

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6941461号  
(P6941461)

(45) 発行日 令和3年9月29日 (2021.9.29)

(24) 登録日 令和3年9月8日 (2021.9.8)

(51) Int.Cl.

F I

<b>A 6 3 F</b>	<b>13/795</b>	<b>(2014.01)</b>	<b>A 6 3 F</b>	<b>13/795</b>
<b>A 6 3 F</b>	<b>13/35</b>	<b>(2014.01)</b>	<b>A 6 3 F</b>	<b>13/35</b>
<b>A 6 3 F</b>	<b>13/69</b>	<b>(2014.01)</b>	<b>A 6 3 F</b>	<b>13/69</b>
<b>A 6 3 F</b>	<b>13/798</b>	<b>(2014.01)</b>	<b>A 6 3 F</b>	<b>13/798</b>
<b>A 6 3 F</b>	<b>13/58</b>	<b>(2014.01)</b>	<b>A 6 3 F</b>	<b>13/58</b>

請求項の数 9 (全 17 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2017-71109 (P2017-71109)  
 (22) 出願日 平成29年3月31日 (2017.3.31)  
 (65) 公開番号 特開2018-171251 (P2018-171251A)  
 (43) 公開日 平成30年11月8日 (2018.11.8)  
 審査請求日 令和2年3月13日 (2020.3.13)

(73) 特許権者 000134855  
 株式会社バンダイナムコエンターテインメント  
 東京都港区芝5丁目37番8号  
 (74) 代理人 100090387  
 弁理士 布施 行夫  
 (74) 代理人 100090398  
 弁理士 大淵 美千栄  
 (72) 発明者 中西 俊之  
 東京都江東区永代二丁目37番25号 株  
 式会社バンダイナムコスタジオ内  
 (72) 発明者 宮川 洋  
 東京都江東区永代二丁目37番25号 株  
 式会社バンダイナムコスタジオ内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 プログラム及びゲームシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

複数のプレーヤが参加するオンラインゲームを実行するためのプログラムであって、  
 プレーヤと所定数の他のプレーヤとをマッチングするマッチング処理部と、  
 前記プレーヤの対戦結果に応じて当該プレーヤに報酬を付与する報酬付与部と、  
 前記プレーヤの対戦結果に基づいて所定の条件が満たされたか否かを判断し、前記所定  
 の条件が満たされた場合に、第1のゲームモードから第2のゲームモードに移行させるゲ  
ームモード変更部としてコンピュータを機能させ、

前記第1のゲームモードは、前記プレーヤと、前記所定数の他のプレーヤのうち当該プ  
レーヤによって選択された他のプレーヤとの対戦を行うゲームモードであり、

前記第2のゲームモードは、前記所定数の他のプレーヤの中から前記ゲームモード変更  
部によって対戦相手として決定された他のプレーヤを前記プレーヤに提示するゲームモ  
ードであり、

前記ゲームモード変更部は、

前記第2のゲームモードにおいて、前記プレーヤが、前記ゲームモード変更部によって  
対戦相手として決定された他のプレーヤとの対戦を行うことを選択した場合に、前記プ  
レーヤと当該他のプレーヤとの対戦を行わせ、前記プレーヤが、前記ゲームモード変更部  
によって対戦相手として決定された他のプレーヤとの対戦に勝利した場合に、当該他のプ  
レーヤを除く前記所定数の他のプレーヤの中から次の対戦相手とする他のプレーヤを前記プ  
レーヤに提示し、前記第2のゲームモードにおいて、前記プレーヤが、前記ゲームモード

10

20

変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤ以外の他のプレーヤのうち前記プレーヤによって選択された他のプレーヤとの対戦を行うことを選択した場合に、前記第1のゲームモードに移行させて、前記プレーヤと前記プレーヤによって選択された他のプレーヤとの対戦を行わせ、

前記報酬付与部は、

前記プレーヤが、前記第2のゲームモードにおいて前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤと対戦を行った場合と、前記プレーヤが、前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤ以外の他のプレーヤのうち前記プレーヤによって選択された他のプレーヤと対戦を行った場合とで、当該プレーヤに付与する報酬を異ならせることを特徴とするプログラム。

10

【請求項2】

請求項1において、

前記ゲームモード変更部は、

前記第1のゲームモードにおいて前記所定の条件が満たされた場合に、前記対戦相手とする前記所定数の他のプレーヤの対戦順序を決定し、前記第1のゲームモードから前記第2のゲームモードに移行させ、

前記報酬付与部は、

前記第2のゲームモードでは、前記プレーヤが前記決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行ったか否かに応じて当該プレーヤに報酬を付与することを特徴とするプログラム。

20

【請求項3】

請求項1において、

前記ゲームモード変更部は、

前記プレーヤの対戦履歴に基づいて次の対戦相手とする他のプレーヤを決定し、次の対戦相手とする他のプレーヤを前記プレーヤに提示することを特徴とするプログラム。

【請求項4】

請求項3において、

前記ゲームモード変更部は、

前記プレーヤの対戦履歴に基づいて前記対戦相手とする前記所定数の他のプレーヤの対戦順序を決定し、当該対戦順序に基づいて次の対戦相手とする他のプレーヤを決定することを特徴とするプログラム。

30

【請求項5】

請求項3又は4において、

前記ゲームモード変更部は、

前記所定数の他のプレーヤのそれぞれに設定されたパラメータに基づいて次の対戦相手とする他のプレーヤを決定することを特徴とするプログラム。

【請求項6】

請求項1乃至5のいずれか1項において、

前記報酬付与部は、

前記第2のゲームモードでは、前記プレーヤが、前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤと対戦を行った場合に、連続して勝利した回数に応じて当該プレーヤに報酬を付与することを特徴とするプログラム。

40

【請求項7】

請求項1乃至6のいずれか1項において、

前記ゲームモード変更部は、

前記第2のゲームモードに移行してから所定の制限時間が経過した場合に、前記第1のゲームモードに移行することを特徴とするプログラム。

【請求項8】

請求項1乃至7のいずれか1項において、

前記マッチング処理部は、

50

各プレーヤに設定されたパラメータに基づいてプレーヤとマッチングする所定数の他のプレーヤを決定することを特徴とするプログラム。

【請求項 9】

複数のプレーヤが参加するオンラインゲームを実行するゲームシステムであって、  
プレーヤと所定数の他のプレーヤとをマッチングするマッチング処理部と、  
前記プレーヤの対戦結果に応じて当該プレーヤに報酬を付与する報酬付与部と、  
前記プレーヤの対戦結果に基づいて所定の条件が満たされたか否かを判断し、前記所定の条件が満たされた場合に、第 1 のゲームモードから第 2 のゲームモードに移行させるゲームモード変更部とを含み、

