

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6593892号
(P6593892)

(45) 発行日 令和1年10月23日 (2019. 10. 23)

(24) 登録日 令和1年10月4日 (2019. 10. 4)

(51) Int. Cl.	F I
A 6 3 F 13/69 (2014. 01)	A 6 3 F 13/69
A 6 3 F 13/45 (2014. 01)	A 6 3 F 13/45
A 6 3 F 13/812 (2014. 01)	A 6 3 F 13/812 B

請求項の数 4 (全 42 頁)

(21) 出願番号	特願2018-7994 (P2018-7994)	(73) 特許権者	506113602
(22) 出願日	平成30年1月22日 (2018. 1. 22)		株式会社コナミデジタルエンタテインメン ト
(62) 分割の表示	特願2016-130698 (P2016-130698) の分割		東京都港区赤坂九丁目7番2号
原出願日	平成28年6月30日 (2016. 6. 30)	(72) 発明者	栗山 和基
(65) 公開番号	特開2018-79358 (P2018-79358A)		東京都港区赤坂九丁目7番2号
(43) 公開日	平成30年5月24日 (2018. 5. 24)	審査官	佐々木 崇
審査請求日	令和1年6月27日 (2019. 6. 27)		
早期審査対象出願		(56) 参考文献	特開2016-43255 (JP, A) 特開2014-198183 (JP, A))

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ゲームシステム、ゲーム制御装置、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ゲームオブジェクトに関連付けられた、互いに長さの異なる複数の期間にそれぞれ対応する複数の効果を示す期間別効果データを取得するデータ取得手段と、

前記複数の期間のうち、ゲームの実行時点が含まれる期間を特定する期間特定手段と、

前記ゲームに用いられた前記ゲームオブジェクトに関連付けられた、前記取得された期間別効果データが示す効果を発生させる効果発生手段と、

を含み、

前記複数の期間には、互いに重複する期間があり、

前記効果発生手段は、前記期間特定手段により複数の期間が特定された場合に、当該複数の期間の各々に対応する効果をそれぞれ発生させる、

ことを特徴とするゲームシステム。

【請求項 2】

前記ゲームでは、複数の前記ゲームオブジェクトのうちの少なくとも1つが用いられ、

前記複数のゲームオブジェクトの各々には、当該ゲームオブジェクトに固有の効果を示す前記期間別効果データが関連付けられており、

前記効果発生手段は、前記ゲームで用いられる前記少なくとも1つのゲームオブジェクトに固有の効果を発生させる、

ことを特徴とする請求項 1 に記載のゲームシステム。

【請求項 3】

10

20

前記ゲームシステムは、前記複数の期間のうちの少なくとも１つに対応する効果を、前記ゲームの実行時点に基づいて変更する効果変更手段を更に含む、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のゲームシステム。

【請求項 4】

請求項 1 ～ 3 の何れか 1 に記載のゲームシステムとして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、ゲームシステム、ゲーム制御装置、及びプログラムに関する。

10

【背景技術】

【0002】

従来、ゲームカードなどのゲームオブジェクトに関連付けられた効果が発生するゲームが知られている。例えば、特許文献 1 には、ユーザがゲームカードを用いて対戦してポイントを稼ぐゲームにおいて、ゲームイベントの開催期間においてのみ特別な効果が発生する特効カードを配信し、ユーザが特効カードを使って対戦するとポイントを稼ぎやすくなるゲームシステムが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

20

【特許文献 1】特開 2014 - 124295 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献 1 の技術では、特効カードに期間限定の特別な効果が発生させることによって、ゲームカードの能力パラメータなどを上げなくても、ゲームカードとしての価値を高めることができるようになっている。しかしながら、特許文献 1 の技術では、ゲームイベントの開催期間が経過すると、特効カードの特別な効果が発生しなくなり通常のゲームカードと同じ扱いになるので、ゲームカードとしての価値が一気に下がってしまう。

【0005】

30

例えば、ユーザが所有している他のゲームカードの能力パラメータより低い能力パラメータのゲームカードが特効カードであり、当該特効カードが通常のゲームカードと同じ扱いになった場合、ゲームイベントの開催期間の経過を境に、ユーザに二度と使用されなくなってしまう可能性がある。特効カードのように特別な効果を持つゲームオブジェクトの価値が高くなる期間は、ゲームイベントの開催期間に依存するため、その開催期間が短ければ短いほど、ゲームオブジェクトの価値が短期間で急激に下がることになる。

【0006】

本発明は上記課題に鑑みてなされたものであって、その目的は、例えばゲームカードなどのゲームオブジェクトの価値が急激に下がるのを防止することが可能なゲームシステム、ゲーム制御装置、及びプログラムを提供することにある。

40

【課題を解決するための手段】

【0007】

上記課題を解決するために、本発明の一態様に係るゲームシステムは、ゲームオブジェクトに関連付けられた、互いに長さの異なる複数の期間にそれぞれ対応する複数の効果を示す期間別効果データを取得するデータ取得手段と、前記複数の期間のうち、ゲームの実行時点が含まれる期間を特定する期間特定手段と、前記ゲームオブジェクトが用いられることを条件にして、当該ゲームオブジェクトに関連付けられた前記期間特定手段により特定された期間に対応する前記取得された期間別効果データが示す効果が発生させる効果発生手段と、を含むことを特徴とする。

【0008】

50

本発明の一態様に係るゲーム制御装置は、ゲームオブジェクトに関連付けられた、互いに長さの異なる複数の期間にそれぞれ対応する複数の効果を示す期間別効果データを取得するデータ取得手段と、前記複数の期間のうち、ゲームの実行時点が含まれる期間を特定する期間特定手段と、前記ゲームオブジェクトが用いられることを条件にして、当該ゲームオブジェクトに関連付けられた前記期間特定手段により特定された期間に対応する前記取得された期間別効果データが示す効果が発生させる効果発生手段と、を含むことを特徴とする。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明の実施形態に係るゲームシステムの全体構成を示す図である。

10

【図2】チーム編成画像の一例を示す図である。

【図3】仮想世界の一例を示す図である。

【図4】仮想世界画像の一例を示す図である。

【図5】ポイント付与画像の一例を示す図である。

【図6】あるゲームキャラクタをスカッドに入れた場合に発生するボーナスを示す図である。

【図7】ゲームシステムで実現される機能のうち、本発明に関連する機能を示す機能ブロック図である。

【図8】付与候補データベースの一例を示す図である。

【図9】ユーザデータベースの一例を示す図である。

20

【図10】イベントデータベースの一例を示す図である。

【図11】保有キャラクタデータの一例を示す図である。

【図12】スカッドデータの一例を示す図である。

【図13】ゲーム状況データの一例を示す図である。

【図14】ゲームシステムにおいて実行される処理の一例を示すフロー図である。

【図15】ゲームシステムにおいて実行される処理の一例を示すフロー図である。

【図16】ボーナス特定処理の詳細を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0010】

〔1. ゲームシステムの全体構成〕

30

以下、本発明に係る実施形態を図面に基づいて説明する。なお、図面において同一又は対応する構成には同一の符号を付し、繰り返しの説明を省略することがある。図1は、本発明の実施形態に係るゲームシステムの全体構成を示す図である。図1に示すように、本実施形態に係るゲームシステム1は、複数のユーザ端末10-1, 10-2, ..., 10-Nと、サーバ30と、を含む。なお、以下では、ユーザ端末10-1, 10-2, 10-Nに共通する内容については、「ユーザ端末10」と表記して説明する場合がある。ユーザ端末10及びサーバ30は、ネットワークNに接続される。このため、ユーザ端末10とサーバ30との間で相互にデータ通信が可能である。

【0011】

ユーザ端末10は、ユーザが操作するコンピュータである。例えば、ユーザ端末10は、携帯電話（スマートフォンを含む）、タブレット型コンピュータ、パーソナルコンピュータ、携帯ゲーム機、据置ゲーム機、業務用ゲーム機、又は、情報処理機能を備えた多機能型テレビジョン受像機（スマートテレビ）等である。なお、以下では、タッチパネルを備えた携帯電話がユーザ端末10であり、サーバ30から供給されるプログラムが携帯電話において実行される場合について説明する。プログラムは、サーバ30とは異なるサーバや記録媒体等を介して供給されてもよい。

40

【0012】

図1に示すように、ユーザ端末10は、制御部11、記憶部12、通信部13、入力部14、及び表示部15を含む。制御部11は、少なくとも1つのマイクロプロセッサを含む。制御部11は、オペレーティングシステムやその他のプログラムに従って処理を実行

50

する。記憶部 12 は、主記憶部（例えば、RAM）及び補助記憶部（例えば、不揮発性の半導体メモリ）を含む。記憶部 12 は、プログラムやデータを記憶する。なお例えば、ユーザ端末 10 がパーソナルコンピュータ等である場合、記憶部 12 は、例えばハードディスクドライブ又はソリッドステートドライブ等の補助記憶部を含むようにしてもよい。通信部 13 は、ネットワークカードを含む。通信部 13 は、ネットワーク N を介してデータ通信を行う。

【0013】

入力部 14 は、ユーザがゲームの入力操作などを行うための入力デバイスである。入力部 14 は、例えば、ボタン、キー、レバー、ゲームコントローラ（ゲームパッド）、マウスやタッチパネルなどのポインティングデバイス、又はキーボード等である。なお、入力部 14 は、ユーザが音声又はジェスチャによって入力操作を行うためのマイクやカメラを含んでもよい。表示部 15 は、例えば、液晶表示パネル又は有機 EL ディスプレイ等であり、制御部 11 の指示に従って画面を表示する。なお、入力部 14 及び表示部 15 は、ユーザ端末 10 に内蔵されていなくともよく、ユーザ端末 10 に接続された外部装置であってもよい。

