

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) **公開特許公報(A)**

(11)特許出願公開番号

特開2017-196338

(P2017-196338A)

(43) 公開日 平成29年11月2日(2017.11.2)

(51) Int.Cl.

F 1

テーマコード (参考)

A63F 13/79 (2014.01)

A 6 3 F 13/79

5 E 5 5 5

G06F 3/0484 (2013.01)

G06F 3/0484 120

G06F 3/0481 (2013.01)

G06F 3/0481 170

A63F 13/35 (2014.01)

A 6 3 F 13/35

A 63 F 13/533 (2014.01)

A 6 3 F 13/533

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 48 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2016-92028 (P2016-92028)

(22) 出願日 平成28年4月28日 (2016. 4. 28)

(71) 出願人 506113602

株式会社コナミデジタルエンタテインメント

東京都港区赤坂九丁目7番2号

(74) 代理人 100064908

弁理士 志賀 正武

(74) 代理人 100134544

弁理士 森 隆一郎

(74) 代理人 100161207

弁理士 西澤 和純

(74) 代理人 100175824

弁理士 小林 淳一

(72) 發明者 鴻上 謙史

東京都港区赤坂九丁目7番2号 株式会社
コナミデジタルエンタテインメント内

最終頁に続

[最終頁に続く](#)

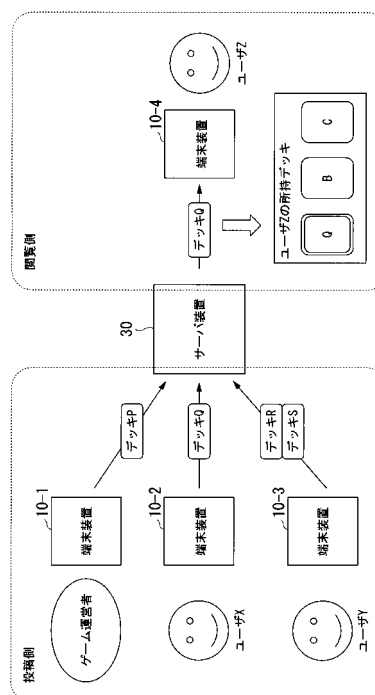
(54) 【発明の名称】 情報処理装置、サーバ装置、及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】ゲームにおいて、他者が提案するオブジェクトの組を利用しやすくすること。

【解決手段】サーバ装置は、複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、前記組情報から抽出された前記オブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための処理を行う第1の端末装置から、第1のユーザに対応付けられた前記組情報を取得する組取得部と、前記組取得部が取得した前記組情報を記憶する第1記憶部と、前記組情報に関連する出力要求を、第2のユーザに対応する第2の端末装置から受け付ける組要求受付部と、前記第1記憶部に記憶された前記組情報に基づいて、前記出力要求に対応する前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を出力させる出力制御部と、を備える。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、前記組情報から抽出された前記オブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための処理を行う第 1 の端末装置から、第 1 のユーザに対応付けられた前記組情報を取得する組取得部と、

前記組取得部が取得した前記組情報を記憶する第 1 記憶部と、

前記組情報に関連する出力要求を、第 2 のユーザに対応する第 2 の端末装置から受け付ける組要求受付部と、

前記第 1 記憶部に記憶された前記組情報に基づいて、前記出力要求に対応する前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を出力させる出力制御部と、

を備えるサーバ装置。

10

【請求項 2】

前記出力制御部は、1 つの前記出力要求に対応する複数の前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、前記第 2 の端末装置の表示部に表示させる

請求項 1 に記載のサーバ装置。

【請求項 3】

前記組取得部は、複数の前記第 1 の端末装置から、複数の第 1 のユーザの各々に対応付けられた前記組情報を取得し、

前記出力制御部は、1 つの前記出力要求に対応する情報であって、複数の第 1 のユーザの各々に対応付けられた前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、前記第 2 の端末装置の前記表示部に表示させる

請求項 2 に記載のサーバ装置。

20

【請求項 4】

前記組情報の評価を示す評価情報を記憶する第 2 記憶部と、

前記第 2 の端末装置からの評価情報の更新要求に基づいて、前記評価情報を更新する評価管理部と、をさらに備え、

前記出力制御部は、前記出力要求に対応する前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、前記組情報の評価に基づいて表示させる

請求項 2 又は請求項 3 に記載のサーバ装置。

【請求項 5】

前記出力制御部は、前記出力要求に対応する前記組情報が示す全てのオブジェクトを、前記第 2 の端末装置の表示部に表示させる

請求項 1 に記載のサーバ装置。

30

【請求項 6】

前記出力制御部は、前記出力要求に対応する前記組情報が示す全ての前記オブジェクトのうち、前記第 2 のユーザに対応付けられている前記オブジェクトと、前記第 2 のユーザに対応付けられていない前記オブジェクトとを、区別可能に表示させる

請求項 5 に記載のサーバ装置。

【請求項 7】

複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、前記組情報から抽出された前記オブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための制御を行うゲーム実行部と、

前記ゲーム実行部により利用可能な前記組情報を編集させる組編集部と、

前記組編集部が編集した前記組情報に関連する情報を、サーバ装置に送信する組送信部と、

前記組情報に関連する出力要求を、前記サーバ装置に送信する出力要求送信部と、

を備える情報処理装置。

40

【請求項 8】

コンピュータを、請求項 1 から請求項 7 のいずれか一項に記載のサーバ装置又は情報処理装置として機能させるためのプログラム。

50

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置、サーバ装置、及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

ユーザが任意の組み合わせを作って予め用意したオブジェクト（カード）の組（例えば、所謂デッキ等）から、数枚のカードを手札として所持し、その中から場と呼ばれる場所にカードを配置するなどのコマンドを実行することで進行するカードゲーム（トレーディングカードゲーム）があった。このようなカードゲームでは従来、ユーザは、カードを選択し、選択したカードについて操作（例えばドラッグ&ドロップ操作や、表示される選択肢の選択）を行うことでコマンドを実行するといった方法でゲーム進行を操作していた（例えば、特許文献1参照）。 10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2015-188503号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、上述のようなゲームでは、オブジェクトの組は、ユーザの任意により選択されるため、ゲームに高度な戦略性を持たせることができる。しかしながら、ゲームの初心者にとっては、どのようにオブジェクトの組を構成すべきであるのかを判断することが難しい場合があった。また、特に、組を構成するオブジェクトの数が多かったり、オブジェクトの種類が豊富であったりすると、オブジェクトの組み合わせは膨大な種類になるため、ゲームの経験者であっても、全く指針がない状態からオブジェクトの組を用意することは、難しい場合があった。 20

【0005】

そこで、ゲームのユーザがオブジェクトの組の情報をウェブサイト上で公開して、他のユーザとの間で情報を交換することが行われてきた。しかしながら、ウェブサイト等の媒体は、ゲームとは直接的な関連性がない。そのため、他のユーザが提案するオブジェクトの組をゲームに反映させたいと思っても、ユーザは、実際のゲームにおいて、自身の手でオブジェクトを選択してオブジェクトの組を構成する必要がある。従って、他のユーザが提案するオブジェクトの組を利用しにくい場合があった。 30

【0006】

また、ゲームにおいて、ゲーム運営者がオブジェクトの組み合わせをユーザに提案することも行われてきた。しかしながら、ゲーム運営者からの提案のみでは、オブジェクトの組の種類に限りがあり、ユーザの需要を十分に満たすことができない場合があった。また、ゲーム運営者が提供するオブジェクトの組には限りがあるため、オブジェクトの組を検索するための仕組みを整備することは考えられてこなかった。そのため、仮にゲーム運営者が十分な量のオブジェクトの組を提案することができたとしても、ユーザは、所望のオブジェクトの組を探し出すことができず、提案されたオブジェクトの組を利用しにくい状況になることが考えられる。 40

以上のように、他者が提案するオブジェクトの組を利用しやすくすることが望まれている。

【0007】

本発明のいくつかの態様は、ゲームにおいて、他者が提案するオブジェクトの組を利用しやすくすることができる情報処理装置、サーバ装置、及びプログラムを提供することを目的の一つとする。

【0008】

また、本発明の他の態様は、後述する実施形態に記載した作用効果を奏することを可能にする情報処理装置、サーバ装置、及びプログラムを提供することを目的の一つとする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

上述した課題を解決するために、本発明の一態様は、複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、前記組情報から抽出された前記オブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための処理を行う第1の端末装置から、第1のユーザに対応付けられた前記組情報を取得する組取得部と、前記組取得部が取得した前記組情報を記憶する第1記憶部と、前記組情報に関連する出力要求を、第2のユーザに対応する第2の端末装置から受け付ける組要求受付部と、前記第1記憶部に記憶された前記組情報に基づいて、前記出力要求に対応する前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を出力させる出力制御部と、を備えるサーバ装置である。

10

【0010】

また、本発明の一態様は、複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、前記組情報から抽出された前記オブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための制御を行うゲーム実行部と、前記ゲーム実行部により利用可能な前記組情報を編集させる組編集部と、前記組編集部が編集した前記組情報に関連する情報を、サーバ装置に送信する組送信部と、前記組情報に関連する出力要求を、前記サーバ装置に送信する出力要求送信部と、を備える情報処理装置である。

【0011】

また、本発明の一態様は、コンピュータを上記のサーバ装置又は情報処理装置として機能させるためのプログラムである。

20

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の第1の実施形態に係るゲームシステムの概要を示す図。

【図2】同実施形態に係る投稿デッキリスト画面の一例を示す図。

【図3】同実施形態に係る投稿デッキ詳細画面の一例を示す図。

【図4】同実施形態に係るゲームシステムの構成を示す図。

【図5】同実施形態に係るカード属性情報の一例を示す図。

【図6】同実施形態に係るデッキ情報の一例を示す図。

30

【図7】同実施形態に係る投稿情報の一例を示す図。

【図8】同実施形態に係るプレイヤ情報の一例を示す図。

【図9】同実施形態に係る端末装置の構成を示すブロック図。

【図10】同実施形態に係るサーバ装置の構成を示すブロック図。

【図11】同実施形態に係るコンピュータシステムの構成を示すブロック図。

【図12】同実施形態に係るデッキ編集処理の流れの一例を示すシーケンスチャート。

【図13】同実施形態に係るデッキ選択画面の一例を示す図。

【図14】同実施形態に係るデッキ編集画面の第1例を示す図。

【図15】同実施形態に係るデッキ投稿画面の一例を示す図。

【図16】同実施形態に係るデッキ出力処理の流れの一例を示すシーケンスチャート。

40

【図17】同実施形態に係る追加情報画面の一例を示す図。

【図18】同実施形態に係るデッキ編集画面の第2例を示す図。

【図19】同実施形態に係るゲームのゲーム画面の一例を示す図。

【図20】同実施形態に係るゲームのターンの流れの一例を示す図。

【図21】本発明の第2の実施形態に係るゲームシステムの構成を示す図。

【図22】同実施形態に係る端末装置の構成を示すブロック図。

【図23】同実施形態に係るサーバ装置の構成を示すブロック図。

【図24】変形例に係るユーザとデッキとの関係を示すブロック図。

【発明を実施するための形態】

【0013】

50

以下、本発明の一実施形態について、図面を参照して説明する。

[第1の実施形態]

〔第1の実施形態の概要〕

本発明の第1の実施形態について説明する。

ゲームシステム1は、ゲームを実行するための制御を行う情報処理システムである。本実施形態では、一例として、ゲームシステム1が、所謂対戦型トレーディングカードゲームを再現したコンピュータゲームを実行するための制御を行う場合について説明する。また、ゲームシステム1は、ゲームに用いられるデッキを管理するシステムである。

【0014】

デッキとは、カードの組であり、後述の対戦などに使用するものである。デッキとは、カードの組み合わせ、カードの束、カードの集合（集まり、まとまり）等であるともいえる。ユーザは、自身が所持するオブジェクトの中から、プレイに用いるカードを、所定のレギュレーション（規則）に従って選択して組み合わせることによりデッキを構成する。レギュレーションとは、デッキの構成規則（制限）である。レギュレーションを満たさない（適合しない、合致しない）デッキは、ゲームのプレイに用いることができない。レギュレーションでは、例えば、デッキを構成するカードの数、カードのバージョン、カードの種類等が定められる。従って、レギュレーションにより定められた範囲内であれば、カードの数、カードのバージョン、カードの種類等は、ユーザが任意に決定してよい。

【0015】

カードとは、オブジェクトの一例である。オブジェクトとは、例えば、視認可能な表示上の単位であり、また例えば、ユーザが選択可能な単位でもある。また、オブジェクトとは、例えば、ユーザに所有されることがあるものである。また、オブジェクトとは、例えば、デッキを構成する単位である。また、オブジェクトとは、例えば、対戦に用いられるものである。また、オブジェクトとは、カードの他にも、メダル、フィギュア、キャラクタ等であってもよい。

本実施形態に係るゲームは、対戦する各ユーザが、それぞれの手番（以下、ターンとも称する。）において、デッキから抽出したカードを用いて進行する。ゲーム進行の概要については、後述する。

【0016】

図1は、本実施形態に係るゲームシステム1の概要を示す図である。

図1に示す例においてゲームシステム1は、端末装置10-1～10-4と、サーバ装置30と、を備える。

端末装置10-1～10-4は、各ユーザがゲームのプレイにおいて操作を入力するゲーム装置である。ここで、プレイとは、ゲームを進行させるための操作（ゲーム操作とも称する。）入力に応じて、ゲーム結果を生成したり、ゲーム状況を更新したりして、ゲームを進行させる一連の処理である。また、プレイするとは、ユーザ（プレイヤ）がゲーム操作を入力して、ゲームを進行させることである。具体的には、プレイとは、後述する対戦等の処理である。端末装置10-1のユーザは、ゲームの運営者である。端末装置10-2～10-4のユーザは、ゲームのプレイヤ「X」～「Z」である。端末装置10-1～10-4は、いずれも同等の機能を備えるが、図1に示す例では、端末装置10-1～10-3がデッキ情報の投稿用の装置として機能しており、端末装置10-4がデッキ情報の閲覧用の装置として機能している。デッキ情報とは、デッキを示す情報であって、デッキを構成するカードのカードID（Identifier）の情報の集合である。カードIDとは、カードの識別情報である。

【0017】

サーバ装置30は、所謂ゲームサーバであり、ユーザの操作に応じてゲームを進行させるための制御を行う。

また、サーバ装置30は、デッキ情報を管理するデッキ管理サーバ装置でもある。サーバ装置30は、投稿側の端末装置10-1～10-3から投稿されたデッキ情報を集積する。つまり、投稿者であるゲーム運営者、ユーザ「X」、「Y」は、自身がゲームをプレ

10

20

30

40

50

イする端末装置 10-1~10-3を介して、デッキ情報を投稿することができる。サーバ装置 30は、自装置が管理するデッキ情報を、閲覧側の端末装置 10-4からの要求に応じて出力する。ユーザ「Z」は、自身がゲームをプレイする端末装置 10-4を介して、デッキ情報を要求することができる。

【0018】

デッキ情報の出力態様には、デッキをユーザ「Z」の所持デッキとして登録することの他に、デッキの属性情報を表示すること、デッキを構成するカードを表示すること、デッキ情報の投稿者が付与した付帯情報を表示すること等がある。例えば、サーバ装置 30は、図 1に示す例のように、ユーザ「X」が投稿したデッキ「Q」を、ユーザ「Z」の所持デッキとして登録する。また、例えば、サーバ装置 30は、図 2に示す例のように、投稿されたデッキ情報を、デッキのカテゴリ等の所定の条件に基づいて抽出、ソートして、デッキの名称をリスト形式で一覧表示させる。また、サーバ装置 30は、図 3に示す例のように、投稿されたデッキ情報のうち、ユーザ「Z」により選択されたデッキ情報の内容（デッキを構成するカード）を表示させる。なお、本実施形態において、登録とは、情報を新たに記憶したり、情報を更新して記憶したりすることをいう。なお、上述したように、サーバ装置 30から閲覧側の端末装置 10-4に出力されたデッキ情報は、閲覧側の端末装置 10-4に表示されてもよいし、閲覧側の端末装置 10-4がさらに別の表示装置にデッキ情報を出力することで、その表示装置に表示されてもよい。また、サーバ装置 30がデッキ情報出力する出力先は、ユーザ「Z」の端末装置 10-4に限られず、システムの構成に応じていずれの端末装置であってもよい。

【0019】

以下では、投稿者が投稿するデッキを、投稿デッキと称することがある。つまり、投稿デッキとは、投稿により情報の共有が意図されたデッキである。これに対して、ユーザがゲームのプレイ時に選択可能なデッキを、所持デッキと称することがある。つまり、所持デッキとは、各ユーザがゲームのプレイ時に実際に用いるデッキである。また、以下では、投稿デッキのデッキ情報を、投稿デッキ情報と称し、所持デッキのデッキ情報を所持デッキ情報と称することがある。つまり、デッキ情報には、投稿デッキ情報と、所持デッキ情報との種別がある。また、本実施形態において、投稿とは、情報を、サーバ装置 30に接続する任意の装置から参照可能にすることをいう。

【0020】

以上のように、サーバ装置 30は、投稿デッキ情報を、投稿側の端末装置 10-1~10-3から取得する。また、サーバ装置 30は、投稿デッキ情報に関連する出力要求を、閲覧側の端末装置 10-4から受け付ける。そして、サーバ装置 30は、出力要求に対応する投稿デッキ情報及び／又は当該投稿デッキ情報に関連する情報（例えば、投稿デッキの属性情報、付帯情報）を出力させる。投稿デッキ情報及び／又は当該投稿デッキ情報に関連する情報の出力では、サーバ装置 30は、例えば、投稿デッキの名称を、デッキのカテゴリ等に関連する所定の条件に基づいてリスト表示させる。また、サーバ装置 30は、例えば、投稿デッキのうち、閲覧側のユーザ「Z」によって選択された投稿デッキを構成するカードを表示させる。さらに、サーバ装置 30は、ユーザ「Z」とは異なるユーザが投稿した投稿デッキ情報を、ユーザ「Z」の所持デッキ情報として、編集可能にしてもよい。

【0021】

これにより、サーバ装置 30は、ゲームをプレイするユーザに対して、他者が投稿した投稿デッキについての各種情報を提供する。そのため、ユーザは、他者が投稿した投稿デッキを確認したり、他者が提案する投稿デッキをゲームに用いたりすることができる。つまり、サーバ装置 30は、他者が提案するデッキを利用しやすくすることができる。

【0022】

また、特に、デッキから抽出したカードを用いて進行するゲームの場合、プレイヤは、デッキを構成するカードの一部を用いてプレイすることになる。そのため、例えばプレイヤがデッキの内容を改良しようとする、何度もそのデッキを用いてゲームをプレイしな

ければ、デッキの各カードについて要否を判断することが難しい。例えば、デッキを構成する或る1つのカード「A」が、数回のプレイでは抽出されない場合がある。この場合には、プレイヤは、カード「A」の要否を判断することができない。このように、特定のカードについて要否を判断するためには、そのカードが抽出されるまで、何度もプレイすることが必要となる。この点、ゲームシステム1は、組情報からオブジェクトを抽出するようなゲームにおいて、他のユーザが提案する組情報の内容を参照可能とする。つまり、プレイヤは、他のユーザによるカードの要否の判断を参考にすることができる。従って、ゲームシステム1は、改良の方針等、組情報の内容を検討しやすくすることができる。

なお、以下では、投稿デッキ情報と、投稿デッキの属性情報と、投稿デッキの付帯情報とをまとめて投稿デッキ参照情報と称することがある。

10

以上が、本実施形態の概要についての説明である。

【0023】

〔ゲームシステム1の構成〕

次に、ゲームシステム1の構成について説明する。

図4は、ゲームシステム1の構成を示す図である。

図4に示すように、ゲームシステム1は、複数の端末装置10-1、10-2、10-3、…と、サーバ装置30と、を備える。複数の端末装置10-1、10-2、10-3、…と、サーバ装置30とは、それぞれ、ネットワークNWに接続し、互いに通信することができる。端末装置10-1、10-2、10-3、…は、いずれも同様の構成であるため、特に区別しない場合には、「-1」、「-2」等の記載を省略して端末装置10と総称する。ここでは3台の端末装置10を図示しているが、端末装置10の台数は任意であってよい。

20

【0024】

サーバ装置30は、コンピュータシステムを備える電子機器である。

サーバ装置30は、端末装置10において実行可能なゲームを提供する。例えば、サーバ装置30は、端末装置10において実行可能なゲームの制御プログラム（ゲーム制御プログラム）を、端末装置10からダウンロード可能に提供する。また、サーバ装置30は、端末装置10において実行されたゲームに必要な各種設定情報及び履歴情報などを記憶するとともに、必要に応じて端末装置10に送信する。なお、端末装置10がダウンロードするゲーム制御プログラムは、サーバ装置30に限らず、他のダウンロード可能なサーバ装置に記憶されていてもよい。

