイヤーキャラクタの位置座標、プレイヤーキャラクタが仮想戦闘を行っている敵キャラクタ等が記憶される。また、プレイヤーキャラクタが敵キャラクタにダメージを与えた、プレイヤーキャラクタがアイテムを取得した、プレイヤーキャラクタのレベルが向上したといったイベント発生に関する情報等を記憶してもよい。また、プレイヤーの操作とは関係なくゲームのストーリー展開に沿った所定の動画が自動的に表示されるムービー（動画）モードである場合は、そのムービー番号と再生時間が、ログに関する情報64として記憶される。

【0070】

ステップS21におけるログの特定は、評価情報を入力したプレイヤーキャラクタの位置から所定の距離内で発生したログに関するものだけを抽出対象のログに限定することができる。プレイヤーキャラクタの位置から所定の距離以上離れた場所で発生したログは、そもそもプレイヤーの感情表現を表すものではなく、また、所定の距離内に限定することで解析処理の負荷を軽減することができる。

【0071】

或いは、複数のプレイヤーキャラクタがパーティを組んでプレイをしているような場合は、プレイヤーキャラクタが所属しているパーティに関するログだけを抽出対象のログに限定

10

20

30

40

50

することも可能であり、解析処理の負荷を軽減することができる。

【0072】

評価情報テーブルに記憶された情報は、操作指示情報毎に集計することができる。つまり、所定の期間内に、操作指示毎に「Good評価」或いは「Bad評価」がなされた回数を特定することが可能である。このように数を集計することで、例えば、プレイヤーキャラクタにより敵キャラクタに対して、或る特殊攻撃を行われた場合は「Good評価」の数が多く、或る魔法を使用した場合は「Bad評価」の数が多いといったことを明らかにすることも可能である。

【0073】

また、同様に、評価情報テーブルに記憶された情報は、ゲーム進行状況に関する情報毎に集計することができる。つまり、所定の期間内に、ゲーム進行状況に関する情報毎に「Good評価」或いは「Bad評価」がなされた回数を特定することが可能である。このように数を集計することで、例えば、あるステージでは「Good評価」が多いが、あるステージでは「Bad評価」が多い、或いは、あるボスキャラクタとの仮想戦闘中に「Good評価」が多いが、あるボスキャラクタとの戦闘中は「Bad評価」が多いといったことを明らかにすることができる。その他、プレイヤーキャラクタが敵キャラクタを倒すことで獲得したアイテムの種類により、「Good評価」の数が異なることが分かるため、どのアイテムがよりプレイヤーに人気が高く、どのアイテムの人気が低いのかを特定することも可能である。さらには、評価情報テーブルに記憶された情報は、プレイヤーキャラクタ毎またはプレイヤー毎に集計することも可能である。

【0074】

また、プレイヤーは、同じ時間帯に複数回の評価を入力することで、「Good評価」又は「Bad評価」の度合いを強調することができる。例えば、ボスキャラクタとの仮想戦闘の終了後、特殊アイテムを入手したような場合、アイテム入手後すぐにRボタン35を5回押下して「Good評価」を行った場合は、プレイヤーは、「評価5」を付けたことになる。したがって、Rボタン35を5回押下して「評価5」を付けた場合は、Rボタン35を3回押下して「評価3」を付けた場合よりも、より高い評価を付けたことになる。評価の高いアイテム、敵キャラクタ、ムービーといったコンテンツ、或いは、評価の低いコンテンツについては、評価の対象となっているゲームの公式サイト等で、ランキング表示することも可能である。このランキング表示は定期的に更新され、プレイヤーは他のプレイヤーに人気の高い又は低いコンテンツを知ることができ、よりゲームに興味を示すよう促すことができる。

【0075】

また、評価情報を操作指示情報毎又はゲームの進行状況に関する情報毎に集計する際に、さらに、プレイヤーの属性毎に分類したうえで、集計することも可能である。プレイヤーの属性としては、性別、年齢、職業、趣味、評価対象となっているゲームの経験の長さ等があげられる。例えば、プレイヤーの性別が男性の場合は、魔法Bよりも魔法Aを使用した際の「Good評価」の割合が高くなり、プレイヤーが女性の場合は、魔法Aよりも魔法Bを使用した際の「Good評価」の割合が高くなるといったことが分かる。

