

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6930945号  
(P6930945)

(45) 発行日 令和3年9月1日 (2021.9.1)

(24) 登録日 令和3年8月16日 (2021.8.16)

(51) Int.Cl.

F 1

<b>A63F 13/79</b>	<b>(2014.01)</b>	A 63 F	13/79	520
<b>A63F 13/35</b>	<b>(2014.01)</b>	A 63 F	13/35	
<b>A63F 13/45</b>	<b>(2014.01)</b>	A 63 F	13/45	
<b>A63F 13/69</b>	<b>(2014.01)</b>	A 63 F	13/69	500
<b>A63F 13/847</b>	<b>(2014.01)</b>	A 63 F	13/847	

請求項の数 13 (全 30 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2018-127026 (P2018-127026)
(22) 出願日	平成30年7月3日 (2018.7.3)
(62) 分割の表示	特願2017-26833 (P2017-26833) の分割
原出願日	平成28年9月13日 (2016.9.13)
(65) 公開番号	特開2018-143897 (P2018-143897A)
(43) 公開日	平成30年9月20日 (2018.9.20)
審査請求日	令和1年9月13日 (2019.9.13)

(73) 特許権者	504437801 グリー株式会社 東京都港区六本木六丁目10番1号
(74) 代理人	100196829 弁理士 中澤 言一
(72) 発明者	福田 智史 東京都港区六本木六丁目10番1号 グリー株式会社内
審査官 安田 明央	

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 プログラム、情報処理装置、及びゲームシステム

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

記憶部を備え、複数のユーザがプレイする対戦ゲームを提供する情報処理装置に、前記複数のユーザのそれぞれに対応付けられた第1ゲーム媒体を前記記憶部に記憶するステップと、前記複数のユーザの内の第1ユーザの操作又は前記第1ユーザに関する所定の情報に応じて、前記複数のユーザの内の前記第1ユーザとは異なる第2ユーザに対応付けられた第1ゲーム媒体を、前記対戦ゲームで前記第1ユーザによって使用される第2ゲーム媒体として抽出するステップと、

前記対戦ゲームが終了した場合、前記第1ユーザの操作に応じて、前記対戦ゲームとは異なる他のゲームを実行するステップと、

前記他のゲームの結果に応じて、前記対戦ゲームで前記第1ユーザによって使用された第2ゲーム媒体と同一の又は所定の関連性を有するゲーム媒体を、前記第1ユーザに対応付けて前記記憶部に記憶するステップと、

を実行させるためのプログラム。

## 【請求項 2】

記憶部を備え、複数のユーザがプレイする対戦ゲームを提供する情報処理装置に、前記複数のユーザのそれぞれに対応付けられた第1ゲーム媒体と、前記複数のユーザのそれぞれのプレイ履歴に関する履歴情報とを前記記憶部に記憶するステップと、

前記複数のユーザの内の、前記対戦ゲームで使用される第2ゲーム媒体が対応付けられ

10

20

ていない 2 以上のユーザの中から、前記履歴情報に基づいて第 1 ユーザを選択するステップと、

選択された前記第 1 ユーザの操作又は前記第 1 ユーザに関する所定の情報に応じて、前記複数のユーザの内の前記第 1 ユーザとは異なる第 2 ユーザに対応付けられた第 1 ゲーム媒体を、前記対戦ゲームで前記第 1 ユーザによって使用される第 2 ゲーム媒体として抽出するステップと、を実行させるためのプログラム。

**【請求項 3】**

前記情報処理装置に、抽出された前記第 2 ゲーム媒体と前記第 1 ユーザとを対応付けて前記記憶部に記憶するステップをさらに実行させる、請求項 2 に記載のプログラム。

**【請求項 4】**

10

前記履歴情報は、ユーザのゲーム媒体の取得回数又は取得頻度を含み、

前記第 1 ユーザは、前記 2 以上のユーザの中で、ゲーム媒体の前記取得回数又は前記取得頻度が最も小さいユーザである、請求項 2 又は 3 に記載のプログラム。

**【請求項 5】**

前記情報処理装置に、抽出された前記第 2 ゲーム媒体と前記複数のユーザのユーザ操作とに基づいて、前記対戦ゲームを実行するステップをさらに実行させる、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載のプログラム。

**【請求項 6】**

前記抽出するステップにおいて、前記第 2 ユーザに対応付けられた複数の第 1 ゲーム媒体の内の、前記第 2 ユーザによって使用される第 2 ゲーム媒体として抽出された第 1 ゲーム媒体を除く第 1 ゲーム媒体の中から、前記対戦ゲームで前記第 1 ユーザによって使用される第 2 ゲーム媒体を抽出する、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のプログラム。

20

**【請求項 7】**

前記情報処理装置に、前記対戦ゲームが実行された後、前記実行された対戦ゲームとは異なる他のゲームに関する情報を前記第 1 ユーザの端末装置に表示させるステップをさらに実行させる、請求項 1 ~ 6 の何れか一項に記載のプログラム。

**【請求項 8】**

前記所定の情報は、前記第 2 ユーザによって使用される第 2 ゲーム媒体として抽出された第 1 ゲーム媒体の属性に関する情報を含み、

前記抽出するステップにおいて、前記対戦ゲームで前記第 1 ユーザによって使用される第 2 ゲーム媒体として抽出された第 1 ゲーム媒体は、前記第 2 ユーザによって使用される第 2 ゲーム媒体として抽出された第 1 ゲーム媒体の属性と同一の又は異なる属性を有する、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のプログラム。

30

**【請求項 9】**

前記所定の情報は、前記対戦ゲームにおいて有利な第 2 ゲーム媒体の種類に関する情報を含み、

前記抽出するステップにおいて、前記対戦ゲームで前記第 1 ユーザによって使用される第 2 ゲーム媒体として抽出された第 1 ゲーム媒体は、前記有利な第 2 ゲーム媒体の種類に示される種類の第 1 ゲーム媒体である、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のプログラム。

40

**【請求項 10】**

複数のユーザがプレイする対戦ゲームを提供する情報処理装置であって、

前記複数のユーザのそれぞれに対応付けられた第 1 ゲーム媒体を記憶する記憶部と、

前記複数のユーザの内の第 1 ユーザの操作又は前記第 1 ユーザに関する所定の情報に応じて、前記複数のユーザの内の前記第 1 ユーザとは異なる第 2 ユーザに対応付けられた第 1 ゲーム媒体を、前記対戦ゲームで前記第 1 ユーザによって使用される第 2 ゲーム媒体として抽出する処理を実行し、

前記対戦ゲームが終了した場合、前記第 1 ユーザの操作に応じて、前記対戦ゲームとは異なる他のゲームを実行し、

前記他のゲームの結果に応じて、前記対戦ゲームで前記第 1 ユーザによって使用され

50

た第2ゲーム媒体と同一の又は所定の関連性を有するゲーム媒体を、前記第1ユーザに対応付けて前記記憶部に記憶する、制御部と、  
を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項11】

複数のユーザがプレイする対戦ゲームを提供する情報処理装置であって、  
前記複数のユーザのそれぞれに対応付けられた第1ゲーム媒体と、前記複数のユーザのそれぞれのプレイ履歴に関する履歴情報を記憶する記憶部と、  
前記複数のユーザの内の、前記対戦ゲームで使用される第2ゲーム媒体が対応付けられない2以上のユーザの中から、前記履歴情報に基づいて第1ユーザを選択し、  
選択された前記第1ユーザの操作又は前記第1ユーザに関する所定の情報に応じて、10  
前記複数のユーザの内の前記第1ユーザとは異なる第2ユーザに対応付けられた第1ゲーム媒体を、前記対戦ゲームで前記第1ユーザによって使用される第2ゲーム媒体として抽出する、制御部と、  
を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項12】

複数のユーザがそれぞれ使用する複数の端末装置と、前記複数の端末装置に対戦ゲームを提供するサーバ装置と、を備えるゲームシステムであって、  
前記複数の端末装置のそれぞれは、使用するユーザによる操作を示す情報を前記サーバ装置に送信する送信部を有し、

前記サーバ装置は、

20

前記複数のユーザのそれぞれに対応付けられた第1ゲーム媒体を記憶する記憶部と、

前記複数のユーザの内の第1ユーザの操作又は前記第1ユーザに関する所定の情報に応じて、前記複数のユーザの内の前記第1ユーザとは異なる第2ユーザに対応付けられた第1ゲーム媒体を、前記対戦ゲームで前記第1ユーザによって使用される第2ゲーム媒体として抽出する処理を実行し、

前記対戦ゲームが終了した場合、前記第1ユーザの操作に応じて、前記対戦ゲームとは異なる他のゲームを実行し、

前記他のゲームの結果に応じて、前記対戦ゲームで前記第1ユーザによって使用された第2ゲーム媒体と同一の又は所定の関連性を有するゲーム媒体を、前記第1ユーザに対応付けて前記記憶部に記憶する、制御部と、を有する

30

ことを特徴とするゲームシステム。

【請求項13】

複数のユーザがそれぞれ使用する複数の端末装置と、前記複数の端末装置に対戦ゲームを提供するサーバ装置と、を備えるゲームシステムであって、

前記複数の端末装置のそれぞれは、使用するユーザによる操作を示す情報を前記サーバ装置に送信する送信部を有し、

前記サーバ装置は、

前記複数のユーザのそれぞれに対応付けられた第1ゲーム媒体と、前記複数のユーザのそれぞれのプレイ履歴に関する履歴情報を記憶する記憶部と、

前記複数のユーザの内の、前記対戦ゲームで使用される第2ゲーム媒体が対応付けられない2以上のユーザの中から、前記履歴情報に基づいて第1ユーザを選択し、  
選択された前記第1ユーザの操作又は前記第1ユーザに関する所定の情報に応じて、40  
前記複数のユーザの内の前記第1ユーザとは異なる第2ユーザに対応付けられた第1ゲーム媒体を、前記対戦ゲームで前記第1ユーザによって使用される第2ゲーム媒体として抽出する、制御部と、  
を有する

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、情報処理装置、及びゲームシステムに関する。

50

## 【背景技術】

## 【0002】

従来、情報処理装置によって実行されるゲームにおいて、複数のユーザによる操作に応じてゲームが進行するマルチプレイ構成が知られている。例えば特許文献1には、複数のユーザが協力して共通の敵キャラクタとの対戦を行う協力型マルチプレイ構成が開示されている。

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0003】

【特許文献1】特許第5833789号

10

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0004】

従来のゲームにおいて、複数のユーザが同時にプレイするマルチプレイと、ユーザが単独でプレイするシングルプレイとが知られている。マルチプレイ構成のゲームは、例えばユーザ同士のコミュニケーションを活性化させるために好適である。したがって、ユーザに対してマルチプレイを行う動機付けを与えることが望まれる。

## 【0005】

かかる事情に鑑みてなされた本発明の目的は、マルチプレイ構成が採用されるゲームにおいて、ユーザに対してマルチプレイを行う動機付けを与えるプログラム、情報処理装置、及びゲームシステムを提供することにある。

20

## 【課題を解決するための手段】

## 【0006】

上記課題を解決するために本発明の実施形態に係るプログラムは、

ゲームを提供する情報処理装置に、

複数のユーザそれぞれについて、ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体を記憶するステップと、

前記複数のユーザそれぞれについて、ユーザと第2ゲーム媒体とを対応付けるステップと、

前記対応付けるステップにおいて、前記複数のユーザのうち第1ユーザに対応付けられる第2ゲーム媒体は、前記第1ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、前記2以上のユーザのうち第2ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体である。

30

## 【0007】

また、本発明の実施形態に係る情報処理装置は、

ゲームを提供する情報処理装置であって、

複数のユーザそれぞれについて、ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体を記憶する記憶部と、

制御部と、を備え、

前記制御部は、

前記複数のユーザそれぞれについて、ユーザと第2ゲーム媒体とを対応付ける処理を実行し、

40

前記対応付ける処理において、前記複数のユーザのうち第1ユーザに対応付けられる第2ゲーム媒体は、前記第1ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、前記複数のユーザのうち第2ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体である。

