

(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2014-136049  
(P2014-136049A)

(43) 公開日 平成26年7月28日(2014.7.28)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A63F 13/58 (2014.01)	A63F 13/00 270	2C001
A63F 13/822 (2014.01)	A63F 13/00 356	
A63F 13/52 (2014.01)	A63F 13/00 232	
A63F 13/80 (2014.01)	A63F 13/00 324	

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 34 頁)

(21) 出願番号 特願2013-6106 (P2013-6106)  
(22) 出願日 平成25年1月17日 (2013.1.17)

(71) 出願人 000134855  
株式会社バンダイナムコゲームス  
東京都品川区東品川4丁目5番15号  
(71) 出願人 512254999  
ナムコバンダイゲームスヨーロッパ エス  
ーエーエス  
フランス国 セデックス セルジーポント  
ワーズ 95808 セルジー 4847  
0 シーエス ルーデュラブティアルビ  
21/23  
(74) 代理人 100124682  
弁理士 黒田 泰  
(74) 代理人 100104710  
弁理士 竹腰 昇

最終頁に続く

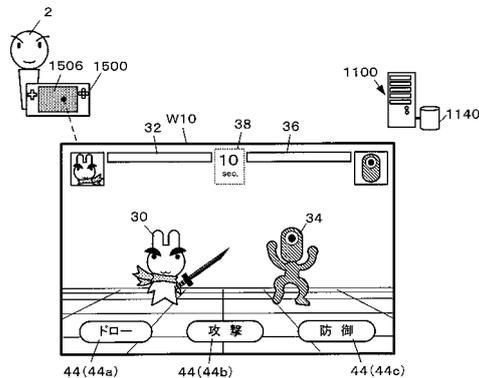
(54) 【発明の名称】 サーバシステムおよびプログラム

(57) 【要約】

【課題】新しい趣向の対戦カードゲームの実現。

【解決手段】ゲームはコマンド受付期間と受け付けたコマンドに基づいてキャラクタがアクションするアクション表示期間との繰返しで進行する。プレーヤは、予め入手したゲームカードを登録して「デッキ」を編成する。コマンドは、「デッキ」からカードを一枚引く「ドロー」と、既にドローされているカードを消費して攻撃アクションする「攻撃」と、敵の攻撃を防御する「防御」の3種類がある。

【選択図】 図6



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

プレーヤ端末と通信して対戦カードゲームを実行制御するサーバシステムであって、  
断続的に繰り返す所与のコマンド受付期間中、各プレーヤの所有カードを表示したコマンド受付画面の画像を前記プレーヤ端末に表示させるコマンド受付画面表示制御手段と、  
発動するアクションが定められたカード群の中からカードを引いて所有カードに追加する取得コマンド、及び、所有カードを使う使用コマンドを少なくとも含むコマンドの中から、各プレーヤのコマンドを前記コマンド受付期間の間に受け付けるコマンド受付手段と、

前記コマンド受付手段によって受け付けられたコマンドが前記取得コマンドのプレーヤについて、前記カード群の中から新たなカードを当該プレーヤの所有カードに追加するカード取得手段と、

前記コマンド受付手段により受け付けられたコマンドが前記使用コマンドのプレーヤについて、当該プレーヤの所有カードを消費して当該所有カードに基づくアクションを発動し、当該アクションを発動した画像を前記プレーヤ端末に表示させるアクション発動制御手段と、

を備えたサーバシステム。

**【請求項 2】**

前記コマンド受付画面表示制御手段は、各プレーヤの所有カードをプレーヤ別に全て表示した前記コマンド受付画面の画像を表示させ、

前記アクション発動制御手段は、前記使用コマンドが受け付けられたプレーヤの全ての所有カードに係るアクションを発動する、

請求項 1 に記載のサーバシステム。

**【請求項 3】**

前記アクション発動制御手段は、前記カード取得手段によって取得された順に、当該プレーヤの所有カードに基づくアクションを発動する、

請求項 2 に記載のサーバシステム。

**【請求項 4】**

前記アクション発動制御手段は、前記使用コマンドが受け付けられたプレーヤの所有カードに、所与のコンボ条件を満たすカードの組み合わせが含まれている場合に、当該コンボ条件に対応付けられたコンボアクションを発動する、

請求項 1 ～ 3 の何れか一項に記載のサーバシステム。

**【請求項 5】**

前記コマンド受付手段は、前記取得コマンド及び前記使用コマンドに加えて、他プレーヤからの攻撃を防御する防御コマンドを受け付け可能であり、

前記コマンド受付手段により受け付けられたコマンドが前記防御コマンドのプレーヤについて、当該プレーヤに攻撃を加えるアクションが発動された場合には、当該攻撃による当該プレーヤへのダメージ量を低減させる防御制御手段を更に備えた、

請求項 1 ～ 4 の何れか一項に記載のサーバシステム。

**【請求項 6】**

前記防御制御手段は、当該プレーヤに対する攻撃のうち、所与の数のカード分の攻撃についてダメージ量を低減させる、

請求項 5 に記載のサーバシステム。

**【請求項 7】**

前記対戦カードゲームは、プレーヤの一部をコンピュータ制御プレーヤとしたゲームであり、

前記コマンド受付期間の間に、当該コンピュータ制御プレーヤに係るコマンドを選択するコンピュータ用コマンド選択手段を更に備えた、

請求項 1 ～ 6 の何れか一項に記載のサーバシステム。

**【請求項 8】**

10

20

30

40

50

コンピュータに、他コンピュータと通信を行わせて対戦カードゲームを実行させるためのプログラムであって、

断続的に繰り返す所与のコマンド受付期間中、各プレーヤの所有カードを表示したコマンド受付画面の画像を表示するコマンド受付画面表示制御手段、

発動するアクションが定められたカード群の中からカードを引いて所有カードに追加する取得コマンド、及び、所有カードを使う使用コマンドを少なくとも含むコマンドの中から、各プレーヤのコマンドを前記コマンド受付期間の間に受け付けるコマンド受付手段、

前記コマンド受付手段によって受け付けられたコマンドが前記取得コマンドのプレーヤについて、前記カード群の中から新たなカードを当該プレーヤの所有カードに追加するカード取得手段、

前記コマンド受付手段により受け付けられたコマンドが前記使用コマンドのプレーヤについて、当該プレーヤの所有カードを消費して当該所有カードに基づくアクションを発動し、当該アクションを発動した画像を表示するアクション発動制御手段、

として前記コンピュータを機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、プレーヤ端末と通信して対戦カードゲームを実行制御するサーバシステム等に関する。

【背景技術】

【0002】

ゲームのジャンルとして、トレーディングカードなどのゲームカードを用いた対戦カードゲームタイプのゲームが知られるところである。対戦カードゲームは、ユーザがコレクションしたカードを用いて対戦ゲームを楽しめるので人気が高い（例えば、特許文献1を参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2012-176269号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、従来の対戦カードゲームは、現実のトレーディングカードを使用したカードゲーム（トレーディングカードゲームやコレクタブルカードゲームと言われる）をそっくりそのままゲーム世界で実現するコンピュータゲーム（いわゆるビデオゲームとも呼ばれる。）であったり、団体スポーツゲームにおいて、選手1人1人をカードとしたコンピュータゲームであった。

【0005】

前者のゲームは、ルールが複雑で、初心者や子供がプレイするには敷居が高かった。また、後者のゲームは、選手を登録するためにカードを用いるだけで、登録した後は一般的な団体スポーツゲームと同様であった。

【0006】

そこで、比較的簡単にプレイすることができ、且つ、カードを利用する面白味を備えた、新しい趣向の対戦カードゲームを実現することを課題として本発明がなされた。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上述した課題を解決するための第1の発明は、プレーヤ端末と通信して対戦カードゲームを実行制御するサーバシステムであって、

断続的に繰り返す所与のコマンド受付期間中、各プレーヤの所有カードを表示したコマンド受付画面の画像を前記プレーヤ端末に表示させるコマンド受付画面表示制御手段（例

10

20

30

40

50

えば、図1のゲーム管理サーバ1114、図11のサーバ処理部202、ゲーム管理部230、コマンド受付制御部234、通信部372、図16のステップS62、図17のS100~S102)と、

発動するアクションが定められたカード群の中からカードを引いて所有カードに追加する取得コマンド(例えば、図6の「ドロウ」)、及び、所有カードを使う使用コマンド(例えば、図6の「攻撃」)を少なくとも含むコマンドの中から、各プレーヤのコマンドを前記コマンド受付期間の間に受け付けるコマンド受付手段(例えば、図1のゲーム管理サーバ1114、図11のサーバ処理部202、ゲーム管理部230、コマンド受付制御部234、通信部372、図17のステップS112~S114)と、

前記コマンド受付手段によって受け付けられたコマンドが前記取得コマンドのプレーヤについて、前記カード群の中から新たなカードを当該プレーヤの所有カードに追加するカード取得手段(例えば、図1のゲーム管理サーバ1114、図11のサーバ処理部202、ゲーム管理部230、カード取得制御部236、図18のステップS200~S210)と、

前記コマンド受付手段により受け付けられたコマンドが前記使用コマンドのプレーヤについて、当該プレーヤの所有カードを消費して当該所有カードに基づくアクションを発動し、当該アクションを発動した画像を前記プレーヤ端末に表示させるアクション発動制御手段(例えば、図1のゲーム管理サーバ1114、図11のサーバ処理部202、ゲーム管理部230、アクション発動制御部237、通信部372、図19のステップS260~S294)と、を備えたサーバシステムである。

#### 【0008】

また、別形態として、コンピュータに、他コンピュータと通信を行わせて対戦カードゲームを実行させるためのプログラムであって、断続的に繰り返す所与のコマンド受付期間中、各プレーヤの所有カードを表示したコマンド受付画面の画像を表示するコマンド受付画面表示制御手段、発動するアクションが定められたカード群の中からカードを引いて所有カードに追加する取得コマンド、及び、所有カードを使う使用コマンドを少なくとも含むコマンドの中から、各プレーヤのコマンドを前記コマンド受付期間の間に受け付けるコマンド受付手段、前記コマンド受付手段によって受け付けられたコマンドが前記取得コマンドのプレーヤについて、前記カード群の中から新たなカードを当該プレーヤの所有カードに追加するカード取得手段、前記コマンド受付手段により受け付けられたコマンドが前記使用コマンドのプレーヤについて、当該プレーヤの所有カードを消費して当該所有カードに基づくアクションを発動し、当該アクションを発動した画像を表示するアクション発動制御手段、として前記コンピュータを機能させるためのプログラムを、構成することができる。

#### 【0009】

第1の発明によれば、コマンド受付期間中にカード群からプレーヤがカードを引いて所有するか、所有したカードを消費してアクションを発動させるか、判断・選択をしながら進める対戦カードゲームを実現できる。これにより、比較的簡単にプレイでき、かつ、カードを利用する面白味を備えた新たな対戦カードゲームを実現できる。

#### 【0010】

第2の発明は、前記コマンド受付画面表示制御手段が、各プレーヤの所有カードをプレーヤ別に全て表示した前記コマンド受付画面の画像を表示させ、前記アクション発動制御手段は、前記使用コマンドが受け付けられたプレーヤの全ての所有カードに係るアクションを発動する、第1の発明のサーバシステムである。

#### 【0011】

第2の発明によれば、第1の発明と同様の効果が得られるとともに、互いの持ち札の様子が明らかとなるので、コマンド選択の駆け引き材料となり、ゲームの興趣を高めることができる。

#### 【0012】

第3の発明は、前記アクション発動制御手段が、前記カード取得手段によって取得され

10

20

30

40

50

た順に、当該プレイヤーの所有カードに基づくアクションを発動する、第2の発明のサーバシステムを構成することができる。

【0013】

第3の発明によれば、互いに取得した持ち札の様子が分かり、且つ、その取得したカードの順番で、対応するアクションが発動するため、発動するアクションを予見することができ、対戦カードゲームの興趣を一層高めることができる。

【0014】

第4の発明は、前記アクション発動制御手段が、前記使用コマンドが受け付けられたプレイヤーの所有カードに、所与のコンボ条件を満たすカードの組み合わせが含まれている場合に、当該コンボ条件に対応付けられたコンボアクションを発動する、第1～第3の何れかの発明のサーバシステムである。

10

【0015】

第4の発明によれば、第1～第3の発明の何れかと同様の効果が得られるとともに、コンボすなわち単独のアクションが組み合わせられて形成される連続アクションをゲームで使用可能になる。

【0016】

第5の発明は、前記コマンド受付手段が、前記取得コマンド及び前記使用コマンドに加えて、他プレイヤーからの攻撃を防御する防御コマンドを受け付け可能であり、前記コマンド受付手段により受け付けられたコマンドが前記防御コマンドのプレイヤーについて、当該プレイヤーに攻撃を加えるアクションが発動された場合には、当該攻撃による当該プレイヤーへのダメージ量を低減させる防御制御手段（例えば、図1のゲーム管理サーバ1114、図11のサーバ処理部202、ゲーム管理部230、防御制御部238、図19のステップS288）を更に備えた、第1～第4の何れかの発明のサーバシステムである。

20

【0017】

第5の発明によれば、第1～第4の発明と同様の効果が得られるとともに、対戦に於いて防御行動が可能になる。これがゲームの駆け引きの要因となるため、興趣性が向上する。

【0018】

尚、ダメージ量の軽減については、第6の発明として、前記防御制御手段が、当該プレイヤーに対する攻撃のうち、所与の数のカード分の攻撃についてダメージ量を低減させる、第5の発明のサーバシステムを構成するとしても良い。所与の数としては、例えばカード1枚分でもよいし、カード2枚分でもよい。

30

【0019】

第7の発明は、前記対戦カードゲームは、プレイヤーの一部をコンピュータ制御プレイヤーとしたゲームであり、前記コマンド受付期間の間に、当該コンピュータ制御プレイヤーに係るコマンドを選択するコンピュータ用コマンド選択手段（例えば、図1のゲーム管理サーバ1114、図11のサーバ処理部202、ゲーム管理部230、コンピュータ用コマンド選択制御部235、図17のステップS116）を更に備えた、第1～第6の何れかの発明のサーバシステムである。

40

【0020】

第7の発明によれば、第1～第6の発明の何れかと同様の効果が得られるとともに、いわゆるコンピュータ対戦（COM対戦）ができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】ゲームシステムの構成の一例を示す図。