【0076】

また、評価情報を操作指示情報毎又はゲームの進行状況に関する情報毎に集計する際に、さらに、プレイヤーキャラクタの属性毎に分類したうえで、集計することも可能である。プレイヤーキャラクタの属性としては、プレイヤーキャラクタの種族、職業、レベル、装備しているアイテム等があげられる。例えば、プレイヤーキャラクタの職業が「戦士」の場合は、特殊攻撃Aよりも通常攻撃を行った際の「Good評価」の割合が高くなり、プレイヤーキャラクタの職業が「ナイト」の場合は、通常攻撃よりも特殊攻撃Aを行った際の「Good評価」の割合が高くなるといったことが分かる。

【0077】

本発明では、プレイヤー自らが管理するSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）やブログのマイページに、プレイヤーがゲームをプレイした際に入力した評価情報の表示を

10

20

30

40

50

することが可能である。この場合、SNS、ブログ（以下、SNS等という）の設定画面等において、評価情報の表示を可能とするプラグインソフトウェアを設定する。

【0078】

図11は、本発明の実施の形態にかかる集計情報表示システムにおける集計情報表示処理のフローチャートを表す図である。後述するウェブサーバ装置は、通信ネットワーク3を介してサーバ装置2と接続されており、またクライアント端末は、通信ネットワーク3を介してウェブサーバ装置と接続されている。

【0079】

まず、プレイヤーのSNS等のページの閲覧を希望するユーザは、クライアント端末から、プレイヤーのSNS等のコンテンツ及びプラグインに関する情報が蓄積されたウェブサーバ装置にアクセスすることで表示情報の送信要求がなされる（ステップS31）と、クライアント装置からウェブサイトを表示するための表示情報の送信要求がウェブサーバ装置にて受信される（ステップS32）。次いで、設定されたプラグインソフトウェアにしたがって、ウェブサーバ装置から評価情報を蓄積したサーバ装置2に対して、評価情報の送信要求が送信される（ステップS33）。

【0080】

評価情報の送信要求には、プレイヤーID（又はプレイヤーキャラクタID）及びゲームIDが含まれており、さらには、どのような評価情報の送信要求をするかに関する情報が含まれている。例えば、「Good評価」のみを送信要求する、アイテムに関する評価情報のみを送信要求する、ボスキャラクタとの対戦に関する評価情報のみを送信要求する等、あらかじめ、プレイヤーの好みに応じたプラグインソフトウェアを設定しておくことが可能である。このようにすることで、SNS等を閲覧したユーザのクライアント端末に表示可能な評価情報を自らの好みに応じて決定することが可能である。

【0081】

ステップS33において、サーバ装置2へ評価情報の送信要求が送信されると、サーバ装置2では評価情報の送信要求を受信する（ステップS34）。サーバ装置2では、ゲーム装置1から収集した評価情報を、ゲーム毎、且つ、プレイヤー毎に集計しており、評価情報の送信要求に含まれたゲームID及びプレイヤーIDに対応する集計結果が特定される（ステップS35）。特定された集計結果は、ウェブサーバ装置に送信され（ステップS36）、ウェブサーバ装置は集計結果を受信する（ステップS37）。次いで、ウェブサーバ装置にて、受信した集計結果を含む、SNS等のウェブページをクライアント端末にて表示するための表示情報を生成し（ステップS38）、生成した表示情報をクライアント端末に送信する（ステップS39）。クライアント端末にて表示情報を受信すると（ステップS40）、ブラウザを介して、クライアント端末の表示画面にSNS等のウェブページが表示される（ステップS41）。表示されたウェブページには、ウェブサーバ装置にて受信された集計結果が含まれている。