30

【0025】

また、サーバ装置30は、カード属性情報、デッキ情報、投稿情報、プレイヤ情報、所持カード情報等の各種情報を管理する。カード属性情報とは、カードの属性を示す情報である。投稿情報とは、投稿内容を示す情報である。プレイヤ情報とは、プレイヤの属性を示す情報である。端末装置10は、サーバ装置30にアクセスすることにより、これらの情報を参照したり、更新させたりすることが可能である。

【0026】

端末装置10は、コンピュータシステムを備える電子機器である。具体的には、端末装置10は、PC（Personal Computer）、タブレットPC、スマートフォンやフィーチャーフォン等の携帯電話機、携帯情報端末（PDA：Personal Digital Assistant）等である。本実施形態では、一例として、端末装置10は、スマートフォンであるとして説明する。

40

端末装置10は、サーバ装置30からゲーム制御プログラムをダウンロードする。そして、端末装置10は、ダウンロードしたゲーム制御プログラムを実行することによりゲーム装置として機能する。端末装置10は、ゲーム制御プログラムにより、デッキの編集、デッキの投稿、サーバ装置30が管理する各種情報の参照等を行うことができる。

なお、以下では、ユーザとは、端末装置10のユーザであるとして説明する。ユーザは、端末装置10を用いてゲームをプレイするプレイヤである。

以上が、ゲームシステム1の構成についての説明である。

50

【0027】

〔ゲームシステム1が処理する情報〕

次に、ゲームシステム1が処理するカード属性情報、デッキ情報、投稿情報、プレイヤー情報について説明する。

まず、カード属性情報について説明する。

図5は、カード属性情報の一例を示す図である。

図5に示す例において、カード属性情報は、カードIDと、カード名情報と、カード種別情報と、レベル情報と、攻撃力情報と、守備力情報と、カードテキスト情報と、効果情報と、バージョン情報と、画像情報と、を互いに対応付けて構成されている。

カード名情報は、カードの名称を示す情報である。カード種別情報は、カードの種別を示す情報である。カードの種別には、例えば、モンスターカード、魔法カード、罠カード等がある。なお、以下では、魔法カードと罠カードとを特に区別しない場合には、「魔法・罠カード」ともいうこととする。レベル情報、攻撃力情報、守備力情報、カードテキスト情報、効果情報は、ゲームにおけるカードのパラメータを示す情報である。バージョン情報とは、いつ頃に初めて登場したカードであるか等によるカードの区分け（バージョン）を示す情報である。画像情報とは、カードの画像を示す情報である。

従って、端末装置10とサーバ装置30とは、カード属性情報を参照することにより、各カードの名称、種別、パラメータ、バージョン、画像等を特定することができる。

以上が、カード属性情報についての説明である。

【0028】

次に、デッキ情報について説明する。

図6は、デッキ情報の一例を示す図である。

図6に示す例において、デッキ情報は、枠IDと、カードIDとを互いに対応付けることにより構成されている。また、図示しないが、デッキ情報は、デッキごとに記述される。具体的には、デッキ情報は、デッキIDと対応付けて記憶される。デッキIDとは、デッキを識別する情報である。

枠IDとは、デッキ内の枠を識別する情報である。枠とは、デッキを構成するカードの順序や配置を示すものである。例えば、図3に示す例では、「1」～「32」までの枠が示されており、各枠には、それぞれ、カードが対応付けられている。図6に示す例では、枠IDは、プレイ時に主に使用される「メイン」、控えとして使用される「サイド」等、枠の用途を特定可能な形式で記述されている。このように枠とカードとを対応付けておけば、デッキにおけるカードの順序や配置等にゲーム性がある場合であっても、端末装置10とサーバ装置30とは、デッキ情報を参照することにより、デッキを忠実に再現することができる。

【0029】

なお、上述したように、本実施形態では、デッキには、その利用目的に応じて、所持デッキと、投稿デッキとの2つの種別がある。所持デッキ情報と、投稿デッキ情報とは、それぞれ対応するユーザIDの種別が異なる。サーバ装置30は、所持デッキ情報については、そのデッキIDと、ゲームのプレイヤーのユーザIDとを互いに対応付けて管理する。また、サーバ装置30は、投稿デッキ情報については、そのデッキIDと、デッキの投稿者のユーザIDと、を互いに対応付けて管理する。所持デッキ情報と、投稿デッキ情報のいずれか、又は、両方を、サーバ装置30ではなく、端末装置10が管理してもよい。

なお、所持デッキ情報と、投稿デッキ情報とは、互いに異なる構成であってもよいし、同じ構成であってもよい。また、デッキIDには、デッキの名称、デッキの作成日時等の属性情報の他、デッキ編集者のメモや、デッキの戦績等の付帯情報が別途対応付けられてもよい。

以上が、デッキ情報についての説明である。

【0030】

次に、投稿情報について説明する。

図7は、投稿情報の一例を示す図である。

図 7 に示す例において、投稿情報は、投稿 I D と、投稿者 I D と、投稿日時情報と、デッキ名情報と、カテゴリ情報と、評価 p t 情報と、被ブロック数情報と、を互いに対応付けることにより構成されている。

投稿 I D とは、投稿デッキを識別する情報である。投稿 I D には、例えば、投稿デッキのデッキ I D が記述される。投稿者 I D とは、投稿者であるユーザを識別する情報である。投稿日時情報とは、投稿が行われた日時を示す情報である。デッキ名情報とは、投稿デッキの名称を示す情報である。カテゴリ情報とは、投稿デッキのカテゴリを示す情報である。カテゴリ情報には、例えば、ゲームプレイ時のデッキの用途や、デッキ作成のコンセプトを示すカテゴリが記述される。デッキ名情報と、カテゴリ情報とは、投稿デッキの属性情報の一例である。評価情報とは、投稿に対する評価、すなわち投稿デッキに対する評価をスコア（ポイント）により示す情報である。以下、評価 p t 情報が示すスコアを評価スコアと称することがある。被ブロック数情報とは、デッキの表示や利用が、投稿者以外のユーザによりブロックされた数を示す情報である。ブロックとは、フィルタリングの一種であり、ユーザにより不要であるとみなされた情報を除外する機能である。例えば、或るユーザが投稿デッキを参照して、不快感を感じたときにブロックを行う。以降、ブロックされた投稿デッキは、そのユーザの端末装置 10 に表示されなくなる。つまり、被ブロック数情報は、投稿デッキに対するネガティブな評価を表す情報である。ブロック対象の指定は、投稿デッキ単位で行われてもよいし、投稿者単位で行われてもよい。このように、評価 p t 情報と被ブロック数情報とは、投稿デッキに対する評価を示す評価情報の一例である。

端末装置 10 とサーバ装置 30 とは、投稿情報を参照することにより、いつ、どのユーザが、どのカテゴリのどのデッキを投稿したのかを特定したり、投稿デッキに対する評価を特定したりすることができる。

以上が、投稿情報についての説明である。

【0031】

次に、プレイヤー情報について説明する。

図 8 は、プレイヤー情報の一例を示す図である。

図 8 に示す例において、プレイヤー情報は、ユーザ I D と、プレイヤーレベル情報と、ゲーム内通貨 A 情報と、ゲーム内通貨 B 情報と、当月課金額情報と、年齢認証情報と、を互いに対応付けることにより構成されている。

プレイヤーレベル情報とは、ゲームにおけるユーザのレベル（成績、ランク）を示す情報である。ゲーム内通貨 A 情報とは、ユーザが所持するゲーム内通貨 A の金額を示す情報である。ゲーム内通貨 A は、主にゲームの進行により取得されるゲーム内通貨である。ゲーム内通貨 B 情報とは、ゲーム内通貨 B の金額を示す情報である。ゲーム内通貨 B とは、主に現実の貨幣により購入されるゲーム内通貨である。ゲーム内通貨 B 情報には、ゲーム内通貨のうち、ユーザが購入した分と、ゲームの進行により獲得した分とが、区別して記述されてもよい。当月課金額情報とは、その月に、ユーザがゲームについて課金した金額を示す情報である。年齢認証情報は、ユーザの年齢の認証結果を示す情報である。この認証結果に基づいて、ユーザの月ごとの課金額の上限が定められてもよい。

従って、端末装置 10 とサーバ装置 30 とは、プレイヤー情報を参照することにより、各ユーザがどの程度ゲームをプレイしているのかを特定することができる。

以上が、プレイヤー情報についての説明である。

【0032】

〔端末装置 10 の構成〕

次に、端末装置 10 の構成について説明する。

図 9 は、端末装置 10 の構成を示すブロック図である。

図 9 に示すように、端末装置 10 は、端末通信部 11 と、端末入力部 12 と、端末表示部 13 と、端末記憶部 14 と、端末制御部 150 と、を備える。

端末通信部 11 は、ネットワーク NW を介して、サーバ装置 30 と通信する。

端末入力部 12 は、ユーザによる操作入力を受け付ける。

端末表示部 13 は、端末制御部 150 が生成する各種画像等を表示する。

【0033】

端末記憶部 14 は、端末制御部 150 が参照する各種情報、端末制御部 150 の処理結果等を記憶する。例えば、端末制御部 150 は、ユーザを個別に識別するユーザ ID を記憶する。また、端末記憶部 14 は、カード属性情報記憶部 141 と、所持カード情報記憶部 142 と、規則情報記憶部 143 と、を備える。

カード属性情報記憶部 141 は、カード属性情報を、カードごとに記憶する。

【0034】

所持カード情報記憶部 142 は、自装置のユーザに関連する所持カード情報を記憶する。所持カード情報とは、ユーザが所持するカード（以下、所持カードと称する。）を示す情報である。所持カード情報は、例えば、ユーザ ID と、カードを識別するカード ID とを対応付けることにより構成される。なお、ユーザは、カード ID が同一のカード（同じカード）を複数所持することができる。これら同じカードは、シリアル ID で、個別に区別可能に管理されてもよい。

【0035】

規則情報記憶部 143 は、規則情報を記憶する。規則情報とは、レギュレーションを示す情報である。レギュレーションでは、例えば、1つのデッキに含めることができる同種類のカードの数、1つのデッキに含めることができるカードの総数、1つのデッキに含めることができる特定のカードの数、1つのデッキに含めることができるカードのバージョン等が定められる。具体的なレギュレーションの例としては、1つのデッキに含めることができる同種類のカードは3枚までであること、1つのデッキに含めることができるカードの数は40から60であること、1つのデッキには特定の種類のカードは1つしか含められないこと、あるバージョンのカードのみしか含められないこと等が考えられる。

なお、上述したように、レギュレーションは、その内容が変更される場合がある。例えば、レギュレーションとして、強力すぎるカード「A」は、デッキに1つしか含められないという制限が定められているとする。これに対して、カード「A」に対抗するためのカード「B」が新たに登場したことを機に、この制限が緩和されたり解除される場合がある。また、例えば、新たに登場したカード「C」が強力なカードであることを理由に、デッキに1つしか含められないという制限が新たにレギュレーションとして定められる場合がある。

【0036】

端末制御部 150 は、端末装置 10 が備える各種構成を制御する。端末制御部 150 は、例えば、端末記憶部 14 に予め記憶されたゲーム制御プログラムを、端末装置 10 の CPU (Central Processing Unit) が実行することにより実現される。なお、端末制御部 150 の一部又は全部は、LSI (Large Scale Integrated) や ASIC (Application Specific Integrated Circuit) 等のハードウェアの集積回路として実現されてもよい。

【0037】

端末制御部 150 は、端末デッキ編集部 151 と、端末表示処理部 152 と、端末ゲーム実行部 153 と、評価送信部 154 と、を備える。

端末デッキ編集部 151 は、ユーザによる編集操作に基づいて、デッキ情報の編集を制御する。ここで、デッキ情報の編集とは、デッキ情報を新規に作成すること、既存のデッキ情報を更新することの両方を含む。つまり、デッキ情報の編集とは、投稿デッキの内容をそのまま所持デッキに複製すること、すなわち、投稿デッキ情報を、プレイヤーに対応付けることも含む。そして、デッキ情報を編集可能に表示するとは、デッキ情報を表示しつつ、ユーザによる編集操作を受け付け可能とすることである。端末デッキ編集部 151 は、投稿デッキ情報を編集してもよいし、所持デッキ情報を編集してもよい。以下では、デッキ情報の編集において、端末装置 10 がサーバ装置 30 に処理を要求することを編集要求と称することがある。

【0038】

デッキ情報の編集において、まず、端末デッキ編集部151は、ユーザから編集対象のデッキ情報の選択を受け付ける。次に、端末デッキ編集部151は、サーバ装置30から編集対象のデッキ情報を取得する。次に、端末デッキ編集部151は、ユーザによる編集操作に応じてデッキ情報を更新する。次に、端末デッキ編集部151は、規則情報記憶部143に記憶された規則情報を参照し、更新後のデッキ情報がレギュレーションに適合しているか否かを判定する。端末デッキ編集部151は、判定結果を、デッキ情報に対応付けて記憶する。端末デッキ編集部151は、更新後のデッキ情報をサーバ装置30に送信し、更新後のデッキ情報の登録を要求する。つまり、端末デッキ編集部151は、更新後のデッキ情報を、ユーザの所持デッキ、又は、投稿デッキとして記憶することを要求する。これにより、更新後のデッキ情報が、サーバ装置30に記憶される。これにより、所持デッキ情報の場合にはデッキの新規作成や更新が行われ、投稿デッキ情報の場合にはデッキの投稿が行われる。

10

【0039】

また、端末デッキ編集部151は、投稿デッキの属性情報と付帯情報との入力を、ユーザから受け付ける。端末デッキ編集部151は、入力された属性情報と付帯情報とにユーザID、投稿日時等に対応付けて投稿情報を生成する。端末デッキ編集部151は、生成した投稿情報をサーバ装置30に送信し、投稿情報の登録を要求する。これにより、投稿デッキの属性情報と付帯情報とが、サーバ装置30に記憶される。つまり、端末デッキ編集部151は、投稿デッキの属性情報と付帯情報とを投稿する。

20

【0040】

なお、ここでは、端末デッキ編集部151が、デッキ情報を編集し、編集後のデッキ情報をサーバ装置30に送信する場合について説明したが、これには限られない。例えば、端末デッキ編集部151は、ユーザからの編集操作を随時サーバ装置30に送信し、サーバ装置30によるデッキ情報の編集を要求してもよい。そして、サーバ装置30は、端末デッキ編集部151から取得したユーザからの編集操作等に基づいて、デッキ情報を編集するとともに、操作に対応した処理結果を随時端末装置10に送信する。このように、デッキ情報の編集のための実質的な処理は、端末装置10が行ってもよいし、サーバ装置30が行ってもよい。また、投稿情報の生成の実質的な処理も、デッキ情報の編集と同様に、端末装置10が行ってもよいし、サーバ装置30が行ってもよい。

30

【0041】

端末表示処理部152は、ユーザの操作に応じて、投稿デッキの閲覧用画面、デッキ編集用画面、ゲーム画面等の各種画面表示を制御する。ここでは、投稿デッキの表示制御についてのみ説明し、他の画面表示制御については、説明を省略する。以下では、画面表示制御において、端末装置10がサーバ装置30に処理を要求することを表示処理要求と称することがある。

まず、端末表示処理部152は、投稿デッキ参照情報の送信を、サーバ装置30に要求する。端末表示処理部152は、表示処理要求に応じてサーバ装置30から送信された、投稿デッキ参照情報を取得する。端末表示処理部152は、取得した投稿デッキ参照情報を端末表示部13に表示させる。これにより、端末表示処理部152は、図2に示すような投稿デッキの属性情報のリスト表示や、図3に示すような投稿デッキの内容の表示を行うことができる。

40

【0042】

ここで、端末表示処理部152は、種々の抽出条件を指定して投稿デッキ参照情報の抽出をサーバ装置30に要求することができる。抽出条件とは、投稿デッキ参照情報に含まれる項目や値を、投稿デッキ参照情報の抽出のための検索キーとして指定するものである。抽出条件は、予め定められていてもよいし、ユーザにより指定、変更されてもよい。端末表示処理部152は、抽出条件をサーバ装置30に通知することにより、サーバ装置30において予め記憶されている投稿デッキ参照情報のうち、抽出条件として指定した項目や値に適合する投稿デッキ参照情報を取得することができる。抽出条件としては、投稿デ

50

ッキのカテゴリ、投稿デッキにおける特定のカードの有無、投稿デッキにおけるレアカードの数、投稿デッキの評価、投稿者、投稿日時、投稿デッキの作成日時、レギュレーションへの適合、所持カードとの比較、所持デッキとの比較等が採用可能である。

【0043】

投稿デッキのカテゴリを抽出条件とすることにより、端末装置10は、ユーザが所望するカテゴリの投稿デッキを取得することができる。

投稿デッキにおける特定のカードの有無を抽出条件とすることにより、端末装置10は、ユーザの所望の特定のカードを用いた投稿デッキを取得することができる。

投稿デッキにおけるレアカードの数を抽出条件とすることにより、端末装置10は、構成難易度に応じた投稿デッキを取得することができる。

投稿デッキの評価を抽出条件とすることにより、端末装置10は、評価の高い投稿デッキを取得したり、評価の低いデッキを除外したりすることができる。

投稿者を抽出条件とすることにより、端末装置10は、特定のユーザの投稿をブロックしたり、友人の投稿のみを取得したりすることができる。

投稿日時、投稿デッキの作成日時を抽出条件とすることにより、端末装置10は、新たに提案された投稿デッキを取得したり、長期間利用され続けている投稿デッキを取得したりすることができる。

【0044】

レギュレーションに適合していることを条件とすることで、レギュレーションに変更があった場合であっても、新しいレギュレーションに適合している投稿デッキを取得することができる。

所持カードとの比較を抽出条件とすることにより、端末装置10は、ユーザが所持するカードのみから構成される投稿デッキや、ユーザが所持するカードを多く含んで構成される投稿デッキ（すなわち、ユーザが所持しないカードを比較的少ない数含んで構成される投稿デッキ）を取得することができる。

所持デッキとの比較を抽出条件とすることにより、端末装置10は、所持デッキに類似する投稿デッキを取得することができる。この場合、サーバ装置30は、例えば、所持デッキを構成するカードと、投稿デッキを構成するカードについて、カードIDの比較、種別の比較、パラメータの比較、バージョンの比較等を行う。そして、比較したカードID、種別、パラメータ、バージョン等について、合致する割合が高い投稿デッキを抽出する。

その他にも、端末装置10は、自動で条件を設定する「おすすめ」設定が選択された場合に、ユーザが所持するレアカードの数、ユーザのゲーム内のレベル、デッキ内のレアカードの数等を条件に設定してもよい。

【0045】

また、端末表示処理部152は、投稿デッキ参照情報の表示において、上記の抽出条件と同様のソート条件に基づいて、投稿デッキ参照情報のソートを制御してよい。ソート条件とは、投稿デッキ参照情報の表示順序の決定において、投稿デッキ参照情報の項目や値の大小等を条件として指定するものである。ソート条件は、予め定められていてもよいし、ユーザにより指定、変更されてもよい。端末表示処理部152は、サーバ装置30により抽出された投稿デッキ参照情報を、ソート条件として指定された項目や値への適合性が高い順にソートする。ソート条件に基づく投稿デッキ参照情報のソートは、端末表示処理部152が行ってもよいし、サーバ装置30が行ってもよい。

【0046】

また、端末表示処理部152は、特定のデッキ参照情報の送信を、サーバ装置30に要求することができる。この場合、端末表示処理部152は、投稿ID又はデッキIDを、サーバ装置30に送信する。

【0047】

また、端末表示処理部152は、投稿デッキ情報に基づいて投稿デッキの内容を表示する場合、カードの表示をデッキ内容表示条件に基づいて、投稿デッキを構成するカードの

10

20

30

40

50

表示態様を制御する。デッキ内容表示条件とは、デッキを構成するカードの表示態様を指定する条件である。カードの表示態様としては、カードの表示順序、カードの目立ち具合（明暗の調整、アイコン画像の付加等）、カードの表示／非表示等がある。端末表示処理部 152 は、デッキ内容表示条件に適合するように投稿デッキを構成するカードを表示する。デッキ内容表示条件は、予め定められていてもよいし、ユーザにより指定、変更されてもよい。