【図2】プレイヤー端末の構成例を示す斜視外観図。

【図3】ゲームカードの登録手続きの際に表示される画面の例を示す図。

【図4】デッキの編成手続きの際に表示される画面の例を示す図。

【図5】使用デッキの選択手続きにおいて表示される画面の例を示す図。

【図6】ゲーム画面の例を示す図。

50

【図 7】ゲーム画面の例を示す図。

【図 8】ゲーム画面の例を示す図。

【図 9】ゲーム画面の例を示す図。

【図 10】ゲーム画面の例を示す図。

【図 11】プレーヤ端末及びサーバシステムの機能構成の例を示す機能ブロック図。

【図 12】ゲームカード管理データのデータ構成の一例を示す図。

【図 13】キャラクタ初期設定データのデータ構成の一例を示す図。

【図 14】アカウントデータのデータ構成の一例を示す図。

【図 15】プレイデータのデータ構成の一例を示す図。

【図 16】ゲームプレイに係る処理の流れを説明するためのフローチャート。

10

【図 17】図 16 よりつづくフローチャート。

【図 18】図 17 よりつづくフローチャート。

【図 19】図 18 よりつづくフローチャート。

【図 20】図 19 よりつづくフローチャート。

【図 21】本発明を単独のゲーム装置で実現する場合の機能構成例を示す図。

【発明を実施するための形態】

【0022】

〔第 1 実施形態〕

本発明を適用した実施形態として、プレーヤがコンピュータ制御プレーヤ（以降は「COM」の略称を用いる。）と対戦する対戦カードゲーム型のオンラインゲームについて説明する。

20

【0023】

図 1 は、本実施形態におけるゲームシステムの構成の一例を示す図である。本実施形態のゲームシステムは、通信回線 1 に接続することのできるサーバシステム 1100 と、ゲームのプレーヤ 2（ユーザ）毎に用意されるプレーヤ端末 1500 とを備えて構成される。

【0024】

通信回線 1 は、データ通信が可能な通信路を意味する。すなわち、通信回線 1 とは、直接接続のための専用線（専用ケーブル）やイーサネット（登録商標）等による LAN（Local Area Network）の他、電話通信網やケーブル網、インターネット等の通信網を含む意味であり、また、通信方法については有線 / 無線を問わない。

30

【0025】

サーバシステム 1100 は、単数又は複数のサーバや記憶装置等を含んで構成され、コミュニティ型ウェブサイトやオンラインゲームを運営するための各種サービスを提供し、ゲーム実行に必要なプレイデータの管理や、プレーヤ端末 1500 にてゲームプレイを可能にするゲームクライアントプログラム及び各種データ等を配信することができる。

【0026】

本実施形態では、サーバシステム 1100 は、筐体 1102 と、キーボード 1106 と、タッチパネル 1108 と、ストレージ 1140 とを備える。筐体 1102 には、複数のサーバ 1104 が内蔵されている。

40

【0027】

サーバ 1104 は、例えば、（1）プレーヤ登録やログイン / ログアウトなどアカウントに関係する処理を担うアカウント管理サーバ 1110 と、（2）ゲーム内で使用するアイテム等を購入できるオンラインショッピングサービス処理を担うオンラインショッピングサーバ 1112 と、（3）ゲームを実行するのに必要なデータを随時管理・配信するゲーム管理サーバ 1114 と、を有して構成される。

【0028】

尚、サーバ 1104 は、筐体 1102 に纏められている構成に限らず、通信回線 1 を介してデータ通信可能な別の場所にあるサーバシステムとして実現しても良い。或いは、アカウント管理サーバ 1110 と、オンラインショッピングサーバ 1112 と、ゲーム管理

50

サーバ 1 1 1 4 の機能を 1 台のサーバ 1 1 0 4 で担う構成としても良い。

【 0 0 2 9 】

プレーヤ端末 1 5 0 0 は、通信回線 1 に接続してサーバシステム 1 1 0 0 にアクセスすることができる電子装置であり、ゲームクライアントプログラムを実行させることのできるコンピュータである。プレーヤ端末 1 5 0 0 は、例えば、スマートフォンや、携帯型ゲーム装置、据置型家庭用ゲーム装置、業務用ゲーム装置、パソコン、タブレット型コンピュータ、据置型家庭用ゲーム装置のコントローラ、などの形態を取り得る。

【 0 0 3 0 】

プレーヤ端末 1 5 0 0 が実行するゲームクライアントプログラムとは、サーバシステム 1 1 0 0 から受信した各種データに基づいて、各種のゲーム画面を表示したり、操作入力に  
10 応じたリクエスト情報をサーバシステム 1 1 0 0 へ送信したりする機能を実現するためのプログラムである。ゲームクライアントプログラムは、ゲーム専用のクライアントプログラム、或いは HTML や Adobe (登録商標) Flash (アドビ(登録商標)・フラッシュ) などを用いてインタラクティブに画像や音声を制御するための汎用のウェブブラウザのプログラムやプラグインなどでも実現できる。

【 0 0 3 1 】

図 2 は、プレーヤ端末 1 5 0 0 の構成例を示す斜視外観図である。

本実施形態におけるプレーヤ端末 1 5 0 0 は、いわゆる携帯型ゲーム装置に分類される  
20 コンピュータである。装置本体 1 5 0 1 の装置前面側には、方向入力キー 1 5 0 2 と、複数のボタンスイッチ 1 5 0 4 と、タッチパネル 1 5 0 6 (表示デバイスとタッチ操作デバイスの兼用デバイス) と、スピーカ 1 5 1 0 とを備える。

【 0 0 3 2 】

また、装置本体 1 5 0 1 には、制御基板 1 5 5 0 と、コンピュータ読み出し可能な記憶媒体であるメモリカード 1 5 4 0 からデータを読み書きできるメモリカード読取装置 1 5 4 2 と、充電式のバッテリー 1 5 0 9 とが内蔵されている。その他、図示されていない電源スイッチ、音量調節ボタン等を適宜設けることができる。

【 0 0 3 3 】

制御基板 1 5 5 0 は、CPU (Central Processing Unit) 1 5 5 1 や GPU (Graphic  
30 s Processing Unit)、DSP (Digital Signal Processor) などの各種マイクロプロセッサ、ASIC (Application Specific Integrated Circuit)、VRAM や RAM, ROM 等の各種 IC メモリ 1 5 5 2 を適宜搭載する。また、制御基板 1 5 5 0 には、携帯電話や無線 LAN などの無線基地局と無線接続するための無線通信モジュール 1 5 5 3 が搭載されている。

【 0 0 3 4 】

その他、タッチパネル 1 5 0 6 のドライバ回路や、方向入力キー 1 5 0 2 ・ボタンスイッチ 1 5 0 4 ・タッチパネル 1 5 0 6 等の入力デバイスからの信号を受信する回路、スピー  
40 ーカ 1 5 1 0 へ音声信号を出力する出力アンプ回路、メモリカード読取装置 1 5 4 2 への信号入出力回路、といった所謂 I/F 回路 (インターフェース回路) が搭載されている。これら制御基板 1 5 5 0 に搭載されている各要素は、それぞれバス回路などを介して電氣的に接続され、データの読み書きや信号の送受信が可能に接続されている。

【 0 0 3 5 】

制御基板 1 5 5 0 は、ゲーム実行に必要なゲームクライアントプログラムやデータ等を、サーバシステム 1 1 0 0 からダウンロードして取得、或いはメモリカード 1 5 4 0 から読み出して IC メモリ 1 5 5 2 に一時記憶する。そして、ゲームクライアントプログラムを実行して演算処理を実行し、方向入力キー 1 5 0 2 やボタンスイッチ 1 5 0 4、タッチ  
40 パネル 1 5 0 6 からの操作入力に応じてプレーヤ端末 1 5 0 0 の各部を制御してビデオゲームを実行する。

【 0 0 3 6 】

図 1 に戻って、プレーヤ 2 は本実施形態のゲームをプレイするために、事前にゲームカード 3 を入手する必要がある。ゲームカード 3 は、実態が有るカード (所謂「トレーディ  
50

ングカード」)であっても良いし、実態が無い電子情報のみのバーチャルなカードであっても良い。実態が有るカードとする場合には、例えば所定枚数(例えば、2枚でもよいし、5枚でもよい)を1パッケージとして販売される。バーチャルなカードとする場合には、サーバシステム1100で実現されるオンラインショッピングサイト、或いは公知のオンラインショッピングサイトで購入できるようにすると好適である。

#### 【0037】

ゲームカード3には、キャラクタカード4と、アクションカード5との2種類が含まれる。ゲームカード3には、それぞれ、カード種類を示す識別情報である「カード種類ID」と、固有識別情報である「シリアルナンバ」とが付与されている。

#### 【0038】

キャラクタカード4は、ゲーム内でプレーヤが使用するキャラクタに相当し、実態としてのカードであればキャラクタ像などがプリントされている。図示の例では、「太眉の白ウサギ」と「黒ウサギ」のカードがこれに当る。

#### 【0039】

アクションカード5は、発動するアクションの内容を定義する。本実施形態のビデオゲームは対戦ゲームなので、キャラクタの攻撃アクションの種類を定義するものとする。アクションカード5には、それぞれ使用できるキャラクタの種類が限定されている。図示の例では、剣や矛などの近接攻撃用武器のシルエットが記されたアクションカード5は、「太眉の白ウサギ」が使用可能であり、弓や銃などの遠距離攻撃用武器のシルエットが記されたアクションカード5は「黒ウサギ」が使用可能とされる。攻撃アクションとしては、その他、近接格闘用の技(キック、パンチ、チョップ、投げ技)なども適宜設定可能である。更に言えば、アクションカード5の内容はゲーム内容に応じて適宜設定可能である。

#### 【0040】

##### [ゲーム内容の説明]

次に、本実施形態におけるゲームの内容について説明する。

プレーヤ2はプレーヤ端末1500でサーバシステム1100にアクセスしてゲームプレイするが、その事前の手続きとして、(1)アカウントを取得するプレーヤ登録手続きと、(2)入手済のゲームカード3の登録手続きと、が必要である。そして、プレーヤ2は登録済のゲームカード3の中から所定枚数を選択して「デッキ」を編成・登録し、ゲームプレイに当っては編成済の何れかのデッキを選択してプレイする。

#### 【0041】

図3は、ゲームカード3の登録手続きの際に表示される画面の例を示す図である。

ゲームカード登録画面W2は、例えばプレーヤ端末1500を用いてサーバシステム1100の指定ウェブサイトアクセスし、事前を取得しているアカウントでログインし、所定のゲームカード登録操作を入力することで表示される。

#### 【0042】

ゲームカード登録画面W2では、カード種類ID及びシリアルナンバのID入力欄10と、ソフトウェアキーボード12が表示される。プレーヤ2は、ソフトウェアキーボード12を用いて入手済のゲームカード3のカード種類ID及びシリアルナンバをID入力欄10に入力して、所定の登録実行操作を入力する。登録実行操作の入力を検出したプレーヤ端末1500は、サーバシステム1100へ、入力されたカード種類ID及びシリアルナンバとともにゲームカード3の登録リクエストを送信する。登録リクエストを受信したサーバシステム1100は、受信したカード種類ID及びシリアルナンバをアカウントと対応づけられた「登録済カード」して記憶する。ゲームカード3を登録すると、当該カードを用いてデッキを編成することが可能となる。

#### 【0043】

図4は、デッキの編成手続きの際に表示される画面の例を示す図である。

デッキ編成画面W4は、ログインの後、プレーヤ端末1500にて所定のデッキ編成操作を入力することで表示される。当該画面には、登録済カード一覧14と、デッキ編成欄16が表示される。

10

20

30

40

50

## 【0044】

デッキ編成欄16には、デッキID入力欄17と、キャラクタカード設定枠18と、アクションカード設定枠19とが含まれる。つまり、本実施形態における一つの「デッキ」は、デッキID、当該デッキが使用可能なキャラクタを指定する1枚のキャラクタカード4、所定枚数のアクションカード5のカード群、で構成される。

## 【0045】

デッキID入力欄17をタッチ操作すると、図3と同様にソフトウェアキーボードが表示され、任意のデッキの名前などを入力・設定できる。

登録済カード一覧14には、登録済カードのイメージであるカード表示体46（例えばサムネイル）が表示される。

## 【0046】

登録操作としては、例えば、キャラクタカード設定枠18およびアクションカード設定枠19の何れかを「設定先」としてタッチ操作で指定し、次いで登録済カード一覧14から「設定したいカード」のカード表示体46をタッチ操作で指定することで、「設定先」の枠に「設定したいカード」を設定・組み込むことができる。

## 【0047】

「デッキ」を編成する際、登録済のアクションカード5は1枚につき1編成（1つのデッキ）において1回のみ使用可能とする使用制限を受ける。例えば、図示の例では「斧」のシルエットのアクションカード5の登録枚数（図4の上図において左から6番目）は1枚なので1枚のみ組み込める。1編成に2枚以上を重複して組み込むことはできない。「剣」のシルエットのアクションカード5の登録枚数は3枚なので、1編成に最大3枚まで組み込むことができる。こうした使用制限は編成（デッキ）毎に適用される。例えば、「斧」のシルエットのアクションカード5が第1のデッキの編成に組み込まれているとしても、第2のデッキを編成する際に「斧」のシルエットのアクションカード5の組み込みが制限されることはない。

## 【0048】

デッキ編成画面W4が表示されている間に、所定の編成完了操作の入力が検出されると、プレーヤ端末1500は編成されたデッキの情報（デッキID、編成されたカード種類IDなど）をサーバシステム1100へ送信する。サーバシステム1100は、受信した編成されたデッキの情報を、アカウントと対応づけて「デッキデータ」として記憶・保存する。

## 【0049】

所定のゲーム開始操作の入力が検出されると、プレーヤ端末1500はサーバシステム1100へゲーム開始リクエストを送信する。尚、本実施形態では、プレイスタイルとして、プレーヤ2がコンピュータ制御プレーヤ（COM）と対戦する「COM対戦」と、他プレーヤと対戦する「プレーヤ対戦」が選択できる。以降では、「COM対戦」のプレイスタイルが選択されたものとして説明を続ける。

## 【0050】

図5は、使用デッキの選択手続きにおいて表示される画面の例を示す図である。

使用デッキ選択画面W6は、プレーヤ端末1500にて所定のゲーム開始操作を入力すると表示される。プレーヤ端末1500は、サーバシステム1100から編成済のデッキの一覧を表示するためのデータ（例えば、デッキID及びキャラクタカードIDのカード表示体46のデータ）を受信すると、デッキ毎に、デッキIDと対応づけられたデッキアイコン20を配列して編成済デッキの一覧を表示させる。プレーヤ2は、デッキアイコン20をタッチ操作することで、これからプレイするゲームにおいて使用するデッキ「使用デッキ」を指定することができる。

## 【0051】

デッキの選択完了操作の入力を検出すると、プレーヤ端末1500は、選択されたデッキアイコン20に対応するデッキIDをサーバシステム1100へ送信する。サーバシステム1100は、受信したデッキIDの示すデッキに組み込まれているアクションカード

10

20

30

40

50

5にランダムな登録番号を設定し、プレイヤー用運用デッキ40を生成する。換言すれば、使用デッキに編成されているアクションカード5を「シャッフルして」、新たな順番で登録したプレイヤー用運用デッキ40を生成する。