【0082】

図12は、本発明の実施の形態にかかるSNSのマイページの一例を表す図である。例えば、プレイヤーが管理するSNS等がある閲覧者が閲覧すると、図11について説明したように、プレイヤーが操作するプレイヤーキャラクタのオンラインゲームにおける評価情報の集計結果をサーバ装置から取得し、取得した集計結果に応じてSNS等のウェブページが表示される。表示画面24には、SNS等を管理するユーザ（ゲームのプレイヤーでもある）に関する情報を表示するためのプロフィール表示領域71と、SNS等の主となるコンテンツ（例えば、日記等）を表示するためのコンテンツ表示領域72と、集計結果を表示するための集計結果表示領域73が設けられている。例えば、プレイヤーキャラクタの「村人さん」がボスキャラクタAと対戦した場合に、「Good評価」が割り当てられたRボタン35を5回押下して、「評価5」を入力した場合に、表示画面24の集計結果表示領域73に、「村人さんがボスキャラクタAとの対戦で「評価5」をつけました」と表示され、閲覧者は集計結果を確認することができる。

【0083】

ステップS33において、ウェブサーバ装置からサーバ装置2に対して、評価情報だけでなくコンテンツ情報の送信要求を行うことも可能である。ここで、コンテンツ情報とは、評価情報に対応する評価の対象となったゲームのコンテンツに関する情報であり、例えば、各ゲーム装置1にて入力された操作指示情報等をもとに演算されたゲームの進行状況に応じて、所定の位置にある仮想カメラを基準として仮想3次元空間内を透視変換処理することにより得られるゲーム画面に関する情報である。サーバ装置2では評価情報とコンテンツ情報の送信要求を受信すると、評価情報とコンテンツ情報をウェブサーバ装置に送信する。そして、評価情報とコンテンツ情報をクライアント端末にて表示するための表示情報が、クライアント端末に送信される。クライアント端末では、評価情報とコンテンツ情報が表示画面に表示される。

10

#### 【0084】

この場合、サーバ装置2における、ゲームの進行に関する情報（例えば、操作指示情報等）のゲーム装置1からの受信と、演算されたゲームの進行状況に応じて得られるゲーム画面に関する情報の送信は、1フレームごとに実行され、また、同期的に制御される。その結果、クライアント端末では、ゲーム装置1の表示画面で表示されているゲームの進行状況に対応するゲーム画面をリアルタイムで閲覧することが可能である。クライアント端末では、ストリーミングにより、ゲーム画面に関する情報をウェブサーバ装置からダウンロードするとともに、ゲーム画面の再生が行われる。この結果、プレイヤーが管理するSNS等の閲覧者は、プレイヤーが操作しているゲームの進行状況をリアルタイムで閲覧できるとともに、プレイヤーが何らかの評価を入力したこともリアルタイムで把握することができる。したがって、閲覧者は、ユーザがどのタイミングで評価を入力したかが分かるため、ユーザの評価が自分の感性と一致しているかなどを知ることができ、SNS等をより趣向性の高いものにすることができる。

20

#### 【0085】

上の実施の形態では、図5のプレイログ記憶処理及び図6の評価情報記憶処理のフローチャートに示すように、評価情報を時間と関連付けて記憶することとしたが、ゲーム装置1でのゲームの進行状況を識別するコンテンツIDを用いて、評価情報における評価が、ゲーム内のどのコンテンツに対する評価であるかを特定することも可能である。

#### 【0086】

以下、この場合について、説明する。図13は、本発明の実施の形態にかかる評価情報記憶処理のフローチャートの一例である。図14は、本発明の実施の形態において、プレイヤーキャラクタが移動可能な仮想空間内のフィールドマップと後述するゲーム進行状況IDとの対応関係を示す概念図である。まず、通信ネットワーク3を介して、ゲーム装置1とサーバ装置2の通信処理が行われ、ゲームが進行される。プレイヤーがゲーム装置1の入力部21のRボタン35又はLボタン34を操作することで、「Good評価」又は「Bad評価」といった評価情報の入力を受け付けられる（ステップS51）。

