(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8月25日(25.08.2022)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2022/176175 A1

(51) 国際特許分類:
*A63F 13/30* (2014.01) *A63F 13/52* (2014.01)
*A63F 13/426* (2014.01) *A63F 13/55* (2014.01)
*A63F 13/45* (2014.01) *A63F 13/86* (2014.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2021/006482

(22) 国際出願日： 2021年2月19日(19.02.2021)

(25) 国際出願の言語： 日本語

(26) 国際公開の言語： 日本語

(71) 出願人: ガンホー・オンライン・エンターテイメント株式会社 **(GUNGHO ONLINE ENTERTAINMENT, INC.)** [JP/JP]; 〒1006221 東京都千代田区丸の内一丁目１１番１号パシフィックセンチュリープレイス丸の内 Tokyo (JP).

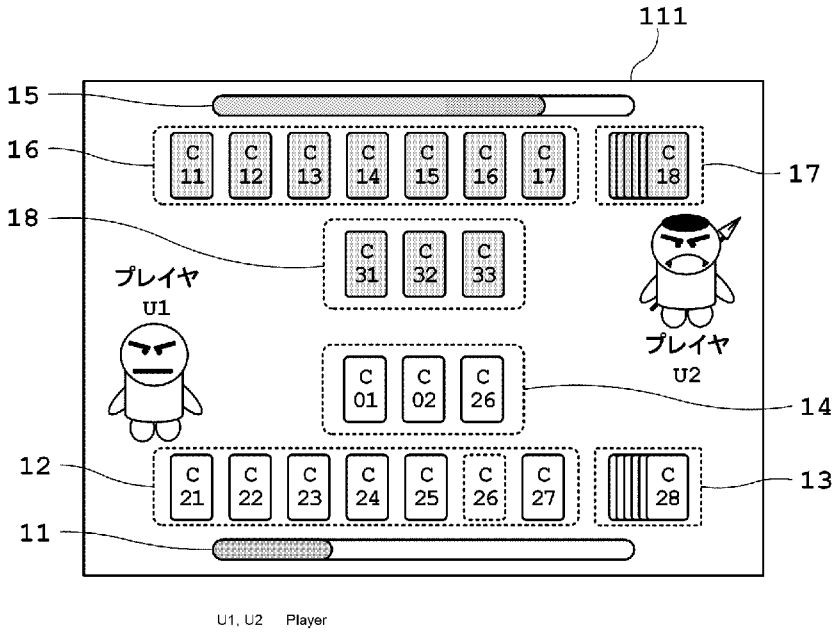
(72) 発明者: 森下一喜 **(MORISHITA Kazuki)**; 〒1006221 東京都千代田区丸の内一丁目１１番１号パシフィックセンチュリープレイス丸の内ガンホー・オンライン・エンターテイメント株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 青木孝博，外 **(AOKI Takahiro** et al.); 〒1000011 東京都千代田区内幸町一丁目１番地６号ＮＴＴ日比谷ビル８階法律事務所ＺｅＬｏ・外国法共同事業 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,

(54) **Title:** PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND METHOD

(54) 発明の名称： 処理装置、プログラム及び方法




(57) **Abstract:** [Problem] To provide a viewing screen which is more interesting to a viewer. [Solution] A processing apparatus comprises: a memory configured to store viewing information, including information related to an operation input received during the execution of a game application in a first participant terminal device, and battle information, including information related to the result of the game application being executed on the basis of the operation input; and a processor configured to perform controls for receiving the viewing information and the battle information from the first participant terminal device via a communication interface and storing the viewing information and the battle information in the memory, transmitting the viewing information to a viewer terminal device via the communication interface, and

WO 2022/176175 A1

［続葉有］

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, IR, IS, IT, JO, JP, 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, 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：

一　国際調査報告（条約第21条(3)）

transmitting the battle information to a second participant terminal device via the communication interface.

(57) 要約：【課題】 より観戦者にとって趣向の高い観戦画面を提供する。 【解決手段】 第１参加者端末装置においてゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報を含む観戦用情報と、操作入力に基づいてゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報を記憶するように構成されたメモリと、第１参加者端末装置から通信インターフェイスを介して観戦用情報及び対戦用情報を受信してメモリに記憶し、観戦用情報を通信インターフェイスを介して観戦者端末装置に送信し、対戦用情報を通信インターフェイスを介して第２参加者端末装置に送信するための制御をするように構成されたプロセッサと、を含む処理装置である。

# 明　細　書

## 発明の名称 ： 処理装置、プログラム及び方法

## 技術分野

[0001]　本開示は、参加者端末装置で実行されているゲームを観戦するための処理装置、プログラム及び方法に関する。

## 背景技術

[0002]　従来より、一又は複数のユーザがゲーム進行を行う参加者として参加するゲームにおいて、他のユーザが観戦者としてその進行中のゲームを観戦することが可能な観戦モードを有するシステムが知られていた。例えば、特許文献１には、対戦ゲームモードと観戦モードを有するゲームにおいて、自身がプレイヤとして参加するゲームが終了すると観戦モードを選択的に実行可能にし、観戦モードが選択されると参加者として対戦を行っているゲーム装置から受信するデータに基づいてゲームをリアルタイムでデモ表示することが可能なシステムが記載されている。

## 先行技術文献

## 特許文献

[0003] 特許文献1：特開２００３－２９０５５７号公報

## 発明の概要

## 発明が解決しようとする課題

[0004]　そこで、上記のような技術を踏まえ、本開示では、様々な実施形態により、より観戦者にとって趣向の高い観戦画面を提供することが可能な処理装置、プログラム及び方法を提供する。

## 課題を解決するための手段

[0005]　本開示の一態様によれば、「ゲームアプリケーションを第１参加者として実行可能な第１参加者端末装置、前記第１参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを第２参加者として実行可能な第２参加者端末装置、及び前記第１参加者端末装置及び前記第２参加者端末装置で実行される前

記ゲームアプリケーションを観戦者として実行可能な観戦者端末装置とネットワークを介して通信可能に接続するように構成された通信インターフェイスと、所定の指示命令に加え、前記第１参加者端末装置において前記ゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報を含む観戦用情報と、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報を記憶するように構成されたメモリと、前記所定の指示命令に基づいて、前記第１参加者端末装置から前記通信インターフェイスを介して前記観戦用情報及び前記対戦用情報を受信して前記メモリに記憶し、前記観戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記観戦者端末装置に送信し、前記対戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記第２参加者端末装置に送信するための制御をするように構成されたプロセッサと、を含む処理装置」が提供される。

[0006] 本開示の一態様によれば、「ゲームアプリケーションを第１参加者として実行可能な第１参加者端末装置、前記第１参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを第２参加者として実行可能な第２参加者端末装置、及び前記第１参加者端末装置及び前記第２参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを観戦者として実行可能な観戦者端末装置とネットワークを介して通信可能に接続するように構成された通信インターフェイスと、前記第１参加者端末装置において前記ゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報を含む観戦用情報と、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報を記憶するように構成されたメモリとを含むコンピュータを、前記第１参加者端末装置から前記通信インターフェイスを介して前記観戦用情報及び前記対戦用情報を受信して前記メモリに記憶し、前記観戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記観戦者端末装置に送信し、前記対戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記第２参加者端末装置に送信するように構成されたプロセッサとして機能させるプログラム」が提供される。

[0007] 本開示の一態様によれば、「ゲームアプリケーションを第１参加者として実行可能な第１参加者端末装置、前記第１参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを第２参加者として実行可能な第２参加者端末装置、及び前記第１参加者端末装置及び前記第２参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを観戦者として実行可能な観戦者端末装置とネットワークを介して通信可能に接続するように構成された通信インターフェイスと、所定の指示命令に加え、前記第１参加者端末装置において前記ゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報を含む観戦用情報と、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報を記憶するように構成されたメモリとを含むコンピュータにおいて、プロセッサが前記所定の指示命令を実行することによりなされる方法であって、前記第１参加者端末装置から前記通信インターフェイスを介して前記観戦用情報及び前記対戦用情報を受信して前記メモリに記憶する段階と、前記観戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記観戦者端末装置に送信する段階と、前記対戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記第２参加者端末装置に送信する段階と、を含む方法」が提供される。

[0008] 本開示の一態様によれば、「ゲームアプリケーションを第１参加者として実行可能な第１参加者端末装置、及び前記第１参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを第２参加者として実行可能な第２参加者端末装置とネットワークを介して通信可能に接続するように構成された通信インターフェイスと、所定の指示命令に加え、前記第１参加者端末装置において前記ゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報を含み、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報とは異なる観戦用情報を記憶するように構成されたメモリと、前記第１参加者端末装置及び前記第２参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションの観戦画面を出力するように構成された出力インターフェイスと、前記通信インターフェイスを介して前記

観戦用情報を受信して前記メモリに記憶し、前記メモリに記憶された前記観戦用情報に基づいて前記観戦画面を生成し、生成された前記観戦画面を前記出力インターフェイスを介して出力するための制御をするように構成されたプロセッサと、を含む処理装置」が提供される。

## 発明の効果

[0009] 本開示の様々な実施形態によれば、より観戦者にとって趣向の高い観戦画面を提供することが可能な処理装置、プログラム及び方法を提供することができる。

[0010] なお、上記効果は説明の便宜のための例示的なものであるにすぎず、限定的なものではない。上記効果に加えて、または上記効果に代えて、本開示中に記載されたいかなる効果や当業者であれば明らかな効果を奏することも可能である。

## 図面の簡単な説明

[0011] [図1]図１は、本開示の様々な実施形態に係る観戦者端末装置１００－１に表示される画面の例を示す図である。

[図2]図２は、本開示の実施形態に係るシステム１の構成を概略的に示す概念図である。

[図3A]図３Ａは、本開示の実施形態に係る端末装置１００の構成の例を示すブロック図である。

[図3B]図３Ｂは、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００の構成の例を示すブロック図である。

[図4A]図４Ａは、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００に記憶されるユーザ情報テーブルを概念的に示す図である。

[図4B]図４Ｂは、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００に記憶される単位ゲーム情報テーブルを概念的に示す図である。

[図5]図５は、本開示の実施形態に係るシステム１において送受信される情報の例を示す図である。

[図6]図６は、本開示の実施形態に係るシステム１において送受信される情報

の構成例を示す図である。

[図7]図７は、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００において実行される処理フローを示す図である。

[図8]図８は、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００において実行される処理フローを示す図である。

[図9]図９は、本開示の実施形態に係る参加者端末装置１００－２において実行される処理フローを示す図である。

[図10]図１０は、本開示の実施形態に係る参加者端末装置１００－３において実行される処理フローを示す図である。

[図11]図１１は、本開示の実施形態に係る観戦者端末装置１００－１において実行される処理フローを示す図である。

[図12]図１２は、本開示の実施形態に係る参加者端末装置１００－２に表示される画面の例を示す図である。

[図13]図１３は、本開示の実施形態に係る参加者端末装置１００－３に表示される画面の例を示す図である。

[図14]図１４は、本開示の実施形態に係る観戦者端末装置１００－１に表示される画面の例を示す図である。

[図15]図１５は、本開示の実施形態に係るシステム１において送受信される情報の例を示す図である。

[図16]図１６は、本開示の実施形態に係る観戦者端末装置１００－１に表示される画面の例を示す図である。

## 発明を実施するための形態

[0012] 添付図面を参照して本開示の様々な実施形態を説明する。なお、図面における共通する構成要素には同一の参照符号が付されている。

[0013] ＜本開示に係るアプリケーションの概要＞

本開示の様々な実施形態に係るゲームアプリケーションでは、一又は複数のユーザが参加者としてゲームに参加し、一又は複数の他のユーザが観戦者としてそのゲームの進行を観戦することが可能となる。

[0014] このようなゲームアプリケーションの典型としては、一又は複数のユーザ又はコンピュータが所有する仮想的なアイテムオブジェクトを使用して対戦する対戦ゲームアプリケーションが挙げられる。より具体的には、自身の所有する複数のカードオブジェクトから所望のカードオブジェクトを選択し、そのカードオブジェクトに対して設定されたパラメータ情報に基づいて対戦相手となるユーザ又はコンピュータと対戦するカード対戦ゲームアプリケーションが挙げられる。しかし、これに限らず、スポーツゲーム、レーシングゲーム、パズルゲーム、戦闘ゲーム、ロールプレイングゲーム等の様々なゲームアプリケーションにも、本開示に係るシステムを好適に適用することが可能である。なお、特定のゲームアプリケーションに限定する意図はないが、特段の記載がない限り、カード対戦ゲームアプリケーションを例に、本開示に係るシステムの概要について説明する。

[0015] 図１は、本開示の様々な実施形態に係る観戦者端末装置１００－１に表示される画面の例を示す図である。図１によると、観戦者端末装置１００－１のディスプレイには、ホストである第１参加者（プレイヤＵ１）とゲストである第２参加者（プレイヤＵ２）の各自が手札として所有するカードアイテムオブジェクトを使ったカード対戦ゲームアプリケーションの観戦画面が表示されている。この対戦画面の画面下部には、ホスト参加者である第１参加者（プレイヤＵ１）の手札であるカードアイテムオブジェクトがストックされたストックエリア１３、経過時間に応じて効果の発動（例えば、ゲスト参加者である第２参加者（プレイヤＵ２）のキャラクタに対して攻撃等のアクションを起こすこと）が可能なカードアイテムオブジェクトが配置されたプレイエリア１４、第１参加者（プレイヤＵ１）の操作入力に応じてプレイエリア１４に配置されるのを待機する待機エリア１２がそれぞれ表示される。さらに、第１参加者のキャラクタに対応付けられた現在のヒットポイントの残存値を示すヒットポイントゲージ１１が表示される。当該ヒットポイントの残存値は、対戦相手である第２参加者のプレイエリア１８に配置されたカードアイテムオブジェクトの効果の発動によって減算される。他方、この対

戦画面の画面上部にも、同様に、ゲスト参加者である第２参加者（プレイヤＵ２）のカードオブジェクトがそれぞれ配置されるストックエリア１７、プレイエリア１８、待機エリア１６及びヒットポイントゲージ１５が表示される。

[0016] 本開示のゲームアプリケーションにおいては、各参加者がカードアイテムオブジェクトに対して操作入力を行って、カードアイテムオブジェクトの表示位置を移動させた結果やカードアイテムオブジェクトの効果が発動された結果のみならず、各参加者がカードアイテムオブジェクトに対して行っている操作入力そのものも観戦者端末装置１００－１において再現して、観戦者であるユーザが観戦できるようにする。その一例として、図１を参照すると、第１参加者が参加者端末装置１００－２の入力インターフェイスを介して入力する操作入力に応じて待機エリア１２に配置されたカードアイテムオブジェクトをタップしてプレイエリア１４にそれを移動させる軌跡や、プレイエリア１４の方向に移動させていたものの再度待機エリア１２に移動させる軌跡などを含めて再現する。すなわち、各参加者がカードアイテムオブジェクトの選択を迷っている様子や、各参加者の待機エリア１２に配置するカードアイテムオブジェクトの配置順の癖なども観戦することができ、観戦者にとってより臨場感の高い観戦が可能となる。さらに、ただ単に、いずれかの参加者の参加者端末装置１００－２又は参加者端末装置１００－２に表示される画面をそのまま再現したものではないため、ゲスト側の参加者であるプレイヤＵ２のカードアイテムオブジェクトの向きも観戦に適切な向き（ホスト側の参加者であるプレイヤＵ１のカードアイテムオブジェクトと相対する向きではなく、同じ向き）に表示され、観戦しやすくすることが可能となる。

[0017] なお、本開示において、「ゲーム」は、ゲームアプリケーションの実行によって進行されるもので、ゲーム内の一つのまとまりを意味する一又は複数の単位ゲーム（例えば、一又は複数のクエスト、シナリオ、チャプター、ダンジョン、ミッション、戦闘、対戦、バトル、ステージ等）によって構成さ

れる。当該ゲームは、一つの単位ゲームから構成されていてもよいし、複数の単位ゲームから構成されていてもよい。

[0018] また、本開示において、「参加者端末装置」、「第１参加者端末装置」、「第２参加者端末装置」、「観戦者端末装置」等は、各端末装置を区別するために「参加者」、「観戦者」、「第１参加者」、「第２参加者」等の表現をしているにすぎない。つまり、参加者端末装置が観戦者端末装置として機能することも可能であるし、観戦者端末装置が参加者端末装置、第１参加者端末装置、第２参加者端末装置として機能することも可能である。第１参加者端末装置が第２参加者端末装置又は観戦者端末装置として機能することも可能であるし、第２参加者端末装置が第１参加者端末装置、観戦者端末装置として機能することも可能である。また、「参加者」、「第１参加者」、「第２参加者」、「観戦者」についても、各ユーザを区別するために用いた表現であるにすぎず、各ユーザはいずれの立場にもなることが可能である。さらに、各参加者及び参加者の端末装置を「ゲスト参加者」や「ホスト参加者」と表現することがあるが、当該表現もただ単に両者を区別するための用いた表現であるにすぎない。すなわち、そもそもゲストとホストの区別がなくてもよいし、あったとしても各参加者及び参加者の端末装置はいずれにでもなることが可能である。また、「ユーザ」に関して「プレイヤ」と称する場合もあるが、これはゲームアプリケーションに対してプレイヤとして参加しているユーザのことを意味し、観戦者として参加しているユーザと区別するために用いているにすぎない。

[0019] また、本開示において、処理装置は、観戦者端末装置１００－１、参加者端末装置１００－２、参加者端末装置１００－３等の端末装置１００、又はサーバー装置２００のいずれにもなりうる。以下で示す各実施形態に係る処理は、端末装置１００及びサーバー装置２００のいずれでも実施することが可能である。