一方、サーバシステム1100は、「COM対戦」のゲーム開始がリクエストされた場合には対戦相手プレイヤーとしてコンピュータ制御プレイヤー(コンピュータ自身、所謂AI)を設定し、予め用意されている複数のCOM用デッキから使用デッキを自動選択する。そして、選択したデッキに組み込まれているアクションカード5の登録番号をランダムに変更したCOM用運用デッキ42を生成する。

プレイヤー用運用デッキ40及びCOM用運用デッキ42のカード群が、ゲームで使用される。

#### 【0052】

尚、「プレイヤー対戦」でのゲーム開始がリクエストされた場合には、サーバシステム1100は、他プレイヤーとのマッチングを行い対戦相手を設定し、同様にして使用するデッキをマッチングした他プレイヤーに選択させ、選択されたデッキのデッキIDを取得して、他プレイヤー用の運用デッキを生成するものとする。

#### 【0053】

次に、ゲームの核心部分について説明する。

本実施形態の対戦ゲームは、プレイヤーが自分のキャラクターの行動選択(本明細書では「コマンド」と呼称する)を受け付ける「コマンド受付期間」と、直前のコマンド受付期間にて選択・受付されたコマンドの結果を表示する「アクション表示期間」との繰返しにより進行する。対戦する双方のキャラクターには、それぞれHP(ヒットポイント)が与えられており、攻撃を受けるとHPは減算され先に「0」になると負けとなる。

#### 【0054】

図6は、コマンド受付期間におけるゲーム画面の例を示す図である。

ちなみに、本実施形態における「ゲーム画面」すなわちプレイヤーが見る画面は、「ゲーム空間画像」に各種の「情報表示体」を合成して構成される。ゲーム空間画像は、仮想3次元空間に形成されたゲーム空間内に対戦する各プレイヤーのキャラクターを配置し、その様子を仮想カメラで追尾・撮影した画像をレンダリングした3次元コンピュータグラフィックス(3DCG)として得られる。情報表示体は、例えば、アカウント名やタイマ表示などのテキスト表示、キャラクターのHP(ヒットポイント)や残段数、を示すバーグラフ表示などである。そして、ゲーム空間画像上に2次元画像の情報表示体が合成されてゲーム画面が構成される。

#### 【0055】

3DCGの生成という比較的負荷の高い処理を、サーバシステム1100とプレイヤー端末1500の何れが生成する構成を採用するかは、公知のオンラインゲームと同様にどちらでも構わない。本実施形態では、サーバシステム1100にて3DCGを生成することとする。3DCGすなわちゲーム空間画像と、これをプレイヤー端末1500で表示させるためのデータ(表示情報;データの形式としては動画など種々の形式が考えられる)をサーバシステム1100にて生成して送信する。プレイヤー端末1500はこれを受信し、ゲーム空間画像に、その時々々のゲーム進行状況に応じた情報表示体を合成させてゲーム画面を完成・表示させることとする。勿論、公知のオンラインゲームと同様に、ゲーム画面の全てをサーバシステム1100にて生成する構成も可能であるし、プレイヤー端末1500にて生成させる構成も可能である。

#### 【0056】

さて、コマンド受付期間におけるゲーム画面すなわちコマンド受付画面W10は、画面左側にプレイヤー2のキャラクターであるプレイヤーキャラクター30が表示されるとともに、当該キャラクターのHP表示32が表示される。画面右側にはコンピュータ制御プレイヤー(COM)のキャラクターであるCOMキャラクター34と、当該キャラクターのHP表示36が表示される。また、画面上部中央には、コマンド受付期間の残り時間を示すタイマ表示38が表示される。

10

20

30

40

50

## 【0057】

コマンド受付画面W10の下部には、コマンド受付期間内にプレイヤー2が選択可能なコマンドの選択肢を示すコマンドアイコン44が表示される。本実施形態では、「ドロウ」「攻撃」「防御」の3種類のコマンドアイコン44(44a, 44b, 44c)が表示され、プレイヤー2は何れかを選択入力することができる。尚、コマンドアイコン44の内容や数は、これらに限らずゲーム内容や進行状況に応じて適宜設定可能である。例えば、「ドロウ」と「攻撃」の2つのみとしてもよい。

## 【0058】

「ドロウ」のコマンドは、プレイヤー用運用デッキ40から登録番号の小さい方から1枚、アクションカード5を選択するキャラクタの行動選択に相当する。つまり「カードをデッキから1枚引く」に相当する。換言すれば、「ドロウ」のコマンドは、発動するアクションが定められたカード群の中からカードを引いて所有カードに追加する取得コマンドとも言える。以降では、「ドロウ」コマンドの選択により選択されたアクションカード5、すなわちプレイ中にプレイヤーが取得したカードを「ドロウ済のカード」と呼ぶ。

10

## 【0059】

「攻撃」のコマンドは、「ドロウ済のカード」が示す攻撃アクションを実行に移す行動選択に相当する。「ドロウ済のカード」が単数・複数に係わらず全ての「ドロウ済のカード」の攻撃内容が連続的に実行される。勿論、「ドロウ済のカード」が無ければ攻撃は行われない。換言すれば、「攻撃」のコマンドは“所有カードを使う使用コマンド”とも言える。

20

## 【0060】

また、「攻撃」のコマンドは、攻撃を受けるプレイヤーが「ドロウ」のコマンドを選択していた場合には、当該プレイヤーの「ドロウ済のカード」を一部無効化することができる。本実施形態では、必ず1枚分無効化することができるが、無効化の有無をその都度ランダムに抽選する構成や、無効化する枚数をランダムに決定する、或いは攻撃側の「ドロウ済のカード」の種類(例えば、全ドロウ済のカードの無効化なる種類があっても良い。)に応じて決定される構成としても良い。

## 【0061】

「防御」のコマンドは、他プレイヤーからの攻撃を防御するための防御アクションをさせる行動選択に当たる。防御により、相手の攻撃のダメージを減らすことができる。

30

## 【0062】

ここで、対戦における選択されたコマンドの組み合わせに着目すれば、「ドロウ」「攻撃」「防御」の各コマンドがジャンケンの「グー」「チョキ」「パー」の如く、互いに有利/不利の組み合わせが生じることがわかる。

すなわち、「ドロウ」は「防御」に対しては相手よりも一つ多く攻撃権を得ることになるので有利に作用する。「防御」は「攻撃」のダメージを軽減する効果を発揮するので「攻撃」に対して有利に作用する。「攻撃」は相手が「ドロウ」の場合にはそのままダメージを与えることができるので「ドロウ」に対して有利である。このように、本実施形態のゲームでは、対戦者同士の駆け引きを楽しむことができる。

40

## 【0063】

さて、何れかのコマンドの選択操作入力を検出すると、プレイヤー端末1500は選択されたコマンドのコマンドIDをサーバシステム1100へ送信する。本実施形態ではプレイヤー2の対戦相手は「COM」なので、サーバシステム1100は自動で何れかのコマンドを選択する。尚、コマンド受付期間の制限時間までに、何れかのコマンドをプレイヤーが選択していない場合には、サーバシステム1100は、当該プレイヤーの選択コマンドを強制的に「ドロウ」のコマンドに設定する。

## 【0064】

対戦する双方でコマンドが選択された、あるいはコマンド受付期間の制限時間が経過すると、ゲーム進行制御は、選択されたコマンドに応じて各キャラクタが行動する様子を動的に示す「アクション表示期間」の制御に移る。アクション表示期間では、各プレイヤーの

50

キャラクターが交互に動作するように制御され、それぞれのアクションに基づくダメージの反映が行われる。

【0065】

図7は、コマンド受付期間においてプレイヤーとCOMの双方が「ドロー」を選択したケースにおけるアクション表示期間のゲーム画面（アクション表示画面W12）と、その次に訪れるコマンド受付期間におけるゲーム画面（コマンド受付画面W13）の例を示す図である。

【0066】

サーバシステム1100は、直前のコマンド受付期間にてプレイヤー端末1500から「ドロー」のコマンドIDを受信しているため、プレイヤー用運用デッキ40から、登録番号の小さい方から1枚のアクションカード5を参照し、当該カードを「ドロー済のカード（所有カード）」として設定する。「ドロー済のカード」として設定されたカードは、ゲーム中、再度ドローされることはない。

そして、サーバシステム1100は、ドロー済のカードのカード表示体46をゲーム画面に表示するためのデータをプレイヤー端末1500へ送信する。プレイヤー端末1500では受信したデータに基づいてカード表示体46（46a）を新たに表示する。尚、カード表示体46は、対応するアクションカード5に設定されている攻撃アクションの内容を連想させるデザインが施されている。

【0067】

COM側も直前のコマンド受付期間にて「ドロー」のコマンドを選択しているため、サーバシステム1100は同様にしてCOM用運用デッキ42から1枚のアクションカード5を参照し、当該カードを「ドロー済のカード（所有カード）」とする。そして、サーバシステム1100は参照したカードのカード表示体46をゲーム画面に表示するための情報をプレイヤー端末1500へ送信する。プレイヤー端末1500ではカード表示体46（46b）が表示される。

【0068】

尚、カード表示体46は、対応するカードが次に説明する攻撃アクション等により消費されるまで表示状態が維持される。従って、次に訪れるコマンド受付期間では、コマンド受付画面W13に示すように、先のアクション表示画面W12から引き続いてカード表示体46（46a、46b）の表示が維持され、各プレイヤーの「ドロー済のカード（所有カード）」がプレイヤー別に全て表示された状態となる。

【0069】

では、「攻撃」のコマンドが選択された場合はどうなるのか。

図8は、図7のアクション表示期間の次に訪れたコマンド受付期間（コマンド受付画面W13）において、プレイヤー2が「攻撃」を選択し、COMが「ドロー」を選択したケースのアクション表示期間におけるゲーム画面（アクション表示画面W14、W15）の例を示す図である。

【0070】

直前のコマンド受付期間においてCOM側が「ドロー」を選択したため、アクション表示画面W14で示すように、画面右に新たにドローされたアクションカード5のカード表示体46（46c）が追加表示される。つまり、COMがゲーム中に所有するカードのカード表示体46が全て表示される。

【0071】

直前のコマンド受付期間においてプレイヤー2が「攻撃」を選択したため、プレイヤー2のプレイヤーキャラクター30が、既にドローしたアクションカード5の内容に従って攻撃アクションをするように制御される。換言すると、プレイヤー2の所有カードを消費して当該所有カードに基づくアクションが発動される。

【0072】

このケースでは、COMキャラクター34は「防御」はしていないので直撃を受ける。COMキャラクター34は、プレイヤーキャラクター30の当該攻撃アクションに設定されている

10

20

30

40

50

ダメージを100%受け、アクション表示画面W15で示すように、COMキャラクタ34のHP表示36ではその分HPが低下するように表示制御される。

【0073】

更に、攻撃を受けた側が「ドロウ」を選択したので、既に「ドロウ済のカード」があれば、そのうちの所定数が無効化される。本実施形態では、ドロウされたタイミングが最も古いカードが1枚無効化される。これに伴い、アクション表示画面W15に示すように、無効化されたカードに対応するカード表示体46(46b)がゲーム画面から消去される。

【0074】

プレイヤー2がドロウしていたカードは、これで消費されたものと見なされ、「使用済カード」として設定されて、今ゲーム中は2度と使用できないようになる。よって、当該カードに対応するカード表示体46(46a)も画面上から消される。

【0075】

では、「防御」のコマンドが選択された場合はどうなるのか。

図9は、図8のアクション表示期間の次に訪れたコマンド受付期間において、プレイヤー2とCOMの双方が「ドロウ」を選択し、更に次のコマンド受付期間において、プレイヤー2が「防御」を選択し、COMが「攻撃」を選択したケースのアクション期間におけるゲーム画面(アクション表示画面W16, W17)の例を示す図である。

【0076】

アクション表示画面W16に示すように、画面左側にはプレイヤー2が図8のアクション表示期間の次に訪れたコマンド受付期間においてドロウしたカードのカード表示体46(46d)が表示される。

同様に、画面右側にはCOMがドロウしたカードのカード表示体46(46e)が表示されている。COM側は、図8のアクション表示期間で当初2枚持っていた「ドロウ済のカード」の1枚がプレイヤーの攻撃により無効化され1枚になったが、直前のコマンド受付期間で「ドロウ」を選択したので「ドロウ済のカード」は2枚になっている。よって、画面右のカード表示体46(46c、46e)も二つである。

【0077】

そして、「防御」を選択したプレイヤーキャラクタ30は防御アクションするように表示制御される。アクション表示画面W16の例では、バリア31を展開する様子が示されているが、盾を構える動作や、手などで頭部をカバーするなどの防御姿勢を取るとしても良い。

【0078】

一方、「攻撃」を選択したCOMキャラクタ34は、攻撃アクションするように表示制御される。今回のアクション表示期間では2枚分の攻撃アクションを連続的に行うように制御される。アクション表示画面W17に示すように、消費された「ドロウ済のカード」のカード表示体46(46c、46e)はゲーム画面上から消去される。

【0079】

尚、連続して攻撃する場合には、キャラクタの動作が途切れたりギクシャクしないように、動作の繋ぎを滑らかに変更する処理(例えば、第2の攻撃アクションの開始時点の手の位置を、第1の攻撃アクションの終了時点の手の位置に近づけるように変更する処理など)が行われる。或いは、ドロウされているカードが、複数あって、所定のコンボ条件(連続技条件)を満たす場合に、個別の攻撃アクションの連続実行に代えて専用の攻撃アクションが選択・実行されるとしても良い。図9の例では、COMキャラクタ34が滑らかに電撃攻撃と火球攻撃を連続して放つように表示制御されている。

【0080】

当該ケースでは、プレイヤーキャラクタ30はCOMキャラクタ34の攻撃を防御することができると見なされ、プレイヤーキャラクタ30が受ける実ダメージは、攻撃アクションに設定されているダメージよりも軽減される。図示の例では「-2」が軽減された実ダメージ数を示している。「?2」が二カ所図示されているのは、二つの攻撃アクション分そ

10

20

30

40

50

れぞれを示している。また、プレイヤー2は「防御」をしているので攻撃を受けても「ドロ-済のカード」の無効化はキャンセルされる。

【0081】

では、「防御」のコマンドを選択しなかった場合に攻撃を受けるとどうなるのか。

図10は、図8のアクション表示期間の次に訪れたコマンド受付期間において、プレイヤー2とCOMの双方が「ドロ-」を選択し（ここまでは図9のケースと同じ）、更に次のコマンド受付期間において、プレイヤー2が「ドロ-」を選択し、COM側が「攻撃」を選択したケースのアクション期間におけるゲーム画面（アクション表示画面W18, W19）の例を示す図である。

【0082】

当該ケースのアクション表示画面W18では、プレイヤー側については、図8のアクション表示期間の次に訪れたコマンド受付期間においてドロ-したカードのカード表示体46（46d）と、新たにドロ-したカードを示す新たなカード表示体46（46f）が表示される。当然、プレイヤーキャラクタ30は防御行動をしない。

