

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B1)

(11)特許番号  
特許第7216314号  
(P7216314)

(45)発行日 令和5年2月1日(2023.2.1)

(24)登録日 令和5年1月24日(2023.1.24)

(51)国際特許分類	F I
A 6 3 F 13/54 (2014.01)	A 6 3 F 13/54
A 6 3 F 13/49 (2014.01)	A 6 3 F 13/49
A 6 3 F 13/847 (2014.01)	A 6 3 F 13/847
A 6 3 F 13/86 (2014.01)	A 6 3 F 13/86

請求項の数 12 (全29頁)

(21)出願番号	特願2022-23234(P2022-23234)	(73)特許権者	500033117 株式会社M I X I 東京都渋谷区渋谷二丁目2 4 番 1 2 号 渋谷スクランブルスクエア
(22)出願日	令和4年2月17日(2022.2.17)	(74)代理人	100152984 弁理士 伊東 秀明
審査請求日	令和4年3月1日(2022.3.1)	(74)代理人	100149401 弁理士 上西 浩史
早期審査対象出願		(72)発明者	親川 大樹 東京都渋谷区渋谷二丁目2 4 番 1 2 号 渋谷スクランブルスクエア 株式会社ミクシィ内
		(72)発明者	信夫 裕貴 東京都渋谷区渋谷二丁目2 4 番 1 2 号 渋谷スクランブルスクエア 株式会社ミクシィ内 最終頁に続く

(54)【発明の名称】 プログラム、情報処理装置、及び情報処理方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音から特定される発話者の人数が閾値以上である場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理を、プロセッサに実行させるプログラム。

【請求項2】

ゲームをプレイしているユーザが該当条件を満たした時点、又は該時点から所定時間が経過するまでの間に、前記該当条件を満たしたユーザと前記ゲームを共同でプレイする他のユーザが利用するユーザ端末にて前記ゲームのプレイ中に検知される現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理を、プロセッサに実行させるプログラム。

【請求項3】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理を、プロセッサに実行させ、

前記ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末に表示されるプレイ画面が前記ユーザ端末毎に異なる場合において、前記出力処理では、前記複数のユーザのう

ち、特定ユーザの前記ユーザ端末に表示された前記プレイ画面に基づく前記ゲーム動画から特定された前記対象動画を、前記複数のユーザのうち、前記特定ユーザとは異なるユーザのいずれかが利用可能な状態で出力する、プログラム。

【請求項 4】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理を、プロセッサに実行させ、

前記ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末に表示されたプレイ画面が前記ユーザ端末毎に異なる場合において、前記出力処理では、それぞれの前記ユーザ端末に表示された前記プレイ画面に基づく前記ユーザ端末毎の前記ゲーム動画から、前記ユーザ端末毎に特定される前記対象動画を出力する、プログラム。

10

【請求項 5】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音から特定される発話者の人数が閾値以上である場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力部を備える、情報処理装置。

【請求項 6】

ゲームをプレイしているユーザが該当条件を満たした時点、又は該時点から所定時間が経過するまでの間に、前記該当条件を満たしたユーザと前記ゲームを共同でプレイする他のユーザが利用するユーザ端末にて前記ゲームのプレイ中に検知される現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力部を備える、情報処理装置。

20

【請求項 7】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力部を備え、

前記ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末に表示されるプレイ画面が前記ユーザ端末毎に異なる場合において、前記出力部は、前記複数のユーザのうち、特定ユーザの前記ユーザ端末に表示された前記プレイ画面に基づく前記ゲーム動画から特定された前記対象動画を、前記複数のユーザのうち、前記特定ユーザとは異なるユーザのいずれかが利用可能な状態で出力する、情報処理装置。

30

【請求項 8】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力部を、備え、

前記ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末に表示されたプレイ画面が前記ユーザ端末毎に異なる場合において、前記出力部は、それぞれの前記ユーザ端末に表示された前記プレイ画面に基づく前記ユーザ端末毎の前記ゲーム動画から、前記ユーザ端末毎に特定される前記対象動画を出力する、情報処理装置。

40

【請求項 9】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音から特定される発話者の人数が閾値以上である場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理をプロセッサが実行する、情報処理方法。

【請求項 10】

ゲームをプレイしているユーザが該当条件を満たした時点、又は該時点から所定時間が経過するまでの間に、前記該当条件を満たしたユーザと前記ゲームを共同でプレイする他のユーザが利用するユーザ端末にて前記ゲームのプレイ中に検知される現実空間の音に関

50

する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理をプロセッサが実行する、情報処理方法。

【請求項 1 1】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理をプロセッサが実行し、

前記ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末に表示されるプレイ画面が前記ユーザ端末毎に異なる場合において、前記出力処理では、前記複数のユーザのうち、特定ユーザの前記ユーザ端末に表示された前記プレイ画面に基づく前記ゲーム動画から特定された前記対象動画を、前記複数のユーザのうち、前記特定ユーザとは異なるユーザのいずれかが利用可能な状態で出力する、情報処理方法。

10

【請求項 1 2】

ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、前記ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から前記音に基づいて特定される対象動画を、前記ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理をプロセッサが実行し、

前記ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末に表示されたプレイ画面が前記ユーザ端末毎に異なる場合において、前記出力処理では、それぞれの前記ユーザ端末に表示された前記プレイ画面に基づく前記ユーザ端末毎の前記ゲーム動画から、前記ユーザ端末毎に特定される前記対象動画を出力する、情報処理方法。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、プログラム、情報処理装置、及び情報処理方法に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

ゲームプレイ中の画面（プレイ画面）を記録することで得られるゲーム動画を保存すること、又は他のユーザと共有する目的でゲーム動画を投稿することは、既に行われている（例えば、特許文献 1 参照）。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0 0 0 3】

【文献】特許第 6 2 4 7 3 1 5 号

【0 0 0 4】

一方、ゲームのプレイ開始からプレイ終了まで連続して録画すると、ゲーム動画の容量が大きくなりすぎるため、ゲーム動画の一部を選び出してユーザに提供する場合がある。この場合、ゲーム動画中、ユーザが利用するのに適したシーンの動画、例えば、ユーザが盛り上がったタイミングを含む期間の動画を利用可能とすることが求められる。

40

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 5】

そこで、本発明は、ゲーム動画のうち、ユーザにとって好ましいシーンを含む動画を利用可能とするプログラム、情報処理装置、及び情報処理方法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 6】

本発明の一つの態様に係るプログラムは、ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から上記の音に基づいて特定される対象動画を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な

50

状態で出力する出力処理を、プロセッサに実行させることを特徴とする。

【発明の効果】

【0007】

本発明の一態様によれば、ゲーム動画のうち、ユーザにとって好ましいシーン、例えば盛り上がったシーンを含む動画を利用可能とするプログラム、情報処理装置、及び情報処理方法を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】複数のユーザが共同でゲームをプレイするケースにおいて、各ユーザ端末に表示されるプレイ画面の一例を示す図である。

10

【図2】複数のユーザが共同でゲームをプレイするケースにおいて、あるユーザのユーザ端末が音声を検知した場合のプレイ画面の一例を示す図である。

【図3】動画の利用を要求する画面の一例を示す図である。

【図4】ユーザ端末及びサーバの各々のハードウェア構成を示す図である。

【図5】本発明の第1実施形態に係る情報処理装置の機能に関する図である。

【図6A】ゲーム動画から対象動画を出力する第1の手順を示す図である。

【図6B】ゲーム動画から対象動画を出力する第2の手順を示す図である。

【図6C】共同プレイモードにおいてゲーム動画から対象動画を出力する手順を示す図である。

【図7】提示画面の一例を示す図である。

20

【図8】本発明の第1実施形態に係る情報処理フローを示す図である。

【図9】本発明の第1実施形態に係る情報処理装置の構成を示す図である。

【図10】推奨画面の一例を示す図である。

【図11】本発明の第2実施形態に係る情報処理フローを示す図である。

【図12】選択動画と推奨動画との関係を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明のプログラム、情報処理装置及び情報処理について、複数の具体的な実施形態（第1実施形態及び第2実施形態）を挙げて、添付の図面を参照しながら説明する。

【0010】

30

なお、以下に説明する実施形態は、本発明の理解を容易にするために挙げた一例にすぎず、本発明を限定するものではない。すなわち、本発明は、その趣旨を逸脱しない限りにおいて、以下に説明する実施形態から変更又は改良され得る。また、本発明には、その等価物が含まれる。

【0011】

また、以下の説明の中で参照される図面が示す画面例も一例に過ぎず、画面の構成例、表示される情報の内容、及びGUI（Graphical User Interface）等は、システム設計の仕様及びユーザの好み等に応じて自由に設計することができ、また適宜変更し得るものである。

【0012】

40

[本発明が適用されるゲームについて]

本発明が適用されるゲーム（以下、単に「ゲーム」という）について、図1乃至3を参照しながら説明する。

【0013】

ゲームは、ユーザがユーザ端末を操作してプレイするオンラインゲームである。オンラインゲームには、ウェブブラウザを利用したブラウザゲーム、SNS（Social Networking Service）上で提供されるソーシャルゲーム等、モバイルゲーム等のように専用のアプリケーションソフトをダウンロードしてプレイ可能なゲーム、及びプレイバイウェブ（PBBW）等の定期更新型オンラインゲーム等が含まれる。なお、ゲームのジャンル（分類）は、特に限定されるものではない。

50

## 【 0 0 1 4 】

ゲームにおいて、ユーザは、ゲーム内キャラクタ（以下、単に「キャラクタ」という）を操作して、各クエストのエリア内に設定されたフィールドにて移動させる。クエストは、クリアを目的として設定されたゲームの構成単位（ステージ）であり、ゲームにおいて 1 又は 2 以上存在する。エリアは、クエスト毎に設定されたゲーム内空間であり、フィールドは、エリア内の地形であり、例えば、床、地面又は水面のように二次元状に広がった領域である。

## 【 0 0 1 5 】

ゲームのプレイ中、ユーザ端末 10 の画面には、フィールド中、キャラクタの位置に応じた領域が表示され、ユーザは、画面を見て、自分が操作するキャラクタと、キャラクタ  
10  
周辺の範囲とを確認することができる。以下、ゲームのプレイ中にユーザ端末に表示される画面を「プレイ画面」とも呼ぶこととする。

## 【 0 0 1 6 】

なお、以下の説明において、「ゲームのプレイ中」とは、各クエストをプレイする期間中、つまり、キャラクタをフィールドにて移動させる間を意味する。また、キャラクタをフィールドにて移動させることには、キャラクタが飛行体等である場合にはフィールドの上空を飛行すること、並びに、キャラクタが地中を走行可能である場合にはフィールドの下（地面の中）を移動することが含まれ得る。

## 【 0 0 1 7 】

ユーザは、フィールド上でキャラクタを移動させながら、フィールド上に存在する敵を  
20  
キャラクタに攻撃させて倒したり、また、フィールド上に置かれた補助アイテムをキャラクタに拾得させたりする。また、各クエストのプレイ中には一つ以上のイベントが実施され、イベントの実施期間中、ユーザは、そのイベントをプレイすることができる。イベントは、各クエストにてプレイ可能なゲーム要素であり、例えば、各クエストのボス敵との戦闘、敵との試合や競争（レース）、及び所定のアイテムを入手すること等である。

## 【 0 0 1 8 】

ゲームは、複数のユーザが共同でプレイ可能であり、ユーザは、ゲームのプレイに際して、単独プレイモード、及び、共同プレイモード（マルチプレイモード）のいずれかを選択する。単独プレイモードは、ユーザが指定したクエストを、一人のユーザが単独でプレイするモードである。共同プレイモードは、互いに通信可能な複数のユーザが同一のクエ  
30  
ストを共同してプレイするモードである。共同プレイを行う場合のユーザ間の通信方式は、サーバを介するクライアント・サーバ方式でもよく、あるいは、サーバを介さない P 2 P（ピア・ツー・ピア）方式でもよい。なお、共同プレイモードにてゲームを共同でプレイすることができるユーザの上限数（最大参加人数）は、任意に決めることができる。

## 【 0 0 1 9 】

共同プレイにおいて、共同プレイが行われるクエストのフィールドには、図 1 に示すようにユーザ数と同数のキャラクタ（図 1 では、人型のキャラクタ）が配置される。複数のユーザの各々は、各自のユーザ端末 10 を操作して、各自のキャラクタをフィールドにて移動させる。これにより、各ユーザが操作するユーザ端末 10 の画面には、フィールド中、各ユーザのキャラクタの位置に応じた領域が表示される。そのため、共同プレイにおい  
40  
て、各ユーザのプレイ画面は、各ユーザのキャラクタ操作に応じて変わり、図 1 に示すようにユーザ毎（つまり、ユーザ端末 10 毎）に異なる。