[0020] ＜本開示の実施形態＞

１．本開示の実施形態に係るシステム１の構成

図２は、本開示の実施形態に係るシステム１の構成を概略的に示す概念図である。図２を参照すると、システム１は、観戦者として参加するユーザが使用可能な観戦者端末装置１００－１と、第１参加者として参加するユーザが使用可能な参加者端末装置１００－２と、第２参加者として参加するユーザが使用可能な参加者端末装置１００－３と、ネットワーク３００を通じて通信可能に接続されたサーバー装置２００とを含む。なお、観戦者端末装置１００－１、参加者端末装置１００－２、参加者端末装置１００－３等を含む端末装置のことをそれぞれ端末装置１００と称することもある。システム１においては、サーバー装置２００及び各端末装置１００が、メモリに記憶されたプログラムを実行することで、本実施形態に係るゲームアプリケーションの処理が実行される。サーバー装置２００及び各端末装置１００は、互いに随時通信して、ゲームアプリケーションの進行に必要な各種情報（例えば、図４Ａ及び図４Ｂ）やプログラム等を送受信する。

[0021] なお、図２の例では、端末装置１００は３台しか記載されていないが、当然４台以上の端末装置１００を含めることも可能である。つまり、観戦者端末装置１００－１は、この１台のみではなくさらに複数の観戦者端末装置を含めることも可能である。また、同様に、参加者端末装置１００－２及び参加者端末装置１００－３は、この２台のみではなくさらに複数の参加者端末装置を含めることも可能である。

[0022] さらに、サーバー装置２００は単一のものとして記載されているが、サーバー装置２００の各構成要素及び処理を複数のサーバー装置やクラウドサーバー装置に分配することも可能である。さらに、サーバー装置２００及び端末装置１００を含むシステム１によって本実施形態に係るゲームアプリケーションが実行されるが、サーバー装置２００を利用することなく、端末装置１００のみで実行することも可能である。

[0023] ２．端末装置１００の構成

図３Ａは、本開示の実施形態に係る端末装置１００の構成の例を示すブロック図である。端末装置１００は、図３Ａに示す構成要素の全てを備える必

要はなく、一部を省略した構成をとることも可能であるし、他の構成要素を加えることも可能である。

[0024] 端末装置１００は、一例としては、据え置き型ゲーム機が挙げられる。しかし、それ以外にも、スマートフォンに代表される無線通信可能な携帯型の端末装置、携帯型ゲーム機、フィーチャーフォン、携帯情報端末、ＰＤＡ、ラップトップパソコン、デスクトップパソコンなど、本開示に係るゲームアプリケーションを実行可能な装置であれば、いずれでも好適に適用することが可能である。また、観戦者端末装置１００－１、参加者端末装置１００－２、参加者端末装置１００－３等の各端末装置が同じか同種のものである必要はない。例えば、観戦者端末装置１００－１は据え置き型ゲーム機で、参加者端末装置１００－２は携帯型ゲーム機、参加者端末装置１００－３はスマートフォンであってもよい。

[0025] 図３Ａによると、端末装置１００は、出力インターフェイス１１１、プロセッサ１１２、ＲＡＭ、ＲＯＭ、又は不揮発性メモリ（場合によっては、ＨＤＤ）等を含むメモリ１１３、通信処理回路及びアンテナを含む通信インターフェイス１１４、タッチパネル１１６、ハードキー１１７等を含む入力インターフェイス１１５を含む。そして、これらの各構成要素が制御ライン及びデータラインを介して互いに電気的に接続される。

[0026] プロセッサ１１２は、ＣＰＵ（マイクロコンピュータ：マイコン）から構成され、メモリ１１３に記憶された各種プログラムに基づいて、接続された他の構成要素を制御する制御部として機能する。具体的には、プロセッサ１１２は、本実施形態に係るゲームアプリケーションを実行するためのプログラムやＯＳを実行するためのプログラムをメモリ１１３から読み出して実行する。本実施形態においては、プロセッサ１１２は、第１参加者からの操作入力を受け付けてホストとして参加する単位ゲームを選択する処理、選択された単位ゲームを実行するための対戦画面を出力インターフェイス１１１を介して出力する処理、選択された単位ゲームの実行中に第１参加者からの操作入力を受け付けてゲームアイテムオブジェクトに対する移動、選択、決定

等を行う処理、第２参加者の参加者端末装置１００－３から通信インターフェイス１１４を介して対戦用データを受信しメモリ１１３に記憶する処理、記憶された対戦用データに基づいて対戦画面の表示を変更する処理、第２参加者の参加者端末装置１００－３に通信インターフェイス１１４を介して対戦用データを送信する処理、観戦者端末装置１００－１に通信インターフェイス１１４を介してホストとしての観戦用データを送信する処理、ゲストとして参加者を受け付けている単位ゲームに対して第２参加者からの操作入力を受け付けて参加を選択する処理、ゲストとして参加する単位ゲームを実行するための対戦画面を出力インターフェイス１１１を介して出力する処理、ゲストとして参加する単位ゲームの実行中に第２参加者からの操作入力を受け付けてゲームアイテムオブジェクトに対する移動、選択、決定等を行う処理、第１参加者の参加者端末装置１００－２から通信インターフェイス１１４を介して対戦用データを受信しメモリ１１３に記憶する処理、記憶された対戦用データに基づいて対戦画面の表示を変更する処理、第１参加者の参加者端末装置１００－２に通信インターフェイス１１４を介して対戦用データを送信する処理、観戦者端末装置１００－１に通信インターフェイス１１４を介してゲストとしての観戦用データを送信する処理、ユーザの操作入力を受け付けて観戦者として参加する単位ゲームを選択する処理、選択された単位ゲームに関する観戦用情報を第１参加者端末装置（ホスト参加者の参加者端末装置１００－２）や第２参加者端末装置（ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３）等から通信インターフェイス１１４を介して受信しメモリ１１３に記憶する処理、メモリ１１３に記憶された観戦用情報に基づいて観戦画面を生成する処理、生成された観戦画面を出力インターフェイスを介して出力する処理等を実行する。なお、プロセッサ１１２は、単一のＣＰＵで構成されても良いが、複数のＣＰＵで構成しても良い。また、画像処理に特化したＧＰＵ等、他の種類のプロセッサを適宜組み合わせてもよい。また、上記処理は全ての端末装置１００において実行される必要はなく、参加者や観戦者などのユーザの立場に応じて、そのうちの一部の処理のみが実行されて

もよい。

[0027] メモリ１１３は、ＲＯＭ、ＲＡＭ、不揮発性メモリ、ＨＤＤ等から構成され、記憶部として機能する。ＲＯＭは、本実施形態に係るゲームアプリケーションやＯＳを実行するための指示命令をプログラムとして記憶する。ＲＡＭは、ＲＯＭに記憶されたプログラムがプロセッサ１１２により処理されている間、データの書き込み及び読み込みをするために用いられるメモリである。不揮発性メモリは、当該プログラムの実行によってデータの書き込み及び読み込みが実行されるメモリであって、ここに書き込まれたデータは、当該プログラムの実行が終了した後でも保存される。本実施形態においては、メモリ１１３には、第１参加者からの操作入力を受け付けてホストとして参加する単位ゲームを選択する処理、選択された単位ゲームを実行するための対戦画面を出力インターフェイス１１１を介して出力する処理、選択された単位ゲームの実行中に第１参加者からの操作入力を受け付けてゲームアイテムオブジェクトに対する移動、選択、決定等を行う処理、第２参加者の参加者端末装置１００－３から通信インターフェイス１１４を介して対戦用データを受信しメモリ１１３に記憶する処理、記憶された対戦用データに基づいて対戦画面の表示を変更する処理、第２参加者の参加者端末装置１００－３に通信インターフェイス１１４を介して対戦用データを送信する処理、観戦者端末装置１００－１に通信インターフェイス１１４を介してホストとしての観戦用データを送信する処理、ゲストとして参加者を受け付けている単位ゲームに対して第２参加者からの操作入力を受け付けて参加を選択する処理、ゲストとして参加する単位ゲームを実行するための対戦画面を出力インターフェイス１１１を介して出力する処理、ゲストとして参加する単位ゲームの実行中に第２参加者からの操作入力を受け付けてゲームアイテムオブジェクトに対する移動、選択、決定等を行う処理、第１参加者の参加者端末装置１００－２から通信インターフェイス１１４を介して対戦用データを受信しメモリ１１３に記憶する処理、記憶された対戦用データに基づいて対戦画面の表示を変更する処理、第１参加者の参加者端末装置１００－２に通信イン

ターフェイス１１４を介して対戦用データを送信する処理、観戦者端末装置１００－１に通信インターフェイス１１４を介してゲストとしての観戦用データを送信する処理、ユーザの操作入力を受け付けて観戦者として参加する単位ゲームを選択する処理、選択された単位ゲームに関する観戦用情報を第１参加者端末装置（ホスト参加者の参加者端末装置１００－２）や第２参加者端末装置（ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３）等から通信インターフェイス１１４を介して受信しメモリ１１３に記憶する処理、メモリ１１３に記憶された観戦用情報に基づいて観戦画面を生成する処理、生成された観戦画面を出力インターフェイスを介して出力する処理等のためのプログラムが記憶される。なお、メモリ１１３として特に図示はしていないが、入力インターフェイス１１５を介して取り外し可能な記憶媒体やデータベース等と接続されていてもよい。また、上記処理のためのプログラムは全ての端末装置１００に記憶される必要はなく、参加者や観戦者などのユーザの立場に応じて、そのうちの一部のプログラムのみが記憶されてもよい。

[0028] 通信インターフェイス１１４は、通信処理回路及びアンテナを介して、遠隔に設置されたサーバー装置２００や他の端末装置との間で情報の送受信をする通信部として機能する。通信処理回路は、本実施形態に係るゲームアプリケーションを実行するためのプログラムや、当該ゲームアプリケーションにおいて利用される各種情報等を、当該ゲームアプリケーションの進行に応じて、サーバー装置２００から受信するための処理をする。また、当該ゲームアプリケーションの実行による処理の結果をサーバー装置２００に送信するための処理をする。本実施形態においては、特にサーバー装置２００との間で観戦用データや対戦用データの送受信を行う。

[0029] 通信処理回路は、ＬＴＥ方式に代表されるような広帯域の無線通信方式に基づいて処理されるが、ＩＥＥＥ８０２．１１に代表されるような無線ＬＡＮやＢｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標）のような狭帯域の無線通信に関する方式に基づいて処理することも可能である。また、無線通信に代えて、または加えて、有線通信を用いることも可能である。

[0030] 入力インターフェイス１１５は、タッチパネル１１６及び／又はハードキー１１７等から構成され、ゲームアプリケーションの実行に係るユーザからの操作入力を受け付けてる。タッチパネル１１６は、出力インターフェイス１１１としてのディスプレイを被覆するように配置され、ディスプレイの表示する画像データに対応する位置座標の情報をプロセッサ１１２に出力する。タッチパネル方式としては、抵抗膜方式、静電容量結合方式、超音波表面弾性波方式など、公知の方式を利用することができる。本実施形態においては、一例としては、タッチパネル１１６は、指示体によりディスプレイに表示されたカードアイテムオブジェクトの選択や移動等のためのタップ操作やスワイプ操作を検出する。なお、タッチパネル１１６は入力インターフェイスの一例であって当然他のものを用いることも可能である。プロセッサ１１２等を備える本体に無線又は有線で接続された入力インターフェイス（いわゆるコントローラタイプやキーボードタイプの入力インターフェイス）を用いることも可能である。

[0031] 出力インターフェイス１１１は、プロセッサ１１２の指示に応じて、メモリ１１３に記憶された画像情報を読み出して、本実施形態に係るゲームアプリケーションの実行によって生成される各種表示（例えば、図１２～図１４等）を出力する出力部として機能する。出力インターフェイス１１１の一例としては、液晶ディスプレイや有機ＥＬディスプレイから構成されるディスプレイが挙げられるが、必ずしも端末装置１００そのものにディスプレイが備えられている必要はない。例えば、出力インターフェイス１１１は有線又は無線で接続されたディスプレイに各種表示のための情報を出力するものであってもよい。

[0032] ３．サーバー装置２００の構成

図３Ｂは、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００の構成の例を示すブロック図である。サーバー装置２００は、図３Ｂに示す構成要素の全てを備える必要はなく、一部を省略した構成をとることも可能であるし、他の構成要素を加えることも可能である。

[0033] 図３Ｂによると、サーバー装置２００は、ＲＡＭ、ＲＯＭ、及び不揮発性メモリ、ＨＤＤ等を含むメモリ２１１、ＣＰＵ等から構成されるプロセッサ２１２及び通信インターフェイス２１３を含む。そして、これらの各構成要素が制御ライン及びデータラインを介して互いに電気的に接続される。

[0034] メモリ２１１は、ＲＡＭ、ＲＯＭ、不揮発性メモリ、ＨＤＤを含み、記憶部として機能する。当該メモリ２１１は、本実施形態に係るゲームアプリケーションやＯＳを実行するための指示命令をプログラムとして記憶する。このようなプログラムは、プロセッサ２１２によってロードされ実行される。メモリ２１１（特にＲＡＭ）は、上記プログラムがプロセッサ２１２によって実行される間、データの書き込み及び読み込みを実行するために一時的に用いられる。また、メモリ２１１は、図４Ａに示されたユーザ情報テーブル及び図４Ｂに示された単位ゲーム情報テーブルのほか、ゲームアプリケーションの実行によって形成される仮想ゲーム空間に配置される各アイテムオブジェクトの情報やその描画情報などを記憶する。さらに、メモリ２１１は、第１参加者の参加者端末装置１００－２から通信インターフェイス２１３を介してホストとしての観戦用データ及び対戦用データを受信してメモリ２１１に記憶する処理、ホストとしての観戦用データを通信インターフェイス２１３を介して観戦者端末装置１００－１に送信する処理、ホストとしての対戦用データを通信インターフェイス２１３を介して第２参加者の参加者端末装置１００－３に送信する処理、第２参加者の参加者端末装置１００－３から通信インターフェイス２１３を介してゲストとしての観戦用データ及び対戦用データを受信してメモリ２１１に記憶する処理、ゲストとしての観戦用データを通信インターフェイス２１３を介して観戦者端末装置１００－１に送信する処理、ゲストとしての対戦用データを通信インターフェイス２１３を介して第１参加者の参加者端末装置１００－２に送信する処理等を実行するためのプログラムが記憶される。

[0035] プロセッサ２１２は、ＣＰＵ（マイクロコンピュータ：マイコン）から構成され、メモリ２１１に記憶された各種プログラムに基づいて、接続された

他の構成要素を制御するための制御部として機能する。本実施形態においては、特に、プロセッサ２１２は、第１参加者の参加者端末装置１００－２から通信インターフェイス２１３を介してホストとしての観戦用データ及び対戦用データを受信してメモリ２１１に記憶する処理、ホストとしての観戦用データを通信インターフェイス２１３を介して観戦者端末装置１００－１に送信する処理、ホストとしての対戦用データを通信インターフェイス２１３を介して第２参加者の参加者端末装置１００－３に送信する処理、第２参加者の参加者端末装置１００－３から通信インターフェイス２１３を介してゲストとしての観戦用データ及び対戦用データを受信してメモリ２１１に記憶する処理、ゲストとしての観戦用データを通信インターフェイス２１３を介して観戦者端末装置１００－１に送信する処理、ゲストとしての対戦用データを通信インターフェイス２１３を介して第１参加者の参加者端末装置１００－２に送信する処理等を実行する。プロセッサ２１２は、単一のＣＰＵで構成されても良いが、複数のＣＰＵで構成しても良い。

[0036] 通信インターフェイス２１３は、一例として、各端末装置１００とネットワーク３００を介して、又は他のサーバー装置とネットワーク３００を介して、本実施形態に係るゲームアプリケーションの実行のためのプログラム、各種情報等を送受信するために、変調や復調などの処理を行う。通信インターフェイス２１３は、上記の無線通信方式や公知の有線通信方式にしたがって、各端末装置や他のサーバー装置と通信する。本実施形態においては、特に各端末装置との間で観戦用データ及び対戦用データの送受信をする。

[0037] ４．各メモリに記憶される情報

図４Ａは、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００に記憶されるユーザ情報テーブルを概念的に示す図である。ユーザ情報テーブルに記憶される情報は、ゲームアプリケーションを利用するユーザが新たに登録されるごとに新たなユーザＩＤ情報が生成され、ゲームアプリケーションの進行に応じて随時更新される。

[0038] 図４Ａによると、ユーザ情報テーブルには、ユーザＩＤ情報、ユーザ名情

報、キャラクタ情報、所持カード情報等がユーザＩＤ情報に対応付けて記憶されている。「ユーザＩＤ情報」は、各ユーザに固有の情報で各ユーザを特定するための情報である。ユーザ名情報は、各ユーザがゲームアプリケーション内で使用する呼称を特定するための情報である。当該情報は、例えばゲームアプリケーションの最初の実行時に各ユーザが任意に設定することが可能である。キャラクタ情報は、各ユーザがゲームアプリケーション内でアバタとして保持するキャラクタオブジェクトを特定するための情報である。当該キャラクタオブジェクトを特定するキャラクタ情報に対応付けて、別途記憶されたキャラクタ情報テーブル（図示しない）において、各種パラメータ情報（ヒットポイント等）が記憶される。所持カード情報は、各ユーザがゲームアプリケーションで使用可能なカードアイテムオブジェクトを特定するための情報である。当該カードアイテムオブジェックを特定する所持カード情報に対応付けて、別途記憶されたカード情報テーブル（図示しない）において、各種パラメータ情報（ヒットポイント、攻撃力、守備力、必殺技等）が記憶される。なお、図４Ａには特に図示はしていないが、各ユーザのレベル、スタミナ、ゲーム内通貨などの各種情報が、各ユーザＩＤ情報に対応付けて記憶されてもよい。