30

#### 【0087】

次に、評価情報の入力を受け付けられた際のゲームの進行状況をもとに、受け付けられた評価情報に対応するコンテンツIDが特定される（ステップS52）。プレイヤーの操作によりゲームを進行させるプレイモードの場合は、コンテンツIDとして、例えば、プレイヤーキャラクタの仮想空間内の位置、仮想戦闘やノンプレイヤーキャラクタとの会話などのイベント、プレイヤーの選択により発生したゲームシナリオやクエスト等に応じて、予め設定められたゲーム進行状況識別テーブルを参照することにより、ゲーム進行状況IDが特定される。

40

#### 【0088】

図14に示すように、フィールドマップ75は領域A～Dにまで分割されており、それぞれの領域に対応するゲーム進行状況IDが予め定められている。また、領域Aであっても、ボスキャラクタ76との仮想戦闘などの特定のイベントが発生している場合と発生していない場合に応じて、異なるゲーム進行状況IDを設定することとしてもよい。

#### 【0089】

50



例えば、図 14 では、領域 A において、ボスキャラクター 76 との仮想戦闘が開始される前であれば、ゲーム進行状況 ID は ID 1011、ボスキャラクター 76 との仮想戦闘の最中であれば、ゲーム進行状況 ID は ID 1012、ボスキャラクター 76 との仮想戦闘が終了した後であれば、ゲーム進行状況 ID は ID 1013 が設定されており、プレイヤーがどのタイミングで L ボタン 34 又は R ボタン 35 を押下するかで、評価情報と対応付けられるゲーム進行状況 ID が決定される。また、領域 B ~ D においては、ID 1021、ID 1031 又は ID 1041 がそれぞれ設定されている。

#### 【0090】

また、プレイヤーの操作とは関係なくゲームのストーリー展開に沿った所定の動画が自動的に表示されるムービーモードの場合に評価情報が入力された場合は、ステップ S52 において、コンテンツ ID としてムービー ID が特定される。ムービー ID は、ムービー毎に予め設定されており、評価情報が受け付けられた時に再生されているムービーに応じて、ムービー ID が特定される。また、1つのムービーを再生時間に応じて複数のパートに分類し、それぞれのパートに異なるムービー ID を設けても良い。この場合は、ムービーの再生中のどのタイミングで評価情報が入力されたかに応じて、ムービー ID が特定され、同じムービー中のどの部分の評価が高く、どの部分の評価が低いかな等を把握することも可能となる。

#### 【0091】

ステップ S52 において特定されたコンテンツ ID と評価情報は関連付けられ、ゲーム装置 1 からサーバ装置 2 へ送信される (ステップ S53)。ステップ S53 において評価情報がサーバ装置 2 に送信されると、サーバ装置 2 ではこれらの評価情報及びコンテンツ ID の受信を行い (ステップ S54)、HDD 43 にて評価情報とコンテンツ ID が関連付けられ記憶される (ステップ S55)。サーバ装置 2 にて記憶された評価情報とコンテンツ ID は、コンテンツ ID ごと、又はプレイヤーごとに必要に応じて集計され、活用される。

#### 【0092】

上の実施の形態では、主に、MMORPG について適用することを説明したが、オンラインゲームであれば、RPG 以外のアクションゲーム、シューティングゲーム、シミュレーションゲーム等にも本発明を適用することが可能である。また、本発明は MO (マルチプレイヤー・オンライン・ゲーム) にも適用が可能である。

#### 【0093】

ただし、MMO では、評価情報を入力したプレイヤーの ID 又はプレイヤーキャラクタの ID と (必要であれば、評価情報を入力した時間も) 共にゲーム装置からサーバ装置に送信すれば、評価情報、これらの ID、時間が関連付けてサーバ装置にて蓄積され、プレイヤーの操作指示に関する情報やゲーム進行状況に関する情報と関連付けることができる (すなわち、何に対する評価であるか特定することができる) が、MO の場合は、評価情報を入力した時間の他、プレイヤーの操作指示に関する情報や、プレイヤーキャラクタや対戦しているキャラクタの位置座標やアクションとその結果などのゲームの進行に関する情報をゲーム装置にて蓄積しておき、別途、これらの情報をサーバ装置へ送信して、プレイヤーの ID 又はプレイヤーキャラクタの ID と関連付けて記憶することで、初めて、評価情報を集計することが可能となる。