## 【 0 0 2 0 】

なお、各ユーザのプレイ画面、つまり、フィールド中の表示範囲は、各ユーザが操作するキャラクタの種類や性質に応じて異なってよい。また、各ユーザのプレイ画面は、図 1 に示すように、フィールド中、各ユーザが操作するキャラクタ周辺を真上から見た場合の画面であるが、これに限定されず、任意の視線角度（ビューアングル）から見た場合の画面であってもよい。その場合の視線角度は、ゲームのプレイ中に各ユーザが自由に設定でき、また設定後にも自由に変更できてよい。

## 【 0 0 2 1 】

10

20

30

40

50

また、共同プレイ中、各ユーザは、他のユーザと互いに協力してプレイすることができ、例えば、自分がゲーム内で所持するアイテム等を、他のユーザが操作するキャラクタに対して使用することができる。また、他のユーザに利用（拾取）してもらうために、自分が所持するアイテムをフィールド上に配置することができる。また、各ユーザが、自分のキャラクタにフィールド上の敵を攻撃させる際に、他のユーザと連携して所定の効果（具体的には、他のユーザのキャラクタとの連携攻撃）を発動させることができる。

【0022】

また、複数のユーザの各々は、共同プレイが行われるクエストにおいてイベントをプレイすることができる。具体的には、イベントの実施期間中、複数のユーザのうち、フィールド上のイベント発生箇所（例えば、ボス敵の周辺）に位置するキャラクタを操作するユーザは、イベントをプレイすることができる。この場合、イベントをプレイするユーザのプレイ画面には、イベントが実施されるシーンが表示される。他方、キャラクタがイベント発生箇所から外れたユーザは、イベントをプレイできない（例えば、イベントの演出を見ることができない）ことがあり得る。

10

【0023】

ところで、本発明では、ゲームのプレイ中、プレイ画面を記録（キャプチャ）してゲーム動画を録画することができる。ゲーム動画とは、ゲームのプレイと関連付けられた動画であり、プレイ画面に基づいて生成される。ゲームのプレイと関連付けられた動画は、ユーザによるプレイ内容（分かり易くは、ユーザが操作するキャラクタの動き等）を表す動画であり、ゲームのプレイ中の動画である。なお、ゲーム動画は、ゲームのプレイ中にユーザ端末に実際に表示されたプレイ画面を一定のフレームレートで記録したものでよく、あるいは、実際のプレイ画面を編集した画像又は実際のプレイ画面から視線角度を変更した画像を記録したものでよい。

20

【0024】

また、共同プレイモードでは、各ユーザのプレイ画面に基づくゲーム動画を、ユーザ毎（換言すると、ユーザ端末10毎）に録画することができる。共同プレイモードでは、前述したように、各ユーザのプレイ画面が各ユーザのキャラクタ操作に応じて変わるため、プレイ画面に基づくゲーム動画もユーザ毎（つまり、ユーザ端末10毎）に異なる。

【0025】

また、ゲーム動画の録画は、ゲームのプレイ開始からプレイ終了まで連続して行われる。ただし、ゲームのプレイ開始からプレイ終了まで録画したゲーム動画は、比較的大容量となる。そのため、本発明では、ゲーム動画中の一部を特定し、特定された動画（以下、対象動画という）を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力することができる。対象動画をユーザが利用可能な状態で出力するとは、ユーザの要求に応じて対象動画を保存、閲覧及び使用できるように対象動画を出力することである。

30

【0026】

ここで、対象動画の使用とは、対象動画を編集、加工及び共有等することであり、共有には、SNS又は動画投稿サイト等への投稿が含まれる。また、対象動画の出力とは、対象動画のデータを生成して記憶することであり、生成には、ゲーム動画の中から対象動画を切り出す（抽出する）ことが含まれ得る。

40

なお、ユーザが利用する前段階での対象動画の記憶先は、特に限定されず、例えば、ユーザ端末10でもよいし、ユーザ端末10と通信可能に接続されたサーバ14でもよい。

【0027】

また、本発明では、ゲームのプレイ中、現実空間の音をユーザ端末10に内蔵されたマイクによって收音して検知することができる。現実空間の音とは、ゲームをプレイするユーザが居る空間にて発生する音であり、ゲーム内の操作音、効果音及びBGMを除く音である。現実空間の音には、ゲームをプレイするユーザの音声、ユーザ周辺にいる人の音声、クラッカーや楽器等のような機器から発せられる音が含まれる。

【0028】

また、共同プレイでは、各ユーザ端末10にて検知された音をデータ化して他のユーザ

50

端末 10 に向けて送信し、送信先のユーザ端末 10 にて当該音を再生することができる。この機能を利用することにより、共同プレイに参加する複数のユーザは、ゲームのプレイ中、他のユーザと音声会話（いわゆるボイスチャット）を行うことができる。

【0029】

なお、共同プレイモードにおいて各ユーザ端末に表示されるプレイ画面には、図 2 に示すように、各ユーザと対応するアイコン IC が表示される。アイコン IC は、各ユーザ端末 10 を操作するユーザの名前、又はユーザの顔の写真若しくはイラスト等を表す。そして、ゲームのプレイ中、あるユーザが発話すると、そのユーザのユーザ端末 10 が発話音（音声）を検知し、これに伴って、発話したユーザと対応するアイコン IC（図 2 中、左上のアイコン IC）が、発話音検知時の表示態様で表示される。

10

発話音検知時の表示態様は、どのユーザ端末 10 で発話音を検知したのかを識別可能な表示態様であり、具体的には、発話音を検知してない場合よりアイコン IC の表示サイズが大きくなったり、アイコン IC が揺れたりすることである。また、アイコン IC の代わりに、検知された発話音の内容を示す文字情報を含む吹き出しマークを、発話したユーザが操作するキャラクタ付近に表示してもよい。

【0030】

以上のように、共同プレイモードでは、各ユーザ端末でプレイ画面を表示しつつ、各ユーザの会話等の音（現実空間の音）を再生することができる。また、共同プレイモードにおいてゲームのプレイ中に録画されるゲーム動画、及び、ゲーム動画から特定される対象動画には、各ユーザ端末で検知された音が組み込まれ、また、上述のアイコン IC 又は吹き出しマークが動画中に重ねて表示される。

20

【0031】

なお、ユーザの発話音等の音を検知し、検知された音をデータ化して動画に組み込むにあたり、ゲーム開始前においてユーザの承諾を予め得ておくのがよい。仮にユーザの承諾を得られない場合には、そのユーザの発話音を検知して後述の判定処理（判定部 58 による判定）に用いる一方で、データ化して動画に組み込むことはしない。

【0032】

また、ユーザが SNS のアカウントを有し、ユーザ端末 10 に SNS 用のアプリケーションプログラム（以下、SNS アプリ）がインストールされている場合、そのユーザは、対象動画を SNS に投稿することができる。具体的に説明すると、クエストの終了後にユーザがアプリ起動操作を行うと、SNS アプリが起動する。そして、ユーザがクエスト終了後に表示される画面上で投稿操作を行う（例えば、図 3 に示す画面中の投稿ボタンを押す）と、直前にプレイしたクエストのゲーム動画から特定された対象動画が SNS に投稿される。投稿された対象動画は、SNS の利用者によって共有され、具体的には、SNS の利用者が閲覧可能となる。なお、対象動画の投稿先は、SNS 以外でもよく、例えば動画投稿サイトであってもよい。

30

【0033】

[ 本発明の第 1 実施形態について ]

本発明の情報処理装置は、ゲームのプレイ中、ゲーム動画を録画し、所定の条件に基づいてゲーム動画の一部を特定し、特定された動画（対象動画）を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する。

40

【0034】

本発明の第 1 実施形態では、各ユーザのユーザ端末 10 が情報処理装置を構成する。具体的には、各ユーザのユーザ端末 10 にインストールされたゲーム用プログラム（以下、ゲームアプリ）が実行されることで、各ユーザ端末 10 は、上述した本発明の情報処理装置としての機能を発揮する。

以下、第 1 実施形態に係る情報処理装置の構成について、図 4 乃至 6 を参照しながら説明する。なお、図 4 では、図示の便宜上、ユーザ端末 10 の台数を 1 台としているが、実際には、ゲームをプレイするユーザの人数に応じた台数のユーザ端末 10 が存在する。

【0035】

50

ユーザ端末 10 は、例えば、パソコン、スマートフォン、携帯電話、タブレット端末、ゲーム機、情報入力可能なテレビ受像機、又はウェアラブル端末等によって構成される。ユーザ端末 10 は、図 4 に示すように通信用ネットワーク 12 を介してサーバ 14、又は他のユーザ端末 10 と通信可能に接続されている。通信用ネットワーク 12 は、例えばインターネット又はモバイル通信ネットワークからなる通信回線網であり、LAN (Local Area Network)、WAN (Wide Area Network)、イントラネット及びイーサネット (登録商標) 等を含むものであってもよい。

【0036】

また、共同プレイモードにおいて複数のユーザが共同してゲーム (詳しくは、同じクエスト) をプレイする場合、各ユーザのユーザ端末 10 は、共通の構成である。ユーザ端末 10 は、ハードウェア機器として、図 4 に示すように、プロセッサ 21、メモリ 22、通信用インタフェース 23、ストレージ 24、入力装置 25、及び出力装置 26 を有し、これらがバス 27 を介して電氣的に接続されている。また、ユーザ端末 10 は、リアルタイムクロック (RTC) を搭載しており、RTC の機能により、ゲームのプレイ中の各時点

10

【0037】

プロセッサ 21 は、CPU (Central Processing Unit)、MPU (Micro-Processing Unit)、MCU (Micro Controller Unit)、GPU (Graphics Processing Unit)、DSP (Digital Signal Processor)、TPU (Tensor Processing Unit) 又は ASIC (Application Specific Integrated Circuit) 等によって構成されるとよい。

20

【0038】

メモリ 22 は、ROM (Read Only Memory) 及び RAM (Random Access Memory) 等の半導体メモリによって構成されるとよい。

【0039】

通信用インタフェース 23 は、例えばネットワークインターフェースカード、又は通信インタフェースボード等によって構成されるとよい。通信用インタフェース 23 によるデータ通信の規格については、特に限定されるものではなく、Wi-Fi (登録商標) に基づく無線 LAN による通信、3G~5G 若しくはそれ以降の世代の移動通信システムによる通信、又は LTE (Long Term Evolution) に基づく通信等が挙げられる。

【0040】

30

ストレージ 24 は、フラッシュメモリ、HDD (Hard Disc Drive)、SSD (Solid State Drive)、FD (Flexible Disc)、MO ディスク (Magneto-Optical disc)、CD (Compact Disc)、DVD (Digital Versatile Disc)、SD カード (Secure Digital card)、又は USB メモリ (Universal Serial Bus memory) 等によって構成されるとよい。また、ストレージ 24 は、ユーザ端末 10 内に内蔵されてもよく、外付け形式でサーバ本体に取り付けてもよい。さらに、ストレージ 24 は、ユーザ端末 10 の本体と通信可能に接続された外部コンピュータ (例えば、データベースサーバ) 等によって構成されてもよい。

【0041】

入力装置 25 は、ユーザのゲーム操作を受け付ける機器であり、ユーザ端末 10 に設けられた操作ボタン、タッチパネル、並びに、ユーザ端末 10 に接続されたキーボード、マウス及びコントローラ等によって構成されるとよい。また、入力装置 25 には、図 4 に示すように収音用のマイク 28 が含まれる。

40

【0042】

出力装置 26 は、ゲームのプレイ画面を表示し、また、音声を再生する機器であり、ユーザ端末 10 に設けられたディスプレイ 29 及びスピーカ 30 等を含む。なお、出力装置 26 は、タッチパネルディスプレイのように入力装置 25 と一体化したものでよい。また、ディスプレイ 29 は、ユーザ端末 10 に対して有線又は無線の形式にて接続されたディスプレイでもよく、無線の形式にて接続されたディスプレイとしては、ヘッドマウントディスプレイ等が利用可能である。

50



## 【 0 0 4 3 】

また、ユーザ端末 1 0 には、ソフトウェアとして、オペレーティングシステム（OS）用のプログラム、及びゲームアプリがインストールされている。これらのプログラムは、本発明の「プログラム」に相当し、プロセッサ 2 1 が読み取り可能な記録媒体（メディア）から読み込むことで取得してもよく、あるいは、インターネット又はイントラネット等のネットワークを介して取得（ダウンロード）してもよい。