前記第 1 のゲームモードは、前記プレーヤと、前記所定数の他のプレーヤのうち当該プレーヤによって選択された他のプレーヤとの対戦を行うゲームモードであり、

前記第 2 のゲームモードは、前記所定数の他のプレーヤの中から前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤを前記プレーヤに提示するゲームモードであり、

前記ゲームモード変更部は、

前記第 2 のゲームモードにおいて、前記プレーヤが、前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤとの対戦を行うことを選択した場合に、前記プレーヤと当該他のプレーヤとの対戦を行わせ、前記プレーヤが、前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤとの対戦に勝利した場合に、当該他のプレーヤを除く前記所定数の他のプレーヤの中から次の対戦相手とする他のプレーヤを前記プレーヤに提示し、前記第 2 のゲームモードにおいて、前記プレーヤが、前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤ以外の他のプレーヤのうち前記プレーヤによって選択された他のプレーヤとの対戦を行うことを選択した場合に、前記第 1 のゲームモードに移行させて、前記プレーヤと前記プレーヤによって選択された他のプレーヤとの対戦を行わせ、

前記報酬付与部は、

前記プレーヤが、前記第 2 のゲームモードにおいて前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤと対戦を行った場合と、前記プレーヤが、前記ゲームモード変更部によって対戦相手として決定された他のプレーヤ以外の他のプレーヤのうち前記プレーヤによって選択された他のプレーヤと対戦を行った場合とで、当該プレーヤに付与する報酬を異ならせることを特徴とするゲームシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、プログラム及びゲームシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（以下、「SNS」という。）と呼ばれる、コミュニティ型のサービスをユーザに提供するネットワークシステムが知られている。このようなネットワークシステムでは、プレーヤ同士が対戦するオンラインゲームなどのアプリケーションプログラムがユーザに提供されている（例えば、特許文献 1）

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2012 - 61060 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記のようなオンラインゲームには、プレーヤが対戦可能な所定数の他のプレーヤの中

10

20

30

40

50

から対戦相手とする他のプレーヤを選択し、選択した他のプレーヤとの対戦を行うものがある。このようなゲームでは、プレーヤは自身が勝てそうな他のプレーヤばかりを対戦相手として選択する傾向がある。

【 0 0 0 5 】

本発明は、以上のような課題に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、プレーヤに様々な他のプレーヤと対戦することを促すことが可能なプログラム及びゲームシステムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

( 1 ) 本発明は、複数のプレーヤが参加するオンラインゲームを実行するためのプログラムであって、プレーヤと所定数の他のプレーヤとをマッチングするマッチング処理部と、プレーヤと、前記所定数の他のプレーヤのうち当該プレーヤによって選択された他のプレーヤとの対戦結果を管理する対戦結果管理部と、プレーヤの対戦結果に応じて当該プレーヤに報酬を付与する報酬付与部と、プレーヤの対戦結果に基づいて所定の条件が満たされたか否かを判断し、前記所定の条件が満たされた場合に、前記所定数の他のプレーヤの対戦順序を決定し、第 1 のゲームモードから第 2 のゲームモードに移行させるゲームモード変更部としてコンピュータを機能させ、前記報酬付与部は、前記第 2 のゲームモードでは、プレーヤが前記決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行ったか否かに応じて当該プレーヤに報酬を付与することの特徴とするプログラムに関する。また本発明は、コンピュータ読み取り可能な情報記憶媒体であって、上記各部としてコンピュータを機能させるためのプログラムを記憶した情報記憶媒体に関する。また本発明は、上記各部を含むゲームシステムに関する。

【 0 0 0 7 】

本発明によれば、第 2 のゲームモードにおいて、例えば、プレーヤが決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行って勝利した場合に報酬を付与するように構成することで、特定の他のプレーヤばかりでなく様々な他のプレーヤと対戦することをプレーヤに促すことができる。

【 0 0 0 8 】

( 2 ) また本発明に係るプログラム、情報記憶媒体及びゲームシステムでは、前記報酬付与部は、前記第 2 のゲームモードでは、プレーヤが前記決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行った場合に、連続して勝利した回数に応じて当該プレーヤに報酬を付与してもよい。

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、第 2 のゲームモードにおいて、プレーヤが決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行って連続して勝利すると、連続して勝利した回数に応じて報酬が付与されるため、特定の他のプレーヤばかりでなく様々な他のプレーヤと対戦することをプレーヤに促すことができる。

【 0 0 1 0 】

( 3 ) また本発明に係るプログラム、情報記憶媒体及びゲームシステムでは、前記ゲームモード変更部は、前記第 2 のゲームモードにおいて、プレーヤが前記決定された対戦順序に従った他のプレーヤ以外の他のプレーヤを選択した場合に、前記第 1 のゲームモードに移行してもよい。

【 0 0 1 1 】

本発明によれば、第 2 のゲームモードにおいても、プレーヤに対して任意の他のプレーヤを対戦相手として選択する機会を与えることができる。

【 0 0 1 2 】

( 4 ) また本発明に係るプログラム、情報記憶媒体及びゲームシステムでは、前記ゲームモード変更部は、前記第 2 のゲームモードに移行してから所定の制限時間が経過した場合に、前記第 1 のゲームモードに移行してもよい。

【 0 0 1 3 】

10

20

30

40

50

(5) また本発明に係るプログラム、情報記憶媒体及びゲームシステムでは、前記ゲームモード変更部は、前記所定数の他のプレイヤーのそれぞれに設定されたパラメータに基づいて前記所定数の他のプレイヤーの対戦順序を決定してもよい。

【0014】

本発明によれば、所定数の他のプレイヤーそれぞれのパラメータに応じた適切な対戦順序を決定することができる。

【0015】

(6) また本発明に係るプログラム、情報記憶媒体及びゲームシステムでは、前記ゲームモード変更部は、プレイヤーの対戦履歴に基づいて前記所定数の他のプレイヤーの対戦順序を決定してもよい。

10

【0016】

本発明によれば、プレイヤーの対戦履歴に応じた適切な対戦順序を決定することができる。

【0017】

(7) また本発明に係るプログラム、情報記憶媒体及びゲームシステムでは、前記マッチング処理部は、各プレイヤーに設定されたパラメータに基づいてプレイヤーとマッチングする所定数の他のプレイヤーを決定してもよい。