【0048】

デッキ内容表示条件には、上述した抽出条件、ソート条件と同様の条件を採用してもよいし、異なる条件を採用してもよい。デッキ内容表示条件としては、例えば、所持カードとの比較、レギュレーションへの適合を採用可能である。所持カードの比較を条件とすることにより、端末表示処理部 152 は、例えば、投稿デッキを構成するカードのうち、いずれをユーザが所持しているのかを示すことができる。レギュレーションへの適合を条件とすることにより、端末表示処理部 152 は、例えば、投稿デッキを構成するカードのうち、いずれのカードがレギュレーションに適合していないのかを示すことができる。

【0049】

なお、ここでは、端末表示処理部 152 が、投稿デッキ参照情報に基づいて画像を表示する場合について説明したが、これには限らない。例えば、端末デッキ編集部 151 は、ユーザからの操作を随時サーバ装置 30 に通知し、サーバ装置 30 による投稿デッキ参照情報の抽出と、投稿デッキ参照情報に基づく画像の生成とを要求してもよい。そして、サーバ装置 30 は、端末表示処理部 152 から通知されたユーザからの操作等に基づいて、投稿デッキ参照情報の抽出と、投稿デッキ参照情報に基づく画像の生成とを行い、生成した画像を随時端末装置 10 に送信する。このように、各種画面を表示するための実質的な処理は、端末装置 10 が行ってもよいし、サーバ装置 30 が行ってもよい。

【0050】

端末ゲーム実行部 153 は、ゲームを実行するための制御を行う。端末ゲーム実行部 153 は、自装置においてゲームを進行させるための実質的な処理を行ってもよいし、サーバ装置 30 においてゲームを進行させるための補助的な処理を行ってもよい。例えば、端末ゲーム実行部 153 は、自装置のみでゲームを進行させるための処理を完結させてもよい。本実施形態では、一例として、サーバ装置 30 において実質的なゲームの処理を行う場合について説明する。この場合、端末ゲーム実行部 153 は、ユーザによるゲーム操作を、随時サーバ装置 30 に通知する。そして、端末ゲーム実行部 153 は、ゲーム操作に対応するゲーム結果を、随時サーバ装置 30 から取得して、ユーザに提示する。

【0051】

また、端末ゲーム実行部 153 は、プレイ用に、ユーザが選択したデッキ情報が、レギュレーションに適合しているか否かを判定する。ここで、上述したように、デッキがレギュレーションに適合しているか否かについては、端末デッキ編集部 151 又はサーバデッキ編集部 352 が判定を行い、その判定結果がデッキ情報に対応付けて記憶されている。端末ゲーム実行部 153 は、この判定結果を参照し、プレイ用に、ユーザが選択したデッキ情報がレギュレーションに適合していない旨が記憶されている場合は、端末ゲーム実行部 153 は、そのデッキ情報のゲームでの利用を制限する処理を行う。例えば、端末ゲーム実行部 153 は、選択されたデッキ情報の利用を禁止し、デッキ情報をユーザに再選択させる。

【0052】

また、端末ゲーム実行部 153 は、ゲームを実行するために必要な各種情報をサーバ装置 30 から取得する。例えば、端末ゲーム実行部 153 は、カード属性情報に更新があった場合、サーバ装置 30 からカード属性情報を取得して、カード属性情報記憶部 141 に記憶させる。また、例えば、端末ゲーム実行部 153 は、ユーザがゲームにログインし、ゲームを開始するとき、カードの購入により所持カードに変更があったとき等に、所持カード情報を、サーバ装置 30 から取得して、所持カード情報記憶部 142 に記憶させる。

【0053】

評価送信部 154 は、投稿デッキに対するユーザの評価を、サーバ装置 30 に通知する。評価送信部 154 は、所定の評価条件が満たされたか否かを判定する。評価情報については、後述する。評価送信部 154 は、評価条件が満たされたと判定した場合、その旨をサーバ装置 30 に通知する。

以上が、端末装置 10 の構成についての説明である。

【0054】

〔サーバ装置 30 の構成〕

次に、サーバ装置 30 の構成について説明する。

図 10 は、サーバ装置 30 の構成を示すブロック図である。

図 10 に示すように、サーバ装置 30 は、サーバ通信部 31 と、サーバ記憶部 34 と、サーバ制御部 350 と、を備える。

10

サーバ通信部 31 は、ネットワーク NW を介して、端末装置 10 と通信する。

サーバ記憶部 34 は、サーバ制御部 350 が参照する各種情報、サーバ制御部 350 の処理結果等を記憶する。また、サーバ記憶部 34 は、カード属性情報記憶部 341 と、所持デッキ情報記憶部 342 と、投稿デッキ情報記憶部 343 と、投稿情報記憶部 344 と、プレイヤ情報記憶部 345 と、所持カード情報記憶部 346 と、規則情報記憶部 347 と、を備える。

【0055】

カード属性情報記憶部 341 は、カード属性情報を、カードごとに記憶する。

所持デッキ情報記憶部 342 は、所持デッキ情報を、ユーザ（プレイヤ）ごとに記憶する。具体的には、所持デッキ情報記憶部 342 は、所持デッキ情報を、所持デッキ ID と、プレイヤのユーザ ID とに対応付けて記憶する。

20

投稿デッキ情報記憶部 343 は、デッキ情報を、ユーザ（投稿者）ごとに記憶する。

投稿情報記憶部 344 は、投稿情報を、投稿デッキごとに記憶する。

プレイヤ情報記憶部 345 は、プレイヤ情報を、ユーザ（プレイヤ）ごとに記憶する。

所持カード情報記憶部 346 は、所持カード情報を、ユーザ（プレイヤ）ごとに記憶する。

規則情報記憶部 347 は、規則情報を記憶する。

【0056】

サーバ制御部 350 は、サーバ装置 30 が備える各種構成を制御する。サーバ制御部 350 は、例えば、サーバ記憶部 34 に予め記憶されたサーバ用ゲーム制御プログラム、デッキ管理プログラム等を、サーバ装置 30 の CPU が実行することにより実現される。なお、サーバ制御部 350 の一部又は全部は、LSI や ASIC 等のハードウェアの集積回路として実現されてもよい。

30

サーバ制御部 350 は、要求受付部 351 と、サーバデッキ編集部 352 と、サーバ表示処理部 353 と、デッキ管理部 354 と、サーバゲーム実行部 355 と、評価管理部 356 と、を備える。

【0057】

要求受付部 351 は、端末装置 10 からの要求を受け付ける。要求受付部 351 は、端末装置 10 からデッキの編集要求を受け付けた場合、サーバデッキ編集部 352 に編集要求の内容を通知する。要求受付部 351 は、端末装置 10 から表示処理要求を受け付けた場合、サーバ表示処理部 353 に表示処理要求の内容を通知する。

40

【0058】

サーバデッキ編集部 352 は、端末装置 10 の端末デッキ編集部 151 に対応する構成であり、デッキ情報の編集におけるサーバ装置 30 側の制御を行う。サーバデッキ編集部 352 は、要求受付部 351 から編集要求を受け付けると、編集要求で指定された処理を実行する。

デッキ情報の編集において、サーバデッキ編集部 352 は、端末装置 10 から編集対象として指定されたデッキ情報を、所持デッキ情報記憶部 342 、又は、投稿デッキ情報記憶部 343 から読み出す。サーバデッキ編集部 352 は、読み出したデッキ情報を端末装

50

置 10 に送信する。サーバデッキ編集部 352 は、端末装置 10 から編集後のデッキ情報を取得する。サーバデッキ編集部 352 は、取得したデッキ情報が所持デッキである場合は、所持デッキ情報記憶部 342 に記憶させる。また、サーバデッキ編集部 352 は、取得したデッキ情報が投稿デッキである場合は、投稿デッキ情報記憶部 343 に記憶させる。サーバデッキ編集部 352 は、端末装置 10 から投稿情報を取得すると、取得した投稿情報を、投稿情報記憶部 344 に記憶させる。換言すると、サーバデッキ編集部 352 は、端末装置 10 から取得した投稿デッキ参照情報を、サーバ記憶部 34 に出力する。

【0059】

サーバ表示処理部 353 は、端末装置 10 の端末表示処理部 152 に対応する構成であり、デッキ情報の編集におけるサーバ装置 30 側の制御を行う。端末表示処理部 152 は、要求受付部 351 から表示処理要求を受け付けると、表示処理要求で指定された処理を実行する。

サーバ表示処理部 353 は、要求受付部 351 から表示処理要求を受け付けると、指定された抽出条件に基づいて、サーバ記憶部 34 から投稿デッキ参照情報を抽出する。サーバ表示処理部 353 は、抽出した投稿デッキ参照情報を端末装置 10 に送信する。換言すると、サーバ表示処理部 353 は、抽出した投稿デッキ参照情報を、端末装置 10 に出力する。これにより、端末装置 10 において、サーバ表示処理部 353 が送信した投稿デッキ参照情報が表示される。

例えば、投稿デッキのカテゴリが抽出条件として指定された場合、サーバ表示処理部 353 は、指定されたカテゴリを検索キーとして、投稿情報記憶部 344 から投稿情報を抽出する。サーバ表示処理部 353 は、抽出した投稿情報の投稿 ID により関連付けられた投稿デッキ情報を、投稿デッキ情報記憶部 343 から抽出する。このように、サーバ表示処理部 353 は、指定された抽出条件に応じて投稿デッキ参照情報を抽出する。

【0060】

デッキ管理部 354 は、投稿デッキ参照情報のデータ量を調整する。デッキ管理部 354 は、投稿情報を参照し、投稿されてから時間が経過している投稿デッキの投稿デッキ情報を、投稿デッキ情報記憶部 343 から削除する。また、デッキ管理部 354 は、投稿情報を参照し、評価のスコアが低い投稿デッキの投稿デッキ情報を、投稿デッキ情報記憶部 343 から削除する。このとき、デッキ管理部 354 は、投稿情報を、投稿情報記憶部 344 から削除してもよい。デッキ管理部 354 は、経過時間と、評価とのいずれか又は両方が基準に満たない投稿を削除するようにしてもよい。例えば、デッキ管理部 354 は、評価が低くても 1 ヶ月は削除しないこととしてもよい。また、例えば、デッキ管理部 354 は、1 ヶ月以上前に投稿された投稿デッキ情報であって、評価のスコアが所定値以下の投稿デッキ情報を削除したり、評価が上位 3000 件に満たない投稿を削除したりしてもよい。これにより、投稿デッキ情報の数を適切に管理することができる。

【0061】

サーバゲーム実行部 355 は、端末装置 10 の端末ゲーム実行部 153 に対応する構成であり、サーバ装置 30 側におけるゲームの実行のための制御を行う。例えば、サーバゲーム実行部 355 は、ゲームを実行するために必要な各種情報を端末装置 10 に送信する。また、例えば、サーバゲーム実行部 357 は、端末装置 10 から送信されたゲームのプレイ操作に応じてゲームを進行させ、ゲーム結果を生成する。サーバゲーム実行部 357 は、生成したゲーム結果を端末装置 10 に送信する。また、サーバゲーム実行部 355 は、ゲーム結果に応じて、プレイヤ情報記憶部 345 が記憶するプレイヤ情報を更新する。

【0062】

評価管理部 356 は、投稿デッキの評価情報を管理する。評価管理部 356 は、所定の評価条件に基づいて、評価情報を更新する。評価条件には、任意の条件を採用可能である。例えば、投稿デッキが所持デッキとして登録されること、投稿デッキを用いてゲームすること、投稿デッキを用いてゲームに勝利すること、メインデッキとして登録されること、ユーザからポジティブな評価が指定されること等を、評価スコアを加算する評価条件としてよい。また、例えば、所持デッキから除外されること、投稿デッキを用いてゲームに

10

20

30

40

50

敗北すること、メインデッキから除外されること、デッキの内容が変更されること、ユーザからネガティブな評価が指定されること、ブロックされること等を、評価スコアを減算する評価条件としてよい。評価条件の具体例としては、ポジティブな評価として「good」を指定する操作を受け付けること、ネガティブな評価として「bad」を指定する操作を受け付けること、投稿デッキの表示をブロックする操作を受け付けること等が挙げられる。評価条件を記述した情報と、評価条件に応じた評価の更新量とを記述した情報は、例えば、サーバ記憶部34に記憶される。なお、評価条件の具体例としては、ユーザが100点満点等で投稿デッキを採点した採点結果を入力する操作を受け付けることとしてもよく、採点結果の平均値等が投稿デッキの評価情報として管理されてもよい。

【0063】

評価管理部356は、評価条件が満たされた場合に、投稿デッキの評価情報を更新する。評価条件が満たされたか否かの判定は、評価管理部356により行われてもよいし、端末装置10の評価送信部154により行われてもよい。評価管理部356は、満たされた評価条件に応じた評価（例えば、評価スコア、被ブロック数等）を、評価情報に反映させる。具体的には、評価管理部356は、評価対象の投稿デッキについての投稿情報を、投稿情報記憶部344から読み出す。評価管理部356は、投稿情報内の評価情報を更新する。

【0064】

例えば、投稿デッキがブロックされると、その投稿デッキの評価情報が更新される。評価情報の更新は、投稿デッキ単位であってもよいし、投稿者単位であってもよい。例えば、評価管理部356は、或る投稿デッキがブロックされた場合に、その投稿デッキの評価情報のみを更新してもよいし、その投稿者が投稿した全ての投稿デッキの評価情報を更新してもよい。また、評価管理部356は、被ブロック数が所定数を超えた投稿者については投稿を制限したり、投稿を禁止したりしてもよい。このように、評価管理部356は、ユーザからの投稿デッキに対する評価に基づいて、投稿デッキの評価情報を更新する。換言すると、評価管理部356は、端末装置10からの評価情報の更新要求に基づいて、投稿デッキの評価情報を更新するということもできる。すなわち、上述したようなユーザからの投稿デッキに対する評価が、端末装置10からの評価情報の更新要求の一例である。

以上が、サーバ装置30の構成についての説明である。

【0065】

〔コンピュータシステムの構成〕

次に、端末装置10、サーバ装置30が備えるコンピュータシステム90について説明する。

図11は、コンピュータシステム90の構成を示すブロック図である。

コンピュータシステム90は、例えば、通信部91と、入力部92と、表示部93と、記憶部94と、CPU95と、を備える。これらの構成要素は、バス(Bus)を介して相互に通信可能に接続されている。

【0066】

通信部91は、ネットワークNWを介して、サーバ装置30や他の装置と通信を行う。

入力部92は、例えば、キーボードやマウス、タッチパッドや、音声により各種の指示が入力されるマイクロホンなどの入力装置であり、ユーザの操作により各種の指示が入力される。入力部92は、タッチパネルとしてディスプレイ(表示部93)と一体に構成されてもよい。

表示部93は、画像やテキスト等の情報を表示するディスプレイであり、例えば、液晶ディスプレイパネル、有機EL(ElectroLuminescence)ディスプレイパネルなどを含んで構成される。

【0067】

記憶部94は、例えば、HDD(Hard Disk Drive)やSSD(Solid State Drive)、EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory)、ROM(

10

20

30

40

50

Read-Only Memory)、RAM(Random Access Memory)などを含み、端末装置10が処理する各種情報や画像、プログラム(ゲーム制御プログラムを含む)等を記憶する。なお、記憶部94は、端末装置10に内蔵されるものに限らず、USB等のデジタル入出力ポート等によって接続された外付け型の記憶装置でもよい。また、端末装置10は、不図示のスピーカ、音声出力端子、カメラ、ジャイロセンサ、GPS(Global Positioning System)受信モジュールなどのハードウェア構成を含んで構成されてもよい。

CPU95は、記憶部94に記憶された各種プログラムを実行し、端末装置10やサーバ装置30の各部を制御する。

以上が、コンピュータシステム90についての説明である。

10

【0068】

〔ゲームシステム1の動作〕

次に、ゲームシステム1の動作について説明する。

以下では、端末装置10において、ゲーム制御プログラムによるゲームアプリケーションが起動されている場合について説明する。ゲームアプリケーションの起動時に、端末装置10は、サーバ装置30から最新の所持カード情報、所持デッキ情報、プレイヤー情報、規則情報等を取得し、端末記憶部14に記憶させる。

まず、デッキ編集時のゲームシステム1の動作について説明する。

図12は、デッキ編集処理の流れの一例を示すシーケンスチャートである。

(ステップS100) 端末装置10は、デッキを編集するための編集モードを起動する。編集モードとは、デッキ情報を編集したり、投稿したりするためのモードである。編集モードは、例えば、ゲームのメニュー画面において行われる起動操作により起動される。また、編集モードは、後述する閲覧モードから起動されてもよい。その後、ゲームシステム1は、ステップS102に処理を進める。

20

(ステップS102) 端末装置10は、編集対象デッキの選択を、ユーザから受け付ける。その後、ゲームシステム1は、ステップS104に処理を進める。

【0069】

ここで、編集対象デッキ選択時のユーザインタフェースについて説明する。

図13は、デッキ選択画面の一例を示す図である。

デッキ選択画面とは、編集対象デッキの選択を受け付けるための画面である。図13に示す例では、デッキ選択画面G3には、4つのデッキ選択ボタンD1~D4と、新規デッキ作成用ボタンD5と、投稿デッキ閲覧用ボタンDBと、が設けられている。デッキ選択ボタンD1には、「SET」というアイコンが重畳されており、デフォルトでプレイに使用されるデッキであることが明示されている。デッキ選択ボタンD1~D4がユーザにより選択されると、端末装置10は、各ボタンに対応する所持デッキ情報を読み出す。また、新規デッキ作成用ボタンD5がユーザにより選択されると、端末装置10は、所持デッキ情報を新規に生成する。また、投稿デッキ閲覧用ボタンDBがユーザにより選択されると、端末装置10は、後述するデッキ閲覧モードを起動する。

30

以上が、編集対象デッキ選択時のユーザインタフェースについての説明である。

【0070】

40

(ステップS104) 端末装置10は、ユーザにより選択された編集対象デッキのデッキ情報を、サーバ装置30に要求する。このとき、端末装置10は、編集対象デッキのデッキIDをサーバ装置30に送信する。その後、ゲームシステム1は、ステップS300に処理を進める。

(ステップS300) サーバ装置30は、端末装置10からデッキIDを取得する。サーバ装置30は、取得したデッキIDを検索キーとして、所持デッキ情報又は投稿デッキ情報を読み出す。サーバ装置30は、読み出したデッキ情報を、端末装置10に送信する。その後、ゲームシステム1は、ステップS106に処理を進める。

(ステップS106) 端末装置10は、サーバ装置30からデッキ情報を取得する。端末装置10は、取得したデッキ情報と、所持カード情報記憶部142から読み出した所持カ

50

ード情報と、に基づいて、デッキ編集画面を表示する。その後、ゲームシステム 1 は、ステップ S 1 0 8 に処理を進める。

【0071】

ここで、デッキ編集時のユーザインタフェースについて説明する。

図 1 4 は、デッキ編集画面の一例を示す図である。

デッキ編集画面とは、デッキの編集操作を受け付けるための画面である。図 1 4 に示す例において、デッキ編集画面 G 4 には、デッキを構成するカード C 3 と、ユーザの所持カード C 4 と、がそれぞれリスト表示されている。端末装置 1 0 は、例えば、スライド操作等に応じて、デッキを構成するカード C 3 又は所持カード C 4 を一時的に非表示としてもよい。

10

【0072】

また、デッキ編集画面 G 4 には、メモボタン B 4 と、バックボタン B 5 と、所持カードの種別選択ボタン B 6 と、所持カードのソートボタン B 7 とが設けられている。メモボタン B 4 とは、デッキの付帯情報としてメモを記録するためのボタンである。バックボタン B 5 とは、前の画面表示に戻すためのボタンである。バックボタン B 5 が選択されると、端末装置 1 0 は、例えば、編集が完了したものとして前の画面に表示を戻す。つまり、メモボタン B 4、バックボタン B 5 とは、編集操作を受け付ける操作子の一例である。種別選択ボタン B 6 とは、表示させるカードを、カードの種別により絞り込むためのボタンである。ソートボタン B 7 とは、表示させるカードをソートする（並び替える）ためのボタンである。

20

デッキを構成するカードの変更を行う場合、ユーザは、例えば、図 1 4 の矢印 A R 1 に示すように、追加を所望する所持カードを、デッキを構成するカードの表示領域までドラッグアンドドロップすればよい。端末装置 1 0 は、この他にもボタンの押下、タッチ操作、スライド操作等の任意の操作を編集操作として受け付けてよい。

【0073】

なお、レギュレーションに適合していないデッキは、上述したようにプレイに用いることはできないが、端末装置 1 0 は、デッキ情報を保存可能としてもよい。また、端末装置 1 0 は、デッキがレギュレーションに適合していない場合には、その旨をユーザに通知してもよい。また、端末装置 1 0 は、投稿デッキを編集する場合には、ユーザが所持していないカードであってもデッキの編集に利用可能としてもよい。