## 【 0 0 4 4 】

サーバ 1 4 は、ゲームのプレイに必要なデータの生成及び送受信等、及びゲームのプレイに関する各種の情報処理を実行する。具体的に説明すると、共同プレイモードにおいて複数のユーザが共同で同じクエストをプレイする際、サーバ 1 4 は、各ユーザ端末 1 0 から各ユーザの操作内容を示すデータを受信し、各ユーザの操作に応じてゲームを進行させ、ゲームの進行度合いに応じたプレイ画面を各ユーザ端末 1 0 に表示させる。

## 【 0 0 4 5 】

また、例えば、共同プレイモードにおいて、ゲームのプレイ中に一人又は複数のユーザが発話すると、発話したユーザにより操作されるユーザ端末 1 0 が発話音（音声）を検知し、検知した音をデータ化して送信する。データ化された音（以下、音データ）は、サーバ 1 4 を経由して他のユーザのユーザ端末 1 0 に向けて送信される。音データを受信したユーザ端末 1 0 では、音データが展開されて発話音がスピーカ 3 0 から出力される。

## 【 0 0 4 6 】

サーバ 1 4 は、ASP（Application Service Provider）、SaaS（Software as a Service）、PaaS（Platform as a Service）又はIaaS（Infrastructure as a Service）用のサーバコンピュータであってもよい。また、サーバ 1 4 には、SNSサーバが含まれる。SNSサーバは、SNS利用者の投稿を受け付け、投稿された記事又は動画を共有する。ゲームのクエストをプレイしたユーザがSNS利用者であり、そのユーザが対象動画を投稿すると、SNSサーバは、投稿された対象動画を共有する。

## 【 0 0 4 7 】

サーバ 1 4 は、ハードウェア機器として、図 4 に示すように、プロセッサ 4 1、メモリ 4 2、通信用インタフェース 4 3、ストレージ 4 4 を有し、これらがバス 4 5 を介して電氣的に接続されている。また、サーバ 1 4 には、サーバ 1 4 としての機能を発揮させるためのプログラムがインストールされている。

## 【 0 0 4 8 】

次に、ユーザ端末 1 0 の構成を機能面から改めて説明すると、ユーザ端末 1 0 は、図 5 に示すように、操作受付部 5 1、ゲーム進行部 5 2、表示再生部 5 3、記憶部 5 4、録画部 5 5、録音部 5 6、検知部 5 7、判定部 5 8、出力部 5 9、提示部 6 0、保存部 6 1、及び投稿部 6 2 を有する。これらの機能部のうち、記憶部 5 4 は、メモリ 2 2 又はストレージ 2 4 によって実現され、それ以外は、ユーザ端末 1 0 を構成する各種のハードウェア機器と、ユーザ端末 1 0 にインストールされたプログラムとが協働することで実現される。

以下、各機能部について詳しく説明する。

## 【 0 0 4 9 】

（操作受付部）

操作受付部 5 1 は、ユーザがユーザ端末 1 0 を通じて行うゲーム進行用の操作を受け付ける。操作受付部 5 1 が受け付けるユーザの操作には、ゲームのプレイ開始前、プレイ中及びプレイ終了後にユーザが行う各種の操作、具体的には、各種の選択、指定、指示、要求、命令、許可又は拒否、登録及びその他の入力操作等が含まれる。

## 【 0 0 5 0 】

（ゲーム進行部）

ゲーム進行部 5 2 は、ゲームのプレイ中、サーバ 1 4 から送られてくるゲーム進行用のデータに基づき、ユーザから受け付けた操作に応じてゲームを進行させる。例えば、ユーザの移動操作を受け付けた場合、ゲーム進行部 5 2 は、そのユーザのキャラクタをフィールドにて移動させる。この際、ゲーム進行部 5 2 は、キャラクタの移動に連動させてフィ

10

20

30

40

50

ールドの状態を変化させてもよく、例えば、フィールド上の敵の出現位置を変更させてもよい。また、ユーザの攻撃操作を受け付けた場合、ゲーム進行部 5 2 は、キャラクタの周辺に存在する敵をキャラクタに攻撃させる。

【 0 0 5 1 】

また、ゲームのプレイ中、所定のイベント発生条件が満たされると、サーバ 1 4 からイベント発生用のデータが送られてくる。ゲーム進行部 5 2 は、そのデータを受信すると、受信したデータに基づくイベントをゲーム内で発生させる。これにより、ユーザ（詳しくは、フィールド上のイベント発生箇所の付近に位置するキャラクタを操作するユーザ）は、発生したゲーム内イベントをプレイすることができる。

【 0 0 5 2 】

（表示再生部）

表示再生部 5 3 は、ゲームのプレイ中、プレイ画面をディスプレイ 2 9 に表示したり、ゲームの B G M をスピーカ 3 0 から再生したりする。プレイ画面には、複数のユーザが共同してプレイするゲーム（クエスト）のフィールドの一部が表示されるが、その表示範囲は、ユーザが操作するキャラクタの位置に応じて変化する。そのため、プレイ画面は、ユーザ毎（換言すると、ユーザ端末 1 0 毎）に異なる。

【 0 0 5 3 】

また、複数のユーザが音声会話（ボイスチャット）を行う場合、表示再生部 5 3 は、データ化された各ユーザの発話音をサーバ 1 4 から受信し、受信した音データを展開して各ユーザの発話音を再生する。この際、表示再生部 5 3 は、複数のユーザの各々に対応するアイコン I C をプレイ画面に表示し、発話音が検知されたユーザ（すなわち、発話者）と対応するアイコン I C を、発話音検知時の表示態様にて表示する。

【 0 0 5 4 】

（記憶部）

記憶部 5 4 は、ゲーム進行に必要な各種のデータを記憶し、例えば、ユーザが操作するキャラクタの属性や能力パラメータ等を記憶する。また、記憶部 5 4 は、ユーザのゲームプレイ履歴（プレイ回数、各回のプレイ日時、並びに、共同プレイモードにて共同でプレイした他のユーザ及びクエスト等）、及びユーザのフレンドに関する情報等を記憶する。さらに、記憶部 5 4 は、ゲームのプレイ中に録画部 5 5 により録画されたゲーム動画を一時的に記憶する。さらにまた、ゲーム動画から特定された対象動画が保存部 6 1 によって保存される場合、その対象動画のデータは記憶部 5 4 に保存（蓄積）される。

【 0 0 5 5 】

（録画部）

録画部 5 5 は、ゲームのプレイ中、プレイ画面を記録（キャプチャ）してゲーム動画を録画する。ゲーム動画の録画は、ゲームのプレイ開始からプレイ終了まで連続して行われる。ゲームのプレイ開始からプレイ終了まで録画したゲーム動画は、一時的に記憶部 5 4 に記憶される。また、共同プレイモードでは、共同プレイに参加する複数のユーザの各々のユーザ端末 1 0 において、録画部 5 5 が、各ユーザのプレイ画面に基づくゲーム動画をユーザ毎に録画する。この場合、各ユーザ端末 1 0 において、録画部 5 5 によって録画されるゲーム動画は、ユーザ毎（つまり、ユーザ端末 1 0 毎）に異なる。

【 0 0 5 6 】

（録音部）

録音部 5 6 は、ゲームプレイ中、現実空間の音、詳しくはユーザ端末 1 0 のマイク 2 8 によって收音可能な範囲の音を録音する。ここで、現実空間の音には、例えば、ユーザ端末 1 0 を操作するユーザの音声、及び、そのユーザの周囲に居る人の音声が含まれ得る。また、共同プレイモードにおいて、複数のユーザが同じ空間内で互いに近づいた状態でゲームをプレイする場合、現実空間の音には、複数のユーザの各々の発話音が含まれ得る。

なお、録音は、ゲームのプレイ開始からプレイ終了まで連続して行われ、ゲームのプレイ開始からプレイ終了まで録音した音声データは、一時的に記憶部 5 4 に記憶される。

【 0 0 5 7 】

10

20

30

40

50

( 検知部 )

検知部 5 7 は、ゲームのプレイ中に現実空間の音（以下、ゲームプレイ中の音ともいう）を検知する。具体的に説明すると、ゲームのプレイ中、ユーザ端末 1 0 のマイク 2 8 が音を収音して音信号を出力する。検知部 5 7 は、出力された音信号を受信することで、ゲームプレイ中の音を検知する。なお、検知部 5 7 は、ゲームのプレイ中に音を検知するものに限定されず、例えば、ゲームの終了後に、録音部 5 6 による録音データを解析することで、ゲームプレイ中の音を検知するものでもよい。

【 0 0 5 8 】

( 判定部 )

判定部 5 8 は、判定処理を実行し、ゲームのプレイ中、検知部 5 7 により検知された音に関する値が所定の条件（以下、判定条件ともいう）を満たすか否かを判定する。音に関する値とは、検知されたゲームプレイ中の音のデータを解析することで特定される特徴量やパラメータであり、具体的には、音の音量、音域、及び発話者の人数等である。

【 0 0 5 9 】

判定条件は、下記の条件 R 1、R 2 のいずれか一方であってもよく、条件 R 1 及び R 2 の両方を組み合わせたものであってもよい。

条件 R 1：検知されたゲームプレイ中の音の音量が閾値以上であること。

条件 R 2：検知されたゲームプレイ中の音から特定される発話者の人数が閾値以上であること。

【 0 0 6 0 】

条件 R 1 における閾値、及び、条件 R 2 における閾値は、いずれも任意に決めてもよい。また、条件 R 1 の判定に際して音の音量を特定する方法は、特に限定されず、公知の音量認識手法を利用することができる。同様に、条件 R 2 の判定に際して発話者の人数を特定する方法は、特に限定されず、公知の解析手法を利用することができる。

【 0 0 6 1 】

以上のように、ゲームのプレイ中に検知された音に関する値が判定条件を満たすか否かを判定することにより、ゲームのプレイ中の盛り上がり度を判定することができる。

【 0 0 6 2 】

また、共同プレイモードにおいて複数のユーザが共同でゲームをプレイする際、ゲームのプレイ中、予め設定された該当条件を満たしたユーザが存在するとする。この場合、複数のユーザのうち、該当条件を満たしたユーザのユーザ端末 1 0 において、判定部 5 8 が上記の判定処理を実行してもよい。ここで、該当条件とは、ゲームにおいて所定のゲーム結果に至るという条件であり、例えば、ボス敵を倒すこと、あるいはクエストの目的地（ゴール）に到達すること、あるいは他のユーザとの連携技を使用することである。

【 0 0 6 3 】

さらに、共同プレイモードの場合、上記の判定に加えて、あるユーザが該当条件を満たした時点、又は、その時点から所定時間が経過するまでの間に、該当条件を満たしたユーザとゲームを共同でプレイする他のユーザのユーザ端末 1 0 において、判定部 5 8 が、判定処理を実行してもよい。つまり、該当条件を満たしたユーザ、及び、他のユーザのそれぞれのユーザ端末 1 0 において、検知されたゲームプレイ中の音に関する値が判定条件を満たすか否かを判定してもよい。

【 0 0 6 4 】

また、共同プレイモードにおいて、判定部 5 8 が、判定条件（詳しくは、条件 R 2）の成否を判定するに際して発話者の人数を特定する場合には、一台のユーザ端末 1 0 にて検知された音から発話者の人数を特定してもよい。あるいは、各ユーザ端末 1 0 にて検知された音から発話者の人数を特定し、ユーザ端末 1 0 毎に特定された発話者の人数を足し合わせて合計人数を求めてもよい。

【 0 0 6 5 】

( 出力部 )

出力部 5 9 は、検知されたゲームプレイ中の音に関する値が判定条件を満たした場合に

10

20

30

40

50

、出力処理を実行する。出力処理において、出力部 5 9 は、録画部 5 5 によって録画されたゲーム動画から対象動画を特定し、その対象動画を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する。

【 0 0 6 6 】

出力処理において、録画されたゲーム動画のうち、どの部分を対象動画として特定するかは、検知部 5 7 により検知された音に基づいて決められ、具体的には、検知された音に関する値が判定条件を満たした時点に応じて決められる。例えば、出力部 5 9 は、検知された音に関する値が判定条件を満たした時点を基準時点とし、基準時点から所定時間（例えば、1 5 秒程度）遡った時点を開始時点とし、図 6 A に示すように開始時点から基準時点までの動画を対象動画として特定してもよい。