## 【0008】

また、本発明の実施形態に係るゲームシステムは、

複数のユーザがそれぞれ使用する複数の端末装置と、前記複数の端末装置にゲームを提供するサーバ装置と、を備えるゲームシステムであって、

50

前記サーバ装置は、

前記複数のユーザそれぞれについて、ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体を記憶し、

前記複数のユーザそれぞれについて、ユーザと第2ゲーム媒体との対応付ける処理を実行し、

前記複数のユーザが使用する各端末装置は、端末装置に対するユーザ操作に基づく情報を前記サーバ装置へ送信し、

前記サーバ装置は、

前記対応付ける処理において、前記複数のユーザのうち第1ユーザに対応付けられる第2ゲーム媒体は、前記第1ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、前記複数のユーザのうち第2ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体である。10

【発明の効果】

【0009】

本発明の実施形態に係るプログラム、情報処理装置、及びゲームシステムによれば、ユーザに対してマルチプレイを行う動機付けを与えることができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

【図1】本発明の一実施形態に係るゲームシステムのブロック図である。

【図2】キャラクタに関する情報を示す図である。20

【図3】アイテムに関する情報を示す図である。

【図4】ユーザに関する情報を示す図である。

【図5】第1ゲームパートに関する情報を示す図である。

【図6】端末装置に表示されるマッチング画面の例を示す図である。

【図7】端末装置に表示されるマッチング画面の例を示す図である。

【図8】端末装置に表示されるマッチング画面の例を示す図である。

【図9】端末装置に表示されるマッチング画面の例を示す図である。

【図10】端末装置に表示されるリザルト画面の例を示す図である。

【図11】サーバ装置の動作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】30

【0011】

以下、本発明の実施形態について説明する。

【0012】

はじめに、図1を参照して、本発明の一実施形態に係るゲームシステム10について説明する。ゲームシステム10は、サーバ装置11と、複数の端末装置12と、を備える。図1では簡便のため、複数の端末装置12のうち3つを図示しているが、端末装置12の数は2以上であればよい。

【0013】

サーバ装置11は、例えばゲーム運営者が管理するサーバ等の情報処理装置である。サーバ装置11は、個々のユーザが使用する端末装置12に対してゲーム(ゲームデータ)を提供する。また端末装置12は、例えば携帯電話、スマートフォン、タブレット端末、P C、又はゲーム装置等の情報処理装置である。端末装置12は、サーバ装置11から提供されるゲームを実行する。このように、サーバ装置11及び端末装置12が協働して、当該端末装置12のユーザに提供するゲームを制御する。40

【0014】

ここで、本実施形態に係るゲームの概要について説明する。本実施形態に係るゲームは、ユーザが多様なゲームパートをプレイ可能なゲームである。多様なゲームパートのうち少なくとも一部のゲームパートは、ゲーム媒体を用いて実行される。

【0015】

ゲーム媒体は、ゲームに使用される電子データであり、例えば、カード、アイテム、チ50

ケット、キャラクタ、及びアバタなど、任意の媒体を含む。また、ゲーム媒体は、ユーザによってゲーム内で取得、所有、使用、管理、交換、合成、強化、売却、廃棄、又は贈与等され得る電子データであるが、ゲーム媒体の利用態様は本明細書で明示されるものに限られない。

#### 【0016】

以下、特に明示した場合を除き、「ユーザが所有するゲーム媒体」とは、当該ユーザを一意に識別可能なユーザIDに第1ゲーム媒体として対応付けられたゲーム媒体を示す。また、「ゲーム媒体をユーザに付与する」とは、ゲーム媒体を第1ゲーム媒体としてユーザIDに対応付けることを示す。また、「ユーザが所有するゲーム媒体を破棄する」とは、ユーザIDと第1ゲーム媒体との対応付けを解消することを示す。また、「ユーザが所有するゲーム媒体を消費する」とは、ユーザIDと第1ゲーム媒体との対応付けの解消に応じて、何らかの効果又は影響をゲーム内で発生させ得ることを示す。また、「ユーザが所有するゲーム媒体を売却する」とは、ユーザIDと第1ゲーム媒体との対応付けを解消し、且つ、ユーザIDに他のゲーム媒体（例えば、仮想通貨又はアイテム等）を第1ゲーム媒体として対応付けることを示す。また、「ユーザAが所有するゲーム媒体をユーザBに譲渡する」とは、ユーザAのユーザIDと第1ゲーム媒体との対応付けを解消し、且つ、ユーザBのユーザIDに当該ゲーム媒体を第1ゲーム媒体として対応付けることを示す。

#### 【0017】

ゲームパートは、ゲーム内でユーザがプレイ可能なコンテンツであって、例えばクエスト、ミッション、ミニゲーム、ゲーム媒体入手イベント、仮想空間の探索イベント、及び対戦相手（例えば、他のユーザ、敵キャラクタ、及び敵の建物等）との対戦イベント等を含む。例えば、ゲームパート毎に設定される1以上の所定の条件（ゲーム課題）の達成に成功したと判定された場合、ユーザに対して所定の報酬、例えばゲーム媒体及び仮想通貨等が付与されてもよい。ゲーム課題には、例えば敵キャラクタとの対戦に勝利するとの課題、及び仮想空間内のゴール地点まで到達するとの課題等、ゲームパートの内容に応じた任意の課題が採用可能である。また、ゲームパートに設定された1以上のゲーム課題のうち、特定の課題（クリア課題）が達成されることを、ゲームパートのクリアともいう。換言すると、ゲームパートにおいてクリア課題の達成に成功した場合、当該ゲームパートのクリアと判定され、当該ゲームパートが終了する。

#### 【0018】

本実施形態において、ゲームパートは、シングルプレイ用のゲームパートと、マルチプレイ用のゲームパートと、を含む。シングルプレイ用のゲームパートとは、1のユーザが使用する1の端末装置12に対するユーザ操作に基づいて実行されるゲームパート（例えば、一人用のゲームパート）である。1の端末装置12が単独で、又は1の端末装置12とサーバ装置11とが協働して、シングルプレイ用のゲームパートを実行する。一方、マルチプレイ用のゲームパートとは、2以上のユーザがそれぞれ使用する2以上の端末装置12に対するユーザ操作に基づいて実行される、当該2以上のユーザに共通のゲームパート（例えば、複数人用のゲームパート）である。2以上のユーザに共通のゲームパートとは、例えば当該ゲームパートの進行処理及び処理結果等の少なくとも一部が、当該2以上のユーザに対して共通して適用されるゲームパートである。2以上の端末装置12が協働して、又は2以上の端末装置12とサーバ装置11とが協働して、マルチプレイ用のゲームパートを実行する。

#### 【0019】

以下、マルチプレイ用のゲームパートを、第1ゲームパートともいう。本実施形態において、第1ゲームパートは、例えば最大3人のユーザが協力して共通の対戦相手と対戦を行うゲームパートである。

#### 【0020】

概略として、本実施形態に係るゲームにおいて、第1ゲームパートをプレイする2以上のユーザそれぞれは、2種類のゲーム媒体をそれぞれ1つずつ使用して当該ゲームパート

10

20

30

40

50

をプレイする。2種類のゲーム媒体は、例えばキャラクタ及びキャラクタが装備するアイテムである。当該2以上のユーザそれぞれは、自身が所有するキャラクタの中から、自身が使用するキャラクタを選択する。一方、当該2以上のユーザそれぞれは、自身が所有するアイテムと、他のユーザが所有するアイテムと、の中から、自身が使用するアイテムを選択し得る。即ち、第1ゲームパートをプレイする2以上のユーザそれぞれは、他のユーザが所有するアイテムを言わば借用して、第1ゲームパートをプレイ可能である。かかる構成によれば、ユーザが未所有のアイテムでも、マルチプレイ用の第1ゲームパートを介して使用できる機会が形成されるので、ユーザに対してマルチプレイを行う動機付けを与えることができる。

【0021】

10

(サーバ装置11の構成)

次に、サーバ装置11の構成について説明する。サーバ装置11は、サーバ通信部13と、サーバ記憶部14と、サーバ制御部15と、を備える。

【0022】

サーバ通信部13は、外部装置と無線又は有線によって通信し、情報の送受信を行うインターフェースである。例えばサーバ通信部13は、無線LAN (Local Area Network) 通信モジュール又は有線LAN通信モジュール等を含んでもよい。サーバ通信部13は、例えばインターネット等のネットワーク16を介して、端末装置12との間で情報を送受信可能である。

【0023】

20

サーバ記憶部14は、例えば一次記憶装置及び二次記憶装置を含み、ゲームの提供及び制御に必要な種々の情報及びプログラムを記憶可能である。例えばサーバ記憶部14は、半導体メモリ、磁気メモリ、又は光メモリ等を含んでもよい。例えばサーバ記憶部14は、多様なゲーム媒体に関する情報、複数のユーザに関する情報、及び多様なゲームパートに関する情報を記憶する。

【0024】

(キャラクタに関する情報)

図2を参照して、多様なゲーム媒体のうち、キャラクタに関する情報について説明する。図2は、3つのキャラクタに関する情報を示す。各キャラクタに関する情報は、例えばキャラクタIDと、キャラクタ名と、装備種類と、希少度と、レベルと、HP (Hit Point)と、攻撃力と、防御力と、属性と、スキルと、のうち少なくとも1つを含む。

30

【0025】

キャラクタIDは、キャラクタを一意に識別可能な情報である。キャラクタIDは、例えば予めサーバ記憶部14に記憶されてもよい。或いは、サーバ装置11が、キャラクタを何れかのユーザに取得させるときに、キャラクタIDを決定してもよい。

【0026】

40

キャラクタ名は、キャラクタの名前を示す情報である。キャラクタ名は、キャラクタIDとは異なり、キャラクタを一意に識別可能でなくてもよい。キャラクタ名の初期値が、予めサーバ記憶部14に記憶される。キャラクタ名は、キャラクタを取得したユーザによるゲームのプレイに応じて変化してもよい。

【0027】

装備種類は、キャラクタが装備可能なアイテムの種類を示す情報である。本実施形態において、アイテムの種類は、例えば剣、槍、及び銃等を含むが、これらに限られない。装備種類に応じて、キャラクタの攻撃動作が異なってもよい。装備種類の初期値が、予めサーバ記憶部14に記憶される。装備種類は、キャラクタを取得したユーザによるゲームのプレイに応じて変化してもよい。

【0028】

50

希少度は、キャラクタの希少性の度合いを示す情報である。希少度の初期値が、予めサーバ記憶部14に記憶される。希少度は、キャラクタを取得したユーザによるゲームのプレイに応じて変化してもよい。

## 【0029】

レベルは、例えばキャラクタの成長度を示す情報である。レベルの初期値は、例えば1である。レベルは、キャラクタを取得したユーザによるゲームのプレイに応じて増加し得る。レベルが増加すると、後述するように、例えばHP、攻撃力、防御力、属性、及びスキル等、キャラクタに関する情報の少なくとも一部が変化し得る。キャラクタに関する情報の少なくとも一部が変化することによって、後述するようにキャラクタが強化される。したがって、本実施形態において、ゲームパートに用いられるキャラクタのレベルが大きいほどユーザに有利である。

## 【0030】

HPは、例えばキャラクタの生命力を示す情報である。HPは、例えば現在値及び上限値を含む。本実施形態において、キャラクタが対戦相手の攻撃によってダメージを受けると、HPの現在値がダメージ量だけ減少する。また、キャラクタが味方キャラクタの回復魔法を受けると、HPの現在値が回復量だけ増加する。また、HPがゼロまで減少すると、キャラクタは行動不能になり、或いはゲームパートのクリアに失敗したと判定される。したがって、本実施形態において、ゲームパートに用いられるキャラクタのHPが大きいほどユーザに有利である。レベルが増加すると、HPの上限値が増加し得る。

10

## 【0031】

攻撃力は、例えばキャラクタの攻撃によって対戦相手に与えるダメージ量に寄与する情報である。攻撃力が大きいほど、対戦相手に与えるダメージ量が大きくなる。したがって、本実施形態において、ゲームパートに用いられるキャラクタの攻撃力が大きいほどユーザに有利である。レベルが増加すると、攻撃力も増加し得る。

20

## 【0032】

防御力は、例えばキャラクタが対戦相手の攻撃によって受けるダメージ量に寄与する情報である。防御力が大きいほど、対戦相手から受けるダメージ量が小さくなる。したがって、本実施形態において、ゲームパートに用いられるキャラクタの防御力が大きいほどユーザに有利である。レベルが増加すると、防御力も増加し得る。