【0014】

サーバ 30 は、例えば、サーバコンピュータによって実現される。図 1 に示すように、サーバ 30 は、制御部 31、記憶部 32、及び通信部 33 を含む。制御部 31 及び通信部 33 は、ユーザ端末 10 の制御部 11 及び通信部 13 と同様の機能を備える。記憶部 32 は、主記憶部（例えば、RAM）及び補助記憶部（例えば、ハードディスクドライブ又はソリッドステートドライブ）を含み、プログラムやデータを記憶する。

【0015】

なお、記憶部 12 又は記憶部 32 に記憶されるものとして説明するプログラムやデータは、例えば、ネットワーク N を介してユーザ端末 10 又はサーバ 30 に供給されるようにしてもよい。また、ユーザ端末 10 又はサーバ 30 は、情報記憶媒体（例えば、光ディスク又はメモリカード等）に記憶されたプログラム又はデータを読み取るための読取部（例えば、光ディスクドライブ又はメモリカードスロット）を含むようにしてもよい。そして、情報記憶媒体を介してユーザ端末 10 又はサーバ 30 にプログラムやデータが供給されるようにしてもよい。

【0016】

[2 . ゲームの概要]

ゲームシステム 1 では、ユーザ端末 10 でプログラムが実行されることによってゲームが実行される。ゲームシステム 1 では、種々のゲームを実行可能であるが、本実施形態では、仮想世界においてゲームオブジェクトが動作するゲームを一例に挙げて説明する。ここで、ゲームの概要を説明する前に、仮想世界やゲームオブジェクト等の用語について説明する。

【0017】

「仮想世界」とは、ゲームの中の世界であり、ゲームの種類により様々な世界がある。例えば、スポーツゲームの場合、スポーツ競技を行う競技場などであり、格闘ゲームの場合、対戦を行う場所である。また、仮想世界は、3 次元的な空間であってもよいし、2 次元的な平面であってもよい。本実施形態では、仮想世界が 3 次元的な空間である場合を例に挙げる。

【0018】

「ゲームオブジェクト」とは、例えば、ゲームにおいて使用され得る対象である。別の言い方をすれば、ゲームオブジェクトは、例えば、仮想世界に配置される仮想的な移動体である。例えば、移動体は、仮想世界が 3 次元であれば 3 次元モデル（3D オブジェクト）であり、仮想世界が 2 次元であれば画像に示された平面的な物体である。例えば、ゲームキャラクタ等がゲームオブジェクトの一例に相当する。言い換えれば、ゲームオブジェクトは、ユーザがゲームで使用するものである。例えば、ゲームオブジェクトは、ユーザが保有するものであってよい。例えば、ユーザの保有するゲームオブジェクトのうちから

、ゲームで使用するゲームオブジェクトとしてユーザによって選択されたゲームオブジェクトであってよい。または、ゲームで提供されるゲームオブジェクトのうちから、ゲームで使用するゲームオブジェクトとしてユーザによって選択されたゲームオブジェクトであってよい。あるいは、ユーザがゲームで使用するゲームオブジェクトとしてゲーム制御装置（ゲームシステム）によって設定されたゲームオブジェクトであってよい。本実施形態では、ゲームキャラクタをゲームオブジェクトの一例として説明する。

【0019】

「動作」とは、例えば、仮想世界における動きである。例えば、動作は、ゲームキャラクタの身体の動きである。例えば、移動したり、ジャンプしたり、競技における所定の挙動をしたりすることが動作に相当してよい。例えば、ボールやパックなどの移動物体を用いたスポーツのゲームであれば、移動物体を蹴ること、移動物体を投げること、移動物体をヘディングすること、又は移動物体を打つことなどが動作に相当してよい。後述するように、本実施形態では、サッカーゲームを例に挙げるので、サッカーにおけるボールを移動させる動作（例えば、ドリブル、シュート、パス、ヘディング）やピッチ上を移動する動作をゲームキャラクタが行うことになる。なお、本実施形態では、ゲームキャラクタの動作に影響する第1パラメータが、ゲームキャラクタに関連付けられている。

【0020】

「第1パラメータ」とは、例えば、仮想世界における動きの速さ、強さ、又は精度等に影響するパラメータである。例えば、仮想世界における動きの速さ、強さ、又は精度等に関するパラメータである。例えば、仮想世界における動きの速さ、強さ、又は精度等を決めるパラメータである。別の言い方をすれば、例えば、第1パラメータは、ゲームキャラクタの動作の能力に関するパラメータである。例えば、第1パラメータが示す能力が高いほど、ゲームキャラクタは速く移動する。また例えば、第1パラメータが示す能力が高いほど、ゲームキャラクタは強い力で動作する。その結果、ゲームキャラクタが接触する物体（例えば、ボールなどの移動物体）に対する力が強くなり、当該物体の移動速度が速くなるようにしてよい。また例えば、第1パラメータが示す能力が高いほど、ゲームキャラクタは高い精度で動作する。本実施形態では、ゲームキャラクタの能力パラメータが、第1パラメータに相当する場合を例に挙げる。なお、本実施形態のゲームキャラクタには、能力パラメータ以外にも、ユーザの識別情報に関連付けられる報酬に影響する第2パラメータが関連付けられている。

【0021】

「ユーザの識別情報」とは、例えば、ユーザを一意に識別するための情報である。言い換えれば、例えば、ユーザの識別情報は、ユーザを特定するための情報である。例えば、ユーザID、ユーザの名前、ユーザアカウント、又は電子メールアドレスが、ユーザ識別情報の一例に相当する。本実施形態では、ユーザIDがユーザ識別情報に相当する場合を例に挙げる。

【0022】

「報酬」とは、例えば、ゲームの終了後などの所定のタイミングにおいてユーザに付与されるゲーム報酬のことである。例えば、ユーザIDに報酬を関連付ける（対応付ける）ことが、報酬を付与することに相当する。例えば、報酬は、ポイント（ゲーム内通貨）やアイテムなどのものであってよい。例えば、報酬は、ユーザIDによって識別されるユーザに付与される。例えば、ユーザにポイントを付与することが、報酬に相当してよい。即ち、報酬は、ユーザの保有するポイントを増加することであってよい。言い換えれば、ユーザIDとポイントが関連付けられた状態でさらにポイントを関連付けることによって、ユーザIDと関連付けられたポイントを増加することが、報酬の一例に相当してよい。また例えば、報酬は、ユーザにゲームキャラクタを付与することであってもよい。即ち、ユーザが保有していない新たなゲームキャラクタをユーザに付与することや、ユーザが既に保有しているゲームキャラクタをさらにユーザに付与することによって、ユーザが保有している当該ゲームキャラクタの数を増加することが、報酬の一例に相当してよい。言い換えれば、新たなゲームキャラクタをユーザIDと関連付けることや、ユーザIDとゲームキャラ

10

20

30

40

50

ラクタが関連付けられた状態でさらに当該ゲームキャラクタをユーザIDと関連付けることによって、ユーザIDと関連付けられたゲームキャラクタの数を増加することが、報酬の一例に相当してよい。なお、報酬は、ポイントやゲームキャラクタに限られず、ゲームの内容に合わせて種々の報酬を設定することであってよい。また例えば、報酬は、ユーザと関連付けられたパラメータ（ポイント以外のパラメータ）をユーザにとって有利となるように一時的又は永続的に変化させることであってよい。本実施形態では、ユーザIDに関連付けられたポイントを増加させることが、報酬に相当する場合を例に挙げて説明する。

【0023】

「第2パラメータ」とは、例えば、ユーザに付与される報酬の良し悪しに影響するパラメータである。例えば、ユーザに付与される報酬の内容に関するパラメータである。例えば、ユーザに付与される報酬の内容を決めるパラメータである。例えば、本実施形態のように報酬がポイントであれば、ポイントの付与量の増減に影響するパラメータが第2パラメータであり、報酬がゲームアイテムやゲームキャラクタなどであれば、これらの希少度や付与数に影響するパラメータが第2パラメータである。例えば、第2パラメータは、報酬そのものを示すパラメータであってもよい。また例えば、第2パラメータは、ゲームの結果に応じた基本報酬をどの程度変化させるかを示すパラメータであってもよい。本実施形態では、後述する基本ボーナスが、第2パラメータに相当する場合を例に挙げて説明する。なお、特効ボーナス、シーズンボーナス、及びイベントボーナスのような期間別ボーナスが第2パラメータの一例に相当してもよい。

【0024】

本実施形態では、ユーザが抽選により取得したゲームキャラクタでチームを組み、対戦相手チームと対戦するサッカーゲームを例に挙げて説明する。以降、ユーザのチームをユーザチームと記載する。なお、試合中にユーザがゲームキャラクタを操作する場合を説明するが、特にユーザがゲームキャラクタを操作せず、試合が自動的に進行するようにしてもよい。また、ユーザは、自分が保有するポイントやコインを消費することによって試合をプレイできるようにしてもよいし、特にこのような制限なくいつでも試合をプレイできるようにしてもよい。

【0025】

例えば、ゲームプログラムが起動し、ユーザが試合をプレイするための所定の操作を入力部14から行くと、対戦相手チームの候補を示すリストが表示部15に表示される。対戦相手チームは、他のユーザのユーザチームであってもよいし、ゲーム提供者が予め用意したチームであってもよい。ユーザは、リストの中から対戦相手チームを選択すると、ユーザチームの編成をするためのチーム編成画像が表示部15に表示される。

【0026】

図2は、チーム編成画像の一例を示す図である。図2に示すように、チーム編成画像G1には、ユーザが保有するゲームキャラクタのうち、スカッドに指定されたゲームキャラクタを示すアイコンIが表示される。スカッドは、ユーザチームのメンバーを意味し、ここでは、試合に出場するメンバーと、試合に出場する可能性（権利）のあるメンバーと、の両方を意味する。例えば、スカッドは、試合に最初から出場するスターティングメンバーと、試合に途中出場する可能性のあるベンチ入りメンバー（控えメンバー）と、の両方を含む意味である。