[0039] 図４Ｂは、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００に記憶される単位ゲーム情報テーブルを概念的に示す図である。単位ゲーム情報テーブルに記憶される情報は、ゲームアプリケーションの進行に応じて随時更新される。

[0040] 図４Ｂによると、単位ゲームアプリケーションは、単位ゲームＩＤ情報に対応付けて、ホスト参加者情報、ゲスト参加者情報、観戦者情報等が記憶される。「単位ゲームＩＤ情報」は、他にゲームが新たに記憶されるごとに生成され、各単位ゲームに固有の情報で各単位ゲームを特定するための情報である。このような単位ゲームは、クエスト、シナリオ、チャプター、ダンジョン、ミッション、戦闘、対戦、バトル、ステージ等が例示されるが、あらかじめ用意されたものであってもよいし、ホストとなる参加者がゲームプリケーションの実行の過程で新たに生成してもよい。「ホスト参加者情報」は

、各単位ゲームにおいてホストとなる参加者のユーザＩＤ情報である。なお、ホストとは一般的にはその単位ゲームに最初に参加を決定したユーザである。ホスト参加者となった場合には、単位ゲームの進行における各種設定をすること可能にしてもよい。具体的には、ホスト参加者は、ゲスト参加者の募集を行うか否か、観戦者の募集を行うか否か、他にゲーム内の対戦時間、対戦するラウンド数等を設定できるようにしてもよい。「ゲスト参加者情報」は、各単位ゲームにおいてゲストとなる参加者のユーザＩＤ情報である。ゲスト参加者は、例えばホスト参加者がゲスト参加者を募集している単位ゲームに対して参加要求を行い、それが許容されることで、ゲスト参加者情報にそのユーザＩＤ情報が登録されうる。ゲスト参加者となった場合には、ホスト参加者と共にゲームアプリケーションをプレイヤとして実行して、単位ゲームの進行を制御する。「観戦者情報」は、各単位ゲームにおいて観戦者となるユーザのユーザＩＤ情報である。観戦者は、例えばホスト参加者が観戦者を募集している単位ゲームに対して参加要求を行い、それが許容されることで、観戦者情報にそのユーザＩＤ情報が登録されうる。観戦者となった場合には、ホスト参加者及びゲスト参加者が進行を制御する単位ゲームにおいて、実質的にその進行に関与することなく観戦するが、応援やギフト、投銭など所望の方法によってその単位ゲームの進行に関与することも可能である。なお、図４Ａには特に図示はしていないが、各単位ゲームの設定、ルール、ゲスト参加者の上限人数、観戦者の上限人数などの各種情報が、各単位ゲームＩＤ情報に対応付けて記憶されてもよい。

[0041] ５．各端末装置１００とサーバー装置２００間で送受信される情報

図５は、本開示の実施形態に係るシステム１において送受信される情報の例を示す図である。具体的には、図５は、ゲームアプリケーションの実行によって単位ゲームが進行している最中において、観戦者端末装置１００－１、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３及びサーバー装置２００の間でネットワーク３００を通じて送受信される情報の例を示す図である。

[0042] まず、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２及びゲスト参加者の参加者端末装置１００－３との間で単位ゲームが実行されると、所定間隔又は参加者端末装置１００－２又は参加者端末装置１００－３でユーザによる操作入力が受け付けられるごとに、参加者端末装置１００－２又は参加者端末装置１００－３は対戦用データ及び観戦用データをサーバー装置２００に送信する。そして、サーバー装置２００は対戦用データを対戦相手となるゲスト参加者の参加者端末装置１００－３又はホスト参加者の参加者端末装置１００－２及び観戦用データを観戦者端末装置１００－１に送信する。

[0043] 具体的には、以下のとおりである。まずホスト参加者の参加者端末装置１００－２から、所定時間が経過するか又は参加者端末装置１００－２でホスト参加者による操作入力が受け付けられると、参加者端末装置１００－２はホスト対戦用データ及びホスト観戦用データをサーバー装置２００に送信する。また、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３から、所定時間が経過するか又は参加者端末装置１００－３でゲスト参加者による操作入力が受け付けられると、参加者端末装置１００－３はゲスト対戦用データ及びゲスト観戦用データをサーバー装置２００に送信する。

[0044] そして、これらを受信したサーバー装置２００は、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２及び対戦相手であるゲスト参加者の参加者端末装置１００－３に対して、ホスト対戦用データ及びゲストホスト対戦用データの両方を送信する。これらのデータを受信した各参加者端末装置１００－２及び参加者端末装置１００－３は、受信したこれらのデータに基づいて対戦処理を実行する。さらに、これに加えて、サーバー装置２００は、観戦者として参加しているユーザの観戦者端末装置１００－１に受信したホスト観戦用データ及びゲスト観戦用データを送信する。

[0045] ここで、図６は、本開示の実施形態に係るシステム１において送受信される情報の構成例を示す図である。本実施形態においては、これらの情報が、所定時間が経過するか又は参加者端末装置１００－２でホスト参加者による操作入力が受け付けられると、パケットデータとして各参加者端末装置から

サーバー装置２００に送信されるとともに、サーバー装置２００から各参加者端末装置及び観戦者端末装置１００－１に送信される。

[0046] 図６によると、送信先としてし「参加者」と指定された情報が対戦用データとして送信される情報となる。具体的には、対戦用データは、ユーザＩＤ情報、ユーザ属性情報、カード移動情報、カードパラメータ変更情報、必殺技発動情報等を含む。「ユーザＩＤ情報」は、送信元となる端末装置を保持するユーザを特定するための情報である。「ユーザ属性情報」は、当該ユーザが実行中の単位ゲームに対してホスト参加者として参加しているのかゲスト参加者として参加しているのかを示す情報である。「カード移動情報」は、参加者端末装置において受け付けられた参加者の操作入力の結果、カードアイテムオブジェクトが移動され、その移動先となる表示位置を示す座標情報である。「カードパラメータ変更情報」は、参加者端末装置において受け付けられた参加者の操作入力の結果、カードアイテムオブジェクトに対応付けられたパラメータ情報（例えば、ヒットポイント等）を変動させ、その変動後のパラメータ値を示す情報である。「必殺技発動情報」は、参加者端末装置において受け付けられた参加者の操作入力の結果、カードアイテムオブジェクトから必殺技が発動されたことを示す情報である。

[0047] また、観戦用データは、ユーザＩＤ情報、ユーザ属性情報、カード移動情報、カードパラメータ変更情報、必殺技発動情報等に加え、操作ログ情報、各対戦者の進行状況情報、各参加者の接続状態情報等をさらに含む。「操作ログ情報」は、各参加者の参加者端末装置で受け付けられている操作入力を示す情報である。その一例としては、入力インターフェイス１１５で検出された指示体の入力情報である。具体的には、入力されたキー／ボタン又は位置座標、入力の継続時間、操作種別（タップ、ロングタップ、ドラッグ、ダブルタップ等）又はそれらの組み合わせを、所定の期間収集したログ情報である。「進行状況情報」は、対戦者の単位ゲームにおける進行状況を示す情報である。一例としては、単位ゲームにおける対戦相手となるゲスト参加者の参加待ちなどの待機中であることを示す待機中情報、単位ゲームが開始さ

れたことを示す開始情報、単位ゲームの実行中であることを示す実行中情報などが、進行状況情報には含まれる。「接続状態情報」は、各参加者のネットワークに対する接続状況を示す状況で、切断状態又は再接続状態になったときに送信される情報である。

[0048] なお、対戦用データと観戦用データは、必ずしも常に同時にサーバー装置２００に送信される必要はなく、同時に送信されてもよいし別々に送信されてもよい。また、対戦用データと観戦用データは、その一部に重複する情報を含む。この重複部分は、対戦用データと観戦用データごとに同じ情報を用意し別々に送信してもよいし、同じ情報を使って同時に送信してもよい。

[0049] 各参加者端末装置１００からサーバー装置２００に送信される情報も、サーバー装置２００から各参加者端末装置１００及び観戦者端末装置に送信される情報も対戦用データ又は観戦用データと記載している。しかし、これらは完全に同じ情報であることを意味するわけではない。例えば、各参加者端末装置１００からサーバー装置２００に送信される情報に対して、サーバー装置２００から各参加者端末装置１００及び観戦者端末装置に送信される情報は、加工されたり様々な情報が付加されたものであってもよい。

[0050] ６．サーバー装置２００で行われる処理フロー

図７は、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００において実行される処理フローを示す図である。具体的には、図７は、いずれかの端末装置１００においてゲームアプリケーションが起動され単位ゲームの対戦を選択した場合にサーバー装置２００において実行される処理フローを示す。

[0051] 図７によると、プロセッサ２１２は、通信インターフェイス２１３を介してホスト参加者が保持する参加者端末装置１００－２から単位ゲームにおける対戦要求を受け付けたことによる割込み信号を受信することで、当該処理フローを開始する（Ｓ１０１）。対戦要求を受け付けると、プロセッサ２１２は、単位ゲーム情報テーブルのホスト参加者情報に送信したホスト参加者のユーザＩＤ情報を記憶する。そして、プロセッサ２１２は、単位ゲームの対戦相手としての参加受付を開始した旨、当該単位ゲームの単位ゲームＩＤ

情報及びホスト参加者のユーザＩＤ情報を、通信インターフェイス２１３を介して他の端末装置１００に送信する（Ｓ１０２）。なお、この際、全ての端末装置１００に対して参加受付を開始した旨の情報を送信する必要はない。たとえば、ユーザ情報テーブルを参照して各ユーザＩＤ情報に対応付けられた属性情報に基づいて抽出された特定のユーザ（例えば、レベルが所定の範囲内であるユーザ）が保持する端末装置１００にのみ送信するようにしてもよい。

[0052] 次に、プロセッサ２１２は、いずれかの端末装置１００から通信インターフェイス２１３を介して参加受付を開始している単位ゲームに対して参加要求を受信したことによる割り込み信号を受信したか否かを判定する（Ｓ１０３）。当該参加要求には、ホストとして参加を所望するユーザのユーザＩＤ情報、参加を所望する単位ゲームを特定する単位ゲームＩＤ情報を少なくとも含む。そして、プロセッサ２１２は、参加要求を受信すると、受信した単位ゲームＩＤ情報に基づいて、受信したユーザＩＤ情報を単位ゲーム情報テーブルのホスト参加者情報に記憶する。

[0053] 次に、プロセッサ２１２は、単位ゲームの観戦者として受付を開始した旨、当該単位ゲームの単位ゲームＩＤ情報、ホスト参加者のユーザＩＤ情報、ゲスト参加者のユーザＩＤ情報等を、通信インターフェイス２１３を介して他の端末装置１００に送信する（Ｓ１０４）。なお、この際、全ての端末装置１００に対して参加受付を開始した旨の情報を送信する必要はない。たとえば、ユーザ情報テーブルを参照して各ユーザＩＤ情報に対応付けられた属性情報に基づいて抽出された特定のユーザ（例えば、レベルが所定の範囲内であるユーザ）が保持する端末装置１００にのみ送信するようにしてもよい。

[0054] これ以降において、観戦要求を受信した場合には、割込み処理を行って観戦者の登録を行う。具体的には、プロセッサ２１２は、いずれかの端末装置１００から通信インターフェイス２１３を介して観戦受付を開始している単位ゲームに対する観戦要求の割り込み信号を受信すると、観戦者登録処理を

行う。観戦要求には、観戦を所望するユーザのユーザＩＤ情報、観戦を所望する単位ゲームを特定する単位ゲームＩＤ情報を少なくとも含む。したがって、プロセッサ２１２は、観戦要求を受信すると、受信した単位ゲームＩＤ情報に基づいて、受信したユーザＩＤ情報を単位ゲーム情報テーブルの観戦者情報に記憶する。なお、この観戦者受付は、あらかじめ決められた期間内（例えば、対戦が終了するまで）であればいつでも実行することが可能である。

[0055] 次に、プロセッサ２１２は、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２及びゲスト参加者の参加者端末装置１００－３に対して、通信インターフェイス２１３を介して対戦開始情報を送信する（Ｓ１０５）。ホスト参加者の参加者端末装置１００－２に送信される当該対戦開始情報には、最初にホスト参加者の待機エリア１２に配置されるカードアイテムオブジェクト、最初にゲスト参加者の待機エリア１６に配置されるカードアイテムオブジェクト、ホスト参加者が所有する他のカードアイテムオブジェクト、ホスト参加者及びゲスト参加者の各ユーザに対応付けられたキャラクタ情報等の情報が、ユーザ情報テーブル及び単位ゲーム情報テーブルから読み出されて含まれる。また、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３に送信される当該対戦開始情報には、最初にゲスト参加者の待機エリア１６に配置されるカードアイテムオブジェクト、最初にホスト参加者の待機エリア１２に配置されるカードアイテムオブジェクト、ゲスト参加者が所有する他のカードアイテムオブジェクト、ゲスト参加者及びホスト参加者の各ユーザに対応付けられたキャラクタ情報等の情報が、ユーザ情報テーブル及び単位ゲーム情報テーブルから読み出されて含まれる。

[0056] なお、この時点で、単位ゲーム情報テーブルの観戦者情報に登録されていた場合には、登録されているユーザＩＤ情報に対応付けられたユーザの観戦者端末装置１００－１に対して対戦開始情報を送信する。

[0057] 次に、プロセッサ２１２は、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２及びゲスト参加者の参加者端末装置１００－３からそれぞれ対戦用データ等を

受信し、当該ゲームアプリケーションの対戦処理を実行する（Ｓ１０６）。そして、いずれかの参加者に対応付けらえたキャラクタのヒットポイントがゼロになると対戦処理を終了して、その結果を参加者端末装置１００－２及び参加者端末装置１００－３に通知する。なお、この対戦処理において行われる詳細な処理については、後述する。

[0058] 図８は、本開示の実施形態に係るサーバー装置２００において実行される処理フローを示す図である。具体的には、図８は、サーバー装置２００において対戦処理が実行されるときの処理フローを示す。

[0059] 図８によると、プロセッサ２１２は、通信インターフェイス２１３を介してホスト参加者が保持する参加者端末装置１００－２及びゲスト参加者が保持する参加者端末装置１００－３のいずれかからゲームデータを受信による割り込み信号を受信することで、当該処理フローを開始する（Ｓ２０１）。なお、ゲームデータは、対戦用データ及び観戦用データの少なくともいずれか、単位ゲームＩＤ情報、当該ゲームデータを送信した参加者端末装置のユーザＩＤ情報等を含む情報のことである。

[0060] ゲームデータを受信すると、プロセッサ２１２は、受信したゲームデータをメモリ２１１に記憶する（Ｓ２０２）。また、プロセッサ２１２は、受信したゲームデータに対戦用データが含まれる場合には、その対戦用データに基づいて、参加者のユーザＩＤ情報に関連付けられたキャラクタオブジェクトのパラメータ情報や、参加者のユーザＩＤ情報に関連付けられたパラメータ情報等を更新する処理を行う。

[0061] 次に、プロセッサ２１２は、受信した単位ゲームＩＤ情報に基づいて単位ゲーム情報テーブルを参照して、観戦者が登録されているか否かを判断する（Ｓ２０３）。そして、観戦者が登録されていた場合には、プロセッサ２１２は、登録されたユーザＩＤ情報のユーザの観戦者端末装置１００－１に、受信したゲームデータに含まれる観戦用データを、通信インターフェイス２１３を介して送信する（Ｓ２０４）。なお、観戦者が登録されていない場合には、当該処理はスキップされる。

[0062] そして、プロセッサ２１２は、ゲームデータに含まれる対戦用データを、送信元がホスト参加者の参加者端末装置１００－２であるかゲスト参加者の参加者端末装置１００－３のいずれであるかにかかわらず、通信インターフェイス２１３を介してホスト参加者の参加者端末装置１００－２及びゲスト参加者の参加者端末装置１００－３の両方に送信する（Ｓ２０５）。以上によって、当該処理フローを終了する。

[0063] ７．参加者端末装置１００－２で行われる処理フロー

図９は、本開示の実施形態に係る参加者端末装置１００－２において実行される処理フローを示す図である。具体的には、図９は、対戦処理が実行されている最中において、所定時間が経過するか、入力インターフェイス１１５において操作入力が検出されたときに参加者端末装置１００－２で実行される処理フローを示す。なお、本実施形態では、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２から対戦用データ及び観戦用データを送信する場合について説明したが、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３からこれらのデータを送信することも当然可能であり、同様の処理がなされる。

[0064] 図９によると、プロセッサ１１２は、通信インターフェイス１１４を介して参加者端末装置１００－２の入力インターフェイス１１５において、ホスト参加者による操作入力が受け付けられたか否かを判断する（Ｓ３０１）。プロセッサ１１２は、操作入力を受け付けると、受け付けた操作入力の内容を操作ログ（図６の種別１１１に対応）としてメモリ１１３に記憶する（Ｓ３０２）。具体的には、プロセッサ１１２は、入力インターフェイス１１５に入力されたキー／ボタン又は座標位置、入力の継続時間、操作種別（タップ、ロングタップ、ドラッグ、ダブルタップ等）又はそれらの組み合わせを単位ゲームＩＤ情報とユーザＩＤ情報に関連付けて記憶する。そして、プロセッサ１１２は、記憶された操作入力に応じて単位ゲームのゲームアプリケーションの実行処理をする（Ｓ３０３）。このような実行処理の例としては、例えばカードアイテムオブジェクトの表示位置の移動、カードアイテムオブジェクトを使って発動する必殺技等が挙げられる。そして、プロセッサ１