## 【0033】

属性は、対戦を行うキャラクタ間の優劣関係を示す情報である。属性は、例えば火、木、及び水の属性のうち少なくとも1つの属性を示す。例えば火属性のキャラクタは、木属性のキャラクタに対して与えるダメージが通常よりも大きくなり、水属性のキャラクタに対して与えるダメージが通常よりも小さくなる。

30

## 【0034】

スキルは、第1ゲームパートの実行中に発揮可能なキャラクタ固有の効果を示す情報である。例えば、キャラクタのHP及び攻撃力等のパラメータを増減させる効果を有するスキル、敵キャラクタから受けるダメージを減少させる効果を有するスキル、及び敵キャラクタのHPを減少させる効果を有するスキル等が含まれるが、これらに限られない。

## 【0035】

キャラクタに関する情報は、上述した情報に限られず、キャラクタに固有の任意の情報を含んでもよい。例えば、キャラクタに関する情報は、当該キャラクタと所定の関連性を有する他のキャラクタを示す情報を更に含んでもよい。所定の関連性を有する他のキャラクタとは、例えば当該キャラクタを作成するために消費される他のキャラクタ、及び、当該キャラクタを消費して作成可能な他のキャラクタ等を含む。具体的には、キャラクタBが進化させられ又は覚醒させられることによってキャラクタCとなる場合、キャラクタB及びキャラクタCは所定の関連性を有する。

40

## 【0036】

## (アイテムに関する情報)

図3を参照して、多様なゲーム媒体のうち、アイテムに関する情報について説明する。図3は、3つのアイテムに関する情報を示す。各アイテムに関する情報は、例えばアイテムIDと、アイテム名と、アイテム種類と、希少度と、レベルと、HPと、攻撃力と、防御力と、属性と、スキルと、のうち少なくとも1つを含む。

50

## 【0037】

アイテムIDは、アイテムを一意に識別可能な情報である。アイテムIDは、例えば予めサーバ記憶部14に記憶されてもよい。或いは、サーバ装置11が、アイテムを何れかのユーザに取得させるときにアイテムIDを決定してもよい。

## 【0038】

アイテム名は、アイテムの名前を示す情報である。アイテム名は、アイテムIDとは異なり、アイテムを一意に識別可能でなくてもよい。アイテム名の初期値が、予めサーバ記憶部14に記憶される。アイテム名は、アイテムを取得したユーザによるゲームのプレイに応じて変化してもよい。

## 【0039】

アイテム種類は、アイテムの種類を示す情報である。本実施形態において、アイテムの種類は、上述のように剣、槍、及び銃等を含むが、これらに限られない。

## 【0040】

希少度は、アイテムの希少性の度合いを示す情報である。希少度の初期値が、予めサーバ記憶部14に記憶される。希少度は、アイテムを取得したユーザによるゲームのプレイに応じて変化してもよい。

## 【0041】

レベルは、例えばアイテムの成長度を示す情報である。レベルの初期値は、例えば1である。レベルは、アイテムを取得したユーザによるゲームのプレイに応じて増加し得る。レベルが増加すると、後述するように、例えばHP、攻撃力、防御力、属性、及びスキル等、アイテムに関する情報の少なくとも一部が変化し得る。アイテムに関する情報の少なくとも一部が変化することによって、後述するようにアイテムが強化される。したがって、本実施形態において、ゲームパートに用いられるアイテムのレベルが大きいほどユーザに有利である。

## 【0042】

HP、攻撃力、及び防御力は、アイテムを装備したキャラクタのHP、攻撃力、及び防御力をそれぞれ変化させる情報である。本実施形態において、アイテムのHP、攻撃力、及び防御力の値が、当該アイテムを装備するキャラクタのHP、攻撃力、及び防御力の値にそれぞれ加算される。したがって、本実施形態において、ゲームパートに用いられるアイテムのHP、攻撃力、及び防御力が大きいほどユーザに有利である。レベルが増加すると、HP、攻撃力、及び防御力も増加し得る。

## 【0043】

属性は、例えば火、木、及び水の属性のうち少なくとも1つの属性を示す。例えば火属性のアイテムを装備したキャラクタは、木属性のキャラクタに対して与えるダメージが通常よりも大きくなり、水属性のキャラクタに対して与えるダメージが通常よりも小さくなる。アイテムの属性と、当該アイテムを装備するキャラクタの属性と、が同一である場合、当該キャラクタが他のキャラクタに対して与えるダメージを大きくしてもよい。したがって、本実施形態において、アイテムの属性と、当該アイテムを装備するキャラクタの属性と、が同一である方がユーザに有利である。

## 【0044】

スキルは、第1ゲームパートの実行中に発揮可能なアイテム固有の効果を示す情報である。例えば、アイテムとキャラクタとが同一の又は異なる属性である場合に、キャラクタのHP及び攻撃力等のパラメータを増減させる効果を有するスキル、敵キャラクタから受けるダメージを減少させる効果を有するスキル、及び敵キャラクタのHPを減少させる効果を有するスキル等が含まれるが、これらに限られない。

## 【0045】

アイテムに関する情報は、上述した情報に限られず、アイテムに固有の任意の情報を含んでもよい。例えば、アイテムに関する情報は、当該アイテムと所定の関連性を有する他のアイテムを示す情報を更に含んでもよい。所定の関連性を有する他のアイテムとは、例えば当該アイテムを作成するために消費される他のアイテム、及び、当該アイテムを消費

10

20

30

40

50

して作成可能な他のアイテム等を含む。具体的には、アイテム B が精製され又は進化させられることによってアイテム C となる場合、アイテム B 及びアイテム C は所定の関連性を有する。

#### 【 0 0 4 6 】

( ユーザに関する情報 )

図 4 を参照して、ユーザに関する情報について説明する。図 4 は、3 人のユーザに関する情報を示す。各ユーザに関する情報は、例えば、ユーザ ID と、第 1 ゲーム媒体と、第 2 ゲーム媒体と、履歴情報と、を含む。

#### 【 0 0 4 7 】

ユーザ ID は、ユーザを一意に識別可能な情報である。以下、ユーザ ID を単にユーザともいう。

#### 【 0 0 4 8 】

第 1 ゲーム媒体は、ユーザがゲーム内で所有するゲーム媒体を示す情報である。ゲーム媒体がユーザに取得された場合、当該ゲーム媒体は、第 1 ゲーム媒体としてユーザに対応付けられ、サーバ記憶部 14 に記憶される。本実施形態において、第 1 ゲーム媒体は、ユーザが所有するキャラクタ及びアイテムを含む。

#### 【 0 0 4 9 】

第 2 ゲーム媒体は、第 1 ゲームパートにおいてユーザに使用させるゲーム媒体を示す情報である。本実施形態において、第 2 ゲーム媒体は、1 のキャラクタ及び 1 のアイテムを含む。他の実施形態において、第 2 ゲーム媒体は、1 以上のキャラクタ及び 1 以上のアイテムを含んでもよい。後述するように、第 1 ユーザは、第 2 ユーザの第 1 ゲーム媒体であるアイテムを言わば借用することができる。借用されたアイテムは、第 1 ユーザの第 2 ゲーム媒体として、第 1 ゲームパートにおいて使用可能である。かかる場合、1 のゲーム媒体が、第 2 ユーザに第 1 ゲーム媒体として対応付けられていると同時に、第 1 ユーザに第 2 ゲーム媒体として対応付けられる。ユーザに第 2 ゲーム媒体を対応付ける処理の詳細については後述する。

#### 【 0 0 5 0 】

履歴情報は、ユーザによるゲームのプレイ履歴に関する多様な情報を含む。

#### 【 0 0 5 1 】

例えば、履歴情報は、ユーザによるゲーム媒体の取得回数、取得頻度、取得日時、ユーザによるゲームシステム 10 へのログイン回数、ログイン頻度、及びログイン日時等を含んでもよい。かかる場合、履歴情報に基づいて、ゲームのプレイに関するユーザの傾向が判定可能である。例えば、ゲーム媒体の取得回数、取得頻度、ゲームシステム 10 へのログイン回数、又はログイン頻度等のパラメータが大きい（高い）ユーザは、当該パラメータが小さい（低い）ユーザよりも、ゲームのプレイに積極的であると判定できる。

#### 【 0 0 5 2 】

また例えば、履歴情報は、ユーザによるアイテムの貸し借りの履歴に関する情報を含んでもよい。アイテムの貸し借りの履歴に関する情報は、例えばアイテムを貸し借りした回数、頻度、日時、貸し借りしたアイテムに関する情報、ユーザのアイテムを借りた他のユーザに関する情報、及びユーザにアイテムを貸した他のユーザに関する情報等を含んでもよい。

#### 【 0 0 5 3 】

ユーザに関する情報は、上述した情報に限られず、例えばユーザがゲーム内で所有する仮想通貨の数、及びユーザレベル等、ユーザに固有の任意の情報を含んでもよい。ユーザレベルは、例えばユーザによるゲームのプレイに応じて増加し得るパラメータである。したがって、ユーザレベルは、ゲームに対するユーザの習熟度を示す指標となり得る。

#### 【 0 0 5 4 】

( 第 1 ゲームパートに関する情報 )

図 5 を参照して、多様なゲームパートのうち、第 1 ゲームパートに関する情報について説明する。図 5 は、3 つの第 1 ゲームパートに関する情報を示す。各第 1 ゲームパートに

10

20

30

40

50

関する情報は、例えば第1ゲームパートIDと、有利アイテム種類と、有利属性と、ゲームデータと、のうち少なくとも1つを含む。

【0055】

第1ゲームパートIDは、第1ゲームパートを一意に識別可能な情報である。

【0056】

有利アイテム種類は、第1ゲームパートのゲーム課題の達成に有利なアイテム種類を示す情報である。有利アイテム種類は、例えば予めサーバ記憶部14に記憶される。或いは、サーバ装置11が、後述するゲームデータに基づいて有利アイテム種類を自動的に決定してもよい。例えば、サーバ装置11は、遠距離攻撃に弱い敵キャラクタとの対戦が行なわれる第1ゲームパートに対して、有利アイテム種類を「銃」に決定してもよい。

10

【0057】

有利属性は、第1ゲームパートのゲーム課題の達成に有利な属性を示す情報である。有利属性は、例えば予めサーバ記憶部14に記憶される。或いは、サーバ装置11が、後述するゲームデータに基づいて有利属性を自動的に決定してもよい。例えば、サーバ装置11は、火属性に弱い敵キャラクタとの対戦が行なわれる第1ゲームパートに対して、有利属性を「火」に決定してもよい。

【0058】

ゲームデータは、第1ゲームパートの実行に必要な種々の情報を含む。例えば、ゲームデータは、複数のユーザに共通の対戦相手となる敵キャラクタに関する情報、探索される仮想空間（例えば、ダンジョン）のマップ情報、ゲーム課題、及び第1ゲームパートの処理結果に応じてユーザに付与される報酬（例えば、ゲーム媒体）等を含む。

20

【0059】

図1に示すサーバ制御部15は、特定のプログラムを読み込むことにより特定の機能を実現する1以上の汎用プロセッサ、及び特定の処理に特化した1以上の専用プロセッサのうち、少なくとも一方を含む。サーバ制御部15は、サーバ装置11全体の動作を制御する。

【0060】

例えばサーバ制御部15は、サーバ通信部13を介して情報の送受信を行う。またサーバ制御部15は、上述した多様なゲーム媒体に関する情報、複数のユーザに関する情報、及び多様なゲームパートに関する情報を、サーバ記憶部14に記憶する。

30

【0061】

またサーバ制御部15は、多様なゲームパートに関する種々の処理を行う。例えば、サーバ制御部15は、2以上の端末装置12と協働して、第1ゲームパートを実行する。以下、詳細に説明する。