【0027】

本実施形態では、ユーザが保有するゲームキャラクタのうち、スターティングメンバーとして指定した11人のゲームキャラクタと、ベンチ入りメンバーとして指定した7人のゲームキャラクタと、を含む18人のゲームキャラクタがスカッドに相当する。なお、ベンチ入りメンバーは7人ではなく、任意の人数を指定可能であってよい。例えば、図2の画面例では、サッカーのピッチを模したピッチ画像G10上にアイコンIが表示されたゲームキャラクタは、スターティングメンバーであり、その下部にアイコンIが表示されたゲームキャラクタは、ベンチ入りメンバーである。

【0028】

ユーザは、チーム編成画像G1において、スカッドに入れるゲームキャラクタを指定することができる。例えば、ユーザは、アイコンIをドラッグアンドドロップすることにより、スターティングメンバーの中でポジションを入れ替えたり、スターティングメンバーとベンチ入りメンバーを入れ替えたりすることができる。また例えば、ユーザが入れ替えボタンB10を選択すると、スカッドに入れているゲームキャラクタと、スカッドに入っていないゲームキャラクタと、を入れ替えることができる。また例えば、ユーザがスカッドを指定しなくても、自動的におすすめのスカッドが編成されるようにしてもよい。

【0029】

また、チーム編成画像G1では、ユーザが選択したアイコンIが示すゲームキャラクタの詳細情報が表示されるようにしてもよい。図2では、ユーザが選択したアイコンIを斜線で示している。ユーザがアイコンIを選択すると、当該アイコンIが示すゲームキャラクタの名前・ポジション・画像などの基本情報G11、能力パラメータG12、基本ボーナスG13、及び期間別ボーナスG14が表示される。

10

【0030】

詳細は後述するが、ゲームキャラクタには、試合終了後にユーザに付与されるポイントを増加させるためのボーナスが関連付けられており、基本ボーナスG13及び期間別ボーナスG14は、その一例である。試合終了後に付与されるポイントは、スカッド全体のボーナスが総合的に加味されるため、チーム編成画像G1には、その総合値を示すスカッドボーナスG15（詳細後述）も表示される。スカッドボーナスG15は、スカッドによって値が異なるので、チーム編成画像G1からユーザがスカッドを入れ替えると、リアルタイムで表示が更新される。

20

【0031】

また、チーム編成画像G1には、ユーザチームのフォーメーションや作戦などの設定情報G16が表示され、ユーザがこれらを設定可能なようにしてもよい。ユーザは、設定中のフォーメーションにおける各ポジションのゲームキャラクタを、ピッチ画像G10上で指定することになる。ユーザは、チーム編成画像G1からユーザチーム（スカッド）の編成を行い、試合開始ボタンB11を選択すると、ゲーム内のサッカー場を示す仮想世界が構築されて試合が開始する。

【0032】

図3は、仮想世界の一例を示す図である。図3に示すように、仮想世界Wには、互いに直交するXw軸、Yw軸、及びZw軸が設定される。仮想世界W内の位置は、これらの座標軸のワールド座標値（ワールド座標系の座標値）により特定される。また、仮想世界Wには、地面を表す3次元モデルであるピッチPが配置される。例えば、ピッチPは、Xw-Zw平面に平行に配置される。

30

【0033】

ピッチP上には、サッカーゲームで用いられる種々の3次元モデルが配置され、例えば、ユーザチームのゲームキャラクタC1、対戦相手チームのゲームキャラクタC2、ボールB、及びゴールGLなどが配置される。本実施形態では、ユーザチームの何れかのゲームキャラクタC1は、ユーザの操作対象として設定される。ユーザの操作対象に設定されたゲームキャラクタC1は、ユーザの操作に基づいて動作する。ユーザチームの操作対象以外のゲームキャラクタC1と、対戦相手チームのゲームキャラクタC2と、はゲームプログラムに定義されたアルゴリズムに基づいて動作する。

40

【0034】

また、仮想世界Wには、仮想カメラVCが設定される。仮想カメラVCの位置及び視線方向は、変化しないように固定されていてもよいし、ユーザの操作対象又はボールBなどの特定の3次元モデルと所定の関係を保つように変化してもよい。試合が始まると、仮想カメラVCから仮想世界を見た様子を示す仮想世界画像が表示部15に表示される。

【0035】

図4は、仮想世界画像の一例を示す図である。図4に示すように、仮想世界画像G2に

50

は、仮想世界Wのうち仮想カメラVCの視野内の様子が描かれている。なお、仮想世界画像G2は、仮想世界Wの一部を示してもよいし、仮想世界Wの全部を示してもよい。ユーザは仮想世界画像G2を見ながら、操作対象に設定されたゲームキャラクタC1を操作する。試合の進行自体は、公知のゲームプログラムによって実行されるようにしてよく、試合の前半が終了すると、ハーフタイムを挟んだ後に、試合の後半が開始する。そして、後半の終了時間が訪れると、ユーザチームが獲得した得点と、対戦相手チームが獲得した得点と、に基づいて、試合の勝敗が決定する。なお、以降の説明では、特に図面を参照する必要のないときは、ゲームキャラクタやボールなどの符号は省略する。

【0036】

試合が終了すると、試合の結果やスカッドに応じたポイントがユーザに付与される。本実施形態では、ゲームイベントが繰り返し開催されており、各ゲームイベントの開催期間内に付与されたポイントの累積値（以降、累積ポイントと記載する。）に応じて、例えば、ランキング報酬が付与されたり、累積ポイント報酬が付与されたりする。例えば、ランキング報酬は、他のユーザとの相対関係がある報酬である。ランキング報酬は、他のユーザとの相対関係があるため、他のユーザより多くのポイントが稼ぐことが重要となる。例えば、プレイスキルが高い上級者であっても上位ランクを狙うためには、多くのボーナスを得ることができるゲームキャラクタが必要となる。一方、例えば、累積ポイント報酬は、他のユーザとの相対関係がない報酬である。累積ポイント報酬は、他のユーザとの相対関係がないため、ユーザ自身がどれだけポイントを稼ぐかが重要となる。例えば、プレイスキルが低いユーザであっても、多くのボーナスを得ることが可能なゲームキャラクタを保有できれば、それなりの報酬を得ることができる。一方、プレイスキルが高いユーザであれば、ボーナスを得ることができるゲームキャラクタを所有していなくともそれなりの報酬を得ることができる。このため、ユーザは、ゲームイベントの開催期間中に何度も試合をプレイし、累積ポイントを高めることを目指す。試合が終了すると、その試合で付与されるポイントを示すポイント付与画像が表示部15に表示される。

【0037】

図5は、ポイント付与画像の一例を示す図である。図5のポイント付与画像G3に示すように、本実施形態では、試合の結果に応じた基本ポイント（図5では、「59」pt）と、スカッドに応じたポイント増加分（図5では、「24」倍）であるスカッドボーナスと、によって算出される数値（図5では、「59」ptを「24」倍した「1416」pt）が、試合の結果に応じて増減されることによって、試合での付与ポイント（図4では、「1816」pt）が決まる。ここでは、基本ポイントは、試合の結果のみに基づいて定まり、スカッドボーナスの値には関係しない。このため、基本ポイントは、ユーザのプレイスキルがそのまま反映されたものであり、例えば、試合での得失点差や対戦相手チームの強さなどに基づいて決まるようにしてよい。例えば、プレイスキルは、ユーザがゲームキャラクタを操作するスキルということができ、プレイスキルが高いと試合の結果がよくなる確率が高くなるので、プレイスキルは基本ポイントに反映されることになる。例えば、ある二人のユーザが同じ能力パラメータのゲームキャラクタを使用した場合、ゲームキャラクタを操作するスキルがあるユーザの方が勝利する確率が高いので、このユーザの基本ポイントが多くなる確率が高くなる。別の言い方をすれば、プレイスキルがあるユーザは、対戦相手より能力パラメータが低いゲームキャラクタを使用しても、自分の操作テクニックにより能力パラメータが不利な分をカバーすることができるので、基本ポイントが多くなる確率が高くなる。

【0038】

ゲームキャラクタには、基本ポイントの増加分を示すパラメータとして、基本ボーナスと期間別ボーナスが関連付けられており、スカッドボーナスは、スカッドに入れられたゲームキャラクタの基本ボーナスと期間別ボーナスとに基づいて決まる。ここでは、スカッドボーナスは、試合の結果に関係なく、スカッドに応じた値となる。即ち、スカッドボーナスは、試合に勝っても負けても同じ値となり、どのゲームキャラクタをスカッドに入れたかによって決まる。別の言い方をすれば、スカッドボーナスは、ユーザのプレイスキル

とは関係のないボーナスである。このため、ゲームを開始して間もないユーザであり、当該ユーザのプレイスキルがなかったとしても、ボーナスの高いスカッドを編成できれば、プレイスキルが高いがボーナスの低いスカッドを編成した他のユーザとの比較で有利になることがある。即ち、ゲームを開始して間もないユーザだったとしても、ボーナスの高いゲームキャラクタを取得することができれば、ゲームを長くプレイしているがボーナスの低いゲームキャラクタしか取得していないユーザに対抗することが可能になる。そのため、ゲームを開始して間もないユーザのようにプレイスキルが劣っているユーザであっても、ポイントやアイテムなどを使うことでボーナスの高いゲームキャラクタを積極的に取得するようにすれば、プレイスキルが劣っている点を補うことができる。つまり、プレイスキルとは別の要素（ポイントやアイテムなど）に頼ることでプレイスキルを補うことができるようになる。

10

【0039】

図6は、あるゲームキャラクタをスカッドに入れた場合に発生するボーナスを示す図である。図6に示すtは時間軸であり、t1～t5の各々は、ゲームイベントの開催期間である。また、図6に示す各ボーナスのボックスの高さは、当該ボーナスの大きさを表している。図6に示すように、基本ボーナスは、ユーザがゲームキャラクタを取得した後は、いつスカッドに入れたとしても、原則として値が変化しない。即ち、基本ボーナスは、ゲームキャラクタをスカッドに入れる時期がいつであっても同じ値であり、ゲームキャラクタをスカッドに入れることで常に発生する一定値のボーナスである。