#### 【0094】

上の実施の形態では、主に、プレイヤーがゲーム装置に入力した評価情報を収集する場合について説明したが、映画や音楽等のコンテンツをコンテンツ再生装置 (例えば、CD プレイヤーや DVD プレイヤー等) でユーザが試聴している際に、Good 評価又は Bad 評価等の評価を入力することも可能である。この場合、評価情報は、これらコンテンツ再生装置に付属されたリモートコントローラ等により入力される。映画や音楽等の評価が入力されると、再生された映画や音楽等のコンテンツを特定するコンテンツ ID と評価情報が関連付けて、コンテンツ再生装置に記憶される。また、必要に応じて、評価情報が入力された際のコンテンツの再生時間も評価情報と関連付けて記憶されてもよい。そして、

10

20

30

40

50

コンテンツ再生装置に記憶されたこれらの情報が、通信ネットワークを介して、サーバ装置に送信されることで、評価情報が収集される。

【 0 0 9 5 】

サーバ装置にて収集された評価情報は、上で述べたのと同様の方法で、ユーザが管理するSNS等のページがアップロードされたウェブサーバ装置を介して、クライアント端末で閲覧することが可能である。また、サーバ装置からウェブサーバ装置に対して、評価情報だけでなくコンテンツ情報（音楽や映画等の音楽データや動画データ）を送信し、クライアント端末にて評価情報とコンテンツ情報を閲覧することも可能である。この場合、サーバ装置における、コンテンツ再生装置からの評価情報とコンテンツ情報の受信と、ウェブサーバ装置におけるこれらの情報の送信を同期的に制御することで、クライアント端末では、リアルタイムでの評価情報とコンテンツ情報の閲覧が可能となる。すなわち、ユーザがコンテンツ再生装置で音楽や映画を試聴している場合に、閲覧者はクライアント端末で、ユーザの試聴の進行にあわせて、その音楽や映画を閲覧することが可能であり、また、ユーザがどのタイミングで評価を入力したかが分かるため、ユーザの評価が自分の感性と一致しているかなどを知ることができ、SNS等をより趣向性の高いものにすることができる。

10

【符号の説明】

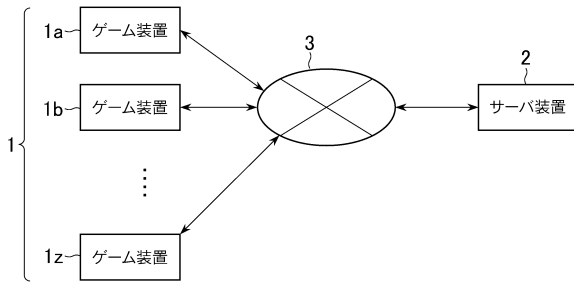
【 0 0 9 6 】

- 1          ゲーム装置
- 1 0 1      C P U
- 1 0 2      メインメモリ
- 1 0 3      入力装置
- 1 0 4      表示装置
- 1 0 5      H D D
- 1 0 6      D V D / C D - R O Mドライブ
- 1 0 7      通信インターフェイス
- 1 1 4      表示画面
- 1 2 1      記録媒体
- 2          サーバ装置
- 3          通信ネットワーク

