

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7413309号
(P7413309)

(45)発行日 令和6年1月15日(2024.1.15)

(24)登録日 令和6年1月4日(2024.1.4)

(51)国際特許分類	F I
A 6 3 F 13/533 (2014.01)	A 6 3 F 13/533
A 6 3 F 13/79 (2014.01)	A 6 3 F 13/79
A 6 3 F 13/35 (2014.01)	A 6 3 F 13/35

請求項の数 10 (全19頁)

(21)出願番号	特願2021-72506(P2021-72506)	(73)特許権者	512294021 株式会社アカツキ
(22)出願日	令和3年4月22日(2021.4.22)		東京都品川区上大崎2-13-30 oak meguro 8階
(62)分割の表示	特願2020-136122(P2020-136122)の分割	(74)代理人	110002790 One ip弁理士法人
原出願日	令和2年8月12日(2020.8.12)	(72)発明者	折原 彩水 東京都品川区上大崎2-13-30 oak meguro 8階 株式会社アカツキ内
(65)公開番号	特開2022-32951(P2022-32951A)	審査官	岸 智史
(43)公開日	令和4年2月25日(2022.2.25)		
審査請求日	令和5年8月7日(2023.8.7)		
早期審査対象出願			

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理システム、ゲームプログラム、情報処理方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

プレイヤーからゲーム媒体の並べ替え表示に係る条件設定情報を受け付ける条件情報受付部と、

前記プレイヤーに付与された前記ゲーム媒体について、前記条件設定情報に基づいて並べ替える並替部とを備え、

前記条件情報受付部は、複数の設定項目の選択肢の中から前記プレイヤーが選択入力することにより前記条件設定情報を受け付け、

前記並替部は、前記プレイヤーに付与されていないゲーム媒体を前記プレイヤーに提示する場面において実行される比較要求操作に応じて、前記プレイヤーに付与されたゲーム媒体に、提示された前記ゲーム媒体を含めて並べ替えて表示する、情報処理システム。

10

【請求項2】

前記比較要求操作は、前記場面において表示されるボタンを選択する操作である、請求項1に記載の情報処理システム。

【請求項3】

前記場面は、提示された前記ゲーム媒体を取得可能なイベントの実行要求可能な場面を含む、請求項1または2に記載の情報処理システム。

【請求項4】

前記場面は、提示された前記ゲーム媒体を含むゲーム媒体の抽選の実行要求可能な場面を含む、請求項3に記載の情報処理システム。

20

【請求項 5】

前記条件設定情報を前記プレイヤーに紐づけて記憶部に保存する条件情報保存部をさらに備え、

前記並替部は、保存された条件設定情報のうち前記プレイヤーが選択した条件設定情報に基づき、前記プレイヤーに付与されたゲーム媒体に、提示された前記ゲーム媒体を含めて並べ替えて表示する、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 6】

前記条件情報保存部により前記記憶部に保存可能な条件設定情報は、保存上限数が設定されている、請求項 5 に記載の情報処理システム。

【請求項 7】

前記保存上限数は、プレイヤーのレベル、ログイン回数、アイテム保持状況、キャラクタ保持数の少なくともいずれかに基づいて設定される、請求項 6 に記載の情報処理システム。

【請求項 8】

前記保存上限数は、所定のアイテムを使用すること、または、保有することに応じて増える、請求項 6 または 7 に記載の情報処理システム。

【請求項 9】

コンピュータに、

プレイヤーからゲーム媒体の並べ替えに係る条件設定情報を受け付ける条件情報受付処理と、

前記プレイヤーに付与された前記ゲーム媒体について、前記条件設定情報に基づいて並べ替える並替処理と、

を実行させ、

前記条件情報受付処理は、複数の設定項目の選択肢の中から前記プレイヤーが選択入力することにより前記条件設定情報を受け付け、

前記並替処理は、前記プレイヤーに付与されていないゲーム媒体を前記プレイヤーに提示する場面において実行される比較要求操作に応じて、前記プレイヤーに付与されたゲーム媒体に、提示された前記ゲーム媒体を含めて並べ替えて表示する、ゲームプログラム。

【請求項 10】

プレイヤーからゲーム媒体の並べ替えに係る条件設定情報を受け付ける条件情報受付ステップと、

前記プレイヤーに付与されたゲーム媒体について、保存した前記条件設定情報に基づいて並べ替える並替ステップと、

を有し、

前記条件情報受付ステップは、複数の設定項目の選択肢の中から前記プレイヤーが選択入力することにより前記条件設定情報を受け付けるステップを含み、

前記並替ステップは、前記プレイヤーに付与されていないゲーム媒体を前記プレイヤーに提示する場面において実行される比較要求操作に応じて、前記プレイヤーに付与されたゲーム媒体に、提示された前記ゲーム媒体を含めて並べ替えて表示するステップを含む、コンピュータによる情報処理方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は情報処理システム、ゲームプログラム、情報処理方法に関する。

【背景技術】**【0002】**

スマートフォン等で提供されるゲームにおいて、複数のキャラクタやアイテムなどのゲーム媒体の中から、ゲームに使用するものをプレイヤーが選択操作する際に、ゲーム媒体の数が多くなると、ゲーム媒体の一覧の中から所望のゲーム媒体を探す作業が煩雑になる。そこで、効率よくゲーム媒体を探すことができる仕組みがあると便利である。

【0003】

10

20

30

40

50

特許文献 1 には、複数のキャラクタの中からパーティ編成を行う際に、ソート項目をプレイヤーが設定できるようにしたゲームシステムが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開 2017-12721 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

上述したゲームシステムでは、プレイヤーが毎回ソート項目を設定しなければならず、利便性が高くなかった。

10

【0006】

そこで、本発明は、プレイヤーがゲーム媒体を選択する際の利便性を向上させることを一つの目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明によれば、プレイヤーからゲーム媒体の並べ替え表示に係る条件設定情報を受け付ける条件情報受付部と、前記条件設定情報を前記プレイヤーに紐づけて記憶部に保存する条件情報保存部と、前記プレイヤーの要求に応じて、保存した前記条件設定情報を読み出す条件情報読出部と、前記プレイヤーに付与された前記ゲーム媒体について、読み出した前記条件設定情報に基づいて並べ替える並替部とを備えることを特徴とする情報処理システム、ゲームプログラム、情報処理方法が得られる。

20

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、プレイヤーがゲーム媒体を選択する際の利便性を向上させることが可能なゲームシステムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図 1】本発明の実施の形態によるシステムの構成例を示す図である。

【図 2】本発明の実施の形態によるサーバ装置 1 の構成例を示す図である。

30

【図 3】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 の構成例を示す図である。

【図 4】本発明の実施の形態によるゲーム媒体情報の構成例である。

【図 5】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 画面の構成例を示す図である。

【図 6】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 画面の構成例を示す図である。

【図 7】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 画面の構成例を示す図である。

【図 8】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 画面の構成例を示す図である。

【図 9】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 画面の構成例を示す図である。

【図 10】本発明の実施の形態による条件セット情報の構成例を示す図である。

【図 11】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 画面の構成例を示す図である。

【図 12】本発明の実施の形態による処理フローの一例を示す図である。

40

【図 13】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 画面の構成例を示す図である。

【図 14】本発明の実施の形態による処理フローの一例を示す図である。

【図 15】本発明の実施の形態によるサーバ装置 1 の構成例を示す図である。

【図 16】本発明の実施の形態による並び替え条件の構成例を示す図である。

【図 17】本発明の実施の形態によるプレイヤー端末 2 画面の構成例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