30

また、端末装置 1 0 は、投稿デッキ情報を編集する場合と、所持デッキ情報を編集する場合とで、異なるデッキ編集画面を表示してもよい。例えば、投稿デッキは、あくまで提案であるため、必ずしもユーザの所持カードのみから構成される必要はない。そこで、端末装置 1 0 は、投稿デッキを編集する場合は、所持カードに加えて、未所持のカードを表示してもよい。そして、端末装置 1 0 は、投稿デッキに未所持のカードが含まれることを許可してもよい。

以上が、デッキ編集時のユーザインタフェースについての説明である。

【0074】

（ステップ S 1 0 8）端末装置 1 0 は、編集操作を受け付ける。端末装置 1 0 は、編集操作に応じてデッキ情報を更新する。その後、ゲームシステム 1 は、ステップ S 1 1 0 に処理を進める。

40

（ステップ S 1 1 0）端末装置 1 0 は、デッキの属性情報、付帯情報の入力を受け付ける。その後、ゲームシステム 1 は、ステップ S 1 1 2 に処理を進める。

【0075】

ここで、デッキの属性情報、付帯情報の入力時のユーザインタフェースについて説明する。

図 1 5 は、デッキ投稿画面の一例を示す図である。

デッキ投稿画面とは、デッキの投稿操作を受け付けるための画面である。図 1 5 に示す例において、デッキ投稿画面 G 5 には、メモボタン B 4 と、デッキカテゴリ選択ボタン B 8 と、おすすめボタン B 9 と、メモ公開ボタン B 1 0 と、投稿ボタン B 1 1 と、が設けら

50

れている。デッキカテゴリ選択ボタンB 8とは、カテゴリを属性情報として登録するためのボタンである。おすすめボタンB 9とは、投稿者の推薦デッキである旨を属性情報として登録するためのボタンである。メモ公開ボタンB 10とは、付帯情報のメモを公開可能に設定するためのボタンである。デッキ確認ボタンB 11は、デッキの内容を表示させ、デッキの内容を確認するためのボタンである。投稿ボタンB 12とは、デッキの編集を完了させ、デッキ情報等を投稿するためのボタンである。なお、端末装置10は、デッキがレギュレーションに適合していない場合には、投稿ボタンB 12を無効にし、投稿できないようにしてもよい。

このように、端末装置10は、デッキの属性情報、付帯情報の入力を、上述した図14のメモボタンB 4を介した操作以外にも受け付けてよい。

以上が、デッキの属性情報、付帯情報の入力時のユーザインタフェースについての説明である。

【0076】

(ステップS 112) 端末装置10は、編集内容が確定すると、更新後のデッキ情報、属性情報、付帯情報等をサーバ装置30に送信する。換言すると、端末装置10は、投稿デッキ情報を編集した場合は、投稿デッキ情報等を投稿する。その後、ゲームシステム1は、ステップS 302に処理を進める。

なお、端末装置10は、例えば、図14に示すバックボタンB 5が選択された場合や、図15に示す投稿ボタンB 11が選択された場合等に編集内容が確定したと判定する。端末装置10は、バックボタンB 5が選択されたときにデッキ情報が更新されていない場合、デッキ情報をサーバ装置30に送信しなくてもよい。また、編集内容が確定したと判定したタイミングで、デッキがレギュレーションに適合しているか否かを判定し、レギュレーションに適合していない場合には、その旨をユーザに通知してもよい。

【0077】

(ステップS 302) サーバ装置30は、端末装置10から受信したデッキ情報を、所持デッキ情報記憶部342又は投稿デッキ情報記憶部343に記憶させる。また、デッキの属性情報や付帯情報に基づいて投稿情報を生成し、投稿情報記憶部344に記憶させる。その後、ゲームシステム1は、図12に示す処理を終了する。

以上が、デッキ編集時のゲームシステム1の動作についての説明である。

【0078】

次に、デッキ出力時のゲームシステム1の動作について説明する。

図16は、デッキ出力処理の流れの一例を示すシーケンスチャートである。

(ステップS 120) 端末装置10は、投稿デッキを閲覧するための閲覧モードを起動する。閲覧モードとは、投稿デッキ参照情報を表示させるためのモードである。閲覧モードは、例えば、ゲームのメニュー画面において行われる起動操作や、図13に示す投稿デッキ閲覧用ボタンD Bの操作により起動される。その後、ゲームシステム1は、ステップS 122に処理を進める。

【0079】

(ステップS 122) 端末装置10は、投稿デッキのリストを、サーバ装置30に要求する。端末装置10は、抽出条件、ソート条件を、サーバ装置30に通知してもよい。その後、ゲームシステム1は、ステップS 124に処理を進める。

【0080】

(ステップS 320) サーバ装置30は、端末装置10からの要求に応じて、投稿デッキの投稿情報を抽出する。サーバ装置30は、抽出した投稿情報を、端末装置10に送信する。その後、ゲームシステム1は、ステップS 124に処理を進める。

ここで、サーバ装置30は、投稿情報が多い場合には、所定数の投稿情報を抽出するようにしてもよい。このとき、サーバ装置30は、ランダム（無作為）に投稿情報を抽出してもよい。これにより、端末装置10は、サーバ装置30にアクセスする度に異なる投稿情報を表示するため、異なる端末装置10は、それぞれ異なる投稿情報を表示する。つまり、各ユーザは、それぞれ異なる投稿情報を参照する。ここで、各ユーザが同じ投稿情報

10

20

30

40

50

を参照すると、同じ投稿デッキ情報が利用される可能性が高まる。この場合、ゲームの展開が類似してしまい、ゲームの興味が損なわれてしまう可能性がある。これに対して、各ユーザが異なる投稿情報を参照するようにすると、各ユーザがプレイに用いるデッキの多様性を確保することができる。従って、ゲームシステム 1 は、ゲームの興味が保つことができる。

【0081】

また、サーバ装置 30 は、投稿デッキの閲覧回数や投稿デッキが投稿されてからの経過時間を管理してもよい。そして、サーバ装置 30 は、閲覧された回数が所定回数を超えた場合、投稿デッキが投稿されてからの経過時間が所定値を超えた場合等に、それらの投稿デッキの投稿情報が抽出されることを制限する。これにより、各ユーザが異なる投稿情報を参照するようになり、各ユーザがプレイに用いるデッキの多様性を確保することができる。従って、ゲームシステム 1 は、ゲームの興味が保つことができる。

10

【0082】

(ステップ S 1 2 4) 端末装置 10 は、サーバ装置 30 から投稿情報を取得する。端末装置 10 は、取得した投稿情報に基づいて投稿デッキを一覧表示する。端末装置 10 は、抽出条件、ソート条件に基づいて、投稿デッキを一覧表示してもよい。その後、ゲームシステム 1 は、ステップ S 1 2 6 に処理を進める。

ここで、投稿デッキの一覧表示時のユーザインタフェースについて説明する。

図 2 は、投稿デッキリスト画面の一例を示す図である。

投稿デッキリスト画面とは、投稿デッキをリスト表示する画面である。図 2 に示す例において、投稿デッキリスト画面 G 1 には、デッキリスト D L と、ソートボタン B 1 と、デッキカテゴリ選択ボタン B 2 と、おすすめ選択ボタン B 3 と、メモボタン B 4 と、が設けられている。デッキリスト D L には、投稿デッキの評価、名称、カテゴリ、投稿者、投稿日時等、投稿デッキの概要がリスト表示される。これらの情報は、投稿情報を参照することにより特定される。デッキリスト D L では、例えば、表示順序が低い投稿デッキ、すなわち画面に表示しきれなかった投稿デッキの情報を、スクロール操作に応じて表示することができる。

20

【0083】

ソートボタン B 1 は、デッキリスト D L における投稿デッキの並びを変更するためのボタンである。つまり、ソートボタン B 1 は、ソート条件の指定操作を受け付ける操作子の一例である。カテゴリ選択ボタン B 2 は、カテゴリを指定して、デッキリスト D L に表示する投稿デッキを絞り込むためのボタンである。おすすめ選択ボタン B 3、デッキリスト D L に表示する投稿デッキを、投稿者のおすすめのものに絞り込むためのボタンである。つまり、カテゴリ選択ボタン B 2 とおすすめ選択ボタン B 3 とは、抽出条件の指定操作を受け付ける操作子の一例である。端末装置 10 は、指定された条件に基づいてデッキリスト D L の表示を変更したり、指定された条件を満たす投稿デッキ参照情報を、サーバ装置 30 に要求したりする。

30

以上が、投稿デッキの一覧表示時のユーザインタフェースについての説明である。

【0084】

(ステップ S 1 2 6) 端末装置 10 は、投稿デッキの選択をユーザから受け付ける。端末装置 10 は、例えば、図 2 に示すデッキリスト D L に表示された投稿デッキのいずれかを選択する操作を受け付けてよい。その後、ゲームシステム 1 は、ステップ S 1 2 8 に処理を進める。

40

(ステップ S 1 2 8) 端末装置 10 は、選択された投稿デッキのデッキ I D を、サーバ装置 30 に送信し、デッキ情報を要求する。その後、ゲームシステム 1 は、ステップ S 3 2 2 に処理を進める。

【0085】

(ステップ S 3 2 2) サーバ装置 30 は、端末装置 10 から取得したデッキ I D を検索キーとして、投稿デッキ情報記憶部 3 4 3 から投稿デッキ情報を読み出す。サーバ装置 30 は、読み出した投稿デッキ情報を、端末装置 10 に送信する。その後、ゲームシステム 1

50

は、ステップ S 1 3 0 と、ステップ S 3 2 4 に処理を進める。

(ステップ S 3 2 4) サーバ装置 3 0 は、端末装置 1 0 に送信した投稿デッキ情報の評価を更新する。具体的には、サーバ装置 3 0 は、端末装置 1 0 から取得したデッキ ID を検索キーとして、投稿情報記憶部 3 4 4 から投稿情報を読み出す。サーバ装置 3 0 は、読み出した投稿情報の評価情報を更新する。具体的には、サーバ装置 3 0 は、評価スコアを所定値分加減算する。この評価情報は、投稿デッキに対する興味を引いたり、失わせたりすることにより、他のユーザが、投稿デッキの内容を閲覧するか否かの判断基準の 1 つになる。その後、サーバ装置 3 0 は、図 1 6 に示す処理を終了する。

【0086】

(ステップ S 1 3 0) 端末装置 1 0 は、選択された投稿デッキについて、追加情報を表示する。端末装置 1 0 は、抽出条件に基づいて、追加情報を表示してもよい。その後、端末装置 1 0 は、ステップ S 1 3 2 に処理を進める。なお、追加情報を表示するために必要な情報は、ステップ S 3 2 0、S 3 2 2 の処理等、任意のタイミングで予め取得されてよい。

ここで、追加情報の表示時のユーザインタフェースについて説明する。

図 1 7 は、追加情報画面の一例を示す図である。

追加情報画面とは、投稿デッキの追加情報を表示する画面である。図 1 7 に示す例において、追加情報画面 G 6 には、投稿者名情報 I 1 と、デッキ名情報 I 2 と、カード種別構成枚数情報 I 3 と、所持カード割合情報 I 4 と、評価情報 I 5 と、投稿日時情報 I 6 と、が表示されている。このうち、投稿者名情報 I 1 と、デッキ名情報 I 2 と、評価情報 I 5 と、投稿日時情報 I 6 とは、投稿情報に基づいて特定される情報である。カード種別構成枚数情報 I 3 は、投稿デッキを構成するカードについて、カード種別（例えば、モンスターカード、魔法カード、罠カード）ごと、レベルごとの数を示す情報である。カード種別構成枚数情報 I 3 は、割合（例えば、パーセンテージ）により示されてもよい。これにより、ユーザは、カード種別のバランスを容易に判断することができる。例えば、魔法カード等、或る種別のカードの割合が多いデッキを好むユーザの場合、そのユーザは、所望の投稿デッキ（すなわち、魔法カードの割合が多い投稿デッキ等）を簡単に探すことができる。カード種別構成枚数情報 I 3 は、デッキ情報とカード属性情報とに基づいて特定される。

【0087】

所持カード割合情報 I 4 は、デッキを構成するカードに対するユーザの所持カードの割合を示す情報であり、抽出条件に基づいて表示される情報の一例である。所持カード割合情報 I 4 は、投稿デッキ情報が示す各カードと、所持カード情報が示す各カードとの比較により特定される。カードの比較は、カード ID が一致するか否かを判定することにより行われる。具体的には、投稿デッキを構成するカードのうち、所持カードに存在するカードの数を計数し、計数したカードの数と、投稿デッキを構成するカードの総数とを対比して示す。このように、端末装置 1 0 は、デッキ情報と、所持カードとの比較結果を表示する。これにより、ユーザは、投稿デッキを編集せずにそのままプレイに利用可能か否か、或いは、プレイに利用可能な状態にどの程度近いのか等を判断しやすい。従って、ユーザは、投稿デッキが自身にとって利用しやすいか否かを容易に判断することができる。

なお、追加情報画面において、この所持カード割合情報 I 4 は、表示されてもよいし、表示されなくてもよい。つまり、追加情報画面において、投稿デッキ情報が示す各カードと、所持カード情報が示す各カードとを比較した情報は、表示されてもよいし、表示されなくてもよい。

【0088】

なお、端末装置 1 0 は、投稿デッキがユーザの所持カードのみで構成されている場合と、投稿デッキがユーザの未所持カードを含んで構成される場合とを、区別可能に示す。この区別は、上述した所持カードとの比較に係る抽出条件、又は、所持デッキとの比較に係る抽出条件に適合するか否かを判定することにより行うことができる。投稿デッキがユーザの所持カードのみで構成されている場合と、投稿デッキがユーザの未所持カードを含ん

で構成される場合とは、例えば、所持カード割合情報 I 4 の文字や表示欄の色、透明度、絵柄等を異ならせることにより区別してもよいし、投稿デッキがユーザの所持カードのみで構成されている場合にのみ、アイコンを表示すること等により区別してもよい。このように、投稿デッキがユーザの所持カードのみで構成されている場合と、投稿デッキがユーザの未所持カードを含んで構成される場合とは、任意の方法により区別されてよい。

【0089】

また、追加情報画面 G 6 には、デッキ表示ボタン B 1 3 と、ブロック設定ボタン B 1 4 と、が設けられている。デッキ表示ボタン B 1 3 とは、デッキを構成するカードを表示するためのボタンである。ブロック設定ボタン B 1 4 とは、選択中のデッキをブロック対象に設定するためのボタンである。ブロック設定ボタン B 1 4 が選択されると、端末装置 10 は、その旨をサーバ装置 30 に通知する。つまり、ブロック設定ボタン B 1 4 は、投稿デッキを評価する操作を受け付ける操作子の一例である。サーバ装置 30 は、通知に基づいてブロックされた投稿デッキの投稿情報を特定し、評価情報を更新する。具体的には、サーバ装置 30 は、被ブロック数を加算し、評価スコアを所定値分減算する。

以上が、追加情報の表示時のユーザインタフェースについての説明である。

【0090】

(ステップ S 1 3 2) 端末装置 10 は、投稿デッキの内容を表示する操作を受け付けると、デッキを構成するカードを表示する。端末装置 10 は、デッキ内容表示条件に基づいて、デッキを構成するカードを表示してもよい。その後、端末装置 10 は、図 1 6 に示す処理を終了する。

ここで、投稿デッキ内容の表示時のユーザインタフェースについて説明する。

図 3 は、投稿デッキ詳細画面の一例を示す図である。

投稿デッキ詳細画面とは、投稿デッキの内容、すなわち投稿デッキを構成するカードを表示する画面である。図 3 に示す例において、投稿デッキ詳細画面 G 2 には、投稿デッキを構成するカード群 C 1 が表示されている。このうち、2 つのカード C 2 は、ユーザが所持していないカード（未所持カード）である。ここで、端末装置 10 は、デッキ内容表示条件に基づいて、所持カードと未所持カードとを、区別可能な態様で表示する。図 3 に示す例では、端末装置 10 は、×印のアイコンを未所持カード C 2 に重畳して示すとともに、未所持カード C 2 をグレイアウト表示している。未所持カード C 2 は、投稿デッキ情報が示す各カードと、所持カード情報が示す各カードとの比較により特定される。これにより、ユーザは、投稿デッキのうち、自身が所持しないカードを容易に把握することができる。

【0091】

なお、所持カードと未所持カードとは、カードの色を異ならせたり、アイコンを表示させたりする以外にも、任意の方法で区別されてよい。また、端末装置 10 は、所持カードのみ、又は、未所持カードのみを表示させたり、所持カードと未所持カードとを同様の表示態様で表示させたりしてもよい。また、端末装置 10 は、これら表示態様の切り替えを指示する操作を、ユーザから受け付けてもよい。例えば、未所持カードを、所持カードに比して目立たせずに表示する場合は、未所持カードの内容、種別等を判別しにくくなる恐れがある。この点、端末装置 10 は、ユーザの操作に応じてカードの表示態様を切り替え可能とすることにより、投稿デッキを構成するカードと所持カードとの関係を明確にしつつ、未所持カードの視認性も保つことができる。

【0092】

また、投稿デッキ詳細画面には、コピーボタン C P が配置されている。コピーボタン C P とは、表示中の投稿デッキのカード構成をコピーする複製操作を受け付けるためのボタンである。このコピーボタン C P は、編集操作を受け付ける操作子の一例である。ユーザがコピーボタン C P を選択すると、端末装置 10 は、カード I D、メモ情報等のデッキ情報を複製する。ここで、デッキ情報の複製は、端末装置 10 において、一時的にデッキ情報を保持することにより行われてもよいし、サーバ装置 30 において、コピーボタン C P を操作したユーザのユーザ I D と、投稿 I D とを対応付けて記憶することにより行われて

もよい。以下では、一例として、端末装置 10 において、デッキ情報を保持する場合について説明する。

【0093】

次に、端末装置 10 は、編集モードを起動し（ステップ S 100）、所持デッキの中から、編集対象デッキの選択を受け付ける（ステップ S 102）。編集対象デッキが選択されると、端末装置 10 は、デッキ編集画面を表示する。ここで、端末装置 10 は、ユーザによる再現（ペースト）操作を受け付けることができる。再現操作が行われると、編集中の所持デッキにおいて、先に複製した投稿デッキのカード構成、メモの内容が再現される。つまり、編集中のデッキ ID に、複製したカード ID、メモ情報が対応付けられる。例えば、40 のカードにより構成される所持デッキに、35 のカードにより構成される投稿デッキを復元した場合は、差分の 5 つのカードも、デッキから除外される。なお、端末装置 10 は、ユーザによる復元操作を省略し、復元先の所持デッキが選択された時点で、所持デッキに投稿デッキを再現してもよい。このように、投稿デッキをデッキ編集画面に再現することで、投稿デッキを編集可能にすることができる。すなわち、投稿デッキを編集画面において表示することは、投稿デッキを編集可能に表示することの一例である。

【0094】

図 18 は、デッキ編集画面の第 2 例を示す図である。

図 18 に示す例において、デッキ編集画面には、所持デッキにおいて、投稿デッキが再現されている。カード C 2 は、ユーザが所持していないカードであるため、グレイアウト表示されている。つまり、カード C 2 は、デッキをプレイに利用するためには不足しているカードである。端末装置 10 は、これら不足のカードを、取得可能な場所や方法を提示してもよい。これにより、ユーザは、不足のカードを補充しやすいため、投稿デッキを利用しやすい。また、端末装置 10 は、これら不足のカードを入手できた場合には、その旨をユーザに通知してもよい。

なお、図示する例では、所持デッキにおいて、投稿デッキに含まれるカードのうちユーザが所持していないカード C 2 が他のカード（ユーザが所持しているカード）と区別されて表示（ここでは、グレイアウト表示）されている例を示したが、ユーザが所持していないカード C 2 は、他のカード（ユーザが所持しているカード）と同様に表示されてもよい。つまり、デッキ編集画面において、投稿デッキに含まれるカードと、ユーザの所持カードとを比較した情報は、表示されてもよいし、表示されなくてもよい。