【0062】

サーバ制御部15は、第1ゲームパートをプレイする2以上のユーザ同士をマッチングするマッチング処理を行う。具体的には、サーバ制御部15は、ユーザの端末装置12からユーザグループの作成要求を受信すると、当該ユーザを含むユーザグループを新規に作成する。本実施形態において、複数のユーザグループが同時に存在してもよい。また、各ユーザグループは、例えば最大3人のユーザを含み得る。1つのユーザグループに含まれる2以上のユーザが、マルチプレイ形式で第1ゲームパートをプレイするユーザに定められる。以下、1つのユーザグループに含まれる2以上のユーザを、マッチングされた2以上のユーザともいう。

40

【0063】

一例において、サーバ制御部15は、ユーザAの端末装置12からユーザグループの作成要求を受信して、ユーザAを含むユーザグループAを新規に作成する。

【0064】

続いてサーバ制御部15は、ユーザグループの作成要求を送信したユーザの端末装置12へ、マッチング画面の表示指示を送信する。以下、画面の表示指示には、当該表示指示を受信する端末装置12が当該画面を表示するために必要な種々の情報が含まれるものと

50

して説明する。サーバ制御部15は、画面の表示指示の送信によって、当該画面を端末装置12に表示させる。

【0065】

例えば、サーバ制御部15は、ユーザAの端末装置12にマッチング画面を表示させる。マッチング画面の詳細については後述する。

【0066】

続いてサーバ制御部15は、何れのユーザグループにも含まれないユーザの端末装置12からユーザグループへの追加要求を受信すると、所定のアルゴリズムに基づいて、複数のユーザグループのうち何れか1つのユーザグループを選択する。サーバ制御部15は、選択された1つのユーザグループに、当該ユーザを追加する。或いはサーバ制御部15は、複数のユーザグループのうち1以上のユーザグループを選択してもよい。かかる場合、サーバ制御部15は、選択された1以上のユーザグループに関する情報を当該ユーザの端末装置12に表示させて、何れか1つのユーザグループを当該ユーザに選択させてもよい。サーバ制御部15は、ユーザによって選択された1つのユーザグループを示す情報を端末装置12から受信した場合、当該ユーザグループに当該ユーザを追加する。

10

【0067】

所定のアルゴリズムとして、ユーザグループへの追加要求を送信した端末装置12のユーザに関する情報と、複数のユーザグループに含まれる複数のユーザに関する情報と、に基づいて、複数のユーザグループのうち何れか1つのユーザグループを選択してもよい。

20

【0068】

例えば、サーバ制御部15は、ユーザグループへの追加要求を送信した端末装置12のユーザに対して、所有するゲーム媒体の数若しくはレベル、又はユーザレベルが近い他のユーザが含まれるユーザグループを、優先的に選択してもよい。かかる構成によれば、例えば所有するゲーム媒体の成長度が近いユーザ同士又はゲームに対する習熟度が近いユーザ同士が優先的にマッチングされる。このため、第1ゲームパートをプレイする2以上のユーザ間で公平感が生じ、協力関係の形成を促進可能である。

【0069】

或いは、サーバ制御部15は、ユーザグループへの追加要求を送信した端末装置12のユーザが所有するアイテムの数若しくはレベル、又はユーザレベルが小さい程、所有するアイテムの数若しくはレベル、又はユーザレベルが大きい他のユーザが含まれるユーザグループを優先的に選択してもよい。かかる構成によれば、例えばゲームの初心者と熟練者とが優先的にマッチングされる。このため、ゲームの初心者に対して第1ゲームパートをプレイする動機付けを与えることができる。

30

【0070】

所定のアルゴリズムは、上述したものに限られない。例えば、端末装置12は、ユーザグループへの追加要求とともに、端末装置12に対するユーザ操作に応じて選択されたアイテムを示す信号（第2信号）をサーバ装置11へ送信してもよい。かかる場合、サーバ制御部15は、複数のユーザグループのうち、第2信号によって示されるアイテムを所有する他のユーザが含まれるユーザグループを優先的に選択する。かかる構成によれば、ユーザグループへの追加要求を送信する端末装置12のユーザは、借用したいアイテムを所有している他のユーザと優先的にマッチングされる。このため、当該ユーザが当該アイテムを他のユーザから借用できる蓋然性が向上する。したがって、例えば未所有のアイテムを使用したいと考えるユーザに対して、マルチプレイを行う動機付けを与えることができる。

40

【0071】

或いは、端末装置12は、ユーザグループへの追加要求とともに、所定のアイテムを自動的に選択させる選択要求をサーバ装置11へ送信してもよい。かかる場合、サーバ制御部15は、端末装置12から選択要求を受信すると、複数のアイテムのうち、第1ゲームパートのプレイに有利な1以上のアイテムを、所定の情報に基づいて抽出する。

【0072】

50

ここで所定の情報は、当該端末装置 12 のユーザに関する情報を含んでもよい。かかる場合、サーバ制御部 15 は、例えば当該ユーザに第 1 ゲーム媒体として対応付けられたキャラクタと同一の属性を有するアイテムを、第 1 ゲームパートのプレイに有利なアイテムとして優先的に抽出する。或いは所定の情報は、第 1 ゲームパートに関する情報を含んでもよい。かかる場合、サーバ制御部 15 は、第 1 ゲームパートに関する情報に含まれる有利アイテム種類に示される種類のアイテム、又は有利属性に示される属性を有するアイテムを、第 1 ゲームパートのプレイに有利なアイテムとして優先的に抽出する。

#### 【 0 0 7 3 】

そしてサーバ制御部 15 は、抽出されたアイテムを所有する他のユーザが含まれるユーザグループを優先的に選択する。かかる構成によれば、ユーザグループへの追加要求を送信する端末装置 12 のユーザは、第 1 ゲームパートのプレイに有利なアイテムを所有している他のユーザと優先的にマッチングされる。このため、当該ユーザが当該アイテムを他のユーザから借用できる蓋然性が向上する。したがって、例えば第 1 ゲームパートのプレイに有利なアイテムを使用したいと考えるユーザに対して、マルチプレイを行う動機付けを与えることができる。他の実施形態において、サーバ制御部 15 に替えて端末装置 12 が、複数のアイテムのうち、第 1 ゲームパートのプレイに有利な 1 以上のアイテムを、所定の情報に基づいて抽出してもよい。かかる場合、端末装置 12 は、抽出されたアイテムを示す第 2 信号をサーバ装置 11 へ送信する。

#### 【 0 0 7 4 】

一例において、サーバ制御部 15 は、ユーザ B 及びユーザ C の端末装置 12 それからユーザグループへの追加要求を受信して、複数のユーザグループのうち、ユーザ A が含まれるユーザグループ A を選択する。サーバ制御部 15 は、選択されたユーザグループ A に、ユーザ B 及び C を追加する。換言すると、サーバ制御部 15 は、マルチプレイ形式で第 1 ゲームパートをプレイする 2 以上のユーザとして、ユーザ A - C をマッチングする。

#### 【 0 0 7 5 】

そしてサーバ制御部 15 は、ユーザグループへの追加要求を送信したユーザの端末装置 12 へ、マッチング画面の表示指示を送信する。1 つのユーザグループに含まれる 2 以上のユーザの端末装置 12 がそれぞれ表示するマッチング画面は、略同一であってもよい。サーバ制御部 15 は、ユーザグループに含まれるユーザの端末装置 12 から、ユーザグループからの除外要求を受信すると、当該ユーザグループから当該ユーザを除外してもよい。

#### 【 0 0 7 6 】

ユーザグループへのユーザの追加及びユーザグループからのユーザの除外は、当該ユーザグループに含まれるユーザが第 1 ゲームパートを開始するまでの間、任意のタイミングで実行可能であってもよい。

#### 【 0 0 7 7 】

一例において、サーバ制御部 15 は、ユーザグループ A に含まれるユーザ A - C の端末装置 12 それぞれに、略同一のマッチング画面を表示させる。そして、マッチング処理が終了する。

#### 【 0 0 7 8 】

このように、サーバ制御部 15 は、マッチング処理によって、複数のユーザの中から第 1 ゲームパートをプレイする 2 以上のユーザを選択する。以下、ユーザグループ A について説明する。

#### 【 0 0 7 9 】

マッチング処理の実行後、サーバ制御部 15 は、ユーザグループ A に含まれる各ユーザと第 2 ゲーム媒体とを対応付けてサーバ記憶部 14 に記憶する。例えば、サーバ制御部 15 は、各ユーザの各端末装置 12 に対するユーザ操作に応じて、各ユーザに対応付ける第 2 ゲーム媒体を選択及び変更してもよい。

#### 【 0 0 8 0 】

続いてサーバ制御部 15 は、ユーザの端末装置 12 から第 1 信号を受信すると、当該ユ

10

20

30

40

50

ーザと第2ゲーム媒体との対応付けを確定する。以下、ユーザと第2ゲーム媒体との対応付けが確定された状態を、確定状態ともいう。サーバ制御部15は、確定状態であるユーザに対応付けた第2ゲーム媒体の変更を禁止する。サーバ制御部15は、確定状態であるユーザの端末装置12からの要求に応じて、当該ユーザの確定状態を解消してもよい。

#### 【0081】

本実施形態において、ユーザグループAに含まれる各ユーザに第2ゲーム媒体として対応付けられるキャラクタは、自身に第1ゲーム媒体として対応付けられたキャラクタの中から選択される。一方、各ユーザに第2ゲーム媒体として対応付けられるアイテムは、自身に第1ゲーム媒体として対応付けられたアイテムと、他のユーザに第1ゲーム媒体として対応付けられた複数のアイテムのうち当該他のユーザとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除く1以上のアイテムと、の中から選択され得る。かかる構成によれば、例えばユーザAは、ユーザBがゲーム内で所有する複数のアイテムのうち第1ゲームパートで使用しないアイテムを言わば借用して、第1ゲームパートで使用可能である。以下、説明の簡便のため、ユーザに第2ゲーム媒体として対応付けられたアイテムが、他のユーザに第1ゲーム媒体として対応付けられたアイテムである場合、当該アイテムを「借用アイテム」ともいう。ユーザが他のユーザのアイテムを借用する処理の詳細については後述する。

#### 【0082】

一例において、ユーザAの第2ゲーム媒体であるアイテムは、ユーザBの第1ゲーム媒体の中から選択されたアイテム、即ち借用アイテムである。一方、ユーザB及びユーザCそれぞれの第2ゲーム媒体であるアイテムは、ユーザB及びユーザCそれぞれの第1ゲーム媒体の中から選択されたアイテムである。また、ユーザA - Cそれぞれと第2ゲーム媒体との対応付けが確定される。

#### 【0083】

続いてサーバ制御部15は、ユーザグループAに含まれる何れかのユーザの端末装置12から第1ゲームパートの開始要求を受信すると、第1ゲームパートを開始する。サーバ制御部15は、ユーザグループAに含まれる各ユーザに対応付けられた第2ゲーム媒体と、各ユーザが使用する各端末装置12に対するユーザ操作と、に基づいて、第1ゲームパートを実行する。本実施形態において、第1ゲームパートでは、各ユーザが自身の第2ゲーム媒体であるキャラクタ及びアイテムを使用して、ユーザA - Cに共通の敵キャラクタと対戦する。

#### 【0084】

続いてサーバ制御部15は、例えば敵キャラクタとの対戦に勝利するとのクリア課題の達成に、ユーザA - Cが成功又は失敗したと判定した場合、第1ゲームパートを終了する。サーバ制御部15は、第1ゲームパートの処理結果、例えばクリア課題の達成の成否に応じた報酬を、ユーザA - Cに付与する。

#### 【0085】

第1ゲームパートを終了すると、サーバ制御部15は、ユーザグループAを解消する。またサーバ制御部15は、各ユーザA - Cと第2ゲーム媒体との対応付けを解消する。これは、各ユーザの借用アイテムが、言わば元のユーザに返却されるような仕組みに相当する。このようにして、2以上のユーザにマルチプレイ形式で第1ゲームパートをプレイさせる一連の処理が終了する。他の実施形態において、1つの第1ゲームパートが終了した後、他の第1ゲームパートを続けて実行する場合、ユーザグループAの解消及び各ユーザA - Cと第2ゲーム媒体との対応付けの解消を行うことなく、当該他の第1ゲームパートを開始してもよい。