本発明の実施形態の内容を列記して説明する。本発明は、以下のような構成を備える。

[項目 1]

プレイヤーからゲーム媒体の並べ替え表示に係る条件設定情報を受け付ける条件情報受付部

50

と、

前記条件設定情報を前記プレイヤーに紐づけて記憶部に保存する条件情報保存部と、
前記プレイヤーに付与された前記ゲーム媒体について、保存した前記条件設定情報に基づいて並べ替える並替部とを備えることを特徴とする情報処理システム。

[項目 2]

前記条件情報受付部は、前記条件設定情報として、
前記ゲーム媒体の並べ替えに係る第 1 の条件項目と、
前記第 1 の条件項目の次に優先される第 2 の条件項目とを少なくとも受け付けることを特徴とする、項目 1 に記載の情報処理システム。

[項目 3]

前記条件情報保存部は、前記条件設定情報について前記プレイヤーが任意に設定した名前を紐づけて保存することを特徴とする、項目 1 または 2 に記載の情報処理システム。

[項目 4]

前記並替部は、前記プレイヤーに付与されたゲーム媒体に、前記プレイヤーに付与されていない所定のゲーム媒体含めて並び替えることを特徴とする、項目 1 ~ 3 のいずれか 1 項に情報処理システム。

[項目 5]

前記並替部は、前記プレイヤーに付与された前記ゲーム媒体について、前記プレイヤーとは異なる他のプレイヤー紐づけて保存された条件設定情報に基づいて並び替えることを特徴とする、項目 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

[項目 6]

コンピュータに、
プレイヤーからゲーム媒体の並べ替えに係る条件設定情報を受け付ける条件情報受付処理と、

前記条件設定情報を前記プレイヤーに紐づけて保存する条件情報保存処理と、
前記プレイヤーに付与された前記ゲーム媒体について、保存した前記条件設定情報に基づいて並べ替える並替処理と、
を実行させることを特徴とする、ゲームプログラム。

[項目 7]

プレイヤーからゲーム媒体の並べ替えに係る条件設定情報を受け付けるステップと、
前記条件設定情報を前記プレイヤーに紐づけて保存するステップと、
前記プレイヤーに付与されたゲーム媒体について、保存した前記条件設定情報に基づいて並べ替えるステップと、
を有するコンピュータによる情報処理方法。

【 0 0 1 1 】

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。

【 0 0 1 2 】

< 構成 >

図 1 に示されるように、本ゲームシステムは、ネットワーク 3 (例えば、インターネット等) を介してゲームに関する各種サービスをプレイヤーに提供するものであり、サーバ装置 1 と複数のプレイヤー端末 2 とで構成される。

【 0 0 1 3 】

< サーバ装置 1 の構成 >

図 2 は、サーバ装置 1 の機能上の構成を示すブロック図である。サーバ装置 1 は、システム管理者等が各種サービスを運営・管理する際に利用する情報処理装置であり、例えば、ワークステーションやパーソナルコンピュータのような汎用コンピュータとしてもよいし、或いはクラウド・コンピューティング技術によって論理的に実現されてもよい。サーバ装置 1 は、制御部 1 1、記憶部 1 2、入力部 1 3、表示部 1 4、通信部 1 5 を有する。サーバ装置 1 は、通信部 1 5 を介してプレイヤー端末 2 から各種のコマンド (リクエスト) を受信すると、制御部 1 1 においてゲームプログラムによる処理を実行し、ゲームプログ

10

20

30

40

50

ラムの処理結果（例えば、ゲーム画像やゲーム音声等）がプレイヤー端末2へ送信される。なお、上記ゲームプログラムの一部は、プレイヤー端末2に送信されてプレイヤー端末2上で実行されてもよい。

【0014】

制御部11は、各部間のデータの受け渡しを行うとともに、サーバ装置1全体の制御を行うものであり、CPU（Central Processing Unit）が所定のメモリに格納されたプログラムを実行することによって実現される。本実施の形態の制御部11は、少なくともゲーム実行部111、画面データ生成部112、表示条件受付部113、並替部114、条件セット保存部115、条件セット読出部116を備える。なお、これらの各種機能部については追って詳述する。

10

【0015】

記憶部12は、システムプログラムが記憶された読取専用の記憶領域であるROM（Read Only Memory）と、制御部11による演算処理のワーク領域として使用される書き換え可能な記憶領域であるRAM（Random Access Memory）とを有しており、例えば、フラッシュメモリやハードディスクなどの不揮発性記憶装置によって実現される。本実施形態における記憶部12は、ゲーム情報記憶部121、プレイヤー情報記憶部122、ゲーム媒体情報記憶部123等の各種記憶部を有している。なお、これらの各種情報については追って詳述する。

【0016】

入力部13はシステム管理者がゲームサービスに関する各種データ（例えば、ゲーム情報等）を入力するためのものであり、例えばキーボードやマウス等によって実現される。

20

【0017】

表示部14は、制御部11からの指令に基づいてシステム管理者用の操作画面を表示するためのものであり、例えば、液晶ディスプレイ（LCD：Liquid Crystal Display）等によって実現される。

【0018】

通信部15は、プレイヤー端末2との間で通信を行うためのものであり、プレイヤー端末2から送信される各種データや信号を受信する受信部としての機能と、制御部11の指令に応じて各種データや信号をプレイヤー端末2へ送信する送信部としての機能を有している。通信部15は、例えばHTTP（HyperText Transfer Protocol）やHTTPS、WebSocket、P2P（Peer To Peer）等によりプレイヤー端末2との通信を行う。

30

【0019】

<プレイヤー端末2>

図3は、プレイヤー端末2の機能上の構成を表すブロック図である。プレイヤー端末2は、プレイヤーが所持し利用することができる情報処理装置（例えば、スマートフォン、携帯電話端末、タブレット端末）である。プレイヤー端末2は、サーバ装置1から送信されたゲームプログラムの処理結果をゲームアプリケーションまたはWebブラウザを介して出力（例えば、ゲーム画面表示、ゲーム音声出力等）することができる。プレイヤー端末2は、プレイヤー端末2全体の制御を行う制御部21と、各種データ・プログラムを記憶する記憶部22と、プレイヤーが操作入力を行うための入力部23、ゲーム画面・操作画面等を出力する出力部24、サーバ装置1との間で情報通信を行う通信部25を有している。本実施の形態の制御部21は、少なくとも操作情報受付部211、ゲーム動作部212を備える。また、記憶部22は、少なくともゲーム動作情報記憶部221を備える。制御部21の各機能部は、メモリやゲーム動作情報記憶部221に格納されているプログラムをCPUが実行することにより実現することができる。

40

【0020】

プレイヤー端末2の操作情報受付部211は、プレイヤーからゲームに関する操作を受け付ける。操作情報受付部211は、プレイヤーによるタッチ操作など、入力部23を用いたゲームに関する操作を受け付ける。そして、操作情報受付部211は、受け付けた操作内容