【0040】

20

一方、期間別ボーナスは、ゲームキャラクタをスカッドに入れる時期に応じて、ボーナス発生の有無やそのボーナスの大きさが変化する。本実施形態では、互いに発生する時期が異なる3種類の期間別ボーナスが用意されており、それぞれを特効ボーナス、イベントボーナス、及びシーズンボーナスと記載する。

【0041】

特効ボーナスは、短期的に発生するボーナスであり、例えば、ゲームキャラクタがゲームシステム1に追加された直後のゲームイベントの開催期間においてのみ発生する。以降、特効ボーナスが発生する期間を、特効ボーナス発生期間と記載する。図6の例では、特効ボーナス発生期間は、開催期間t1だけの短い期間である。その代わり、図6に示すように、特効ボーナスは、他のボーナスと比べて高い効果を得られるようにしてよい。

30

【0042】

イベントボーナスは、中期的に発生するボーナスであり、例えば、ゲームイベントによって発生したり発生しなかったりする。以降、イベントボーナスが発生する期間を、イベントボーナス発生期間と記載する。図6の例では、イベントボーナス発生期間は、開催期間t1, t2, t4を合わせた期間である。このため、イベントボーナス発生期間は、特効ボーナス発生期間よりも長い。なお、開催期間t3は、イベントボーナスは発生しない。このように、イベントボーナス発生期間は、連続的な1つの期間ではなく、互いに間のあいた複数の期間の集まりであってよい。

【0043】

シーズンボーナスは、長期的に発生するボーナスであり、例えば、ゲームキャラクタが追加されてから半年～1年程度の期間において継続的に発生する。以降、シーズンボーナスが発生する期間をシーズンボーナス発生期間と記載する。図6の例では、シーズンボーナス発生期間は、開催期間t1～t4を合わせた期間である。このため、シーズンボーナス発生期間は、イベントボーナス発生期間よりも長く、最も長い期間となっている。

40

【0044】

なお、以降において、特効ボーナス発生期間、イベントボーナス発生期間、及びシーズンボーナス発生期間をまとめて単にボーナス発生期間と記載することもある。また、先述したように、基本ボーナスは、本実施形態では時期に関係なく発生するので、特にボーナス発生期間は存在しないようにしてよい。

【0045】

50

図 6 に示すように、ユーザが、ゲームシステム 1 に追加されたばかりのゲームキャラクタを取得し、スカッドに入れて試合をすると、期間別ボーナスが 3 つとも発生する可能性がある。この場合、開催期間 t_1 において、3 つの期間別ボーナスが累積して発生し、付与ポイントが非常に高くなる。その後、時間が経過すると、このゲームキャラクタの特効ボーナスが発生しなくなるが、開催期間 $t_2 \sim t_4$ に示すように、イベントボーナスは時々発生し、シーズンボーナスは継続的に発生するので、スカッドに入れて試合をすると、付与ポイントはそれなりに高くなる。更に時間が経過すると、シーズンボーナスが発生しなくなり、イベントボーナスだけが時々発生する状態となり、開催期間 t_5 に示すように、イベントボーナスが発生しなければ、期間別ボーナスが一切発生しないので、基本ボーナスだけが発生する状態となる。このように、基本ボーナスは、時間経過に関係なく発生し、期間別ボーナスは、時間経過に伴って段階的にボーナスが少なくなる。

10

【0046】

基本ボーナス及び期間別ボーナスは、能力パラメータとは別のパラメータで示されており、試合中におけるキックの精度やドリブルのスピードなどには影響しない。即ち、能力パラメータが高いからといって、基本ボーナス及び期間別ボーナスが高いとは限らない。逆に言えば、基本ボーナスや期間別ボーナスが高いからといって、ゲームキャラクタの動きが俊敏であったり、強いシュートを放てたりするとは限らない。このため、ユーザは、試合を有利に進めるために能力パラメータの高いスカッドとするか、付与ポイントを多くするために基本ボーナス及び期間別ボーナスの高いスカッドとするか、あるいはこれらのバランスを取ったスカッドとするか、を自身のプレイスキルを勘案したうえで総合的に考

20

【0047】

[3 . ゲームシステムにおいて実現される機能]

図 7 は、ゲームシステム 1 で実現される機能のうち、本発明に関連する機能を示す機能ブロック図である。本実施形態では、主に、ゲームに係るデータがサーバ 30 で管理され、ゲームに関する主要な処理がユーザ端末 10 で実行される場合を説明する。

【0048】

[3 - 1 . サーバにおいて実現される機能]

30

まず、サーバ 30 において実現される機能を説明する。サーバ 30 では、主に、データ記憶部 300 及びゲームキャラクタ追加部 301 が実現される。

【0049】

[データ記憶部]

データ記憶部 300 は、記憶部 32 を主として実現される。データ記憶部 300 は、ゲームを実行するために必要なデータを記憶する。本実施形態では、データ記憶部 300 が記憶するデータの一例として、付与候補データベース DB1、ユーザデータベース DB2、及びイベントデータベース DB3 を説明する。

【0050】

図 8 は、付与候補データベース DB1 の一例を示す図である。図 8 に示すように、付与候補データベース DB1 には、付与候補としてゲームシステム 1 に登録されたゲームキャラクタに関するデータが格納される。「付与候補」とは、例えば、ユーザに付与される候補とすることである。付与候補としてゲームキャラクタを登録することは、配信対象としてゲームキャラクタを登録することともいえる。配信対象とは、サーバ 30 からユーザ端末 10 にゲームキャラクタを配信可能な状態にすることである。例えば、抽選（いわゆるガチャ）やプレゼントによりゲームキャラクタが配信される。なお、抽選を行うためには、所定の条件が設定されており、ユーザが無制限に抽選を行うことができるわけではない。この条件は、抽選のために保有しているユーザのポイントやアイテム（いわゆるガチャ券など）を使うことであってもよいし、ユーザが購入した有料アイテムを使うことであってもよい。各ゲームキャラクタが選出される確率は、個別に設定されていてもよいし、ゲ

40

50

ームキャラクタの属性（所属リーグなど）ごとに設定されていてもよい。例えば、能力パラメータやボーナスが高いゲームキャラクタほど確率が低くなるように設定されていてもよい。スカッドのゲームキャラクタは、付与候補として登録された複数のゲームキャラクタの中からユーザに付与されたものである。先述したように、付与候補データベースDB1に登録されたゲームキャラクタの中から、ユーザに付与されるものが抽選される。このため、付与候補データベースDB1は、ゲームにおいて存在する全てのゲームキャラクタのマスタデータといえる。

【0051】

例えば、付与候補データベースDB1には、付与候補のゲームキャラクタを一意に識別するゲームキャラクタIDに関連付けて、当該ゲームキャラクタの基本情報が格納される。ゲームキャラクタの基本情報には、例えば、ゲームキャラクタの名前、バージョン、基本ポジション、属性、総合値、能力パラメータ、及び基本ボーナスが含まれる。

10

【0052】

バージョンは、ゲームキャラクタの登録時期（追加時期）を示す情報である。本実施形態では、ある人物を示すゲームキャラクタが、パラメータや画像を変えて、新たなゲームキャラクタとして繰り返し登録されるものとする。例えば、ゲームキャラクタが現実世界のサッカー選手を模したものである場合、登録済みのゲームキャラクタと同じサッカー選手を示すゲームキャラクタが、別バージョンのゲームキャラクタとして定期的に登録される。このため、バージョンは、どの時点のサッカー選手を表すゲームキャラクタであるかを識別する情報ともいえる。

20

【0053】

例えば、現実世界のサッカーリーグで年2回のシーズンが存在する場合、ゲームキャラクタの追加タイミングを、当該シーズンに合わせて年2回設けておいてもよい。例えば、年2回の追加タイミングとして、毎年夏季（例えば、4月～9月）と冬季（例えば、10月～3月）の初めに、ゲームキャラクタが追加されるようにしてよい。この場合、あるサッカー選手に対して、年ごとに、夏バージョンのゲームキャラクタと、冬バージョンのゲームキャラクタが存在することになる。例えば、ゲームキャラクタの能力パラメータは、その時の現実世界での活躍や調子を表すように設定されるようにしてよい。なお、ゲームキャラクタの追加タイミングは、上記の例に限られず、毎月追加されるようにしてもよいし、毎週追加されるようにしてもよい。また例えば、ゲームキャラクタの追加タイミングは、任意であってよく、定期的でなくてもよい。例えば、現実世界でサッカーのイベントが開催される時などに応じて不定期的に追加されるようにしてよい。

30

【0054】

基本ポジションは、ゲームキャラクタが得意とするポジションであり、複数のポジションのうちの少なくとも1つが設定される。属性は、例えば、ゲームキャラクタの性質又は分類を示すものであり、ここでは、現実世界における所属クラブ、所属リーグ、所属地域、国籍、又は年齢などである場合を説明する。なお、属性として用いられるのは、図8の例に限られず、基本ポジションが属性として用いられてもよいし、性別などが属性として用いられてもよい。属性は、ゲームキャラクタを分類可能な情報であればよく、他にも例えば、ゲームキャラクタの希少度（レア度）であってもよいし、後述の総合値が属性として用いられてもよい。総合値は、総合的な能力の高さを一目見て分かるようにしたパラメータである。総合値は、後述する能力パラメータを所定の数式に代入して計算されたものである。

40

【0055】

能力パラメータは、例えば、仮想世界における動作の良し悪しを示す値であり、サッカー選手としての運動能力の高さを示す値である。例えば、能力パラメータは、体力に関するスタミナパラメータ、移動速度に関するスピードパラメータ、シュートの精度に関するシュートパラメータ、ディフェンス技術に関するディフェンスパラメータ、体幹の強さに関するフィジカルパラメータ、パスの精度に関するパスパラメータ、ドリブル技術に関するドリブルパラメータ、及びキーパーとしての技術に関するセービングパラメータなどで

