

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2022年11月17日(17.11.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/239783 A1

(51) 国際特許分類:

A63F 13/30 (2014.01) A63F 13/86 (2014.01)
A63F 13/53 (2014.01) H04N 21/431 (2011.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/019872

(22) 国際出願日: 2022年5月10日(10.05.2022)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願 2021-081406 2021年5月13日(13.05.2021) JP

(71) 出願人: 株式会社セガ(SEGA CORPORATION)
[JP/JP]; 〒1410033 東京都品川区西品川一丁目1番1号 住友不動産大崎ガーデンタワー Tokyo (JP).

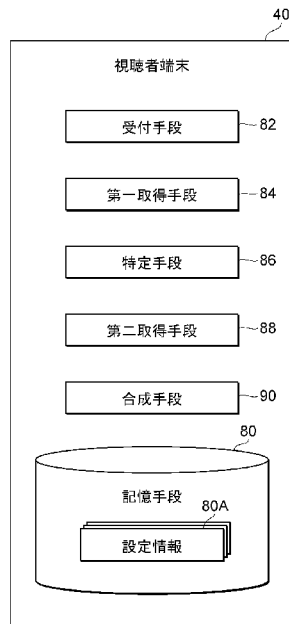
(72) 発明者: 西山 泰弘(NISHIYAMA, Yasuhiro);
〒1410033 東京都品川区西品川一丁目1番1号 住友不動産大崎ガーデンタワー 株式会社セガ内 Tokyo (JP). 黒澤 雅仁(KUROSAWA, Masahito); 〒1410033 東京都品川区西品川一丁目1番1号 住友不動産大崎ガーデンタワー 株式会社セガ内 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,

(54) Title: PROGRAM AND INFORMATION PROCESSING DEVICE

(54) 発明の名称: プログラム及び情報処理装置

[図4]



40 Viewer terminal
80 Storage means
80A Setting information
82 Reception means
84 First acquisition means
86 Specifying means
88 Second acquisition means
90 Combining means

(57) Abstract: The present invention can make game videos more exciting. This program causes a computer to function as: an acquisition means 88 that acquires a game video being distributed, operation information on a player at the time when the player is playing a game relevant to the game video, and event information on an event occurring in the game on the basis of the operation information; and a combining means 90 that combines the game video, operation information, and event information acquired by the acquisition means 88.

QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: ゲーム動画を盛り上げることを可能とする。プログラムがコンピュータを、配信されているゲーム動画と、ゲーム動画に係るゲームをプレイヤがプレイしている際の当該プレイヤの操作情報と、当該操作情報に基づいてゲームにおいて発生したイベントのイベント情報と、を取得する取得手段88、取得手段88が取得した、ゲーム動画と操作情報とイベント情報とを合成する合成手段90、として機能させる。

明 細 書

発明の名称：プログラム及び情報処理装置

技術分野

[0001] 本発明は、プログラム及び情報処理装置に関する。

背景技術

[0002] 従来から、プレイヤーがプレイしているゲームの内容や様子を示すゲーム動画を配信する技術が知られている。

[0003] これに関して、例えば特許文献1には、プレイヤーの操作情報をゲーム動画に付加して表示することが開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特許第6098691号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] しかしながら、特許文献1の技術では、視聴者にとって、プレイヤーの操作とその操作で生じるイベントとの関連性が分かりづらく、配信されているゲーム動画がいまひとつ盛り上がらないときがあった。

[0006] 本発明はこのような課題に鑑みてなされたものであり、その目的は、配信されているゲーム動画を盛り上げることができるプログラム及び情報処理装置を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0007] 上記課題を解決するために、本発明の第一態様に係るプログラムは、コンピュータを、配信されているゲーム動画と、前記ゲーム動画に係るゲームをプレイヤーがプレイしている際の当該プレイヤーの操作情報と、当該操作情報に基づいて前記ゲームにおいて発生したイベントのイベント情報と、を取得する取得手段、前記取得手段が取得した、前記ゲーム動画と前記操作情報と前記イベント情報とを合成する合成手段、として機能させる。

- [0008] また、本発明の第二態様に係るプログラムでは、前記合成手段は、前記操作情報が時系列で視聴可能なように、前記ゲーム動画と前記操作情報とを合成する。
- [0009] また、本発明の第三態様に係るプログラムでは、前記合成手段は、前記イベント情報が前記操作情報と比較されて視聴可能なように、前記ゲーム動画と前記操作情報と前記イベント情報とを合成する。
- [0010] また、本発明の第四態様に係るプログラムでは、前記ゲーム動画には、プレイヤーが操作するキャラクタが登場し、前記イベント情報は、前記キャラクタのアクション情報と、前記キャラクタの状態情報と、を含む。
- [0011] また、本発明の第五態様に係るプログラムでは、前記プレイヤーを一のプレイヤーとしたとき、前記ゲーム動画には、前記一のプレイヤーと異なる他のプレイヤーが操作する他のキャラクタが登場し、前記合成手段は、前記ゲーム動画に係るゲームを前記他のプレイヤーがプレイしている際の当該他のプレイヤーの操作情報が前記一のプレイヤーの操作情報と比較可能されて視聴可能なように、前記ゲーム動画と一のプレイヤーの操作情報と他のプレイヤーの操作情報とを合成する。
- [0012] また、本発明の第六態様に係る情報処理装置は、配信されているゲーム動画と、前記ゲーム動画に係るゲームをプレイヤーがプレイしている際の当該プレイヤーの操作情報と、当該操作情報に基づいて前記ゲームにおいて発生したイベントのイベント情報と、を取得する取得手段と、前記取得手段が取得した、前記ゲーム動画と前記操作情報と前記イベント情報とを合成する合成手段と、を備える。

発明の効果

- [0013] 本発明によれば、配信されているゲーム動画を盛り上げることができる。

図面の簡単な説明

- [0014] [図1]本発明の第一実施形態に係る動画配信システムの全体構成の一例を概略的に示すブロック図である。

[図2]図1に示す第一サーバのハードウェア構成の一例を概略的に示すブロッ

ク図である。

[図3]図1に示す視聴者端末のハードウェア構成の一例を概略的に示すブロック図である。

[図4]図1に示す視聴者端末の機能的構成の一例を示すブロック図である。

[図5]本発明の第一実施形態に係る動画配信システムが実行する処理の流れの一例を概略的に示す図である。

[図6](A)は、第二取得手段が取得するゲーム基本情報の一例を示す図である。(B)は、第二取得手段が取得するゲーム基本情報の他の例を示す図である。

[図7](A)は、第二取得手段が取得する配信者情報の一例を示す図である。(B)は、第二取得手段が取得する配信者情報の他の例を示す図である。

[図8](A)は、第二取得手段が取得するコンテンツ情報の一例を示す図である。(B)は、第二取得手段が取得するコンテンツ情報の他の例を示す図である。

[図9]最終動画の一例を示す図である。

[図10]本発明の第二実施形態に係る動画配信システムが実行する処理の流れの一例を概略的に示す図である。

発明を実施するための形態

[0015] 以下、添付図面を参照しながら本発明の複数の実施形態について説明する。説明の理解を容易にするため、各図面において同一の構成要素及びステップに対しては可能な限り同一の符号を付して、重複する説明は省略する。

[0016] ー ー ー 第一実施形態 ー ー ー

まず、本発明の第一実施形態に係る動画配信システムについて説明する。

[0017] <全体構成>

図1は、本発明の第一実施形態に係る動画配信システム1の全体構成の一例を概略的に示すブロック図である。

図1に示すように、第一実施形態に係る動画配信システム1は、一又は複数の配信者システム10と、管理システム20と、配信サーバ30と、一又

は複数の視聴者端末40と、を備える。これらのシステム又は端末は、インターネットや電話回線等の通信ネットワークNTを介して互いに通信可能に構成されている。

[0018] 配信者システム10は、プレイヤーPがプレイしているゲームのゲーム動画と、当該ゲームについて配信者が実況している様子又は／及びプレイしている様子を示す実況動画と、を合成した配信ゲーム動画を配信サーバ30に提供するシステムである。なお、ゲームとしては、特に限定されないが、例えば、対戦ゲーム、シューティングゲーム、レースゲーム、ロールプレイングゲーム、パズルゲーム、アドベンチャーゲーム、音楽ゲーム等が挙げられる。また、ゲーム動画には、プレイヤーが操作するコンテンツ、特にキャラクタが登場してもよい。また、ゲーム動画には、プレイヤーPを一のプレイヤーとしたとき、一のプレイヤーと異なる他のプレイヤーが操作する他のキャラクタも登場してもよい。