50

をゲーム動作部 2 1 2 に出力する。

【 0 0 2 1 】

ゲーム動作部 2 1 2 は、ゲームを動作させるための処理を実行する。ゲーム動作部 2 1 2 は、ゲーム動作情報記憶部 2 2 1 に記憶されたゲーム動作情報に含まれるゲームソフトウェアと、入力部 2 3 から入力されたプレイヤーの操作内容とに基づいてゲームを動作させる。ゲーム動作部 2 1 2 は、ゲームの動作に伴い、ゲーム動作情報に含まれる画像データからゲーム用の画像を生成し、生成した画像を出力部 2 4 に出力させるための制御処理を行う。同様に、ゲーム動作部 2 1 2 は、ゲームの動作に伴い、ゲーム動作情報に含まれる音楽データや音声データからゲーム用の音楽や音声を生成し、生成した音楽や音声を出力部 2 4 から出力させるための制御処理を行う。なお、ここでは、ネイティブアプリが Web アプリの機能を一部実行する、すなわち、プレイヤー端末 2 のゲーム動作部 2 1 2 がサーバ装置 1 の機能を一部実行する構成について説明したが、ゲーム動作部 2 1 2 を有さずにサーバ装置 1 が処理結果として全てのゲーム用画像、音声を生成するように構成されていてもよいし、ゲーム動作部 2 1 2 によって全てのゲーム用画像、音声を生成するように構成されていてもよい。

10

【 0 0 2 2 】

ゲーム動作部 2 1 2 を有する場合、ゲーム動作部 2 1 2 が動作させるゲームにおける所定のパラメータはサーバ装置 1 にて管理されることができる。例えば、ゲームにおけるスタミナや、ゲーム内通貨といったパラメータが、サーバ装置 1 にて管理される。そのため、ゲーム動作部 2 1 2 は、ゲームにおいてこれらの所定のパラメータの変化が伴う処理が発生する場合には、サーバ装置 1 との通信を行うことにより、サーバ装置 1 が管理するパラメータを更新させる。そして、ゲーム動作部 2 1 2 は、更新後のパラメータをサーバ装置 1 から受信し、この更新後のパラメータに基づいてゲームの動作を継続する。

20

【 0 0 2 3 】

本実施形態におけるゲームシステムは、キャラクタなどのゲーム媒体を並び替え表示する技術に関する。ゲームでは、複数のキャラクタやアイテムなどのゲーム媒体の中から、ゲームに使用するものをプレイヤーが選択操作するが、ゲーム媒体の数が多くなると、ゲーム媒体の一覧の中から所望のゲーム媒体を探す作業が煩雑になる。そこで、プレイヤーが任意の並び替え条件を設定することができ、また並び替え設定を次回以降も使用することができるようにする。

30

【 0 0 2 4 】

サーバ装置 1 のゲーム情報記憶部 1 2 1 は、ゲームに関する情報を記憶する。ゲーム情報は、ゲームの種類に応じて適宜構成される。例えば対戦ゲームである場合は、ステージ ID に紐づけて、ステージ名、敵キャラクタ情報等を含む。

【 0 0 2 5 】

プレイヤー情報記憶部 1 2 2 は、プレイヤーに関する情報を記憶する。プレイヤー情報には、プレイヤー ID に紐づけて、プレイヤー名、プレイステージ情報、決済手段等の情報を含むことができ、その他、プレイヤー及びゲームのプレイ状況に関する情報を含むことができる。プレイステージ情報は、設定された複数のステージのうち、プレイヤーがこれまでにプレイしたことのあるステージに関する情報であり、プレイ回数、クリア情報等を含むことができる。

40

【 0 0 2 6 】

また、ゲーム媒体情報記憶部 1 2 3 は、プレイヤーが所有するキャラクタ、アイテム等の情報を含む。図 4 は、ゲーム媒体情報記憶部 1 2 3 のうち、所有キャラクタに関する情報の構成例である。所有キャラクタ情報は、各所有キャラクタの ID に対応付けて、取得日時、キャラクタ名、レベル、レアリティ、HP (現在値 / 最大値)、属性、スキル、攻撃力 (現在値 / 最大値)、防御力 (現在値 / 最大値)、使用頻度などの各種パラメータの値を含むことができる。取得日時は、ゲームの進行や抽選実行により当該キャラクタがプレイヤーに付与された日時に関する情報である。レアリティは、当該キャラクタの例えば抽選ゲームにおける当選確率に関する情報である。HP、攻撃力、防御力は、現在の値である「

50

現在値」と合わせて、当該キャラクタを最大レベルまで育成したときの「最大値」の値を含むことができる。属性は、バトル系のゲームであれば火属性、水属性または風属性といったキャラクタの強みを示す分類や、スポーツゲームであれば属しているチームやポジション等を示す分類等、その他キャラクタの分類に関する設定情報である。スキルは、キャラクタが使用可能な特技などの情報である。使用頻度は、プレイヤーが当該キャラクタを過去に選択、または使用した頻度に関する情報である。使用頻度はプレイヤーがゲームを開始して以来の全期間において計算してもよいし、直近数か月、等の任意の期間において計算してもよい。また、ゲーム媒体情報としては、所有キャラクタの他に、所有するアイテムに関する情報を含んでもよい。所有アイテム情報は、所有アイテムのIDに対応付けて、保有数などの情報を含むことができる。なお、サーバ1は、記憶部としてこれらのゲーム情報、プレイヤー情報、ゲーム媒体情報に含まれる情報を所定の構造で保有していればよく、必ずしも上記で述べたように各記憶部121～123として情報を保有している必要はない。

10

【0027】

サーバ装置1のゲーム実行部111は、ゲームプログラムに従ってゲームを進行させる処理を実行する機能を有している。本実施形態におけるゲームシステムによるゲームは、任意の種類ゲームであってよく、例えば対戦ゲーム、パズルゲーム、アクションゲーム、野球ゲーム、サッカーゲーム、その他スポーツゲーム、クイズゲーム、ピンボールゲーム、カードゲーム、リズムゲーム、RPG、アドベンチャーゲーム、カジノゲーム、シミュレーションゲーム、ストラテジーゲーム、ボードゲーム、レーシングゲームなどであってよい。

20

【0028】

画面データ生成部112は、ゲーム画面をプレイヤー端末2に表示させるための画面データを生成する処理を実行する機能を有している。画面データ生成部112は、上記の任意のゲームに関する画面データを生成する。本実施形態における画面データ生成部112は、ゲーム画面に対応する画面データとしてHTMLデータを生成する。

【0029】

表示条件受付部113は、プレイヤーからキャラクタやアイテムなどのゲーム媒体を選択する際の表示条件の設定入力を受け付ける。以下、ゲーム媒体としてキャラクタを選択するケースを例にとって説明する。

30

【0030】

図5は、ゲーム実行前に、ゲームに使用するキャラクタをプレイヤーが選択する際のプレイヤー端末画面の構成例である。キャラクタ選択画面31において、図5の例は、3体のキャラクタをパーティに組み込んでプレイするゲームを想定しており、キャラクタA、B、Cがパーティメンバー32に選ばれていることを示している。また、キャラクター一覧表示領域33には、プレイヤーが保有しているキャラクタの一覧が表示されている。キャラクタの一覧表示は初期設定においては、サーバ側であらかじめ設定した所定の順番でキャラクタが並べられている。任意で、キャラクタ名や画像、属性などの所定の情報を掲載することができる。キャラクタの数が多くてキャラクター一覧表示領域33が一画面に収まりきらない場合は、複数ページにわたって一覧表示領域33を設けることができる。