【0018】

本発明によれば、各プレイヤーのパラメータに応じてプレイヤーと所定数の他のプレイヤーとを適切にマッチングすることができる。

20

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本実施形態のゲームシステムを示す図である。

【図2】本実施形態のサーバの機能ブロック図の一例を示す図である。

【図3】本実施形態の端末の機能ブロック図の一例を示す図である。

【図4】プレイヤーが対戦相手を選択するためのゲーム画面の一例を示す図である。

【図5】所定数の他のプレイヤーの対戦順序の一例を示す図である。

【図6】プレイヤーが対戦相手を選択するためのゲーム画面の一例を示す図である。

【図7】プレイヤーが対戦相手を選択するためのゲーム画面の一例を示す図である。

【図8】プレイヤーが対戦相手を選択するためのゲーム画面の一例を示す図である。

30

【図9】本実施形態のサーバの処理の流れを示すフローチャートである。

【図10】本実施形態の端末の処理の流れを示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0020】

以下、本実施形態について説明する。なお、以下に説明する本実施形態は、特許請求の範囲に記載された本発明の内容を不当に限定するものではない。また本実施形態で説明される構成の全てが、本発明の必要構成要件であるとは限らない。

【0021】

#### 1. 構成

図1は、本実施形態のゲームシステムを示す。本実施形態では、複数の端末10とサーバ20（サーバシステム）とによって構成される。つまり、図1に示すように、本実施形態のゲームシステムは、サービスを提供するサーバ20と、端末10（10A、10B、10C・・・）とが、ネットワークに接続可能に構成される。

40

【0022】

サーバ20は、端末10からの要求に応じてオンラインゲームサービスを提供する情報処理装置である。サーバ20は、1又は複数のサーバ（認証サーバ、マッチングサーバ、ゲーム処理サーバ、通信サーバ、課金サーバ、データベースサーバ等）により構成することができる。

【0023】

本実施形態では、端末10においてゲームプログラムが実行され、サーバ20では、プ

50

レーヤのアカウント情報や、端末１０で実行されるゲームのゲーム結果（対戦結果）、当該ゲームで使用可能なゲーム媒体（キャラクタ、アイテム等）、当該ゲームで使用可能なゲーム内通貨などの情報、プレイ履歴、対戦履歴等が管理される。

【００２４】

端末１０は、携帯端末（スマートフォン、携帯電話、携帯型ゲーム機等）、パーソナルコンピュータ（ＰＣ）、ゲーム装置、画像生成装置などの情報処理装置であり、インターネット（ＷＡＮ）、ＬＡＮなどのネットワークを介してサーバ２０に接続可能な装置である。なお、端末１０とサーバ２０との通信回線は、有線でもよいし無線でもよい。

【００２５】

図２に本実施形態のサーバ２０の機能ブロック図の一例を示す。なお本実施形態のサーバは図２の構成要素（各部）の一部を省略した構成としてもよい。

10

【００２６】

記憶部２７０は、処理部２００の各部としてコンピュータを機能させるためのプログラムや各種データを記憶するとともに、処理部２００のワーク領域として機能し、その機能はハードディスク、ＲＡＭなどにより実現できる。記憶部２７０は、格納部２７２（例えばデータベース）を含む。

【００２７】

格納部２７２は、本実施形態のゲームシステムで実行されるオンラインゲームに参加する複数のプレーヤそれぞれのプレーヤ情報を格納する。例えば、格納部２７２は、複数のプレーヤそれぞれのプレーヤの識別情報に対応づけて、プレーヤ名（プレーヤアカウント）、プレーヤパスワード、端末１０の宛先情報（ＩＰアドレス等）などを、プレーヤ情報として格納する。また、格納部２７２は、プレーヤとフレンド関係（所定の関係の一例）にある他のプレーヤを特定するための情報を、プレーヤ情報として格納する。また、格納部２７２は、プレーヤの識別情報に対応づけて、プレーヤのキャラクタ（プレーヤキャラクタ）に関する情報や、プレーヤが保有するアイテムに関する情報、プレーヤの対戦結果及び対戦履歴に関する情報等を、プレーヤ情報として格納する。

20

【００２８】

通信部２９６は端末１０や他のサーバとの間で通信を行うための各種制御を行うものであり、その機能は、各種プロセッサ又は通信用ＡＳＩＣなどのハードウェアや、プログラムなどにより実現できる。

30

【００２９】

処理部２００（プロセッサ）は、端末１０から送信され通信部２９６を介して受信したデータ、プログラムなどに基づいて、プレーヤ情報の管理、ログイン／ログアウトに関する処理、通信制御処理などの各種処理を行う。処理部２００は記憶部２７０をワーク領域として各種処理を行う。処理部２００の機能は各種プロセッサ（ＣＰＵ、ＤＳＰ等）、ＡＳＩＣ（ゲートアレイ等）などのハードウェアや、プログラムにより実現できる。処理部２００は、マッチング処理部２１０、対戦結果管理部２１２、報酬付与部２１４、ゲームモード変更部２１６を含む。

【００３０】

マッチング処理部２１０は、プレーヤと所定数の他のプレーヤとをマッチングし、マッチング結果を当該プレーヤの端末１０に送信する。マッチング処理部２１０は、各プレーヤ（オンラインゲームに参加する複数のプレーヤ）に設定されたパラメータ（チーム力）に基づいて、プレーヤとマッチングする所定数の他のプレーヤを決定してもよい。

40

【００３１】

処理部２００は、プレーヤの端末１０から、前記所定数の他のプレーヤのうち当該プレーヤによって対戦相手として選択された他のプレーヤを通知する通知情報を受信した場合に、当該他のプレーヤのプレーヤ情報（当該他のプレーヤのデッキを構成するキャラクタの情報等）を当該端末１０に送信する。

【００３２】

対戦結果管理部２１２は、プレーヤの端末１０から、当該他のプレーヤとの対戦結果（

50

勝敗、得失点等)を受信した場合に、受信した対戦結果を当該プレーヤの識別情報に対応付けて格納部272(プレーヤ情報)に登録し、また、当該プレーヤの対戦履歴を更新する。

【0033】

報酬付与部214は、プレーヤの対戦結果に応じて当該プレーヤに報酬(キャラクタ、アイテム、所定のゲームポイント等)を付与する。プレーヤに付与された報酬は、当該プレーヤの識別情報に対応付けてプレーヤ情報に登録される。

【0034】

ゲームモード変更部216は、プレーヤの対戦結果に基づいて所定の条件が満たされたか否かを判断し、前記所定の条件が満たされた場合(例えば、対戦に勝利する毎に増加する所定のパラメータの値が所定値に達した場合)に、前記所定数の他のプレーヤの対戦順序を決定し、第1のゲームモードから第2のゲームモードに移行させる。ゲームモード変更部216は、決定した対戦順序を示す情報を当該プレーヤの端末10に送信する(当該プレーヤに提示する)。ゲームモード変更部216は、前記所定数の他のプレーヤのそれぞれに設定されたパラメータに基づいて前記所定数の他のプレーヤの対戦順序を決定してもよいし、プレーヤの対戦履歴に基づいて前記所定数の他のプレーヤの対戦順序を決定してもよい。