【0083】

COM側については、残っていたカードのカード表示体46（46c）と、図8のアクション表示期間の次に訪れたコマンド受付期間においてドロ-したカードのカード表示体46（46g）が表示された状態から、COMキャラクタ34が、それら二枚のカード分に相当する二つの攻撃アクションをするように表示制御される。

【0084】

図9で説明したケースと異なり、プレイヤーキャラクタ30はCOMキャラクタ34の攻撃を防ぐことができないと見なされる。従って、COMキャラクタ34の攻撃アクションが本来与えるであろう100%のダメージがそのままプレイヤーキャラクタ30へ反映される。図示の例では、軽減されなかった実ダメージ数として「-12」と「?10」が示されている。

【0085】

そして、アクション表示画面W19に示すように、COM側の「ドロ-済みのカード」は消費され、対応するカード表示体46（46c, 46g）が画面から消える。また、プレイヤー2は「防御」をしていないので「ドロ-済のカード」の無効化が適用され、ドロ-された順番が古い方（プレイヤー2が所有した順番で言っても古い方）のカードが無効化され、当該カードのカード表示体46（46d）がゲーム画面から消される。

【0086】

[プレイヤー端末の機能構成の説明]

次に、本実施形態における機能構成について説明する。

図11は、本実施形態におけるプレイヤー端末1500及びサーバシステム1100の機能構成の一例を示す機能ブロック図である。

【0087】

まず、プレイヤー端末1500の機能構成について説明する。

本実施形態のプレイヤー端末1500は、操作入力部100と、処理部200と、音出力部350と、画像表示部360と、通信部370と、記憶部500とを備える。

【0088】

操作入力部100は、プレイヤーによって為された各種の操作入力に応じて操作入力信号を処理部200に出力する。例えば、プッシュスイッチや、ジョイスティック、タッチパッド、トラックボール、加速度センサ、ジャイロ、CCDモジュール、などによって実現できる。図2の方向入力キー1502や、ボタンスイッチ1504、タッチパネル1506がこれに該当する。

【0089】

処理部200は、例えばCPUやGPU等のマイクロプロセッサや、ASIC（特定用途向け集積回路）、ICメモリなどの電子部品によって実現され、操作入力部100や記憶部500を含む各機能部との間でデータの入出力制御を行う。そして、所定のプログラ

10

20

30

40

50

ムやデータ、操作入力部 100 からの操作入力信号、サーバシステム 1100 から受信した各種データに基づいて各種の演算処理を実行して、プレーヤ端末 1500 の動作を制御する。図 2 の制御基板 1550 がこれに該当する。そして、本実施形態における処理部 200 は、プレーヤ端末演算部 210 と、音生成部 250 と、画像生成部 260 と、通信制御部 270 とを備える。

#### 【0090】

プレーヤ端末演算部 210 は、当該コンピュータをゲームプレイのための端末として機能させるための各種演算処理を実行する。例えば、本実施形態の構成では、操作信号送信制御部 212 と、ゲーム画面表示制御部 214 とを含む。また、コマンド受付期間の制限時間の計時、ソフトウェアキーボード機能に係る処理ができる。

10

#### 【0091】

操作信号送信制御部 212 は、操作入力部 100 へ為された操作に応じて、各種データやリクエスト情報をサーバシステム 1100 へ送信するための処理を実行する。

#### 【0092】

ゲーム画面表示制御部 214 は、サーバシステム 1100 から受信した各種データに基づいてゲーム画面を表示するための制御を行う。例えば、本実施形態のオンラインゲームをウェブゲームとして実現するならば、ウェブブラウザをベースとして HTML とともに Java (登録商標) や CSS (Cascading Style Sheets) を利用して能動的に画面表示を制御するウェブ技術や、Adobe (登録商標) Flash などのプラグインを用いて実現できる。勿論、その他の方法でもかまわない。また、本実施形態では、ゲーム空間画像となる 3DCG をサーバシステム 1100 にて生成する構成としているが、プレーヤ端末 1500 で生成する構成では、3DCG を生成するための仮想 3 次元空間に配置されたオブジェクト (例えば、プレーヤキャラクタ 30 や COM キャラクタ 34) の制御を含むことができる。

20

#### 【0093】

音生成部 250 は、例えばデジタルシグナルプロセッサ (DSP) や、音声合成 IC などのプロセッサ、音声ファイル再生可能なオーディオコーデック等によって実現され、ゲーム画面表示制御部 214 による処理結果に基づいてゲームに係る効果音や BGM、各種操作音の音信号を生成し、音出力部 350 に出力する。

#### 【0094】

音出力部 350 は、音生成部 250 から入力される音信号に基づいて効果音や BGM 等を音出力する装置によって実現される。図 2 のスピーカ 1510 がこれに該当する。

30

#### 【0095】

画像生成部 260 は、例えば、GPU、デジタルシグナルプロセッサ (DSP) などのプロセッサ、ビデオ信号 IC、ビデオコーデックなどのプログラム、フレームバッファ等の描画フレーム用 IC メモリ等によって実現される。画像生成部 260 は、ゲーム画面表示制御部 214 による処理結果に基づいて 1 フレーム時間 (例えば 1 / 60 秒) で 1 枚のゲーム画面を生成し、生成したゲーム画面の画像信号を画像表示部 360 に出力する。

本実施形態では、例えば、サーバシステム 1100 から受信したデータに基づいて、ゲーム空間画像のデコードをすることができる。また、ゲーム画面表示制御部 214 の制御に従って、ゲーム空間画像に各種情報表示体を合成することができる。もし、ゲーム空間画像の 3DCG をサーバシステム 1100 で生成せずプレーヤ端末 1500 で生成する構成ではレンダリング処理を担うことができる。

40

#### 【0096】

画像表示部 360 は、画像生成部 260 から入力される画像信号に基づいて各種ゲーム画像を表示する。例えば、フラットパネルディスプレイ、ブラウン管 (CRT)、プロジェクター、ヘッドマウントディスプレイといった画像表示装置によって実現できる。本実施形態では、図 2 のタッチパネル 1506 がこれに該当する。

#### 【0097】

通信制御部 270 は、データ通信に係るデータ処理を実行し、通信部 370 を介して外

50

部装置とのデータのやりとりを実現する。通信部 370 は、通信回線 1 と接続して通信を実現する。例えば、無線通信機、モデム、T A (ターミナルアダプタ)、有線用の通信ケーブルのジャックや制御回路等によって実現され、図 2 の無線通信モジュール 1553 がこれに該当する。

#### 【0098】

記憶部 500 は、処理部 200 にプレーヤ端末 1500 を統合的に制御させるための諸機能を実現するためのシステムプログラムや、ゲームプレイに必要なプログラム、各種データを記憶する。また、処理部 200 の作業領域として用いられ、処理部 200 が各種プログラムに従って実行した演算結果や操作入力部 100 から入力される入力データ等を一時的に記憶する。こうした機能は、例えば R A M や R O M などの I C メモリ、ハードディスク等の磁気ディスク、C D - R O M や D V D などの光学ディスクなどによって実現される。図 2 の制御基板 1550 が搭載する I C メモリ 1552 やメモリカード 1540 がこれに該当する。

10

#### 【0099】

本実施形態の記憶部 500 は、システムプログラム 501 と、ゲームクライアントプログラム 505 とを記憶している。システムプログラム 501 は、プレーヤ端末 1500 のコンピュータとしての入出力の基本機能を実現するためのプログラムである。ゲームクライアントプログラム 505 は、処理部 200 が読み出して実行することによってプレーヤ端末演算部 210 としての機能を実現させるためのアプリケーションソフトであるが、システムプログラム 501 の一部として組み込まれた構成であっても良い。

20

ゲームクライアントプログラム 505 は、オンラインゲームを実現する技術手法に応じて専用のクライアントプログラムであっても良いし、ウェブブラウザプログラム及びインタラクティブな画像表示を実現するプラグインなどにより構成するとしても良い。

#### 【0100】

##### [サーバシステムの機能構成の説明]

次に、サーバシステム 1100 の機能構成について説明する。

図 11 に示すように、本実施形態におけるサーバシステム 1100 は、操作入力部 102 と、サーバ処理部 202 と、画像表示部 362 と、通信部 372 と、サーバ記憶部 502 とを備える。

#### 【0101】

操作入力部 102 は、サーバの管理のための各種操作を入力するための手段であり、プレーヤ端末 1500 の操作入力部 100 と同様に実現される。図 1 のキーボード 1106 がこれに該当する。

30

#### 【0102】

サーバ処理部 202 は、例えば C P U や G P U 等のマイクロプロセッサや、A S I C (特定用途向け集積回路)、I C メモリなどの電子部品によって実現され、操作入力部 102 やサーバ記憶部 502 を含む各機能部との間でデータの入出力制御を行う。そして、所定のプログラムやデータ、操作入力部 102 からの操作入力信号、プレーヤ端末 1500 から受信したデータに基づいて各種の演算処理を実行して、サーバシステム 1100 の動作を統合的に制御する。そして、本実施形態では、アカウント管理部 220 と、ゲームカード販売管理部 222 と、ゲーム管理部 230 と、画像生成部 262 と、通信制御部 272 とを含む。

40

#### 【0103】

アカウント管理部 220 は、プレーヤのアカウント登録及びアカウントデータ 550 の管理を行う。図 1 のアカウント管理サーバ 1110 がこれに該当する。

#### 【0104】

ゲームカード販売管理部 222 は、ゲームカード 3 のネット販売の管理制御を行う。図 1 のオンラインショッピングサーバ 1112 がこれに該当する。

#### 【0105】

ゲーム管理部 230 は、ゲーム開始前の準備を含むゲーム進行に関する処理を実行する

50

。図1のゲーム管理サーバ1114がこれに該当する。そして、ゲーム管理部230は、カード登録制御部231と、デッキ編成制御部232と、運用デッキ管理部233と、コマンド受付制御部234と、コンピュータ用コマンド選択制御部235と、カード取得制御部236と、アクション発動制御部237と、防御制御部238と、カード消費制御部239とを含む。

【0106】

カード登録制御部231は、ゲームカード3をプレイヤー2のアカウントと対応づけて登録し、ゲームで使用可能にするための手続きに係る処理を実行する。例えば、プレイヤー端末1500にゲームカード登録画面W2を表示させる処理も含まれる(図3参照)。

【0107】

デッキ編成制御部232は、登録済のゲームカード3を元に「デッキ」をプレイヤーに編成させ管理するための処理を実行する。例えば、プレイヤー端末1500にデッキ編成画面W4を表示させる処理も含まれる(図4参照)。

【0108】

運用デッキ管理部233は、ゲーム開始に先立ってプレイヤーに編成済のデッキの何れを使用するかを選択させるための処理と、選択されたデッキを元にプレイヤー毎の「運用デッキ」を生成する処理を実行する。そして、ゲーム進行に応じて運用デッキを管理する処理を実行する。例えば、プレイヤー端末1500に使用デッキ選択画面W6を表示させる処理も含まれる(図5参照)。尚、プレイスタイルが「COM対戦」の場合、所定のCOM用のデッキから何れかを選択する処理も含まれる。

【0109】

コマンド受付制御部234は、コマンド受付期間における制御を行う。具体的には、コマンド受付期間の制限時間の管理と、プレイヤー端末1500にてコマンド受付画面W10(図6参照)を表示させるコマンド受付画面表示制御と、プレイヤー端末1500で選択入力されたコマンドアイコン44に応じたコマンドIDを受信・受付し、アカウントと対応づけて記憶させる。

【0110】

コンピュータ用コマンド選択制御部235は、コマンド受付期間の間にCOM側(コンピュータ制御プレイヤー)に係るコマンドの選択処理をする。

【0111】

カード取得制御部236は、「ドロウ」のコマンドが選択された場合の処理を実行する。具体的には、運用デッキ40, 42(図7参照)からカードを選択し「ドロウ済のカード」として設定する処理を実行する。

カードのドロウを「ゲーム中におけるプレイヤーキャラクタによるカードの所有」とみなすならば、カード取得制御部236は、ゲームに使用されるカード群である運用デッキの中から新たなカードを当該プレイヤーの所有カードに追加する、とも言える。

【0112】

アクション発動制御部237は、「攻撃」のコマンドが選択された場合の処理を実行する。アクションの発動を「ゲーム中に所有したカードの使用」とみなすならば、アクション発動制御部237は、当該プレイヤーの所有カードを消費して当該所有カードに基づくアクションを発動し、当該アクションを発動した画像をプレイヤー端末1500に表示させる制御を行う、とも言える。

【0113】

防御制御部238は、「防御」のコマンドが選択された場合の処理を実行する。本実施形態では、「防御」のコマンドが選択されたプレイヤーのキャラクタに防御アクションをさせるための表示制御を行う。また、当該プレイヤーに攻撃を加えるアクションが発動された場合には、当該攻撃による当該プレイヤーへのダメージ量を低減させる制御を行う。

【0114】

カード消費制御部239は、「ドロウ済のカード」すなわちゲーム中にプレイヤーが取得したカードの消費制御をする。ここで言う「消費」とは、実行中のゲームプレイにて再び

10

20

30

40

50

使用できないようにすることである。本実施形態では、第1に、アクション発動制御部237により発動されたアクションに対応する「ドロージのカード」を消費する制御を行う。また、第2に、アクション発動制御部237によりアクションが発動された時に、当該アクションを受ける側が直前のコマンド受付期間にて選択したコマンドの種類が所定の消費条件を満たす場合に、当該アクションを受ける側のプレイヤーの「ドロージのカード」を消費する制御をする。具体的には、本実施形態では、攻撃を受ける側のプレイヤーが選択したコマンドが「ドロージ」の場合には、消費条件を満たすと判定される。そして、「ドロージのカード」を1枚消費する制御をする。

【0115】

画像生成部262は、サーバシステム1100の保守に関する画像を生成し、画像表示部362へ出力することができる。また、本実施形態では、ゲーム空間画像となる3DCGのレンダリング等の画像生成処理を実行することができる。

10

【0116】

画像表示部362は、画像生成部262から入力される画像信号に基づいてシステム管理のための各種画像を表示する。例えば、フラットパネルディスプレイ、ブラウン管(CRT)、プロジェクター、ヘッドマウントディスプレイといった画像表示装置によって実現できる。図1のディスプレイモニタ1108がこれに該当する。

【0117】

通信制御部272は、データ通信に係るデータ処理を実行し、通信部372を介して外部装置とのデータのやりとりを実現する。

20

【0118】

通信部372は、通信回線1と接続して通信を実現する。例えば、無線通信機、モデム、TA(ターミナルアダプタ)、有線用の通信ケーブルのジャックや制御回路等によって実現される。