40

【0031】

本実施の形態においては、キャラクタ選択画面31において、並び替えを要求するボタン34が表示される。プレイヤーは、初期設定等現状の並び替えが不便である場合に、「並び替え」ボタン34を選択する。図6は、並び替えの条件を設定する際のプレイヤー端末画面表示例である。本実施の形態においては、並び替えの条件として少なくとも第1に優先される第1条件と、次に優先される第2条件を設定可能であると好適である。3つ以上の条件を設定可能としてもよい。図6(a)では、条件設定画面31において、第1条件として選択可能な設定項目35が複数表示されている。設定項目35は一例であり、適宜変更することができる。プレイヤーは第1条件として設定したい設定項目を一つ選択する。また、設定項目と詳細設定項目とを区別せずに、これらを実質的にまとめた項目を設定しても

50

よい。

【 0 0 3 2 】

図 6 (b) は、第 1 条件として例えば「 H P 」を選択した場合の画面表示例である。 H P の設定項目について、さらに例えば「現在 H P 高い順」、「現在 H P 低い順」、「最大 H P 高い順」、「最大 H P 低い順」などの 4 つの選択肢の中から選択入力することができる。このように、第 1 条件として選択した設定項目 3 6 についてどのような条件で並び替えるかを設定するための詳細設定項目 3 7 をさらに表示する。詳細設定項目はここに例示したものに限らず、設定項目に合わせて適宜設定することができる。

【 0 0 3 3 】

詳細設定項目は、フィルター条件であってもよい。例えば「属性」や「スキル」、「レア度」等の設定項目は、その中の所定の項目値を有するキャラクタのみを表示させるようにフィルター条件を設定することができる。すなわち、「属性」について、詳細設定項目を、「属性 = 火属性」とした場合は、属性が火属性であるキャラクタのみを表示することとなる。また、「レベル」、「 H P 」といった数値範囲での特定が可能な項目については、詳細設定項目として項目値の数値範囲を含んでもよい。すなわち、「レベル」について、詳細設定項目を「 H P 3 0 0 」とした場合は、 H P が 3 0 0 以上であるキャラクタのみを表示することとなる。その場合は、プレイヤーに数値を入力させてもよいし、複数の数値の候補を提示してプレイヤーに選択させてもよい。

10

【 0 0 3 4 】

図 7 (a) は、第 2 条件を設定する条件設定画面 3 6 である。第 2 条件の設定画面においては、すでに選択済みの設定項目「 H P 」について、色を変えるなど他と異なる態様で表示してもよい。プレイヤーは、第 1 条件の選択と同様に、任意の設定項目 3 5 を選択する。図 7 (b) は、第 2 条件として「レベル」を選択した場合の画面表示例である。「レベル」の設定項目について、さらに「現在レベル高い順」、「現在レベル低い順」などの 2 つの選択肢の中から選択入力することができる。このように、第 2 条件として選択した設定項目 3 5 についてどのような条件で並び替えるかを設定するための詳細設定項目 3 7 をさらに表示する。詳細設定項目はここに例示したものに限らず、設定項目に合わせて適宜設定することができる。

20

【 0 0 3 5 】

図 8 は、表示条件の設定を完了する際の画面表示例 3 8 である。プレイヤーが上記で設定した第 1 条件の設定項目 3 5 及び詳細設定項目 3 7、及び第 2 条件の設定項目 3 5 及び詳細設定項目 3 7 からなる表示条件を条件セットとして表示している。ここで、プレイヤーは「並び替える」ボタン 3 9 を選択すること等により、設定した条件セットに基づいてキャラクタの並び替えを要求することができる。

30

【 0 0 3 6 】

並替部 1 1 4 は、表示条件受付部 1 1 3 が受け付けた条件セットに基づいて、キャラクタを並び替える処理を行う。並替部 1 1 4 は、ゲーム媒体情報記憶部 1 2 3 からプレイヤーに付与されているキャラクタとそのパラメータを読み出し、上記条件セットに基づいて並び替え、順番を決定する。また、決定した順番を画面データ生成部 1 1 2 に伝える。

【 0 0 3 7 】

画面データ生成部 1 1 2 は、決定された順番にキャラクタを並べた画像を生成し、プレイヤー端末に表示させる。図 9 は、並び替え後のプレイヤー端末の画面構成例である。キャラクター一覧表示領域 3 3 には、所定の条件セットで順番に並べられたキャラクタの一覧が表示される。プレイヤーは、キャラクター一覧表示から任意のキャラクタを選択し、例えばパーティ編成に組み込むなどして、ゲームを実行する。

40

【 0 0 3 8 】

条件セット保存部 1 1 5 は、プレイヤーが設定した条件セットをプレイヤーに紐づけて保存する。図 8 の条件セット決定画面や、図 9 の並び替え後のキャラクター一覧表示画面などにおいて、「保存する」ボタン 4 0 を表示させることができる。保存ボタン 4 0 はこれらの画面以外にも任意の画面で表示させることもできる。保存ボタン 4 0 をプレイヤーが選択す

50

ると、条件セット保存部 115 は、その時の並替え条件セットに関する情報を保存する処理を行う。図 10 は、保存する条件セット情報の構成例である。保存する条件セット情報は、少なくとも 1 つ以上の並び替え条件情報を含み、例えば第 1 条件及び第 2 条件の設定項目と設定詳細項目に関する情報を含む。また、プレイヤは、保存する条件セットについて、任意の名前を付けることができる。条件セット保存部 115 は、保存要求を受けた場合に、名前を入力するための画面を表示させ、プレイヤから任意の文字の入力を受け付ける。保存する条件セットに関する情報及び保存名は、プレイヤ ID に紐づけて、プレイヤ情報記憶部 122 などの所定の記憶部に記憶する。また、条件セットの保存に際して、プレイヤの要求に基づいて、すでに保存していた条件セットに対して上書き保存できるようにしてもよい。その場合は、条件セット保存部 115 は、選択された既に保存した条件セットの情報を所定の指示通り更新し、再び記憶部に記憶する。

10

【0039】

また、条件セットの保存上限数を、プレイヤによって制限してもよい。保存上限数は、プレイヤ情報記憶部 122 などの記憶部にプレイヤ ID に紐づけて記憶することができる。条件セット保存部 115 は、条件セットの保存要求を受けた場合に、当該プレイヤの保存上限数及び既保存数を所定の記憶部から読み出し、追加の保存が可能かを判定する。既保存数が保存上限数以上である場合は、保存できない旨のメッセージをプレイヤ端末 2 に送る。保存上限数は、プレイヤのレベルやログイン回数、アイテム保持状況、キャラクタ保持数など各種パラメータに基づいて設定してもよい。また、所定のアイテムを使用すること、若しくは保有することによって、保存上限数を増やす処理を行ってもよい。

20

【0040】

条件セット読出部 116 は、条件セット保存部 115 が保存した条件セットを、プレイヤの要求に応じて読出し、並替部 114 に伝えるものである。プレイヤは、キャラクタ選択画面 31 において、自分で保存した条件セットを読み出すことができる。図 11 は、キャラクタ選択画面 32 の表示例である。プレイヤが過去に保存した条件セットの選択ボタン 41 が 1 つ以上表示される。また、条件セットに名前を付けて保存した場合は、当該保存名がボタン 41 に表示されることとしてもよい。図 11 においては、保存名が「最強」、「育成用」の条件セットが保存され、選択ボタン 41 が表示されている例を示している。なお、キャラクタ選択画面 31 においては、これらの条件セットを使わずに、改めて第 1 条件の設定項目を選択可能なようにしてもよい。また、図 11 において、ボタン 41 をプレイヤが選択することによって、選択された条件セットの詳細（設定項目及び詳細項目の内容）を表示することとしてもよい。