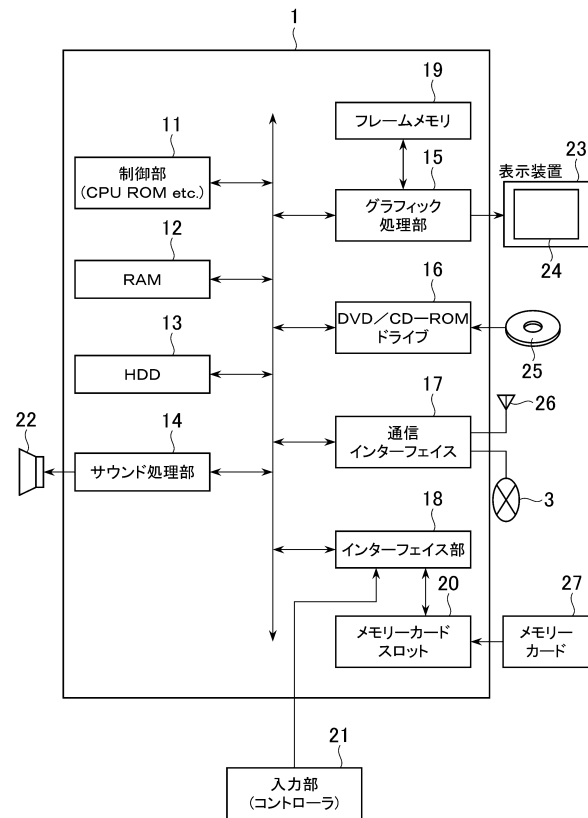
20

30

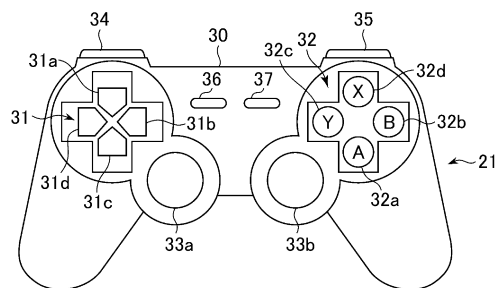
【図 1】



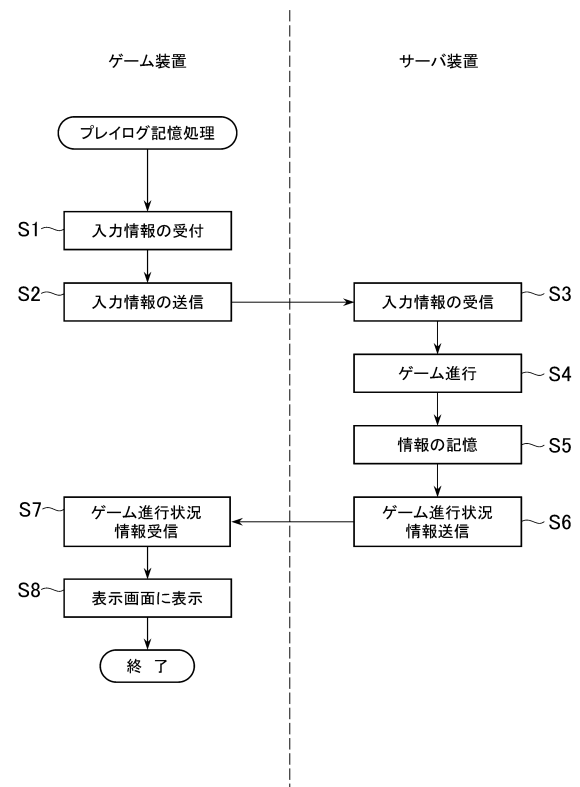
【図 2】



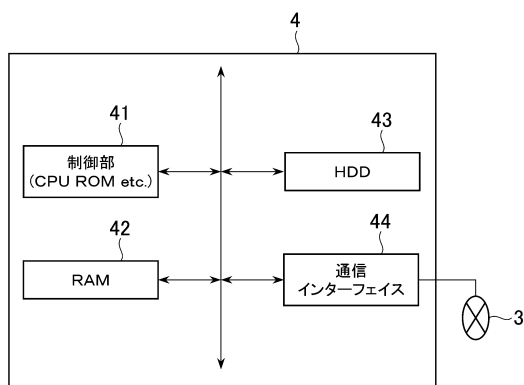
【図 3】



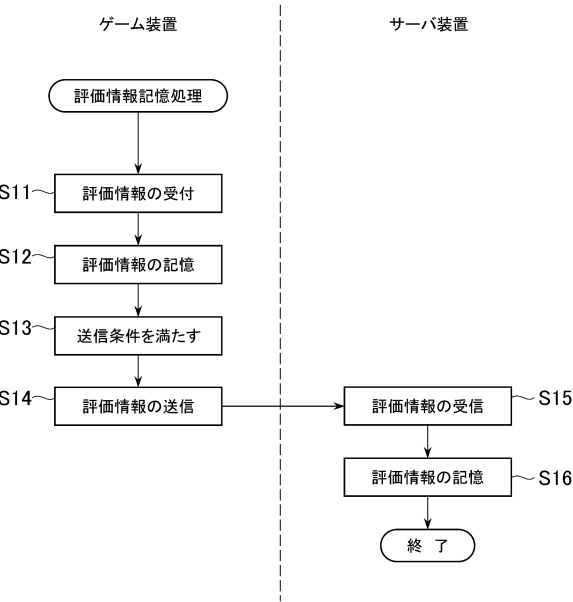
【図 5】



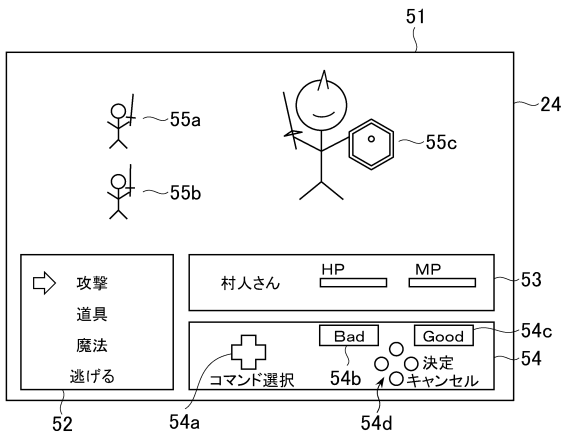
【図 4】



【図 6】



【図 7】



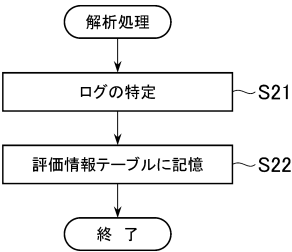
【図 8】

時間	プレイログの内容
2011/1/1 9:00:00.00	プレイヤーキャラクタAが敵キャラクタCを攻撃
2011/1/1 9:00:02.50	敵キャラクタCが4.0ポイントのダメージ