【0119】

サーバ記憶部502は、サーバ処理部202にサーバシステム1100を統合的に制御させるための諸機能を実現するためのシステムプログラムや、ゲームを管理するために必要なプログラム、各種データ等を記憶する。また、サーバ処理部202の作業領域として用いられ、サーバ処理部202が各種プログラムに従って実行した演算結果など一時的に記憶する。この機能は、例えばRAMやROMなどのICメモリ、ハードディスク等の磁気ディスク、CD-ROMやDVDなどの光学ディスクなどによって実現される。図1ではサーバ1104が搭載するICメモリやハードディスクなどの情報記憶媒体がこれに該当する。

30

【0120】

そして、本実施形態のサーバ記憶部502は、サーバシステムプログラム503と、ゲーム管理プログラム504と、配信用ゲームクライアントプログラム506と、ゲームカード管理データ510と、ゲーム空間初期設定データ518と、キャラクタ初期設定データ520と、アカウントデータ550と、COM用デッキデータライブラリ558と、プレイデータ560と、を記憶する。また、その他、タイマやカウンタ、各種フラグなどの情報を適宜記憶することができる。

40

【0121】

サーバシステムプログラム503は、サーバ処理部202が読み出して実行することでサーバシステム1100にコンピュータとして必要な基本的な入出力機能を実現する為のシステムプログラムである。

【0122】

ゲーム管理プログラム504は、サーバ処理部202が読み出して実行することで、アカウント管理部220、ゲームカード販売管理部222およびゲーム管理部230としての機能を実現させる為のプログラムである。アカウント管理部220やゲームカード販売管理部222を別のコンピュータで実現する場合には、ゲーム管理部230の機能のみ実現するプログラムとしても良い。

50

## 【 0 1 2 3 】

配信用ゲームクライアントプログラム 5 0 6 は、プレーヤ端末 1 5 0 0 へ提供されるゲームクライアントプログラム 5 0 5 のオリジナルである。

## 【 0 1 2 4 】

ゲームカード管理データ 5 1 0 は、プレーヤが入手可能な全ゲームカードの状態を示すデータである。例えば図 1 2 に示すように、カード種類 ID 5 1 0 a と対応づけて、カード表示体データ 5 1 0 b、シリアルナンバ 5 1 0 c、登録フラグ 5 1 0 d を格納する。

## 【 0 1 2 5 】

カード表示体データ 5 1 0 b は、プレーヤ端末 1 5 0 0 にてカード表示体 4 6 ( 図 7 参照 ) を表示させるためのデータである。シリアルナンバ 5 1 0 c は各カード固有の識別情報である。登録フラグ 5 1 0 d は、デフォルトが「 0 ( 未登録 ) 」であって、カード登録手続きされると「 1 ( 登録済 ) 」に変更される。

10

## 【 0 1 2 6 】

ゲーム空間初期設定データ 5 1 8 は、ゲーム空間を作るためのデータを格納する。例えば、地形や背景のオブジェクトのモデルデータとテクスチャデータ、仮想カメラや対戦するキャラクタの初期配置位置座標、などが格納されている。

## 【 0 1 2 7 】

キャラクタ初期設定データ 5 2 0 は、キャラクタカード 4 の種類毎に用意され、当該キャラクタを表示し動作制御するために必要な各種情報を格納する。例えば本実施形態では、図 1 3 に示すように、カード種類 ID 5 2 2 と、キャラクタのオブジェクトを 3 D モデルで表示するための表示用モデルデータ 5 2 4 と、テクスチャデータ 5 2 6 と、アクション設定データ 5 2 8 と、を含む。

20

## 【 0 1 2 8 】

アクション設定データ 5 2 8 は、アクションカード 5 のカード種類 ID 5 2 8 a 別に、当該カードに設定されているアクションを発動させるためのアクションデータ 5 2 8 b ( 例えば、モーションデータや、動作をアニメーション表示するための複数枚の静止画など ) と、当該アクションにより攻撃を受けた側に与える 1 0 0 % のダメージ数にあたる基礎ダメージ数 5 2 8 c とが設定されている。

## 【 0 1 2 9 】

また、アクション設定データ 5 2 8 は、防御アクションデータ 5 2 8 d と、やられアクションデータ 5 2 8 e と、コンボ設定データ 5 2 9 とを含む。

30

防御アクションデータ 5 2 8 d は、「防御」コマンドが選択された場合に発動される防御アクションを定義する。

やられアクションデータ 5 2 8 e は、直前のコマンド受付期間において「防御」コマンドが選択されず、対戦相手から攻撃を受けた場合に発動されるアクションを定義する。

コンボ設定データ 5 2 9 は、複数の攻撃アクションが連続するケースにおいて、それらに代わって実行される連続攻撃専用のアクションを定義する。それぞれのコンボ設定データ 5 2 9 は、コンボ条件カード種類組み合わせ 5 2 9 a と、コンボアクションデータ 5 2 9 b とを含む。

コンボ条件カード種類組み合わせ 5 2 9 a は、当該設定データが適用される条件すなわち「コンボ条件」を定義する。本実施形態では、「ドロージのカード」のカード種類 ID のリストである。すなわち、同じアクション表示期間で発動されるアクションの組み合わせに相当する。

40

コンボアクションデータ 5 2 9 b は、同じアクション表示期間で発動するアクションのアクションデータ 5 2 8 b を連続的に発動させるのに代えて実行される専用のアクションデータである。例えば、複数の攻撃アクションをスムーズに繋げ、且つ見た目にも印象的な演出的要素を含むアクションとして仕立てられている。

## 【 0 1 3 0 】

アカウントデータ 5 5 0 は、プレーヤの登録情報および、登録したゲームカード 3 や、編成したデッキに関するデータを格納する。一つのアカウントデータ 5 5 0 は、例えば図

50

14に示すように、アカウント551と、登録済のゲームカード3のカード種類IDを格納する登録済カード種類IDリスト552と、単数又は複数のデッキデータ553を格納する。

【0131】

デッキデータ553は、編成されたデッキ毎に用意されるデータであって、デッキID553aと、当該デッキが使用できるキャラクタを示すキャラクタカード種類ID553bと、編成されたアクションカード5のカード種類IDを格納するアクションカード種類IDリスト553cと、を含む。

【0132】

COM用デッキデータライブラリ558は、ゲーム製作者が「COM対戦」用に予め設定したコンピュータ制御プレーヤ用の複数のデッキデータ（デッキデータ553と同じデータ構造）を格納する。

10

【0133】

プレイデータ560は、ゲームプレイ毎に用意され、当該ゲームプレイの進行状況を記述する各種データを格納する。本実施形態では、図15に示すように、ゲームID561と、プレーヤ設定データ562と、選択コマンドリスト572と、ゲーム空間データ574と、コマンド受付タイマ値580とを含む。

【0134】

プレーヤ設定データ562は、プレーヤ別（コンピュータ制御プレーヤも含む）に設定され、アカウント562aと、プレーヤ端末IPアドレス562bと、使用デッキID562cと、運用デッキデータ564とを含む。

20

【0135】

使用デッキID562cは、編成済のデッキの中から今プレイにおいて使用するデッキとして選択されたデッキの識別情報を格納する（図5参照）。

【0136】

運用デッキデータ564は、プレーヤ用運用デッキ40或いはCOM用運用デッキ42（図7参照）を定義・管理する為のデータである。例えば、登録番号564aと対応づけてアクションカード5のカード種類ID564bと、ドロウフラグ564cと、使用済フラグ564dとを格納する。

【0137】

ドロウフラグ564cは、対応するカードが「ドロウ済のカード（所有カード）」であるか否かを示す。デフォルトが「0（未ドロウ；未所有）」である。当該フラグが「1」になれば、対応するカードは「ドロウ済」であり「所有済」であることを示す。

30

使用済フラグ564dは、対応するカードがアクションの発動により消費されたか否かを示す。デフォルトが「0（未使用）」である。

【0138】

選択コマンドリスト572は、コマンド受付期間において受付あるいはCOM用に自動選択されたコマンドIDを格納する。本実施形態は「COM対戦」の例なので、アカウント572aには、プレーヤ2のアカウントと、コンピュータ制御プレーヤであることを示す所定値（図中の「COM」）が格納され、それぞれに対応して選択コマンドID572bが格納される。選択コマンドID572bは、コマンド受付期間の開始時にデフォルトの「NULL（未選択）」に変更され、新たにコマンドが受け付け或いは自動選択されると「ドロウ」「攻撃」「防御」を示す何れかの値に変更される。

40

【0139】

ゲーム空間データ574は、ゲーム空間画像を生成するための基礎となるデータである。本実施形態では、ゲーム空間画像を3DCGとして生成するので、背景となるオブジェクトの制御データは勿論、仮想カメラ制御データ575や、キャラクタ毎のキャラクタ制御データ576を含む。キャラクタ制御データ576は、キャラクタの位置や状態を示す情報、キャラクタの表示モデルを制御するための情報が含まれる。本実施形態では、例えば、アカウント576aと、HP576bと、アクション制御データ576cとを含む。

50

## 【 0 1 4 0 】

コマンド受付タイム値 5 8 0 は、コマンド受付期間の制限時間を計時するためのデータである。

## 【 0 1 4 1 】

[ 処理の流れの説明 ]

次に、ゲームプレイに係る処理の流れについて説明する。

尚、プレイヤー 2 は既にアカウントを取得し、入手したゲームカード 3 を登録し、デッキを編成してあるとする。これらの手続きについては、公知のトレーディングカードを用いたオンラインゲームと同様に実現できるので説明は省略し、以降ではゲームプレイの部分における処理の流れを説明することとする。

10

## 【 0 1 4 2 】

図 1 6 ~ 図 2 0 は、ゲームプレイに係る処理の流れを説明するためのフローチャートであって、図の左側がプレイヤー端末 1 5 0 0 における処理を示し、図の右側がサーバシステム 1 1 0 0 における処理を示している。

## 【 0 1 4 3 】

図 1 6 に示すように、プレイヤー端末 1 5 0 0 とサーバシステム 1 1 0 0 の間で、所定のログイン手続きが行われる (ステップ S 3 0 , S 3 1 )。ログイン後、プレイヤー端末 1 5 0 0 はゲーム開始操作入力を検出すると、サーバシステム 1 1 0 0 へゲーム開始リクエストを送信する (ステップ S 3 2 )。

## 【 0 1 4 4 】

20

サーバシステム 1 1 0 0 は、ゲーム開始リクエストを受信すると (ステップ S 3 4 )、新たにプレイデータ 5 6 0 を生成し、対戦するプレイヤーを設定する (ステップ S 3 6 )。

本実施形態では「COM対戦」のプレイスタイルでゲーム開始がリクエストされたものとする。従って、対戦する一方はプレイヤー 2 (図 1 参照) が設定され、他方は COM (プレイヤー制御プレイヤー) が設定される。もし、「プレイヤー対戦」のプレイスタイルでゲーム開始がリクエストされた場合は、適宜マッチングを行って他プレイヤーを対戦相手として設定する。尚、プレイデータ 5 6 0 内には、それぞれのプレイヤー設定データ 5 6 2 が用意されるが、この段階では使用デッキ ID 5 6 2 c 及び運用デッキデータ 5 6 4 は未設定とされる (図 1 5 参照)。

## 【 0 1 4 5 】

30

次に、サーバシステム 1 1 0 0 は、使用デッキ選択画面 W 6 (図 5 参照) を表示させるためのデータを生成し送信する (ステップ S 3 8 )。具体的には、プレイヤー 2 のアカウントデータ 5 5 0 (図 1 4 参照) を参照し、既に編成されたデッキのデッキデータ 5 5 3 を参照し、デッキ ID 5 5 3 a と、キャラクタカード種類 ID 5 5 3 b が示すキャラクタカード 4 のカード表示体データ 5 1 0 b (図 1 2 参照) とを対応づけたリストデータを生成・送信する。

## 【 0 1 4 6 】

プレイヤー端末 1 5 0 0 は、当該リストデータを受信して、使用デッキ選択画面 W 6 の表示制御を行い (ステップ S 4 0 )、当該画面にて選択されたデッキアイコン 2 0 に対応するデッキ ID をサーバシステム 1 1 0 0 へ送信する (ステップ S 4 2 )。

40

## 【 0 1 4 7 】

サーバシステム 1 1 0 0 は、受信したデッキ ID が示すデッキデータ 5 5 3 に基づいてプレイヤー用運用デッキ 4 0 を設定する (ステップ S 4 4 )。具体的には、参照したデッキデータ 5 5 3 のアクションカード種類 ID リスト 5 5 3 c (図 1 4 参照) に登録されているカード種類 ID それぞれをランダムに並び替えた後、順番に登録番号 5 6 4 a を付与して、プレイヤー設定データ 5 6 2 の運用デッキデータ 5 6 4 に格納する (図 1 5 参照)。この時、全てのドロフラグ 5 6 4 c を「0 (未ドロ)」に設定し、使用済フラグ 5 6 4 d を「0 (未使用)」に設定する。

## 【 0 1 4 8 】

次いで、サーバシステム 1 1 0 0 は、COM用デッキデータライブラリ 5 5 8 の中から

50

何れかのデッキを選択し（ステップS46）、COM用のプレイヤー設定データ562の運用デッキデータ564を生成する（ステップS48）。尚、「プレイヤー対戦」のプレイスタイルであれば、ステップS46～S48に代えて、他方の他プレイヤーについてステップS38～S44を実行して他プレイヤー用の運用デッキデータ564を生成すれば良い。

【0149】

次に、サーバシステム1100は、プレイデータ560のゲーム空間データ574を初期化する（ステップS60）。具体的には、仮想3次元空間に、背景となるオブジェクトと、各プレイヤーが使用デッキとして選択したデッキデータ553のキャラクタカード種類ID553b（図14参照）に対応するキャラクタ初期設定データ520を参照して、キャラクタ制御データ576を設定する（図12、図16参照）。つまり、ゲーム空間内にプレイヤーキャラクタ30及びCOMキャラクタ34を初期配置する。そして、それらを撮影する仮想カメラを初期位置に配置するように仮想カメラ制御データ575を設定する。

10

【0150】

そして、サーバシステム1100は、仮想カメラで撮影したゲーム空間画像をプレイヤー端末1500で表示させるためのデータの生成と、プレイヤー端末1500への当該データの送信を開始する（ステップS62）。以降、ゲーム終了まで、所定の制御サイクルでゲーム空間画像を表示させるためのデータが生成され送信されることとする。

プレイヤー端末1500では、ゲーム終了まで受信したデータに基づくゲーム空間画像に、各種情報表示を合成したゲーム画面の生成と表示の制御を開始する（ステップS64）。

20

【0151】

[1・コマンド受付期間の流れ]

ここから、実際のゲームプレイに係る処理の流れとなる。

図17に示すように、コマンド受付期間における処理が行われる（ステップS100～S130）。具体的には、サーバシステム1100は、プレイデータ560の選択コマンドリスト572の全てのアカウントの選択コマンドID572bを「未選択」の所定値に設定する（ステップS100）。そして、コマンド受付期間の制限時間の計時を開始するとともにプレイヤー端末1500へ計時開始信号を送信する（ステップS102）。以降、コマンド受付タイマ値580はカウントダウン処理されるものとする。