30

【0041】

また、過去に保存した条件セットをプレイヤが編集可能としてもよい。例えば、図 11 において保存した条件セットが表示されている画面において、プレイヤは編集したい条件セットを選択したうえで、編集要求をサーバ 1 に送信する。プレイヤは、任意の条件セットについて、設定項目及び詳細項目を変更することができる。また、編集後の条件セット情報は、別個の条件セットとして保存してもよいし、上書き保存してもよい。

【0042】

また、他のプレイヤが保存している条件セットを読み出し可能としてもよい。他のプレイヤとは、プレイヤと所定の関係にある他のプレイヤであってもよく、例えばいわゆるフレンド関係にある他のプレイヤ等である。また、自分の条件セットを公開することに同意した他のプレイヤであってもよい。サーバ 1 は、キャラクタ選択画面 31 において、選択可能な他プレイヤの条件セットを表示し、プレイヤが選択することができるようにする。プレイヤが当該他プレイヤの条件を選択した場合、条件セット読出部 116 は、所定の記憶部から選択された条件セットの情報を読み出し、並替部 114 に伝える。

40

【0043】

図 12 は、本実施形態におけるシステムの基本動作例を説明するフロー図である。

【0044】

まず、サーバ 1 は、図 5 のようなキャラクタ選択画面 31 を生成し、プレイヤ端末 2 に

50

において表示させる（S401）。ここで表示させるキャラクター一覧表示は、例えば初期設定により並んでいるか、もしくは直前でプレイヤーが設定した条件セットによって並び替えられている。プレイヤーは、表示された並び順が不便である場合に、キャラクタ選択画面31において並び替えボタン34を選択する等の入力により、条件セットの設定要求をサーバ1に送信する（S402）。

【0045】

サーバ1は、第1条件設定画面36を生成し、プレイヤー端末2において表示させる（S403）。第1条件設定画面36には、図6（a）のように第1条件として設定可能な設定項目35が複数表示される。プレイヤーは任意の設定項目35を選択入力し、サーバ1に送信する（S404）。表示条件受付部113は、第1条件の設定項目を受け付けると、必要に応じて図6（b）のようにさらに詳細項目設定画面をプレイヤー端末2において表示させる。プレイヤーは、詳細設定項目37についても任意の項目を選択入力し、サーバ1に送信する。

10

【0046】

サーバ1は、つづいて第2条件設定画面36を生成し、プレイヤー端末2において表示させる（S405）。第2条件設定画面36においても同様に、図7（a）のように第2条件として設定可能な設定項目35が複数表示される。プレイヤーは任意の設定項目35を選択入力し、サーバ1に送信する（S406）。表示条件受付部113は、第2条件の設定項目35を受け付けると、必要に応じて図7（b）のようにさらに詳細項目設定画面をプレイヤー端末2において表示させる。プレイヤーは、詳細設定項目37についても任意の項目を選択入力し、サーバ1に送信する。第3条件以降も入力する場合は、上記と同様の処理を繰り返す。条件の設定が完了した場合、プレイヤーは設定に基づいてキャラクタの並び替えを実行するように要求する情報をサーバに送信する。

20

【0047】

表示条件受付部113は、受け付けた第1条件及び第2条件からなる条件セットを並替部114に伝える。並替部114は、当該プレイヤーに付与されたキャラクタをゲーム媒体情報記憶部123から読み出し、指定された条件セットに基づいてキャラクタの順番を決定する（S407）。画面データ生成部112は、並替部114が決定した順番にキャラクタを表示したキャラクター一覧画面33を生成し、プレイヤー端末2に表示させる（S408）。また、並替部114は、並び替えの要求を受けることなく、プレイヤーによる第1条件及び第2条件の入力に伴ってリアルタイムで並び替えを決定し、画面データ生成部112が都度キャラクター一覧画面33を更新してもよい。

30

【0048】

プレイヤーは、図9のように並び替えられたキャラクター一覧画面を見て、条件セットを保存したい場合は、条件セットの保存要求をサーバ1に送信する（S409）。また、並び替えられたキャラクター一覧画面を表示する前の段階で、例えば図8のように条件セットを決定する画面において保存要求を送信することとしてもよい。条件セット保存部115は、保存要求を受信すると、必要に応じて保存名の入力をプレイヤーから受け、当該保存名とともに条件情報をプレイヤーIDに紐づけて記憶部に記憶する（S410）。

【0049】

40

本実施形態によれば、プレイヤーは自ら設定した条件セットを保存することができ、また次回以降のキャラクタ選択時に保存した条件セットにより並び替えを実行することができる。

【0050】**（変形例1）**

本変形例1においては、上記でプレイヤーが自ら設定して保存した並び替え条件セットを用いて、プレイヤーがまだ保有していないキャラクタを含めた並び順を表示可能とするものである。

【0051】

図13は、本変形例1におけるプレイヤー端末画面の構成例である。本変形例1は、例えば

50

、キャラクターの抽選を行ういわゆるガチャを実行する際や、その他ゲームの進行に応じてプレイヤーにキャラクターが付与される際など、まだプレイヤーに付与されていないキャラクターをプレイヤーに提示する場面において実行される。図13(a)では、キャラクターXが抽選対象となっているガチャイベントの場面を例示している。プレイヤーは、新しいキャラクターXが、自分が保有している他のキャラクターと比較した場合に各パラメータが上位に来るのか否かを確認したい場合がある。プレイヤー端末画面には、「手持ちキャラと比較する」ことを要求するボタン42が表示される。また、上記によりプレイヤー自身が設定して保存した条件セット(カスタマイズ条件)41が選択可能に表示され、プレイヤーは任意の条件セットを選択することができる。

【0052】

図13(b)は、プレイヤーによる比較要求を受け、キャラクターXをプレイヤーの他の手持ちキャラクターと比較した結果を表示したプレイヤー端末画面の表示例である。図13(a)において、プレイヤーが条件セット「最強」を選択して比較要求した場合は、条件セット「最強」の条件設定に基づいて、プレイヤーが保有するキャラクターにキャラクターXを加えて並び替え処理を行う。図13(b)においては、キャラクターXがキャラクターCとキャラクターAの間に配置されることを示しており、プレイヤーはキャラクターXを取得する価値を判断するのに参考にすることができる。

【0053】

図14は、本変形例1におけるシステムの基本動作例を説明するフロー図である。まず、サーバ1はキャラクターの抽選画面(ガチャ画面)をプレイヤー端末に表示する(S501)。なお、ステップS501において抽選画面は一例であり、抽選画面に限らず、所定のキャラクターをプレイヤー端末2に表示することであればよい。プレイヤーは、サーバ1が提示したキャラクターを、自身が保有する他のキャラクターと比較したい場合に、図13(a)に例示するような「手持ちキャラと比較する」などのボタン42を選択する等により、比較要求をサーバ1に送信する(S502)。

【0054】

サーバ1は、比較要求を受信すると、当該プレイヤーが過去に保存した条件セットを読み出し、条件セットを選択可能にプレイヤー端末2に表示させる(S503)。条件セットの表示は、図13(a)のように比較要求ボタンの表示と同様に行ってもよいし、比較要求ボタンの選択を受けてから表示してもよい。条件セットの表示は、当該条件セットに保存名が付けられている場合は当該名前を表示することができる。