#### 【0086】

また他の実施形態において、第1ゲームパートの実行中に、ユーザA - Cのうち少なくとも1人のユーザの端末装置12と、サーバ装置11との間の通信が切断された場合、サーバ制御部15は、第1ゲームパートを終了してもよい。この場合、サーバ制御部15は、ユーザグループAを解消する処理、及び各ユーザA - Cと第2ゲーム媒体との対応付け

10

20

30

40

50

を解消する処理を行ってもよい。或いはサーバ制御部15は、サーバ装置11との間の通信が切断された端末装置12のユーザのキャラクタを自動的に操作して、第1ゲームパートを継続してもよい。かかる場合、サーバ制御部15は、サーバ装置11との間の通信が切断された端末装置12のユーザと第2ゲーム媒体との対応付けを解消してもよいし、当該対応付けを解消しなくてもよい。

#### 【0087】

また、第1ゲームパートの実行後、サーバ制御部15は、借用アイテムを使用して当該第1ゲームパートをプレイしたユーザAの端末装置12に、第2ゲームパートに関する情報を表示させるのが好適である。第2ゲームパートは、第1ゲームパート及びシングルプレイ用のゲームパートを含む多様なゲームパートのうち、借用アイテムと同一のアイテム、又は借用アイテムと上述した所定の関連性を有する他のアイテムをユーザが取得し得る、任意のゲームパートである。第2ゲームパートの処理結果に応じて、借用アイテムと同一のアイテム、又は借用アイテムと所定の関連性を有する他のアイテムがユーザに付与され得る。

10

#### 【0088】

本実施形態において、第2ゲームパートは、借用アイテムと同一の又は所定の関連性を有するアイテムを含む複数のゲーム媒体のうちから選択される少なくとも1つのゲーム媒体がユーザに付与されるイベントを含む。第2ゲームパートにおいて、ユーザに対するゲーム媒体の付与は、当該ユーザがゲーム内で所有する仮想通貨又は所定のゲーム媒体の消費に応じて実行されてもよい。或いは、第2ゲームパートは、借用アイテムと同一の又は所定の関連性を有するアイテムが報酬に含まれる第1ゲームパート又はシングルプレイ用のゲームパートであってもよい。

20

#### 【0089】

第2ゲームパートに関する情報は、例えば第2ゲームパートを開始させるためのユーザ操作を受け付けるG U I (Graphical User Interface)を含む。サーバ制御部15は、ユーザAの端末装置12に表示させた当該G U Iに対するユーザ操作に応じて、第2ゲームパートを実行する。サーバ制御部15は、第2ゲームパートの処理結果に応じて、借用アイテムと同一の又は所定の関連性を有するアイテムを、第1ゲーム媒体としてユーザAに対応付け得る。

30

#### 【0090】

##### (端末装置12の構成)

次に、端末装置12の構成について説明する。図1に示すように、端末装置12は、端末通信部17と、端末記憶部18と、表示部19と、入力部20と、端末制御部21とを備える。

#### 【0091】

端末通信部17は、外部装置と無線又は有線によって通信し、情報の送受信を行うインターフェースである。例えば端末通信部17は、L T E (Long Term Evolution) (登録商標)等のモバイル通信規格に対応する無線通信モジュール、無線L A N通信モジュール、又は有線L A N通信モジュール等を含んでもよい。端末通信部17は、ネットワーク16を介して、サーバ装置11との間で情報の送受信を行う。

40

#### 【0092】

端末記憶部18は、例えば一次記憶装置及び二次記憶装置を含み、サーバ装置11から提供されるゲームの処理に必要な種々の情報及びプログラムを記憶可能である。例えば端末記憶部18は、半導体メモリ、磁気メモリ、又は光メモリ等を含んでもよい。例えば端末記憶部18は、上述した多様なゲーム媒体に関する情報、複数のユーザに関する情報、及び多様なゲームパートに関する情報の一部又は全部を記憶してもよい。これらの情報の一部又は全部は、例えば端末制御部21によって、サーバ装置11から取得される。

#### 【0093】

表示部19は、例えば液晶ディスプレイ又は有機E Lディスプレイ等の表示デバイスであって、多様な画面を表示可能である。

50

## 【0094】

入力部20は、例えば表示部19と一体的に設けられたタッチパネルを含む入力インターフェースであって、端末装置12に対するユーザ入力を受付可能である。また入力部20は、物理キーを含んでもよいし、マウス等のようなポインティングデバイスをはじめとする各種の入力インターフェースを更に含んでもよい。

## 【0095】

端末制御部21は、特定のプログラムを読み込むことにより特定の機能を実現する1以上の汎用のプロセッサ、及び特定の処理に特化した1以上の専用のプロセッサのうち、少なくとも一方を含む。端末制御部21は、端末装置12全体の動作を制御する。例えば端末制御部21は、端末通信部17を介して情報の送受信を行う。また、端末制御部21は、ユーザの操作に応じてゲームのアプリケーションを実行(起動)する。また端末制御部21は、端末通信部17を介してサーバ装置11から画面の表示指示を取得すると、当該指示に基づいて表示部19に当該画面を表示させ、又は当該画面を更新させる。また端末制御部21は、入力部20を介して受け付けたユーザ操作に基づく情報を、端末通信部17を介してサーバ装置11へ送信する。

10

## 【0096】

また端末制御部21は、多様なゲームパートに関する種々の処理を行う。例えば、端末制御部21は、サーバ装置11及び1以上の他の端末装置12と協働して、第1ゲームパートを実行する。以下、詳細に説明する。

20

## 【0097】

端末制御部21は、上述したユーザグループの作成要求又はユーザグループへの追加要求を、サーバ装置11へ送信可能である。端末制御部21は、ユーザグループの作成要求又はユーザグループへの追加要求に応じてサーバ装置11が送信するマッチング画面の表示指示を受信する。端末制御部21は、受信された表示指示に基づいて、マッチング画面を表示部19に表示させる。

## 【0098】

以下、図6乃至図9を参照して、表示部19にマッチング画面が表示された状態で実行される、サーバ装置11及び端末装置12の動作について説明する。ここでは、ユーザAの端末装置12の端末制御部21がユーザグループの作成要求をサーバ装置11に送信し、ユーザAのみを含むユーザグループAが新規に作成された例について説明する。

30

## 【0099】

図6は、ユーザグループの作成要求の送信後にユーザAの端末装置12に表示されるマッチング画面を示す。マッチング画面は、3つのユーザ枠22と、確定ボタン23と、借用ボタン24と、開始ボタン25と、が表示される。

## 【0100】

各ユーザ枠22は、ユーザグループAに含まれる各ユーザに関する情報を表示するための領域である。図6において、上段のユーザ枠22には、ユーザAに関する情報が表示されている。ユーザAに関する情報は、例えばユーザ名と、ユーザAに対応付けられた第2ゲーム媒体であるキャラクタA及びアイテムAと、が表示されている。一方、中段のユーザ枠22及び下段のユーザ枠22は空欄になっている。

40

## 【0101】

ユーザAに関する情報が表示されたユーザ枠22は、ユーザAの第2ゲーム媒体を変更させるユーザ操作を受け付けるGUIとして機能してもよい。端末制御部21は、ユーザ枠22に対するユーザ操作に応じて、ユーザAの第1ゲーム媒体であるキャラクタ及びアイテムからそれぞれ1つずつを選択する。端末制御部21は、ユーザAの第2ゲーム媒体であるキャラクタA及びアイテムAを、選択されたキャラクタ及びアイテムにそれぞれ変更する。このように、ユーザAの第2ゲーム媒体は、ユーザ枠22に対するユーザ操作に応じて、ユーザAの第1ゲーム媒体の中から選択されてもよい。端末制御部21は、ユーザAの第2ゲーム媒体が変更されると、変更後の第2ゲーム媒体をサーバ装置11へ通知する。サーバ制御部15は、ユーザAの端末装置12から当該通知を受信すると、ユーザ

50

A に変更後の第 2 ゲーム媒体を対応付けて、サーバ記憶部 1 4 に記憶されたユーザ A に関する情報を更新する。

#### 【 0 1 0 2 】

確定ボタン 2 3 は、ユーザ A と第 2 ゲーム媒体との対応付けを確定させるユーザ操作を受け付ける G U I である。端末制御部 2 1 は、確定ボタン 2 3 に対するユーザ操作に応じて、上述した第 1 信号をサーバ装置 1 1 へ送信する。サーバ制御部 1 5 は、ユーザ A の端末装置 1 2 から第 1 信号を受信すると、ユーザ A と第 2 ゲーム媒体との対応付けを確定する。また、端末制御部 2 1 は、ユーザ A が確定状態であるときに確定ボタン 2 3 に対するユーザ操作を検出すると、ユーザ A の確定状態の解消要求をサーバ装置 1 1 へ送信するのが好適である。この場合、サーバ制御部 1 5 は、ユーザ A の端末装置 1 2 から確定状態の解消要求を受信すると、ユーザ A の確定状態を解消する。

10

#### 【 0 1 0 3 】

借用ボタン 2 4 は、ユーザグループ A に含まれる他のユーザが所有するアイテムを借用するためのユーザ操作を受け付ける G U I である。サーバ制御部 1 5 又はユーザ A の端末装置 1 2 の端末制御部 2 1 は、図 6 に示す状態において、ユーザグループ A にはユーザ A 以外の他のユーザが含まれていないため、借用ボタン 2 4 によるユーザ操作の受け付けを一時的に停止させる。ユーザ操作の受け付けが停止されている場合、借用ボタン 2 4 は、例えば通常時よりも暗く表示（グレイアウト）される等、通常とは異なる態様で表示されてもよい。借用ボタン 2 4 に対するユーザ操作に応じた処理については後述する。

20

#### 【 0 1 0 4 】

開始ボタン 2 5 は、第 1 ゲームパートを開始させるためのユーザ操作を受け付ける G U I である。端末制御部 2 1 は、所定の条件が満たされる場合にのみ、開始ボタン 2 5 に対するユーザ操作の受け付けを有効にしてもよい。所定の条件は、例えばユーザグループ A に含まれるユーザの数が所定値以上であるとの条件、及び / 又は、ユーザグループ A に含まれる全てのユーザが確定状態であるとの条件等を含み得る。端末制御部 2 1 は、開始ボタン 2 5 に対するユーザ操作に応じて、第 1 ゲームパートの開始要求をサーバ装置 1 1 へ送信する。サーバ装置 1 1 は、ユーザ A の端末装置 1 2 から第 1 ゲームパートの開始要求を受信すると、第 1 ゲームパートを開始させる。

#### 【 0 1 0 5 】

ここでは、確定ボタン 2 3 、借用ボタン 2 4 、及び開始ボタン 2 5 の何れに対するユーザ操作もユーザ A の端末装置 1 2 において検出されないうちに、ユーザ B 及びユーザ C の端末装置 1 2 それぞれが、ユーザグループへの追加要求をサーバ装置 1 1 へ送信したものとする。サーバ装置 1 1 は、ユーザ B 及びユーザ C をユーザグループ A に追加する。サーバ装置 1 1 は、マッチング画面の表示指示を、ユーザ A - C の端末装置 1 2 へそれぞれ送信する。

30

#### 【 0 1 0 6 】

ユーザ A の端末装置 1 2 は、受信された表示指示に基づいて、マッチング画面を更新する。図 7 は、更新後のマッチング画面を示す。図 6 では空欄であった中段のユーザ枠 2 2 及び下段のユーザ枠 2 2 には、図 7 に示すように、ユーザ B 及びユーザ C に関する情報がそれぞれ表示されている。

40

#### 【 0 1 0 7 】

一方、ユーザ B 及びユーザ C の端末装置 1 2 は、受信された表示指示に基づいて、例えば開始ボタン 2 5 が表示されないことを除き、図 7 に示すマッチング画面と同様の画面を表示する。

#### 【 0 1 0 8 】

図 7 に示すように、中段のユーザ枠 2 2 に表示されるマーク 2 6 は、ユーザ B と第 2 ゲーム媒体との対応付けが確定されたことを示す画像である。マーク 2 6 は、ユーザ B が確定状態になると、ユーザ A - C の端末装置 1 2 それぞれに表示される。即ち、図 7 は、ユーザ A 及びユーザ C が確定状態ではなく、ユーザ B が確定状態であることを示す。以下、確定状態ではないユーザを第 1 ユーザともいい、確定状態であるユーザを第 2 ユーザとも