以上が、投稿デッキ内容の表示時のユーザインタフェースについての説明である。

【0095】

なお、ゲームシステム 1 は、ステップ S 122、S 320、S 124 の処理を繰り返し実行してもよい。例えば、最初に投稿デッキリスト G 1 を画面を表示するためにステップ S 122 の処理を行う場合は、端末装置 10 は、抽出条件やソート条件を指定しない。この場合、サーバ装置 30 は、投稿情報をランダムに抽出し（ステップ S 320）、端末装置 10 は、抽出された投稿情報に基づいてデッキリストを表示する（ステップ S 126）。次に、端末装置 10 は、投稿デッキリスト画面 G 1 において、抽出条件、ソート条件の指定を受け付けると、指定された抽出条件、ソート条件をサーバ装置 30 に送信する（ステップ S 124）。サーバ装置 30 は、指定された抽出条件に基づいて投稿情報を再抽出したり、指定されたソート条件に基づいて投稿情報をソートしたりする（ステップ S 320）。そして、端末装置 10 は、サーバ装置 30 により抽出、ソートされた投稿情報に基づいて投稿デッキリスト画面 G 1 の表示を更新する（ステップ S 124）。なお、ソート条件に基づくデッキリスト D L のソートは、端末装置 10 が行ってもよい。

【0096】

なお、ゲームシステム 1 は、ステップ S 130 の処理の後に、ステップ S 124 に処理を戻してもよい。また、ゲームシステム 1 は、ステップ S 128、S 322、S 130 の処理を省略してもよい。このように、ゲームシステム 1 は、投稿デッキリスト画面、追加情報画面、投稿デッキ詳細画面を、ユーザの操作等に応じて切替可能としてよい。

【0097】

以下では、デッキリストDL等、投稿デッキ参照情報を一覧表示するための抽出条件、ソート条件を第1の条件と称することがある。また、追加情報画面や投稿デッキ詳細画面等、デッキリストDLにおいて選択された投稿デッキについて、詳細な情報を表示するための抽出条件、デッキ内容表示条件を第2の条件と称することがある。第1の条件と、第2の条件とは、同じであってもよいし、異なってもよい。

第1の条件、第2の条件は、例えば、投稿デッキを構成するカード（すなわち、組情報に含まれるオブジェクト）についての条件、投稿情報（すなわち、組情報に対応付けて記憶されている情報）についての条件等である。具体的には、評価に基づくソート条件、レギュレーションに基づく抽出条件、カテゴリに基づく抽出条件、所持カードとの比較に関する抽出条件やデッキ内容表示条件、等である。

10

以上が、デッキ出力時のゲームシステム1の動作について説明である。

【0098】

〔ゲームの概要〕

次に、本実施形態におけるゲームの一例について、その概要を説明する。本実施形態に係るゲームは、カードの選択、及びカードについての処理を実行させるためのコマンドの選択を、ユーザと対戦相手とが交互に行うことによりゲームが進行する。なお、対戦相手は、NPC（Non Player Character）であってもよいし、他の端末装置10でプレイするユーザであってもよい。また、カードの選択、及びカードについての処理を実行させるためのコマンドの選択を、ユーザと対戦相手とが交互に行う場合、それぞれの回数は、同じ回数であってもよいし異なる回数であってもよい。例えば、ユーザと対戦相手とが1回ずつ交互に行う方式でもよいし、ユーザが2回行くと対戦相手のターンとなり対戦相手が3回行くとまたユーザのターンとなるといった方式でもよい。また、コマンドの選択回数に制限はなく、例えば0回であってもよい。

20

【0099】

ここでコマンドとは、ゲームを進行させる上での処理を示す。ゲームのプレイ中にユーザがコマンドに対応する操作子を選択、及び選択された操作子に対応するコマンドに基づく処理を実行する対象となるカードを選択することで、実行する処理が決定される。例えば、ゲームにおいて、コマンドに対応する操作子はユーザが選択したカード、もしくはこれからユーザが選択するカードについてどのような処理を実行するかを選択するための選択肢である。ユーザがコマンドに対応する操作子を選択、及びカードを選択することで、選択されたカードについて実行する処理が決定される。具体的には、ユーザが、コマンドに対応する操作子を選択し、選択された操作子に対応するコマンドに基づく処理を実行するカードを選択することで、選択された操作子に対応するコマンドに基づく処理が、選択されたカードについて実行されてゲームが進行される。例えば、ユーザが、特定のカードを「場」に配置する処理に関するコマンドに対応する操作子である「召喚」コマンドに対応する操作子を選択し、「召喚」する対象となるカードを選択すると、選択されたカードが場に配置される。「場」とは、ユーザがカードを配置する領域の一つである。

30

【0100】

なお、コマンドに基づく処理を実行するとは、コマンドを実行するとも言い換えられる。また、コマンドに対応する操作子を選択するとは、コマンドを選択するとも言い換えられる。以下の説明においては、例えば、各コマンドに対応するコマンドアイコンや、コマンドのリストが表示されるポップアップメニューなどが、コマンドに対応する操作子として機能し、ユーザが選択可能なようにゲーム画面に表示される。

40

【0101】

図19は、ゲーム画面の一例を示す図である。

図19に示すゲーム画面G10は、端末装置10でゲームを実行した際に端末表示部13に表示されるゲーム画面の一例を示している。ゲーム画面G10の下半分の領域G11には、符号PATが示すユーザ自身の手札（以下、自分の手札PATともいう）と、符号PABが示すユーザ自身の場（以下、自分の場PABともいう）とが表示される。一方、上半分の領域G12には、符号PBTが示す対戦相手の手札（以下、相手の手札PBTと

50

もいう)と、符号 P B B が示す対戦相手の場 (以下、相手の場 P B B ともいう) とが表示される。自分の手札 P A T 及び自分の場 P A B と相手の手札 P B T 及び相手の場 P B B とは向かい合わせた形式で表示される。これらの自分の手札 P A T 及び自分の場 P A B と、相手の手札 P B T 及び相手の場 P B B のそれぞれに、自分のカードと、相手のカードとのそれぞれが配置されて表示される。なお、ゲーム画面内において、カードが配置されて表示されることを、単に、カードが配置されともいうこととする。

【0102】

上述したように、このゲームは、ユーザと対戦相手とが各自のターンを交互に行うターン制の対戦ゲームであり、ユーザは自分のターンでカードの選択やコマンドの選択を行い、対戦相手は、相手のターンでカードの選択やコマンドの選択が行われる。

まず、ユーザは、所持するカードを任意に組み合わせたデッキを用意する。このデッキに含まれる複数のカードは、ランダムな順番で裏向きにされて山札として自分の場 P A B に配置される。具体的には、山札は、自分の場 P A B 内の領域 P A 1 に配置される。次に、ユーザが自分のターンにおいて、ランダムな順番の山札から引いた所定の枚数 (例えば、5 枚) のカードが手札となる。つまり、この手札とは、デッキから抽出されたオブジェクトの一例である。このように、山札からランダムなカードを手札に加えることを、「ドロー」ともいう。この手札は、自分の手札 P A T に配置される。ここで、自分の手札 P A T に配置されたカードは、カードの種別やパラメータが記載されている表面をユーザが視認できるように表向きに配置される。一方、相手の手札 P B T に配されたカードは、カードの表面をユーザが視認できないように裏向きに配置される。また、2 回目以降は、自分の

のターンになる度に山札から 1 枚ずつカードを引き、手札とすることができる。

なお、デッキからカードを抽出する方法は上述の方法に限られるものではない。例えば、デッキから抽出するカードが、デッキに含まれるカードの中からランダムに決定されるようにしてもよい。また、デッキのカードの全てを手札として用いるゲーム (組情報からオブジェクトの抽出を行わないゲーム) などであってもよく、ユーザがオブジェクトを組み合わせてプレイするゲームであれば、オブジェクトの抽出の有無や抽出する場合の抽出方法はいずれであってもよい。

【0103】

ユーザは、自分の手札 P A T からカードを自分の場 P A B に出すことなどで、各カードの効果を発動させたり、予め自分の場 P A B に出しておいたカードと相手の場 P B B のカードとの力を比べたりすることでゲームが進行する。ユーザと対戦相手のそれぞれは、はじめに所定のライフポイント (L P : 例えば 8 0 0 0) を有し、カードの選択内容とコマンドの実行内容とに基づき所定のルールに則って互いに L P を減らしあい、先に相手の L P を 0 にした方が勝ちとなる。このように、本実施形態に係るゲームは、デッキから抽出されたカード (オブジェクト) を参照し、カードのパラメータ (例えば、ライフポイント、攻撃力等) を用いて、所定のルールに基づいて進行する。

なお、ここでは、自分の手札 P A T からカードを自分の場 P A B に出すことを「召喚」ともいう。

【0104】

カードの種別によって「召喚」により自分の場 P A B 内で配置できる場所が定められている。領域 P A 2 は、モンスターカードを配置可能な場所 (以下、モンスターエリアともいう) である。この領域 P A 2 には、モンスターカードを 1 枚ずつ配置可能な 3 つの領域 P A 2 (1)、P A 2 (2)、P A 2 (3) があり、最大 3 枚のモンスターカードを同時に配置可能である。図示する例では、領域 P A 2 (1)、P A 2 (2)、P A 2 (3) のうち、領域 P A 2 (2) にのみモンスターカードが配置されている。また、領域 P A 3 は、魔法カードと罠カードとを配置可能な場所 (以下、魔法・罠エリアともいう) である。この領域 P A 3 には、魔法カード、又は、罠カードを 1 枚ずつ配置可能な 3 つの領域 P A 3 (1)、P A 3 (2)、P A 3 (3) があり、魔法カードと罠カードとの合計で最大 3 枚を同時に配置可能である。図示する例では、領域 P A 3 (1)、P A 3 (2)、P A 3 (3) のうち、領域 P A 3 (3) にのみ魔法カード、又は、罠カードが配置されている。

また、領域 P A 4 は、「攻撃」コマンドによって破壊されたモンスターカードや、使用済みの魔法カード及び罠カードが配置される場所（以下、墓地ともいう）である。また、領域 P A 5 は、特殊な方法で召喚する「特殊召喚」可能なカードが配置される場所（以下、エクストラエリアともいう）である。

【0105】

次に、各カードについて説明する。モンスターカードには、後述の「攻撃」コマンドに基づく処理を実行する際に参照する攻撃力や、相手が「攻撃」コマンドに基づく処理を実行した際に参照する守備力といったパラメータが定められている。また、モンスターカードには、後述の「モンスター効果」コマンドに基づく処理を実行することにより対戦を有利に進めることができる、効果を有するモンスターカードと、効果を有していないモンスターカードとがある。

10

【0106】

魔法・罠カードは、後述の「魔法・罠」コマンドに基づく処理を実行することで、特定の処理を実行したり、対戦相手の実行しようとする処理に制限をしたり、カードのパラメータを変更したりといった「効果」を生じさせる。これらは、カードの種別や効果の種別によって様々な内容の効果と実行条件が定められている。「効果」の例としては、モンスターカードの攻撃力を上げたり、山札の一番上のカードを手札に加えたり、対戦相手のコマンドの実行を制限したりなどがある。実行条件の例としては、自分と対戦相手との LP の差や、場のモンスターカードの数などがある。

【0107】

次に、ユーザがカードの選択とともに使用するコマンドについて説明する。コマンドの種別としては、「召喚」、「攻守変更」、「魔法・罠」、「モンスター効果」、「特殊召喚」、「攻撃」などがある。

20

「召喚」コマンドは、特定のカードを場に配置する処理に関するコマンドである。ユーザが「召喚」コマンドに基づく処理を実行することにより、選択したモンスターカード、又は、これから選択するモンスターカードを自分の場 P A B に配置される。なお、配置する際には、縦向き、横向き、表向き、裏向きなど配置の向きが選択可能な場合もある。例えば、表向き且つ縦向きに配置されたモンスターカードは、攻撃を行うことができる。表向き且つ横向きに配置されたモンスターカードは、攻撃を行うことができないが、相手から攻撃されても LP が減らない。裏向きに配置されたカードは対戦相手からは内容がわからない。例えば、モンスターカードを表向きに場に配置することを「表向き召喚」ともいい、裏向きに配置することを「裏向き召喚」ともいう。

30

【0108】

「攻守変更」コマンドは、場に存在するモンスターカードの配置の向き（縦向き、横向き、表向き、裏向きなど）を変更するコマンドである。ユーザが「攻守変更」コマンドに基づく処理を実行することにより、選択したモンスターカード、又は、これから選択するモンスターカードの、自分の場 P A B に配置される際の向きが変更される。

「魔法・罠」コマンドは、魔法・罠カードに対応付けられた効果を発動するコマンドである。「効果を発動する」とは、「効果に関連付けられている処理を実行する」ことを指す。ユーザが「魔法・罠」コマンドに基づく処理を実行することにより、選択した魔法・罠カード、又は、これから選択する魔法・罠カードに対応付けられた効果が発動される。

40

「モンスター効果」コマンドは、効果を有するモンスターカードに対応付けられた所定の効果を発動するコマンドである。ユーザが「モンスター効果」コマンドに基づく処理を実行することにより、選択したモンスターカード、又は、これから選択するモンスターカードに対応付けられた所定の効果が発動される。

【0109】

「特殊召喚」コマンドは、表向き召喚及び裏向き召喚とは異なる実行条件（カードに対応付けられている条件）を満たした場合に可能なコマンドであって、モンスターカードを場に配置するコマンドである。

「攻撃」コマンドは、モンスターカードによって相手に攻撃を行うコマンドである。ユ

50

ーザが「攻撃」コマンドに基づく処理を実行することにより、選択したモンスターカード、又は、これから選択するモンスターカードによって相手に攻撃を行う。

【0110】

これらのコマンドのそれぞれには、ゲーム状況に応じてコマンドに基づく処理が実行可能となる実行可能条件が定められている。ゲーム状況とは、ゲームのプレイ中において、ユーザと相手のいずれのターンであるか、ユーザと相手のそれぞれのLP、手札の枚数、山札の残り枚数、場にあるモンスターカードの数、墓地のモンスターカードの数、ターンの中の現在の「フェイズ」、ターンの開始からの経過時間、コマンドの選択が可能になった時点からの経過時間などといった様々な要件を指す。「フェイズ」とは各ターンの中のルール上の区切りである。本ゲームは、ユーザのターンと対戦相手のターンとが交互に繰り返されることで進行するが、一つのターンは複数のフェイズから構成されている。

10

【0111】

図20は、ユーザがプレイする一つのターンの流れの一例を示す図である。

例えば、一つのターンは、図20に示す(1)～(6)の各フェイズの順に進行する。

(1) 開始フェイズ：ターンの開始で、山札からカードを引く処理が行われる。

(2) 準備フェイズ：このタイミングで自動的に発生する効果の処理が行われる。

(3) メインフェイズ1：ユーザがコマンドとカードと選択することで、モンスターカードの「召喚」や、「魔法・罠」、「モンスター効果」等による効果の発動に関する処理が行われる。

(4) バトルフェイズ：ユーザによるバトルを行う操作で開始され、場に配置されたカードを用いて相手に攻撃を行い、攻撃した結果について処理が行われる。なお、バトルを行わない場合には、このバトルフェイズは行われず、下記の(6) エンドフェイズに進む。

20

(5) メインフェイズ2：(4)のバトルフェイズが行われた場合のみ、メインフェイズ1と同様の処理が行われる。なお、このフェイズは省略されてもよい。

(6) エンドフェイズ：ターンの終了の処理が行われる。この後、相手のターンに移行する。

【0112】

例えば、「召喚」、「攻守変更」等のコマンドは、メインフェイズでのみ実行可能なコマンドである。一方、「攻撃」コマンドは、バトルフェイズでのみ実行可能なコマンドである。また、各コマンドの実行可能条件は、フェイズ以外の他のゲーム状況によっても定められている。例えば、「召喚」コマンドでは、モンスターカードが自分の手札PATにある場合に実行可能であり、無い場合には実行不可能である。「攻守変更」コマンドは、モンスターカードが自分の場PABにある場合に実行可能であり、無い場合には実行不可能である。「モンスター効果」コマンドは、効果を有するモンスターカードが、自分の手札PAT、または自分の場PABの山札や墓地にある場合に実行可能であり、無い場合には実行不可能である。「魔法・罠」コマンドは、魔法・罠カードが自分の手札PATまたは自分の場PABにある場合に実行可能であり、無い場合には実行不可能である。「特殊召喚」コマンドは、通常の方法では召喚できない「特殊召喚」の条件対応するモンスターカードが自分の手札PATまたは自分の場PAB（領域PA5）にある場合に実行可能であり、無い場合には実行不可能である。「攻撃」コマンドは、モンスターカードが自分の場PABにある場合に実行可能であり、無い場合には実行不可能である。また、「攻撃」コマンドは、各モンスターカードについて1ターンに1回のみ実行可能である。なお、これらのコマンドに基づく処理を実行可能な条件は一例であって、各カードの種別、自分のLPと相手のLPとの大小関係、自分のターンであるか相手のターンであるか、などによって様々な条件が定められてもよい。

30

40

以上が、ゲームの概要についての説明である。

【0113】

〔第1の実施形態のまとめ〕

以上説明したように、本実施形態に係るゲームシステム1において、サーバ装置30は

50

、複数のオブジェクト（例えば、カード）の組を示す組情報（例えば、デッキ情報）を用いるゲームであって、組情報から抽出されたオブジェクトを参照して進行するゲーム（例えば、トレーディングカードゲーム）を実行させるための処理を行う第１の端末装置１０（例えば、投稿側）から、第１のユーザ（例えば、投稿者）に対応付けられた組情報を取得するサーバデッキ編集部３５２と、サーバデッキ編集部３５２が取得した組情報を記憶する投稿デッキ情報記憶部３４３と、組情報に関連する出力要求（例えば、編集要求、送信要求）を、第２のユーザに対応する第２の端末装置１０（例えば、閲覧側）から受け付ける要求受付部３５１と、投稿デッキ情報記憶部３４３に記憶された組情報に基づいて、出力要求（例えば、編集要求、表示処理要求）に対応する組情報及び／又は当該組情報に関連する情報（例えば、投稿デッキ参照情報）を出力（例えば、記憶、送信）させるサーバ表示処理部３５３と、を備える。

10

【０１１４】

これにより、サーバ装置３０は、組情報を端末装置１０から収集する。そして、サーバ装置３０は、端末装置１０からの出力要求に応じて、組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を出力させる。さらに、第１の端末装置１０は、ゲームを実行させるための構成を備える。そのため、サーバ装置３０は、組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、ゲームをプレイ可能な端末装置１０を介して、ゲームのプレイヤー間で共有させることができる。従って、サーバ装置３０は、第１のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第２のユーザが利用しやすくなることができる。そして、サーバ装置３０は、ゲームのプレイヤー間の交流を促すことができる。

20

【０１１５】

また、サーバ表示処理部３５３は、１つの出力要求に対応する複数の組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、端末表示部１３に表示させる。

【０１１６】

これにより、サーバ装置３０は、一度に複数の組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を表示させる。例えば、サーバ装置３０は、投稿デッキの名称をリスト表示させる。そのため、サーバ装置３０は、組情報の検索を容易にする。従って、サーバ装置３０は、第１のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第２のユーザが利用しやすくなることができる。

【０１１７】

また、サーバデッキ編集部３５２は、複数の第１の端末装置１０から、複数の第１のユーザの各々に対応付けられた組情報を取得し、サーバ表示処理部３５３は、１つの出力要求に対応する情報であって、複数の第１のユーザの各々に対応付けられた組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、端末表示部１３に表示させる。

30

【０１１８】

これにより、サーバ装置３０は、複数の第１の端末装置１０から収集された組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を表示させる。従って、サーバ装置３０は、複数の第１のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第２のユーザが利用しやすくなることができる。

【０１１９】

また、サーバ装置３０は、組情報の評価を示す評価情報を記憶する投稿情報記憶部３４４と、第２の端末装置１０からの評価情報の更新要求に基づいて、評価情報を更新する評価管理部３５８と、をさらに備え、サーバ表示処理部３５３は、出力要求に対応する組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、組情報の評価に基づいて表示させる。

40

【０１２０】

これにより、サーバ装置３０は、組情報の評価に基づいて、組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を表示させる。そのため、第２のユーザは、例えば、多くのユーザが高く評価している組情報を利用しやすい。また、例えば、第２のユーザは、多くのユーザが低く評価している組情報を除外しやすい。従って、サーバ装置３０は、第１のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第２のユーザが利用しやすくなることができる。

50

【0121】

また、サーバ表示処理部353は、出力要求に対応する組情報が示す全てのオブジェクトを、端末表示部13に表示させる。

【0122】

これにより、サーバ装置30は、組情報が示す全てのオブジェクトを表示させる。そのため、第2のユーザは、組情報が示す全てのオブジェクトを確認することができる。従って、例えば、第2のユーザは、第1のユーザが編集した内容をそのまま再現することができる。加えて、第2のユーザは、再現されたオブジェクトの組をさらに編集することなく、ゲームのプレイに用いることができる。従って、サーバ装置30は、第1のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第2のユーザが利用しやすくすることができる。

10

【0123】

また、サーバ表示処理部353は、出力要求に対応する組情報が示す全てのオブジェクトのうち、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられていないオブジェクトとを、区別可能に表示させる。