【0055】

プレイヤーは、任意の条件セットを選択入力し(S504)、表示条件受付部113は、条件セットの選択入力を受信する。条件セット読出部116は、プレイヤー情報記憶部122などの記憶部において当該プレイヤーに紐づき保存された条件セットの設定情報を読み出す。並替部114は、当該プレイヤーに付与されたキャラクターを読み出し、これらのキャラクターとキャラクターXとを、上記条件セットの設定情報に基づいて並べ替え、キャラクターの表示順を決定する(S505)。画面データ生成部112は、決定された表示順に基づいてキャラクターXを含むキャラクター一覧画面を生成し、プレイヤー端末に表示させる(S506)。

【0056】

本変形例1によれば、プレイヤーは自身で設定して並び替え条件セットを用いて、自身がまだ保有していないキャラクターを含んだメンバーで並び替えた場合の順番を知ることができる。

【0057】**(変形例2)**

本変形例2においては、上記によりプレイヤーが保存した条件セットを含む並び替え設定を、プレイヤーのゲーム実行状況に合わせて提案するものである。

【0058】

図15は、本変形例におけるサーバ1のソフトウェア構成例である。機能部として条件

10

20

30

40

50

セット提案部 117、記憶部として提案情報記憶部 124 を備えている以外は上記と同様である。

【0059】

条件セット提案部 117 は、プレイヤーのゲーム実行状況に合わせて、条件セットを提案する。提案情報記憶部 124 には、特定のゲーム実行状況と、その際に提案する条件との組合せをあらかじめ登録しておく。図 16 は、提案情報記憶部 124 に記憶される提案情報の構成例である。例えば、ゲーム実行状況が、「ボス（強敵）対戦」である場合において、キャラクタの「現在 HP 高い順」や「現在攻撃力高い順」、「現在防御力高い順」などの戦闘力に関するパラメータの高い順に並べ替える条件を登録することができる。また、特定の属性やスキルをもったキャラクタが有利になるなどのゲーム実行状況において、当該属性やスキルを有するキャラクタにフィルターをかけることができる条件を登録することができる。このように、ゲーム実行状況として、これから開始するゲームの対戦相手（敵キャラクタ）の強さや属性などの特性に基づいて、提案情報を設定することができる。また、負けが続いている、または勝ちが続いている、等のゲームの勝敗状況に係るゲーム実行状況に対して条件を登録することができる。例えば負けが続いている場合は「レベル高い順」や「現在 HP 高い順」や「現在攻撃力高い順」、「現在防御力高い順」などの戦闘力に関するパラメータの高い順に並べ替える条件を登録したり、勝ちが続いている場合は、「レベル低い順」、や「取得日時遅い順」など、育成度に関するパラメータによる条件を登録したりすることができる。そのほか、新しいキャラクタを取得した直後である、などのゲーム実行状況において、「レベル低い順」、や「取得日時遅い順」など、育成度に関するパラメータによる条件を登録してもよい。また、クエストやモードなどに係るゲーム実行状況に対して条件を登録することができる。例えば闘技場に参加する場合に闘技場用の条件、周回クエストの場合に周回クエスト用の条件等を任意に登録することができる。以上の組み合わせは例示であり、特定のゲーム実行状況に合わせて提案可能な並び替え条件（設定項目や詳細設定項目、及びこれらの組み合わせ）を適宜設定することができる。提案情報記憶部 124 に登録する条件は 1 つでもよく、複数であってもよい。また、複数の条件を登録する場合はその優先順位の設定をさらに登録しておいてもよい。なお、提案情報記憶部 124 に上記設定を登録するのは、ゲーム管理者があらかじめ登録するのでもよいし、プレイヤーが所定のタイミングで登録してもよい。

【0060】

条件セット提案部 117 は、プレイヤーのゲーム実行状況に係る情報を取得し、上記提案情報記憶部 124 において登録されたゲーム実行状況に該当する場合は、紐づけられた条件情報を読み出す。ゲーム実行状況について複数の条件情報が登録されている場合、そのうちの 1 つ以上の条件を採用することができ、全ての条件を採用してもよい。また、上記の実施形態によりプレイヤーが自身で設定した並び替え条件セットが保存されている場合は、提案情報記憶部 124 において登録された条件に合致する条件情報を有する条件セットを採用してもよい。

【0061】

図 17 は、プレイヤー端末画面の表示例である。一例として、これから強敵と戦うシーンを例にとって説明する。条件セット提案部 117 は、プレイヤーのゲーム実行状況に係る情報を取得し、「ボス（強敵）対戦」であることを特定する。そして、提案情報記憶部 124 を参照し、「ボス（強敵）対戦」である場合の提案条件を読み出す。例えば提案情報記憶部 124 に図 16 のように、「現在 HP 高い順」、「現在攻撃力高い順」、「現在防御力高い順」が登録されていた場合、これらのいずれかの条件またはすべての条件でキャラクタを並び替えることを提案することができる。また、当該プレイヤーが保存した条件セットの中から、「現在 HP 高い順」、「現在攻撃力高い順」、「現在防御力高い順」のいずれかが含まれる条件セットを検索してもよい。図 17 の例では、「現在 HP 高い順」、「現在攻撃力高い順」、「現在防御力高い順」のいずれかが含まれる条件セットとして、プレイヤーが「最強」という名前で保存したものが存在した場合に、「最強」でキャラクタを選ぶことを要求するボタン 43 を表示している。当該ボタンがプレイヤーにより選択され

10

20

30

40

50

た場合には、上記ステップ S 4 0 7 ~ S 4 0 8 と同様の処理を行い、「最強」で保存した条件によりキャラクタを並べ変えたキャラクタ選択画面を表示させる。

【 0 0 6 2 】

本変形例 2 によれば、プレイヤーのゲーム実行状況に基づいて、所定のキャラクタ並替条件を提案することができる。プレイヤーは自分で適切な並替条件を設定する手間をかけることなく、状況にあった条件でキャラクタを選択することができる。

【 0 0 6 3 】

上述した実施の形態は、本発明の理解を容易にするための例示に過ぎず、本発明を限定して解釈するためのものではない。本発明は、その趣旨を逸脱することなく、変更、改良することができると共に、本発明にはその均等物が含まれることは言うまでもない。

10

【 0 0 6 4 】

なお、上述したサーバ装置 1 及びプレイヤー端末 2 が備えるソフトウェア機能部の処理について、本発明の趣旨を実現できる範囲で、サーバ 1 の一部若しくはすべての機能をプレイヤー端末 2 が備えてもよい。例えば、表示条件受付部 1 1 3、並替部 1 1 4、条件セット保存部 1 1 5、条件セット読出部 1 1 6、及び必要な記憶部をプレイヤー端末 2 において有し、並び替えに係る条件設定入力受付、保存、読み出し、並び替えに係る処理をサーバ装置 1 を介さずプレイヤー端末 2 において実行することとしてもよい。

【 0 0 6 5 】

また、図 1 2、1 4 の処理は、本実施形態の情報処理システムによる処理の一例を示したものであり、本願発明を限定する意図ではない。図 1 2、1 4 の処理に含まれる各工程は、図中に示される順序と異なる順序で実行するようにしてもよいし、一部の処理を並列に実行するよういしてもよいし、一部の工程を省略するようにしてもよいし、他の工程を追加してもよい。