10

【0035】

報酬付与部214は、前記第2のゲームモードでは、プレーヤが前記決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行ったか否かに応じて当該プレーヤに報酬を付与する。より詳細には、報酬付与部214は、第2のゲームモードでは、プレーヤが前記決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行った場合に、連続して勝利した回数に応じて当該プレーヤに報酬を付与する。例えば、連続して勝利した回数が多いほど、価値の高い報酬(及び/又は、多くの報酬)をプレーヤに付与する。また、第2のゲームモードでは、第1のゲームモードで付与される報酬とは異なる報酬を付与するようにしてもよい。

20

【0036】

ゲームモード変更部216は、前記第2のゲームモードにおいて、プレーヤが前記決定された対戦順序に従った他のプレーヤ以外の他のプレーヤを選択した場合や、前記第2のゲームモードに移行してから所定の制限時間が経過した場合に、前記第1のゲームモードに移行する。

30

【0037】

図3に本実施形態の端末10の機能ブロック図の一例を示す。なお本実施形態の端末は図3の構成要素(各部)の一部を省略した構成としてもよい。

【0038】

入力部150は、プレーヤからの入力情報を入力(検出)するための機器であり、プレーヤの入力情報(操作入力)を処理部100に出力する。入力部150の機能は、タッチパネル、タッチパッド、マウス、方向キーやボタン、キーボード等の入力機器により実現することができる。

【0039】

記憶部170は、処理部100の各部としてコンピュータを機能させるためのプログラムや各種データを記憶するとともに、処理部100のワーク領域として機能し、その機能はハードディスク、RAMなどにより実現できる。

40

【0040】

表示部190は、処理部100で生成されたゲーム画像を出力するものであり、その機能は、入力部150としても機能するタッチパネル、LCD或いはCRTなどのディスプレイにより実現できる。

【0041】

音出力部192は、処理部100で生成された音を出力するものであり、その機能は、スピーカ、或いはヘッドフォンなどにより実現できる。

【0042】

50

通信部 196 はサーバ 20 との間で通信を行うための各種制御を行うものであり、その機能は、各種プロセッサ又は通信用 A S I C などのハードウェアや、プログラムなどにより実現できる。

【0043】

なお、サーバ 20 が有する情報記憶媒体や記憶部に記憶されている処理部 100 の各部としてコンピュータを機能させるためのプログラムや各種データを、ネットワークを介して受信し、受信したプログラムやデータを記憶部 170 に記憶してもよい。このようにプログラムや各種データを受信して端末を機能させる場合も本発明の範囲内に含む。

【0044】

処理部 100 (プロセッサ) は、入力部 150 からの入力情報 (操作入力)、プログラム、通信部 196 を介して受信したデータなどに基づいて、ゲーム処理、通信制御処理、画像生成処理、音生成処理、などの処理を行う。処理部 100 の機能は各種プロセッサ (CPU、DSP 等)、A S I C (ゲートアレイ等) などのハードウェアや、プログラムにより実現できる。処理部 100 は、ゲーム処理部 110、画像生成部 120、音生成部 130 を含む。

10

【0045】

ゲーム処理部 110 は、サーバ 20 からマッチング結果を受信した場合に、マッチングされた所定数の他のプレーヤをゲーム画面に表示させる制御を行う。ゲーム処理部 110 は、プレーヤが前記所定数の他のプレーヤのいずれかを対戦相手として選択する操作入力を行った場合に、選択された他のプレーヤを通知する通知情報をサーバ 20 に送信し、当該他のプレーヤのプレーヤ情報をサーバ 20 から受信する。

20

【0046】

また、ゲーム処理部 110 は、入力部からの入力情報と、対戦相手となる他のプレーヤのプレーヤ情報等とに基づいて、対戦相手と対戦するゲームを進行させる処理を行う。また、ゲーム処理部 110 は、対戦が終了した場合に對戦結果をサーバ 20 に送信する。また、ゲーム処理部 110 は、サーバ 20 から前記所定数の他のプレーヤの対戦順序を示す情報を受信した場合に、当該対戦順序を示唆する情報をゲーム画面に表示させる制御を行う。

【0047】

画像生成部 120 は、処理部 100 で行われる種々の処理の結果に基づいて描画処理を行い、これによりゲーム画像を生成し、表示部 190 に出力する。画像生成部 120 は、オブジェクト空間 (ゲーム空間) 内において仮想カメラ (所与の視点) から見える画像 (いわゆる 3 次元画像) を生成してもよい。

30

【0048】

音生成部 130 は、処理部 100 で行われる種々の処理の結果に基づいて音処理を行い、BGM、効果音、又は音声などのゲーム音を生成し、音出力部 192 に出力する。

【0049】

また処理部 100 は、ゲームを開始した場合には、ゲームを開始したことを通知するための情報をサーバ 20 に送信し、ゲームが終了した場合には、ゲーム結果や各種ゲームパラメータに関するゲーム結果情報 (プレーヤキャラクタに関する情報、プレーヤが保有するアイテムに関する情報、プレーヤが保有するゲーム内通貨に関する情報等) をサーバ 20 に送信する。

40

【0050】

本実施形態のゲームシステムをサーバシステムとして構成してもよい。サーバシステムは、1又は複数のサーバ (認証サーバ、マッチングサーバ、ゲーム処理サーバ、通信サーバ、課金サーバ、データベースサーバ等) により構成することができる。この場合には、サーバシステムは、ネットワークを介して接続された1又は複数の端末 (例えば、スマートフォン、携帯電話、携帯型ゲーム機等) から送信された操作入力 (端末の入力部に入力されたデータ) に基づいて、ゲーム処理部 110 の処理を行って、画像を生成するための画像生成用データを生成し、生成した画像生成用データを各端末に対して送信する。こ

50



で、画像生成用データとは、本実施形態の手法により生成された画像を各端末において表示するためのデータであり、画像データそのものでもよいし、各端末が画像を生成するために用いる各種データ（オブジェクトデータ、ゲーム処理結果データ等）であってもよい。