10

【 0 0 6 7 】

また、別の例を挙げると、出力処理では、録画されたゲーム動画のうち、検知された音に関する値が判定条件を満たした時点（基準時点）に基づいて特定されるゲーム内イベントの実施時期に応じた動画を対象動画として特定してもよい。より詳しく説明すると、検知された音の音量が閾値以上になって判定条件を満たした場合、その時点で実施中のゲーム内イベント、若しくは、その時点の直前に終了したゲーム内イベントが特定される。そして、図 6 B に示すように、ゲーム動画中、特定されたゲーム内イベントの実施開始時点から実施終了時点までの動画を対象動画として特定するとよい。例えば、特定されたゲーム内イベントがボス敵との戦闘である場合には、戦闘開始から戦闘終了（つまり、敵の撃破）までの動画が対象動画として特定される。また、特定されたゲーム内イベントがユーザ間でのアイテム授受である場合には、あるユーザがアイテムを提供した時点から、別のユーザがそのアイテムを拾取した時点までの動画が対象動画として特定される。

20

【 0 0 6 8 】

また、ゲームのプレイ中、複数回検知された音の各々の値が判定条件を満たす場合、出力部 5 9 は、判定条件を満たす度に出力処理を実行する。この場合、ゲーム動画から、出力処理の実行回数と同数の対象画像が特定され、それぞれの対象画像が出力されることになる。

【 0 0 6 9 】

また、共同プレイモードの場合、ゲームのプレイ中、判定条件が成立すると、複数のユーザの各々のユーザ端末 1 0 にて、出力部 5 9 が出力処理を実行する。より詳しく説明すると、ゲームを共同でプレイする複数のユーザのうち、該当条件を満たしたユーザのユーザ端末 1 0 にて検知された音に関する値が判定条件を満たした場合、各ユーザ端末 1 0 にて出力処理が実行される。

30

【 0 0 7 0 】

共同プレイモードの場合に各ユーザ端末 1 0 で実行される出力処理では、それぞれのユーザ端末 1 0 に表示されたプレイ画面に基づくユーザ端末 1 0 毎のゲーム動画から、ユーザ端末 1 0 毎に特定される対象動画を出力する。この場合、ユーザ端末 1 0 同士の間では、対象動画の特定範囲について同期が取られている。分かり易く説明すると、各ユーザ端末 1 0 での出力処理では、ユーザ端末 1 0 毎に録画されたゲーム動画から、ユーザ端末 1 0 間で同じタイミング（同時期）の対象動画を特定して出力する（図 6 C 参照）。

40

【 0 0 7 1 】

なお、共同プレイモードの場合、該当条件を満たしたユーザのユーザ端末 1 0 側で判定条件を満たし、且つ、該当条件を満たしたユーザと共同でゲームをプレイする他のユーザのユーザ端末 1 0 側で判定条件を満たした場合に、各ユーザ端末 1 0 にて出力処理が実行されるようにしてもよい。つまり、該当条件を満たしたユーザのユーザ端末 1 0 にて検知された音に関する値が判定条件を満たした時点、又はその時点から所定時間が経過するまでの間に、上記他のユーザのユーザ端末 1 0 にて検知された音に関する値が判定条件を満たした場合に出力処理が実行されてもよい。

【 0 0 7 2 】

（提示部）

50

提示部 60 は、ゲームのプレイ終了後に提示処理を実行する。提示処理において、提示部 60 は、図 7 に示す提示画面を表示することで、ゲームをプレイしたユーザに対して、出力部 59 が出力処理にて出力された対象動画を提示する。提示画面には、図 7 に示すように、対象動画の一シーンを示すサムネイル画像が表示される。

【0073】

また、ゲームのプレイ中に出力部 59 が出力処理を複数回実行した場合、提示処理では、複数（具体的には、出力処理の実行回数と同数）の対象動画がリスト形式で提示される。この際、提示部 60 は、各対象動画を、各対象動画と対応する音に応じた順序にて提示する。具体的に説明すると、提示部 60 は、それぞれの対象動画について、出力処理が実行される契機となった音の音量を特定し、最も音量が大きい対象動画から順に提示する。例えば、図 7 の提示画面では、音量が大きい対象動画であるほど、より上側の位置にサムネイル画像が表示される。これにより、ユーザは、各対象動画が録画された時点の盛り上がり具合を、対象動画同士の間で対比することができる。

10

なお、上記の提示画面では、各対象動画について、サムネイル画像の他に、出力処理が実行される契機となった音の音量を示す情報、あるいは音量に基づいて決められる情報が併せて表示されてもよい。音量に基づいて決められる情報としては、例えば、音量ごとに決められるランク又はレベル（具体的には、音量レベル低、中、高等）が挙げられる。

【0074】

（保存部）

保存部 61 は、出力部 59 が出力した対象動画を、ユーザの保存操作に基づいて記憶部 54 に保存する。これに伴い、録画されたゲーム動画のうち、保存された対象動画以外の部分は、データ容量削減の観点から消去される。また、保存部 61 は、対象動画を保存する際、録音部 56 により録音された音声データのうち、対象動画が録画された時期と同じ時期に録音された音のデータ（録音データ）を併せて保存することができる。この場合、保存される録音データは、対象動画中に組み込んで対象動画と同じデータファイルとしてもよいし、対象動画とは別のデータファイルとしてもよい。

20

【0075】

また、提示部 60 によって複数の対象動画が提示画面に提示された場合、ユーザは、1 つ以上の対象動画を保存対象として指定して保存操作を行う。この場合、保存部 61 は、保存対象として指定された 1 つ以上の対象動画を保存するとともに、指定されなかった対象動画を消去する。

30

【0076】

（投稿部）

投稿部 62 は、出力部 59 が出力した対象動画を、ユーザの投稿操作に基づいて SNS 又は動画投稿サイトへ投稿する。また、提示部 60 によって複数の対象動画が提示画面に提示された場合、ユーザは、1 つ以上の対象動画を投稿対象として指定して投稿操作を行い、投稿部 62 は、投稿対象として指定された 1 つ以上の対象動画を投稿する。

【0077】

[ 本発明の第 1 実施形態に係る情報処理フローについて ]

本発明の第 1 実施形態に係る情報処理フローとして、ゲーム動画の録画に係る一連の情報処理の流れについて、図 8 を参照しながら説明する。

40

【0078】

第 1 実施形態に係る情報処理フローでは、本発明の情報処理方法を採用している。換言すると、図 8 に示す情報処理フロー中の各ステップは、本発明の情報処理方法の構成要素に該当する。また、以下に説明する情報処理フローは、あくまでも一例であり、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において不要なステップを削除したり、新たなステップを追加したり、ステップの実施順序を入れ替えてもよい。

以下では、共同プレイモードにおいて 2 人のユーザ（ユーザ A、B）が共同してゲーム、詳しくは、同じクエストをプレイするケースを想定して説明することとする。

【0079】

50

第 1 実施形態に係る情報処理フローは、ユーザ A、B の各々のユーザ端末 10 のプロセッサ 21 によって実行される。情報処理フローの開始に際して、ユーザ A、B は、各自のユーザ端末 10 にてゲーム開始用の操作を行い、具体的には共同プレイモードを選択し、共同プレイに参加するユーザのマッチングを実施する。

【0080】

ゲームの共同プレイが開始されると、プロセッサ 21 は、ゲームのプレイ画面をディスプレイに表示するとともに、プレイ画面を記録（キャプチャ）してゲーム動画を録画する（S001）。ゲームのプレイ中、各ユーザ端末 10 に表示されるプレイ画面は、ユーザ端末 10 毎に異なり、各ユーザによるプレイ操作（具体的には、ユーザにより操作されるキャラクタの現在位置）に応じて変わる。そのため、録画されるゲーム動画は、ユーザ端

10

【0081】

また、プロセッサ 21 は、ゲームプレイ中の音を録音する（S002）。例えば、ユーザ又はユーザ周辺の人が発話すると、プロセッサ 21 は、その発話音をゲームプレイ中の音として録音する。

【0082】

また、プロセッサ 21 は、ゲームプレイ中の音を検知し（S003）、判定処理を実行して、検知された音に関する値が判定条件を満たすか否かを判定する（S004）。ステップ S004 では、ユーザ A、B のうち、該当条件を満たすユーザのユーザ端末 10 にて検知される音に基づいて、判定条件を満たすか否かを判定してもよい。例えば、ユーザ A が該当条件を満たした場合、ユーザ A のユーザ端末 10 にて検知された音の音量、又は、検知された音から特定される発話者の人数が閾値以上であるか否かを判定してもよい。

20

【0083】

また、上記の判定に加え、ユーザ A が該当条件を満たした時点、又はその時点から所定時間が経過するまでの間に、ユーザ B のユーザ端末 10 にて検知される音の音量、又は発話者の人数が閾値以上であるか否かをさらに判定してもよい。つまり、ユーザ A、B のそれぞれのユーザ端末 10 にて、検知された音が判定条件を満たすか否かを判定してもよい。

【0084】

そして、検知された音に関する値が判定条件を満たす場合（S004 で Yes）、各ユーザ端末 10 のプロセッサ 21 は、出力処理を実行する（S005）。出力処理では、ゲームのプレイ中に録画されたゲーム動画のうち、所定期間の動画を対象動画として特定し、その対象動画を、ユーザが利用可能な状態で出力する。ここで、所定期間は、検知された音に関する値が判定条件を満たした時点（基準時点）と、基準時点から一定時間遡った時点（開始時点）との間の期間である。あるいは、所定期間は、検知された音に関する値が判定条件を満たした時点で実施中のゲーム内イベント、若しくは、その時点の直前に終了したゲーム内イベントの実施開始時点から実施終了時点までの期間でもよい。

30

【0085】

上記のステップ S003 ~ S005 は、ゲームのプレイが終了するまで繰り返される（S006）。つまり、ゲームプレイ中の音が検知され、且つ、検知された音が判定条件を満たす場合には、その度に出力処理が実行されて対象動画が出力される。

40

【0086】

ゲームのプレイ（共同プレイ）が終了すると、プロセッサ 21 は、提示処理を実行する（S007）。提示処理では、出力処理にて出力された対象動画を提示する。具体的に説明すると、ユーザ A のユーザ端末 10 にて実行される提示処理では、ユーザ A の操作に応じたプレイ画面に基づくゲーム動画（以下、便宜上、ユーザ A のゲーム動画という）から特定された対象動画が提示される。他方、ユーザ B のユーザ端末 10 にて実行される提示処理では、ユーザ B の操作に応じたプレイ画面に基づくゲーム動画（以下、便宜上、ユーザ B のゲーム動画という）から特定された対象動画が提示される。

【0087】

また、ゲームのプレイ中、出力処理が複数回実行された場合、提示処理では、図 7 に示

50

す提示画面において、複数（出力処理の実行回数と同数）の対象動画が、それぞれの対象動画と対応する音に応じた順序、具体的には音量に応じた順序にて提示される。

【 0 0 8 8 】

ユーザ A、B は、それぞれ、提示された対象動画をユーザ端末 1 0 の画面にて確認し、対象動画を利用する場合には所定の操作を行う。具体的には、各ユーザは、対象動画を保存する場合には保存操作を行い（S 0 0 8）、保存操作を受け付けたユーザ端末 1 0 は、保存対象の対象動画を保存する（S 0 0 9）。また、各ユーザは、対象動画を投稿する場合には投稿操作を行い（S 0 1 0）、投稿操作を受け付けたユーザ端末 1 0 は、投稿対象の対象動画を投稿する（S 0 1 1）。

なお、提示処理にて複数の対象動画が提示された場合、ユーザは、複数の対象動画の中から 1 つ以上の対象動画を指定して保存操作又は投稿操作を行い、その操作を受け付けたユーザ端末 1 0 は、指定された 1 つ以上の対象動画を保存し、又は投稿する。

【 0 0 8 9 】

以上までに説明してきたステップがすべて終了した時点で、第 1 実施形態に係る情報処理フローが終了する。

【 0 0 9 0 】

[ 本発明の第 2 実施形態について ]

前述の第 1 実施形態では、各ユーザのユーザ端末 1 0 が本発明の情報処理装置を構成することとしたが、これに限定されるものではなく、サーバ 1 4 が本発明の情報処理装置を構成する構成も考えられ得る。かかる構成を本発明の第 2 実施形態とし、以下、図 9 ~ 1 2 を参照しながら説明することとする。

【 0 0 9 1 】

なお、以下では、第 2 実施形態のうち、第 1 実施形態と異なる内容を主として説明し、第 1 実施形態と共通する内容については、説明を簡略化又は省略することとする。また、図 9 中、第 1 実施形態と共通する機能部には、図 5 と同じ符号を付することとする。

【 0 0 9 2 】

第 2 実施形態において、サーバ 1 4 は、ゲームのプレイ中、ユーザ端末 1 0 と通信してゲーム進行用のデータをユーザ端末 1 0 との間で送受信する。また、サーバ 1 4 は、ゲームのプレイ中、ユーザ端末 1 0 が録画するゲーム動画のデータ（録画データ）、及び、ユーザ端末 1 0 が録音する音のデータ（録音データ）をユーザ端末 1 0 から受信する。