20

【 0 0 6 6 】

また、本明細書に記載された効果は、あくまで説明的または例示的なものであって限定的ではない。つまり、本開示に係る技術は、上記の効果とともに、または上記の効果に代えて、本明細書の記載から当業者には明らかな他の効果を奏しうる。

【符号の説明】

【 0 0 6 7 】

- 1 管理サーバ
- 2 プレイヤ端末
- 3 ネットワーク

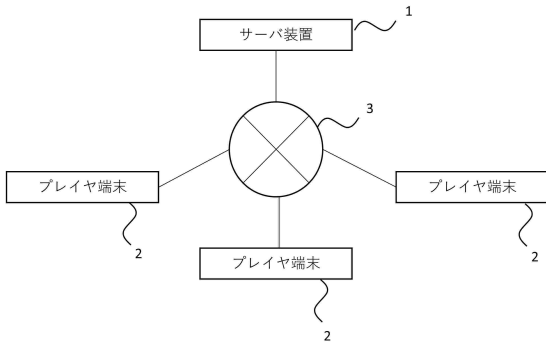
30

40

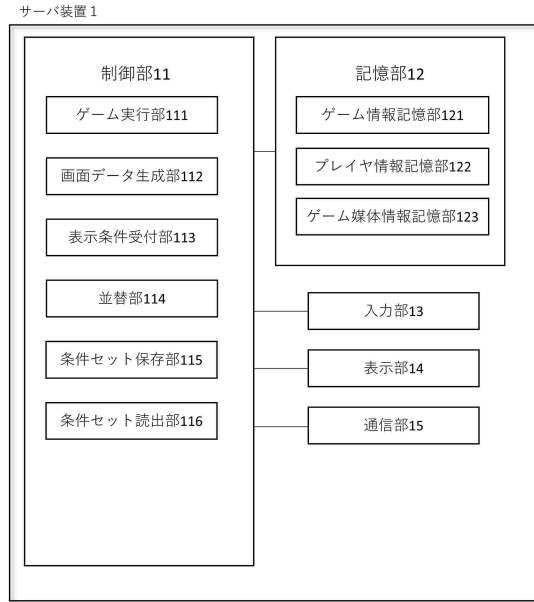
50

【図面】

【図 1】



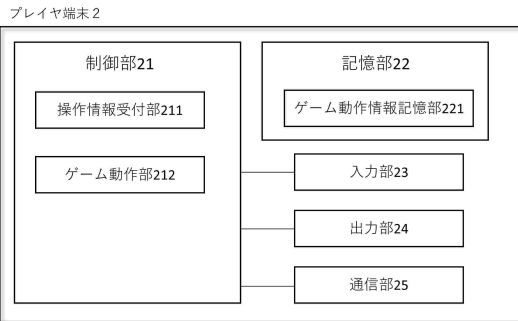
【図 2】



10

20

【図 3】



【図 4】

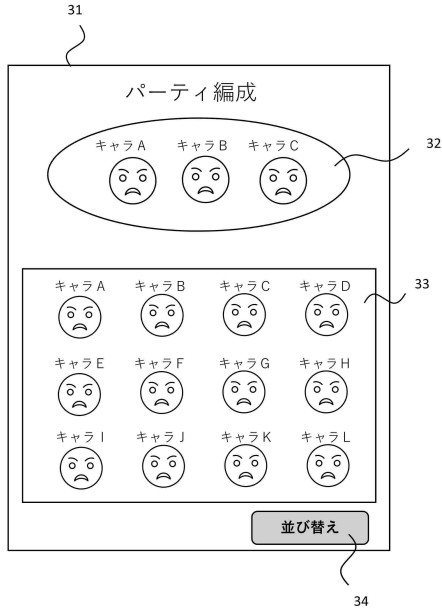
ユーザID
キャラクタID
取得日時
キャラクタ名
レベル
レアリティ
HP (現在値/最大値)
属性
スキル
攻撃力 (現在値/最大値)
防御力 (現在値/最大値)
使用頻度
...

30

40

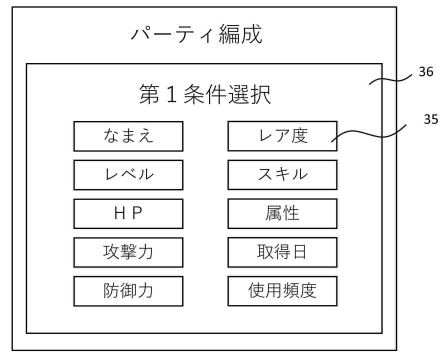
50

【図 5】



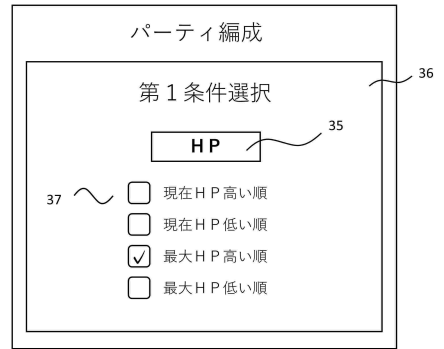
【図 6】

(a)



10

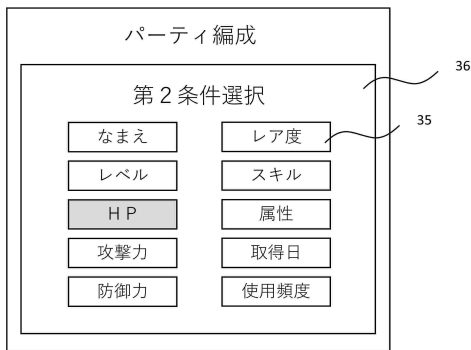
(b)



20

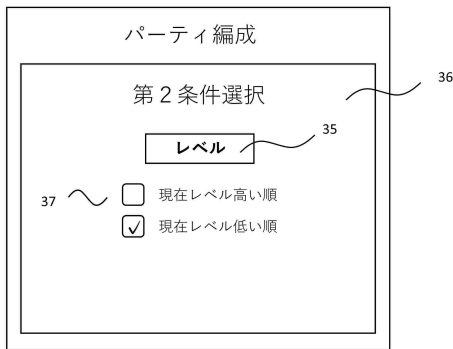
【図 7】

(a)



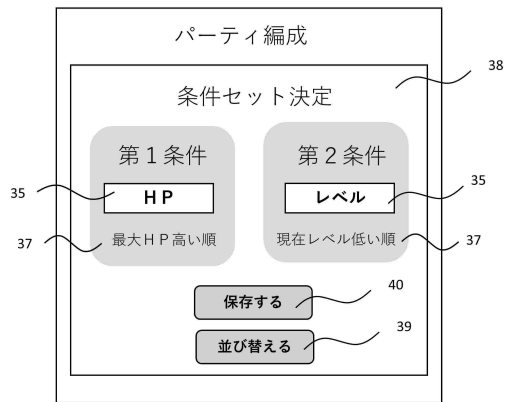
30

(b)