１２は、移動先のカードアイテムオブジェクトの表示位置（図６の種別１３に対応）や、発動される必殺技（図６の種別１５に対応）など、上記処理が実行された結果をメモリ１１３に記憶する（Ｓ３０４）。

[0065] 次に、プロセッサ１１２は、タイマ（図示しない）を参照して、ゲームデータの前回の送信から所定時間が経過したか否かを判断する（Ｓ３０５）。そして、所定時間が経過していた場合には、プロセッサ１１２は、Ｓ３０２で記憶された操作ログ、及びＳ３０４で記憶された結果に係る情報を、参加者端末装置１００－２で実行されている単位ゲームの単位ゲームＩＤ情報、参加者端末装置１００－２のユーザのユーザＩＤ情報、ユーザ属性情報等と共に、ゲームデータとしてサーバー装置２００に送信する。なお、ここで送信される情報は、それぞれ図６に示す情報にそれぞれ対応する。したがって、ゲームアプリケーションの進行に応じて、カードパラメータ変更情報や、進行状況情報、接続状態情報などが送信されてもよい。

[0066] プロセッサ１１２は、所定時間が経過していない場合には、当該処理をステップして、当該処理フローを終了する。

[0067] ここで、図１２は、本開示の実施形態に係る参加者端末装置１００－２に表示される画面の例を示す図である。具体的には、単位ゲームの対戦処理の実行中において、参加者端末装置１００－２のディスプレイに出力される対戦画面の例を示す図である。

[0068] 図１２によると、参加者端末装置１００－２のディスプレイに出力される対戦画面には、ホストである自身のユーザＩＤ情報に対応付けられたキャラクタオブジェクトが画面下部に表示される。そして、当該キャラクタオブジェクトに少なくとも一部が重畳するように、ホスト参加者の保持するカードアイテムオブジェクトの待機エリア１２、プレイエリア１４及びストックエリア１３がそれぞれ表示される。また、待機エリア１２の下部には、ホスト参加者のユーザＩＤ情報に対応付けられたプレイヤキャラクタのパラメータ値（ヒットポイント）に基づいて、ヒットポイントゲージ１１が表示される。他方、画面上部には、対戦相手であるゲスト参加者のユーザＩＤ情報に対

応付けられたキャラクタオブジェクトが表示される。また、その近辺にゲスト参加者のプレイエリア１８とゲスト参加者のプレイヤキャラクタのヒットポイントゲージ１５が表示される。このとき、ゲスト参加者のプレイエリア１８に表示されるカードアイテムオブジェクトは、ホスト参加者のプレイエリア１８に表示されるカードアイテムオブジェクトに対して相対する向きに表示される。また、ホスト参加者からは視認できないように、ゲスト参加者の待機エリアやストックエリアは表示されない。なお、待機エリア１２、プレイエリア１４、ストックエリア１３及びプレイエリア１８に表示される各カードアイテムオブジェクトは、図７のＳ１０５でサーバー装置２００から送信される対戦開始情報や対戦用データに基づいて決定される。

[0069] このような対戦画面において、入力インターフェイス１１５を介してホスト参加者の操作入力が受け付けられた場合の結果と操作入力との関係について説明する。図１２において、入力インターフェイス１１５を介して、待機エリア１２に表示されたカードアイテムオブジェクトＣ２６に対するホスト参加者のタップ操作２０ａ、タップ操作２０ａを行った位置からプレイエリア１４の位置までのドラッグ操作２０ｂ、ドラッグ操作２０ｂの終点（プレイエリア１４の表示位置上）でのリリース操作２０ｃの各操作入力が検出されている。そして、その結果、待機エリア１２に表示されていたカードアイテムオブジェクトＣ２６がタップ操作２０ａによって選択され、ドラッグ操作２０ｂの軌跡に沿って移動し、最終的にプレイエリア１４のリリース操作２０ｃがなされた位置に配置されるような表示がされる。また、この一連の操作入力によって、待機エリア１２に表示されるカードアイテムオブジェクトが１枚少なくなるため、ストックエリア１３から１枚のカードアイテムオブジェクトＣ２８が自動的に移動し、待機エリア１２に表示される。このカードアイテムオブジェクトＣ２８は、まだ待機エリア１２に表示されていないホスト参加者が保有するカードアイテムオブジェクトの中からランダムに選ばれる。

[0070] また、図１２において、入力インターフェイス１１５を介して、待機エリ

ア１２に表示されたカードアイテムオブジェクトＣ２３に対するホスト参加者のタップ操作２１ａ、タップ操作２１ａを行った位置から終点（カードアイテムオブジェクトＣ２３が元々表示されていた待機エリア１２上の位置）となる位置までのドラッグ操作２１ｂ、ドラッグ操作２１ｂの終点でのリリース操作２１ｃの各操作入力が検出されている。そして、その結果、待機エリア１２に表示されていたカードアイテムオブジェクトＣ２３がタップ操作２１ａによって選択され、ドラッグ操作２１ｂの軌跡に沿って移動し、最終的に再び待機エリア１２のリリース操作２１ｃがなされた位置に配置されるような表示がされる。つまり、この場合は、ホスト参加者がタップ操作２１ａ及びドラッグ操作２１ｂによってカードアイテムオブジェクトＣ２３をプレイエリア１４に移動させようとしたものの、途中でその移動をやめて再び待機エリア１２にカードアイテムオブジェクトＣ２３を戻すような操作入力が想定される。

[0071] さらに、図１２において、入力インターフェイス１１５を介して、プレイエリア１４に表示されたカードアイテムオブジェクトＣ０２に対するホスト参加者のタップ操作２４の操作入力が検出されている。そして、その結果、カードアイテムオブジェクトＣ０２の周囲が強調して表示され、カードアイテムオブジェクトＣ０２に対応付けられた必殺技がゲスト参加者であるプレイヤＵ２に対して発動された演出２２が行われる。

[0072] 上記のとおり、図１２においては、入力インターフェイス１１５を介して以下の操作入力が検出される。

・タップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ、リリース操作２０ｃ

・タップ操作２１ａ、ドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃ

・タップ操作２４

[0073] そして、これら操作入力に基づいて、単位ゲームにおいてゲームアプリケーションが実行された結果、以下の変更処理が行われる（カードアイテムオブジェクトＣ２３は、移動の結果、元の待機エリア１２に戻ったため、その表示位置自体の変更はない）。

・カードアイテムオブジェクトＣ２６の表示位置

・カードアイテムオブジェクトＣ２８の表示位置

・カードアイテムオブジェクトＣ０２からの必殺技の発動

[0074] すなわち、図１２の例においては、対戦用データ及び観戦用データに含まれる「カード移動情報」として、カードアイテムオブジェクトＣ２６の表示位置を示す座標情報及びカードアイテムオブジェクトＣ２８の表示位置を示す座標情報が、「必殺技発動情報」として、カードアイテムオブジェクトＣ０２から必殺技が発動された情報が、参加者端末装置１００－２からサーバー装置２００に送信される。また、観戦用データに含まれる「操作ログ情報」として、タップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ、リリース操作２０ｃ、タップ操作２１ａ、ドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃ、タップ操作２４（具体的には、これら操作入力がなされた位置座標、継続時間、操作種別等の情報）が、参加者端末装置１００－２からサーバー装置２００に送信される。

[0075] ８．参加者端末装置１００－３で行われる処理フロー

図１０は、本開示の実施形態に係る参加者端末装置１００－３において実行される処理フローを示す図である。具体的には、図１０は、サーバー装置２００から対戦用データが受信されることにより参加者端末装置１００－３で実行される処理フローを示す。なお、本実施形態では、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３において対戦用データを受信する場合について説明したが、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２において対戦用データを受信することも当然可能であり、同様の処理がなされる。

[0076] 図１０によると、プロセッサ１１２は、通信インターフェイス１１４を介してサーバー装置２００から対戦用データを受信したか否かを判定する（Ｓ４０１）。そして、対戦用データを受信していた場合には、プロセッサ１１２は、受信した対戦用データをメモリ１１３に記憶する（Ｓ４０２）。そして、プロセッサ１１２は、記憶された対戦用データに基づいてゲスト参加者の対戦画面を生成し、出力インターフェイス１１１（例えば、ディスプレイ

）を介して生成された対戦画面を出力する（Ｓ４０３）。

[0077] なお、このとき、サーバー装置２００から受信する対戦用データには、送信元となるホスト参加者のユーザＩＤ情報、ホスト参加者のユーザ属性情報等に加えて、カード移動情報、カードパラメータ変更情報、必殺技発動情報等が含まれる。

[0078] ここで、図１３は、本開示の実施形態に係る参加者端末装置１００－３に表示される画面の例を示す図である。具体的には、単位ゲームの対戦処理の実行中において、参加者端末装置１００－３のディスプレイに出力される対戦画面の例を示す図である。

[0079] 図１３によると、参加者端末装置１００－３のディスプレイに出力される対戦画面には、ゲストである自身のユーザＩＤ情報に対応付けられたキャラクタオブジェクトが画面下部に表示される。そして、当該キャラクタオブジェクトに少なくとも一部が重畳するように、ゲスト参加者の保持するカードアイテムオブジェクトの待機エリア１６、プレイエリア１８及びストックエリア１７がそれぞれ表示される。また、待機エリア１６の下部には、ゲスト参加者のユーザＩＤ情報に対応付けられたプレイヤキャラクタのパラメータ値（ヒットポイント）に基づいて、ヒットポイントゲージ１５が表示される。他方、画面上部には、対戦相手であるホスト参加者のユーザＩＤ情報に対応付けられたキャラクタオブジェクトが表示される。また、その近辺にホスト参加者のプレイエリア１４とホスト参加者のプレイヤキャラクタのヒットポイントゲージ１１が表示される。このとき、ホスト参加者のプレイエリア１４に表示されるカードアイテムオブジェクトは、ゲスト参加者のプレイエリア１８に表示されるカードアイテムオブジェクトに対して相対する向きに表示される。また、ゲスト参加者からは視認できないように、ホスト参加者の待機エリアやストックエリアは表示されない。なお、待機エリア１６、プレイエリア１８、ストックエリア１７及びプレイエリア１４に表示される各カードアイテムオブジェクトは、図７のＳ１０５でサーバー装置２００から送信される対戦開始情報や対戦用データに基づいて決定される。

[0080] このような対戦画面において、サーバー装置２００から受信した対戦用データと出力される対戦画面との関係について説明する。なお、図１２で操作入力等がなされることによって得られた対戦用データを受信した場合について説明する。

[0081] 上記のとおり、図１２の例においては、対戦用データに含まれる「カード移動情報」として、カードアイテムオブジェクトＣ２６の表示位置を示す座標情報及びカードアイテムオブジェクトＣ２８の表示位置を示す座標情報が、「必殺技発動情報」として、カードアイテムオブジェクトＣ０２から必殺技が発動された情報が、参加者端末装置１００－２からサーバー装置２００に送信される。すなわち、図１３の例においては、サーバー装置２００から、カードアイテムオブジェクトＣ２６の表示位置を示す座標情報、カードアイテムオブジェクトＣ２８の表示位置を示す座標情報、カードアイテムオブジェクトＣ０２から必殺技が発動された情報が、対戦用データとして受信される。

[0082] その結果、図１３に示す通り、ゲスト参加者の対戦画面には、受信した対戦用データのうちカードアイテムオブジェクトＣ２６の表示位置を示す座標情報に基づいて、プレイエリア１４にカードアイテムオブジェクトＣ２６が表示される。また、受信した対戦用データのうちカードアイテムオブジェクトＣ０２から必殺技が発動された情報に基づいて、カードアイテムオブジェクトＣ０２の周囲の強調表示と、必殺技がゲスト参加者であるプレイヤＵ２に対して発動された演出２２がなされる。なお、対戦用データには、カードアイテムオブジェクトＣ２８の表示位置を示す座標情報が含まれる。しかし、カードアイテムオブジェクトＣ２８が配置されるホスト参加者の待機エリアはゲスト参加者の対戦画面には表示されないため、当該情報はプロセッサ１１２によって出力が制限されるか無視される。

[0083] ９．観戦者端末装置１００－１で行われる処理フロー

図１１は、本開示の実施形態に係る観戦者端末装置１００－１において実行される処理フローを示す図である。具体的には、図１１は、サーバー装置

２００から観戦用データが受信されることにより観戦者端末装置１００－１で実行される処理フローを示す。なお、本実施形態では、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２から観戦用データを受信する場合について説明したが、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３から観戦用データを受信することも当然可能であり、同様の処理がなされる。

[0084] 図１１によると、プロセッサ１１２は、通信インターフェイス１１４を介してサーバー装置２００から観戦用データを受信したか否かを判定する（Ｓ５０１）。そして、観戦用データを受信していた場合には、プロセッサ１１２は、受信した観戦用データをメモリ１１３に記憶する（Ｓ５０２）。そして、プロセッサ１１２は、記憶された観戦用データに基づいて観戦画面を生成し、出力インターフェイス１１１（例えば、ディスプレイ）を介して生成された観戦画面を出力する（Ｓ５０３）。

[0085] なお、このとき、サーバー装置２００から受信する観戦用データには、送信元となるホスト参加者のユーザＩＤ情報、ホスト参加者のユーザ属性情報、カード移動情報、カードパラメータ変更情報、必殺技発動情報等に加えて、操作ログ情報、進行状況情報、接続状態情報等が含まれる。

[0086] ここで、図１４は、本開示の実施形態に係る観戦者端末装置１００－１に表示される画面の例を示す図である。具体的には、単位ゲームの対戦処理の実行中において、観戦者端末装置１００－１のディスプレイに出力される対戦画面の例を示す図である。

[0087] 図１４によると、観戦者端末装置１００－１のディスプレイに出力される観戦画面には、ホスト参加者のユーザＩＤ情報に対応付けられたキャラクタオブジェクトが画面下部に表示される。そして、当該キャラクタオブジェクトの近傍に、ホスト参加者の保持するカードアイテムオブジェクトの待機エリア１２、プレイエリア１４及びストックエリア１３がそれぞれ表示される。また、待機エリア１２の下部には、ホスト参加者のユーザＩＤ情報に対応付けられたプレイヤキャラクタのパラメータ値（ヒットポイント）に基づいて、ヒットポイントゲージ１１が表示される。他方、観戦画面の上部には、

ゲスト参加者のユーザＩＤ情報に対応付けられたプレイヤオブジェクトが表示される。そして、当該プレイヤキャラクタの近傍にゲスト参加者の保持するカードアイテムオブジェクトの待機エリア１６、プレイエリア１８及びストックエリア１７がそれぞれ表示される。また、待機エリア１６の下部には、ゲスト参加者のユーザＩＤ情報に対応付けられたプレイヤキャラクタのパラメータ値（ヒットポイント）に基づいて、ヒットポイントゲージ１５が表示される。このとき、ホスト参加者の待機エリア１２、プレイエリア１４及びストックエリア１３、並びにゲスト参加者の待機エリア１６、プレイエリア１８及びストックエリア１７には、ホスト参加者及びゲスト参加者が保有するカードアイテムオブジェクトがそれぞれ同じ向きに表示される。なお、各エリアに表示される各カードアイテムオブジェクトは、図７のＳ１０５でサーバー装置２００から送信される対戦開始情報や観戦用データに基づいて決定される。

[0088] このような観戦画面において、サーバー装置２００から受信した観戦用データと出力される対戦画面との関係について説明する。なお、図１２で操作入力等がなされることによって得られた観戦用データを受信した場合について説明する。

[0089] 上記のとおり、図１２の例においては、観戦用データに含まれる「カード移動情報」として、カードアイテムオブジェクトＣ２６の表示位置を示す座標情報及びカードアイテムオブジェクトＣ２８の表示位置を示す座標情報が、「必殺技発動情報」として、カードアイテムオブジェクトＣ０２から必殺技が発動された情報が、「操作ログ情報」として、タップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ、リリース操作２０ｃ、タップ操作２１ａ、ドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃ、タップ操作２４の操作入力の内容に関する情報（具体的には、これら操作入力がなされた位置座標、継続時間、操作種別等の情報）が、参加者端末装置１００－２からサーバー装置２００に送信される。すなわち、図１４の例においては、サーバー装置２００から、「カードアイテムオブジェクトＣ２６の表示位置を示す座標情報」、「カードアイテ

ムオブジェクトＣ２８の表示位置を示す座標情報」、「カードアイテムオブジェクトＣ０２から必殺技が発動された情報」、「タップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ、リリース操作２０ｃ、タップ操作２１ａ、ドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃ、タップ操作２４の操作入力の内容に関する情報」が、観戦用データとして受信される。

[0090] その結果、図１４に示す通り、観戦者の観戦画面には、受信した観戦用データのうちカードアイテムオブジェクトＣ２６の表示位置を示す座標情報に基づいて、プレイエリア１４にカードアイテムオブジェクトＣ２６が表示される。また、受信した観戦用データのうちカードアイテムオブジェクトＣ２８の表示位置を示す座標情報に基づいて、待機エリア１２にカードアイテムオブジェクト２８が表示される。また、受信した観戦用データのうちカードアイテムオブジェクトＣ０２から必殺技が発動された情報に基づいて、カードアイテムオブジェクトＣ０２の周囲の強調表示と、必殺技がゲスト参加者であるプレイヤＵ２に対して発動された演出２２がなされる。