【 0 0 9 3 】

さらに、サーバ 1 4 は、録音データを解析することでゲームプレイ中の音を検知し、検知した音に関する値が判定条件を満たすか否かを判定する。そして、検知した音に関する値が判定条件を満たす場合、サーバ 1 4 のプロセッサ 4 1 が出力処理を実行し、ゲーム動画の中から所定期間の動画を対象動画として特定し、その対象動画をユーザが利用可能な状態で出力する。

【 0 0 9 4 】

さらにまた、共同プレイモードにおいて複数のユーザが共同でゲームをプレイする場合、プロセッサ 4 1 は、各ユーザのユーザ端末 1 0 と通信し、出力処理を含む対象動画に関する一連の処理をユーザ端末 1 0 毎に実行する。

【 0 0 9 5 】

第 2 実施形態に係るサーバ 1 4 の機能について説明すると、サーバ 1 4 は、図 9 に示すように、検知部 5 7、判定部 5 8、出力部 5 9、提示部 6 0、保存部 6 1、及び投稿部 6 2 を有し、第 1 特定部 6 3、第 2 特定部 6 4、推奨部 6 5、及び通知部 6 6 をさらに有する。これらの機能部は、サーバ 1 4 を構成する各種のハードウェア機器と、サーバ 1 4 にインストールされたプログラム（以下、サーバ側プログラム）とが協働することで実現される。サーバ側プログラムは、本発明の「プログラム」に相当し、プロセッサ 4 1 が読み取り可能な記録媒体から読み込むことで取得してもよく、あるいは、インターネット又はイントラネット等のネットワークを介して取得（ダウンロード）してもよい。

【 0 0 9 6 】

他方、第2実施形態において、ユーザ端末10は、図9に示すように、操作受付部51、ゲーム進行部52、表示再生部53、記憶部54、録画部55、及び録音部56を備えており、かかる点では第1実施形態と共通する。

【0097】

以下、サーバ14が有する機能部のうち、出力部59、提示部60、第1特定部63、第2特定部64、推奨部65、及び通知部66について説明する。なお、サーバ14が有する機能部のうち、検知部57、判定部58、保存部61及び投稿部62については、第1実施形態とほぼ同様の機能を有するものであるため、説明を省略することとする。

【0098】

(第2実施形態の出力部)

第2実施形態の出力部59は、第1実施形態と同様、ゲームのプレイ中に検知された音(現実空間の音)に関する値が判定条件を満たした場合に、出力処理を実行する。出力処理では、ユーザ端末10側で録画されたゲーム動画から、判定条件を満たした音に基づいて対象動画を特定し、その対象動画を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する。この際、第2実施形態における対象動画の記憶先は、サーバ14でもよく、あるいはユーザ端末10でもよい。

【0099】

また、共同プレイモードの場合、ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末10に表示されるプレイ画面がユーザ端末10毎に異なるが、第2実施形態では、第1実施形態と同様、出力部59が出力処理をユーザ端末10毎に実行する。つまり、第2実施形態の出力処理では、それぞれのユーザ端末10に表示されたプレイ画面に基づくユーザ端末10毎のゲーム動画から、ユーザ端末10毎に特定される対象動画を出力する。これにより、表示される映像が異なる対象動画が、ユーザ端末10の台数分(換言すると、共同プレイに参加するユーザの人数分)、出力されることになる。なお、ユーザ端末10毎の対象動画は、ゲームのプレイ中、同じタイミング(同時期)に録画された動画である。

【0100】

また、共同プレイモードの場合、出力部59は、複数のユーザのうち、あるユーザのユーザ端末10に表示されたプレイ画面に基づくゲーム動画(以下、便宜上、あるユーザのゲーム動画ともいう)から特定された対象動画を、あるユーザとは異なるユーザのいずれかが利用可能な状態で出力することができる。例えば、ユーザAのゲーム動画から特定された対象動画を、ユーザBが利用可能な状態でサーバ14に出力することができる。つまり、第2実施形態では、ユーザAのゲーム動画から特定された対象動画を、ユーザBが保存したり、SNS又は動画投稿サイトに投稿したりすることができる。

【0101】

(提示部)

第2実施形態の提示部60は、第1実施形態と同様、ゲームのプレイ終了後に提示処理を実行するが、共同プレイモードの場合には、ゲームを共同でプレイした複数のユーザの各々に対して対象動画を提示する。各ユーザに提示される対象動画は、前述したように、ゲームのプレイ中、同じタイミング(同時期)に録画された動画である。

【0102】

また、共同プレイモードにおいて、ゲームのプレイ中に出力処理が複数回実行されて複数の対象動画が出力された場合、提示部60は、各ユーザに対して、複数の対象動画を提示する。具体的に説明すると、出力処理がm回(mは2以上の自然数)実施された場合、提示処理では、m個の対象動画が各ユーザ端末10にて提示される。また、第2実施形態の提示処理では、ユーザ毎に異なる対象動画を提示してもよい。例えば、ユーザAに対しては、ユーザAのゲーム動画から特定された対象動画を提示し、ユーザBに対しては、ユーザBのゲーム動画から特定された対象動画を提示してもよい。あるいは、共同プレイモードにてゲームを共同でプレイした複数のユーザのそれぞれに対して、全ユーザ分の対象動画を提示してもよく、例えば、ユーザA、Bの各々に対して、ユーザAのゲーム動画が

10

20

30

40

50



ら特定された対象動画、及び、ユーザBのゲーム動画から特定された対象動画を提示してもよい。

【0103】

(第1特定部)

第1特定部63は、共同プレイモードにてゲームを共同でプレイする複数のユーザのうち、あるユーザ(以下、第1ユーザという)のゲーム動画から特定された対象動画を、第1ユーザに対して提示した場合に、第1特定処理を実行する。第1特定処理では、提示処理にて第1ユーザに対して提示された対象動画(すなわち、第1ユーザのゲーム動画から特定された対象動画)のうち、第1ユーザによって選択された選択動画を特定する。なお、第1ユーザによる対象動画の選択操作は、例えば、図7の提示画面を通じて行われる。

10

【0104】

(第2特定部)

第2特定部64は、第1特定部63による第1特定処理の実行後に、第2特定処理を実行する。第2特定処理では、共同プレイモードにてゲームを共同でプレイする複数のユーザのうち、第2ユーザを特定する。第2ユーザとは、第1特定部63により特定された選択動画と対応するゲーム内イベントに関与したユーザであり、例えば、ゲーム内イベントに最も貢献したユーザである。なお、選択動画と対応するゲーム内イベントとは、選択動画が録画された時期と同じタイミングで実施されたゲーム内イベントである。

【0105】

より詳しく説明すると、第2特定部64は、ゲームプレイ中に録画された各ユーザのゲーム動画から、上記のゲーム内イベントが実施される間のプレイ画面に基づく動画をユーザ毎に特定する。その後、第2特定部64は、ユーザ毎に特定された動画を解析し、その解析結果から、上記のゲーム内イベントにおける各ユーザのプレイ内容を特定する。そして、第2特定部64は、特定された各ユーザのプレイ内容に基づいて第2ユーザを特定する。例えば、選択動画と対応するゲーム内イベントがボス敵との戦闘である場合、ボス敵を倒したキャラクタを操作するユーザが第2ユーザとして特定される。

20

【0106】

(推奨部)

推奨部65は、第2特定部64による第2特定処理の実行後に、推奨処理を実行する。推奨処理では、第2ユーザのゲーム動画から特定された対象動画、詳しくは、選択動画と同じタイミングで録画された対象動画を、第1ユーザに対して推奨する。推奨処理では、図10に示すように、推奨される対象動画(以下、推奨動画)のサムネイル画像が第1ユーザのユーザ端末10に表示される。これにより、第1ユーザは、自分の選択動画と同時期に第2ユーザのユーザ端末10にて録画された動画(推奨動画)を確認することができる。この結果、例えば、あるゲーム内イベントに関して、第1ユーザに対して提示された対象動画には映っていない映像(例えば、ボス敵を倒したシーン)を、第2ユーザのユーザ端末10にて録画された動画から入手することができる。

30

【0107】

そして、第1ユーザは、図10に示す推奨画面を通じて保存操作及び投稿操作等の利用操作を行うことにより、推奨動画を利用することができ、具体的には、推奨動画をユーザ端末10に保存し、又は推奨動画をSNSや動画投稿サイトに投稿することができる。

40

【0108】

(通知部)

通知部66は、共同プレイモードにおいてゲームを共同でプレイする複数のユーザの中の一人が、提示処理にて提示された対象動画に対して利用操作を行った場合に通知処理を実行する。通知処理において、通知部66は、上記の利用操作に関する情報、具体的には、利用操作を行ったユーザ、利用(詳しくは保存又は投稿)の対象とされた対象動画、及び利用方法等を、利用操作を行ったユーザ以外のユーザに通知する。

【0109】

次に、本発明の第2実施形態に係る情報処理フローについて、図11を参照しながら説

50

明する。第2実施形態に係る情報処理フローでは、本発明の情報処理方法を採用しており、図11に示す情報処理フロー中の各ステップは、本発明の情報処理方法の構成要素に該当する。

なお、以下では、共同プレイモードにおいて2人のユーザ（ユーザA、B）がゲームを共同でプレイするケースを想定して説明することとする。

【0110】

第2実施形態に係る情報処理フローの各ステップは、サーバ14のプロセッサ41と、ユーザA、Bの各々のユーザ端末10のプロセッサ21とによって実施される。また、第2実施形態に係る情報処理フローのうち、ステップS021～S027は、図11に示すように、図8に示す第1実施形態に係る情報処理フローにおけるS001～S007と概ね共通する。

10

【0111】

また、ゲームのプレイ中にゲーム動画を録画するステップS021、及び、ゲームのプレイ中の音録音するステップS022は、図11に示すように、ユーザA、Bの各々のユーザ端末10のプロセッサ21によって実施され、ステップS023以降は、サーバ14のプロセッサ41によって実施される。また、プロセッサ41は、ゲームのプレイ中、録画されたゲーム動画のデータ（録画データ）、及び録音された音のデータ（録音データ）を各ユーザ端末10から随時受信する。

【0112】

ここで、ステップS027で実行される提示処理において、3つの対象動画p1、p2、p3がユーザA、Bに対して提示され、それぞれは、ゲームプレイ中のタイミングt1、t2、t3に録画された動画であるとする。また、3つの対象動画p1、p2、p3は、それぞれ、ゲーム内イベントと対応付けられており、例えば、対象動画p3は、「ボス敵との戦闘」というゲーム内イベントが実施されている期間に録画された動画である。

20

なお、以下では、ユーザAに対して提示される3つの対象動画を、「対象動画pa1、pa2、pa3」とし、ユーザBに対して提示される3つの対象動画を、「対象動画pb1、pb2、pb3」とする（図12参照）。

【0113】

ユーザA、Bは、それぞれ、提示処理にて提示された対象動画をユーザ端末10の画面にて確認し、1つ以上の対象動画を選択する選択操作をユーザ端末10にて行う。サーバ14のプロセッサ41は、ユーザ端末10との通信を通じて選択操作を受け付けると（S028）、第1特定処理を実行する（S029）。例えば、ユーザAによる選択操作を受け付けた場合、プロセッサ41は、ユーザAを第1ユーザとして第1特定処理を実行し、同処理では、ユーザAによって選択された選択動画を特定する。

30

ここで、選択動画は、図12に示すように、ユーザAに対して提示された3つの対象動画pa1、pa2、pa3のうち、対象動画pa3であるとする。

【0114】

その後、プロセッサ41は、第2特定処理を実行し、ユーザA、Bのうち、選択動画pa3と対応するゲーム内イベントに関与したユーザを第2ユーザとして特定する（S030）。図12のケースを例に挙げて説明すると、ユーザAにより選択された選択動画pa3は、前述したように、ボス敵との戦闘というゲーム内イベントに対応している。ここで、上記のゲーム内イベントにおいてユーザBがボス敵を倒した場合、プロセッサ41は、第2特定処理においてユーザBを第2ユーザとして特定する。

40

【0115】

その後、プロセッサ41は、推奨処理を実行し、図12に示すように、第2ユーザであるユーザBのゲーム動画から特定された対象動画であって、選択動画pa3と同じタイミングで録画された対象動画pb3を、第1ユーザであるユーザAに対して推奨する（S031）。そして、ユーザAが推奨動画pb3に対して保存操作又は投稿操作を行うと（S032、S034）、プロセッサ41が、その操作を受け付けて、推奨動画pb3を保存し、又は投稿する（S033、S035）。