50

あってよい。能力パラメータは、これらの各能力の高さを示す数値又は記号で示される。

【0056】

例えば、能力パラメータは、ゲームキャラクタがユーザに付与された後に変化してもよいし、変化しないようにしてもよい。能力パラメータが変化する場合、付与候補データベースDB1に格納された能力パラメータは、初期値を示すことになる。能力パラメータが変化する場合、ゲーム内でのゲームキャラクタの加齢に応じて変化してもよいし、ユーザが所定の育成操作をしたり試合で経験値を得たりしたりすることによって変化してもよい。他にも例えば、能力パラメータは、他のゲームキャラクタを消費することで行われる合成によって変化してもよい。なお、本実施形態では、説明の簡略化のために、ゲームキャラクタがユーザに付与された後に能力パラメータが変化しない場合を説明する。

10

【0057】

付与候補データベースDB1に格納される各ゲームキャラクタの基本ボーナスは、基本ボーナスによる付与ポイントの増加分（即ち、基本ボーナスの大きさ）を示すパラメータであり、数値又は記号で示される。図8に示すように、ここでは、基本ボーナスがゲームキャラクタに固有の値である場合を説明するが、複数のゲームキャラクタで共通の基本ボーナスが用いられてもよい。基本ボーナスは、能力パラメータと同様、ゲームキャラクタがユーザに付与された後に変化してもよいし、変化しないようにしてもよい。ここでは、基本ボーナスが変化しないものとする。このため、同じゲームキャラクタであれば、どのユーザに付与されたとしても、基本ボーナスは変わらないことになる。

【0058】

20

図9は、ユーザデータベースDB2の一例を示す図である。図9に示すように、ユーザデータベースDB2には、ゲームの利用登録をした全てのユーザに関するデータが格納される。例えば、ユーザデータベースDB2には、ユーザIDに関連付けて、ユーザの登録情報、ユーザに関するユーザパラメータ、及びユーザのスカッドデータDT3が格納される。登録情報には、ユーザが利用登録時に入力した内容が格納され、例えば、ユーザの名前、メールアドレス、アバター画像、及び好きなサッカーチームなどが格納される。ユーザパラメータには、ユーザ固有のパラメータが格納され、例えば、開催中のゲームイベントにおける累積ポイント、ランキング、及び保有するゲーム内通貨などが格納される。スカッドデータDT3の詳細は後述する。

【0059】

30

図10は、イベントデータベースDB3の一例を示す図である。図10に示すように、イベントデータベースDB3には、ゲームシステム1において開催されるゲームイベントに関するデータが格納される。例えば、イベントデータベースDB3には、複数のゲームイベントの開催期間にまたがるシーズンを一意に識別するシーズンIDに関連付けて、各シーズンの期間、シーズン中に開催される個々のゲームイベントを一意に識別するイベントID、ゲームイベントの名称、開催期間、及び期間別ボーナスデータDT1が格納されている。各シーズンの期間は、一定の長さを有する期間であればよく、全てのシーズンで共通の長さであってもよいし、シーズンごとに長さが異なってもよい。ここでは、1年が2つに分けられており、ある年の4月から9月までのシーズンと、その年の10月から翌年の3月までのシーズンと、が設定されている。例えば、シーズンは、ゲームキャラクタの追加タイミングと対応するように設定されていてもよい。ゲームイベントの開催期間は、一定の長さを有する期間であればよく、全てのゲームイベントで共通の長さであってもよいし、ゲームイベントごとに長さが異なってもよい。なお、ゲームイベントの開催期間は、次のゲームイベントとの間が空かないように連続的に設定されていてもよいが、次のゲームイベントの開催期間と間が空いていてもよい。例えば、図10に示すイベントNとイベントOとのように、開催期間が連続的でなくてもよい。

40

【0060】

期間別ボーナスデータDT1は、本発明に係る期間別効果データの一例であり、各ゲームキャラクタに関連付けられたボーナス発生期間及び期間別ボーナスの内容を定義したデータである。本実施形態では、特効ボーナス、イベントボーナス、及びシーズンボーナス

50

の3つの期間別ボーナスが存在するので、図10に示すように、期間別ボーナスデータDT1には、これら3つのボーナス発生期間及び内容が定義されていることになる。

【0061】

例えば、期間別ボーナスデータDT1には、各ゲームイベントの開催期間中に、特効ボーナスが発生するゲームキャラクターIDとその特効ボーナスの大きさが格納されている。特効ボーナスの大きさは、例えば、数値又は記号で示される。図10に示すように、本実施形態では、ゲームキャラクターIDに応じて特効ボーナスの大きさは異なるが、特効ボーナスの大きさは、特にゲームキャラクターIDに応じて異ならないようにしてもよい。ここでは、あるゲームキャラクターIDが、ある1つの開催期間にだけ指定されているので、特効ボーナス発生期間が、ある1つのゲームイベントの開催期間だけであり、比較的短い期間となっている。また、特効ボーナスが発生するゲームキャラクターとして指定されるのは、直近で付与対象として追加されたゲームキャラクターであってよい。なお、特効ボーナス発生期間は、複数の開催期間にまたがっていてもよいし、開催期間とは関係ない長さの期間であってもよい。この点は、イベントボーナス発生期間も同様である。また、図10に示すイベントOのように、特効ボーナスが発生しないゲームイベントがあってもよい。

10

【0062】

また例えば、期間別ボーナスデータDT1には、各ゲームイベントの開催期間中に、イベントボーナスが発生する属性とそのイベントボーナスの大きさが格納されている。イベントボーナスの大きさは、例えば、数値又は記号で示される。図10に示すように、本実施形態では、属性に応じてイベントボーナスの大きさは異なるが、イベントボーナスの大きさは、特に属性に応じて異ならないようにしてもよい。また、イベントボーナスの発生条件として、1つの属性だけではなく、図10のように複数の属性が指定されていてもよい。このため、ゲームキャラクターによっては、これら複数の属性が一致することもある。この場合、イベントボーナスを累積して発生させてもよいが、本実施形態では、最も高いイベントボーナスのみが有効となる。なお、イベントボーナスは、イベントごとに定められた条件によって時々発生するものなので、例えば、特効ボーナスよりは長い期間発生し、シーズンボーナスよりは短い期間発生する中期的なボーナスであってよい。例えば、国籍がイタリアの場合又は年齢が30歳以上の場合にイベントボーナスが発生するイベントを、毎月10日から14日の間に開催したとすると、単発のイベントよりは長く、シーズンよりは短い中期的な期間においてイベントボーナスを発生させることができる。

20

30

【0063】

また例えば、期間別ボーナスデータDT1には、各シーズン中に、シーズンボーナスが発生するゲームキャラクターのバージョンとそのシーズンボーナスの大きさが格納されている。シーズンボーナスの大きさは、例えば、数値又は記号で示される。図10に示すように、ある開催期間において、シーズンボーナスが発生するバージョンは、1つだけではなく、複数のバージョンが指定されていてもよい。この場合、これら複数のバージョンに対して同じシーズンボーナスが発生してもよいが、図10のように、新しいバージョンの方が、古いバージョンよりもシーズンボーナスが大きくなるようにしてもよい。即ち、ゲームキャラクターのシーズンボーナスは、時間経過に応じて徐々に少なくなるようにしてもよい。図10のデータ格納例の場合、シーズンボーナス発生期間は、個々のイベントIDではなく、シーズンIDに関連付いているので、シーズンボーナスは、1シーズンを通して発生することになる。このため、各シーズンの期間は、シーズンボーナス発生期間を示すものともいえる。イベントNとイベントOの間のように、イベントの開催期間に間が空いていたとしても、その間の期間中において、シーズンボーナスが発生する。即ち、イベントNとイベントOの間の期間である2016年4月8日と2016年4月9日において、特効ボーナスとイベントボーナスが発生せず、シーズンボーナスだけが発生する状態となるようにしてよい。シーズンボーナス発生期間は、比較的長い期間となっている。

40

【0064】

なお、データ記憶部300が記憶するデータは、上記の例に限られない。例えば、付与候補データベースDB1には、他のデータが含まれていてもよく、ゲームキャラクターの追

50

加日時などのデータが格納されていてもよい。また例えば、ユーザデータベースDB2には、他のデータが含まれていてもよく、過去のゲームイベントにおける累積ポイントの履歴や過去の付与ポイントの履歴などのデータが格納されていてもよい。また例えば、イベントデータベースDB3には、他のデータが含まれていてもよく、ゲームイベントごとに付与ポイントに応じた報酬（ゲームアイテムなど）を示すデータが格納されていてもよい。また例えば、期間別ボーナスデータDT1は、イベントデータベースDB3内のデータとして格納されるのではなく、イベントデータベースDB3とは別体のデータとして管理されていてもよい。また例えば、データ記憶部300は、上記説明したデータ以外のデータを記憶してもよい。

【0065】

10

[ゲームキャラクタ追加部]

ゲームキャラクタ追加部301は、制御部31を主として実現される。ゲームキャラクタ追加部301は、新たなゲームキャラクタを付与候補として追加する。即ち、ゲームキャラクタ追加部301は、新たに付与候補となるゲームキャラクタに関するデータを、付与候補データベースDB1に追加する。ゲームキャラクタ追加部301は、新たに付与候補となるゲームキャラクタに関するデータを、通信部13を介してゲーム制作者の端末などから取得してもよいし、サーバ30に直接的に接続された情報記憶媒体などから取得してもよい。このデータは、付与候補データベースDB1のデータ形式に合わせて作成されており、新たに追加されるゲームキャラクタの能力パラメータや基本ボーナスなどが設定されているものとする。

20

【0066】

例えば、第1の構成に係る機能として、ゲームキャラクタ追加部301は、付与候補として登録された複数のゲームキャラクタよりも多くの報酬を付与可能な基本ボーナスが関連付けられた新たなゲームキャラクタを、付与候補として追加する。ゲームキャラクタ追加部301は、付与候補として登録済みのゲームキャラクタの基本ボーナスよりも、新たに追加するゲームキャラクタの基本ボーナスを多くする。言い換えれば、ゲームキャラクタ追加部301は、登録済みのゲームキャラクタが用いられた場合よりも、新たに追加するゲームキャラクタが用いられた場合の方が、ユーザに付与されるポイントが多くなるような基本ボーナスが関連付けられたゲームキャラクタを、付与候補として追加する。