[0091] さらに、観戦者の観戦画面には、これらに加えて、受信した観戦用データに含まれる操作ログ情報、すなわちタップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ、リリース操作２０ｃ、タップ操作２１ａ、ドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃ、タップ操作２４の操作入力の内容に関する情報に基づく表示処理が行われる。具体的には、ホスト参加者のタップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ及びリリース操作２０ｃの各操作入力に基づいて、待機エリア１２に表示されていたカードアイテムオブジェクトＣ２６がタップ操作２０ａによって選択され、ドラッグ操作２０ｂの軌跡に沿って移動し、最終的にプレイエリア１４のリリース操作２０ｃがなされた位置に配置されるような表示がされる。また、ホスト参加者のタップ操作２１ａ、ドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃの各操作入力に基づいて、待機エリア１２に表示されていたカードアイテムオブジェクトＣ２３がタップ操作２１ａによって選択され、ドラッグ操作２１ｂの軌跡に沿って移動し、最終的に再び待機エリア１２のリリース操作２１ｃがなされた位置に配置されるような表示がなされる

。

[0092] このように、図１４の観戦画面においては、ただ単に各参加者端末装置１００で検出された操作入力の結果だけではなく、その操作入力そのものによる出力処理が行われる。したがって、図１４に示す通り、ホスト参加者がカードアイテムオブジェクトＣ２６を選択してプレイエリア１４に当該カードアイテムオブジェクトＣ２６を移動させる様子や、カードアイテムオブジェクトＣ２３を一度は選択してプレイエリア１４に配置させようとしたものの再度待機エリア１２にカードアイテムオブジェクトＣ２３を戻す様子など、よりリアルな画面を再現することが可能となる。

[0093] また、図１４の観戦画面は、ただ単にホスト参加者の参加者端末装置１００－２又はゲスト参加者の参加者端末装置１００－３のいずれかにおいて出力される対戦画面の描画データを受信して、当該描画データに基づいて生成されるわけではない。つまり、受信した観戦用データに基づいて実行中の単位ゲームの画面が観戦画面として再現される。したがって、ホスト参加者の各カードアイテムオブジェクトやゲスト参加者のカードアイテムオブジェクト等が相対する方向に表示されるのではなく、同じ向きに表示される。そのため、いずれの参加者の操作入力やアイテムオブジェクトであっても視認に最適な態様で表示でき、観戦者にとって快適性を向上させることが可能である。

[0094] 以上、本実施形態においては、より観戦者にとって趣向の高い観戦画面を提供することが可能な処理装置、プログラム及び方法を提供することができる。

[0095] ＜その他＞

上記実施形態では、処理装置としてサーバー装置２００を用い、図７及び図８に係る様々な処理をプロセッサ２１２が実行する場合について説明した。しかし、これに限らず、処理装置として端末装置１００を用い、図７及び図８に係る様々な処理をプロセッサ１１２が実行することも可能である。このとき、他の端末装置１００とは直接通信インターフェイス１１４を介して

接続されていてもよいし、サーバー装置を介して接続されていてもよい。また、処理装置として機能する端末装置１００のメモリ１１３には、図４Ａ及び図４Ｂに示すユーザ情報テーブルや単位ゲーム情報テーブルが記憶されてもよい。

[0096] このような場合、参加者端末装置１００－２は、図７及び図８に示す対戦要求の受け付けに係る処理、ゲスト参加者としての参加の受け付けに係る処理、対戦に対する観戦受付に係る処理、対戦開始情報をゲスト参加者の参加者端末装置１００－３に送信する処理、ゲスト参加者からゲームデータを受信する処理、観戦者がいる場合に観戦者にホスト及びゲスト参加者の観戦用データを送信する処理、ゲスト参加者にホスト対戦用データを送信する処理をそれぞれ行う。

[0097] 図１５は、本開示の実施形態に係るシステム１において送受信される情報の例を示す図である。具体的には、図１５は、処理装置としてホスト参加者の参加者端末装置１００－２が機能する場合において送受信される情報の例を示す。図１５によると、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２は、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３に対してホスト参加者の対戦用データを送信する。このとき、ゲスト参加者にとってはホスト参加者の観戦用データは不要であるため、観戦用データはゲスト参加者の参加者端末装置１００－３に送信されない。他方、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２は、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３はからゲスト参加者の対戦用データ及び観戦用データをゲームデータとして受信する。そして、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２は、自身の観戦用データに加えて、受信したゲスト参加者の観戦用データも観戦者の観戦者端末装置１００－１に対して送信する。なお、ゲスト参加者の観戦用データは、ホスト参加者の参加者端末装置１００－２を経由することなく、ゲスト参加者の参加者端末装置１００－３から直接観戦者端末装置１００－１に送信することも可能である。

[0098] また、上記実施形態では、観戦用データに含まれる操作ログ情報として、入力されたキー／ボタン又は位置座標、入力の継続時間、操作種別（タップ

、ロングタップ、ドラッグ、ダブルタップ等）又はそれらの組み合わせが記憶され、これらの情報に基づいて観戦画面を再現する場合について説明した。しかし、これに限らず、操作ログ情報として、さらに各操作入力が検出された時間又は順序に関連する情報を記憶するようにしてもよい。すなわち、図１２の例では、タップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ、リリース操作２０ｃ、タップ操作２１ａ、ドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃ、タップ操作２４等が入力インターフェイス１１５を介して検出されている。このとき、各操作入力が検出された時間又は順序に関連する情報を加えると、例えば、最初にタップ操作２１ａが検出され、次いでドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃ、タップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ、リリース操作２０ｃ、タップ操作２４の順でそれぞれ検出されたことを特定することが可能である。

[0099] 図１６は、本開示の実施形態に係る観戦者端末装置１００－１に表示される画面の例を示す図である。具体的には、図１６は、観戦用データに含まれる操作ログ情報として、さらに各操作入力が検出された時間又は順序に関連する情報を受信した場合の観戦画面の例を示す。図１６によると、各操作入力の時間又は順序に関連する情報に基づいて、タップ操作２１ａ、ドラッグ操作２１ｂ、リリース操作２１ｃの順で操作入力が再現され、カードアイテムオブジェクトＣ２３が選択されプレイエリア１８方向に移動がなされたものの再度待機エリア１２に戻される表示が観戦画面に出力される。次いで、タップ操作２０ａ、ドラッグ操作２０ｂ、リリース操作２０ｃの順で操作入力が再現され、カードアイテムオブジェクトＣ２６が選択され、プレイエリア１８方向に移動がされプレイエリア１８に配置され、さらにストックエリア１３から待機エリア１２にカードアイテムオブジェクトＣ２８が移動される表示が観戦画面に出力される。次いで、タップ操作２４の操作入力が再現され、カードアイテムオブジェクトＣ０２が選択され必殺技が発動される表示が観戦画面に出力される。

[0100] このように、観戦用データとして各操作入力が検出された時間又は順序に

関連する情報を用いることで、参加者がカードアイテムオブジェクトの選択や移動を迷う様子などをより忠実に再現することが可能となる。

[0101] 各実施形態で説明した各要素を適宜組み合わせるか、それらを置き換えてシステムを構成することも可能である。

[0102] 本明細書で説明される処理及び手順は、実施形態において明示的に説明されたものによってのみならず、ソフトウェア、ハードウェア又はこれらの組み合わせによっても実現可能である。具体的には、本明細書で説明された処理及び手順は、集積回路、揮発性メモリ、不揮発性メモリ、磁気ディスク、光ストレージ等の媒体に、当該処理に相当するロジックを実装することによって実現される。また、本明細書で説明される処理及び手順は、それらの処理・手順をコンピュータプログラムとして実装し、端末装置やサーバー装置を含む各種のコンピュータに実行させることが可能である。

[0103] 本明細書中で説明される処理及び手順が単一の装置、ソフトウェア、コンポーネント、モジュールによって実行される旨が説明されたとしても、そのような処理又は手順は、複数の装置、複数のソフトウェア、複数のコンポーネント、及び／又は、複数のモジュールによって実行されるものとすることができる。また、本明細書中で説明される各種情報が単一のメモリや記憶部に格納される旨が説明されたとしても、そのような情報は、単一の装置に備えられた複数のメモリ又は複数の装置に分散して配置された複数のメモリに分散して格納されるものとすることができる。さらに、本明細書において説明されるソフトウェアおよびハードウェアの要素は、それらをより少ない構成要素に統合して、又は、より多い構成要素に分解することによって実現されるものとすることができる。

## 符号の説明

[0104] １００ 端末装置

１００－１ 観戦者端末装置

１００－２ 参加者端末装置

１００－３ 参加者端末装置

２００　　サーバー装置

３００　　ネットワーク

# 請求の範囲

[請求項1] ゲームアプリケーションを第１参加者として実行可能な第１参加者端末装置、前記第１参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを第２参加者として実行可能な第２参加者端末装置、及び前記第１参加者端末装置及び前記第２参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを観戦者として実行可能な観戦者端末装置とネットワークを介して通信可能に接続するように構成された通信インターフェイスと、

所定の指示命令に加え、前記第１参加者端末装置において前記ゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報を含む観戦用情報と、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報を記憶するように構成されたメモリと、

前記所定の指示命令に基づいて、

前記第１参加者端末装置から前記通信インターフェイスを介して前記観戦用情報及び前記対戦用情報を受信して前記メモリに記憶し、

前記観戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記観戦者端末装置に送信し、

前記対戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記第２参加者端末装置に送信する、

ための制御をするように構成されたプロセッサと、

を含む処理装置。

[請求項2] 前記観戦用情報は、前記操作入力に関する情報に加え、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む、請求項１に記載の処理装置。

[請求項3] 前記観戦用情報に含まれる前記操作入力に関する情報は、前記第１参加者端末装置の入力インターフェイスで検出された前記第１参加者による指示入力の内容を含む、請求項１又は２に記載の処理装置。

[請求項4] 前記指示入力は、前記ゲームアプリケーションの実行中に表示されるアイテムオブジェクトに対する操作入力である、請求項３に記載の処理装置。

[請求項5] 前記指示入力は、前記アイテムオブジェクトの表示位置の移動のため指示入力である、請求項４に記載の処理装置。

[請求項6] 前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報は、前記操作入力によって前記アイテムオブジェクトが移動された後の表示位置を示す情報である、請求項５に記載の処理装置。

[請求項7] ゲームアプリケーションを第１参加者として実行可能な第１参加者端末装置、前記第１参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを第２参加者として実行可能な第２参加者端末装置、及び前記第１参加者端末装置及び前記第２参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを観戦者として実行可能な観戦者端末装置とネットワークを介して通信可能に接続するように構成された通信インターフェイスと、前記第１参加者端末装置において前記ゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報を含む観戦用情報と、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報を記憶するように構成されたメモリとを含むコンピュータを、

前記第１参加者端末装置から前記通信インターフェイスを介して前記観戦用情報及び前記対戦用情報を受信して前記メモリに記憶し、

前記観戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記観戦者端末装置に送信し、

前記対戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記第２参加者端末装置に送信する、

ように構成されたプロセッサ、

として機能させるプログラム。

[請求項8] ゲームアプリケーションを第１参加者として実行可能な第１参加者端末装置、前記第１参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを第２参加者として実行可能な第２参加者端末装置、及び前記第１参加者端末装置及び前記第２参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを観戦者として実行可能な観戦者端末装置とネットワークを介して通信可能に接続するように構成された通信インターフェイスと、所定の指示命令に加え、前記第１参加者端末装置において前記ゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報を含む観戦用情報と、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報を記憶するように構成されたメモリとを含むコンピュータにおいて、プロセッサが前記所定の指示命令を実行することによりなされる方法であって、

前記第１参加者端末装置から前記通信インターフェイスを介して前記観戦用情報及び前記対戦用情報を受信して前記メモリに記憶する段階と、

前記観戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記観戦者端末装置に送信する段階と、

前記対戦用情報を、前記通信インターフェイスを介して前記第２参加者端末装置に送信する段階と、

を含む方法。

[請求項9] ゲームアプリケーションを第１参加者として実行可能な第１参加者端末装置、及び前記第１参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションを第２参加者として実行可能な第２参加者端末装置とネットワークを介して通信可能に接続するように構成された通信インターフェイスと、