2011/1/1 9:00:03.66	プレイヤーキャラクタAが「Good評価」
2011/1/1 9:00:07.75	敵キャラクタCがプレイヤーキャラクタA,Bに魔法攻撃
2011/1/1 9:00:09.00	プレイヤーキャラクタAが50ポイントのダメージと麻痺
2011/1/1 9:00:09.00	プレイヤーキャラクタBが60ポイントのダメージと麻痺
2011/1/1 9:00:11.50	プレイヤーキャラクタAが「Bad評価」
2011/1/1 9:00:12.00	プレイヤーキャラクタBが「Bad評価」
⋮	⋮

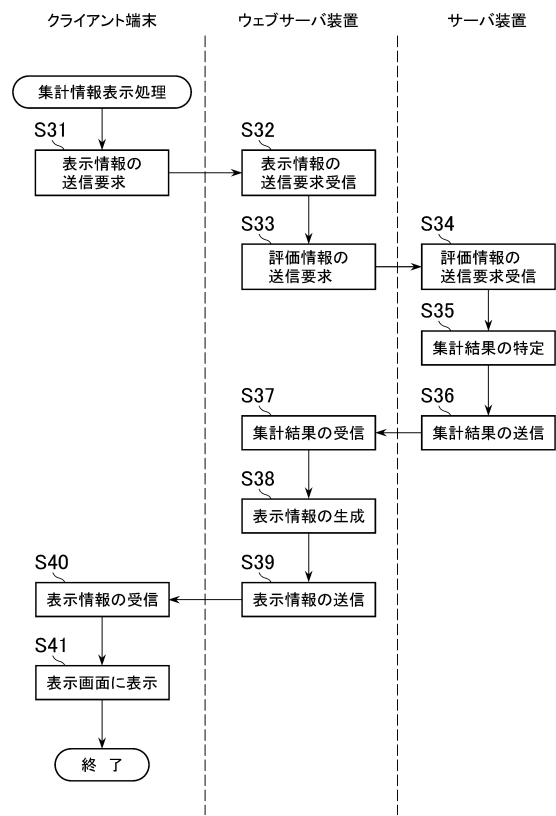
【図 10】

時間	評価情報	プレイヤーキャラクタID	ログに関する情報
2011/1/1 9:00:03.66	Good	ID100	敵キャラクタにダメージ
2011/1/1 9:00:11.50	Bad	ID100	プレイヤーキャラクタがダメージ・麻痺
2011/1/1 9:00:12.00	Bad	ID101	プレイヤーキャラクタがダメージ・麻痺
⋮	⋮	⋮	⋮