#### 【0051】

##### 2. 本実施形態の手法

次に本実施形態の手法について図面を用いて説明する。

#### 【0052】

本実施形態のゲームシステムは、プレーヤが複数のキャラクタ（カード）からなるデッキを構成して、対戦相手（他のプレーヤ）のキャラクタとサッカーの対戦を行うゲームを実行するように構成されている。このゲームでは、プレーヤのデッキを構成するキャラクタ（以下、プレーヤキャラクタとも呼称する）のパラメータと対戦相手のデッキを構成するキャラクタ（以下、敵キャラクタとも呼称する）のパラメータとが比較され、比較結果に応じてゲームが進行する。ここで、ゲームには、プレーヤ側が攻撃を行いプレーヤ側が得点可能なチャンスシーンと、プレーヤ側が守備を行い対戦相手側が得点可能なピンチシーンの2つのゲームシーンがある。チャンスシーンでは、プレーヤキャラクタの攻撃用パラメータ（シュート、ヘディング、パス、ドリブル、コーナーキック等の能力値）に基づく値が敵キャラクタの守備用パラメータ（パスカット、スライディング、クリア、キャッチング等の能力値）に基づく値以上である場合に、プレーヤのスコアが加算されて終了し、プレーヤキャラクタの攻撃用パラメータに基づく値が敵キャラクタの守備用パラメータに基づく値よりも小さい場合に、プレーヤのスコアが加算されずに終了する。一方、ピンチシーンでは、プレーヤキャラクタの守備用パラメータが敵キャラクタの攻撃用パラメータよりも小さい場合に対戦相手のスコアが加算されて終了し、プレーヤキャラクタの守備用パラメータに基づく値が敵キャラクタの攻撃用パラメータに基づく値以上である場合に対戦相手のスコアが加算されずに終了する。そして、第1及び第2のゲームシーンの少なくとも一方を含む所定数のゲームシーンが終了したときのプレーヤ側のスコアと対戦相手のスコアにより勝敗が決定される。なお、各プレーヤのデッキには、フォーメーション（「4-4-2」等、各キャラクタの配置隊形）の種類が設定されている。

#### 【0053】

図4は、プレーヤが対戦相手を選択するためのゲーム画面の一例を示す図である。ゲーム画面GIは、端末10の表示部190（タッチパネル）に表示される。ここでは、プレーヤAの端末10に表示されるゲーム画面GIを示しており、また、ゲームモードが第1のゲームモードであるときのゲーム画面GIを示している。

#### 【0054】

図4に示すゲーム画面GIには、プレーヤとマッチングされた所定数の他のプレーヤ（対戦相手）を示すアイコンICが表示されている。ここでは、プレーヤAとマッチングされた10人の他のプレーヤ（プレーヤB～プレーヤK）のアイコンICが表示されている。

#### 【0055】

他のプレーヤのアイコンICには、当該他のプレーヤのチーム力を示す数値が表示されている。プレーヤのチーム力は、当該プレーヤの強さを表すパラメータであり、当該プレーヤのデッキを構成する各キャラクタのパラメータ（攻撃用パラメータ、守備用パラメータ）やデッキに設定されたフォーメーション等に基づき算出される。従って、他のプレーヤがデッキを構成するキャラクタやフォーメーションを変更すると、当該他のプレーヤのチーム力は変動する。また、プレーヤのチーム力は、当該プレーヤの状態（不調、好調、絶好調、覚醒）によっても変動し、プレーヤの状態が良いほど当該プレーヤのチーム力は高くなる。プレーヤの状態は時々刻々と変化し、また、プレーヤが所定のアイテムを消費することによっても変化する。

#### 【0056】

プレーヤとマッチングされる所定数の他のプレーヤは、各プレーヤのチーム力に基づき

決定される。例えば、チーム力がプレーヤのチーム力を中心とする所定範囲内の値である複数の他のプレーヤから、抽選等によって所定数の他のプレーヤが選択され、選択された所定数の他のプレーヤが当該プレーヤとマッチングされる。このようにすると、プレーヤのチーム力とかけ離れたチーム力を有する他のプレーヤが当該プレーヤにマッチングされてしまうことを防止することができ、マッチングを適正に行うことができる。なお、プレーヤとマッチングされる所定数の他のプレーヤは一定時間が経過する毎に更新される（一定時間が経過する毎にマッチングが実行される）。

【 0 0 5 7 】

プレーヤは、所定数の他のプレーヤそれぞれのチーム力を考慮して対戦相手とする他のプレーヤを選択する。プレーヤが、他のプレーヤのアイコン I C のいずれかを選択する操作を行うと、選択した他のプレーヤとの対戦が開始する（当該他のプレーヤとの対戦画面に遷移する）。ここで、プレーヤには、パラメータとして行動パラメータが設定されており、プレーヤが対戦相手とする他のプレーヤを選択する操作を行うと、行動パラメータから、当該他のプレーヤのチーム力及び状態に応じた消費値が減算される。消費値は、選択した他のプレーヤのチーム力が高いほど（或いは、状態が良いほど）大きくなる。なお、行動パラメータの値は時間経過とともに所定の上限値を限度として自動的に回復（増加）する。

【 0 0 5 8 】

第 1 のゲームモードでは、プレーヤが他のプレーヤとの対戦に勝利すると、プレーヤには報酬として所定のゲームポイントが付与される。報酬として付与されるゲームポイントの量は、対戦相手の他のプレーヤの状態が良いほど多くなる。

【 0 0 5 9 】

また、プレーヤが対戦に勝利すると、当該プレーヤに設定された所定のパラメータ（図 4 に示すゲージ G A で表されるパラメータ）が所定量だけ増加する。そして、プレーヤが他のプレーヤとの対戦で勝利を重ね、ゲージ G A で表されるパラメータが所定値に達すると、ゲームモードが第 1 のゲームモードから第 2 のゲームモードに移行する。

【 0 0 6 0 】

第 2 のゲームモードに移行すると、プレーヤとマッチングされた所定数の他のプレーヤの対戦順序が決定される。第 2 のゲームモードでは、プレーヤが、決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行って勝利し続けると、連続して勝利した回数に応じて当該プレーヤに報酬が付与される。

【 0 0 6 1 】

図 5 に示す例では、所定数の他のプレーヤ（プレーヤ B ～ プレーヤ K ）の対戦順序を、チーム力が低い順となるように決定している。すなわち、対戦順序の 1 番目としてチーム力の最も小さいプレーヤ K が決定され、対戦順序の 1 0 番目としてチーム力の最も大きいプレーヤ J が決定されている。この場合、図 6 に示すように、対戦順序が 1 番目のプレーヤ K のアイコン I C の近傍にマーク M K が表示され、プレーヤ K が対戦順序の 1 番目であることが示唆される。また、図 6 に示すように、ゲーム画面 G I には、第 2 のゲームモードが発動中であること、及び第 2 のゲームモードの制限時間の残り時間を示すメッセージ M S が表示される。