50

いう。

#### 【0109】

ユーザグループAに第1ユーザと第2ユーザとが存在する場合、サーバ制御部15は、第1ユーザの端末装置12に、借用ボタン24によるユーザ操作の受け付けの停止を解除させる。例えば、図6では通常とは異なる表示態様で表示されていた借用ボタン24が、図7に示すように、通常の表示態様に変化している。この状態においては、借用ボタン24によるユーザ操作の受け付けを行うことができる。

#### 【0110】

ここでは、第1ユーザであるユーザAの端末装置12の端末制御部21が、借用ボタン24に対するユーザ操作を受け付けたものとする。かかる場合、端末制御部21は、第2ユーザであるユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた複数のアイテムのうち、ユーザBとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除く1以上のアイテムを借用するための借用要求をサーバ装置11へ送信する。

#### 【0111】

サーバ制御部15は、ユーザAの端末装置12から借用要求を受信すると、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた複数のアイテムのうち、ユーザBとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除く1以上のアイテムを抽出する。サーバ制御部15は、抽出された1以上のアイテムそれぞれを、ユーザAの端末装置12に選択可能に表示させるための表示指示を、端末装置12に送信する。端末制御部21は、抽出されて表示された1以上のアイテムのうち、ユーザ操作に応じて1つのアイテムを選択する。端末制御部21は、ユーザAに第2ゲーム媒体として対応付けるアイテムを、アイテムAから選択されたアイテムに変更する。端末制御部21は、ユーザAの変更後の第2ゲーム媒体を、サーバ装置11へ通知する。なお、1人のユーザに第2ゲーム媒体として1以上のアイテムが対応付けられる他の実施形態において、端末制御部21は、ユーザ操作に応じて1つ以上のアイテムを選択してもよい。かかる場合、端末制御部21は、選択されたアイテムを追加の第2ゲーム媒体としてユーザAに対応付けてもよく、ユーザAに第2ゲーム媒体として対応付けるアイテムを、アイテムAから選択されたアイテムに変更してもよい。端末制御部21は、ユーザAの追加後又は変更後の第2ゲーム媒体を、サーバ装置11へ通知する。

#### 【0112】

このように、サーバ制御部15は、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた複数のアイテムのうちから、ユーザBとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除外して、1以上のアイテムを抽出する。かかる構成によれば、例えばユーザBに第2ゲーム媒体として対応付けられたアイテムが、言わば複製されてユーザAにも第2ゲーム媒体として対応付けられることが抑制される。したがって、ゲーム内に存在するアイテムの数が一定に保たれるので、ゲームバランスを適切に調整することができる。また、かかる構成によれば、ユーザ間における現実の物品の貸し借りと同様の感覚をユーザに生じさせることができ、ユーザのゲームに対する理解を容易にすることができます。

#### 【0113】

また、上述した構成によれば、以下に説明するように、ユーザのゲーム媒体の使用に関する制限の発生を抑制可能である。比較のため、仮にユーザBと第2ゲーム媒体との対応付けを確定させる前にユーザAにアイテムを貸し出す構成を考える。かかる構成では、ユーザB自身が第1ゲームパートで使用したいと考えるアイテムを、例えば誤操作等によって先にユーザAに貸し出してしまい、ユーザB自身が使用できない事態が発生し得る。これに対して、本実施形態に係るサーバ装置11によれば、ユーザBと第2ゲームパートとの対応付けが確定された後に、ユーザAに対してアイテムが貸し出されるので、上述した事態の発生を抑制することができる。

#### 【0114】

或いは、サーバ制御部15は、ユーザAの端末装置12から借用要求を受信すると、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた全てのアイテムを抽出してもよい。

10

20

30

40

50

**【 0 1 1 5 】**

また或いは、サーバ制御部15は、ユーザAの端末装置12から借用要求を受信すると、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた複数のアイテムのうち、ユーザBとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除く1以上のアイテムを、所定の情報に基づいて抽出してもよい。

**【 0 1 1 6 】**

例えば、所定の情報は、ユーザグループAに含まれる2以上のユーザに関する情報を含んでもよい。例えば、サーバ制御部15は、ユーザBとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除いて、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられたアイテムのうち、ユーザB及びユーザCそれぞれに第2ゲーム媒体として対応付けられたキャラクタ又はアイテムと同一の又は異なる属性を有する1以上のアイテムを優先的に抽出する。かかる構成によれば、ユーザグループAに含まれる2以上のユーザ全体で第2ゲーム媒体の属性が統一され又はバランス良く分散される蓋然性が向上する。10

**【 0 1 1 7 】**

サーバ制御部15は、ユーザに関する情報のうち、例えばレベル又はスキル等、属性以外の情報を用いてもよい。例えば、サーバ制御部15は、ユーザBとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除いて、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた全てのアイテムのうち、レベルが大きいアイテム又は強力なスキルを有するアイテムを優先的に抽出してもよい。かかる構成によれば、ユーザAは、第1ゲームパートを有利な条件でプレイ可能となる蓋然性が向上する。20

**【 0 1 1 8 】**

また例えば、サーバ制御部15は、ユーザBとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除いて、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた全てのアイテムのうち、ユーザAに第2ゲーム媒体として対応付けられたキャラクタが装備することで第1ゲームパートを有利にプレイ可能となるアイテムを優先的に抽出してもよい。上述したように、アイテムの属性と、当該アイテムを装備するキャラクタの属性と、が同一である方がユーザに有利である。このため、例えばユーザAに第2ゲーム媒体として対応付けられたキャラクタと属性が同一であるアイテムが優先的に抽出される。

**【 0 1 1 9 】**

また例えば、サーバ制御部15は、ユーザBとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除いて、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた全てのアイテムのうち、ユーザAに第2ゲーム媒体として対応付けられているキャラクタが装備可能なアイテムのみを選択的に抽出してもよい。例えば、キャラクタの装備種類に対応する種類のアイテムのみが抽出される。キャラクタが装備可能なアイテムの条件は、装備種類に限られず、例えばキャラクタ又はアイテムのレベル又は装備コスト等、任意のゲームパラメータに基づいて定められてもよい。例えば、キャラクタは、キャラクタのレベル又は装備コストが大きいほど、レベル又は装備コストが大きいアイテムを装備可能であってもよい。30

**【 0 1 2 0 】**

また例えば、所定の情報は、第1ゲームパートに関する情報を含んでもよい。例えば、サーバ制御部15は、ユーザBに第1ゲーム媒体として対応付けられた全てのアイテムのうち、第1ゲームパート情報に含まれる有利属性に示される属性を有する1以上のアイテムを優先的に抽出する。かかる構成によれば、ユーザAは、第1ゲームパートを有利な条件でプレイ可能となる蓋然性が向上する。40

**【 0 1 2 1 】**

ここでは、サーバ制御部15が、ユーザBの第1ゲーム媒体である全てのアイテムのうち、アイテムCを抽出したものとして説明する。

**【 0 1 2 2 】**

サーバ制御部15は、抽出されたアイテムに関する情報を、ユーザAの端末装置12に表示させる。図8は、抽出されたアイテムCに関する情報27と、Yesボタン28と、50

N o ボタン 2 9 と、がマッチング画面上に重畳して表示されている様子を示す。

#### 【 0 1 2 3 】

アイテム C に関する情報 2 7 は、例えばアイテム C の画像、アイテム名、レベル、攻撃力、防御力、属性、スキル、及び費用を含む。費用は、アイテム C を借用するために必要なユーザ A のリソースを示す情報である。費用の内容は、予めサーバ記憶部 1 4 に記憶されてもよく、アイテム C に関する情報に基づいてサーバ制御部 1 5 が自動的に決定してもよい。例えば図 8 に示す例では、ユーザ A は、仮想通貨 2 0 枚を消費することによって、ユーザ B のアイテム C を借用可能である。

#### 【 0 1 2 4 】

Y e s ボタン 2 8 は、アイテム C を借用するためのユーザ操作を受け付ける G U I である。端末制御部 2 1 は、Y e s ボタン 2 8 に対するユーザ操作に応じて、ユーザ A に第 2 ゲーム媒体として対応付けられているアイテム A を、ユーザ B の所有するアイテム C に変更する。サーバ制御部 1 5 は、Y e s ボタン 2 8 に対するユーザ操作に応じて、ユーザ A が所有する仮想通貨を 2 0 枚消費させるように、ユーザ A に関する情報を更新する。サーバ制御部 1 5 は、アイテム C を所有するユーザ B に対して、所定の報酬を付与してもよい。所定の報酬は、予め定められてもよく、或いはユーザ A が消費した仮想通貨 2 0 枚の少なくとも一部であってもよい。

10

#### 【 0 1 2 5 】

N o ボタン 2 9 は、マッチング画面に重畳表示されたアイテム C に関する情報 2 7 、Y e s ボタン 2 8 、及び N o ボタン 2 9 を非表示にするためのユーザ操作を受け付ける G U I である。端末制御部 2 1 は、N o ボタン 2 9 に対するユーザ操作に応じて、アイテム C に関する情報 2 7 、Y e s ボタン 2 8 、及び N o ボタン 2 9 を非表示にする。

20

#### 【 0 1 2 6 】

ここでは、端末制御部 2 1 が、Y e s ボタン 2 8 に対するユーザ操作を受け付けたものとして説明する。したがって、上述したように、ユーザ B のアイテム C が、ユーザ A に第 2 ゲーム媒体として対応付けられる。例えば、図 7 において上段のユーザ枠 2 2 に表示されたアイテム A の画像が、図 9 に示すように、アイテム C の画像に変化している。ユーザ A に第 2 ゲーム媒体として対応付けられたアイテムが借用アイテムである限り、借用ボタン 2 4 によるユーザ操作の受け付けが一時的に停止され、借用ボタン 2 4 が通常とは異なる態様（グレイアウト）で表示されてもよい。なお、n を 2 以上の整数として、最大 n 個のアイテムが第 2 ゲーム媒体としてユーザ A に対応付けられる他の実施形態においては、ユーザ A に第 2 ゲーム媒体として対応付けられた n 個のアイテムが全て借用アイテムである限り、借用ボタン 2 4 によるユーザ操作の受け付けが一時的に停止され、借用ボタン 2 4 が通常とは異なる態様（グレイアウト）で表示されてもよい。

30

#### 【 0 1 2 7 】

その後、端末制御部 2 1 は、例えばユーザグループに含まれる全てのユーザが確定状態となった後、開始ボタン 2 5 に対するユーザ操作を受け付けると、第 1 ゲームパートの開始要求をサーバ装置 1 1 へ送信する。サーバ制御部 1 5 は、ユーザ A の端末装置 1 2 から第 1 ゲームパートの開始要求を受信すると、第 1 ゲームパートを開始させる。

40

#### 【 0 1 2 8 】

サーバ制御部 1 5 は、ユーザ A - C が第 1 ゲームパートのクリア課題の達成に成功又は失敗したか否かを判定する。クリア課題の達成に成功も失敗もしていないと判定された場合、サーバ制御部 1 5 は、第 1 ゲームパートを継続する。一方、クリア課題の達成に成功又は失敗したと判定された場合、サーバ制御部 1 5 は、第 1 ゲームパートを終了し、ユーザ A - C それぞれと第 2 ゲーム媒体との対応付けを解消する。したがって、ユーザ A がユーザ B から借用したアイテム C が、言わばユーザ B に返却される。

#### 【 0 1 2 9 】

第 1 ゲームパートが終了すると、サーバ制御部 1 5 は、例えばクリア課題の達成の成否に基づいて、所定の報酬をユーザ A - C に付与してもよい。サーバ制御部 1 5 は、リザルト画面の表示指示を、ユーザ A - C の端末装置 1 2 それぞれへ送信する。リザルト画面は

50

、例えば第1ゲームパートの処理結果（例えば、クリア課題の達成の成否及び報酬の内容等）に関する情報等が表示される画面である。

【0130】

ここで、ユーザBからアイテムを借用したユーザAの端末装置12に表示されるリザルト画面には、例えば図10に示すように、第2ゲームパートに関する情報30と、Yesボタン31と、Noボタン32と、を含む。

【0131】

第2ゲームパートに関する情報30は、例えばアイテムCの画像と、アイテムCをユーザBに返却した旨のメッセージと、第2ゲームパートを開始させるか否かを問うメッセージと、を含む。