[0019] 以上のような配信者システム10は、例えば、配信者端末12と、実況装置14と、を備える。配信者端末12は、配信者であるプレイヤーPの操作を受け付けてゲームを実行するとともに、そのゲーム動画を生成する装置である。この配信者端末12としては、例えば、パーソナルコンピュータやゲーム機、業務用ゲーム装置、スマートフォン、タブレット等が挙げられる。実況装置14は、カメラやマイク等で構成され、ゲームについて配信者が実況している様子又は／及びプレイしている様子を示す実況動画を生成する。なお、第一実施形態では、プレイヤーPと配信者（実況者）は同一人物である場合を説明するが、プレイヤーPと配信者は異なる人物であってもよい。プレイヤーPと配信者が異なる人物の場合、配信者システム10において、配信者端末12の他に、プレイヤーPの操作に基づき、ゲームを実行可能なゲーム端末を設けてもよい。

[0020] 管理システム20は、ゲームやプレイヤーP等の各種情報を記憶し、管理する。このような管理システム20は、例えば、第一サーバ22と、第二サーバ24と、を備える。第一サーバ22は、配信者端末12におけるプレイヤー

Pの操作情報と、当該操作情報に基づいてゲームにおいて発生したイベントのイベント情報と、を当該配信者端末12から受信し、記憶する。第二サーバ24は、参考情報としての配信者情報やプレイヤー情報、コンテンツ情報を記憶する。操作情報としては、例えば、配信者端末12に接続されている不図示のコントローラの右ボタンを押下した、上ボタンを押下した、攻撃ボタンを押下した、技ボタンを押下した等の情報が挙げられる。イベント情報は、ゲーム動画にプレイヤーPが操作するコンテンツ、例えばキャラクタが登場する場合、当該キャラクタのアクション情報と、キャラクタの状態情報と、を含む。アクション情報としては、攻撃や、防御、技、魔法、特殊効果、移動、ジャンプ等が挙げられる。キャラクタの状態情報としては、防御中や混乱中、睡眠中、行動不能中、気絶中、コンボ発生中等が挙げられる。配信者情報としては、配信者の配信回数や配信ランキング、配信履歴、及び、視聴者数等を含む配信実績、年齢、名前、ニックネーム、性別、所属チーム、連絡先等が挙げられる。プレイヤー情報としては、名前、ニックネーム、年齢、性別、所属チーム、連絡先、癖、趣味等が挙げられる。また、プレイヤー情報としては、ゲーム履歴や、プレイ時間、大会参加履歴、ランキング、対戦回数、過去の対戦相手、勝率等を含むゲーム実績が挙げられる。また、コンテンツ情報としては、ヒットポイントや攻撃力、防御力等のステータスや、限界突破の度合、レア度、勝率、選択率、ランキング、必殺技、装備、編成等が挙げられる。

[0021] 配信サーバ30は、一又は複数の配信ゲーム動画を管理し、視聴者端末40に配信可能に構成されている。

[0022] 視聴者端末40は、配信サーバ30の配信ゲーム動画に、視聴者のための参考情報を合成（付加）し、合成後の動画（以下、「最終動画」という。）を視聴者に対して出力する。参考情報の種類としては、プレイヤー情報や、配信者情報、ゲーム基本情報等が挙げられる。ゲーム基本情報としては、例えば、ゲーム名、試合名、クエスト名、クエストのボス情報、クエストの難易度、トーナメント表等が挙げられる。

[0023] <ハードウェア構成>

図2は、図1に示す第一サーバ22のハードウェア構成の一例を概略的に示すブロック図である。なお、第二サーバ24のハードウェア構成も、第一サーバ22のものと同様である。

図2に示すように、第一サーバ22は、制御基板32と、通信装置35と、記憶装置36と、を備える。制御基板32は、CPU (Central Processing Unit) 33及びメモリ34を主に備えて構成される。

[0024] 制御基板32では、CPU33がメモリ34又は記憶装置36等に格納された所定のプログラムを実行することにより、各種の機能的構成として機能する。この機能的構成の詳細については後述する。

[0025] 通信装置35は、外部の装置と通信するための通信インターフェース等で構成される。通信装置35は、例えば、配信者端末12との間で各種の情報を送受信する。

[0026] 記憶装置36は、ハードディスク等で構成される。この記憶装置36は、制御基板32における処理の実行に必要な各種プログラムや各種の情報、及び処理結果の情報を記憶する。

[0027] なお、第一サーバ22は、専用又は汎用のサーバ・コンピュータなどの情報処理装置を用いて実現することができる。また、第一サーバ22は、単一の情報処理装置より構成されるものであっても、通信ネットワークNT上に分散した複数の情報処理装置より構成されるものであってもよい。また、図2は、第一サーバ22が有する主要なハードウェア構成の一部を示しているに過ぎず、第一サーバ22は、サーバが一般的に備える他の構成を備えることができる。

[0028] 図3は、図1に示す視聴者端末40のハードウェア構成の一例を概略的に示すブロック図である。

図3に示すように、視聴者端末40は、ハードウェア構成として、CPU50と、メモリ52と、表示装置54と、音出力装置56と、入力装置58

と、通信装置 60 と、を備える。

[0029] CPU 50 は、表示装置 54 や音出力装置 56 等を制御する。

[0030] メモリ 52 は、各種データや各種プログラムを記憶する。

[0031] 表示装置 54 は、画像や動画を表示する。

[0032] 音出力装置 56 は、ゲーム動画等の音を出力する。

[0033] 入力装置 58 は、視聴者の操作情報を視聴者端末 40 に入力する。

[0034] 通信装置 60 は、外部の装置と通信するための通信インターフェース等で構成される。通信装置 60 は、例えば、第一サーバ 22 や第二サーバ 24 との間で各種の情報を送受信する。

[0035] <機能的構成>

図 4 は、図 1 に示す視聴者端末 40 の機能的構成の一例を示すブロック図である。

図 4 に示すように、視聴者端末 40 は、機能的構成として、記憶手段 80 と、受付手段 82 と、第一取得手段 84 と、特定手段 86 と、第二取得手段 88 と、合成手段 90 と、を備える。これらの機能的構成は、CPU 50 がプログラムを実行することにより実現される。

[0036] 記憶手段 80 は、設定情報 80A を記憶する。設定情報 80A は、配信者又はプレイヤー P が予め設定した参考情報の種類を示す情報である。

[0037] 受付手段 82 は、ゲーム動画の配信前に、配信者又はプレイヤー P から、参考情報の種類の設定を受け付ける機能を有する。

[0038] 第一取得手段 84 は、通信ネットワーク NT 上に配信されているゲーム動画を取得する機能を有する。

[0039] 特定手段 86 は、第一取得手段 84 が取得したゲーム動画や管理システム 20 からの情報等に基づき、当該ゲーム動画に係るゲームを特定する機能を有する。また、特定手段 86 は、第一取得手段 84 が取得したゲーム動画や管理システム 20 からの情報等に基づき、ゲーム動画に係る配信者又はプレイヤー P を特定してもよい。特定手段 86 は、ゲーム動画に登場するコンテンツを特定してもよい。また、特定手段 86 は、ゲーム動画に係るゲームの進

行状況を特定してもよい。

[0040] 第二取得手段88は、ゲーム動画の視聴者のための参考情報であって、特定手段86が特定したゲームに応じて異なる種類の参考情報を取得する機能を有する。また、第二取得手段88は、参考情報として、特定手段86が特定した配信者又はプレイヤーPに応じて異なる種類の配信者情報又はプレイヤー情報を取得してもよい。特に、第二取得手段88は、参考情報として、受付手段82が設定を受け付けた種類の配信者情報又はプレイヤー情報を取得してもよい。また、第二取得手段88は、参考情報として、特定手段86が特定したコンテンツに応じて異なる種類のコンテンツ情報を取得してもよい。また、第二取得手段88は、参考情報として、特定手段86が特定した進行状況に応じて異なる種類のコンテンツ情報を取得してもよい。また、第二取得手段88は、参考情報として、第二サーバ24から、ゲーム動画に係る配信者の配信者情報又はプレイヤーのプレイヤー情報、特に実績情報を取得してもよい。また、第二取得手段88は、参考情報として、ゲーム動画に係るゲームをプレイヤーPがプレイしている際の当該プレイヤーPの操作情報と、当該操作情報に基づいてゲームにおいて発生したイベントのイベント情報と、を取得してもよい。

[0041] 合成手段90は、第一取得手段84が取得したゲーム動画と、第二取得手段88が取得した参考情報と、を合成する機能を有する。言い換えれば、合成手段90は、第一取得手段84が取得したゲーム動画に、第二取得手段88が取得した参考情報を付加する機能を有する。また、合成手段90は、第一取得手段84が取得した、ゲーム動画と操作情報とイベント情報とを合成する機能を有してもよい。また、合成手段90は、操作情報が時系列で視聴可能なように、ゲーム動画と操作情報とを合成する。また、合成手段90は、イベント情報が操作情報と比較されて視聴可能なように、ゲーム動画と操作情報とイベント情報とを合成してもよい。また、合成手段90は、ゲーム動画に係るゲームを他のプレイヤーがプレイしている際の当該他のプレイヤーの操作情報が一のプレイヤーの操作情報と比較されて視聴可能なように、ゲーム