【 0 0 6 2 】

プレーヤが、決定された対戦順序に従って 1 番目のプレーヤ K を選択し、プレーヤ K との対戦を行って勝利すると、図 7 に示すように、対戦順序が 2 番目のプレーヤ F のアイコン I C の近傍にマーク M K が表示される。続いて、プレーヤが、決定された対戦順序に従って 2 番目のプレーヤ F を選択し、プレーヤ F との対戦を行って勝利すると、図 8 に示すように、対戦順序が 3 番目のプレーヤ E のアイコン I C の近傍にマーク M K が表示される。このように、プレーヤが決定された対戦順序に従って他のプレーヤと対戦を行って勝利する度に、対戦順序に従った次の対戦相手がプレーヤに提示される。

【 0 0 6 3 】

また、プレーヤが、決定された対戦順序に従って他のプレーヤを選択する操作を行うと

10

20

30

40

50

、行動パラメータから消費値が減算される。このときの消費値は、選択した他のプレイヤーの対戦順序における順位が下位になるにつれ大きくなる。

【0064】

第2のゲームモードに移行してから所定の制限時間が経過した場合には、第2のゲームモードは終了し、第1のゲームモードに移行する。

【0065】

また、プレイヤーが、決定された対戦順序に従った他のプレイヤー以外の他のプレイヤーを選択した場合も、第2のゲームモードは終了する。例えば、図8に示す例において、プレイヤーが、対戦順序が3番目のプレイヤーE以外の他のプレイヤーを選択すると、第2のゲームモードは終了する（選択した他のプレイヤーとの対戦は行われる）。このように、プレイヤーには、第2のゲームモードにおいても、任意の他のプレイヤーを対戦相手として選択する機会が与えられる。

10

【0066】

第2のゲームモードが終了すると、プレイヤーには報酬として所定のアイテムやキャラクターが付与される。報酬として付与されるアイテムやキャラクターの種類や数は、第2のゲームモードにおいて連続して勝利して回数に応じて決定され、連続して勝利して回数が多いほど、付与される報酬の価値（例えば、付与されるアイテムの効果、付与されるキャラクターのレア度や能力値）は高くなり、また、付与される報酬の個数は多くなる。例えば、図8に示す例において、対戦順序が3番目のプレイヤーEを選択せずに第2のゲームモードが終了した場合には、それまでに対戦順序が1番目のプレイヤーKとの対戦と対戦順序が2番目のプレイヤーFとの対戦に勝利しているため、連勝回数 = 2回に応じた種類及び数のアイテムやキャラクターが報酬としてプレイヤーに付与される。

20

【0067】

なお、プレイヤーが、決定された対戦順序に従って他のプレイヤーと対戦を行った結果、敗北した場合には、再度、所定数の他のプレイヤーの対戦順序が決定され、対戦順序が1番目のプレイヤーのアイコンICの近傍にマークMKが表示される。

【0068】

また、プレイヤーが、決定された対戦順序に従って1番目から10番目の他のプレイヤーとのすべての対戦に全て勝利すると（連勝回数が所定数に達すると）、ボーナスとして特別な報酬がプレイヤーに付与され、また、再度、プレイヤーとマッチングされる所定数の他のプレイヤーが決定され、決定された所定数の他のプレイヤーの対戦順序が再度決定される。

30

【0069】

また、決定された対戦順序に従った他のプレイヤーとの対戦は、抽選（ランダム）で特別な対戦に指定されることがある。この対戦の実行中は第2のゲームモードの制限時間は進行せず、プレイヤーがこの対戦に勝利すると（或いは、当該対戦において所定の条件をクリアすると）、第2のゲームモードの制限時間は所定時間だけ延長される。

【0070】

このように、本実施形態では、第2のゲームモードに移行すると、プレイヤーにマッチングされた所定数の他のプレイヤーの対戦順序が決定され、プレイヤーが決定された対戦順序に従って他のプレイヤーと対戦を行って勝利し続けると、連続して勝利した回数に応じた報酬がプレイヤーに付与される。そのため、プレイヤーが通常選択しないような他のプレイヤー（例えば、チーム力の高い他のプレイヤー、プレイヤーが苦手意識を持つ他のプレイヤー）と対戦することをプレイヤーに促し、マッチングされた所定数の他のプレイヤーと万遍なく対戦することをプレイヤーに促すことができる。

40

【0071】

また、本実施形態によれば、所定数の他のプレイヤーの対戦順序を、チーム力が低い順となるように決定し、対戦順序が下位になるにつれ徐々に対戦相手のチーム力が高くなるようにすることで、プレイヤーが対戦順序に従って選択する際の心理的な抵抗感を軽減することができる。なお、所定数の他のプレイヤーの対戦順序を、プレイヤーの対戦履歴に基づいて決定してもよい。例えば、プレイヤーがこれまでに対戦した他のプレイヤーのフォーメーショ

50

ンのうち最も多く対戦したフォーメーション（プレーヤが得意としていると推定される対戦相手のフォーメーション）が設定された他のプレーヤが対戦順序の上位となるように所定数の他のプレーヤの対戦順序を決定してもよい。このようにしても、プレーヤが対戦順序に従って選択する際の心理的な抵抗感を軽減することができる。

【0072】

また、上記では、決定された対戦順序のうち次の（次位の）対戦相手のみをプレーヤに提示（示唆）する場合について説明したが、決定された対戦順序に従って所定数の他のプレーヤのアイコンを配列する等して、決定された対戦順序の全てをプレーヤに提示するようにしてもよい。

【0073】

10

### 3. 処理

次に、本実施形態のゲームシステムの処理の一例について図9、図10のフローチャートを用いて説明する。

【0074】

図9は、サーバ20の処理の流れを示すフローチャートである。まず、マッチング処理部210は、各プレーヤのパラメータ（チーム力）に基づいてプレーヤと所定数の他のプレーヤをマッチングし（ステップS10）、マッチング結果を当該プレーヤの端末10に送信する（ステップS12）。

【0075】

ゲームモードが第1のゲームモードである場合（ステップS14のY）には、処理部200は、端末10から、対戦相手として選択された他のプレーヤを通知する通知情報を受信したか否かを判断し（ステップS16）、当該通知情報を受信していない場合（ステップS16のN）には、ステップS52に移行する。当該通知情報を受信した場合には、処理部200は、選択された他のプレーヤ（対戦相手）の情報を端末10に送信し（ステップS18）、また、プレーヤの行動パラメータを、当該他のプレーヤのチーム力や状態に応じた消費値だけ減少させる。次に、対戦結果管理部212は、端末10から対戦結果を受信し、受信した対戦結果をプレーヤ情報に登録し、プレーヤの対戦履歴を更新する（ステップS20）。