所定の指示命令に加え、前記第１参加者端末装置において前記ゲームアプリケーションの実行中に受け付けられた操作入力に関する情報

を含み、前記操作入力に基づいて前記ゲームアプリケーションが実行された結果に関する情報を含む対戦用情報とは異なる観戦用情報を記憶するように構成されたメモリと、

前記第１参加者端末装置及び前記第２参加者端末装置で実行される前記ゲームアプリケーションの観戦画面を出力するように構成された出力インターフェイスと、

前記通信インターフェイスを介して前記観戦用情報を受信して前記メモリに記憶し、

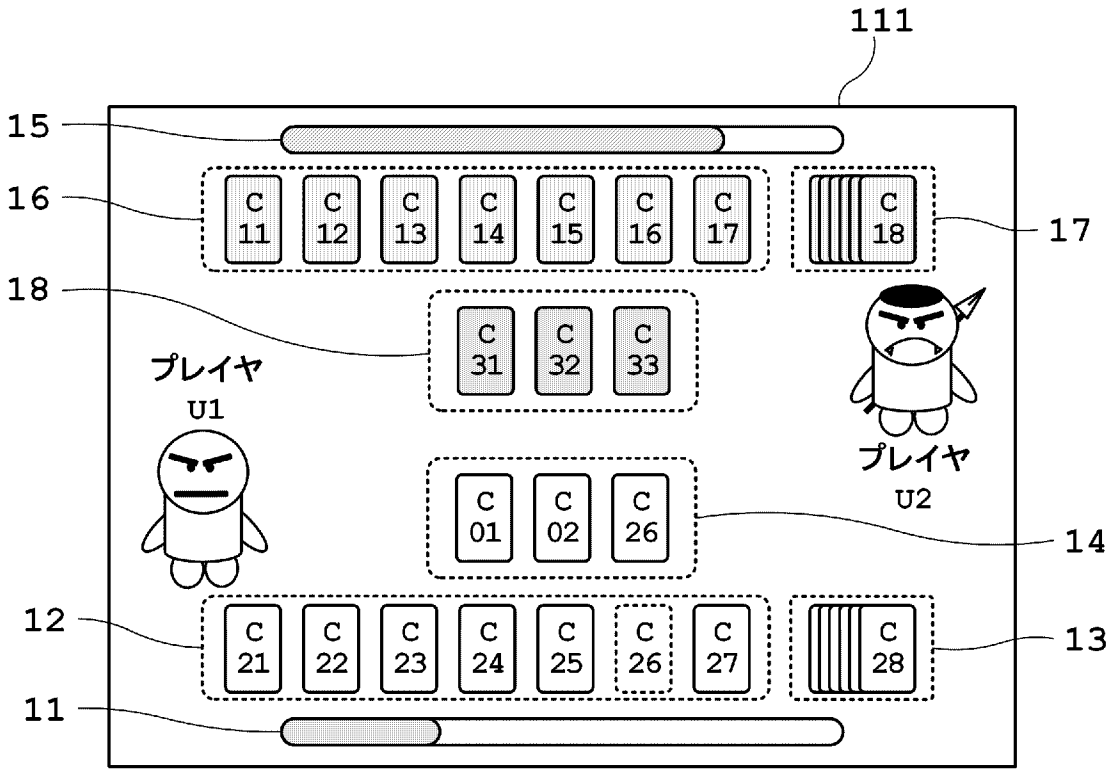
前記メモリに記憶された前記観戦用情報に基づいて前記観戦画面を生成し、

生成された前記観戦画面を前記出力インターフェイスを介して出力する、

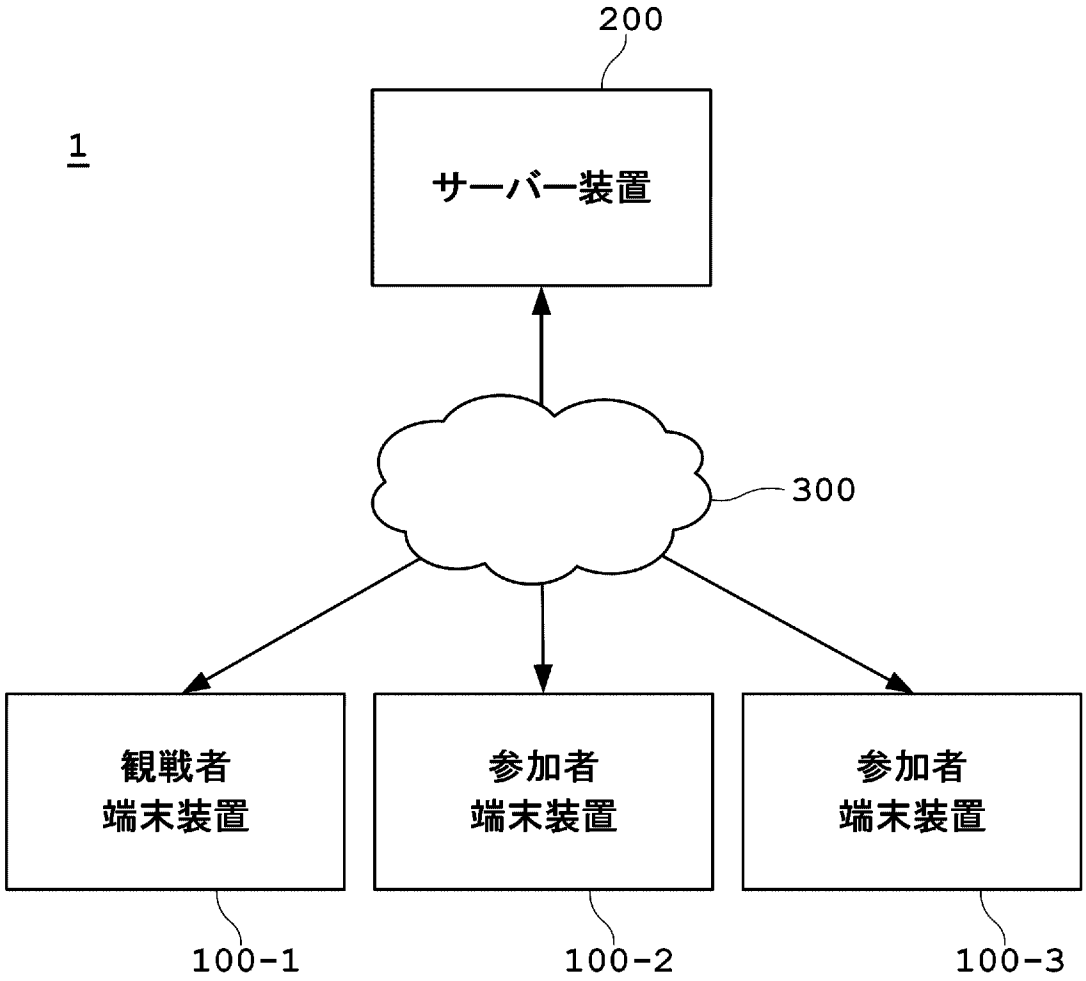
ための制御をするように構成されたプロセッサと、

を含む処理装置。

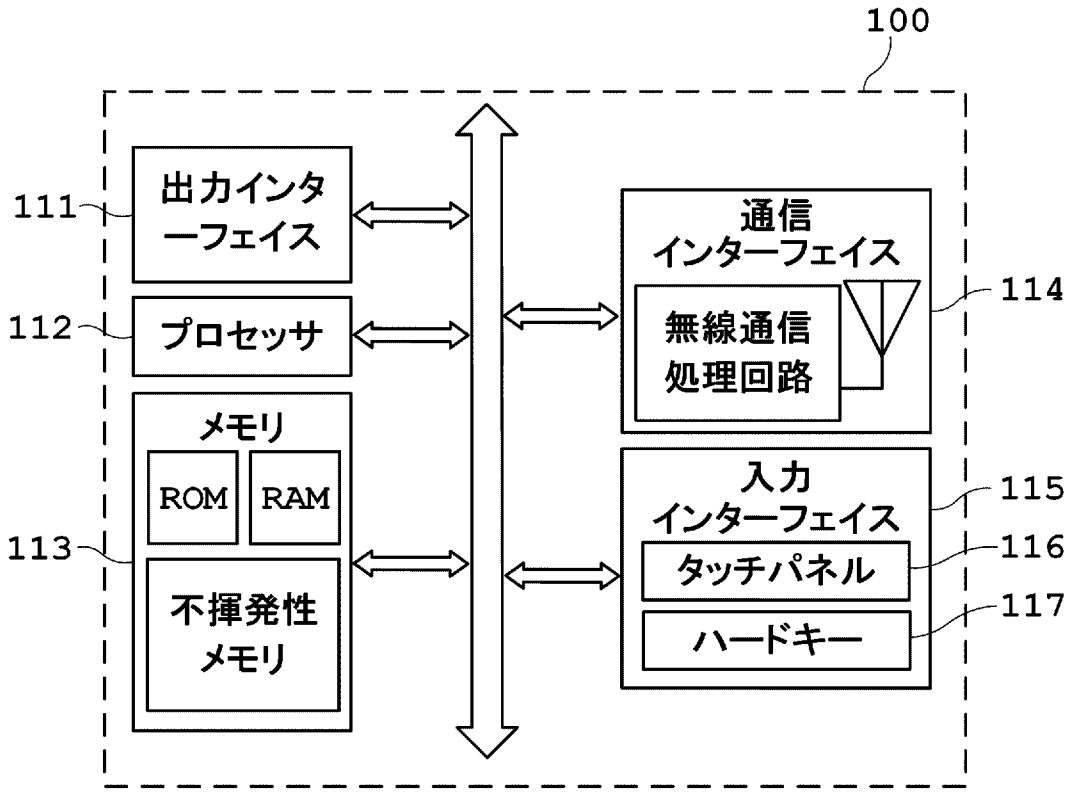
[図1]


111
15
16
C 11
C 12
C 13
C 14
C 15
C 16
C 17
C 18
17
18
C 31
C 32
C 33
プレイヤ U1
プレイヤ U2
C 01
C 02
C 26
14
12
C 21
C 22
C 23
C 24
C 25
C 26
C 27
C 28
13
11

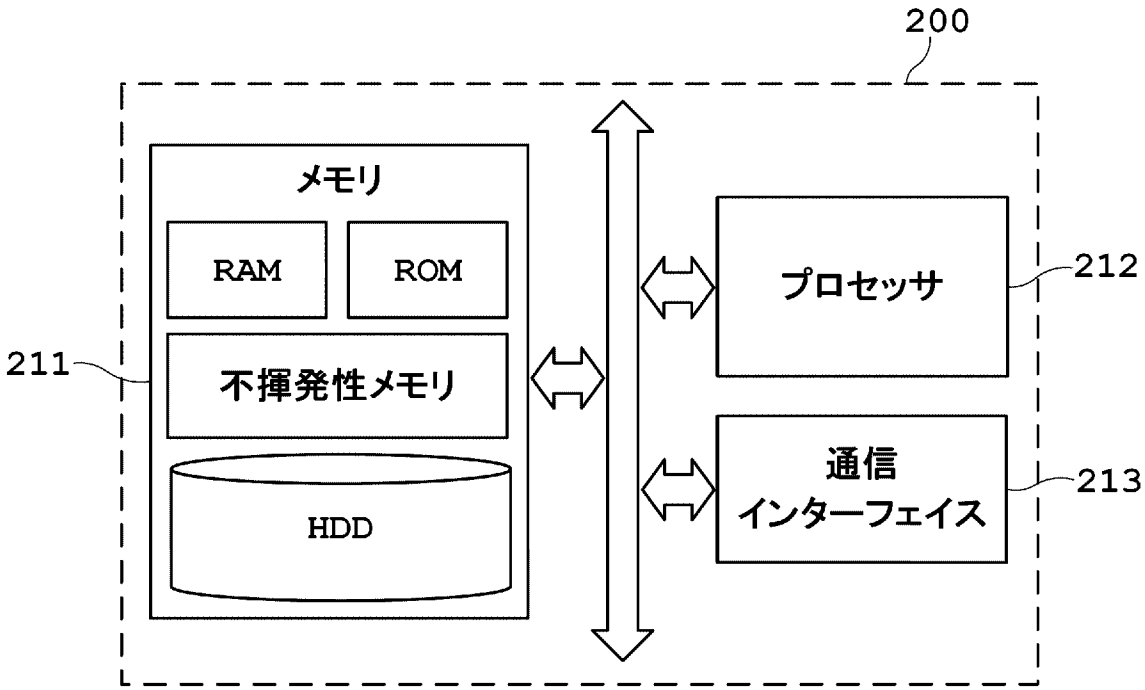
[図2]


1
200
サーバー装置
300
観戦者 端末装置
参加者 端末装置
参加者 端末装置
100-1
100-2
100-3

[図3A]


100
111
出力インターフェイス
112
プロセッサ
113
メモリ
ROM
RAM
不揮発性メモリ
通信インターフェイス
無線通信処理回路
114
入力インターフェイス
115
タッチパネル
116
ハードキー
117

[図3B]


200
メモリ
RAM
ROM
211
不揮発性メモリ
HDD
プロセッサ
212
通信インターフェイス
213

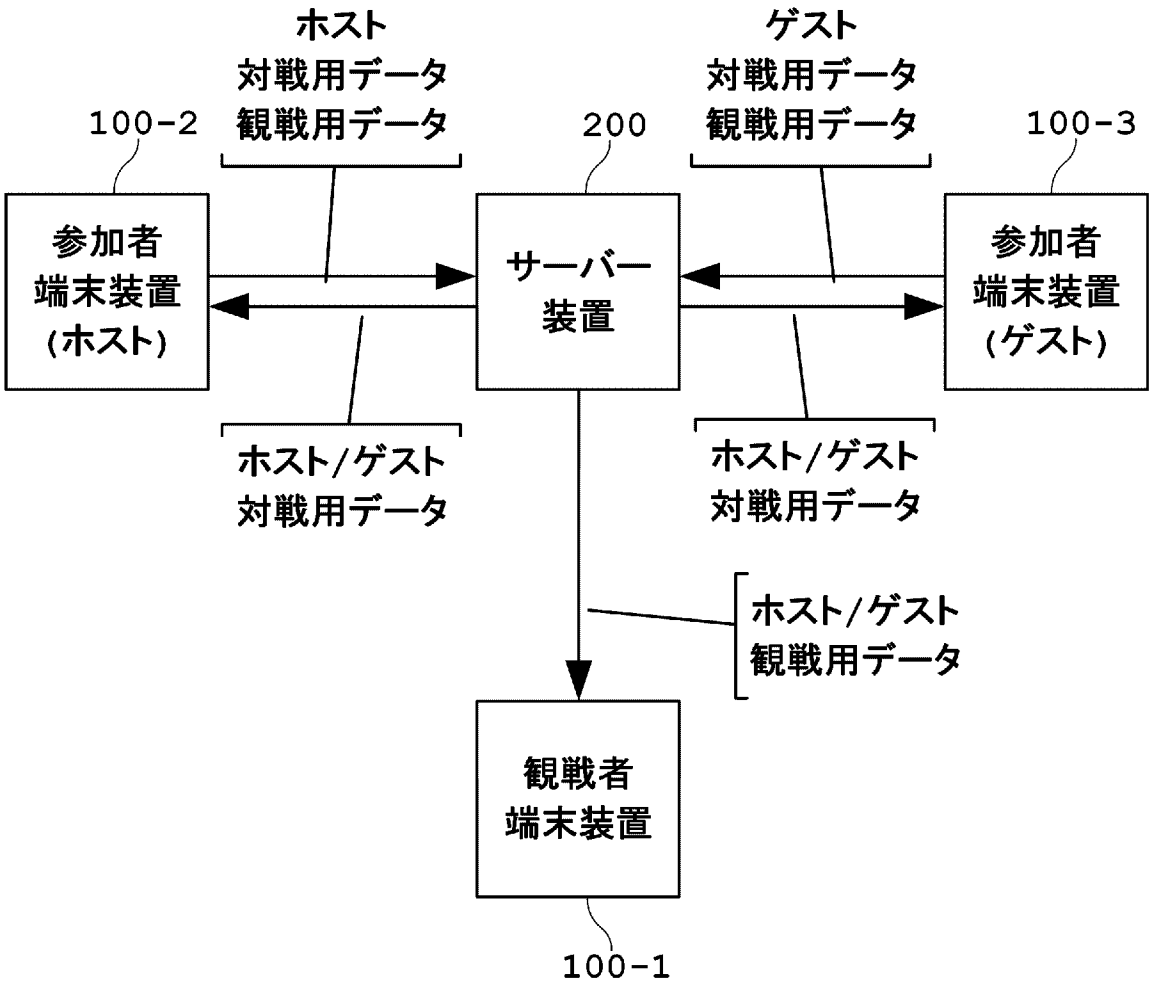
[図4A]

| ユーザID | ユーザ名 | キャラクタ | 所持カード | … |
|---|---|---|---|---|
| U1 | N1 | P1 | C01,C02,C03,C11… | … |
| U2 | N2 | P2 | C21,C22,C23,C24… | … |
| U3 | N3 | P3 | C41,C42,C43,C44… | … |
| U4 | N3 | P4 | C51,C52,C53,C54… | … |
| U5 | N5 | P5 | C61,C62,C63,C64… | … |
| … | … | … | … | … |

[図4B]

| ユーザID | ユーザ名 | キャラクタ | 所持カード | … |
|---|---|---|---|---|
| U1 | N1 | P1 | C01,C02,C03,C11… | … |
| U2 | N2 | P2 | C21,C22,C23,C24… | … |
| U3 | N3 | P3 | C41,C42,C43,C44… | … |
| U4 | N3 | P4 | C51,C52,C53,C54… | … |
| U5 | N5 | P5 | C61,C62,C63,C64… | … |
| … | … | … | … | … |

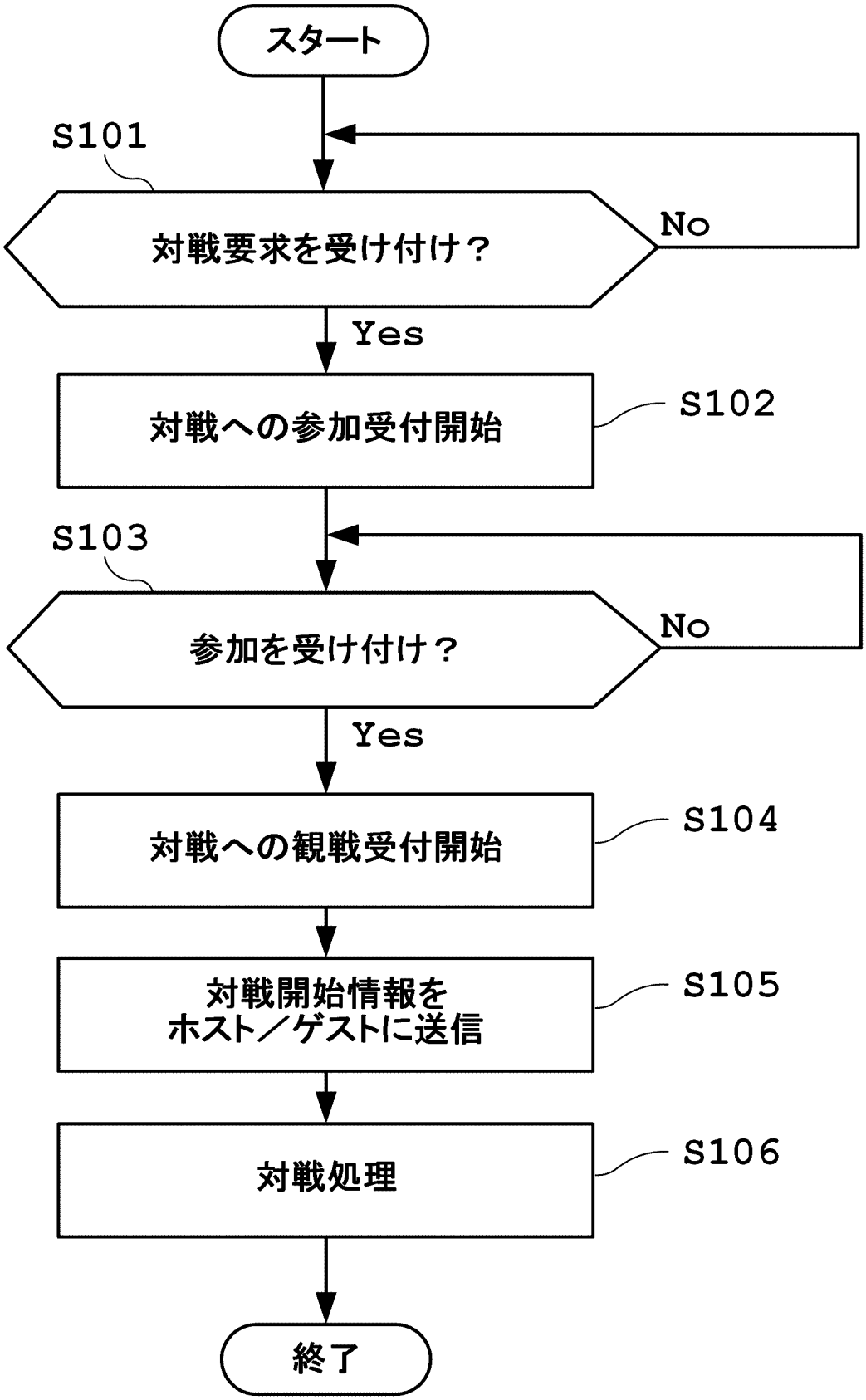
[図5]