【0124】

これにより、サーバ装置30は、組情報が示すオブジェクトが、第2のユーザに対応付けられているか否かを区別可能にする。例えば、サーバ装置30は、第1のユーザが提案するオブジェクトの組のうち、いずれのオブジェクトを第2のユーザが所持しているのかを表示する。従って、サーバ装置30は、第1のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第2のユーザが利用しやすくすることができる。

20

【0125】

また、端末装置10は、複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、組情報から抽出されたオブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための制御を行う端末ゲーム実行部155と、端末ゲーム実行部155により利用可能な組情報を編集させる端末デッキ編集部151と、端末デッキ編集部151が編集した組情報に関連する情報を、サーバ装置30に送信し、組情報に関連する出力要求を、サーバ装置30に送信する端末通信部11と、を備える。

【0126】

これにより、端末装置10は、ゲームに利用可能な組情報を編集させ、サーバ装置30に送信する。そのため、サーバ装置30に接続する装置は、端末装置10から送信された組情報を参照することができる。つまり、端末装置10は、ゲームに利用可能な組情報をそのまま共有可能とするため、共有のために、組情報をユーザに別途編集させる必要がない。従って、端末装置10は、投稿側のユーザと、閲覧側のユーザとの両方の負担を軽減することができる。以上のように、端末装置10は、自装置のユーザが提案するオブジェクトの組を、別のユーザが利用しやすくすることができる。

30

【0127】

また、端末装置10は、複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、組情報から抽出されたオブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための制御を行う端末ゲーム実行部155と、組情報を編集させる端末デッキ編集部151と、第1のユーザによって編集された第1の組情報に関連する情報を、組情報に関連する所定の第1の条件（例えば、抽出条件、ソート条件）に基づいて表示させ、第1の組情報の中から、第1のユーザとは異なる第2のユーザによって選択された第2の組情報が示すオブジェクトを表示させる端末表示処理部152と、を備える。

40

【0128】

これにより、端末装置10は、第1のユーザによって編集された複数の組情報に関連する情報を表示させる。また、端末装置10は、第2のユーザによって選択された組情報が示すオブジェクトを表示させる。つまり、端末装置10は、第1のユーザによって編集された組情報の内容を、第2のユーザからの要望に応じて表示させる。従って、第2のユーザは、例えば、ゲームをプレイする端末において、投稿デッキの一覧表示から、投稿デッキの内容を確認することができる。従って、端末装置10は、第1のユーザにより提案さ

50

れたオブジェクトの組を、第2のユーザが利用しやすくすることができる。

【0129】

また、端末表示処理部152は、第2の組情報が示すオブジェクトを、編集可能に表示させてもよい。

これにより、第2のユーザは、第1のユーザが編集した組情報を、そのまま端末装置10を介して編集することができる。つまり、第2のユーザは、第1のユーザが編集した組情報を直接的に利用して、すなわち、組情報を再現するために別途操作を行うことなく、ゲームをプレイすることができる。そのため、第2のユーザは、第1のユーザにより提案されたオブジェクトを利用するために、端末装置10を操作して新規にオブジェクトの組を作成する必要がない。従って、端末装置10は、第1のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第2のユーザが利用しやすくすることができる。

10

【0130】

また、端末表示処理部152は、第1の組情報に関連する情報を、第1の条件とは異なる所定の第2の条件（例えば、抽出条件、デッキ内容表示条件）に基づいて表示させ、及び／又は、第2の組情報が示すオブジェクトを、第2の条件に基づいて表示させる。

【0131】

これにより、端末装置10は、第1の組情報に関連する情報、及び／又は、第2の組情報が示すオブジェクトを、第2の条件に基づいて表示させる。そのため、第2のユーザは、組情報に関連する情報、及び／又は、第2の組情報が示すオブジェクトの確認において、第1の条件だけでなく、第2の条件も利用することができる。従って、端末装置10は、第1のユーザにより提案されたオブジェクトの組から、所望のオブジェクトの組を見つけやすくすることによって、第1のユーザにより提案されたオブジェクトの組を第2のユーザが利用しやすくすることができる。

20

【0132】

また、第2の条件とは、第2の組情報と第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較に関連する条件であり、端末表示処理部152は、第2の組情報が示す複数のオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較結果を表示させる。

【0133】

これにより、端末装置10は、第2の組情報が示すオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較結果を表示させる。例えば、端末装置10は、第2のユーザの所持オブジェクトが、第2の組情報にどの程度含まれているのかを表示する。そのため、第2のユーザは、第1のユーザが提案するオブジェクトの組が、プレイに利用可能か否か、或いは、プレイに利用可能な状態にどの程度近いのかを判断しやすい。従って、端末装置10は、第1のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第2のユーザが利用しやすくすることができる。

30

【0134】

また、端末表示処理部152は、第2の組情報が示す複数のオブジェクトのうち、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられていないオブジェクトとを、区別可能に表示させる。

40

【0135】

これにより、端末装置10は、第2の組情報が示すオブジェクトが、第2のユーザに対応付けられているか否かを区別可能に表示させる。例えば、端末装置10は、第2のユーザに所持カードとして対応付けられているオブジェクトと、第2のユーザに所持カードとして対応付けられていないオブジェクトとを区別可能に表示する。そのため、第2のユーザは、第2の組情報が示すオブジェクトのうちのいずれのオブジェクトを、自身が所持しているのかを容易に確認することができる。従って、第2のユーザは、第1のユーザが提案するオブジェクトの組が、プレイに利用可能か否か、或いは、プレイに利用可能な状態にどの程度近いのかを判断しやすい。つまり、端末装置10は、第1のユーザにより提案されたオブジェクトの組を、第2のユーザが利用しやすくすることができる。

50

【0136】

また、第2の条件とは、第1の組情報が示すオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較に関連する条件であり、端末表示処理部152は、複数の第1の組情報の各々が示すオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較に基づいて、第1の組情報に関連する情報を表示させる。

【0137】

これにより、端末装置10は、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較結果に基づいて、第1の組情報に関連する情報を表示させる。つまり、端末装置10は、表示させる第1の組情報に関連する情報やその表示態様等を、第2のユーザに応じて変更する。例えば、端末装置10は、第2のユーザが所持するオブジェクトを多く含んで構成される組を表示する。そのため、端末装置10は、第2のユーザに適した組情報に関連する情報を表示させることができる。従って、端末装置10は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

10

【0138】

また、端末表示処理部152は、第1の組情報に関連する情報を、第1の組情報が示すオブジェクトの全部が第2のユーザに対応付けられている場合と、第1の組情報が示すオブジェクトの少なくとも一部が第2のユーザに対応付けられていない場合とで、互いに異なる態様で表示させる。

【0139】

これにより、端末装置10は、第1の組情報に関連する情報の表示において、第1の組情報が示すオブジェクトの全部が、第2のユーザに対応付けられているか否かを区別可能に表示させる。例えば、端末装置10は、第2のユーザが所持するオブジェクトのみから構成される組を表示する。そのため、第2のユーザは、第1のユーザが提案するオブジェクトの組を、プレイに利用可能か否か、或いは、プレイに利用可能な状態にどの程度近いのかを判断しやすい。従って、端末装置10は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

20

【0140】

また、第2の条件とは、例えば、ゲームの規則（例えば、レギュレーション）に関連する条件であり、端末ゲーム実行部153は、第2の条件を満たさない組情報のゲームでの利用を制限させる。

30

【0141】

具体的には、第2の条件が満たされない場合には、端末デッキ編集部151やサーバデッキ編集部352がその旨を記憶する。そして、端末ゲーム実行部153は、第2の条件が満たさない旨が記憶されているかを判定して、満たさない旨が記憶されている場合はゲームでの利用を制限する処理を行う。

これにより、端末装置10は、例えば作成途中の規則を満たさない組情報を、第1のユーザが提案、共有した場合であっても、予め定められた規則に従って、ゲームを実行することができる。

【0142】

また、第2の条件とは、ゲームの規則に関連する条件であり、端末デッキ編集部151は、編集中の組情報が第2の条件を満たさない場合に、第2の条件を満たさないことを第2のユーザに向けて通知させる。

40

【0143】

これにより、端末装置10は、編集中の組情報がゲームの規則に適合していない場合等に、第2のユーザに通知する。そのため、第2のユーザは、第1のユーザが編集した組情報がゲームの規則に適合していない場合には、その組情報を、規則に適合するように再編集する必要があることを、容易に認識することができる。

【0144】

また、端末表示処理部152は、第2の組情報が示すオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較結果を表示させる。

50

【0145】

これにより、端末装置10は、第2のユーザによって選択された第2の組情報が示すオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較結果を表示させる。例えば、端末装置10は、第2の組情報を構成するオブジェクトのうち、第2のユーザが所持するオブジェクトの数の割合を表示する。そのため、第2のユーザは、自身が選択した組情報が、自身に対応付けられているオブジェクトをどの程度含んで構成されるのかを容易に確認することができる。従って、端末装置10は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0146】

また、第1の条件とは、例えば、組情報に対する評価に関連する条件であり、評価は、端末表示処理部152が、第2の組情報が示すオブジェクトを表示した後に、第2のユーザが行った操作に基づいて更新される。

【0147】

これにより、端末装置10は、第1の組情報に関連する情報、及び／又は、第2の組情報が示すオブジェクトを、各組情報の評価に基づいて表示させる。ここで、組情報の評価は、編集したユーザとは異なるユーザにより更新されるため、組情報は、客観的に評価される。そして、第2のユーザは、この公平な評価に基づいて、第2の組情報を利用することができる。従って、端末装置10は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0148】

また、組情報に関連する情報を記憶する投稿情報記憶部344と、第1の組情報に関連する情報を、第1の条件に基づいて投稿情報記憶部344から抽出するサーバ表示処理部353と、第1の組情報に関連する情報を、端末装置10に送信するサーバ通信部31と、を備えるサーバ装置30である。

【0149】

これにより、サーバ装置30は、第1の組情報に関連する情報を端末装置10に送信する。そのため、端末装置10は、第1の組情報に関連する情報を表示させることができる。つまり、サーバ装置30は、第1のユーザにより編集された第1の組情報に関連する情報を、第2のユーザに提供することができる。従って、サーバ装置30は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0150】

〔第2の実施形態〕

〔第2の実施形態の概要〕

本発明の第2の実施形態について説明する。本実施形態では、上述した各実施形態と同様の構成については、同一の符号を付し、説明を援用する。

本実施形態に係るゲームシステム1Aは、ゲームシステム1と同様に、デッキの投稿と、投稿デッキの閲覧、利用とを行うシステムである。ただし、ゲームシステム1Aは、投稿デッキを構成するカードを、ユーザの所持カードとして追加可能とする点で、ゲームシステム1とは異なる。

以上が、本実施形態の概要の説明である。

【0151】

〔ゲームシステム1Aの構成〕

次に、ゲームシステム1Aの構成について説明する。

図21は、ゲームシステム1Aの構成を示す図である。

ゲームシステム1Aは、ゲームシステム1が備える端末装置10、サーバ装置30に代えて、端末装置10A、サーバ装置30Aを備える。

【0152】

図22は、端末装置10Aの構成を示すブロック図である。

端末装置10Aは、端末制御部150に代えて、端末制御部150Aを備える。端末制御部150Aは、端末制御部150が備える各構成に加えて端末カード追加部155Aを

10

20

30

40

50

備える。

【0153】

端末カード追加部155Aは、カード追加処理を実行する。カード追加処理とは、所持カードに、デッキ単位でカードを追加するための処理である。カード追加処理では、端末カード追加部155Aは、ユーザによるデッキ追加操作を受け付けると、所持カード情報記憶部142から所持カード情報を読み出す。デッキ追加操作は、例えば、図13に示すデッキ追加ボタンADを選択する操作や、図3、18に示す未所持カードC2を選択する操作であってよい。端末カード追加部155Aは、読み出した所持カード情報に、追加デッキを構成するカードの情報を追記して更新する。そして、端末デッキ編集部151Aは、更新後の所持カード情報を、所持カード情報記憶部142に記憶させる。また、端末カード追加部155Aは、追加デッキを構成するカードの情報をサーバ装置30に送信する。これにより、サーバ装置30でも所持カード情報の更新が行われる。

10

【0154】

図23は、サーバ装置30Aの構成を示すブロック図である。

サーバ装置30Aは、サーバ制御部350に代えて、サーバ制御部350Aを備える。サーバ制御部350Aは、サーバ制御部350が備える各構成に加えてサーバカード追加部357Aを備える。

サーバカード追加部357Aは、端末装置10Aの端末カード追加部155Aに対応する構成であり、サーバ装置30Aにおけるカード追加処理を実行する。サーバカード追加部357Aは、端末カード追加部155Aから受信した追加デッキを構成するカードの情報に基づいて、所持カード情報記憶部142が記憶する所持カード情報を更新する。

20

以上が、ゲームシステム1Bの構成についての説明である。

【0155】

次に、追加デッキについて説明する。

追加デッキとは、カードの組であって、その組を構成するカードを、ユーザの所持カードとして追加できるようにしたものである。換言すると、追加デッキとは、ユーザの所持カードとして、追加可能なカードの組である。追加デッキは、投稿デッキであってもよいし、投稿デッキとは別途用意されるものであってもよい。追加デッキは、例えば、ゲーム内通貨の消費と交換で、利用可能であってよい。追加デッキの利用時は、追加デッキを構成するカードを、ユーザの所持カードとして登録し、追加デッキの内容を、ユーザの所持デッキとして登録することができる。ゲームシステム1Bは、追加デッキ単位でカードを追加することにより、所持カード数を一度に多く増やすことができる。そのため、ゲームシステム1Bは、特に所持カード数が少ないユーザがゲームをプレイしやすくなることができる。また、ユーザは、所望のデッキに未所持カードがあるためにプレイできない場合であっても、追加デッキを用いることで、カードを集めることなく即座にプレイすることができる。

30

【0156】

追加デッキは、同じカード（すなわち、同じカードIDのカード）を複数含んで構成されてもよい。例えば、ゲームの経験が少ないユーザにとって、カードの特徴を覚えることが負担になることがある。そこで、追加デッキに同じ種類のカードが複数あれば、カードの特徴を覚えることが容易であるため、経験が少ないユーザであってもプレイしやすい。

40

【0157】

また、追加デッキは、所定の期間内でのみ利用可能であってもよい。例えば、追加デッキの利用可能期間を、ゲームを最初に始めてから所定の期間のみとしてもよい。ここで、特にゲームを始めたばかりのユーザにとって、限られた所持カードによってデッキの内容を考えることは難しく、また、デッキの内容を考えることが難しい場合がある。しかしながら、追加デッキを利用することにより、所持カードの不足を補うことができるとともに、デッキの内容を考える必要がなくなるため、ゲームをプレイしやすくなることができる。

【0158】

50

また、追加デッキの内容は、時期や期間に応じて異なってもよい。ここで、追加デッキを所持デッキに追加する時期は、ユーザごとに異なる。そのため、追加デッキの内容を時期に応じて異なるものとするにより、各ユーザに追加される追加デッキの内容が異なることになる。従って、各ユーザのデッキが同じ内容、似た内容になり、ゲームの興趣が損なわれることを防ぐことができる。

【0159】

また、追加デッキを利用するための対価の量は、投稿者やゲーム運営者によって設定されてもよいし、追加デッキの内容（レアカードの数等）に応じて設定されてもよい。追加デッキの内容に応じて対価を設定することにより、希少性があり価値が高いカードを安価にユーザが手に入れられるという状況を防ぐことができる。

10

また、追加デッキは、レギュレーションを満たすカードの数のうち、下限値で構成されてもよい。例えば、ゲームの経験が少ないユーザにとって、カードの特徴を覚えることが負担になることがある。そのため、カード数を下限値とすることで、ユーザの負担を軽減することができる。

また、追加デッキは、他のカードとの組み合わせで効果を発揮することがないカードを含んで構成されてもよい。これにより、ユーザは、カードの利用のための複雑な条件等を覚える必要がないため、ユーザの負担を軽減することができる。

以上が、追加デッキについての説明である。

【0160】

〔変形例〕

20

以上、この発明の実施形態について図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成は上述の実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計等も含まれる。例えば、上述の各実施形態において説明した各構成は、任意に組み合わせることができる。また、例えば、上述の各実施形態において説明した各構成は、任意に分離することができる。また、例えば、上述の各実施形態において説明した各構成は、特定の機能を発揮するのに不要である場合には、省略することができる。また、例えば、上述の各実施形態において説明した各情報は、端末装置10、10Aに記憶されてもよいし、サーバ装置30、30Aに記憶されてもよいし、端末装置10、10A、サーバ装置30、30Aとは異なる他の装置に記憶されてもよい。

【0161】

30

また、上述した各実施形態では、端末装置10、10Aとサーバ装置30、30Aとの両方において、所持カード情報を管理する態様について説明したが、これには限られない。所持カード情報は端末装置10とサーバ装置30とのいずれか一方でのみ管理されてもよい。ただし、端末装置10、10Aとサーバ装置30、30Aとの両方で所持カード情報を管理し、更新があった場合には、逐次両者を更新しておくことで、所持カードの整合性を保つことができる。例えば、所定のタイミングで、それぞれで管理する所持カード情報を比較することにより、不正の有無を監視することができる。比較のタイミングは、デッキの編集前、対戦の前、ゲーム起動時等の任意のタイミングであってよい。

【0162】

40

また、上述した各実施形態において、ゲームの内容は、上述したものに限られない。例えば、仮想的なキャラクタがデッキを用いたゲームを進行させてもよい。そして、ユーザは、例えばキャラクタを育てたり、キャラクタごとのストーリーを進めるようなゲームであってもよい。

【0163】

このような変形例に係るゲームにおけるユーザとデッキとの関係の一例について説明する。

図24は、変形例に係るゲームにおけるユーザとデッキとの関係の一例を示す図である。

変形例に係るゲームにおいて、ユーザ（プレイヤ）には、1以上のキャラクタを有しており、ユーザは、これらのキャラクタを介してゲームをプレイする。各キャラクタには1

50

以上のデッキが対応付けられている。つまり、ユーザの所持デッキは、キャラクタを識別するキャラクタIDと対応付けて管理されている。所持カードは、上述した各実施形態と同様に、ユーザに対応付けられている。所持カードは、複数のキャラクタの所持デッキに含めることができる。つまり、ユーザの所持カードは、キャラクタ間で兼用することができる。

ここで、変形例に係るゲームシステム1、1Aは、あるキャラクタに対応付けられているデッキを別のキャラクタに対応付けてよい。例えば、ゲームシステム1、1Aは、上述した複製（コピー）操作、再現（ペースト）操作に応じて、デッキ情報の対応付けを変更してよい。例えば、図24に示す例では、キャラクタ「A」の所持デッキ「R」を、キャラクタ「C」の所持デッキとしている。この場合、ゲームシステム1、1Aは、デッキ「R」のデッキ情報を、キャラクタ「C」のキャラクタIDに新たに対応付ける。このように、ユーザは、自身の所持デッキを複製し、別の自分の所持デッキとすることができる。

【0164】

なお、キャラクタには、キャラクタ固有の属性が設定されていてよい。例えば、プレイヤーレベルとは異なるキャラクタごとのレベルが設けられてもよい。また、キャラクタごとに使用可能なカードやコマンドが異なってもよい。例えば、キャラクタ「A」を選択している場合にのみ使用可能なコマンドがあったり、キャラクタ「B」を選択している場合には使用不可能なカードがあったりしてもよい。コマンドやカードの使用の可否を記述した情報は、予め端末装置10、10A、サーバ装置30、30A等に記憶される。これにより、ゲームシステム1は、上述したレギュレーションと同様に、スキルやカードの使用の可否を判定し、ユーザに通知することができる。

【0165】

また、上述した各実施形態において、ゲームの要素は、上述したものに限られない。例えば、ゲームの要素として、スキルが存在していてもよい。ここで、スキルとはコマンドの一例であって、カードによらずにゲームに関する処理を行うものである。例えば、スキルには、常に効果が発生するもの、特定の条件を満たした場合に発生するもの、任意のタイミングで発生させられるもの、がある。さらに具体的には、スキルには、常に特定の属性のカードのパラメータを変更するもの、相手のLPよりも自分のLPが所定値以上下回った場合にLPを回復するもの、プレイヤーがスキル発動を選択した場合に手札のカードを入れ替えるものなどがあってよい。スキルを示す情報は、デッキIDと対応付けて端末装置10、10A、サーバ装置30、30A等に記憶される。このように、ゲームに対して任意の要素を追加してもよいし、任意の要素を削除したり変更したりしてもよい。