20

【0076】

次に、報酬付与部214は、受信した対戦結果に基づきプレーヤが対戦に勝利したか否かを判断し（ステップS22）、対戦に敗北した場合（ステップS22のN）には、ステップS52に移行する。対戦に勝利した場合（ステップS22のY）には、報酬付与部214は、プレーヤに報酬（所定のゲームポイント）を付与し、プレーヤ情報に登録する（ステップS24）。次に、ゲームモード変更部216は、プレーヤに設定された所定のパラメータ（ゲージGAで表されるパラメータ）を所定量だけ増加させ（ステップS26）、所定のパラメータが所定値に達したか（所定の条件が満たされたか）否かを判断する（ステップS28）。所定のパラメータが所定値に達した場合（ステップS28のY）には、ゲームモード変更部216は、所定数の他のプレーヤそれぞれのチーム力又はプレーヤの対戦履歴に基づいて、所定数の他のプレーヤの対戦順序を決定し（ステップS30）、決定した対戦順序を示す情報を端末10に送信して、ゲームモードを第1のゲームモードから第2のゲームモードに移行させる（ステップS32）。また、所定のパラメータをリセットする。

30

40

【0077】

ゲームモードが第2のゲームモードである場合（ステップS14のN）には、処理部200は、端末10から、対戦相手として選択された他のプレーヤを通知する通知情報を受信したか否かを判断し（ステップS34）、当該通知情報を受信していない場合（ステップS34のN）には、ステップS46に移行する。当該通知情報を受信した場合（ステップS34のY）には、ゲームモード変更部216は、選択された他のプレーヤが対戦順序に従った他のプレーヤと一致するか否かを判断する（ステップS36）。選択された他のプレーヤが対戦順序に従った他のプレーヤと一致する場合（ステップS36のY）には、

50

処理部 200 は、選択された他のプレーヤ（対戦相手）の情報を端末 10 に送信し（ステップ S38）、また、プレーヤの行動パラメータを、当該他のプレーヤの対戦順序における順位に応じた消費値だけ減少させる。次に、対戦結果管理部 212 は、端末 10 から対戦結果を受信し、受信した対戦結果をプレーヤ情報に登録し、プレーヤの対戦履歴を更新する（ステップ S40）。

#### 【0078】

次に、ゲームモード変更部 216 は、受信した対戦結果に基づきプレーヤが対戦に勝利したか否かを判断し（ステップ S42）、対戦に勝利した場合（ステップ S42 の Y）には、ステップ S46 に移行する。対戦に敗北した場合（ステップ S42 の N）には、ゲームモード変更部 216 は、所定数の他のプレーヤの対戦順序を再度決定し、決定した対戦順序を示す情報を端末 10 に送信する（ステップ S44）。次に、第 2 のゲームモードに移行してから所定の制限時間が経過したか判断し（ステップ S46）、所定の制限時間が経過していない場合（ステップ S46 の Y）には、ステップ S52 に移行する。

#### 【0079】

選択された他のプレーヤが対戦順序に従った他のプレーヤと一致しない場合（ステップ S36 の N）、及び、所定の制限時間が経過した場合（ステップ S46 の N）には、報酬付与部 214 は、第 2 のゲームモードにおいて連続して勝利した回数に応じた報酬（所定のアイテムやキャラクタ）をプレーヤに付与してプレーヤ情報に登録し（ステップ S48）、ゲームモード変更部 216 は、ゲームモードを第 2 のゲームモードから第 1 のゲームモードに移行させる（ステップ S50）。

#### 【0080】

次に、処理部 200 は、処理を継続するか否かを判断し（ステップ S52）、処理を継続する（例えば、行動パラメータの値が所定値以上である）場合（ステップ S52 の Y）には、ステップ S14 に移行する。

#### 【0081】

図 10 は、端末 10 の処理の流れを示すフローチャートである。まず、ゲーム処理部 110 は、サーバ 20 から受信したマッチング結果に基づいて、プレーヤとマッチングされた所定数の他のプレーヤのアイコン IC をゲーム画面 GI に表示させる制御を行う（ステップ S60）。また、ゲーム処理部 110 は、第 2 のゲームモードである場合、サーバ 20 から受信した対戦順序を示す情報に基づいて、次の対戦相手（或いは、所定数の他のプレーヤの対戦順序）を示唆する情報をゲーム画面 GI に表示させる制御を行う。

#### 【0082】

次に、ゲーム処理部 110 は、所定数の他のプレーヤのいずれかを対戦相手として選択する操作入力があったか否かを判断し（ステップ S62）、当該操作入力があった場合（ステップ S62 の Y）には、対戦相手として選択された他のプレーヤを通知する通知情報をサーバ 20 に送信し（ステップ S64）、サーバ 20 から、対戦相手として選択された他のプレーヤの情報を受信する（ステップ S66）。次に、ゲーム処理部 110 は、対戦相手と対戦するゲームを進行させる処理を行い（ステップ S68）、対戦結果をサーバ 20 に送信する（ステップ S70）。

#### 【0083】

次に、処理部 100 は、処理を継続するか否かを判断し（ステップ S72）、処理を継続する場合（ステップ S72 の Y）には、ステップ S62 に移行する。

#### 【0084】

本発明は、上記実施形態で説明したものに限らず、種々の変形実施が可能である。例えば、明細書又は図面中の記載において広義や同義な用語として引用された用語は、明細書又は図面中の他の記載においても広義や同義な用語に置き換えることができる。

#### 【符号の説明】

#### 【0085】

10 端末、20 サーバ、100 処理部、110 ゲーム処理部、120 画像生成部、130 音生成部、150 入力部、170 記憶部、190 表示部、192 音

10

20

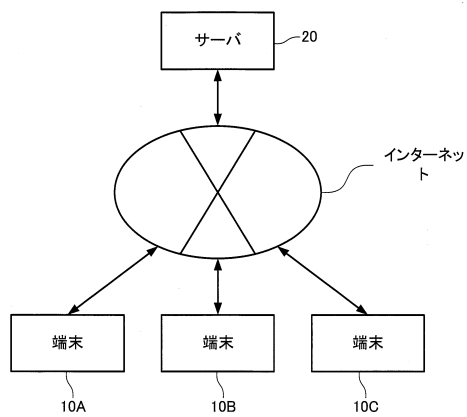
30

40

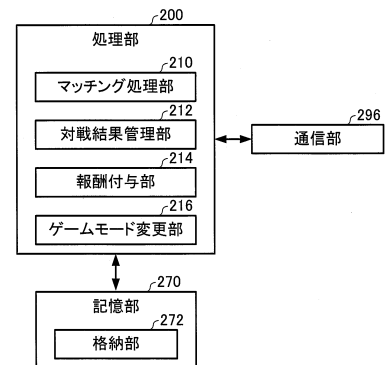
50

出力部、196 通信部、200 処理部、210 マッチング処理部、212 対戦結果管理部、214 報酬付与部、216 ゲームモード変更部、270 記憶部、272 格納部、296 通信部