動画と一のプレイヤーの操作情報と他のプレイヤーの操作情報とを合成してもよい。

[0042] <処理の流れ>

図5は、本発明の第一実施形態に係る動画配信システム1が実行する処理の流れの一例を概略的に示す図である。なお、以下のステップの処理の順番及び内容は、適宜変更することができる。

[0043] (ステップS10)

配信者システム10において、配信者端末12は、プレイヤーPの操作情報に基づき、ゲームを実行する。これにより、プレイヤーPはゲームをプレイする。この際、配信者端末12は、プレイヤーPがプレイしているゲームのゲーム動画100を録画（生成）する。このゲーム動画100には、例えば一のプレイヤーPが操作するキャラクタC1と、他のプレイヤーが操作するキャラクタC2と、が登場する。そして、処理は、ステップS12の処理に移行する。

[0044] (ステップS12)

配信者端末12は、その記憶装置に設けられた合成領域に、生成したゲーム動画100を随時記憶する。そして、処理は、ステップS18の処理に移行する。

[0045] (ステップS14)

ステップS10の処理と並行して、実況装置14は、ゲームについてプレイヤーPが実況している様子又は／及びプレイしている様子を示すワイプ、すなわち実況動画102を録画（生成）する。そして、処理は、ステップS16の処理に移行する。

[0046] (ステップS16)

配信者端末12は、その記憶装置に設けられた合成領域に、生成した実況動画102を随時記憶する。そして、処理は、ステップS18の処理に移行する。

[0047] (ステップS18)

配信者端末１２は、合成領域に記憶されたゲーム動画１００と実況動画１０２とを合成し、配信用の配信ゲーム動画１０４を生成する。そして、処理は、ステップＳ２０の処理に移行する。

[0048] (ステップＳ２０)

配信者端末１２は、生成した配信ゲーム動画１０４を配信サーバ３０に送信する。配信サーバ３０は、配信者端末１２から配信ゲーム動画１０４を受信する。これに応答して、配信サーバ３０は、視聴者端末４０等に配信可能にその記憶装置に記憶する。そして、処理は、ステップＳ４０の処理に移行する。

[0049] (ステップＳ２２)

ステップＳ１０やステップＳ１４の処理と並行して、配信者端末１２又は実況装置１４は、ゲーム動画１００に係るゲームをプレイヤＰがプレイしている際の当該プレイヤＰの操作情報１１２と、当該操作情報に基づいてゲームにおいて発生したイベントのイベント情報１１４と、を管理システム２０の第一サーバ２２に送信する。第一サーバ２２は、配信者端末１２又は実況装置１４から、操作情報１１２やイベント情報１１４を受信し、記憶する。そして、処理は、ステップＳ４０の処理に移行する。

[0050] (ステップＳ２４)

配信者端末１２は、ゲーム動画１００におけるイベント情報１１４の発生タイミングを示したタイミング情報１１６と、ゲーム動画１００に係るゲームのタイトル名やキャラクタ名、編成情報等のゲーム基本情報１１８と、を第一サーバ２２に送信する。第一サーバ２２は、配信者端末１２から、タイミング情報１１６やゲーム基本情報１１８を受信し、記憶する。そして、処理は、ステップＳ４０の処理に移行する。

[0051] (ステップＳ４０)

視聴者端末４０の第一取得手段８４は、視聴者による手動で又は自動的に選択されたことに伴い、配信サーバ３０にて配信されている配信ゲーム動画１０４を取得し、記憶手段８０に記憶する。続いて、視聴者端末４０の特定

手段８６は、配信ゲーム動画１０４に含まれている情報や配信サーバ３０から提供されている情報等に基づき、第一取得手段８４が取得した配信ゲーム動画１０４に係るゲームを特定する。また、特定手段８６は、配信ゲーム動画１０４を画像解析して、当該配信ゲーム動画１０４に係るゲームを特定してもよい。また、特定手段８６は、配信ゲーム動画１０４に含まれている情報や配信サーバ３０から提供されている情報、第二サーバ２４が記憶している情報等に基づき、配信ゲーム動画１０４に係るプレイヤーＰ、配信ゲーム動画１０４に登場するコンテンツ（キャラクタＣ１やキャラクタＣ２）、及び、配信ゲーム動画１０４に係るゲームの進行状況を特定する。そして、処理は、ステップＳ４２の処理に移行する。

[0052] (ステップＳ４２)

視聴者端末４０の第二取得手段８８は、参考情報１１０の一部として、特定手段８６が特定したゲームに係るプレイヤーＰの操作情報１１２と、当該操作情報１１２に基づいてゲームにおいて発生したイベントのイベント情報１１４と、タイミング情報１１６と、を第一サーバ２２から取得する。また、第二取得手段８８は、参考情報１１０の一部として、特定手段８６が特定したゲームに応じて異なる種類のゲーム基本情報１１８を第一サーバ２２から取得する。

[0053] 図６（Ａ）は、第二取得手段８８が取得するゲーム基本情報１１８の一例を示す図である。図６（Ｂ）は、第二取得手段８８が取得するゲーム基本情報１１８の他の例を示す図である。

図６（Ａ）に示すように、特定手段８６が特定したゲームが「aaa」というタイトル名である場合は、第二取得手段８８は、ゲーム基本情報１１８として、そのタイトル名１１８Ａの他に、ゲーム「aaa」に応じて、クエスト名１１８Ｂと、クエスト難易度１１８Ｃと、を第一サーバ２２から取得する。

一方で、図６（Ｂ）に示すように、特定手段８６が特定したゲームが「bbb」というタイトル名である場合は、第二取得手段８８は、そのタイトル

名 1 1 8 A の他に、ゲーム「b b b」に応じてゲーム「a a a」とは異なるゲーム基本情報 1 1 8 である、試合名 1 1 8 D と、トーナメント表 1 1 8 E と、を第一サーバ 2 2 から取得する。

[0054] 図 5 に戻って、処理は、ステップ S 4 4 の処理に移行する。なお、ステップ S 4 2 とステップ S 4 4 の処理の順番は逆であってもよい。

[0055] (ステップ S 4 4)

第二取得手段 8 8 は、参考情報 1 1 0 の一部として、特定手段 8 6 が特定した配信者又はプレイヤー P に応じて異なる種類の配信者情報 1 2 0 又はプレイヤー情報 1 2 2 を第二サーバ 2 4 から取得する。また、第二取得手段 8 8 は、特定手段 8 6 が特定した配信者又はプレイヤー P が予め設定した設定情報 8 0 A が示す種類の配信者情報 1 2 0 又はプレイヤー情報 1 2 2 を取得してもよい。また、第二取得手段 8 8 は、参考情報 1 1 0 の一部として、特定手段 8 6 が特定したコンテンツに応じて異なる種類のコンテンツ情報 1 2 4 を第二サーバ 2 4 から取得する。また、第二取得手段 8 8 は、参考情報 1 1 0 の一部として、特定手段 8 6 が特定した進行状況に応じて異なる種類のコンテンツ情報 1 2 4 を第二サーバ 2 4 から取得する。

[0056] 図 7 (A) は、第二取得手段 8 8 が取得する配信者情報 1 2 0 の一例を示す図である。図 7 (B) は、第二取得手段 8 8 が取得する配信者情報 1 2 0 の他の例を示す図である。

図 7 (A) に示すように、特定手段 8 6 が特定した配信者が「X X X」という配信者名である場合は、第二取得手段 8 8 は、配信者情報 1 2 0 として、その配信者名 1 2 0 A の他に、配信者「X X X」に応じて、ランキング 1 2 0 B と、過去の配信履歴 1 0 2 C と、を第二サーバ 2 4 から取得する。

一方で、図 7 (B) に示すように、特定手段 8 6 が特定した配信者が「Y Y Y」という配信者名である場合は、第二取得手段 8 8 は、その配信者名 1 2 0 A の他に、配信者「Y Y Y」に応じて配信者「X X X」とは異なる配信者情報 1 2 0 である、出身地 1 2 0 D と、趣味 1 2 0 E と、を第二サーバ 2 4 から取得する。

[0057] 図8（A）は、第二取得手段88が取得するコンテンツ情報124の一例を示す図である。図8（B）は、第二取得手段88が取得するコンテンツ情報124の他の例を示す図である。

図8（A）に示すように、特定手段86が特定したコンテンツが「c1123」というコンテンツ名（キャラクタ名）である場合は、第二取得手段88は、コンテンツ情報124として、そのコンテンツ名124Aの他に、コンテンツ「c1123」に応じて、属性124Bと、レア度124Cと、を第二サーバ24から取得する。

一方で、図8（B）に示すように、特定手段86が特定したコンテンツが「c0022」というコンテンツ名（車名）である場合は、第二取得手段88は、そのコンテンツ名124Aの他に、コンテンツ「c0022」に応じてコンテンツ「c1123」とは異なるコンテンツ情報124である、最高速度124Dと、エンジン名124Eと、を第二サーバ24から取得する。