【0152】

プレイヤー端末1500は、計時開始信号を受信すると（ステップS104）、ゲーム画面へタイマ表示38と、コマンドアイコン44の表示制御を開始する（ステップS106）。そして、プレイヤー端末1500は、コマンドアイコン44の何れかの選択操作が検出されたならば（ステップS108のYES）、選択されたコマンドアイコン44に対応するコマンドIDをサーバシステム1100へ送信する（ステップS110）。

30

【0153】

サーバシステム1100は、プレイヤー端末1500から選択されたコマンドIDを受信すると（ステップS112のYES）、送信元のプレイヤー端末1500のアカウントに対応する選択コマンドID572bへ受信したコマンドIDを格納する（ステップS114；図16参照）。

40

【0154】

本実施形態は、「COM対戦」のプレイスタイルなので、サーバシステム1100は、COM（コンピュータ制御プレイヤー）側のコマンドを自動選択する（ステップS116）。選択結果は、選択コマンドリスト572のアカウント572aが「COM」を示す選択コマンドID572bに格納される。もし、プレイスタイルが「プレイヤー対戦」であれば、ステップS116に代えて、他プレイヤーについてもステップS104～S114を行えば良い。

【0155】

次いで、サーバシステム1100は、ゲームに参加する全プレイヤーがコマンドの入力を済ませたかを判定する。もし、未選択のプレイヤーが残っていれば（ステップS120のN

50

0)、コマンド受付期間が終了しているかを判定する(ステップS122)。

もし、終了していなければ(ステップS122のNO)、ステップS112へ戻る。

もし、終了していれば(ステップS122のYES)、サーバシステム1100は、「未選択」のままの選択コマンドID572bを、強制的に「ドロウ」に自動設定する(ステップS124)。

もし、コマンド受付期間の制限時間内であっても全てのプレーヤ(COM含む)のコマンド選択が済めば(ステップS120のYES)、ステップS122~S124はスキップされる。

【0156】

そして、全プレーヤのコマンド選択が済んだ場合、又はコマンド受付期間が終了し「未選択」の選択コマンドの強制設定を行ったならば、サーバシステム1100はコマンド受付終了信号をプレーヤ端末1500へ送信する(ステップS126)。

10

【0157】

プレーヤ端末1500は、コマンド受付終了信号を受信すると(ステップS128のYES)、ゲーム画面へのタイマ表示38及びコマンドアイコン44の表示を終了する(ステップS130)。

【0158】

[2・アクション期間の流れ]

図18に移って、次にアクション表示期間に係る処理が行われる。

具体的には、サーバシステム1100は、先ずゲームに参加しているプレーヤ別にループAの処理を実行する(ステップS200~S210)。ループAでは、処理対象プレーヤの選択コマンドID572bが「ドロウ」である場合(ステップS202のYES)、当該プレーヤの運用デッキデータ564にドロウフラグ564cが「0(未ドロウ)」のカードが残っているかを判定する(ステップS204;図15参照)。

20

【0159】

もし、まだドロウされていないカードが運用デッキに残っていれば(ステップS204のYES)、サーバシステム1100は、残っている「未ドロウ」のカードのうち、登録番号564aが最も小さいカードのドロウフラグ564cを「1(ドロウ済)」に変更し(ステップS206)、当該カードのカード種類ID564bをもとにゲームカード管理データ510を参照し(図12参照)、当該カードのカード表示体データ510bを読み出し、処理対象プレーヤの識別情報とともにプレーヤ端末1500へ送信し(ステップS208)、ループAを終了する(ステップS210)。

30

もし、処理対象のプレーヤが、今コマンド受付期間で選択したコマンドが「ドロウ」でなければ(ステップS202のNO)、或いは運用デッキにドロウされていないカードが残されていないければ(ステップS204のNO)、ステップS206~S208はスキップされてループAを終了する(ステップS210)。

【0160】

プレーヤ端末1500は、カード表示体データ510bを受信すると(ステップS212)、受信したカード表示体データ510bを記憶部500に記憶させ(ステップS214)、カード表示体46をゲーム画面へ合成表示する制御を開始する(ステップS216;図7参照)。

40

【0161】

全プレーヤについてループAを実行したサーバシステム1100は、次に全プレーヤについてループBを実行する(ステップS230~S236)。

ループBでは、処理対象プレーヤの選択コマンドID572bが「防御」である場合(ステップS232のYES)、当該プレーヤのキャラクタ(プレーヤキャラクタ30、又はCOMキャラクタ34)の防御アクションデータ528dをキャラクタ初期設定データ520(図13参照)から読み出して、防御アクションをさせ(ステップS234;図9参照)、ループBを終了する(ステップS236)。

もし、処理対象プレーヤの選択コマンドID572bが「防御」でなければ(ステップ

50

S 2 3 2 の N O )、ステップ S 2 3 4 をスキップしてループ B を終了する (ステップ S 2 3 6 )。

【 0 1 6 2 】

図 1 9 に移って、全プレーヤについてループ B を実行したサーバシステム 1 1 0 0 は、次に全プレーヤについてループ C を実行する (ステップ S 2 6 0 ~ S 2 9 4 )。尚、ループ C で処理対象とする順番は当該ループ実行の都度、ランダムに決定される。

【 0 1 6 3 】

ループ C では、サーバシステム 1 1 0 0 は、処理対象プレーヤの選択コマンド I D 5 7 2 b が「攻撃」である場合 (ステップ S 2 6 2 の Y E S )、処理対象プレーヤのキャラクタの種類に対応するキャラクタ初期設定データ 5 2 0 のコンボ設定データ 5 2 9 を参照する (図 1 3 参照)。そして、処理対象プレーヤの「ドロージのカード (所有カード)」が、コンボ条件カード種類組み合わせ 5 2 9 a に適合するかを判定する (ステップ S 2 6 4 )。

10

【 0 1 6 4 】

もし適合するならば (ステップ S 2 6 4 の Y E S )、サーバシステム 1 1 0 0 は、同コンボ設定データのコンボアクションデータ 5 2 9 b を読み出して、当該データに基づいて処理対象プレーヤのキャラクタの攻撃アクションを発動させる。つまり、コンボアクションの制御を開始する (ステップ S 2 6 6 )。

反対に、もしコンボ条件に適合しなければ (ステップ S 2 6 4 の N O )、サーバシステム 1 1 0 0 はキャラクタ初期設定データ 5 2 0 から、当該プレーヤの「ドロージのカード (ドロフラグ 5 6 4 c が「1」のカード)」に対応するアクションデータ 5 2 8 b を読み出して (図 1 3 参照)、攻撃アクションの制御を開始する (ステップ S 2 6 8 )。

20

【 0 1 6 5 】

次に、サーバシステム 1 1 0 0 は、その攻撃を受ける側の選択コマンド I D 5 7 2 b を判定する (ステップ S 2 8 0 )。

【 0 1 6 6 】

もし「ドロージ」であれば (ステップ S 2 8 0 の「ドロージ」)、当該攻撃を受けるプレーヤの「ドロージのカード」の古い方から所定枚数を消費させる制御する (ステップ S 2 8 2 )。具体的には、「ドロージのカード」のうち、登録番号 5 6 4 a が最も古いカードを 1 枚だけ選択し、当該カードの使用済フラグ 5 6 4 d を「1 (使用済)」に変更する (ステップ S 2 8 4 ; 図 1 6 参照)。

30

【 0 1 6 7 】

次いで、サーバシステム 1 1 0 0 は、当該攻撃を受けるプレーヤのキャラクタが攻撃を受ける「やられアクション」の制御開始する (ステップ S 2 8 4 )。そして、攻撃側のキャラクタの種類に対応するキャラクタ初期設定データ 5 2 0 のアクション設定データ 5 2 8 を参照し、「ドロージのカード」に対応する基礎ダメージ数 5 2 8 c を読み出し (図 1 3 参照)、それらの合計を算出して攻撃を受ける側の実ダメージ数とする (ステップ S 2 8 6 )。つまり、攻撃のダメージを 1 0 0 % 受けたと見なして実ダメージ数を算出する。

【 0 1 6 8 】

攻撃を受けるプレーヤの選択コマンド I D 5 7 2 b が「攻撃」であれば (ステップ S 2 8 0 の「攻撃」)、ステップ S 2 8 2 をスキップしてステップ S 2 8 4 ~ S 2 8 6 を実行する。

40

【 0 1 6 9 】

また、攻撃を受けるプレーヤの選択コマンド I D 5 7 2 b が「防御」であれば (ステップ S 2 8 0 の「防御」)、サーバシステム 1 1 0 0 はダメージ軽減処理をする (ステップ S 2 8 8 )。具体的には、例えばループ C 処理対象プレーヤに係る「ドロージのカード」のうち、所定数 (例えば、二つ) 分の基礎ダメージ数 5 2 8 c を無効として、残りの合算値を実ダメージ数とする。或いは、基礎ダメージ数 5 2 8 c の合算値を 0 . 2 倍や 0 . 5 倍等の減算処理をして実ダメージ数とするとしても良い。

【 0 1 7 0 】

50

そして、実ダメージ数を算出したならば、サーバシステム 1100 は、当該実ダメージ数を攻撃を受けたキャラクタの HP 576b (図 15 参照) から減算してゲームに反映させる (ステップ S290)。

次いで、ループ C の処理対象プレイヤーの「ドロージのカード」の消費処理をする (ステップ S292)。具体的には、処理対象プレイヤーの運用デッキデータ 564 を参照し (図 15 参照)、ドロージ 564c が「1」のカードの使用済フラグ 564d を「1 (使用済)」に変更する (ステップ S292)。そして、ループ C を終了する (ステップ S294)。

【0171】

尚、ループ C の処理対象のプレイヤーの選択コマンド ID 572b が「攻撃」でなければ (ステップ S262 の NO)、ステップ S264 ~ S292 をスキップしてループ C を終了する (ステップ S294)。

10

【0172】

図 20 に移って、サーバシステム 1100 は、全てのプレイヤーについてループ C を実行したならば、各キャラクタの最新の HP 576b (図 15 参照) をプレイヤー端末 1500 へ送信する (ステップ S300)。HP の最新値を受信したプレイヤー端末 1500 は、受信した最新値を表示するように HP 表示 32, 36 を更新する (ステップ S302)。

【0173】

次に、サーバシステム 1100 は、ゲームの勝敗判定をする。本実施形態では、先に HP 576b が「0」になった側、又は先に運用デッキデータ 564 の使用済フラグ 564d が全て「1 (使用済)」になった側が負けと判定される。勿論、勝敗の判定は、これに限らずゲーム内容に応じて適宜設定すると良い。

20

【0174】

そして、もし勝敗が決定しなければ (ステップ S304 の NO)、サーバシステム 1100 は、ステップ S100 に戻ってコマンド受付期間に係る処理から繰り返す (図 17 参照)。反対に、もし勝敗が決定したならば (ステップ S304 の YES)、勝敗結果をプレイヤー端末 1500 へ送信し (ステップ S306)、一連の処理を終了する。プレイヤー端末 1500 は、勝敗結果を受信すると (ステップ S308)、その勝敗結果に応じたゲーム結果通知画面を表示して (ステップ S310)、一連の処理を終了する。

【0175】

以上、本実施形態によれば、コレクション性のあるゲームカード 3 を用いた対戦プレイヤーとの駆け引きを楽しむ新しい趣向のビデオゲームを実現することができる。

30

【0176】

〔変形例〕

尚、本発明の実施形態は上記の例に限らず、適宜構成要素の追加・省略・変更を施すことができる。

【0177】

例えば、プレイヤー端末 1500 とサーバシステム 1100 の関係は、オンラインゲームにおいてよく見られるインターネットを介して接続されるクライアント/サーバの関係に限らず、据置型家庭用ゲーム装置のタッチパネル搭載型のゲームコントローラと本体装置の関係で実現するとしても良い。

40

【0178】

或いは、サーバシステム 1100 の機能をプレイヤー端末 1500 にて実現し、スタンドアロンのゲーム装置として実現する構成も可能である。その場合は、ゲーム装置の機能構成は、例えば図 21 に示すようになる。すなわち、操作入力信号を外部に送信する必要が無く、また自機でゲーム画面を生成することができるので、プレイヤー端末演算部 210 は省略される。また、ゲームクライアントプログラム 505 も省略できる。ゲーム管理部 230 の構成は基本的に第 1 実施形態のそれと同様であるが、プレイヤー端末 1500 へのデータ送信に関する機能は省略することができる。

【0179】

50

或いは、サーバシステム 1100 のゲーム管理サーバ 1114 (ゲーム管理部 230) の機能をプレイヤー端末 1500 が備えることとし、ゲームの進行制御中はサーバシステム 1100 が介在さず、プレイヤー端末 1500 同士が通信することで実現する構成としてもよい。具体的には、図 16 のステップ S38 以降、或いは、ステップ S60 以降を、ゲーム管理サーバ 1114 (ゲーム管理部 230) の機能を備えたプレイヤー端末 1500 が実行すれば実現できる。

#### 【0180】

また、上記実施形態では、プレイヤー 2 がゲーム前に使用するデッキを選択すると、当該デッキに登録されているアクションカード 5 の登録番号を自動的にランダム付与して運用デッキ 40 を作成する構成としたが、これに限らず、プレイヤー用運用デッキ 40 におけるアクションカード 5 の登録番号 (すなわちドロ-される順番) を、プレイヤー自身が設定可能な構成としても良い。

10

#### 【0181】

また、上記実施形態では、コマンドアイコン 44 の数は常時 3 種類であるが、ゲーム進行状況に応じて適宜変更する構成も可能である。例えば、ドロ-済のカードが無い場合には、「攻撃」コマンドのコマンドアイコン 44 (44b) の表示を省略してプレイヤーに「ドロ-」を促すとしても良い。或いは、デッキからカードがドロ-もされず、キャラクターが何も行動しない代わりに HP が回復する「回復」のコマンドを追加しても良い。

#### 【符号の説明】

#### 【0182】

- 2 ... プレーヤ
- 3 ... ゲームカード
- 4 ... キャラクタカード
- 5 ... アクションカード
- 10 ... カード ID 入力欄
- 14 ... 登録済カード一覧
- 16 ... デッキ編成欄
- 17 ... デッキ ID 入力欄
- 18 ... キャラクタカード設定枠
- 19 ... アクションカード設定枠
- 30 ... プレーヤキャラクタ
- 34 ... COMキャラクタ
- 38 ... タイマ表示
- 40 ... プレーヤ用運用デッキ
- 42 ... COM用運用デッキ
- 44 ... コマンドアイコン
- 46 ... カード表示体
- 100、102 ... 操作入力部
- 200 ... 処理部
- 202 ... サーバ処理部
- 210 ... プレーヤ端末演算部
- 212 ... 操作信号送信制御部
- 214 ... ゲーム画面表示制御部
- 230 ... ゲーム管理部
- 231 ... カード登録制御部
- 232 ... デッキ編成制御部
- 233 ... 運用デッキ管理部
- 234 ... コマンド受付制御部
- 235 ... コンピュータ用コマンド選択制御部
- 236 ... カード取得制御部