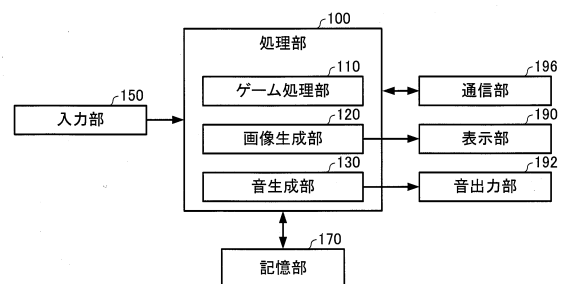
【図1】



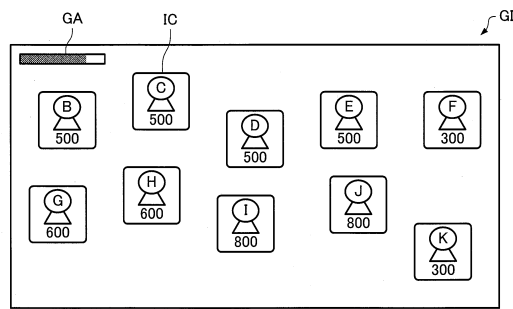
【図2】



【図3】



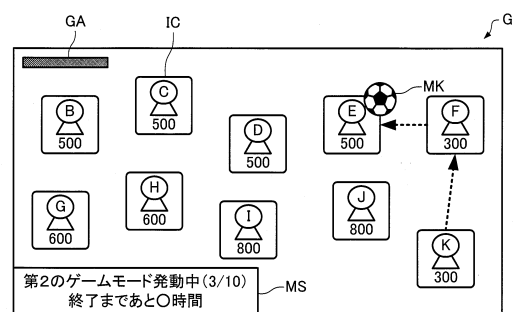
【図4】



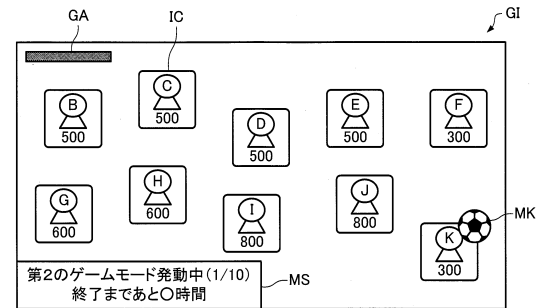
【図5】

対戦順序	他のプレイヤー
1	プレイヤーK
2	プレイヤーF
3	プレイヤーE
4	プレイヤーD
5	プレイヤーC
6	プレイヤーB
7	プレイヤーG
8	プレイヤーH
9	プレイヤーI
10	プレイヤーJ

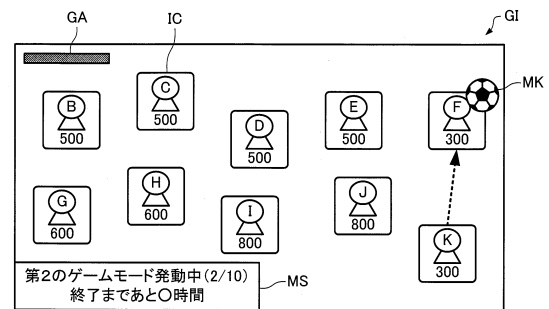
【図8】



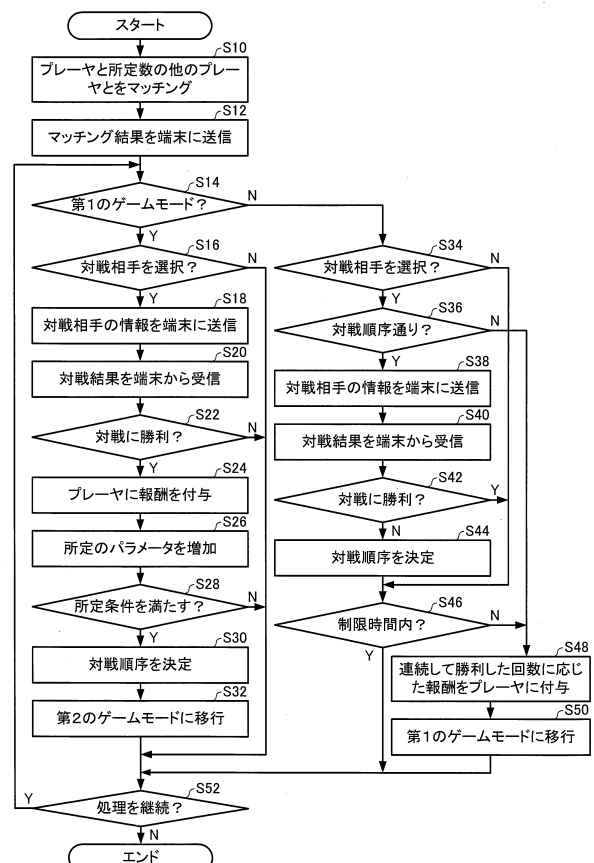
【図6】



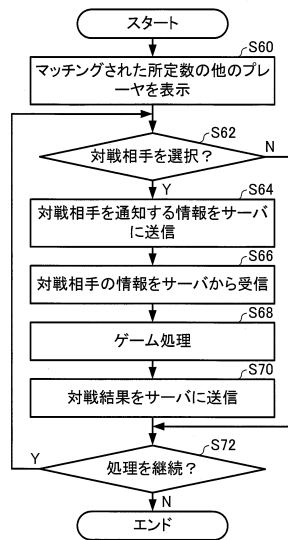
【図7】



【図9】



【図 10】





## フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I  
A 6 3 F 13/79 (2014.01) A 6 3 F 13/79  
A 6 3 F 13/45 (2014.01) A 6 3 F 13/45

(72)発明者 岡崎 秀樹  
東京都江東区永代二丁目37番25号 株式会社バンダイナムコスタジオ内

審査官 安田 明央

(56)参考文献 特開2016-116794(JP,A)  
特開2016-077344(JP,A)  
特開2016-047215(JP,A)  
特開2012-061060(JP,A)  
米国特許出願公開第2014/0025732(US,A1)  
中国特許出願公開第105641932(CN,A)  
アーマード・コア ナインブレイカー ARMORED CORE NINE BREAKER, 電撃PlayStation, メディアワークス, 2004年10月29日, 第10巻 第28号, P.160

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
A 6 3 F 9 / 2 4  
A 6 3 F 1 3 / 0 0 - 1 3 / 9 8