[0058] 図5に戻って、処理は、ステップS46の処理に移行する。

[0059] （ステップS46）

視聴者端末40の合成手段90は、第二取得手段88が取得した、操作情報112と、イベント情報114と、タイミング情報116と、に基づき、操作情報112が時系列で視聴可能なように、且つ、イベント情報114が操作情報112と比較されて視聴可能なように操作参考画像130をレンダリングする。この際、合成手段90は、配信ゲーム動画104に係るゲームを他のプレイヤーがプレイしている際の当該他のプレイヤーの操作情報が一のプレイヤーPの操作情報112と比較可能な状態で視聴されるようにレンダリングする。

また、合成手段90は、第二取得手段88が取得した、ゲーム基本情報118、配信者情報120、プレイヤー情報122、コンテンツ情報124を含む参考情報110と、に基づき、これらの情報が視聴可能なように、参考メニュー画像140をレンダリングする。そして、処理は、ステップS48の処理に移行する。

[0060] (ステップS48)

合成手段90は、レンダリングして得られた操作参考画像130を記憶手段80の合成領域に記憶する。そして、処理は、ステップS50の処理に移行する。

[0061] (ステップS50)

合成手段90は、レンダリングして得られた参考メニュー画像140を記憶手段80の合成領域に記憶する。そして、処理は、ステップS52の処理に移行する。

[0062] (ステップS52)

合成手段90は、タイミング情報116に基づき、第一取得手段84が取得した配信ゲーム動画104と、合成領域に記憶されている操作参考画像130及び参考メニュー画像140と、を合成して、最終動画150を生成する。そして、処理は、ステップS54の処理に移行する。

[0063] (ステップS54)

合成手段90は、生成した最終動画150を表示装置54や音出力装置56に出力する。

[0064] 図9は、最終動画150の一例を示す図である。

図9に示すように、最終動画150は、ゲーム動画100と実況動画102とが合成された配信ゲーム動画104の他に、操作参考画像130と、参考メニュー画像140と、を含む。

操作参考画像130では、操作情報112として、一のプレイヤーPの操作情報112Aと、他のプレイヤーの操作情報112Bと、が視聴者によって時系列で視聴可能である。また、操作参考画像130では、イベント情報114として、キャラクタC1のアクション情報114Aと、キャラクタC2のアクション情報114Bと、キャラクタC1の状態情報114Cと、キャラクタC2の状態情報114Dと、が視聴者によって時系列で視聴可能である。なお、これらの情報は、視聴者にとって参考情報110の一部となる。図9に示す状態情報114Cや状態情報114Dは、バー表示されており、例

例えば攻撃判定がされている状態や硬直判定がされている状態が続いている時間も合わせて分かるようになっている。

参考メニュー画像１４０では、参考情報１１０の一部として、ゲーム基本情報１１８と、一のプレイヤーＰのプレイヤー情報１２２Ａと、一のプレイヤーＰが操作するキャラクタＣ１のコンテンツ情報１２４Ａと、他のプレイヤーのプレイヤー情報１２２Ｂと、他のプレイヤーが操作するキャラクタＣ２のコンテンツ情報１２４Ｂと、を含む。

[0065] <効果>

以上、第一実施形態では、プログラムが、コンピュータとしての視聴者端末４０を、配信されている配信ゲーム動画１０４を取得する第一取得手段８４、第一取得手段８４が取得したゲーム動画１０４に係るゲームを特定する特定手段８６、配信ゲーム動画１０４の視聴者のための参考情報１１０であって、特定手段８６が特定したゲームに応じて異なる種類の参考情報１１０を取得する第二取得手段８８、第一取得手段８４が取得した配信ゲーム動画１０４と、第二取得手段８８が取得した参考情報１１０と、を合成する合成手段９０、として機能させる。

この構成によれば、配信ゲーム動画１０４とともに、ゲームに応じて異なる種類の参考情報１１０が出力されるようになるので、視聴者にとって有用な種類の参考情報１１０が出力されるようになり、配信ゲーム動画１０４を盛り上げることができる。

[0066] また、第一実施形態では、特定手段８６は、配信ゲーム動画１０４に係る配信者又はプレイヤーＰを特定し、第二取得手段８８は、参考情報１１０として、特定手段８６が特定した配信者又はプレイヤーＰに応じて異なる種類の配信者情報１２０又はプレイヤー情報１２２を取得する。

この構成によれば、視聴者にとって有用な種類の配信者情報１２０又はプレイヤー情報１２２が出力されるようになり、配信ゲーム動画１０４を盛り上げることができる。

[0067] また、第一実施形態では、プログラムが視聴者端末４０を、配信ゲーム動

画１０４の配信前に、参考情報１１０の種類の設定を配信者又はプレイヤーＰから受け付ける受付手段８２として更に機能させ、第二取得手段８８は、参考情報１１０として、受付手段８２が設定を受け付けた種類の配信者情報１２０又はプレイヤー情報１２２を取得する。

この構成によれば、配信者又はプレイヤーＰにとって見せたい種類の配信者情報１２０又はプレイヤー情報１２２が出力されるようになり、配信ゲーム動画１０４を盛り上げることができるとともに、配信者又はプレイヤーＰの満足感を高めることができる。

[0068] また、第一実施形態では、特定手段８６は、配信ゲーム動画１０４に登場するコンテンツを特定し、第二取得手段８８は、参考情報１１０として、特定手段８６が特定したコンテンツに応じて異なる種類のコンテンツ情報１２４を取得する。

この構成によれば、視聴者にとって有用な種類のコンテンツ情報１２４が出力されるようになり、配信ゲーム動画１０４を盛り上げることができる。

[0069] また、第一実施形態では、特定手段８６は、配信ゲーム動画１０４に係るゲームの進行状況を特定し、第二取得手段８８は、参考情報１１０として、特定手段８６が特定した進行状況に応じて異なる種類のコンテンツ情報１２４を取得する。

この構成によれば、ゲームの進行状況に応じて視聴者にとって有用な種類のコンテンツ情報１２４が出力されるようになり、配信ゲーム動画１０４を盛り上げることができる。

[0070] また、第一実施形態では、プログラムが、コンピュータとしての視聴者端末４０を、配信されている配信ゲーム動画１０４と、当該配信ゲーム動画１０４に係るゲームをプレイヤーＰがプレイしている際の当該プレイヤーＰの操作情報１１２と、当該操作情報１１２に基づいてゲームにおいて発生したイベントのイベント情報１１４と、を取得する第二取得手段８８、第二取得手段８８が取得した、配信ゲーム動画１０４と操作情報１１２とイベント情報１１４とを合成する合成手段９０、として機能させる。

この構成によれば、操作情報 1 1 2 だけでなく当該操作情報 1 1 2 に基づいてゲームにおいて発生したイベントのイベント情報 1 1 4 も出力されるようになるので、どの操作が成立したら、どのイベントがどれだけ正確に発生しているとか、攻撃に対してすぐに反応しているとか、視聴者にとって、プレイヤー P の操作とその操作で生じるイベントとの関連性が視覚的にすぐに確認できる。この結果、視聴者が、プレイヤー P の操作癖や性格、プレイ内容等が一目で理解でき、配信ゲーム動画 1 0 4 を盛り上げることができる。

[0071] また、第一実施形態では、合成手段 9 0 は、操作情報 1 1 2 が時系列で視聴可能なように、配信ゲーム動画 1 0 4 と操作情報 1 1 2 とを合成する。

この構成によれば、視聴者にとって今後のプレイの参考となる操作情報 1 1 2 が時系列で視聴できるようになり、配信ゲーム動画 1 0 4 を一層盛り上げることができる。

[0072] また、第一実施形態では、合成手段 9 0 は、イベント情報 1 1 4 が操作情報 1 1 2 と比較されて視聴可能なように、配信ゲーム動画 1 0 4 と操作情報 1 1 2 とイベント情報 1 1 4 とを合成する。

この構成によれば、視聴者にとって今後のプレイの参考となるイベント情報 1 1 4 が操作情報 1 1 2 と比較されて視聴できるようになり、配信ゲーム動画 1 0 4 を一層盛り上げることができる。

[0073] また、第一実施形態では、配信ゲーム動画 1 0 4 には、プレイヤー P が操作するキャラクタ C 1 が登場し、イベント情報 1 1 4 は、キャラクタ C 1 のアクション情報と、キャラクタ C 1 の状態情報と、を含む。

この構成によれば、視聴者にとって今後のプレイの参考となるアクション情報や状態情報が視聴できるようになり、配信ゲーム動画 1 0 4 を一層盛り上げることができる。