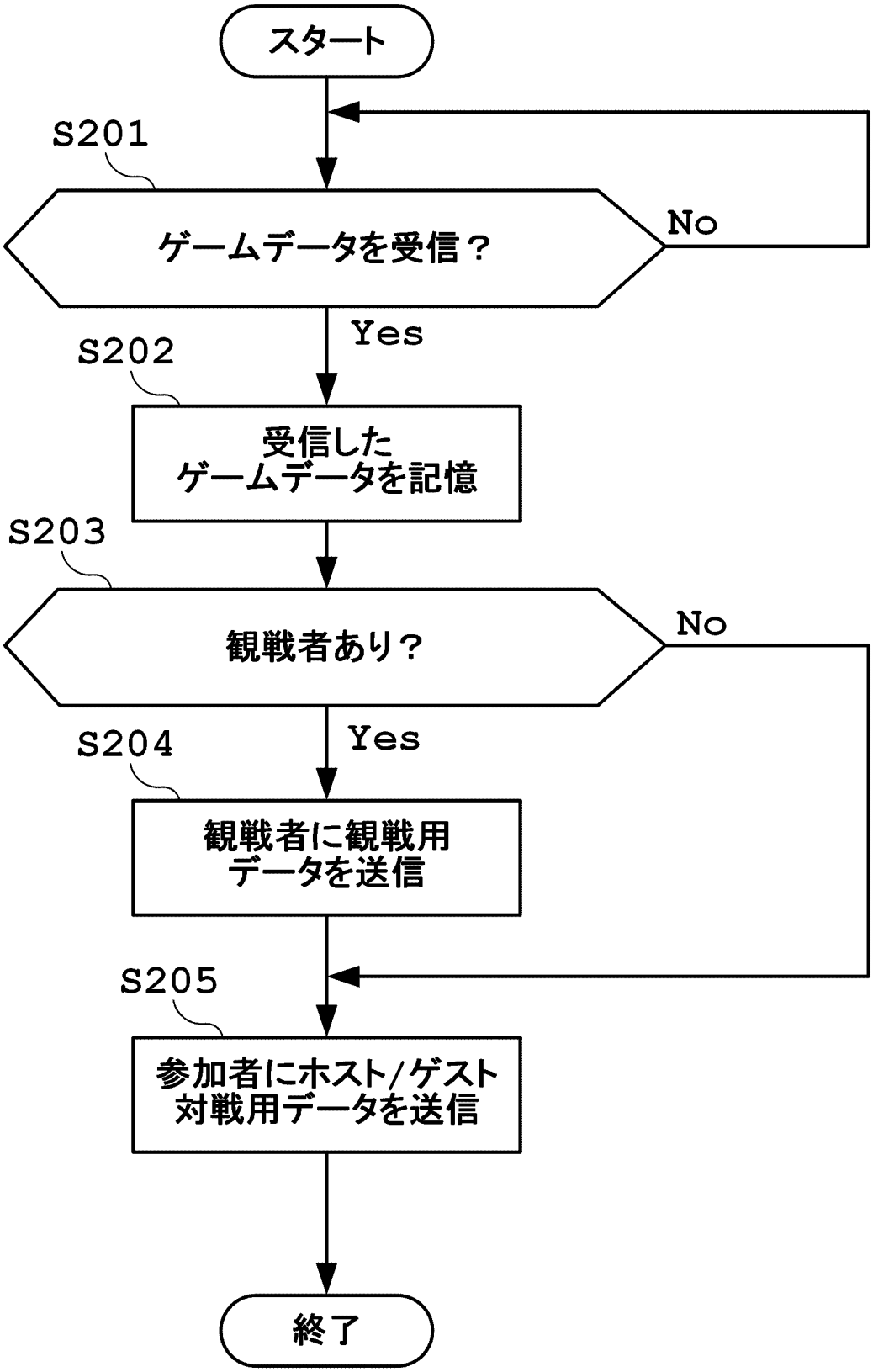
[図6]

| 種別 | 送信先 | 内容 |
|---|---|---|
| 11 | 参加者/観戦者 | ユーザID |
| 12 | 参加者/観戦者 | ユーザ属性 |
| 13 | 参加者/観戦者 | カード移動 |
| 14 | 参加者/観戦者 | カードパラメータ変更 |
| 15 | 参加者/観戦者 | 必殺技発動 |
| … | … | … |
| 111 | 観戦者 | 操作ログ |
| 112 | 観戦者 | 進行状況情報 |
| 113 | 観戦者 | 接続状態情報 |
| … | … | … |

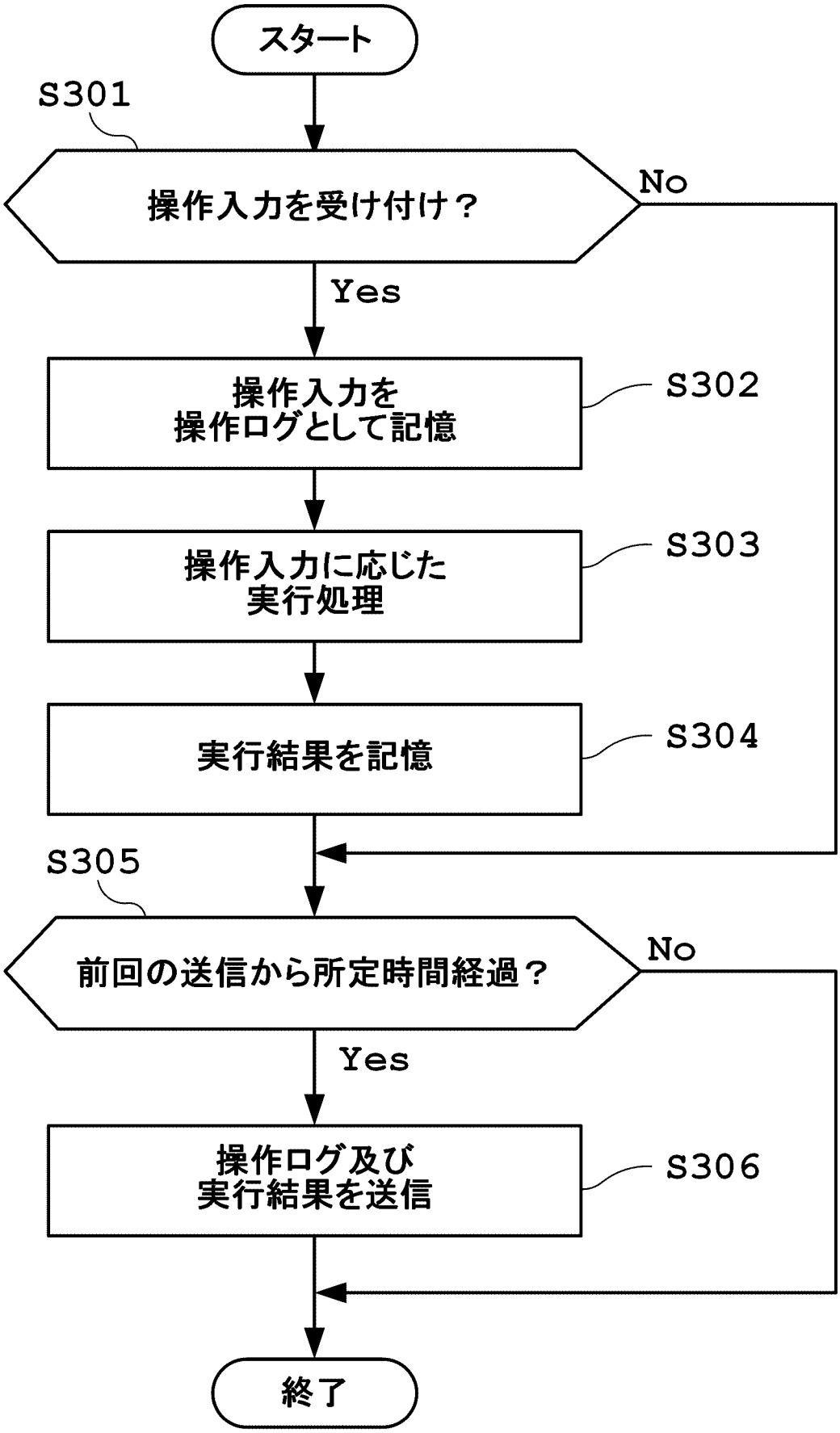
[図7]


スタート
S101
対戦要求を受け付け？
No
Yes
対戦への参加受付開始
S102
S103
参加を受け付け？
No
Yes
対戦への観戦受付開始
S104
対戦開始情報を
ホスト／ゲストに送信
S105
対戦処理
S106
終了

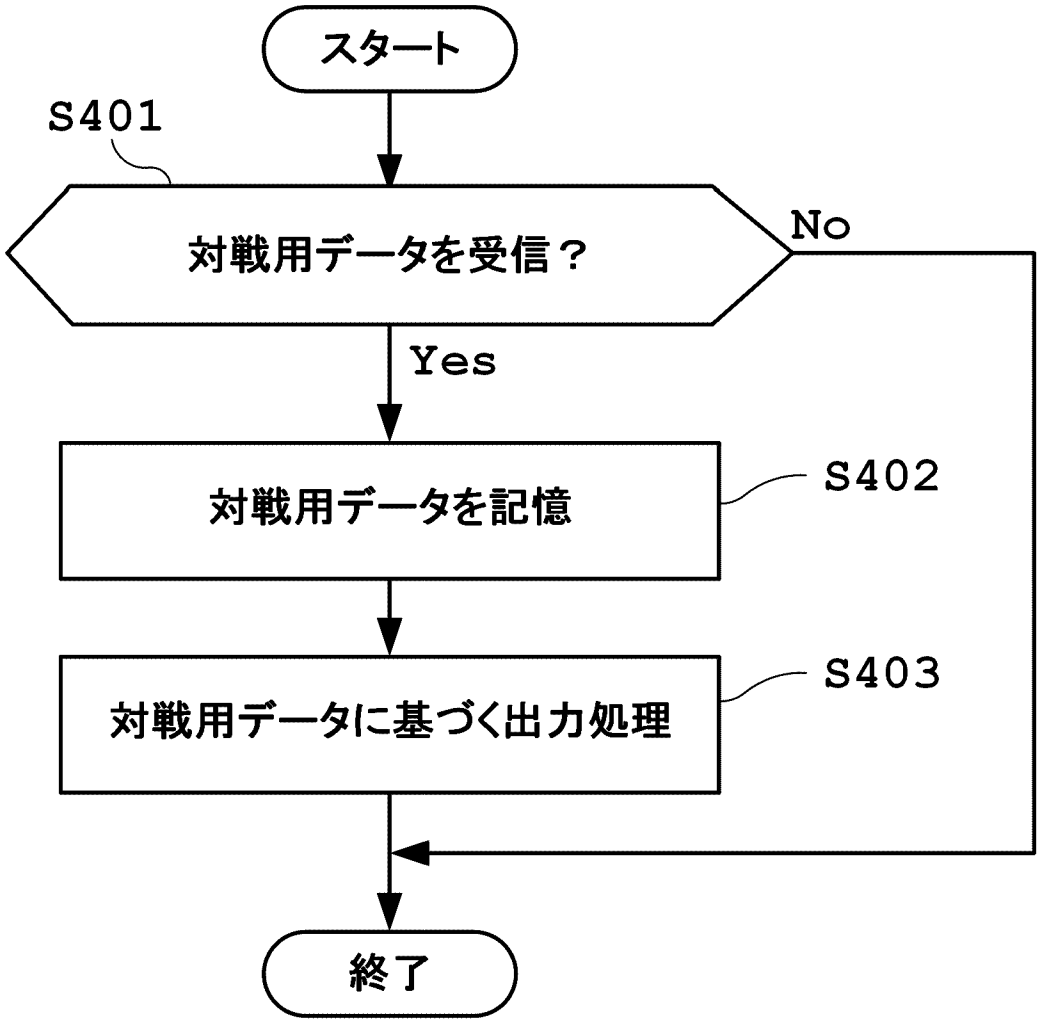
[図8]


スタート
S201
ゲームデータを受信？
No
Yes
S202
受信した
ゲームデータを記憶
S203
観戦者あり？
No
Yes
S204
観戦者に観戦用
データを送信
S205
参加者にホスト/ゲスト
対戦用データを送信
終了

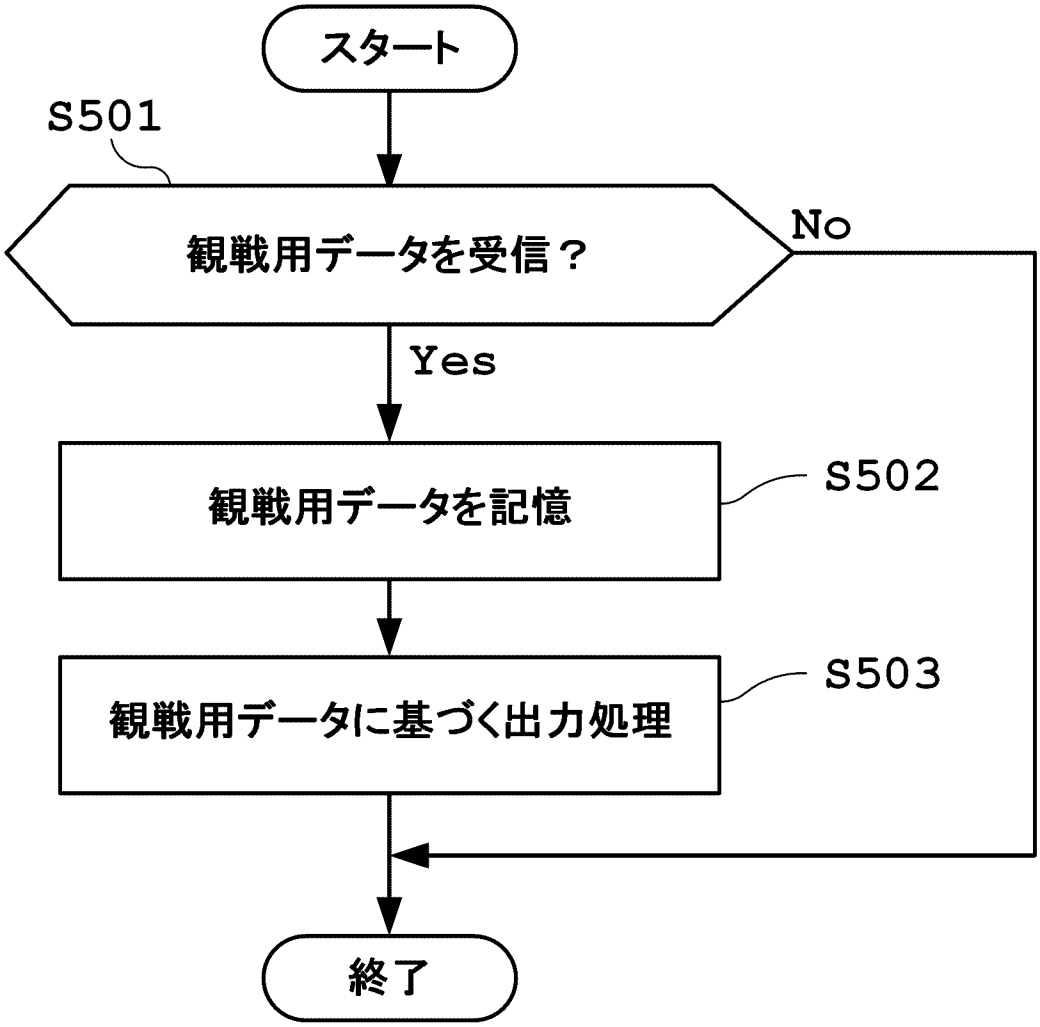
[図9]


スタート
S301
操作入力を受け付け？
No
Yes
操作入力を
操作ログとして記憶
S302
操作入力に応じた
実行処理
S303
実行結果を記憶
S304
S305
前回の送信から所定時間経過？
No
Yes
操作ログ及び
実行結果を送信
S306
終了

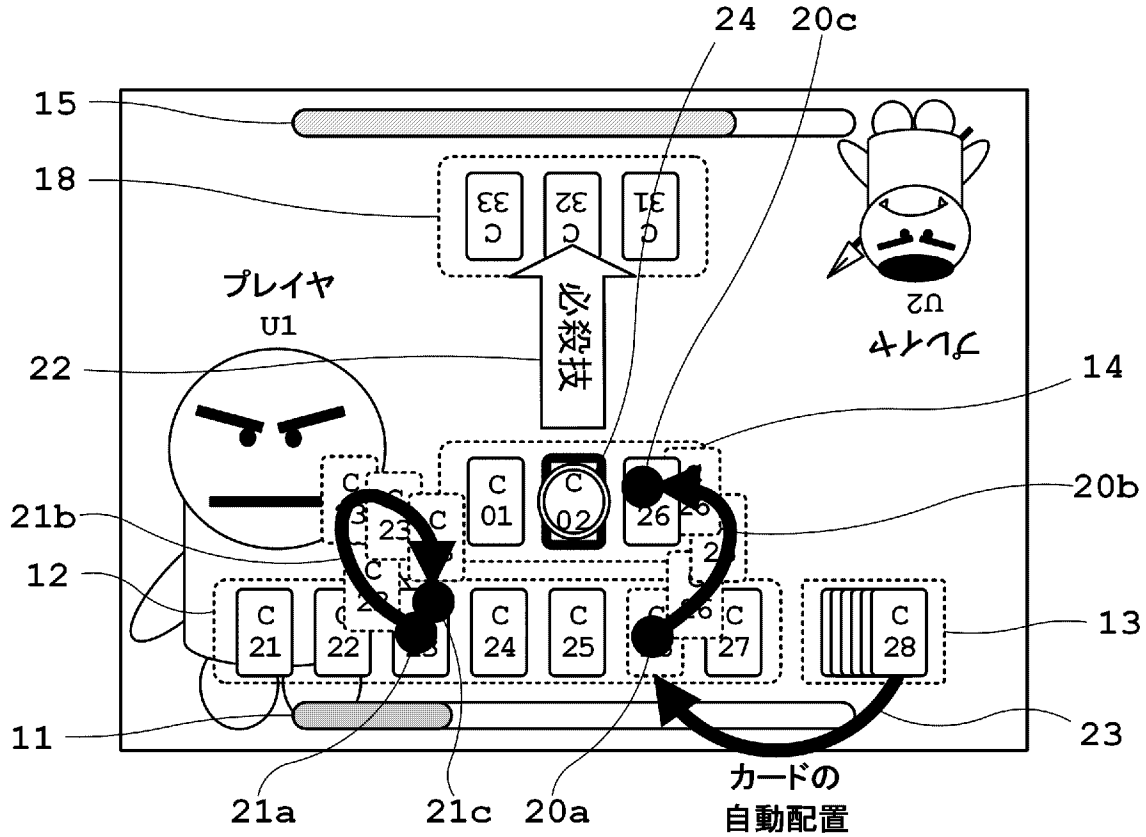
[図10]