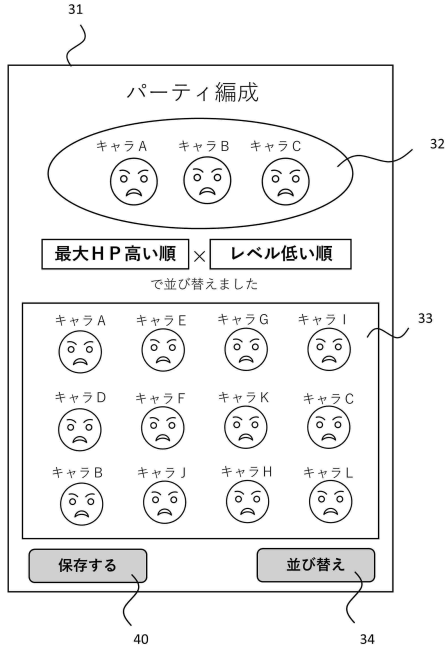
40

【図 8】



50

【図 9】



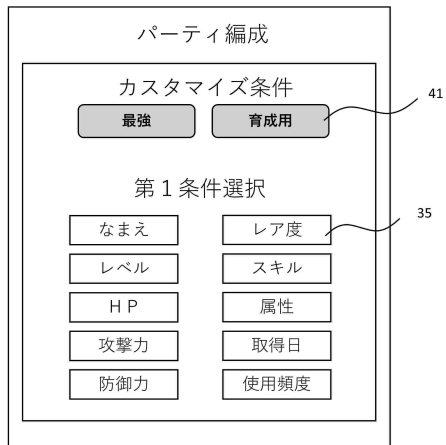
【図 10】

保存名		
第1条件	設定項目	詳細設定項目
第2条件	設定項目	詳細設定項目

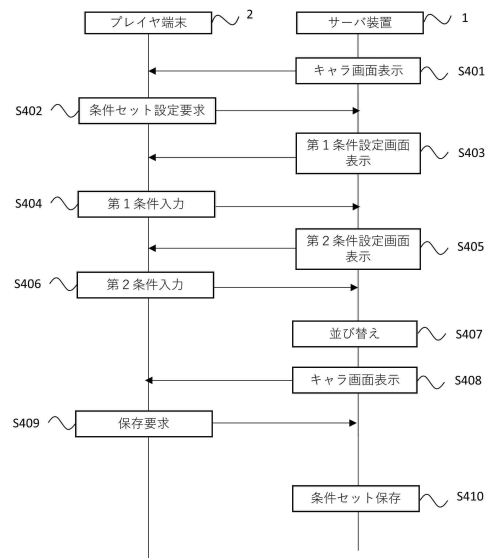
10

20

【図 11】



【図 12】

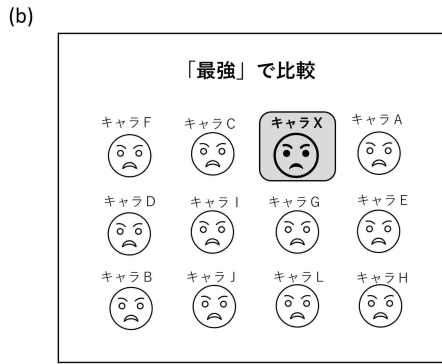
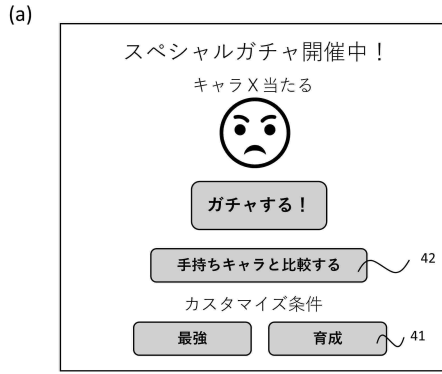


30

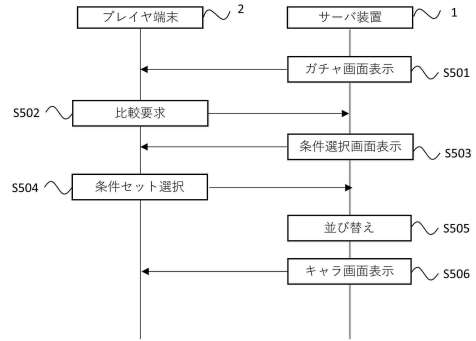
40

50

【図 13】



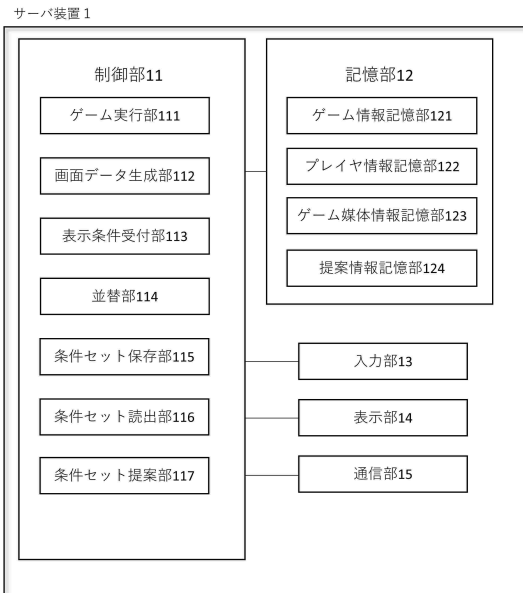
【図 14】



10

20

【図 15】



【図 16】

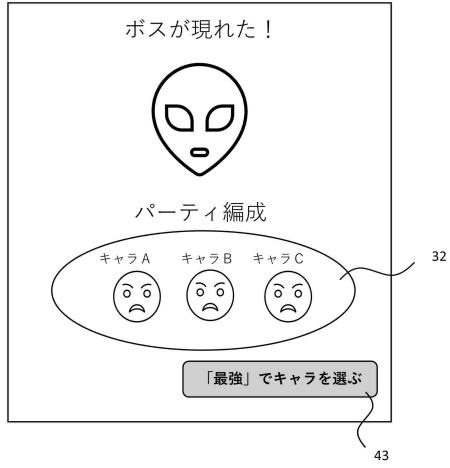
ゲーム実行状況	条件
ボス（強敵）対戦	現在HP高い順
	現在攻撃力高い順
	現在防御力高い順

30

40

50

【図 17】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特許第 6 3 6 1 8 1 2 (J P , B 1)
[パズドラ] 解決！BOXのならびに違和感を覚えた時の対処法，ユビピカログ [online]，2019年12月15日，<https://shining-finger.com/ver10-0-box-sort.html>，[2 0 2 0 年 9 月 1 日 検索]，インターネット
[パズドラ] 山本PがモンスターBOXで新たに欲しいソートボタンを募集！，パズ速 - パズドラ情報まとめ - [online]，2015年08月13日，<http://pazusoku.blog.fc2.com/blog-entry-6459.html>，[2021年10月8日検索]
[パズドラ] モンスターBOXにフォルダ管理機能付けてくれないかな，今更聞けないパズドラ無課金攻略[online]，2016年10月02日，<http://mukakinpuzzleanddragons.doorblog.jp/archives/49672748.html>，[2021年10月8日検索]
[パズドラ] これは酷い！！バグレベルのアップデート [反応まとめ] ，パズル&ドラゴンズまとめパズドラ速報[online]，2018年04月21日，<http://pazdra2ch.blog.jp/archives/51869121.html>，[2021年10月8日検索]
パズドラでモンスターBOX整理するときに便利なお好みソート，My Favorite Days [online]，2013年10月27日，<https://rainbowsazaki.hatenadiary.jp/entry/20131027/1382884645>，[2022年6月6日検索]
- (58)調査した分野 (Int.Cl.，D B 名)
A 6 3 F 9 / 2 4、1 3 / 0 0 - 1 3 / 9 8