[0074] また、第一実施形態では、プレイヤー P を一のプレイヤーとしたとき、配信ゲーム動画 1 0 4 には、一のプレイヤー P と異なる他のプレイヤーが操作する他のキャラクタ C 2 が登場し、合成手段 9 0 は、配信ゲーム動画 1 0 4 に係るゲームを他のプレイヤーがプレイしている際の当該他のプレイヤーの操作情報 1 1

2 B が一のプレイヤーの操作情報 1 1 2 A と比較されて視聴可能なように、配信ゲーム動画 1 0 4 と一のプレイヤーの操作情報 1 1 2 A と他のプレイヤーの操作情報 1 1 2 B とを合成する。

この構成によれば、視聴者にとって一のプレイヤーの操作情報 1 1 2 A と他のプレイヤーの操作情報 1 1 2 B を一緒に視聴できるようになり、配信ゲーム動画 1 0 4 を一層盛り上げることができる。

[0075] 第二実施形態

次に、本発明の第二実施形態に係る動画配信システムについて説明する。本第二実施形態では、レンダリングや合成を行う処理の主体が、視聴者端末 4 0 ではなく、管理システム 2 0 であることが第一実施形態と異なる。すなわち、管理システム 2 0 の第一サーバ 2 2 又は／及び第二サーバ 2 4 は、図 4 に示す機能的構成である、記憶手段 8 0 と、受付手段 8 2 と、第一取得手段 8 4 と、特定手段 8 6 と、第二取得手段 8 8 と、合成手段 9 0 と、を備える。以下では、第一サーバ 2 2 が、上記機能的構成を備えている場合を説明する。

[0076] 図 1 0 は、本発明の第二実施形態に係る動画配信システム 1 A が実行する処理の流れの一例を概略的に示す図である。なお、以下のステップの処理の順番及び内容は、適宜変更することができる。

[0077] (ステップ S 1 0 0)

管理システム 2 0 の例えば第一サーバ 2 2 の第一取得手段 8 4 は、視聴者による手動で又は自動的に選択されたことに伴い、配信サーバ 3 0 にて配信されている配信ゲーム動画 1 0 4 を取得し、記憶手段 8 0 に記憶する。続いて、第一サーバ 2 2 の特定手段 8 6 は、配信ゲーム動画 1 0 4 に含まれている情報や配信サーバ 3 0 から提供されている情報等に基づき、第一取得手段 8 4 が取得した配信ゲーム動画 1 0 4 に係るゲームを特定する。また、特定手段 8 6 は、配信ゲーム動画 1 0 4 に含まれている情報や配信サーバ 3 0 から提供されている情報、第二サーバ 2 4 が記憶している情報等に基づき、配信ゲーム動画 1 0 4 に係るプレイヤー P、配信ゲーム動画 1 0 4 に登場するコ

ンテンツ、及び、配信ゲーム動画１０４に係るゲームの進行状況を特定する。そして、処理は、ステップＳ１０２の処理に移行する。

[0078] (ステップＳ１０２)

第一サーバ２２の第二取得手段８８は、参考情報１１０の一部として、特定手段８６が特定したゲームに係るプレイヤーＰの操作情報１１２と、当該操作情報１１２に基づいてゲームにおいて発生したイベントのイベント情報１１４と、タイミング情報１１６と、を第一サーバ２２の記憶手段８０から取得する。また、第二取得手段８８は、参考情報１１０の一部として、特定手段８６が特定したゲームに応じて異なる種類のゲーム基本情報１１８を第一サーバ２２の記憶手段８０から取得する。そして、処理は、ステップＳ１０４の処理に移行する。

[0079] (ステップＳ１０４)

第二取得手段８８は、参考情報１１０の一部として、特定手段８６が特定した配信者又はプレイヤーＰに応じて異なる種類の配信者情報１２０又はプレイヤー情報１２２を第二サーバ２４から取得する。また、第二取得手段８８は、特定手段８６が特定した配信者又はプレイヤーＰが予め設定した設定情報８０Ａが示す種類の配信者情報１２０又はプレイヤー情報１２２を取得してもよい。また、第二取得手段８８は、参考情報１１０の一部として、特定手段８６が特定したコンテンツに応じて異なる種類のコンテンツ情報１２４を第二サーバ２４から取得する。また、第二取得手段８８は、参考情報１１０の一部として、特定手段８６が特定した進行状況に応じて異なる種類のコンテンツ情報１２４を第二サーバ２４から取得する。そして、処理は、ステップＳ１０６の処理に移行する。

[0080] (ステップＳ１０６)

第一サーバ２２の合成手段９０は、第二取得手段８８が取得した、操作情報１１２と、イベント情報１１４と、タイミング情報１１６と、に基づき、操作情報１１２が時系列で視聴可能なように、且つ、イベント情報１１４が操作情報１１２と比較されて視聴可能なように操作参考画像１３０をレンダ

リングする。この際、合成手段90は、配信ゲーム動画104に係るゲームを他のプレイヤーがプレイしている際の当該他のプレイヤーの操作情報111のプレイヤーPの操作情報112と比較可能な状態で視聴されるように、操作参考画像130をレンダリングする。

また、合成手段90は、第二取得手段88が取得した、ゲーム基本情報118、配信者情報120、プレイヤー情報122、コンテンツ情報124を含む参考情報110と、に基づき、これらの情報が視聴可能なように、参考メニュー画像140をレンダリングする。そして、処理は、ステップS108の処理に移行する。

[0081] (ステップS108)

合成手段90は、レンダリングして得られた操作参考画像130を記憶手段80の合成領域に記憶する。そして、処理は、ステップS110の処理に移行する。

[0082] (ステップS110)

合成手段90は、レンダリングして得られた参考メニュー画像140を記憶手段80の合成領域に記憶する。そして、処理は、ステップS112の処理に移行する。

[0083] (ステップS112)

合成手段90は、タイミング情報116に基づき、第一取得手段84が取得した配信ゲーム動画104と、合成領域に記憶されている操作参考画像130及び参考メニュー画像140と、を合成して、最終動画150を生成する。そして、処理は、ステップS114の処理に移行する。

[0084] (ステップS114)

合成手段90は、生成した最終動画150を視聴者端末40に送信する。視聴者端末40は、第一サーバ22から最終動画150を受信する。これに応答して、視聴者端末40は、受信した最終動画150を表示装置54や音出力装置56に出力する。そして、処理は、ステップS116の処理に移行する。

[0085] (ステップS 1 1 6)

受付手段82は、最終動画150において参考メニュー画像140に表示されている参考情報110の、視聴者による選択を受け付けると、その受け付けた選択情報を第一サーバ22又は第二サーバ24に送信する。第一サーバ22又は第二サーバ24は、視聴者端末40から、選択情報を受信する。これに応答して、第一サーバ22又は第二サーバ24は、受信した選択情報が示す参考情報110の詳細情報を取得する。そして、視聴者端末40は、ステップS102～S114の処理を繰り返し替えて、参考情報110の詳細情報を視聴可能にする。

[0086] 以上、第二実施形態では、例えば視聴者端末40の性能が低くて当該視聴者端末40でのレンダリングや合成等の処理が困難な場合であっても、管理システム20がレンダリングや合成等の処理を行うので、最終動画150を視聴者端末40にスムーズに出力させることができる。

[0087] 変形例

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではない。すなわち、上記実施形態に、当業者が適宜設計変更を加えたものも、本発明の特徴を備えている限り、本発明の範囲に包含される。また、上記実施形態及び後述する変形例が備える各要素は、技術的に可能な限りにおいて組み合わせることができ、これらを組み合わせたものも本発明の特徴を含む限り本発明の範囲に包含される。

[0088] 例えば、上記第一実施形態では、第一取得手段84が配信ゲーム動画104を取得する場合を説明したが、実況動画102が合成される前のゲーム動画100を取得してもよい。

[0089] また、上記第一実施形態では、配信者端末12と実況装置14とが別である場合を説明したが、配信者端末12が実況装置14の機能を備えてもよい。

[0090] また、上記第一実施形態では、合成手段90は、配信ゲーム動画104と操作情報112とイベント情報114とを合成する場合を説明したが、操作

情報 112 とイベント情報 114 とに基づき、プレイヤー P の性格や、プレイ内容、プレイ態度、プレイヤーレベル（熟練度）、操作癖、技発生履歴、技発生ランキング等を分析してもよい。この場合、合成手段 90 は、その分析結果も、配信ゲーム動画 104 に合成することが好ましい。

[0091] また、上記第一実施形態では、最終動画 150 に、参考メニュー画像 140 が含まれる場合を説明したが、当該参考メニュー画像 140 が含まれなくてもよい。この場合、最終動画 150 において視聴者が参考情報 110 の欲しい対象（キャラクタ C1 等）を選択すると、その選択情報が示す参考情報 110 の画像がレンダリングされて、最終動画 150 に合成される。