【0166】

また、上述の端末装置10、10A、サーバ装置30、30Aの機能を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することにより端末装置10、10A、サーバ装置30、30Aとしての処理を行ってもよい。ここで、「記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行する」とは、コンピュータシステムにプログラムをインストールすることを含む。ここでいう「コンピュータシステム」とは、OSや周辺機器等のハードウェアを含むものとする。また、「コンピュータシステム」は、インターネットやWAN、LAN、専用回線等の通信回線を含むネットワークを介して接続された複数のコンピュータ装置を含んでもよい。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。このように、プログラムを記憶した記録媒体は、CD-ROM等の非一過性の記録媒体であってもよい。また、記録媒体には、当該プログラムを配信するために配信サーバからアクセス可能な内部または外部に設けられた記録媒体も含まれる。配信サーバの記録媒体に記憶されるプログラムのコードは、端末装置で実行可能な形式のプログラムのコードと異なるものでもよい。すなわち、配信サーバからダウンロードされて端末装置で実行可能な形でインストールができるものであれば、配信サーバで記憶される形式は

問わない。なお、プログラムを複数に分割し、それぞれ異なるタイミングでダウンロードした後に端末装置で合体される構成や、分割されたプログラムのそれぞれを配信する配信サーバが異なってもよい。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、ネットワークを介してプログラムが送信された場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリ（RAM）のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また、上記プログラムは、上述した機能の一部を実現するためのものであってもよい。さらに、上述した機能をコンピュータシステムに既に記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であってもよい。

【0167】

また、上述した端末装置10、10A、サーバ装置30、30Aの機能の一部または全部を、LSI（Large Scale Integration）等の集積回路として実現してもよい。上述した各機能は個別にプロセッサ化してもよいし、一部、または全部を集積してプロセッサ化してもよい。また、集積回路化の手法はLSIに限らず専用回路、または汎用プロセッサで実現してもよい。また、半導体技術の進歩によりLSIに代替する集積回路化の技術が出現した場合、当該技術による集積回路を用いてもよい。

【0168】

[付記]

以上の記載から本発明は例えば以下のように把握される。なお、本発明の理解を容易にするために添付図面の参照符号を便宜的に括弧書きにて付記するが、それにより本発明が図示の態様に限定されるものではない。

【0169】

（付記A1）

本発明の一態様は、複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、前記組情報から抽出された前記オブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための処理を行う第1の端末装置（10、10A）から、第1のユーザに対応付けられた前記組情報を取得する組取得部（352、S302）と、前記組取得部が取得した前記組情報を記憶する第1記憶部（343）と、前記組情報に関連する出力要求を、第2のユーザに対応する第2の端末装置（10、10A）から受け付ける組要求受付部（351、S112、S122、S128）と、前記第1記憶部に記憶された前記組情報に基づいて、前記出力要求に対応する前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を出力させる出力制御部（352、353、S302、S320、S322）と、を備えるサーバ装置（30、30A）である。

【0170】

上記構成によれば、サーバ装置は、組情報を第1の端末装置から収集する。そして、サーバ装置は、第2の端末装置からの出力要求に応じて、組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を出力させる。さらに、第1の端末装置は、ゲームを実行させるための構成を備える。そのため、サーバ装置は、実際にゲームをプレイする第1のユーザから収集された組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、第2のユーザに提供することができる。従って、サーバ装置は、ゲームのプレイヤ間の交流を促進し、ゲームの普及を促進することができる。

【0171】

（付記A2）

本発明の他の態様は、付記A1に記載のサーバ装置であって、前記出力制御部は、1つの前記出力要求に対応する複数の前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、前記第2の端末装置の表示部（13）に表示させる。

【0172】

上記構成によれば、サーバ装置は、複数の組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を表示させる。従って、サーバ装置は、第1のユーザから収集された複数の組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、第2のユーザに利用させることができる。

【0173】

(付記A3)

本発明の他の態様は、付記A2に記載のサーバ装置であって、前記組取得部は、複数の前記第1の端末装置から、複数の第1のユーザの各々に対応付けられた前記組情報を取得し、前記出力制御部は、1つの前記出力要求に対応する情報であって、複数の第1のユーザの各々に対応付けられた前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、前記第2の端末装置の前記表示部に表示させる。

【0174】

上記構成によれば、サーバ装置は、複数の前記第1の端末装置から収集された組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を表示させる。従って、サーバ装置は、複数の第1のユーザの各々から収集された組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、第2のユーザに利用させることができる。

10

【0175】

(付記A4)

本発明の他の態様は、付記A2又は付記A3に記載のサーバ装置であって、前記組情報の評価を示す評価情報を記憶する第2記憶部(344)と、前記第2の端末装置からの評価情報の更新要求に基づいて、前記評価情報を更新する評価管理部(356、S324)と、をさらに備え、前記出力制御部は、前記出力要求に対応する前記組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、前記組情報の評価に基づいて表示させる。

【0176】

20

上記構成によれば、サーバ装置は、組情報の評価に基づいて、組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を表示させる。そのため、第2のユーザは、第1のユーザから収集された組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を確認する場合に、組情報の評価を利用することができる。従って、サーバ装置は、組情報及び／又は当該組情報に関連する情報の第2のユーザによる利用を容易にすることができる。

【0177】

(付記A5)

本発明の他の態様は、付記A1に記載のサーバ装置であって、前記出力制御部は、前記出力要求に対応する前記組情報が示す全てのオブジェクトを、前記第2の端末装置の表示部に表示させる。

30

【0178】

上記構成によれば、サーバ装置は、組情報が示す全てのオブジェクトを表示させる。そのため、第2のユーザは、組情報が示す全てのオブジェクトを確認することができる。従って、サーバ装置は、組情報及び／又は当該組情報に関連する情報の第2のユーザによる利用を容易にすることができる。

【0179】

(付記A6)

本発明の他の態様は、付記A5に記載のサーバ装置であって、前記出力制御部は、前記出力要求に対応する前記組情報が示す全ての前記オブジェクトのうち、前記第2のユーザに対応付けられている前記オブジェクトと、前記第2のユーザに対応付けられていない前記オブジェクトとを、区別可能に表示させる。

40

【0180】

上記構成によれば、サーバ装置は、組情報が示すオブジェクトが、第2のユーザに対応付けられているか否かを区別可能にする。そのため、第2のユーザは、所望の組情報が、自身に対応付けられているオブジェクトをどの程度含むのかを確認することができる。従って、サーバ装置は、組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0181】

(付記A7)

本発明の他の態様は、複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、

50

前記組情報から抽出された前記オブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための制御を行うゲーム実行部（１５３）と、前記ゲーム実行部により利用可能な前記組情報を編集させる組編集部（１５１）と、前記組編集部が編集した前記組情報に関連する情報を、サーバ装置に送信する組送信制御部（１５１、Ｓ１１２）と、前記組情報に関連する出力要求を、前記サーバ装置に送信する出力要求送信制御部（１５１、１５２、Ｓ１１２、Ｓ１２２、Ｓ１２８）と、を備える情報処理装置である。

【０１８２】

上記構成によれば、情報処理装置は、ゲームに利用可能な組情報を編集させ、自装置において編集させた組情報をサーバ装置に送信する。そのため、サーバ装置にアクセス可能な装置は、情報処理装置から送信された組情報にアクセスすることができる。つまり、情報処理装置のユーザとは異なるユーザであっても、組情報にアクセスすることができる。従って、情報処理装置は、ゲームのプレイヤー間の交流を促進することができる。

10

【０１８３】

（付記Ｂ１）

本発明の他の態様は、複数のオブジェクトの組を示す組情報を用いるゲームであって、前記組情報から抽出された前記オブジェクトを参照して進行するゲームを実行させるための制御を行うゲーム実行部（１５３）と、前記組情報を編集させる組編集部と、第１のユーザによって編集された第１の組情報に関連する情報を、前記組情報に関連する所定の第１の条件に基づいて表示させる第１表示処理部（１５２、Ｓ１２４、Ｓ１３０）と、前記第１の組情報の中から、前記第１のユーザとは異なる第２のユーザによって選択された第２の組情報が示す前記オブジェクトを、編集可能に表示させる第２表示処理部（１５２、Ｓ１３２）と、を備える情報処理装置（１０、１０Ａ）である。

20

【０１８４】

上記構成によれば、情報処理装置は、第１のユーザによって編集された複数の組情報に関連する情報を表示させる。また、情報処理装置は、第２のユーザによって選択された組情報が示すオブジェクトを表示させる。つまり、情報処理装置は、第１のユーザによって編集された組情報の内容を、第２のユーザからの要望に応じて表示させる。そのため、第２のユーザは、第１のユーザが編集した組情報を、情報処理装置を介して編集することができる。つまり、第２のユーザは、第１のユーザが編集した組情報を利用して、ゲームをプレイすることができる。従って、情報処理装置は、ゲームのプレイヤー間の交流を促進することができる。

30

【０１８５】

（付記Ｂ２）

本発明の他の態様は、付記Ｂ１に記載の情報処理装置であって、前記第１表示処理部は、前記第１の組情報に関連する情報を、前記第１の条件とは異なる所定の第２の条件に基づいて表示させ、及び／又は、前記第２表示処理部は、前記第２の組情報が示す前記オブジェクトを、前記第２の条件に基づいて表示させる。

【０１８６】

上記構成によれば、情報処理装置は、第１の組情報に関連する情報、及び／又は、第２の組情報が示すオブジェクトを、第２の条件に基づいて表示させる。そのため、第２のユーザは、組情報に関連する情報、及び／又は、第２の組情報が示すオブジェクトの確認において、第２の条件を利用することができる。従って、情報処理装置は、第１のユーザが編集した組情報及び／又は当該組情報に関連する情報を、第２のユーザにより利用しやすくすることができる。

40

【０１８７】

（付記Ｂ３）

本発明の他の態様は、付記Ｂ２に記載の情報処理装置であって、前記第２の条件とは、前記第２の組情報と前記第２のユーザに対応付けられている前記オブジェクトとの比較に関連する条件であり、前記第２表示処理部は、前記第２の組情報が示す複数の前記オブジェクトと、前記第２のユーザに対応付けられている前記オブジェクトとの比較結果を表示

50

させる。

【0188】

上記構成によれば、情報処理装置は、第2の組情報が示すオブジェクトと、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較結果を表示させる。そのため、第2のユーザは、第2の組情報が自身にとって有用か否かを判断しやすい。従って、情報処理装置は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0189】

(付記B4)

本発明の他の態様は、付記B3に記載の情報処理装置であって、前記第2表示処理部は、前記第2の組情報が示す複数の前記オブジェクトのうち、前記第2のユーザに対応付けられているオブジェクトと、前記第2のユーザに対応付けられていないオブジェクトとを、区別可能に表示させる。

10

【0190】

上記構成によれば、情報処理装置は、第2の組情報が示すオブジェクトが、第2のユーザに対応付けられているか否かを区別可能に表示させる。そのため、第2のユーザは、第2の組情報が、自身に対応付けられているオブジェクトを、どの程度含んで構成されるのかを確認することができる。従って、情報処理装置は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0191】

(付記B5)

本発明の他の態様は、付記B2から付記B4のいずれかに記載の情報処理装置であって、前記第2の条件とは、前記第1の組情報が示す前記オブジェクトと、前記第2のユーザに対応付けられている前記オブジェクトとの比較に関連する条件であり、前記第1表示処理部は、複数の前記第1の組情報の各々が示す前記オブジェクトと、前記第2のユーザに対応付けられている前記オブジェクトとの比較に基づいて、前記第1の組情報に関連する情報を表示させる。

20

【0192】

上記構成によれば、情報処理装置は、第2のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較結果に基づいて、第1の組情報に関連する情報を表示させる。つまり、情報処理装置は、表示させる第1の組情報に関連する情報やその表示態様等を、第2のユーザに応じて変更する。そのため、情報処理装置は、第2のユーザに適した組情報に関連する情報を表示させることができる。従って、情報処理装置は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

30

【0193】

(付記B6)

本発明の他の態様は、付記B5に記載の情報処理装置であって、前記第1表示処理部は、前記第1の組情報に関連する情報を、前記第1の組情報が示す前記オブジェクトの全部が前記第2のユーザに対応付けられている場合と、前記第1の組情報が示す前記オブジェクトの少なくとも一部が前記第2のユーザに対応付けられていない場合とで、互いに異なる態様で表示させる。

40

【0194】

上記構成によれば、情報処理装置は、第1の組情報に関連する情報の表示において、第1の組情報が示すオブジェクトの全部が、第2のユーザに対応付けられているか否かを区別可能に表示させる。そのため、第2のユーザは、第1の組情報が、自身にとって利用可能か否か、或いは、プレイに利用可能な状態にどの程度近いのかを判断しやすい。従って、情報処理装置は、第1のユーザが編集した組情報を、第2のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0195】

(付記B7)

50

本発明の他の態様は、付記 B 2 から付記 B 6 のいずれかに記載の情報処理装置であって、前記第 2 の条件とは、前記ゲームの規則に関連する条件であり、前記ゲーム実行部は、前記第 2 の条件を満たさない組情報の前記ゲームでの利用を制限させる。

【0196】

上記構成によれば、情報処理装置は、第 1 の組情報に関連する情報、及び／又は、第 2 の組情報が示すオブジェクトを、自装置を介して実行させることができるゲームの規則に基づいて表示させる。つまり、情報処理装置は、ゲームの規則への適合性等、ゲームの規則との関係に応じて、第 1 の組情報に関連する情報、及び／又は、第 2 の組情報が示すオブジェクトの表示を変更することができる。そのため、第 2 のユーザは、第 1 のユーザが編集した組情報が、プレイを希望するゲームにおいて利用可能か否か、或いは、プレイに利用可能な状態にどの程度近いのかを判断しやすい。そして、情報処理装置は、ゲームの規則に適合するように、組情報の編集を支援することができる。従って、情報処理装置は、第 1 のユーザが編集した組情報を、第 2 のユーザにより利用しやすくすることができる。

10

【0197】

(付記 B 8)

本発明の他の態様は、付記 B 2 から付記 B 7 のいずれかに記載の情報処理装置であって、前記第 2 の条件とは、前記ゲームの規則に関連する条件であり、前記組編集部は、編集中の前記組情報が前記第 2 の条件を満たさない場合に、前記第 2 の条件を満たさないことを前記第 2 のユーザに向けて通知させる。

20

【0198】

上記構成によれば、情報処理装置は、編集中の組情報がゲームの規則に適合していない場合等に、第 2 のユーザに通知する。そのため、第 2 のユーザは、第 1 のユーザが編集した組情報がゲームの規則に適合していない場合であっても、ゲームに利用できるように編集しやすい。従って、情報処理装置は、第 1 のユーザが編集した組情報を、第 2 のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0199】

(付記 B 9)

本発明の他の態様は、付記 B 1 から付記 B 8 のいずれかに記載の情報処理装置であって、前記第 2 の組情報が示す前記オブジェクトと、前記第 2 のユーザに対応付けられている前記オブジェクトとの比較結果を表示させる第 3 表示処理部 (152、S130) をさらに備える。

30

【0200】

上記構成によれば、情報処理装置は、第 2 のユーザによって選択された第 2 の組情報が示すオブジェクトと、第 2 のユーザに対応付けられているオブジェクトとの比較結果を表示させる。そのため、第 2 のユーザは、自身が選択した組情報が、自身に対応付けられているオブジェクトを、どの程度含んで構成されるのかを容易に確認することができる。従って、情報処理装置は、第 1 のユーザが編集した組情報を、第 2 のユーザにより利用しやすくすることができる。

【0201】

(付記 B 10) 本発明の他の態様は、付記 B 1 から付記 B 9 のいずれかに記載の情報処理装置であって、前記第 1 の条件とは、前記組情報に対する評価に関連する条件であり、前記評価は、前記第 2 表示処理部が、前記第 2 の組情報が示す前記オブジェクトを表示した後に、前記第 2 のユーザが行った操作に基づいて更新される。

40

【0202】

上記構成によれば、情報処理装置は、第 1 の組情報に関連する情報、及び／又は、第 2 の組情報が示すオブジェクトを、各組情報の評価に基づいて表示させる。ここで、この評価は、第 1 の組情報、第 2 の組情報を編集した第 1 のユーザとは異なる第 2 のユーザの操作に基づいて更新される。つまり、組情報の評価は、編集したユーザとは異なるユーザにより更新されるため、組情報は、相対的に公平に評価される。そして、第 2 のユーザは、

50

この公平な評価に基づいて、第２の組情報を利用することができる。従って、情報処理装置は、第１のユーザが編集した組情報を、第２のユーザにより利用しやすくすることができる。

【０２０３】

(付記Ｂ１１)

本発明の他の態様は、付記Ｂ１から付記Ｂ１０のいずれかに記載の情報処理装置と通信するサーバ装置であって、前記組情報に関連する情報を記憶する記憶部（３４３、３４４）と、前記第１の組情報に関連する情報を、前記第１の条件に基づいて前記記憶部から抽出する抽出部（３５３、Ｓ３２０）と、前記第１の組情報に関連する情報を、前記情報処理装置に向かって送信させる送信部（３１、Ｓ３２０）と、を備えるサーバ装置である。

10

【０２０４】

上記構成によれば、サーバ装置は、第１の組情報に関連する情報を情報処理装置に送信する。そのため、情報処理装置は、第１の組情報に関連する情報を表示させることができる。つまり、サーバ装置は、第１のユーザにより編集された第１の組情報に関連する情報を、第２のユーザに提供することができる。従って、サーバ装置は、第１のユーザが編集した組情報を、第２のユーザにより利用しやすくすることができる。

【０２０５】

本発明の他の態様は、コンピュータを、付記Ａ１から付記Ａ７、付記Ｂ１から付記Ｂ１２のいずれかに記載のサーバ装置（３０、３０Ａ）又は情報処理装置（１０、１０Ａ）として機能させるためのプログラムである。

20

上記構成によれば、プログラムは、付記Ａ１から付記Ａ７、付記Ｂ１から付記Ｂ１２のいずれかに記載のサーバ装置又は情報処理装置としてコンピュータを機能させるため、ゲームにおいて、他者が提案するオブジェクトの組を利用しやすくすることができる。

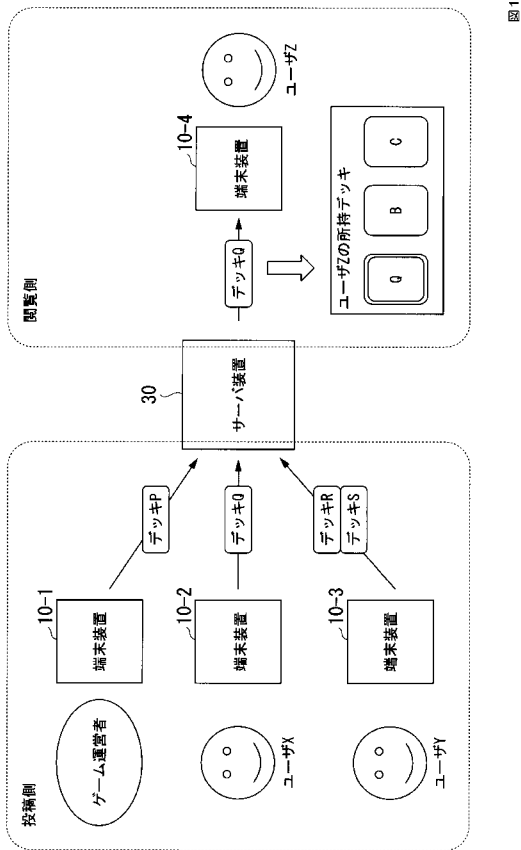
【符号の説明】

【０２０６】

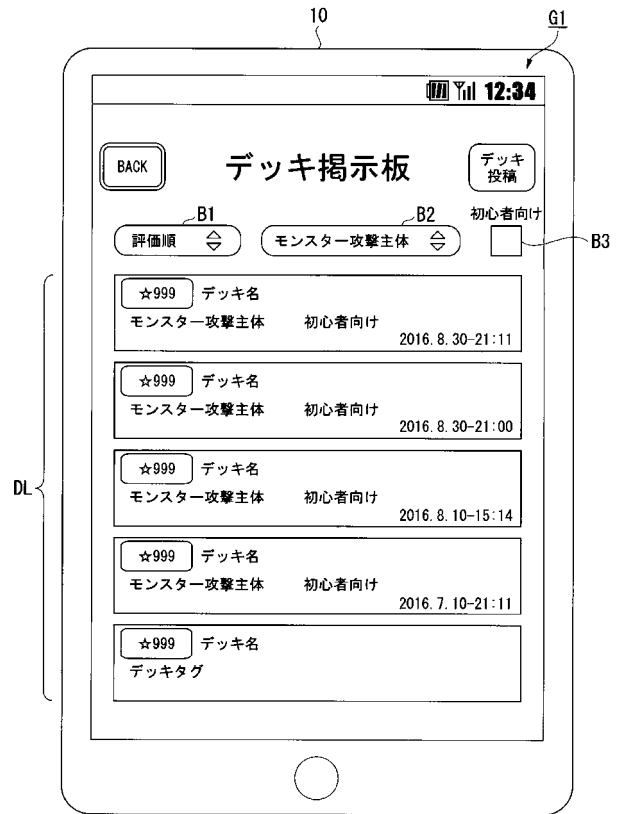
１、１Ａ…ゲームシステム、１０、１０Ａ…端末装置、３０、３０Ａ…サーバ装置、１１…端末通信部、１２…端末入力部、１３…端末表示部、１４…端末記憶部、１４１…カード属性情報記憶部、１４２…所持カード情報記憶部、１４３…規則情報記憶部、１５０、１５０Ａ…端末制御部、１５１…端末デッキ編集部、１５２…端末表示処理部、１５３…端末ゲーム実行部、１５４…評価送信部、１５５Ａ…端末カード追加部、３１…サーバ通信部、３４…サーバ記憶部、３４１…カード属性情報記憶部、３４２…所持デッキ情報記憶部、３４３…投稿デッキ情報記憶部、３４４…投稿情報記憶部、３４５…プレイヤー情報記憶部、３４６…所持カード情報記憶部、３４７…規則情報記憶部、３５０、３５０Ａ…サーバ制御部、３５１…要求受付部、３５２…サーバデッキ編集部、３５３…サーバ表示処理部、３５４…デッキ管理部、３５５…サーバゲーム実行部、３５６…評価管理部、３５７Ａ…サーバカード追加部