【0067】

30

また例えば、第2の構成に係る機能として、ゲームキャラクタ追加部301は、付与候補として登録された複数のゲームキャラクタよりも後の期間における効果を示す期間別ボーナスデータDT1が関連付けられた新たなゲームキャラクタを、付与候補として追加する。「後の期間」とは、時間的に新しい期間であり、より将来の期間である。ゲームキャラクタ追加部301は、付与候補として登録済みのゲームキャラクタの期間別ボーナスが発生する時期よりも、新たに追加するゲームキャラクタの期間別ボーナスが発生する時期を後にする。言い換えれば、ゲームキャラクタ追加部301は、登録済みのゲームキャラクタの期間別ボーナスが発生しない時期であったとしても、期間別ボーナスが発生するゲームキャラクタを新たに追加する。このため、追加タイミング以降の開催期間に対応する期間別ボーナスデータDT1には、ゲームキャラクタ追加部301が新たに追加するゲームキャラクタのゲームキャラクタID、属性、及びバージョンが格納されており、新たに追加されるゲームキャラクタを、登録済みのゲームキャラクタよりも優先的に、期間別ボーナスが発生するようになっている。

40

【0068】

[3-2. ユーザ端末において実現される機能]

次に、ユーザ端末10において実現される機能を説明する。ここでは、第1の構成に係るユーザ端末10の機能を説明した後に、第2の構成に係るユーザ端末10の機能を説明する。

【0069】

[3-2-1. 第1の構成に関する機能]

50

まず、第１の構成に関する機能を説明する。第１の構成では、主に、データ記憶部１００、パラメータ取得部１０１、動作制御部１０２、表示制御部１０３、操作受付部１０４、結果取得部１０５、及び報酬決定部１０６が、ユーザ端末１０において実現される。

【００７０】

[データ記憶部]

データ記憶部１００は、記憶部１２を主として実現される。なお、ゲームを実行するために必要なデータを記憶する点では、ユーザ端末１０のデータ記憶部１００と、サーバ３０のデータ記憶部３００と、は共通するが、サーバ３０のデータ記憶部１００が全ユーザに関係するデータを記憶するのに対し、ユーザ端末１０のデータ記憶部１００は、当該ユーザ端末１０を操作するユーザに関係するデータのみを記憶する点で、これらは異なる。ここでは、データ記憶部１００が記憶するデータとして、保有キャラクタデータＤＴ２、スカッドデータＤＴ３、及びゲーム状況データＤＴ４を説明する。

10

【００７１】

図１１は、保有キャラクタデータＤＴ２の一例を示す図である。図１１に示すように、保有キャラクタデータＤＴ２は、ユーザ端末１０を操作するユーザが保有するゲームキャラクタに関するデータである。即ち、保有キャラクタデータＤＴ２には、付与候補データベースＤＢ１に格納されたゲームキャラクタのうち、ユーザに付与されたゲームキャラクタに関する情報が格納される。例えば、保有キャラクタデータＤＴ２には、ゲームキャラクタＩＤに関連付けて、当該ゲームキャラクタの基本情報が格納される。保有キャラクタデータＤＴ２に格納される基本情報の各項目は、付与候補データベースＤＢ１に格納される基本情報の項目と同じであるが、ユーザに付与された後にパラメータが変化する場合、付与候補データベースＤＢ１に格納された初期値ではなく、最新の値が格納されている。例えば、ゲームキャラクタを育成可能とする場合には、能力パラメータや基本ボーナスは、最新の値となっている。

20

【００７２】

図１２は、スカッドデータＤＴ３の一例を示す図である。図１２に示すように、スカッドデータＤＴ３は、ユーザのスカッドに関するデータである。例えば、スカッドデータＤＴ３には、ユーザチームのフォーメーション、作戦、スターティングメンバーに関する情報、及びベンチ入りメンバーに関する情報などが格納される。スターティングメンバーに関する情報としては、例えば、スターティングメンバーのゲームキャラクタＩＤ及びそのポジションなどが格納される。ベンチ入りメンバーに関する情報としては、例えば、ベンチ入りメンバーのゲームキャラクタＩＤが格納される。ユーザは、自分が保有するゲームキャラクタの中でスカッドを編成するので、保有キャラクタデータＤＴ２に格納されたゲームキャラクタＩＤの中から、スカッドデータＤＴ３に格納されるゲームキャラクタＩＤが決まることになる。

30

【００７３】

なお、各ユーザ端末１０のスカッドデータＤＴ３は、所定のタイミングでサーバ３０にアップロードされ、ユーザデータベースＤＢ２に格納される。このため、各ユーザ端末１０のスカッドデータＤＴ３と、サーバ３０のユーザデータベースＤＢ２に格納されたスカッドデータＤＴ３と、は整合性が取られている。サーバ３０のユーザデータベースＤＢ２に格納されたスカッドデータＤＴ３は、対戦相手チームを決定するときに参照されるようにしてよい。

40

【００７４】

図１３は、ゲーム状況データＤＴ４の一例を示す図である。図１３に示すように、ゲーム状況データＤＴ４は、試合の状況に関するデータである。ゲーム状況データＤＴ４は、試合が開始すると生成され、試合の進行に応じて更新される。図１３に示すように、ゲーム状況データＤＴ４には、仮想世界の現在の様子を示す情報や現在の戦況を示す情報が格納される。例えば、仮想世界の現在の様子としては、ユーザチームのゲームキャラクタ、対戦相手チームのゲームキャラクタ、及びボールの現在位置と移動方向が格納される。また例えば、ゲーム状況データＤＴ４には、ユーザの操作対象に設定されているゲームキャラ

50

クタを識別する情報が格納される。また例えば、戦況を示す情報には、ユーザチームの得点と、対戦相手チームの得点と、試合の残り時間又は経過時間と、が格納される。

【 0 0 7 5 】

なお、データ記憶部 1 0 0 が記憶するデータは、上記の例に限られない。例えば、保有キャラクタデータ D T 2 には、他の情報が含まれていてもよく、ゲームキャラクタがユーザに付与されるたびに新たな I D を振り直す場合には、当該 I D が格納されていてもよい。即ち、同じゲームキャラクタが複数のユーザに付与されたり、ある 1 人のユーザが同じゲームキャラクタを複数取得可能にしたりする場合には、個々のゲームキャラクタを当該 I D によって識別可能にしてもよい。また例えば、スカッドデータ D T 3 には、他の情報が含まれていてもよく、スターティングメンバーやベンチ入りメンバーの能力パラメータなどが格納されていてもよい。また例えば、ゲーム状況データ D T 4 には、他の情報が含まれていてもよく、対戦相手チームのレベルやゲームキャラクタの能力パラメータが格納されていてもよいし、試合中にイエローカードやレッドカードを受けたゲームキャラクタのゲームキャラクタ I D が格納されていてもよい。また例えば、データ記憶部 1 0 0 は、上記説明したデータ以外のデータを記憶してもよく、ゲーム状況データ D T 4 を時系列的に履歴として残していてもよい。また例えば、データ記憶部 1 0 0 は、ゲームキャラクタの動作を定義したモーションデータを記憶してもよい。また例えば、データ記憶部 1 0 0 は、仮想空間に配置される 3 次元モデルデータやテクスチャ画像データなどを記憶してもよい。

【 0 0 7 6 】

[パラメータ取得部]

パラメータ取得部 1 0 1 は、制御部 1 1 を主として実現される。パラメータ取得部 1 0 1 は、ゲームキャラクタに関連付けられた、ゲームが行われる仮想世界での当該ゲームキャラクタの動作に影響する能力パラメータと、ユーザ I D に関連付けられる報酬に影響する基本ボーナスと、を取得する。パラメータ取得部 1 0 1 は、データ記憶部 1 0 0 に記憶された保有キャラクタデータ D T 2 を参照することによって、能力パラメータと基本ボーナスを取得する。

【 0 0 7 7 】

なお、パラメータ取得部 1 0 1 が能力パラメータを取得するタイミングと、基本ボーナスを取得するタイミングと、は異なってもよく、これらを同時に取得する必要はない。即ち、パラメータ取得部 1 0 1 は、能力パラメータを取得する機能と、基本ボーナスを取得する機能と、を有していればよく、後述する動作制御部 1 0 2 の処理で必要なときに能力パラメータを取得し、報酬決定部 1 0 6 の処理で必要なときに基本ボーナスを取得すればよい。更に、パラメータ取得部 1 0 1 は、能力パラメータと基本ボーナス以外のパラメータを取得してもよい。

【 0 0 7 8 】

[動作制御部]

動作制御部 1 0 2 は、制御部 1 1 を主として実現される。動作制御部 1 0 2 は、仮想世界でゲームキャラクタを動作させる場合、パラメータ取得部 1 0 1 により取得された当該ゲームキャラクタに関連付けられた能力パラメータに基づいて、当該仮想世界で当該ゲームキャラクタを動作させる。別の言い方をすれば、動作制御部 1 0 2 は、ゲームキャラクタの能力パラメータに応じた動作を当該ゲームキャラクタにさせる。例えば、動作制御部 1 0 2 は、能力パラメータに基づいて定まる速さ、強さ、又は精度でゲームキャラクタを動作させる。また例えば、動作制御部 1 0 2 は、能力パラメータに基づいて、所定の動作の成否を決定するようにしてもよい。この場合、動作制御部 1 0 2 は、能力パラメータが高いほど動作が成功する確率が高くなり、能力パラメータが低いほど動作が成功する確率が低くなるようにしてもよい。

【 0 0 7 9 】

例えば、動作制御部 1 0 2 は、スタミナパラメータやスピードパラメータに基づいて定まる速さで、ゲームキャラクタを移動させる。また例えば、動作制御部 1 0 2 は、シュー