符号の説明

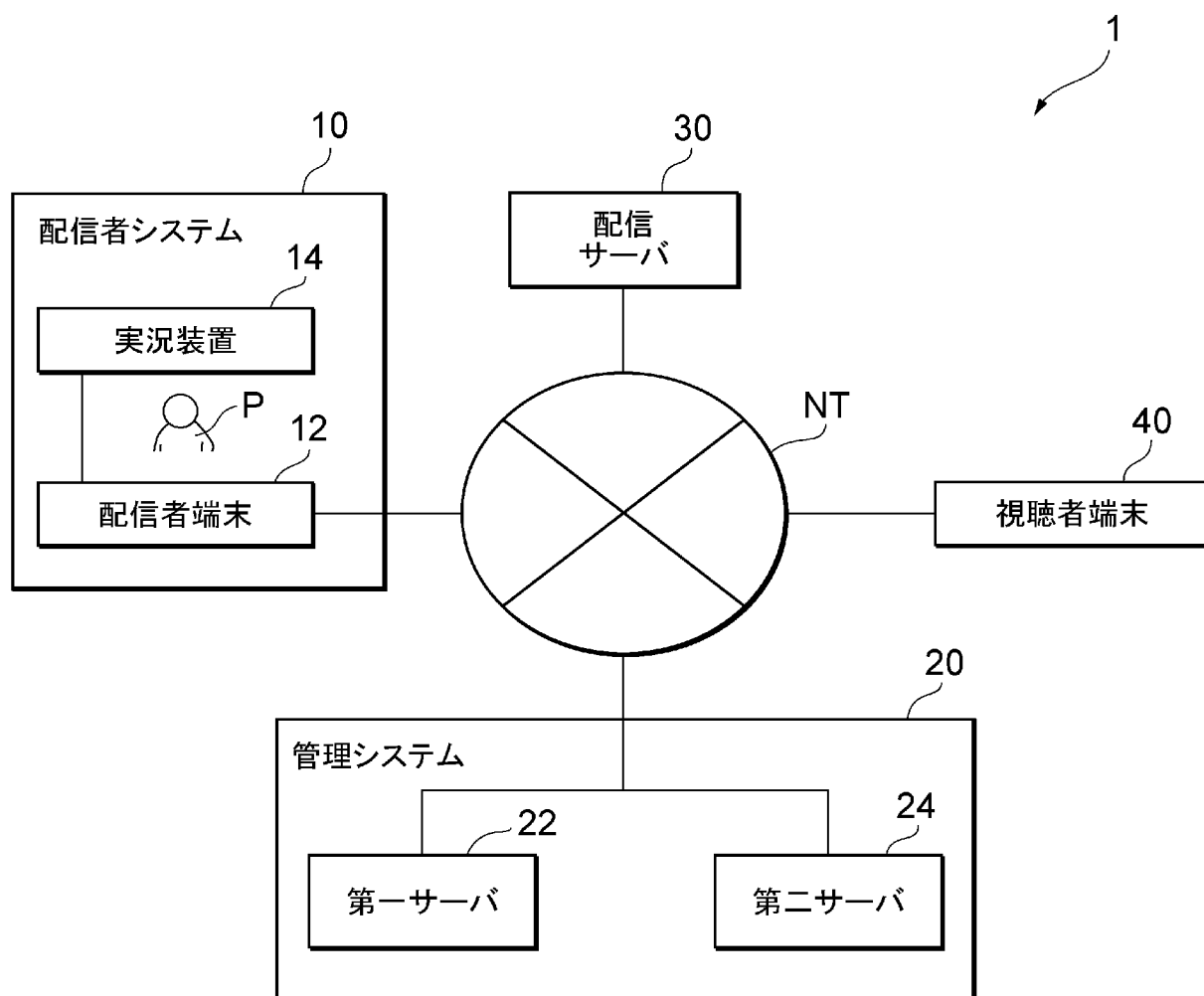
[0092] 22：第一サーバ（情報処理装置、コンピュータ）、40：視聴者端末（情報処理装置、コンピュータ）、88：第二取得手段（取得手段）、90：合成手段

請求の範囲

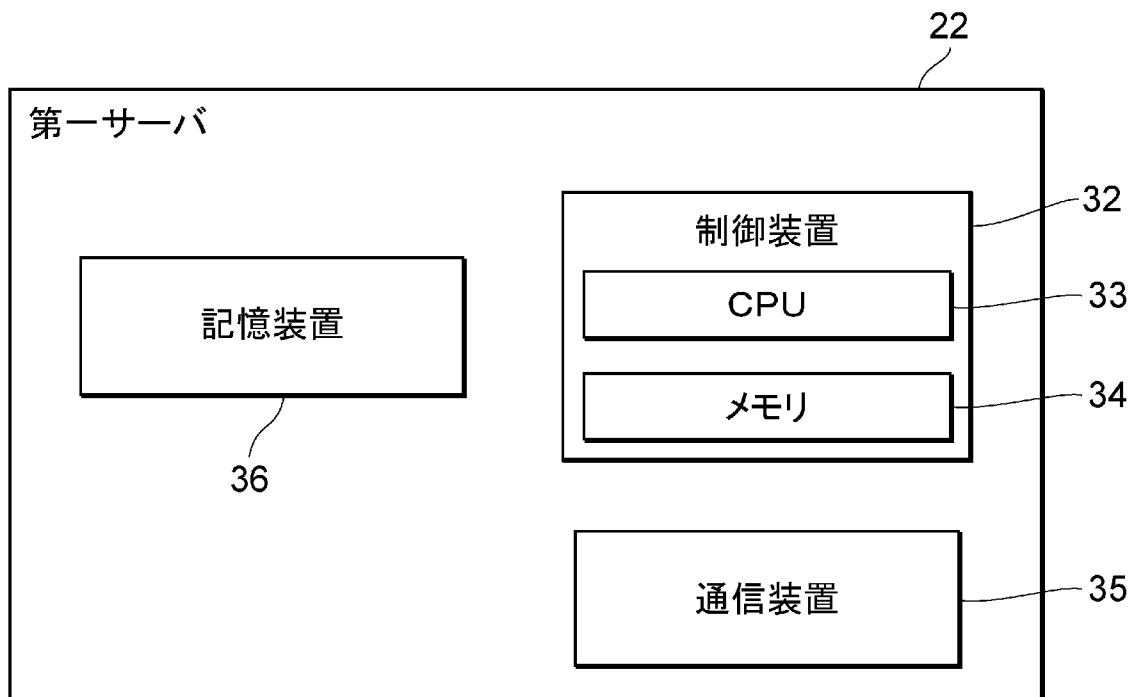
- [請求項1] コンピュータを、
- 配信されているゲーム動画と、前記ゲーム動画に係るゲームをプレイヤがプレイしている際の当該プレイヤの操作情報と、当該操作情報に基づいて前記ゲームにおいて発生したイベントのイベント情報と、を取得する取得手段、
- 前記取得手段が取得した、前記ゲーム動画と前記操作情報と前記イベント情報とを合成する合成手段、
- として機能させるためのプログラム。
- [請求項2] 前記合成手段は、前記操作情報が時系列で視聴可能なように、前記ゲーム動画と前記操作情報とを合成する、
- 請求項1に記載のプログラム。
- [請求項3] 前記合成手段は、前記イベント情報が前記操作情報と比較されて視聴可能なように、前記ゲーム動画と前記操作情報と前記イベント情報とを合成する、
- 請求項2に記載のプログラム。
- [請求項4] 前記ゲーム動画には、プレイヤが操作するキャラクタが登場し、
- 前記イベント情報は、前記キャラクタのアクション情報と、前記キャラクタの状態情報と、を含む、
- 請求項3に記載のプログラム。
- [請求項5] 前記プレイヤを一のプレイヤとしたとき、
- 前記ゲーム動画には、前記一のプレイヤと異なる他のプレイヤが操作する他のキャラクタが登場し、
- 前記合成手段は、前記ゲーム動画に係るゲームを前記他のプレイヤがプレイしている際の当該他のプレイヤの操作情報が前記一のプレイヤの操作情報と比較可能されて視聴可能なように、前記ゲーム動画と一のプレイヤの操作情報と他のプレイヤの操作情報とを合成する、
- 請求項4に記載のプログラム。

- [請求項6] 配信されているゲーム動画と、前記ゲーム動画に係るゲームをプレイヤーがプレイしている際の当該プレイヤーの操作情報と、当該操作情報に基づいて前記ゲームにおいて発生したイベントのイベント情報と、
 を取得する取得手段と、
 前記取得手段が取得した、前記ゲーム動画と前記操作情報と前記イベント情報とを合成する合成手段と、
 を備える情報処理装置。