10

【0132】

Yesボタン31は、第2ゲームパートを開始させるユーザ操作を受け付けるGUIである。端末制御部21は、Yesボタン31に対するユーザ操作に応じて、第2ゲームパートの開始要求をサーバ装置11へ送信する。サーバ制御部15は、第2ゲームパートの開始要求を受信すると、第2ゲームパートを開始する。サーバ制御部15は、第2ゲームパートの処理結果に応じて、アイテムCと同一の又は所定の関連性を有するアイテムをユーザAに付与し得る。

【0133】

次に、図11を参照して、サーバ装置11の動作フローについて説明する。

【0134】

ステップS100：はじめにサーバ制御部15は、多様なゲーム媒体に関する情報、複数のユーザに関する情報、及び多様なゲームパートに関する情報を、サーバ記憶部14に記憶する。

20

【0135】

ステップS101：続いてサーバ制御部15は、第1ゲームパートをプレイする2以上のユーザ同士をマッチングするマッチング処理を行う。マッチング処理によって、例えばユーザA - Cがマッチングされる。

【0136】

ステップS102：続いてサーバ制御部15は、ユーザA - Cの端末装置12それぞれから第1信号を受信すると、ユーザA - Cそれぞれと第2ゲーム媒体との対応付けを確定する。ここでは、ユーザAからの第2信号に応じてユーザAとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体は、ユーザBから借用した借用アイテム（アイテムC）であるものとする。

30

【0137】

ステップS103：続いてサーバ制御部15は、例えばユーザAの端末装置12から第1ゲームパートの開始要求を受信すると、第1ゲームパートを開始する。

【0138】

ステップS104：続いてサーバ制御部15は、第1ゲームパートが終了すると、ユーザA - Cそれぞれと第2ゲーム媒体との対応付けを解消する。

【0139】

ステップS105：続いてサーバ制御部15は、借用アイテムを使用して第1ゲームパートをプレイしたユーザAの端末装置12に、第2ゲームパートに関する情報を表示させる。

40

【0140】

ステップS106：続いてサーバ制御部15は、ユーザAの端末装置12から第2ゲームパートの開始要求を受信すると、第2ゲームパートを開始する。

【0141】

ステップS107：そしてサーバ制御部15は、第2ゲームパートの処理結果に応じて、アイテムCと同一の又は所定の関連性を有するアイテムを、ユーザAに付与する。

【0142】

以上述べたように、本実施形態に係るサーバ装置11は、マッチングされた2以上のユ

50

ーザそれぞれとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体と、当該2以上のユーザがそれぞれ使用する2以上の端末装置12に対するユーザ操作と、に基づいて第1ゲームパートを実行する。ここで、2以上のユーザのうち第1ユーザに対応付けられる第2ゲーム媒体は、当該第1ユーザに対応付けられた複数の第1ゲーム媒体と、2以上のユーザのうち第2ユーザに対応付けられた複数の第1ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体である。かかる構成によれば、第1ユーザは、第2ユーザが所有する第1ゲーム媒体を借用して第1ゲームパートをプレイ可能である。このため、第1ユーザは、第1ゲームパートを介して自身が未所有のゲーム媒体を使用可能となるので、第1ユーザに対してマルチプレイを行う動機付けを与えることができる。

【0143】

10

また、上述した構成によれば、マルチプレイを行うユーザ間の強さの不均衡が是正可能である。即ち、例えばアイテム等のゲーム媒体が用いられるゲームにおいて、例えばゲームのプレイ時間が比較的長い等、ゲームに熟練したユーザである程、より強力な（即ち、ユーザに有利な）アイテムを所有していることが一般的である。本実施形態に係るサーバ装置11によれば、例えばゲームの初心者が、ゲームの熟練者から比較的強力なアイテムを借りて第1ゲームパートをプレイ可能である。このため、ゲームの初心者においては、例えば自己のゲーム進行状況では入手し得ない強力なアイテムを借用して、第1ゲームパートを有利にプレイ可能である。一方、ゲームの熟練者においては、マルチプレイを行う他のユーザが初心者であっても、強力なアイテムを貸し出すことで当該他のユーザが有効な戦力となる。したがって、ユーザが初心者であっても熟練者であっても、ユーザに対してマルチプレイを行う動機付けを与えることができる。また、初心者と熟練者とがマルチプレイを行う機会が増加するので、初心者と熟練者との間のコミュニケーションが促進される。

【0144】

20

本発明を諸図面や実施例に基づき説明してきたが、当業者であれば本開示に基づき種々の変形や修正を行うことが容易であることに注意されたい。したがって、これらの変形や修正は本発明の範囲に含まれることに留意されたい。例えば、各手段、各ステップ等に含まれる機能などは論理的に矛盾しないように再配置可能であり、複数の手段やステップなどを1つに組み合わせたり、或いは分割したりすることが可能である。

【0145】

30

例えば、上述した実施形態において、第1ユーザが、第2ゲーム媒体との対応付けが確定されていないユーザである構成について説明した。したがって、上述した実施形態では、複数の第1ユーザが同時に存在し得る。このため、例えば複数の第1ユーザが同一のアイテムを借用することを望む場合、アイテムの借用要求をより早く送信したユーザのみが当該アイテムを借用可能であり得る。他の実施形態において、サーバ制御部15は、第2ゲーム媒体との対応付けが確定されていないユーザのうち、マッチングされた2以上のユーザに関する情報に基づいて選択される1のユーザを、第1ユーザに定めてもよい。例えば、サーバ制御部15は、ユーザに関する情報に含まれる履歴情報に基づいて、ゲーム媒体の取得回数又は取得頻度が最も小さい1のユーザを、第1ユーザに定める。かかる構成によれば、第2ゲーム媒体との対応付けが確定されていない複数のユーザが存在する場合、例えばゲーム媒体の取得経験が少ないユーザから順番にアイテムの借用要求を送信可能であるため、ユーザ間の公平性が向上する。

40

【0146】

また、上述した実施形態において、第1ゲームパートは、複数のユーザが協力して共通の対戦相手と対戦を行うゲームパートであるものとして説明した。しかしながら、第1ゲームパートは、複数のユーザが互いに対戦するゲームパートであってもよい。かかる場合、互いに対戦を行うユーザ間でアイテムの貸し借りが可能であるため、例えば対戦を行うユーザ間の強さの差が低減され、対戦の興味性が向上する。

【0147】

また、上述した実施形態において、履歴情報が、ユーザのアイテムを借りた他のユーザ

50

に関する情報、及びユーザにアイテムを貸した他のユーザに関する情報を含む構成について説明した。サーバ制御部15は、履歴情報に基づいて、アイテムの貸し借りを行ったユーザ同士の端末装置12に、ユーザ同士の関連付けを行うためのユーザ操作を受け付けるG U Iを表示させてもよい。例えば、ユーザ同士の関連付けは、いわゆるS N Sなどにおけるフォロー、フォロワー、及びフレンド等、ユーザ間における一方的又は双方向的な関連付けを含んでもよい。サーバ制御部15は、例えばユーザA及びユーザBが関連付けられている場合、ユーザAの端末装置12からの要求に応じて、ユーザAが含まれるユーザグループへの参加要求を、ユーザBの端末装置12へ送信してもよい。サーバ制御部15は、ユーザBの端末装置12から、ユーザグループへの参加の承諾を示す情報を受信すると、ユーザBを当該ユーザグループに追加する。このように、関連付けが行われたユーザ同士は同一のユーザグループに含まれ易くなるので、ユーザ間のコミュニケーションを促進可能である。

#### 【0148】

また例えば、サーバ制御部15は、履歴情報に基づいて、例えばアイテムを貸した回数又はアイテムを借りた回数等のランキングを決定してもよい。サーバ制御部15は、端末装置12からの要求に応じて、決定されたランキングの少なくとも一部を当該端末装置12に表示させる。また例えば、サーバ制御部15は、履歴情報に基づいて、例えばアイテムを貸した回数又はアイテムを借りた回数が所定値を越えた場合、ユーザに対して、例えばゲーム媒体又は仮想通貨等を報酬として付与してもよい。かかる構成によれば、ユーザに対してマルチプレイを行う更なる動機付けを与えることができる。

#### 【0149】

また、上述した実施形態において、サーバ制御部15が、ユーザの端末装置12からユーザグループへの追加要求を受信すると、複数のユーザグループのうちから選択した1以上のユーザグループに関する情報を当該ユーザの端末装置12に表示させ、何れか1つのユーザグループを当該ユーザに選択させる構成について説明した。ここで、端末装置12に表示させる1以上のユーザグループに関する情報は、例えば各ユーザグループに含まれる各ユーザに関する情報を含んでもよい。また例えば、1以上のユーザグループに関する情報は、各ユーザグループに含まれる各ユーザとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体であるアイテムを除き、各ユーザに第1ゲーム媒体として対応付けられた少なくとも1つのアイテムに関する情報を含んでもよい。かかる構成によれば、何れか1つのユーザグループをユーザに選択させるに際して、借用可能なアイテムをユーザに認識させることができるので、ゲームのユーザビリティが向上する。

#### 【0150】

ここで、サーバ制御部15は、1以上のユーザグループに関する情報をユーザの端末装置12に表示させる際、履歴情報に基づいて、当該ユーザとの間で過去にアイテムの貸し借りが行われた他のユーザが含まれるユーザグループに関する情報を、通常とは異なる態様で表示させてもよい。通常とは異なる態様は、例えば表示色を変化させて表示する態様又は表示を明滅させる態様等、通常の表示態様と区別可能な任意の表示態様を含んでもよい。かかる構成によれば、ユーザが、過去にアイテムの貸し借りを行った他のユーザを一見して認識可能であるので、ユーザビリティが向上する。

#### 【0151】

また、上述した実施形態において、サーバ装置11が実行する動作及び処理の一部又は全部を、端末装置12が実行する構成であってもよい。同様に、端末装置12が実行する動作の一部を、サーバ装置11が実行する構成であってもよい。例えば、端末装置12に表示される各種画面の表示制御及び各種G U Iの制御等の処理は、サーバ装置11及び端末装置12の何れか一方が実行してもよく、サーバ装置11及び端末装置12が協働して実行してもよい。

#### 【0152】

また、上述した実施形態において、各種のゲーム画面の一部を、サーバ装置11が生成したデータに基づいて端末装置12に表示させるウェブ表示とし、ゲーム画面の一部(例

10

20

30

40

50

えば、メニュー ボタンが配されるヘッダ領域及びフッタ領域)を、端末装置 12 にインストールされているネイティブアプリによって表示させるネイティブ表示としてもよい。このように、上述した実施形態に係るゲームは、サーバ装置 11 及び端末装置 12 のそれぞれが処理の一部を担うハイブリッドゲームとすることもできる。

【0153】

また、上述した実施形態に係るサーバ装置 11 又は端末装置 12 として機能させるために、コンピュータ又は携帯電話などの情報処理装置を好適に用いることができる。このような情報処理装置は、実施形態に係るサーバ装置 11 又は端末装置 12 の各機能を実現する処理内容を記述したプログラムを、情報処理装置の記憶部に格納し、情報処理装置の CPU によって当該プログラムを読み出して実行させることによって実現可能である。以下に、本願の原出願の出願当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。 10

[1] 複数のユーザがそれぞれ使用する複数の端末装置にゲームを提供するサーバ装置に、

前記複数のユーザそれぞれについて、ユーザに対応付けられた 1 以上の第 1 ゲーム媒体を記憶するステップと、

前記複数のユーザの中から 2 以上のユーザを選択する選択ステップと、

前記 2 以上のユーザそれぞれについて、ユーザと第 2 ゲーム媒体との対応付けを確定する確定ステップと、

前記 2 以上のユーザそれぞれとの対応付けが確定された第 2 ゲーム媒体と、前記 2 以上のユーザがそれぞれ使用する 2 以上の端末装置に対するユーザ操作と、に基づいて、前記 2 以上のユーザに共通の第 1 ゲームパートを実行するステップと、を実行させ、 20