50

## 【0116】

なお、図11には図示していないが、ユーザA、Bは、提示処理にて提示された3つの対象動画p1、p2、p3のうち、1つ以上の対象動画を指定して保存操作又は投稿操作を行ってもよい。この場合、プロセッサ41は、指定された対象動画を、保存操作を行ったユーザのユーザ端末10に保存し、又はSNS等へ投稿するとよい。そして、プロセッサ41は、通知処理を実行し、利用操作（具体的には、保存操作又は投稿操作）に関する情報を、利用操作を行ったユーザ以外のユーザに通知するとよい。

## 【0117】

以上までに説明してきたステップがすべて終了した時点で、第2実施形態に係る情報処理フローが終了する。

## 【0118】

[第2実施形態の変形例について]

本発明の第2実施形態に関して、上述したケースでは、共同プレイモードにおいてゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のゲーム動画から対象動画を特定することとした。つまり、上述のケースにおいて、サーバ14のプロセッサ41は、各ユーザ端末10にて録画されたゲーム動画からユーザ端末10毎に対象動画を特定することとしたが、これに限定されるものではない。例えば、複数のユーザのうち、いずれかのユーザ（以下、特定ユーザという）のゲーム動画から対象動画を特定してもよい。

## 【0119】

つまり、第2実施形態の出力処理では、特定ユーザのユーザ端末10に表示されたプレイ画面に基づくゲーム動画から特定された対象動画を、複数のユーザとは異なるユーザのいずれかが利用可能な状態で出力してもよい。ここで、特定ユーザは、ゲームプレイ中にユーザ端末10にて検知された音に基づいて特定されるユーザ、例えば、複数のユーザのうち、検知された音の音量が最も大きいユーザでもよい。あるいは、特定ユーザは、ゲームにおいて所定の結果が得られるプレイを行ったユーザ、例えば、ボス敵との戦闘のようなゲーム内イベントをクリアしたユーザ、又は他のユーザのキャラクタとの連携攻撃を行ったユーザでもよい。

## 【0120】

[その他の実施形態]

以上までに、本発明のプログラム、情報処理装置及び情報処理方法に関して、幾つかの具体例を挙げて説明してきたが、上述した実施形態は、あくまでも一例に過ぎず、他の実施形態も考えられ得る。

## 【0121】

上述した実施形態では、共同プレイ（マルチプレイ）が可能なゲームを例に挙げて説明したが、本発明は、共同プレイに対応していないゲーム、すなわち一人のユーザが単独でプレイするゲームにも適用可能である。

## 【0122】

また、上述した実施形態では、ゲームプレイ中に検知された音に基づいて、ゲーム動画から対象動画が特定されることとしたが、これに加えて、ゲームにおけるユーザのプレイ内容に基づいて対象動画を特定してもよい。その場合、提示処理では、音に基づいて特定された対象動画と、プレイ内容に基づいて特定された対象動画とを提示することになるが、その際には、上述の実施形態と同様に、各対象動画を、各対象動画と対応する音に応じた順序にて提示するとよい。

## 【0123】

また、ゲームプレイ中に検知される音、及び、ゲームにおけるユーザのプレイ内容と、に基づいて、ゲーム動画から対象動画を特定してもよい。具体的に説明すると、ゲームをプレイするユーザにはスコア（音に関する値の一例に相当）が設定され、ゲームプレイ中のユーザの行動に応じて、そのユーザのスコア（点数）を加算する。例えば、所定時間内に一定数以上の敵を倒したり、囚われた仲間のキャラクタを救助したり、ある音量以上で会話したり、操作しているキャラクタが敵に囲まれたり、ボス敵を倒したりした場合には

10

20

30

40

50

、それぞれの行動に応じてスコアが随時加算される。ちなみに、加対象の行動としては、上記以外の行動が含まれてもよい。

そして、スコアが規定値を超えた際には、その時点の前後数秒間の部分を対象動画として特定し、特定された対象動画がゲームプレイ終了後（詳しくは、クエストのプレイ終了後）に出力されるとよい。

なお、上記のスコアは、加対象の行動が一定時間以上行われない場合には時間経過とともに減点されてもよい。このような場合には、短時間の中で加対象の行動が繰り返し行われるケース、例えば、ボス敵を倒した直後に盛り上がって大音量で会話する場面で対象動画が特定される。反対に、時々ボイスチャットで会話する程度の盛り上がりでは、対象動画を特定して出力する処理（出力処理）が実行されにくくなる。

10

【 0 1 2 4 】

また、上述した実施形態では、ゲームプレイ中に録画されたゲーム動画のうち、対象動画以外の部分は消去されることとしたが、これに限定されず、対象動画以外の動画は、低解像度化した状態で残してもよい。

また、上述した実施形態では、ゲームプレイ中に録画されたゲーム動画のうち、対象動画以外の部分をゲームプレイ終了後に消去することとしたが、ゲームプレイ中、対象動画として特定されない動画を、その録画時点から一定時間が経過した後に消去してもよい。つまり、ゲームプレイ中、直近一定時間分の動画を残し、それ以前のゲーム動画を消去してもよい。

【 0 1 2 5 】

20

〔 まとめ 〕

本発明は、以下の〔 1 〕～〔 1 6 〕に示す構成により達成され、それぞれの構成により、種々の効果を奏することができる。

〔 1 〕 ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から上記の音に基づいて特定される対象動画を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理を、プロセッサに実行させるプログラム。

上記のプログラムによれば、ゲーム動画のうち、ゲームプレイ中の音に応じて特定される部分を対象動画として出力するので、ユーザは、例えば、ゲームのプレイ中、盛り上がったシーンの動画を利用できるようになる。

30

【 0 1 2 6 】

〔 2 〕 本発明では、上記の音の音量が閾値以上である場合に、出力処理をプロセッサに実行させてもよい。

上記の構成によれば、ゲームのプレイ中、検知された音の音量が所定値（閾値）以上になった時点、すなわち盛り上がった時点の動画を的確に特定することができる。

【 0 1 2 7 】

〔 3 〕 本発明では、ゲームのプレイ中に検知された音から特定される発話者の人数が閾値以上である場合に、出力処理をプロセッサに実行させてもよい。

上記の構成によれば、ゲームのプレイ中、発話者の人数が所定人数（閾値）以上になった時点、すなわち盛り上がった時点の動画を的確に特定することができる。

40

【 0 1 2 8 】

〔 4 〕 本発明では、ゲームにおいて該当条件を満たしたユーザのユーザ端末にて検知される音に関する値が所定の条件を満たす場合に、出力処理をプロセッサに実行させてもよい。

上記の構成では、該当条件を満たしたユーザのユーザ端末にて検知される音（音声）を重視し、その音の値が所定の条件を満たすことをトリガーとして出力処理を実行する。このような構成であれば、例えば、ゲームにて特定のイベントに参与したユーザ（具体的には、ボス敵を倒したユーザ）が大きな歓声を挙げた場合に、その音声を検知して出力処理を実行することで、その時点の動画を対象動画として利用することができる。

【 0 1 2 9 】

50

〔５〕 本発明では、ゲームをプレイしているユーザが該当条件を満たした時点、又は時点から所定期間が経過するまでの間に、該当条件を満たしたユーザとゲームを共同でプレイする他のユーザの端末にて検知される音に関する値が所定の条件を満たす場合に、出力処理をプロセッサに実行させてもよい。

上記の構成では、あるユーザが該当条件を満たした時点と同時期、又はその時点から所定期間以内に、他のユーザの端末にて検知される音に関する値が所定の条件を満たす場合に、出力処理を実行する。これにより、例えば、該当条件を満たしたユーザ（具体的には、ボス敵を倒したユーザ等）が大きな歓声を挙げ、且つ、他のユーザも盛り上がった場合に、その時点の動画を対象動画として利用することができる。

【０１３０】

〔６〕 本発明において、出力処理では、ゲーム動画のうち、上記の値が所定の条件を満たした時点に基づいて特定されるゲーム内イベントの実施時期に応じた対象動画を出力してもよい。

上記の構成では、例えば、ゲーム動画のうち、盛り上がった時点又はその直前に行われているゲーム内イベントのシーンの動画を対象動画として利用することができる。

【０１３１】

〔７〕 本発明では、ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末に表示されるプレイ画面がユーザ端末毎に異なってもよい。この場合、出力処理では、複数のユーザのうち、特定ユーザのユーザ端末に表示されたプレイ画面に基づくゲーム動画から特定された対象動画を、複数のユーザのうち、特定ユーザとは異なるユーザのいずれかが利用可能な状態で出力してもよい。

上記の構成では、ユーザ端末毎に異なるゲーム動画が録画される場合に、特定ユーザのゲーム動画から特定された対象動画を、特定ユーザ以外のユーザが利用することができる。これにより、例えば、ゲームプレイ中、盛り上がったシーン（具体的には、ボス敵を倒した場面等）に関与したユーザのゲーム動画から特定された対象動画を、そのシーンに関与できなかったユーザであっても利用することができる。

【０１３２】

〔８〕 本発明において、出力処理では、検知された音を用いて特定された特定ユーザのユーザ端末に表示されたプレイ画面に基づくゲーム動画から特定された対象動画を出力してもよい。

上記の構成によれば、例えば、ゲームのプレイ中、あるユーザが特定のイベントに関与して大きな歓声を挙げた場合、その音声を検知することにより、上記のユーザが特定ユーザとして特定される。この結果、そのユーザのゲーム動画から特定された対象動画、詳しくは、当該ユーザが歓声を挙げた時点の対象動画が利用可能となる。

【０１３３】

〔９〕 本発明において、出力処理では、ゲームにおいて所定の結果が得られるプレイを行った特定ユーザのユーザ端末に表示されたプレイ画面に基づくゲーム動画から特定された対象動画を出力してもよい。

上記の構成によれば、ゲームにおいてボス敵を倒したり、又はレアなアイテムを入手したりする等、所定の結果が得られることでユーザが盛り上がった場合、そのシーンの動画を対象動画として利用することができる。

【０１３４】

〔１０〕 本発明では、出力処理にて出力された対象動画を、ゲームをプレイしたユーザに対して提示する提示処理を、プロセッサに実行させてもよい。また、ゲームのプレイ中、出力処理が複数回実行された場合に、提示処理では、複数の対象動画を、対象動画と対応する音に応じた順序にて提示するとよい。

上記の構成によれば、提示処理が実行されることにより、ユーザは、ゲーム動画から特定された複数の対象動画を確認することができる。この際、複数の対象動画は、それぞれの対象動画と対応する音（具体的には、音量等）に応じた順序にて提示されるので、ユーザは、ゲームプレイ中の盛り上がり具合に応じた順序で、複数の対象動画を確認すること

10

20

30

40

50

ができる。

【 0 1 3 5 】

[ 1 1 ] 本発明では、ゲームを共同でプレイする複数のユーザの各々のユーザ端末に表示されたプレイ画面がユーザ端末毎に異なってもよい。この場合において、出力処理では、それぞれのユーザ端末に表示されたプレイ画面に基づくユーザ端末毎のゲーム動画から、ユーザ端末毎に特定される対象動画を出力するとよい。

上記の構成によれば、ゲームを共同でプレイする複数のユーザのそれぞれのユーザ端末では、ユーザ端末毎に異なるゲーム動画が録画される。そのため、ゲームの共同プレイ中に出力処理が実行されると、ユーザ毎に異なる対象動画が出力されるので、利用可能な対象動画の種類（バリエーション）が増える。

10

【 0 1 3 6 】

[ 1 2 ] 本発明では、複数のユーザのうち、第1ユーザのユーザ端末に表示されたプレイ画面に基づくゲーム動画から特定された対象動画のうち、第1ユーザによって選択された選択動画を特定する第1特定処理と、複数のユーザのうち、選択動画と対応するゲーム内イベントに関与した第2ユーザを特定する第2特定処理と、第2ユーザのプレイ画面に基づくゲーム動画から特定された対象動画を、第1ユーザに対して推奨する推奨処理と、をプロセッサに実行させてもよい。

上記の構成では、第1ユーザによって選択された対象動画（選択動画）と同じ時期、又はその直前に実施されたゲーム内イベントに関与した第2ユーザを特定し、第2ユーザのゲーム動画から特定された対象動画を、第1ユーザに対して推奨する。これにより、上記のゲーム内イベントに関与できなかった第1ユーザに、ゲーム内イベントに関与した第2ユーザのゲーム動画から特定された対象動画を、推奨することができる。

20

【 0 1 3 7 】

[ 1 3 ] 本発明において、第2特定処理では、複数のユーザの各々のプレイ画面に基づくゲーム動画中、ゲーム内イベントにおける複数のユーザの各々のプレイ内容に基づいて第2ユーザを特定してもよい。