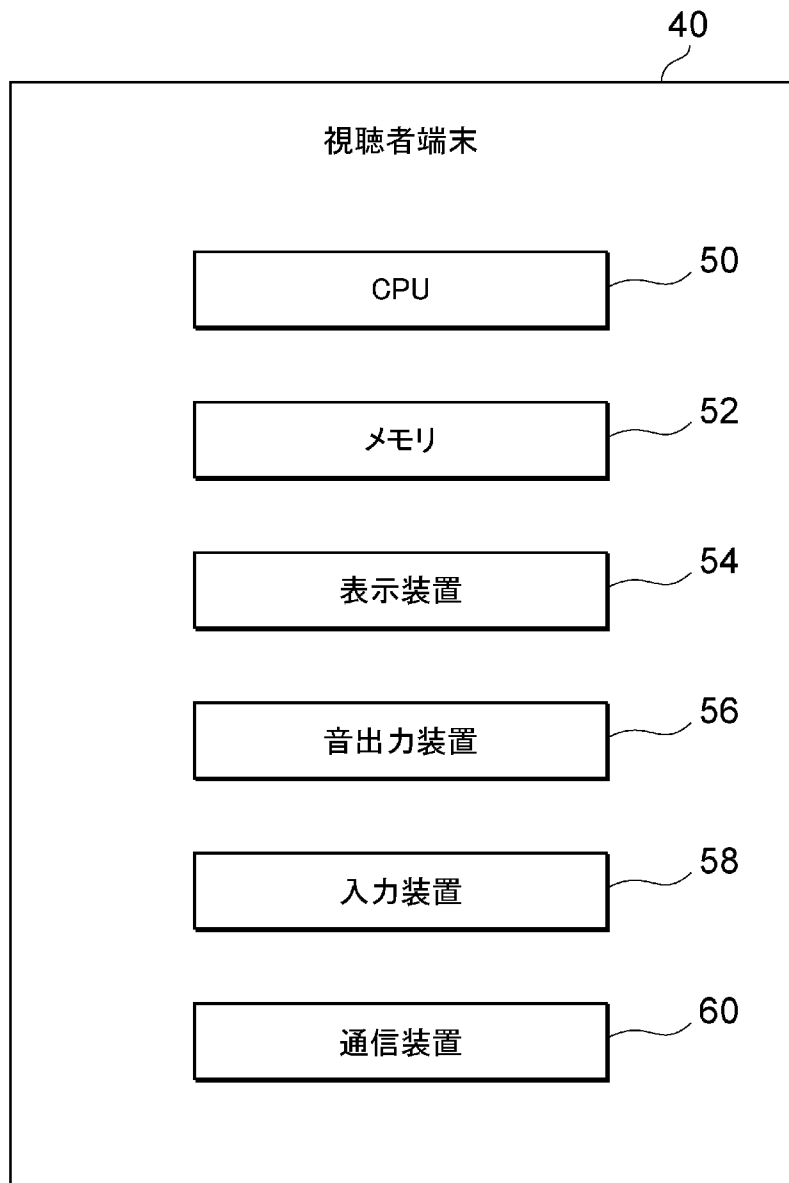
[図1]



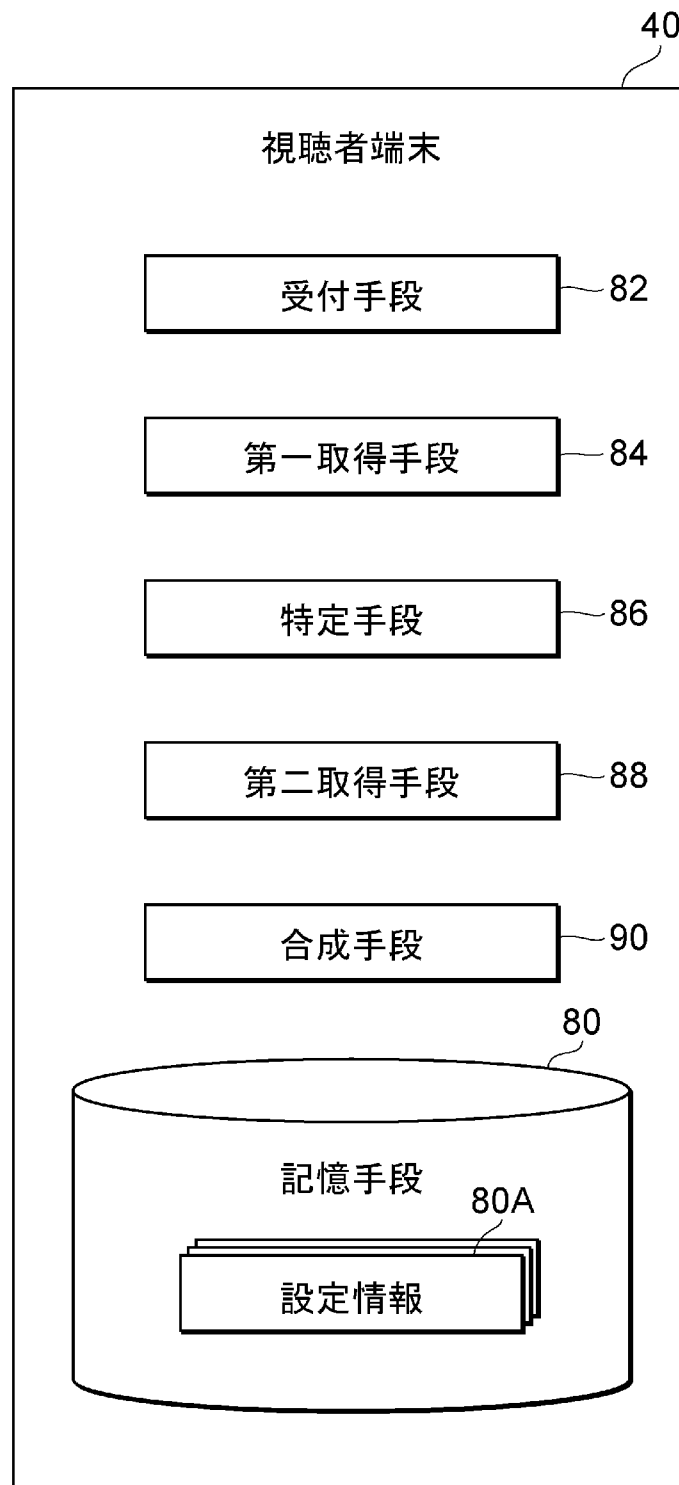
[図2]



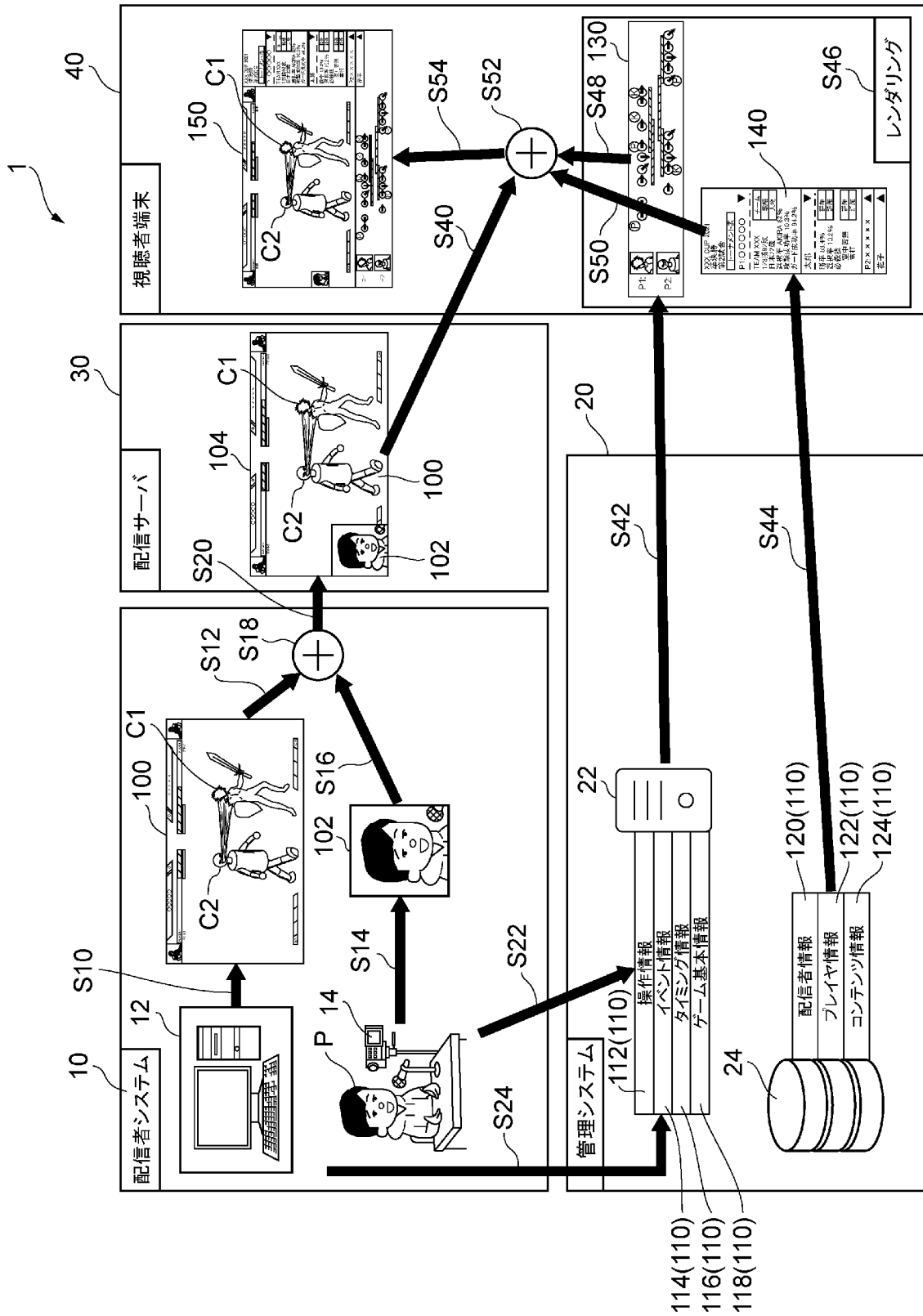
[図3]