前記確定ステップにおいて、前記 2 以上のユーザのうち第 1 ユーザに対応付けられる第 2 ゲーム媒体は、前記第 1 ユーザに対応付けられた 1 以上の第 1 ゲーム媒体と、前記 2 以上のユーザのうち第 2 ユーザに対応付けられた 1 以上の第 1 ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体である、プログラム。

[2]

[1]に記載のプログラムであって、

前記確定ステップにおいて、前記 2 以上のユーザそれぞれについて、ユーザの端末装置から第 1 信号を受信すると前記ユーザと第 2 ゲーム媒体との対応付けを確定し、

前記第 2 ユーザは、前記第 1 ユーザを除く前記 2 以上のユーザのうち、第 2 ゲーム媒体との対応付けが確定されたユーザである、プログラム。 30

[3]

[1]又は[2]に記載のプログラムであって、

前記確定ステップにおいて、前記第 1 ユーザに対応付けられる第 2 ゲーム媒体は、前記第 1 ユーザに対応付けられた 1 以上の第 1 ゲーム媒体と、前記第 2 ユーザに対応付けられた複数の第 1 ゲーム媒体のうち前記第 2 ユーザとの対応付けが確定された第 2 ゲーム媒体を除く 1 以上の第 1 ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体である、プログラム。

[4]

[1]乃至[3]の何れか一項に記載のプログラムであって、

前記サーバ装置に、

前記第 1 ユーザとの対応付けが確定された第 2 ゲーム媒体が、前記第 2 ユーザに対応付けられた 1 以上の第 1 ゲーム媒体のうちから選択されたゲーム媒体である場合、前記第 1 ゲームパートの実行後、第 2 ゲームパートに関する情報を前記第 1 ユーザの端末装置に表示させるステップと、

前記第 1 ユーザの前記端末装置に対するユーザ操作に応じて、前記第 2 ゲームパートを実行するステップと、

前記第 2 ゲームパートの処理結果に応じて、前記第 2 ゲーム媒体と同一の又は所定の関連性を有するゲーム媒体を、第 1 ゲーム媒体として前記第 1 ユーザに対応付けるステップと、をさらに実行させる、プログラム。 40

[5]

50

[1]乃至[4]の何れか一項に記載のプログラムであって、  
前記サーバ装置に、前記2以上のユーザに関する情報及び前記第1ゲームパートに関する情報の少なくとも一方を記憶するステップを更に実行させ、

前記確定ステップにおいて、前記第1ユーザに対応付けられる第2ゲーム媒体は、前記第1ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、前記第2ユーザに対応付けられた複数の第1ゲーム媒体のうち所定の情報に基づき抽出された1以上の第1ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体であり、

前記所定の情報は、前記2以上のユーザに関する情報及び前記第1ゲームパートに関する情報の少なくとも一方を含む、プログラム。

[6]

10

[1]乃至[5]の何れか一項に記載のプログラムであって、

前記サーバ装置に、前記2以上のユーザそれぞれについて、前記ゲームのプレイ履歴に関する履歴情報を記憶するステップを更に実行させ、

前記第1ユーザは、前記第2ユーザを除く前記複数のユーザの中から前記履歴情報に基づき選択されたユーザである、プログラム。

[7]

[1]乃至[6]の何れか一項に記載のプログラムであって、

前記サーバ装置に、ゲーム媒体を示す第2信号を前記第1ユーザの端末装置から受信するステップを更に実行させ、

前記選択ステップにおいて、前記複数のユーザの中から、前記第1ユーザと、前記第2信号によって示される前記ゲーム媒体が第1ゲーム媒体として対応付けられているユーザと、を少なくとも含む2以上のユーザを選択する、プログラム。

[8]

20

複数のユーザがそれぞれ使用する複数の端末装置にゲームを提供するサーバ装置であって、

前記複数のユーザそれぞれについて、ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体を記憶する記憶部と、

制御部と、を備え、

前記制御部は、

前記複数のユーザの中から2以上のユーザを選択し、

30

前記2以上のユーザそれぞれについて、ユーザと第2ゲーム媒体との対応付けを確定する確定処理を実行し、

前記2以上のユーザそれぞれとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体と、前記2以上のユーザがそれぞれ使用する2以上の端末装置に対するユーザ操作と、に基づいて、前記2以上のユーザに共通の第1ゲームパートを実行し、

前記確定処理において、前記2以上のユーザのうち第1ユーザに対応付けられる第2ゲーム媒体は、前記第1ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、前記2以上のユーザのうち第2ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体である、サーバ装置。

[9]

40

複数のユーザがそれぞれ使用する複数の端末装置と、前記複数の端末装置にゲームを提供するサーバ装置と、を備えるゲームシステムであって、

前記サーバ装置は、

前記複数のユーザそれぞれについて、ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体を記憶し、

前記複数のユーザの中から2以上のユーザを選択し、

前記2以上のユーザそれぞれについて、ユーザと第2ゲーム媒体との対応付けを確定する確定処理を実行し、

前記2以上のユーザが使用する各端末装置は、端末装置に対するユーザ操作に基づく情報を前記サーバ装置へ送信し、

50

前記サーバ装置は、

前記2以上のユーザそれぞれとの対応付けが確定された第2ゲーム媒体と、前記各端末装置から受信する前記情報と、に基づいて、前記2以上のユーザに共通の第1ゲームパートを実行し、

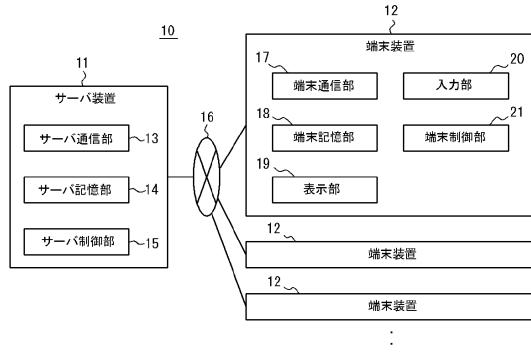
前記確定処理において、前記2以上のユーザのうち第1ユーザに対応付けられる第2ゲーム媒体は、前記第1ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、前記2以上のユーザのうち第2ユーザに対応付けられた1以上の第1ゲーム媒体と、の中から選択されたゲーム媒体である、ゲームシステム。

【符号の説明】

【0154】

1 0	ゲームシステム	10
1 1	サーバ装置	
1 2	端末装置	
1 3	サーバ通信部	
1 4	サーバ記憶部	
1 5	サーバ制御部	
1 6	ネットワーク	
1 7	端末通信部	
1 8	端末記憶部	
1 9	表示部	20
2 0	入力部	
2 1	端末制御部	
2 2	ユーザ枠	
2 3	確定ボタン	
2 4	借用ボタン	
2 5	開始ボタン	
2 6	マーカ	
2 7	アイテムCに関する情報	
2 8	Yesボタン	
2 9	Noボタン	30
3 0	第2ゲームパートに関する情報	
3 1	Yesボタン	
3 2	Noボタン	

【図1】



【図2】

キャラクタID	キャラクタ名	攻撃速度	攻撃力	防御力	属性	スキル
****	キャラクタA	剣	1	10	11	12
****	キャラクタB	剣	2	13	14	15
****	キャラクタC	剣	3	16	17	18
...	...	...	...	...	...	...

【図3】

アイテムID	アイテム名	アイテム種類	希少度	レベル	HP	攻撃力	防御力	属性	スキル
****	アイテムA	剣	1	1	10	11	12	-	****
****	アイテムB	剣	2	1	13	14	15	-	****
****	アイテムC	剣	3	1	16	17	18	火	****
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

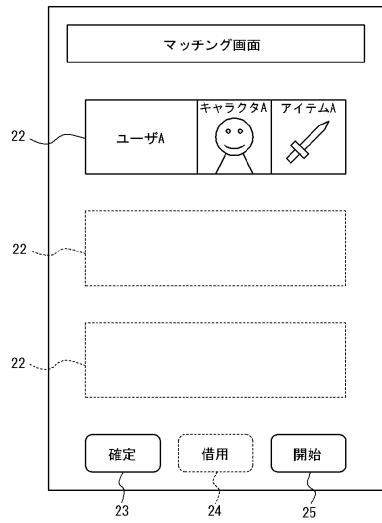
【図4】

ユーザID	第1ゲーム媒体	第2ゲーム媒体	履歴情報
ユーザA	****	****	****
ユーザB	****	****	****
ユーザC	****	****	****
...	...	...	...

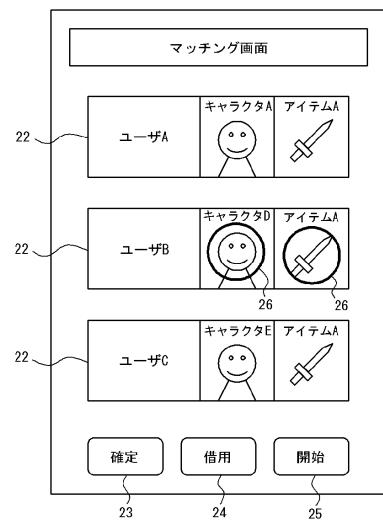
【図5】

第1ゲームパートID	有利アイテム種類	有利属性	ゲームデータ
第1ゲームパートA	剣	火	****
第1ゲームパートB	槍	水	****
第1ゲームパートC	銃	木	****
...	...	...	...

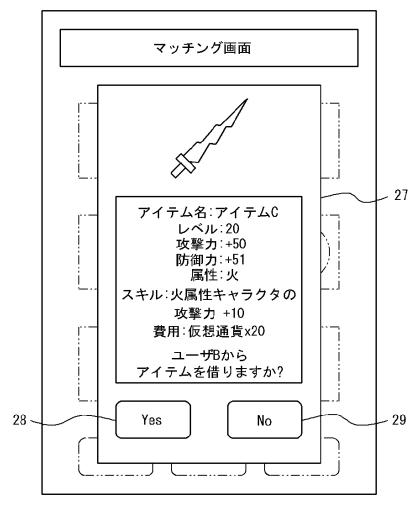
【図6】



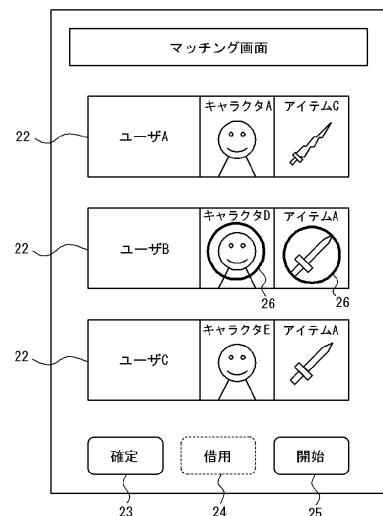
【図7】



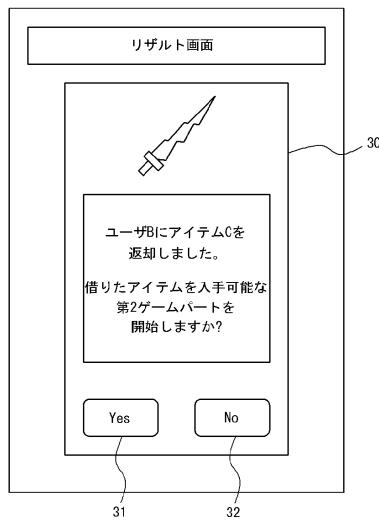
【図8】



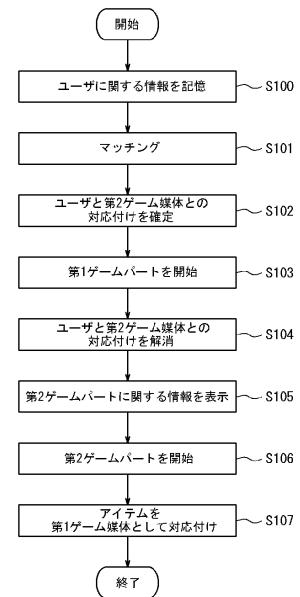
【図9】



【図10】



【図11】



---

フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I  
A 6 3 F 13/53 (2014.01) A 6 3 F 13/53  
A 6 3 F 13/79

(56)参考文献 特開2013-111399 (JP, A)  
特開2016-005569 (JP, A)  
特開2015-008918 (JP, A)  
特開2013-150768 (JP, A)  
特許第5526294 (JP, B2)  
特許第5833789 (JP, B2)

(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