トパラメータに基づいて定まる強さ及び精度で、ゲームキャラクタにボールをシュートさせる。また例えば、動作制御部 102 は、ディフェンスパラメータに基づいて定まる精度で、対戦相手チームのゲームキャラクタからボールを奪取させる。また例えば、動作制御部 102 は、フィジカルパラメータに基づいて定まる強さで、ゲームキャラクタを対戦相手チームのゲームキャラクタに接触させる。また例えば、動作制御部 102 は、パスパラメータに基づいて定まる精度で、ゲームキャラクタにボールをパスさせる。また例えば、動作制御部 102 は、ドリブルパラメータに基づいて定まる速さ及び精度で、ゲームキャラクタにドリブルをさせる。また例えば、動作制御部 102 は、セービングパラメータに基づいて定まる精度で、ゲームキャラクタにボールをキャッチ又はパンチングさせる。

【0080】

なお、本実施形態では、ユーザチームのゲームキャラクタのうちの何れかが操作対象に設定されるので、操作対象に設定されたゲームキャラクタに関しては、動作制御部 102 は、ユーザの操作に応じて、当該ゲームキャラクタに関連付けられた能力パラメータに基づいて、仮想世界で当該ゲームキャラクタを動作させることになる（または、ユーザの操作と、当該ゲームキャラクタに関連付けられた能力パラメータとに基づいて、仮想世界で当該ゲームキャラクタを動作させることとしてもよい）。ゲームキャラクタは、複数種類の動作をすることができ、操作内容と動作との対応関係は、予めゲームプログラムに記述されていてもよいし、数式形式やテーブル形式のデータとしてデータ記憶部 100 に記憶されていてもよい。この対応関係には、複数種類の操作の各々と、複数種類の動作の各々と、が関連付けられていることになる。動作制御部 102 は、ユーザの操作に関連付けられた動作をゲームキャラクタが行うように、ゲームキャラクタの能力パラメータに基づいて動作を制御する。

【0081】

なお、動作制御部 102 は、操作対象に設定されたゲームキャラクタだけではなく、操作対象以外のゲームキャラクタの動作も制御する。動作制御部 102 は、操作対象以外のゲームキャラクタの動作を、当該ゲームキャラクタの能力パラメータと、所定のアルゴリズムと、に基づいて制御する。また、ゲームキャラクタの動作制御自体は、公知の種々の手法を適用可能であり、例えば、動作制御部 102 は、データ記憶部 100 に記憶されたモーションデータに基づいて、ゲームキャラクタの各部位を動かすようにしてもよい。

【0082】

また、先述したように、能力パラメータは、基本ボーナスとは切り離された別のパラメータなので、動作制御部 102 は、ゲームキャラクタに関連付けられた基本ボーナスに基づくことなく、仮想世界で当該ゲームキャラクタを動作させることになる。「基本ボーナスに基づくことなく」とは、基本ボーナスの値がどの値であったとしても、ゲームキャラクタの動作（例えば、速さ、強さ、精度、又は成否）が変わらないことである。別の言い方をすれば、動作制御部 102 は、ゲームキャラクタの動作を決定する処理において、基本ボーナスを参照しない。つまり、基本ボーナスはゲームキャラクタの動作に影響を与えることがないということができる。

【0083】

[表示制御部]

表示制御部 103 は、制御部 11 を主として実現される。表示制御部 103 は、ゲームが行われる仮想世界の様子を示す仮想世界画像 G2 を表示部 15 に表示させる。本実施形態では、仮想世界が 3 次元空間であるので、表示制御部 103 は、仮想カメラの視野内の様子を示す仮想世界画像 G2 を生成することになる。仮想カメラを利用して画像を生成する処理自体は、公知の種々のレンダリング処理を適用可能であり、例えば、表示制御部 103 は、仮想カメラの視野内の 3 次元モデルの頂点の 3 次元座標に対し、所定の行列変換処理を実行して 2 次元座標に変換することによって、仮想世界画像 G2 を生成し、表示部 15 に表示させる。なお、仮想世界が 2 次元的な平面で表される場合、表示制御部 103 は、仮想世界の全体を仮想世界画像 G2 として表示させてもよいし、仮想世界の一部を切り出した画像を仮想世界画像 G2 として表示させてもよい。

【 0 0 8 4 】

[操作受付部]

操作受付部 1 0 4 は、制御部 1 1 を主として実現される。操作受付部 1 0 4 は、表示部 1 5 に仮想世界画像 G 2 が表示された状態で、ユーザによる操作を受け付ける。ユーザは、複数種類の操作をすることが可能であり、操作受付部 1 0 4 は、入力部 1 4 の検出信号に基づいて、ユーザが行った操作を特定する。操作内容の特定方法自体は、公知の種々の手法を適用可能であり、入力部 1 4 に採用する入力デバイスの種類に応じて定めればよい。例えば、入力部 1 4 としてタッチパネルなどのポインティングデバイスを採用する場合には、操作受付部 1 0 4 は、入力部 1 4 により検出される座標情報に基づいてユーザの操作を特定すればよい。また例えば、入力部 1 4 としてボタンやレバーなどの入力部材を有するゲームコントローラを採用する場合には、操作受付部 1 0 4 は、各入力部材の押圧状態を示す検出信号に基づいてユーザの操作を特定すればよい。

10

【 0 0 8 5 】

[結果取得部]

結果取得部 1 0 5 は、制御部 1 1 を主として実現される。結果取得部 1 0 5 は、ゲームキャラクタを動作させることで得られるゲームの結果を取得する。「ゲームの結果」とは、ゲームの内容や勝敗である。例えば、結果取得部 1 0 5 が取得するゲームの結果は、ゲームキャラクタが取った行動によって変化する。また例えば、対戦ゲームであれば、ゲームの結果は、終了したゲームにおける対戦相手の強さ、レベル、又は能力の高さであってもよい。また例えば、ゲームの結果は、対戦において獲得した得点であったり、対戦における得失点差であったりしてもよい。

20

【 0 0 8 6 】

例えば、結果取得部 1 0 5 は、ゲーム状況データ D T 4 に基づいて、ゲームの結果を取得する。例えば、結果取得部 1 0 5 は、試合終了時のゲーム状況データ D T 4 を参照し、ユーザチーム及び対戦相手チームの得点を特定したり、ユーザチームの得失点差を特定したりすることによって、ゲームの結果を取得してもよい。また例えば、結果取得部 1 0 5 は、ゲーム状況データ D T 4 の時系列的な変化を参照し、ゲームキャラクタが取った行動を特定することによって、ゲームの結果を取得してもよい。また例えば、結果取得部 1 0 5 は、試合開始時の対戦相手チームのレベルや能力パラメータを参照することによって、ゲームの結果を取得してもよい。

30

【 0 0 8 7 】

なお、本実施形態で「ゲームキャラクタを動作させる」と記載したときは、ゲームキャラクタが試合に出場して実際に仮想世界で動作することを意味する。一方、後述するように、「ゲームキャラクタが用いられる」と記載したときは、ゲームキャラクタが仮想世界で実際に動作すること（例えば、試合に出場してピッチ上を動くこと）、及び、仮想世界で動作する可能性のあるゲームキャラクタとして選択されること（例えば、ベンチ入りメンバーとして選択されること）、の少なくともいずれか一方または両方を意味する。即ち、例えば、スターティングメンバー及びベンチ入りメンバーの両方の基本ボーナス及び期間別ボーナスに基づいてスカッドボーナスが決定されるようにしてもよいし、スターティングメンバー又はベンチ入りメンバーの何れか一方のみの基本ボーナス及び期間別ボーナスに基づいてスカッドボーナスが決定されるようにしてもよい。このため、本実施形態において、「ゲームキャラクタを動作させる」ことが示す意味と、「ゲームキャラクタが用いられる」が示す意味と、は必ずしも一致しない。

40

【 0 0 8 8 】

[報酬決定部]

報酬決定部 1 0 6 は、制御部 1 1 を主として実現される。報酬決定部 1 0 6 は、ゲームキャラクタが用いられることを条件として、パラメータ取得部 1 0 1 により取得された当該ゲームキャラクタに関連付けられた基本ボーナスに基づいて、付与ポイントを決定する。

【 0 0 8 9 】

50

「ゲームキャラクタが用いられる」とは、先述したように、例えば、仮想世界でゲームキャラクタが用いられる（仮想世界で実際に動作することと、仮想世界で用いられる可能性のあるゲームキャラクタとして選択されることと、の両方を含む意味である。例えば、ユーザIDに関連付けられたゲームキャラクタ（別の言い方をすれば、ユーザが保有するゲームキャラクタ）の中から、仮想世界で動作させる対象又はその候補として選択されることであってよい。この選択は、ユーザ自身が行ってもよいし、所定の条件のもとでコンピュータが自動的に選択してもよい。例えば、対戦ゲームにおいて、実際に試合に出場することであってよいし、試合に途中出場する可能性のあるゲームキャラクタとして選択されることであってよい。別の言い方をすれば、ゲームの開始時点では仮想世界で動作せず（例えば、試合の開始時点では出場せず）、ゲームの途中において仮想世界で動作する（例えば、試合に途中出場する）可能性のあるゲームキャラクタであってよい。なお、ゲームが終了するまでの間に、実際に仮想世界で動作するゲームキャラクタとなる必要はない。即ち、仮想世界で用いられる可能性のあるゲームキャラクタとして選択されたが、実際には仮想世界で動作しなくてもよい。例えば、実施形態で説明するようなスポーツゲームの場合、スターティングメンバー又はベンチ入りメンバーとして選択されることである。ベンチ入りメンバーとして選択されていればよく、実際に試合に出場しないまま試合終了を迎えたとしてもよい。本実施形態では、ゲームキャラクタをスカッドに入れることが、ゲームキャラクタが用いられることに相当する。このため、ゲームキャラクタをスカッドに入れると、ゲームキャラクタが用いられる条件を満たすことになる。