スタート
S401
対戦用データを受信？
No
Yes
対戦用データを記憶
S402
対戦用データに基づく出力処理
S403
終了

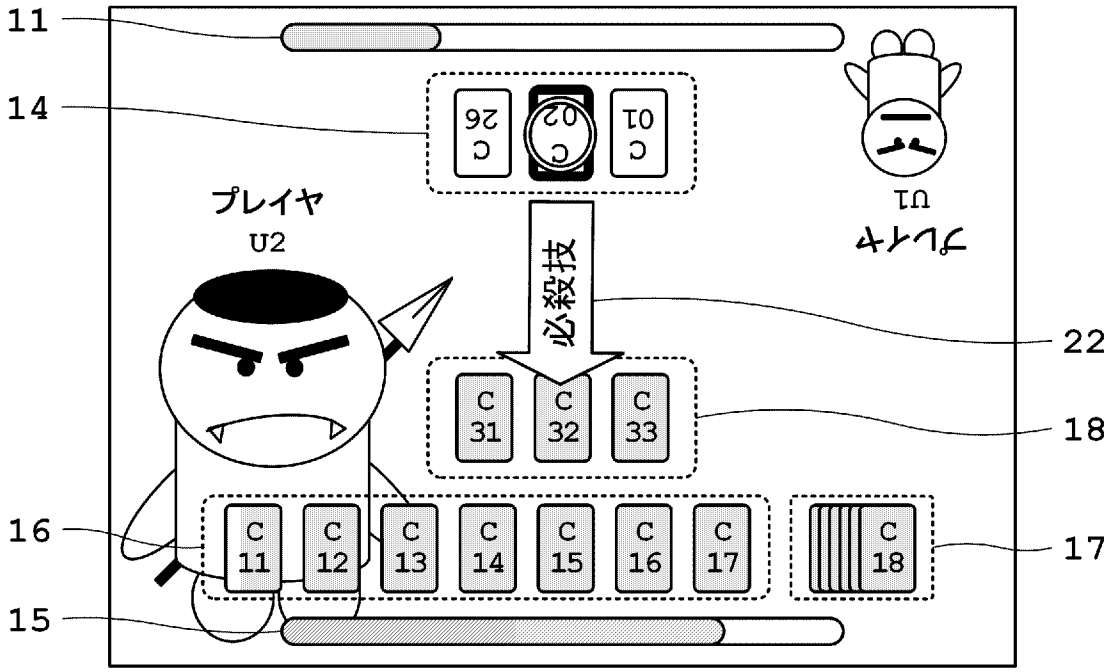
[図11]


スタート
S501
観戦用データを受信？
No
Yes
観戦用データを記憶
S502
観戦用データに基づく出力処理
S503
終了

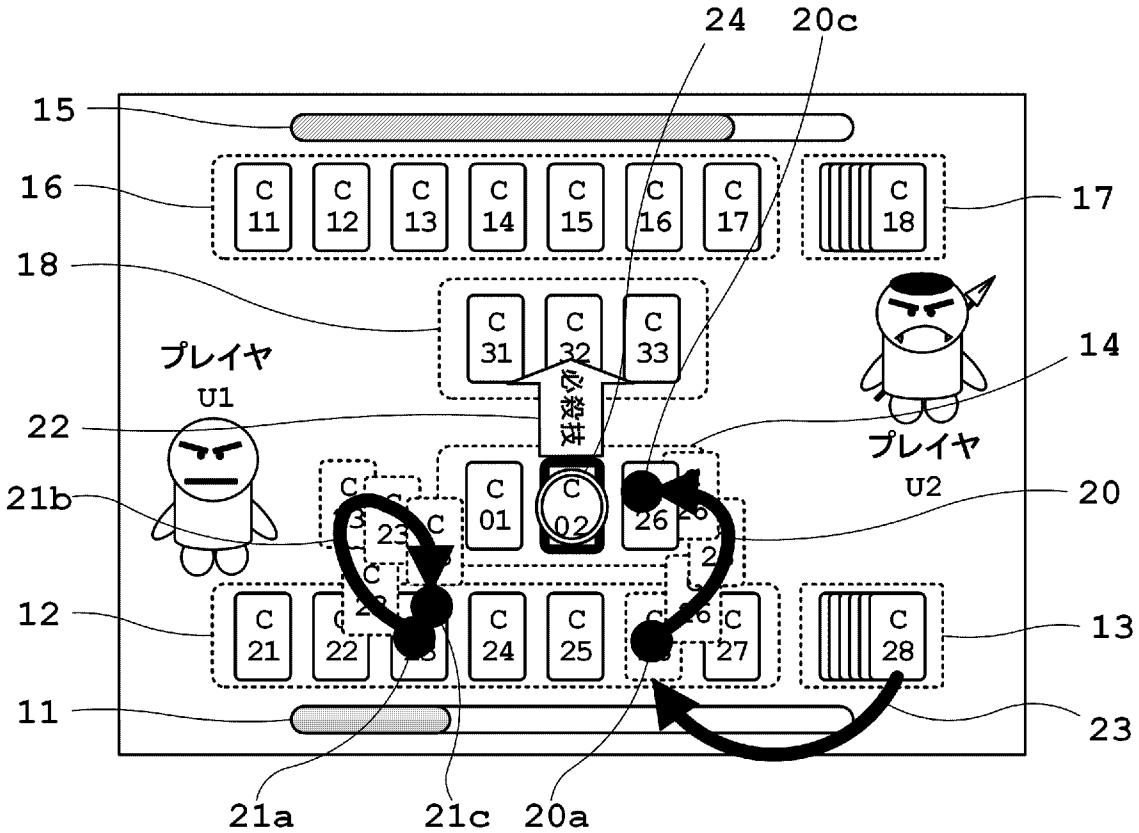
[図12]


24
20c
15
18
プレイヤ
U1
必殺技
プレイヤ
U2
22
14
21b
20b
12
13
11
23
21a
21c
20a
カードの
自動配置

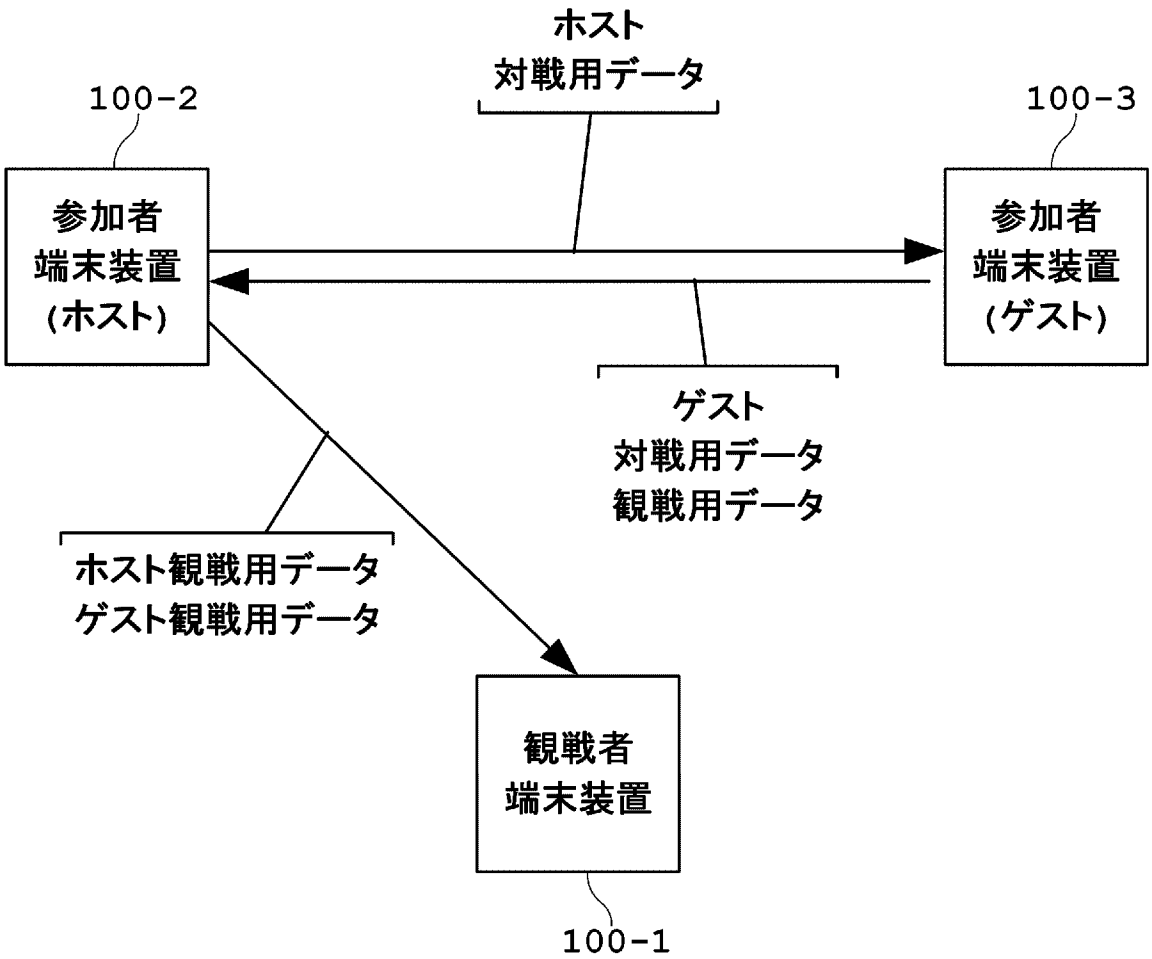
[図13]


11
14
C 26
C 02
C 01
プレイヤ
U2
必殺技
22
C 31
C 32
C 33
18
16
C 11
C 12
C 13
C 14
C 15
C 16
C 17
C 18
17
15

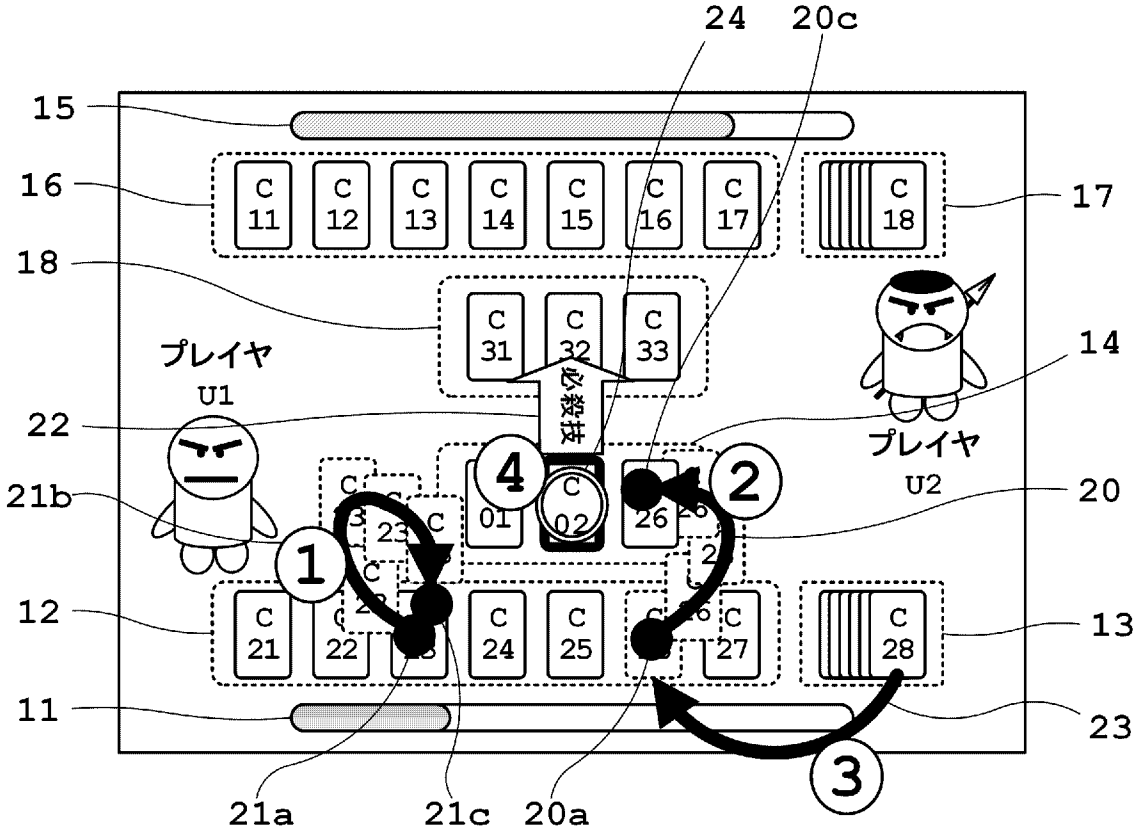
[図14]


24
20c
15
16
C 11
C 12
C 13
C 14
C 15
C 16
C 17
C 18
17
18
C 31
C 32
C 33
プレイヤ
U1
必殺技
14
22
プレイヤ
U2
21b
C 01
C 02
26
20
12
C 21
C 22
C 24
C 25
C 27
C 28
13
11
23
21a
21c
20a

[図15]


ホスト
対戦用データ
100-2
100-3
参加者
端末装置
(ホスト)
参加者
端末装置
(ゲスト)
ゲスト
対戦用データ
観戦用データ
ホスト観戦用データ
ゲスト観戦用データ
観戦者
端末装置
100-1

[図16]


24
20c
15
16
17
18
14
プレイヤ
U1
プレイヤ
U2
必殺技
22
21b
20
12
13
11
23
21a
21c
20a
C 11
C 12
C 13
C 14
C 15
C 16
C 17
C 18
C 31
C 32
C 33
C 01
C 02
C 21
C 22
C 24
C 25
C 27
C 28
1
2
3
4

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2021/006482

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl. A63F13/30(2014.01)i, A63F13/426(2014.01)i, A63F13/45(2014.01)i, A63F13/52(2014.01)i, A63F13/55(2014.01)i, A63F13/86(2014.01)i
FI: A63F13/86, A63F13/30, A63F13/45, A63F13/426, A63F13/52, A63F13/55
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)
Int.Cl. A63F9/24, A63F13/00-A63F13/98

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 | 1971-2021 |
| Registered utility model specifications of Japan | 1996-2021 |
| Published registered utility model applications of Japan | 1994-2021 |

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 | 綾本ゆかり, [第３回: 観戦画面の見方編] 大会を観戦してみよう!~『PUBG』を“観て”楽しむ初心者向け観戦ガイド~, eSports World [online], 23 December 2019, [retrieved on 05 March 2021], Internet <URL:https://esports-world.jp/column/3545>, (particularly, 「観戦画面だけが見える遮蔽物先のプレイヤー投てき物の軌道も確認して戦況を楽しもう」の項等), non-official translation (AYAMOTO, Yukari, [3rd: How to watch the game screen] Let's watch the tournament! ~ A guide for beginners to “watch” “PUBG”~, “Let's enjoy the battle situation by checking the trajectory of the thrown by the player at the shield where only the watching screen can be seen” etc.) | 1-9 |
| A | | 1-9 |
| A | JP 2015-8983 A (NAMCO BANDAI GAMES INC.) 19 January 2015 (2015-01-19), entire text, all drawings | 1-9 |

☒ 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<br>12 March 2021 | Date of mailing of the international search report<br>30 March 2021 |
| Name and mailing address of the ISA/<br>Japan Patent Office<br>3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,<br>Tokyo 100-8915, Japan | Authorized officer<br><br>Telephone No. |

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.
PCT/JP2021/006482

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|---|---|---|
| A | JP 6783918 B1 (CYGAMES INC.) 11 November 2020 (2020-11-11), entire text, all drawings | 1-9 |

| | | |
|---|---|---|
| JP 2015-8983 A | 19 January 2015 | (Family: none) |
| US 2019/0270018 A1 | 05 September 2019 | (Family: none) |
| JP 6783918 B1 | 11 November 2020 | (Family: none) |

国際調査報告

国際出願番号
PCT/JP2021/006482

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 13/426(2014.01)i; A63F 13/45(2014.01)i; A63F 13/52(2014.01)i; A63F 13/55(2014.01)i; A63F 13/86(2014.01)i
FI: A63F13/86; A63F13/30; A63F13/45; A63F13/426; A63F13/52; A63F13/55

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））

A63F9/24, A63F13/00-A63F13/98

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

| | |
|---|---|
| 日本国実用新案公報 | １９２２－１９９６年 |
| 日本国公開実用新案公報 | １９７１－２０２１年 |
| 日本国実用新案登録公報 | １９９６－２０２１年 |
| 日本国登録実用新案公報 | １９９４－２０２１年 |

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）

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 | 綾本ゆかり，【第3回：観戦画面の見方編】大会を観戦してみよう！～『PUBG』を“観て”楽しむ初心者向け観戦ガイド～，eSports World [online], 2019.12.23, [2021年3月5日検索]，インターネット <URL: https://esports-world.jp/column/3545>，（特に、「観戦画面だけが見える遮蔽物先のプレイヤー 投てき物の軌道も確認して戦況を楽しもう」の項等）<br>特に、「観戦画面だけが見える遮蔽物先のプレイヤー 投てき物の軌道も確認して戦況を楽しもう」の項等 | 1-9 |
| A | JP 2015-8983 A (株式会社バンダイナムコゲームス) 19.01.2015 (2015-01-19)<br>全文、全図 | 1-9 |
| A | US 2019/0270018 A1 (AMAZON TECHNOLOGIES, INC.) 05.09.2019 (2019-09-05)<br>全文、全図 | 1-9 |
| A | JP 6783918 B1 (株式会社Ｃｙｇａｍｅｓ) 11.11.2020 (2020-11-11)<br>全文、全図 | 1-9 |

☐ 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 | 国際調査報告の発送日 |
|---|---|
| 12.03.2021 | 30.03.2021 |

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）
東　芳隆 2D 7863
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/JP2021/006482

| 引用文献 | 公表日 | パテントファミリー文献 | 公表日 |
|---|---|---|---|
| JP 2015-8983 A | 19.01.2015 | （ファミリーなし） | |
| US 2019/0270018 A1 | 05.09.2019 | （ファミリーなし） | |
| JP 6783918 B1 | 11.11.2020 | （ファミリーなし） | |