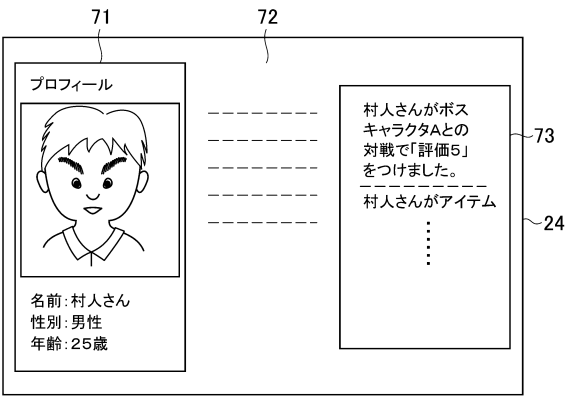
【図 9】



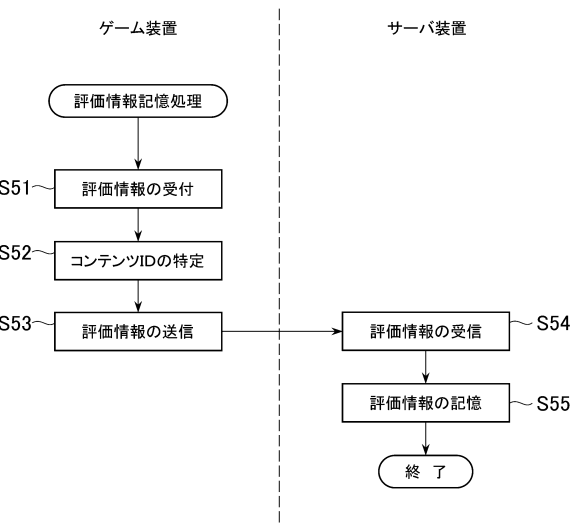
【図 1 1】



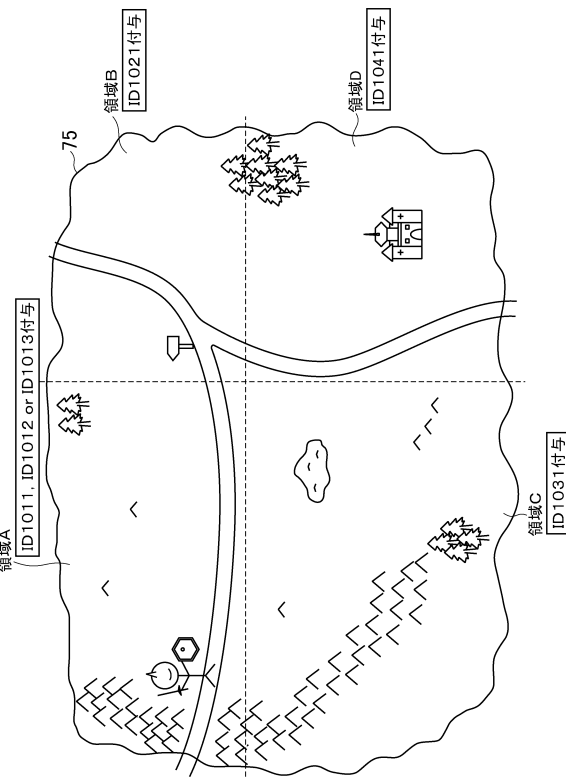
【図 1 2】



【図 1 3】



【図 1 4】



---

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2002-191859(JP,A)  
特開2010-239991(JP,A)  
特開2010-239990(JP,A)  
特開2002-215523(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A63F 9/24, 13/00 - 13/98