20

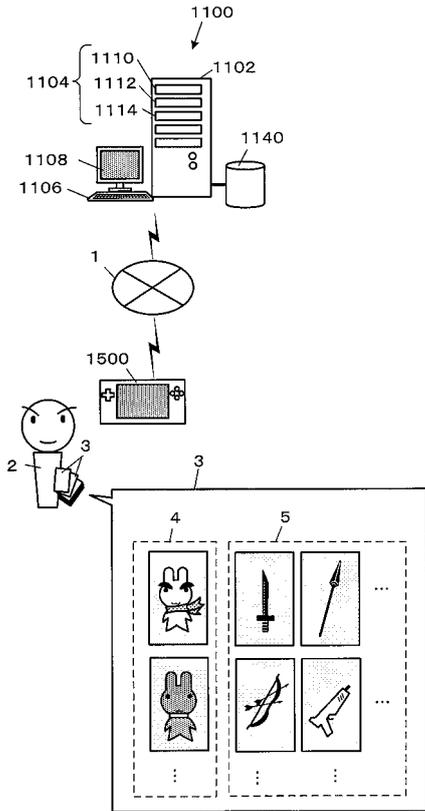
30

40

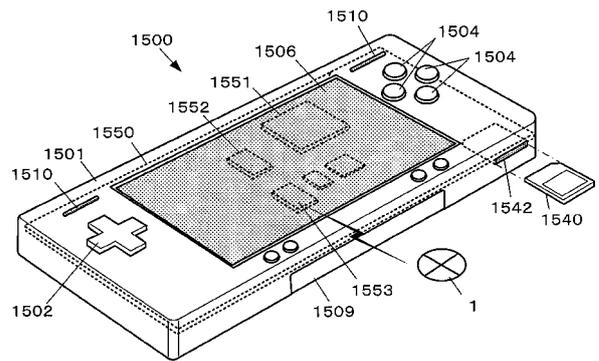
50

2 3 7 ... アクション発動制御部	
2 3 8 ... 防御制御部	
2 3 9 ... カード消費制御部	
5 0 0 ... 記憶部	
5 0 2 ... サーバ記憶部	
5 0 4 ... ゲーム管理プログラム	
5 0 5 ... ゲームクライアントプログラム	
5 1 0 ... ゲームカード管理データ	
5 1 0 b ... カード表示体データ	
5 2 0 ... キャラクタ初期設定データ	10
5 2 2 ... カード種類 I D	
5 2 8 b ... アクションデータ	
5 2 8 c ... 基礎ダメージ数	
5 2 8 d ... 防御アクションデータ	
5 2 9 ... コンボ設定データ	
5 5 0 ... アカウントデータ	
5 5 2 ... 登録済カード種類 I D リスト	
5 5 3 ... デッキデータ	
5 5 3 c ... アクションカード種類 I D リスト	
5 5 8 ... C O M 用 デッキ データ ライブラリ	20
5 6 0 ... プレイデータ	
5 6 2 ... プレーヤ設定データ	
5 6 2 c ... 使用デッキ I D	
5 6 4 ... 運用デッキデータ	
5 6 4 c ... ドローフラグ	
5 6 4 d ... 使用済フラグ	
5 7 2 ... 選択コマンドリスト	
5 8 0 ... コマンド受付タイマ値	
1 1 0 0 ... サーバシステム	
1 1 1 4 ... ゲーム管理サーバ	30
1 5 0 0 ... プレーヤ端末	
1 5 5 0 ... 制御基板	
W 2 ... ゲームカード登録画面	
W 4 ... デッキ編成画面	
W 6 ... 使用デッキ選択画面	
W 1 0 ... コマンド受付画面	
W 1 2 ~ W 1 8 ... アクション表示画面	