30

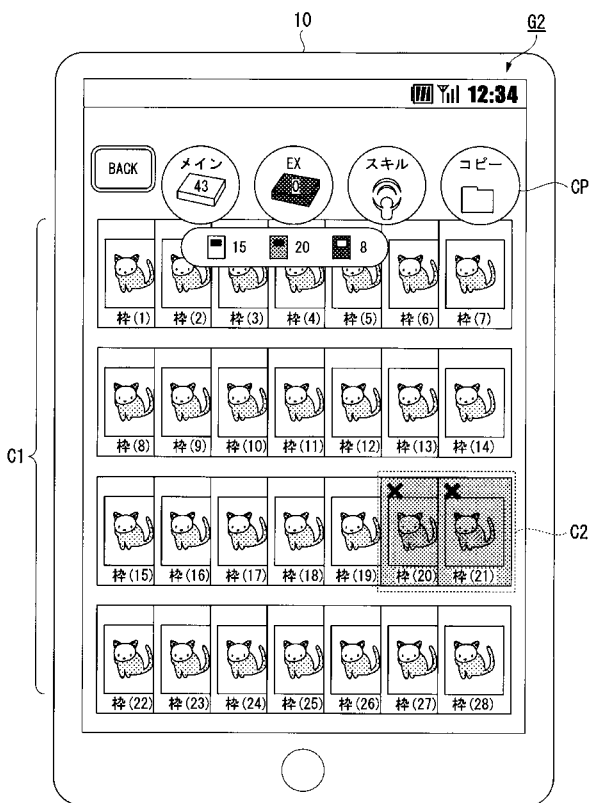
【図 1】



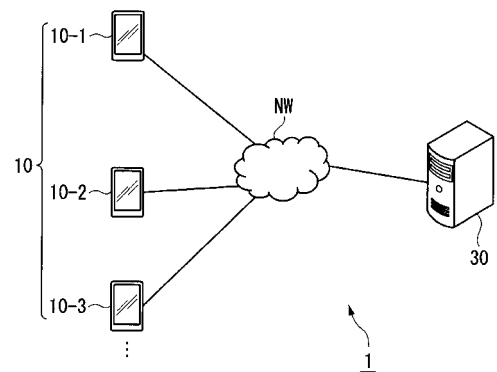
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

カードID	aaaaa	bbbbb	ccccc
カード名	モンスターA	モンスターB	魔法C
カード種別	モンスター	モンスター	魔法
レベル	8	4	-
攻撃力	5000	2000	-
守備力	3000	100	-
カードテキスト	〇〇〇〇…	〇〇〇〇…	〇〇〇〇…
効果	なし	効果P	効果X
バージョン	3	4	4
画像	aaaaa.jpg	bbbbb.jpg	ccccc.jpg

図5

【図 6】

枠ID	カードID
メイン01	aaaaa
メイン02	ccccc
...	...
サイド01	tttttt
サイド02	tttttt
...	...

図6

【図 7】

投稿ID	投稿者ID	投稿日時	デッキ名	カテゴリ	評価pt	被ブロック数
1234567	ABABAB	ymdhms	デッキA	カテゴリA	3040	29
1234568	BBBVVV	ymdhms	デッキG	カテゴリB	400	2

図7

【図 8】

ユーザID	000000001
プレイヤレベル	35
ゲーム内通貨A	50000ゼニー
ゲーム内通貨B	1500個
当月課金額	3000JPY
年齢認証	18以上

図8

【図 9】

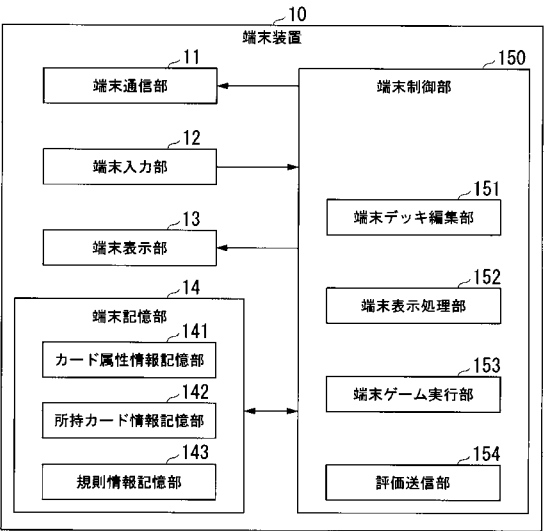


図9

【図 10】

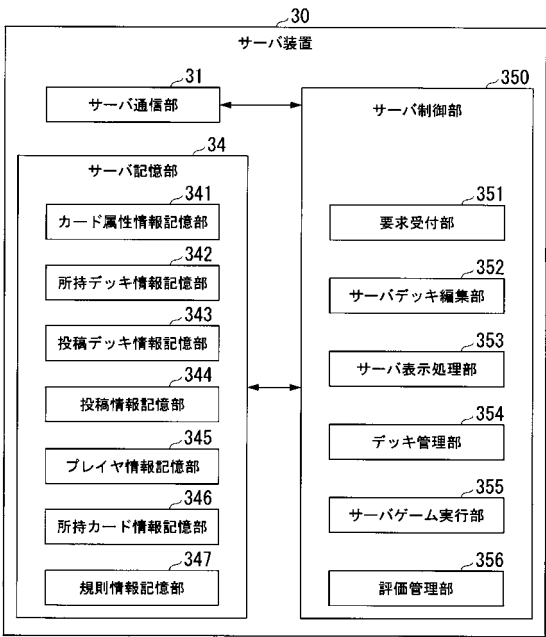


図10

【図 1 1】

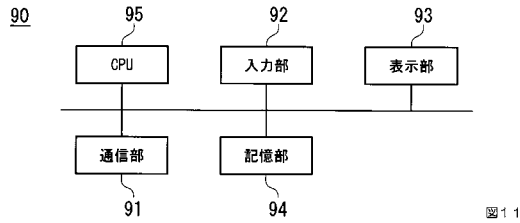


図 1 1

【図 1 2】

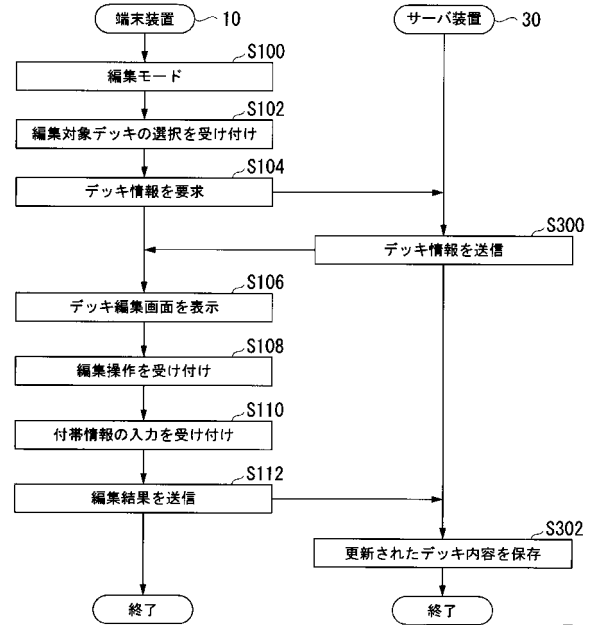


図 1 2

【図 1 3】

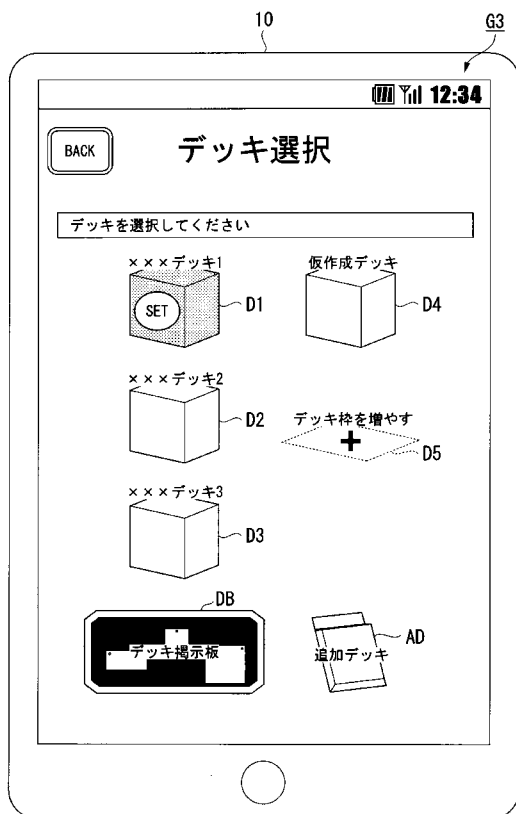


図 1 3

【図 1 4】

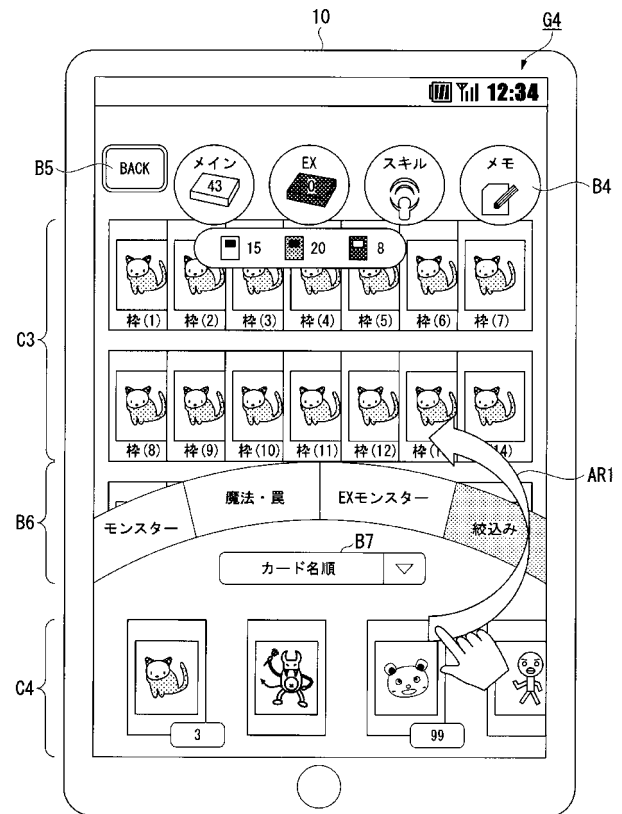


図 1 4

【図 15】

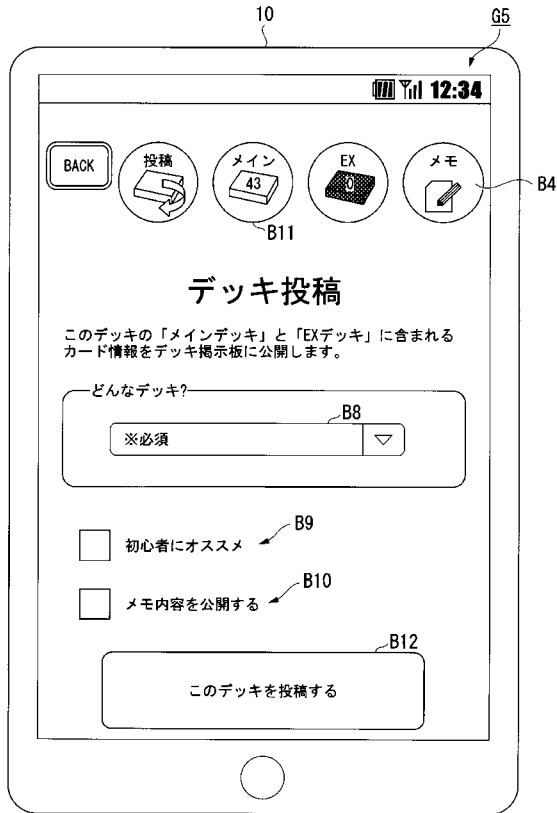


図 15

【図 16】

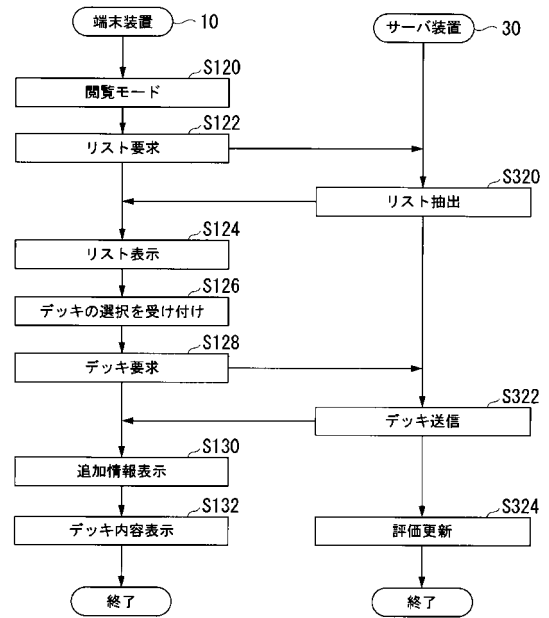


図 16

【図 17】

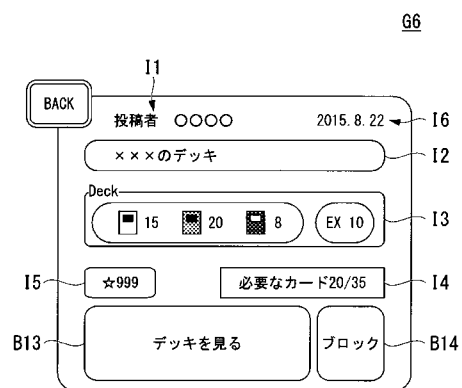


図 17

【図 18】

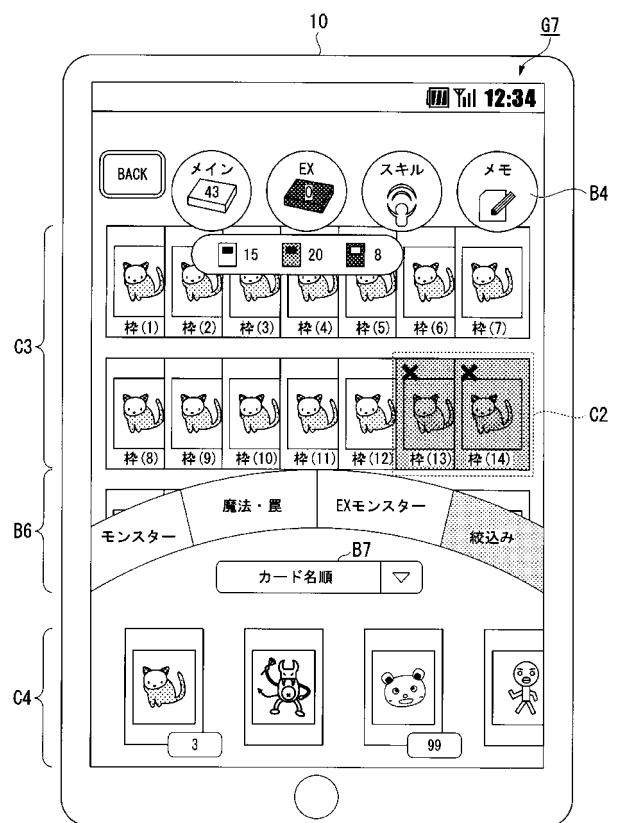


図 18

【図 19】

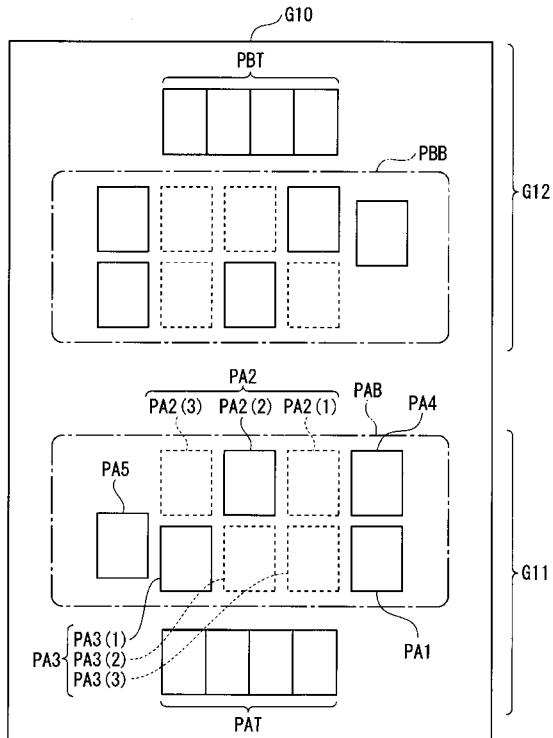
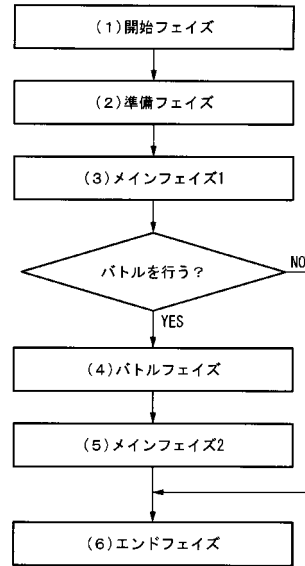


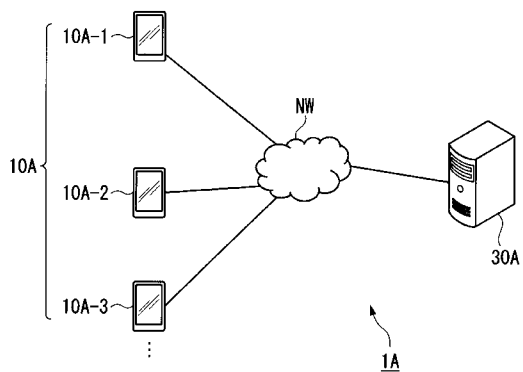
图 19

【図 20】



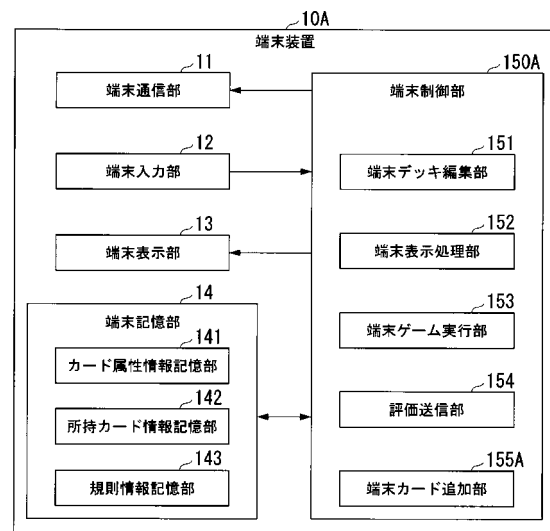
20

【图 2 1】



21

【图 2 2】



22

【図 24】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/80 (2014.01)	A 6 3 F 13/80 B	

Fターム(参考) 5E555 AA03 AA61 BA20 BB20 BC08 BD06 CB34 CC03 DB18 DD09
FA00