[図4]



[図5]



[図6]

(A)

タイトル名	aaa
クエスト名	q1
クエスト難易度	3

110

118A
118B
118C

(B)

タイトル名	bbb
試合名	sss準決勝
トーナメント表	詳細へ

110

118A
118D
118E

[図7]

(A)

配信者名	XXX
ランキング	21
過去の配信履歴	詳細へ

110

120A
120B
120C

(B)

配信者名	YYY
出身地	因島
趣味	サイクリング

110

120A
120D
120E

[図8]

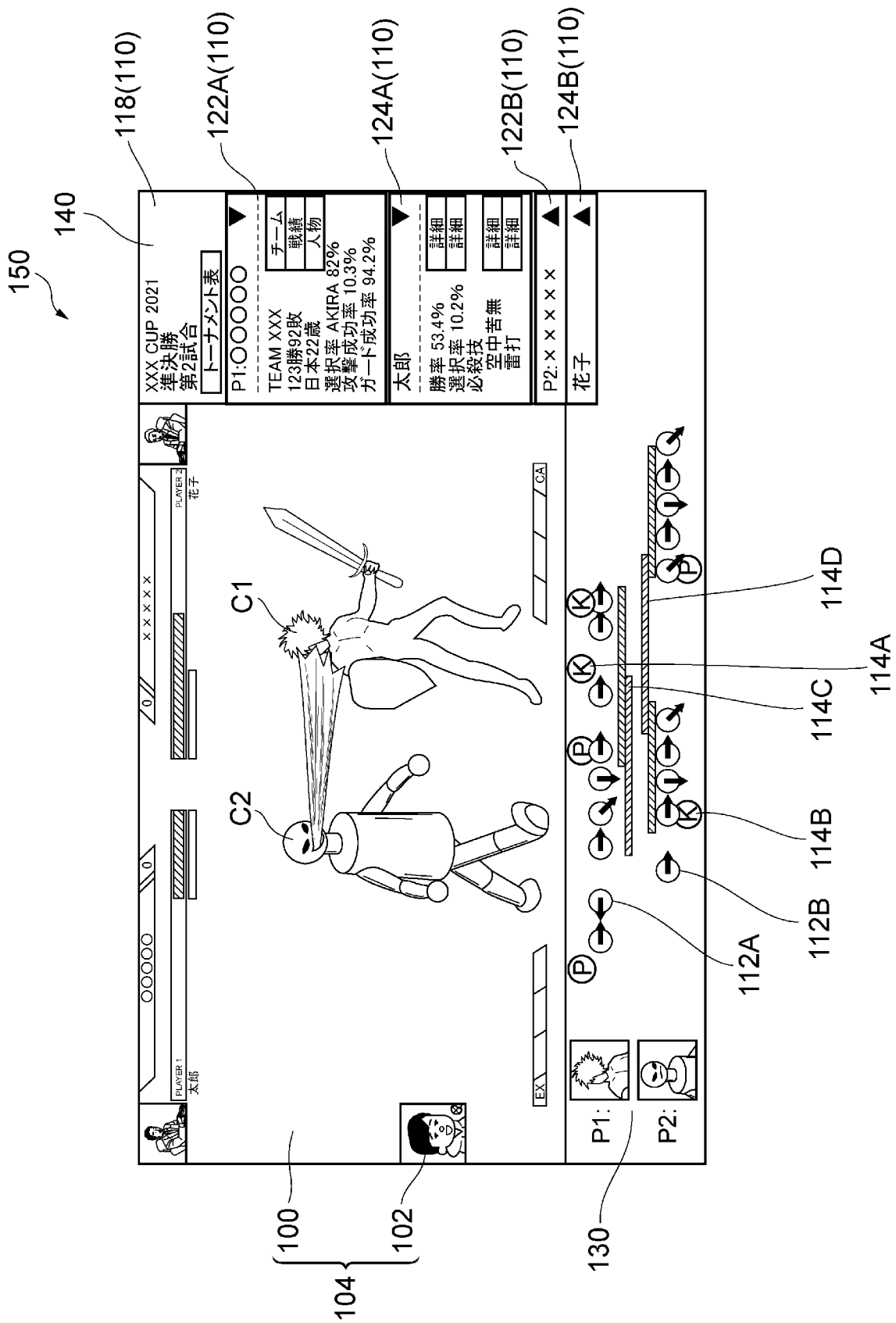
(A)

キャラクタ名	c1123	110	124A
属性	水		124B
レア度	3		124C

(B)

車名	c0022	110	124A
最高速度	300km		124D
エンジン名	eee		124E

[図9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2022/019872

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**A63F 13/30**(2014.01)i; **A63F 13/53**(2014.01)i; **A63F 13/86**(2014.01)i; **H04N 21/431**(2011.01)i

FI: A63F13/86; A63F13/30; A63F13/53; H04N21/431

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A63F13/30; A63F13/53; A63F13/86; H04N21/431

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996

Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2022

Registered utility model specifications of Japan 1996-2022

Published registered utility model applications of Japan 1994-2022

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2018-171282 A (BANDAI NAMCO ENTERTAINMENT INC.) 08 November 2018 (2018-11-08) fig. 1-4, paragraphs [0048]-[0100]	1-6
Y	fig. 1-4, paragraphs [0048]-[0100]	1-6
Y	JP 2020-96660 A (COPCOM CO., LTD.) 25 June 2020 (2020-06-25) fig. 1-7, paragraphs [0016]-[0133]	1-6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

31 May 2022

Date of mailing of the international search report

14 June 2022

Name and mailing address of the ISA/JP

Japan Patent Office (ISA/JP)
3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915
Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2022/019872

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP	2018-171282	A	08 November 2018	US 2020/0009458 A1 fig. 1-4, paragraphs [0094]-[0161]	
JP	2020-96660	A	25 June 2020	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） A63F 13/30(2014.01)i; A63F 13/53(2014.01)i; A63F 13/86(2014.01)i; H04N 21/431(2011.01)i FI: A63F13/86; A63F13/30; A63F13/53; H04N21/431										
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC）） A63F13/30; A63F13/53; A63F13/86; H04N21/431 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの <table border="0"> <tr> <td>日本国実用新案公報</td> <td>1922 - 1996年</td> </tr> <tr> <td>日本国公開実用新案公報</td> <td>1971 - 2022年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996 - 2022年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994 - 2022年</td> </tr> </table> 国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）			日本国実用新案公報	1922 - 1996年	日本国公開実用新案公報	1971 - 2022年	日本国実用新案登録公報	1996 - 2022年	日本国登録実用新案公報	1994 - 2022年
日本国実用新案公報	1922 - 1996年									
日本国公開実用新案公報	1971 - 2022年									
日本国実用新案登録公報	1996 - 2022年									
日本国登録実用新案公報	1994 - 2022年									
C. 関連すると認められる文献										
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号								
X	JP 2018-171282 A（株式会社パンダイナムコエンターテインメント）08.11.2018 (2018-11-08) 第1-4図、第[0048] - [0100] 段落	1-6								
Y	第1-4図、第[0048] - [0100] 段落	1-6								
Y	JP 2020-96660 A（株式会社カプコン）25.06.2020 (2020-06-25) 第1-7図、第[0016] - [0133] 段落	1-6								
☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。 ☒ パテントファミリーに関する別紙を参照。										
* 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの “E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの “L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） “O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 “P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献 “T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの “X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの “Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの “&” 同一パテントファミリー文献										
国際調査を完了した日 31.05.2022		国際調査報告の発送日 14.06.2022								
名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号		権限のある職員（特許庁審査官） 長谷川 聡一郎 2D 5552 電話番号 03-3581-1101 内線 3241								

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2022/019872

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP	2018-171282	A	08.11.2018	US 2020/0009458 A1 第 1 - 4 図、第 [0 0 9 4] - [0 1 6 1] 段落	
JP	2020-96660	A	25.06.2020	(ファミリーなし)	