上記の構成では、ゲーム内イベントのプレイ内容に基づいて第2ユーザを特定する。これにより、例えば、ゲーム内イベントで活躍したユーザ（具体的には、ボス敵を倒したユーザや他のユーザと連携技を行ったユーザ）を第2ユーザとして特定し、そのユーザのゲーム動画から特定された対象動画を、第1ユーザに推奨することができる。

30

【 0 1 3 8 】

[ 1 4 ] 本発明において、提示処理では、複数のユーザの各々に対して対象動画を提示してもよい。また、複数のユーザの中の一人が、提示処理にて提示された対象動画に対して利用操作を行った場合に、利用操作に関する情報を、利用操作を行ったユーザ以外のユーザに通知する通知処理をプロセッサに実行させるとよい。

上記の構成では、ゲームを共同でプレイした複数のユーザの各々に対して対象動画を提示し、一人のユーザが、提示された対象動画を利用した場合、そのことを他のユーザに知らせることができる。これにより、各ユーザは、提示された対象動画が利用（保存又は投稿）されたこと、及び、対象動画を利用したユーザを把握することができる。

【 0 1 3 9 】

40

[ 1 5 ] 本発明の情報処理装置は、ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から上記の音に基づいて特定される対象動画を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力部を備えることを特徴とする。

上記の情報処理装置によれば、ゲーム動画のうち、ゲームプレイ中の音に応じて特定される部分が対象動画として出力され、ユーザは、例えば、ゲームのプレイ中、盛り上がったシーンの動画を利用可能となる。

【 0 1 4 0 】

[ 1 6 ] 本発明の情報処理方法は、ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から

50

上記の音に基づいて特定される対象動画を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理をプロセッサが実行することを特徴とする。

上記の情報処理方法によれば、ゲーム動画のうち、ゲームプレイ中の音に応じて特定される部分が対象動画として出力され、ユーザは、例えば、ゲームのプレイ中、盛り上がったシーンの動画を利用可能となる。

【符号の説明】

【 0 1 4 1 】

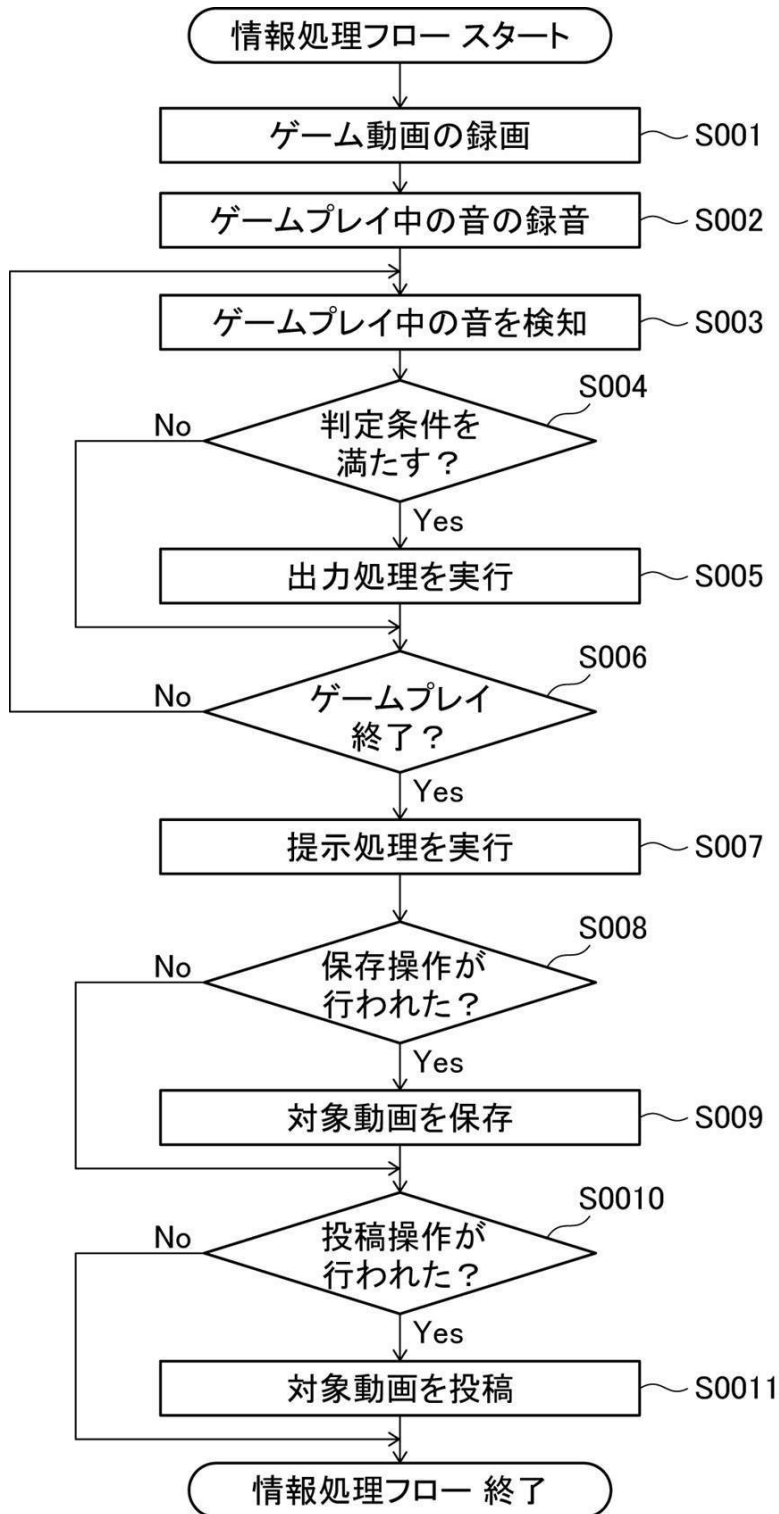
1 0	ユーザ端末（情報処理装置）	
1 2	ネットワーク	
1 4	サーバ	10
2 1	プロセッサ	
2 2	メモリ	
2 3	通信用インタフェース	
2 4	ストレージ	
2 5	入力装置	
2 6	出力装置	
2 7	バス	
2 8	マイク	
2 9	ディスプレイ	
3 0	スピーカ	20
4 1	プロセッサ	
4 2	メモリ	
4 3	通信用インタフェース	
4 4	ストレージ	
5 1	操作受付部	
5 2	ゲーム進行部	
5 3	表示再生部	
5 4	記憶部	
5 5	録画部	
5 6	録音部	30
5 7	検知部	
5 8	判定部	
5 9	出力部	
6 0	提示部	
6 1	保存部	
6 2	投稿部	
6 3	第 1 特定部	
6 4	第 2 特定部	
6 5	推奨部	
6 6	通知部	40
I C	アイコン	

## 【要約】

【課題】ゲームのプレイ中のゲーム動画のうち、ユーザにとって好ましいシーンを含む動画を利用可能とするプログラム、情報処理装置、及び情報処理方法を提供する。

【解決手段】本発明のプログラムは、ゲームのプレイ中に検知された現実空間の音に関する値が所定の条件を満たした場合に、ゲームのプレイと関連付けられたゲーム動画から上記の音に基づいて特定される対象動画を、ゲームをプレイしたユーザが利用可能な状態で出力する出力処理を、プロセッサに実行させる。