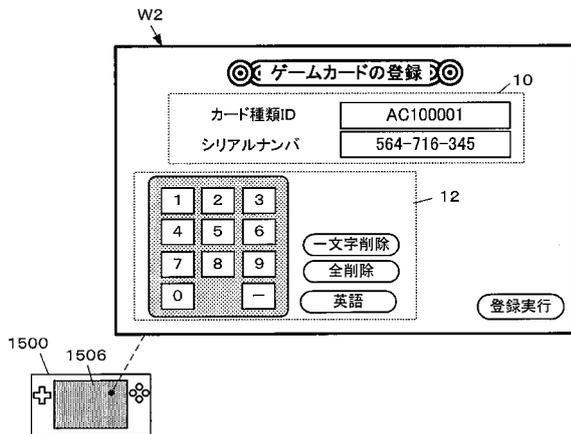
【 図 1 】



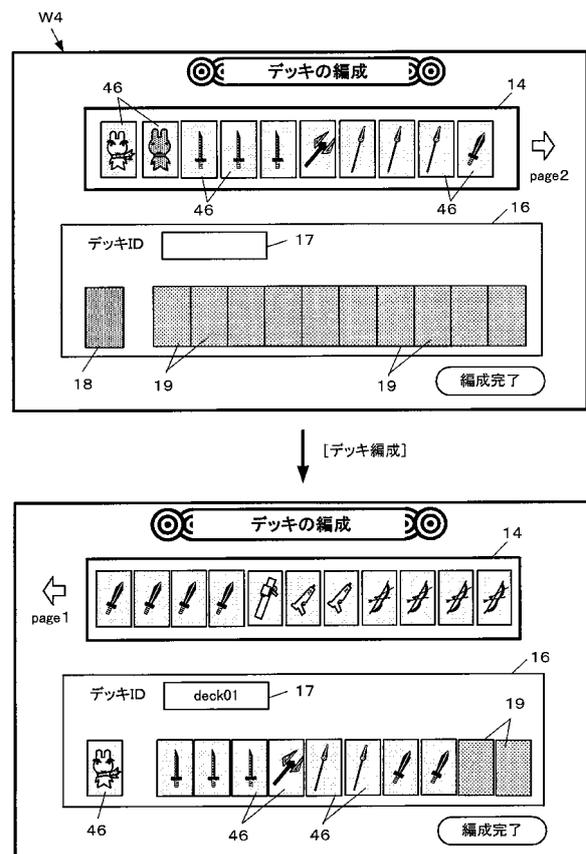
【 図 2 】



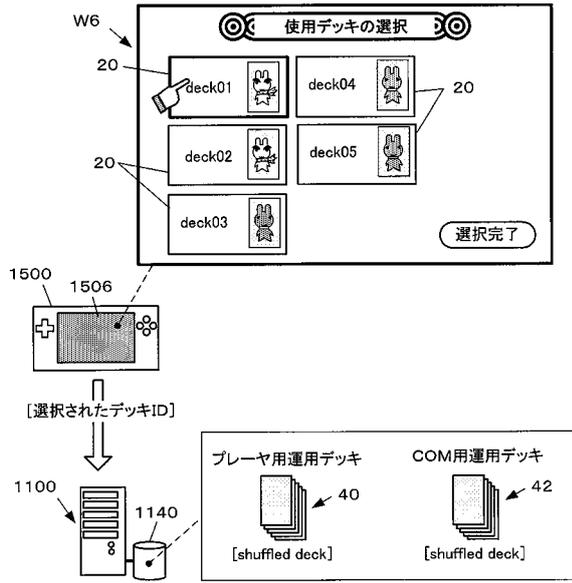
【 図 3 】



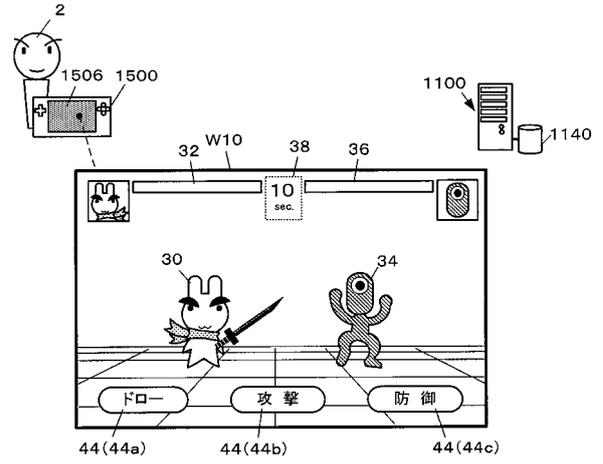
【 図 4 】



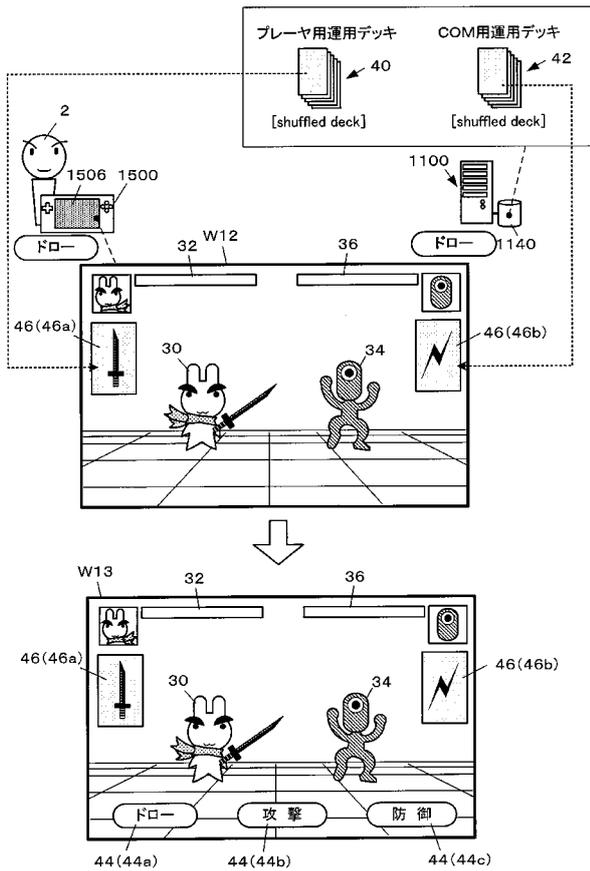
【図5】



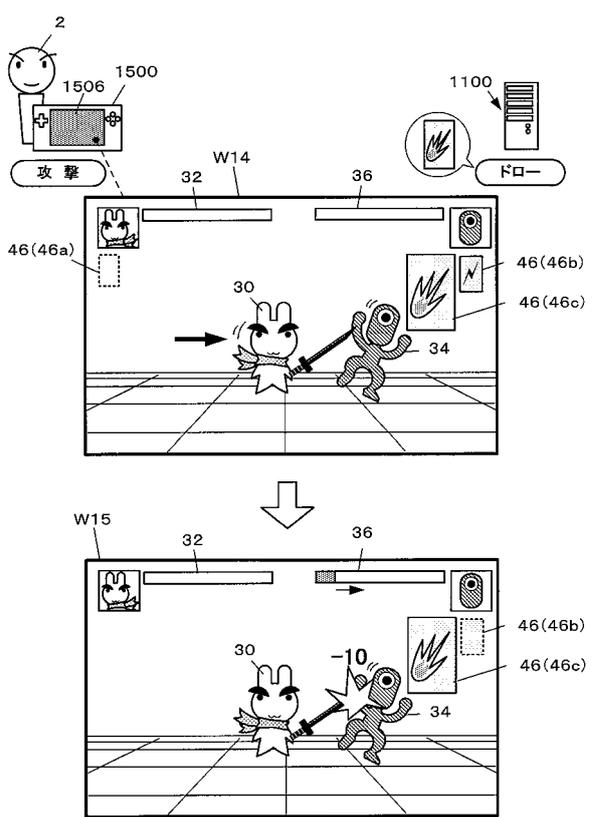
【図6】



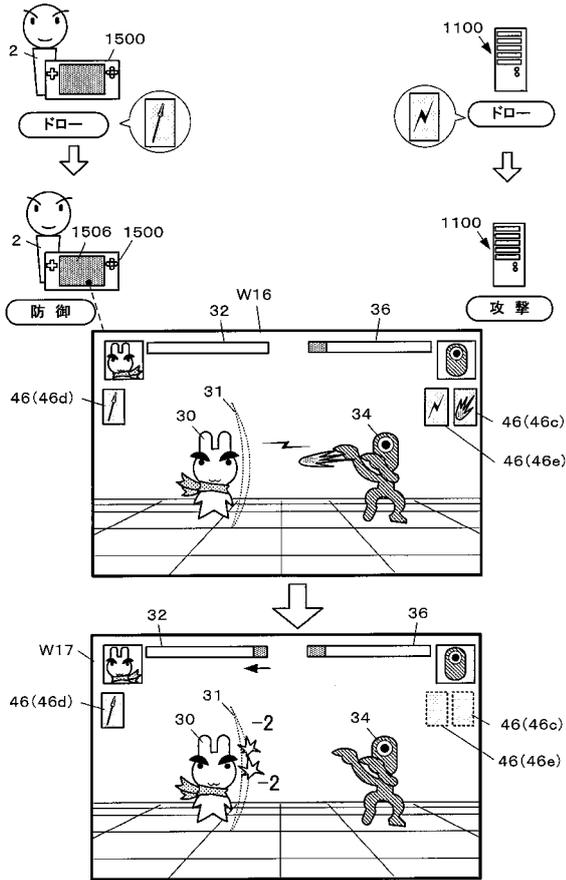
【図7】



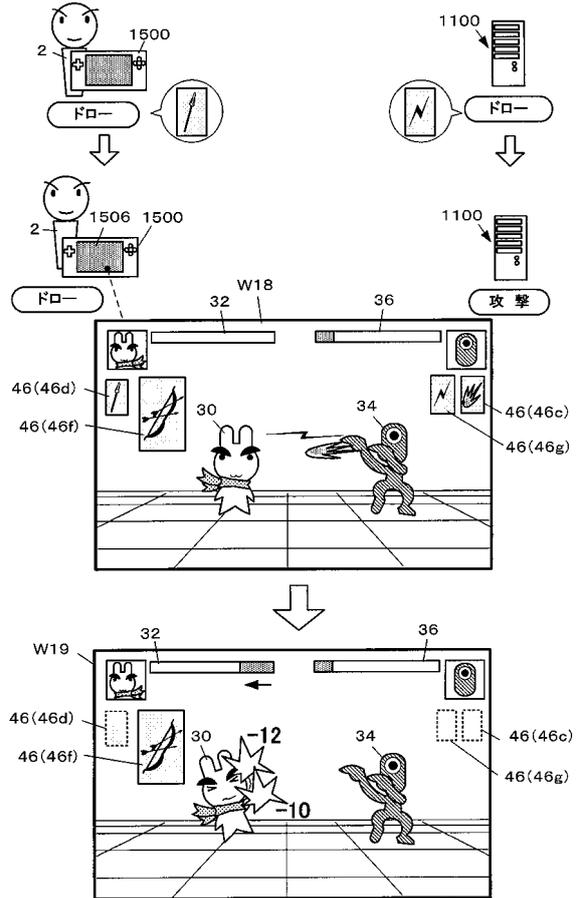
【図8】



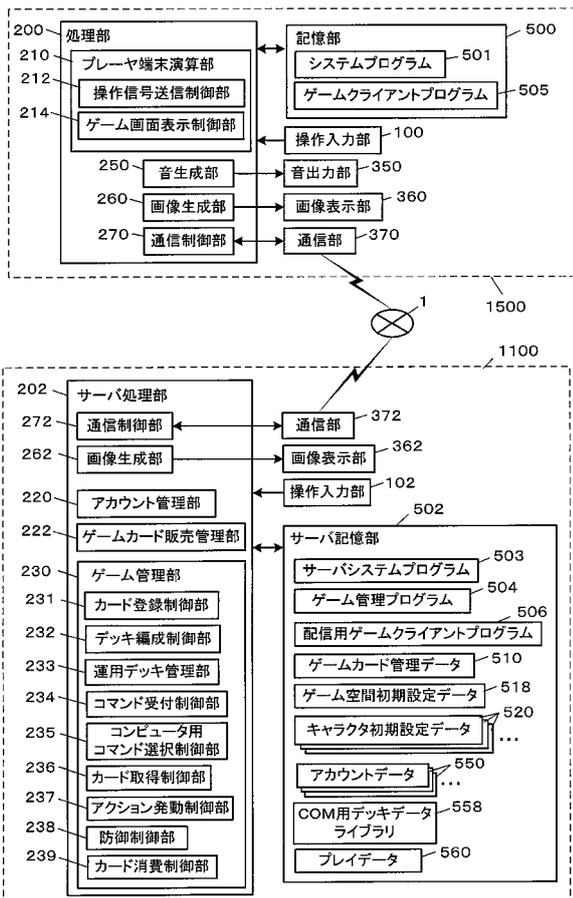
【図 9】



【図 10】



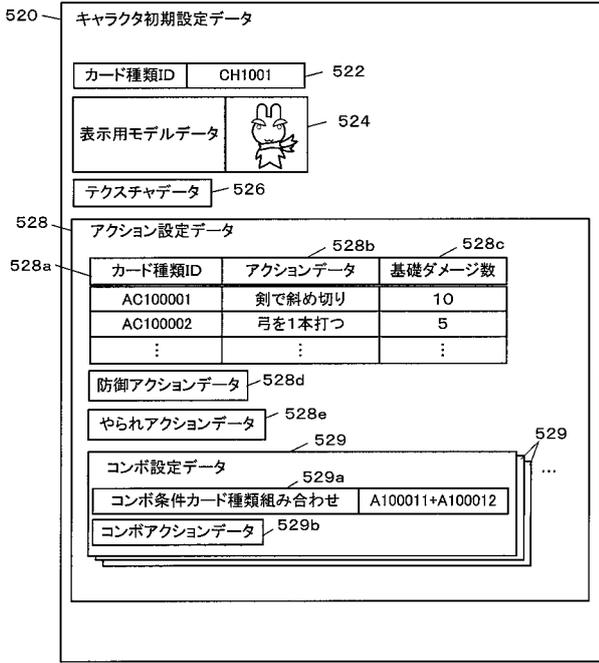
【図 11】



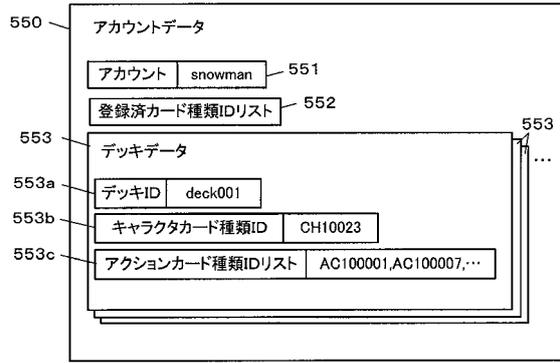
【図 12】

ゲームカード管理データ			
カード種類ID	カード表示体データ	シリアルナンバ	登録フラグ
CH1001		564-716-343	1
		564-716-344	0
		564-716-345	0
CH1002		661-626-011	0
		661-626-012	1
		661-626-013	0
A100001		133-014-665	1
		133-014-666	1
		133-014-667	0
A100002		818-386-900	0
		818-386-901	0
		818-386-902	0
...	...	...	...

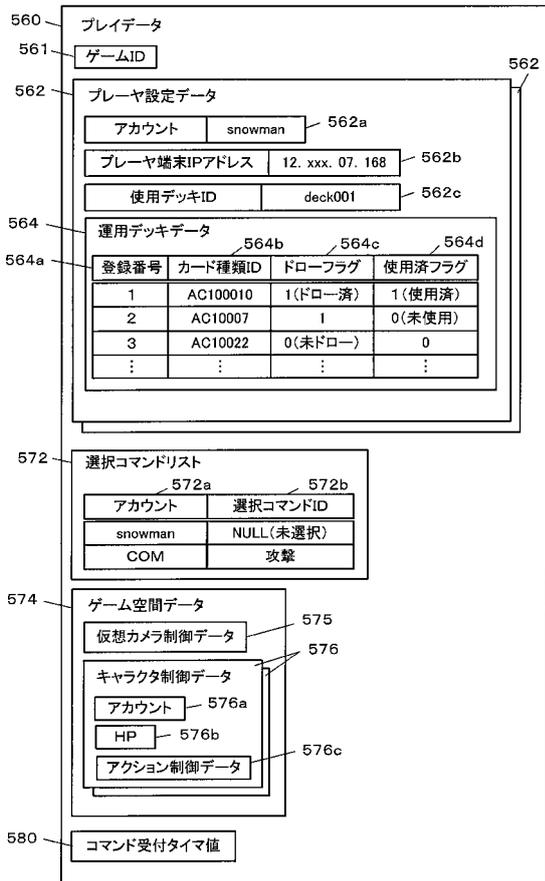
【図 1 3】



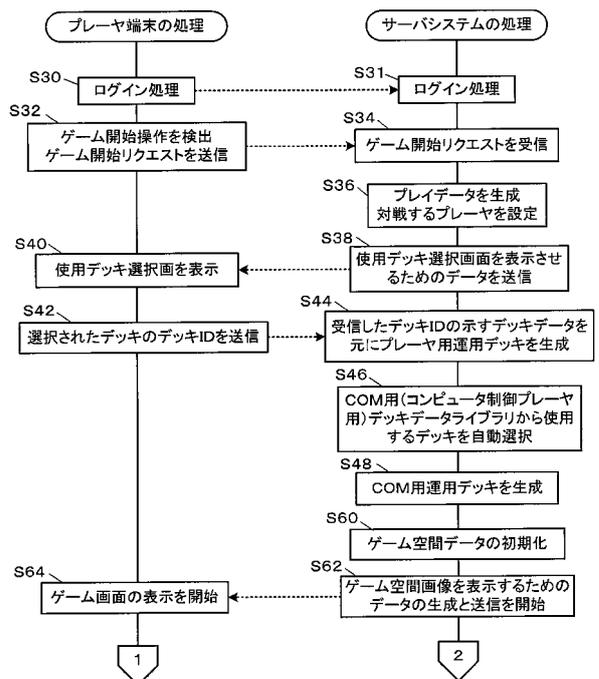
【図 1 4】



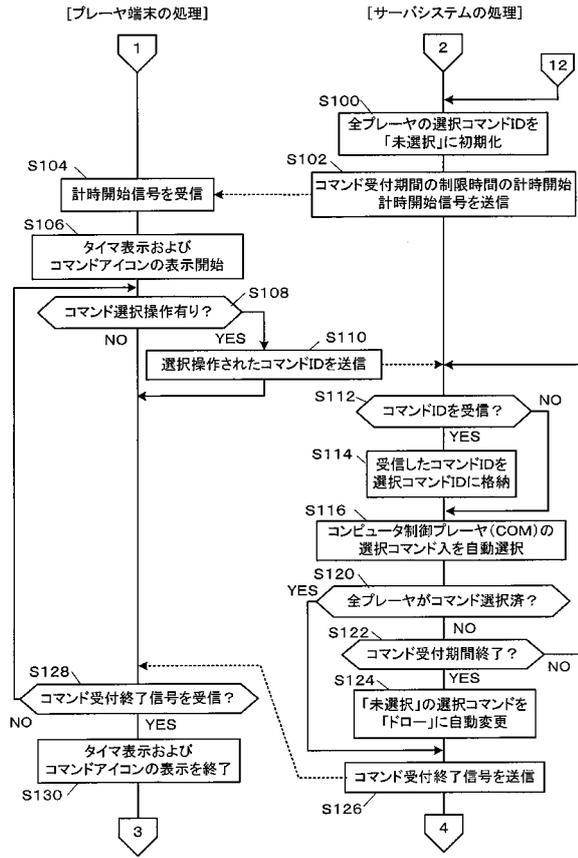
【図 1 5】



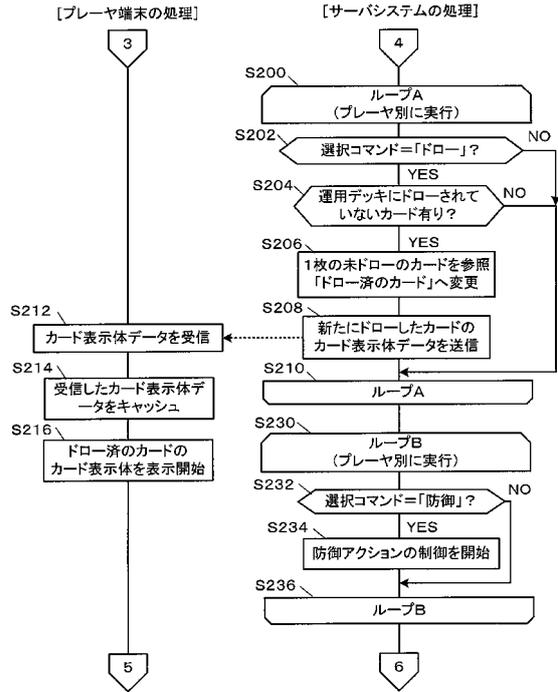
【図 1 6】



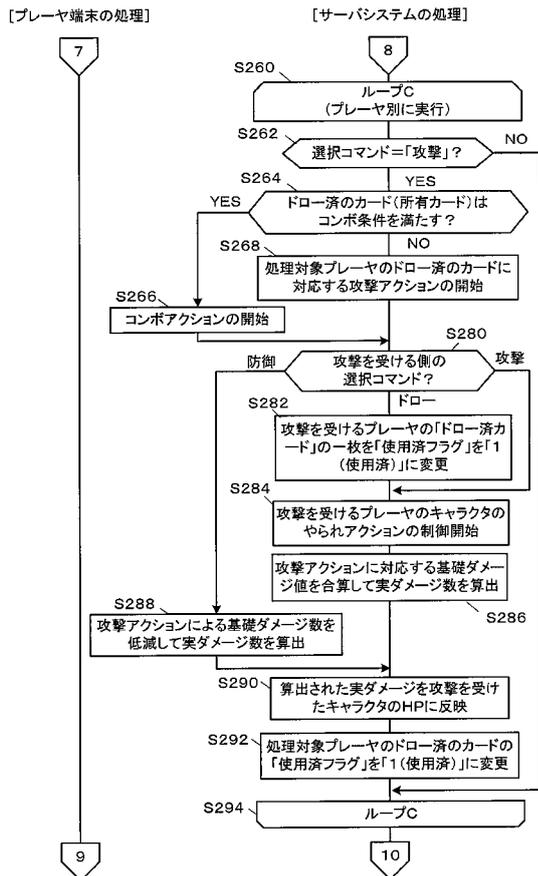
【図 17】



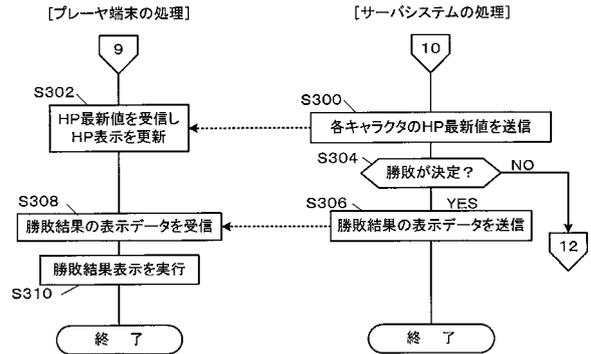
【図 18】



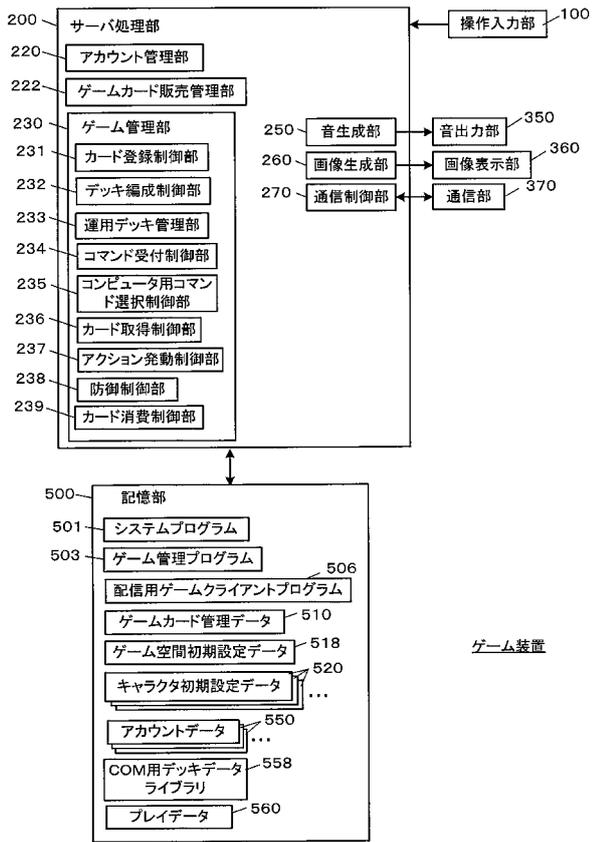
【図 19】



【図 20】



【図 2 1】



---

フロントページの続き

(74)代理人 100090479

弁理士 井上 一

(72)発明者 久保田 達也

フランス国 セデックス セルジーポントワーズ 95808 セルジー 48470 シーエス  
ルーデュラプティアルピ 21 / 23 ナムコバンダイゲームスヨーロッパ エスーエーエス内

Fターム(参考) 2C001 AA17 BB10 BC10 CB08