## 【選択図】図 8



10

20

30

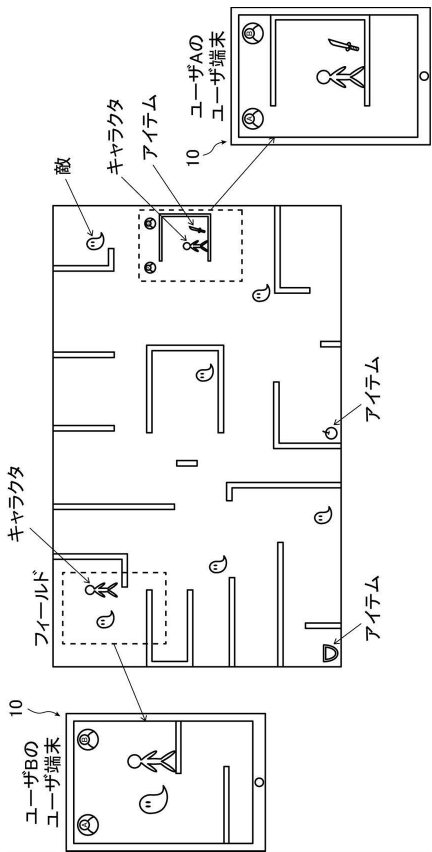
40

50

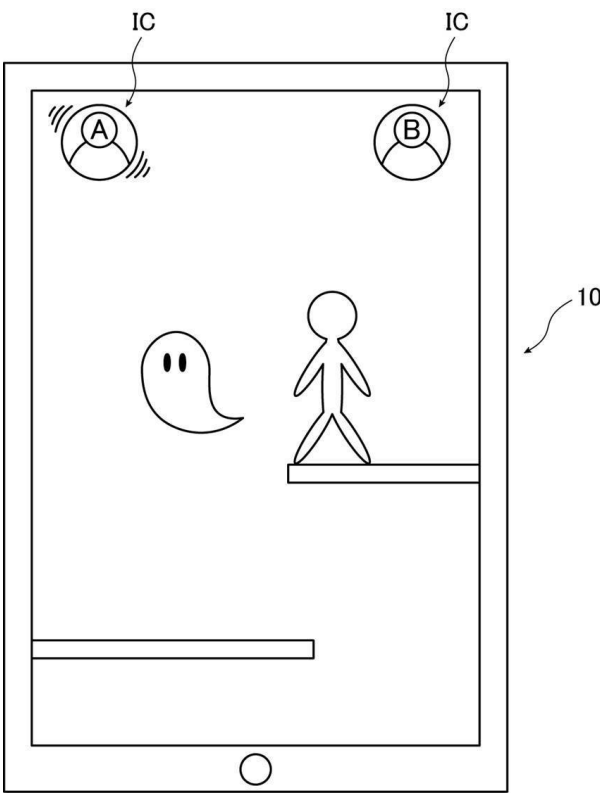


【図面】

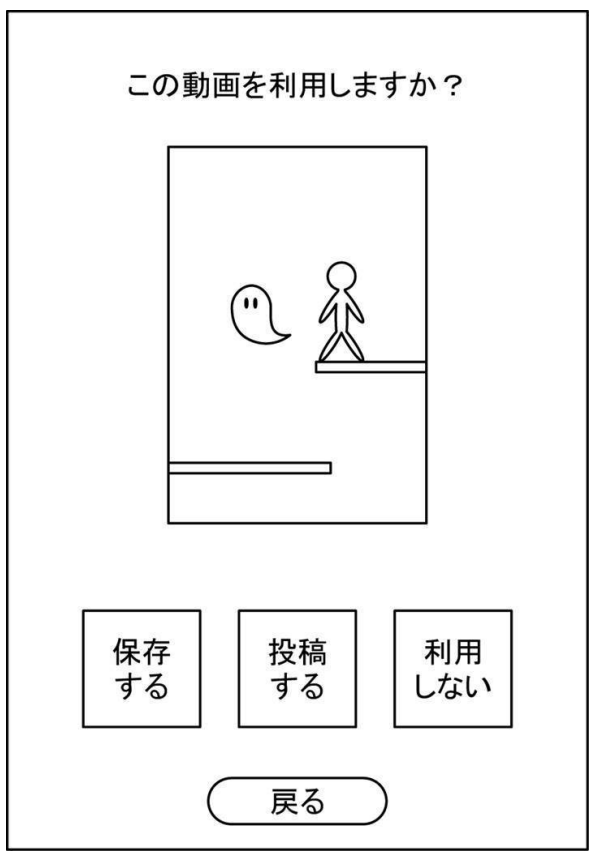
【図 1】



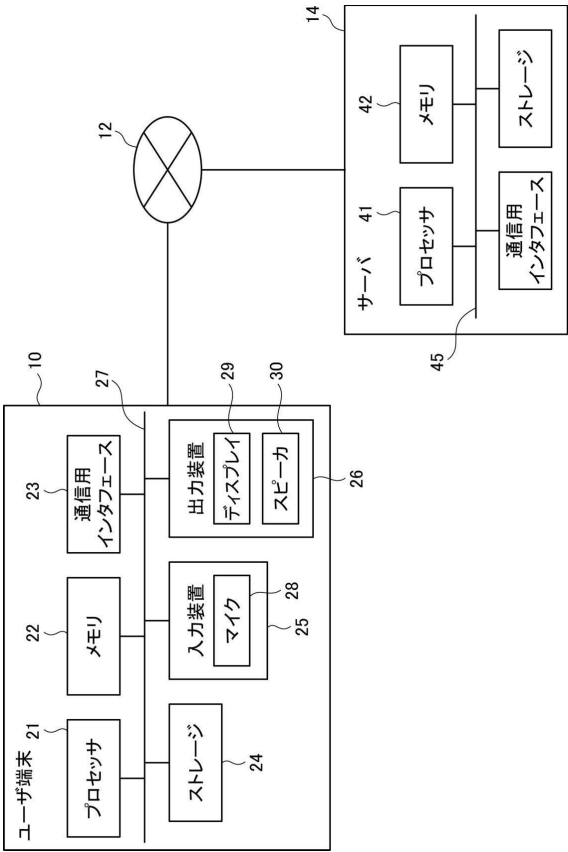
【図 2】



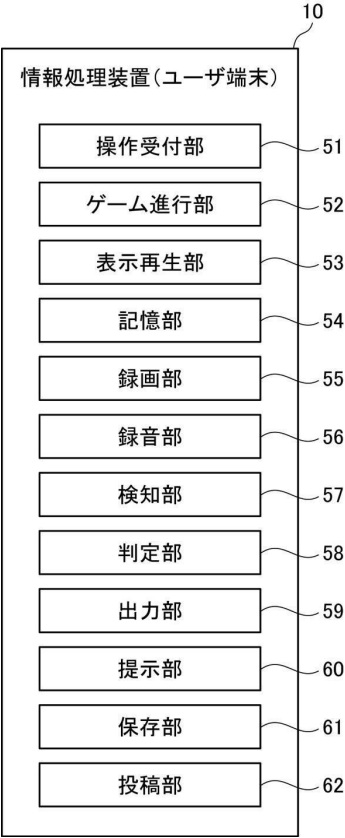
【図 3】



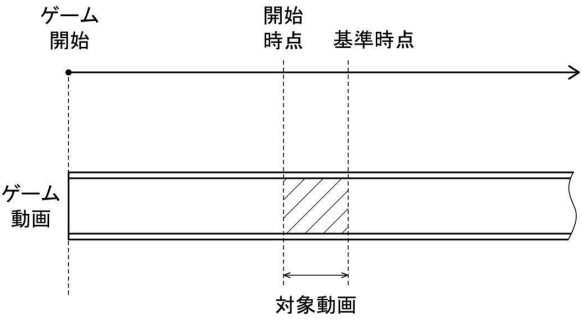
【図 4】



【 図 5 】

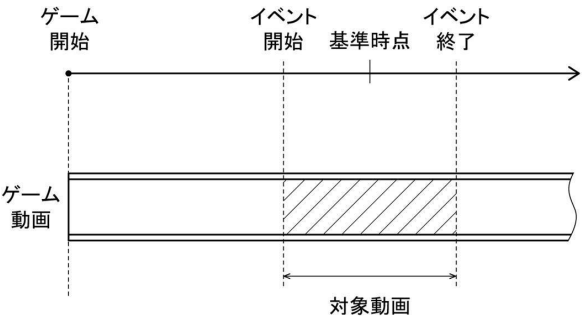


【 図 6 A 】

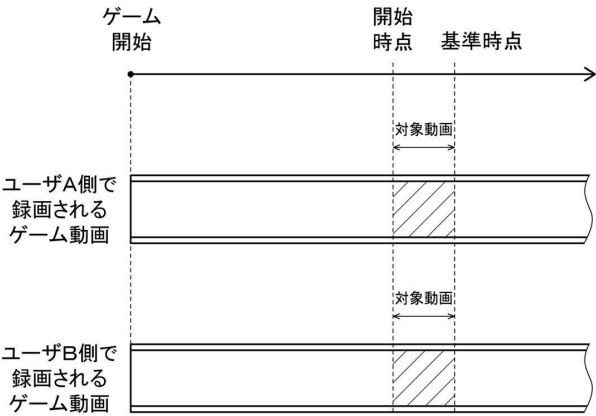


10

【 図 6 B 】



【 図 6 C 】

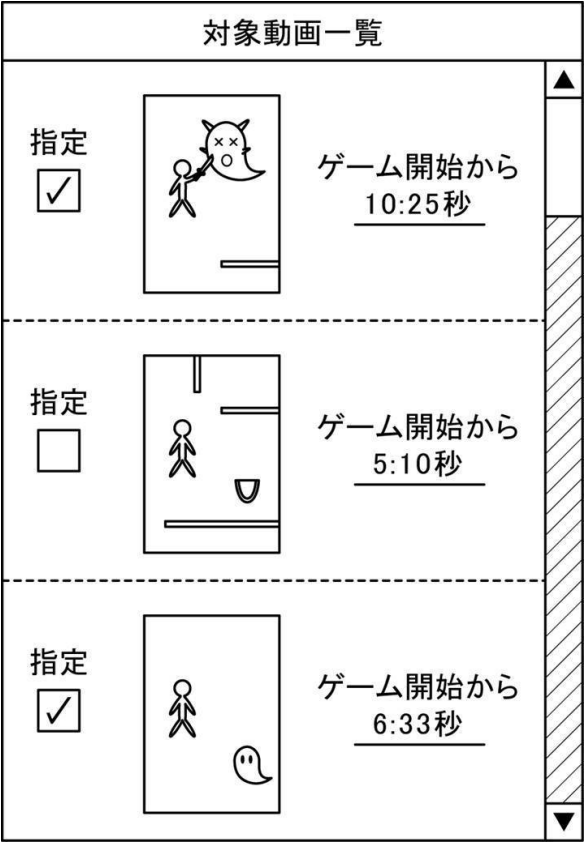


30

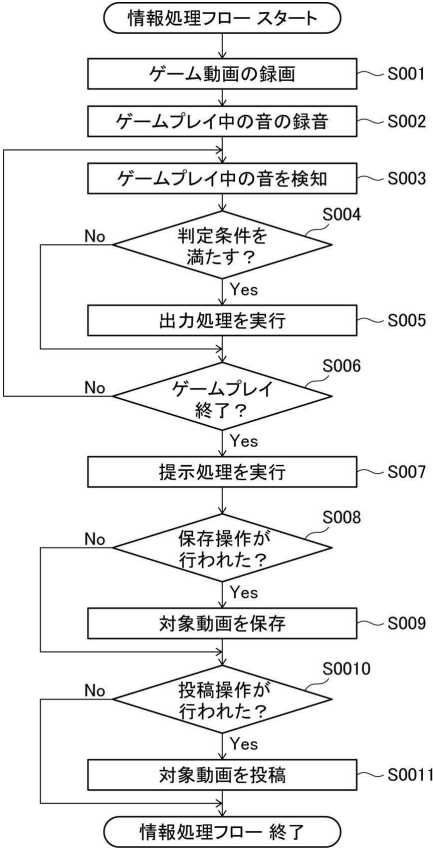
40

50

【図 7】



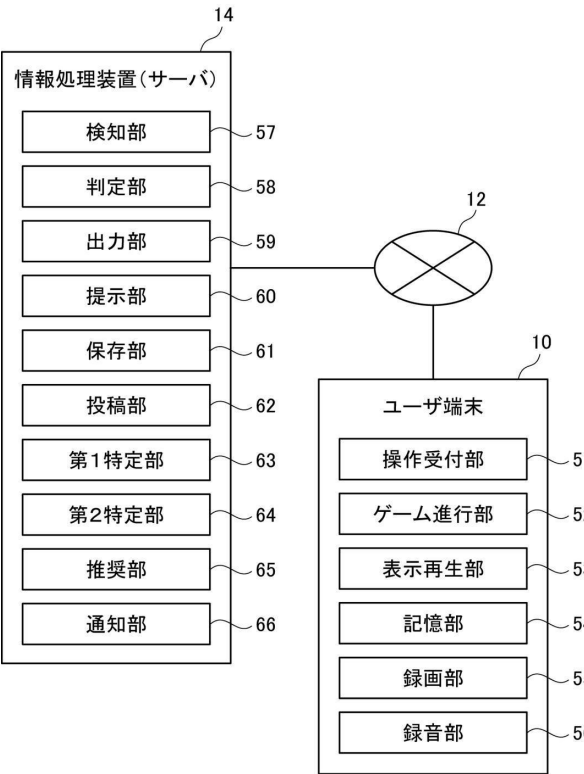
【図 8】



10

20

【図 9】



【図 10】

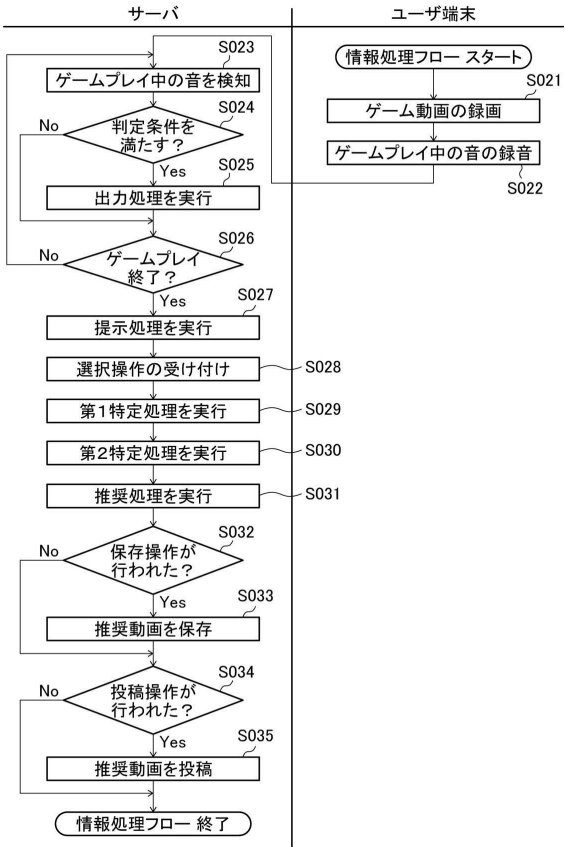


30

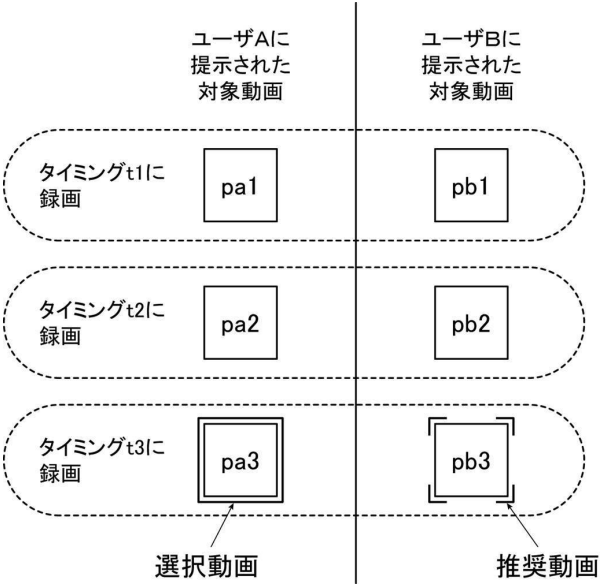
40

50

【図 1 1】



【図 1 2】



10

20

30

40

50

## フロントページの続き

- クシィ内
- (72)発明者 道家 睦  
東京都渋谷区渋谷二丁目24番12号 渋谷スクランブルスクエア 株式会社ミクシィ内
- (72)発明者 谷 崎 春歌  
東京都渋谷区渋谷二丁目24番12号 渋谷スクランブルスクエア 株式会社ミクシィ内
- (72)発明者 日下 健太  
東京都渋谷区渋谷二丁目24番12号 渋谷スクランブルスクエア 株式会社ミクシィ内
- (72)発明者 瀬戸 康隆  
東京都港区東新橋1丁目8番1号 株式会社電通内
- (72)発明者 福岡 郷介  
東京都港区東新橋1丁目8番1号 株式会社電通内
- (72)発明者 原 央海  
東京都港区東新橋1丁目8番1号 株式会社電通内
- 審査官 西村 民男
- (56)参考文献 特許第6951654(JP, B1)  
特開2021-78950(JP, A)  
特開2020-096660(JP, A)  
特開2019-170861(JP, A)  
特表2015-515284(JP, A)  
特開2014-121610(JP, A)  
特開2001-184067(JP, A)  
国際公開第2015/156177(WO, A1)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
A63F 9/24, 13/00 - 13/98  
G06F 3/01, 3/048 - 3/04895  
G06Q 10/00 - 10/10,  
30/00 - 30/08,  
50/00 - 50/20,  
50/26 - 99/00