【0090】

報酬決定部106は、スカッドデータDT3に基づいて、ゲームキャラクタIDが格納されているかを判定することによって、ゲームキャラクタが用いられるかを判定する。報酬決定部106は、この条件を満たさないゲームキャラクタの基本ボーナスには基づかず、条件を満たすゲームキャラクタの基本ボーナスに基づいて、付与ポイントを決定することになる。即ち、報酬決定部106は、付与ポイントを決定するにあたり、スカッドではないゲームキャラクタの基本ボーナスは参照せず、スカッドの基本ボーナスのみを参照する。別の言い方をすれば、報酬決定部106が決定する付与ポイントは、スカッドではないゲームキャラクタの基本ボーナスがどの値であっても変化しないが、スカッドの基本ボーナスの値によっては変化することになる。

【0091】

また、本実施形態のゲームでは、複数のゲームキャラクタのうちの少なくとも1つが用いられ、複数のゲームキャラクタの各々には、当該ゲームキャラクタに固有の値を有する基本ボーナスが関連付けられているので、報酬決定部106は、ゲームで用いられる少なくとも1つのゲームキャラクタに固有の値を有する基本ボーナスに基づいて、付与ポイントを決定する。「固有の値」とは、ゲームキャラクタごとに値が決められていることであり、ゲームキャラクタとパラメータとが1対1の関係にあることである。ゲームキャラクタごとにパラメータが用意されているので、報酬決定部106は、あるゲームキャラクタと他のゲームキャラクタとで共通のパラメータを用いないことになる。

【0092】

また、本実施形態のゲームでは、複数のゲームキャラクタが用いられるので、報酬決定部106は、複数のゲームキャラクタの各々の基本ボーナスに基づいてスカッドボーナスを取得し、スカッドボーナスに基づいて、付与ポイントを決定する。スカッドボーナスは、複数の基本ボーナスを所定の数式に代入して得られる1つのパラメータであり、第1の構成に係る第3パラメータの一例である。基本ボーナスと、スカッドボーナスと、の関係式は、データ記憶部100に記憶されているものとする。この関係式は、基本ボーナスを代入するとスカッドボーナスが計算される数式であり、基本ボーナスが多いほどスカッドボーナスが多くなり、基本ボーナスが少ないほどスカッドボーナスが少なくなるように定義されている。

【0093】

ここでは、関係式の一例として、下記の数式1及び2を説明する。数式1は、個々のス

10

20

30

40

50

カッドがボーナス増加分に影響を与える程度を示す個人ボーナスを算出するためのものであり、数式 2 は、各スカッドの個人ボーナスからスカッド全体のスカッドボーナスを算出するためのものである。なお、数式 1 における特効ボーナス、イベントボーナス、及びシーズンボーナスの各々は、後述する第 2 の構成の効果発生部 112 により、これらが発生する場合にのみ計上される。また、数式 1 のスタメンベンチ調整係数は、スターティングメンバーであるか、ベンチ入りメンバーであるか、によって異なる係数であり、スターティングメンバーの方がベンチ入りメンバーよりも高くなる。なお、本実施形態では、スターティングメンバーとベンチ入りメンバーとでボーナス増加分を異ならせる場合を説明するが、特にこれらで重み付けをすることなく同等の扱いとしてもよい。

[数式 1] 個人ボーナス = 総合値 * 基本ボーナス * 特効ボーナス * イベントボーナス * シーズンボーナス * スタメンベンチ調整係数

[数式 2] スカッドボーナス = スカッドの個々のゲームキャラクタの個人ボーナスの合計値 / 所定値

【0094】

なお、個人ボーナスは、ゲームキャラクタの基本ボーナスや期間別ボーナスだけで決まってもよいが、上記の数式 1 のように、個人ボーナスを計算するにあたり、基本ボーナスと期間別ボーナスだけでなく、能力パラメータの総合値を考慮してもよい。言い換えれば、単純にゲームキャラクタに関連付けられたボーナスだけでそのゲームキャラクタの個人ボーナスが決まるのではなく、能力パラメータをある程度考慮してもよい。なお、この場合、総合値が個人ボーナスに与える影響は、基本ボーナスや期間別ボーナスが個人ボーナスに与える影響よりも小さくなるようにしてよい。本実施形態では、数式 1 のように、能力パラメータの総合値が個人ボーナスにある程度は影響する場合を説明するので、報酬決定部 106 は、能力パラメータと基本ボーナスとに基づいて、付与ポイントを決定することになる。なお、この場合、能力パラメータが付与ポイントに影響すればよく、例えば、能力パラメータ及び基本ボーナスと、付与ポイントと、の関係式がデータ記憶部 100 に記憶されていてもよい。この関係式は、上記の数式 1 に限られず、能力パラメータが高いほど付与ポイントが高くなり、能力パラメータが低いほど付与ポイントが低くなるように定義されていればよい。報酬決定部 106 は、能力パラメータ及び基本ボーナスに関連付けられた付与ポイントを取得することになる。

【0095】

また、先述したように、本実施形態では、報酬決定部 106 は、上記のように算出したスカッドボーナスを、ゲームの結果に応じた基本ポイントに乗算するので、報酬決定部 106 は、基本ボーナスとゲームの結果とに基づいて、付与ポイントを決定することになる。例えば、報酬決定部 106 は、ゲームの結果に基づいて基本報酬を決定し、基本ボーナスに基づいて基本報酬を変化させることによって、付与ポイントを決定する。「基本報酬」とは、ゲームの結果に応じて定まる報酬である。ゲームの結果と基本報酬との関係は、予め数式やテーブルなどによって定められているものとする。本実施形態では、基本ポイントが基本報酬に相当する場合を説明する。

【0096】

なお、報酬決定部 106 がゲームの結果に基づいて付与ポイントを決定する方法は、基本ポイントを変化させる方法に限られない。例えば、本実施形態のように、報酬決定部 106 は、基本ポイントとスカッドボーナスとに基づいて定まる値を、更に変化させることによって、付与ポイントを決定するようにしてもよい。また例えば、報酬決定部 106 は、特に基本ポイントを算出しなくてもよい。例えば、ゲームの結果及び基本ボーナスと、付与ポイントと、の関係式がデータ記憶部 100 に記憶されていてもよい。この関係式には、ゲームの結果が所定の結果である場合に、ゲームの結果が所定の結果でない場合よりも付与ポイントが高くなるように定義されていればよい。報酬決定部 106 は、ゲームの結果及び基本ボーナスに関連付けられた付与ポイントを取得することになる。更に、報酬決定部 106 は、ゲームの結果に特に基づかずに、スカッドボーナスに基づいて付与ポイントを決定してもよい。この場合、スカッドが同じであれば、ゲームの結果に関係なく、

10

20

30

40

50

同じ付与ポイントとなる。

【 0 0 9 7 】

[3 - 2 - 2 . 第 2 の構成に関する機能]

次に、第 2 の構成に関する機能を説明する。第 2 の構成では、主に、データ記憶部 1 0 0、データ取得部 1 0 7、期間特定部 1 0 8、期間属性取得部 1 0 9、ゲームキャラクタ属性取得部 1 1 0、属性判定部 1 1 1、効果発生部 1 1 2、及び効果変更部 1 1 3 が実現される。なお、第 1 の構成と同様の機能は説明を省略し、第 1 の構成とは異なる機能を説明する。

【 0 0 9 8 】

[データ記憶部]

第 2 の構成に係るデータは、第 1 の構成で説明したものと同様であってよい。このため、第 2 の構成に係るデータ記憶部 1 0 0 の機能は、第 1 の構成で説明した機能と同様であってよい。

【 0 0 9 9 】

[データ取得部]

データ取得部 1 0 7 は、制御部 1 1 を主として実現される。データ取得部 1 0 7 は、ゲームキャラクタに関連付けられた、互いに長さの異なる複数のボーナス発生期間にそれぞれ対応する複数の効果を示す期間別ボーナスデータ D T 1 を取得する。本実施形態では、期間別ボーナスデータ D T 1 は、イベントデータベース D B 3 内の一部のデータとして格納されているので、データ取得部 1 0 7 は、サーバ 3 0 のデータ記憶部 3 0 0 にイベントデータベース D B 3 の参照要求を送ることによって、イベントデータベース D B 3 内の期間別ボーナスデータ D T 1 を取得することになる。

【 0 1 0 0 】

ボーナス発生期間は、例えば、ある時点から、当該時点よりも後の時点まで、の間であってよい。ここでの時点とは、現実世界の日時であってもよいし、ゲーム内の仮想世界での日時であってもよい。また例えば、ボーナス発生期間は、連続した期間である必要はなく、途中で間が空いていてもよい。即ち、イベントボーナス発生期間のように、互いに時間的な隔たりのある複数の期間からなるものであってもよい。また例えば、ボーナス発生期間の数は、2 つ以上であればよく、本実施形態のような 3 つに限られない。また例えば、全ゲームキャラクタでボーナス発生期間の数は共通であってもよいし、ゲームキャラクタに応じてボーナス発生期間の数が異なってもよい。更に、各ボーナス発生期間は、少なくとも 1 つの他のボーナス発生期間と長さが異なっていればよい。

【 0 1 0 1 】

「効果」とは、ゲームにおいてユーザが有利になることである。例えば、効果は、報酬を良くすることであってよい。また例えば、報酬がポイントなどのゲーム内通貨であれば、付与されるポイントが増えることが、報酬が良くなることに相当してもよい。また例えば、報酬がゲームアイテムであれば、付与されるゲームアイテムの価値が高くなることが、報酬が良くなることに相当してもよい。また例えば、ゲームの実行中に有利になることが効果に相当してもよい。この場合、例えば、ゲームキャラクタの能力が上がったり、特殊能力が発動したりしてもよい。本実施形態では、複数の効果の各々は、ユーザの識別情報に関連付けられる報酬に影響する効果である場合を説明する。このため、ゲームキャラクタには、図 6 を参照して説明したような複数の期間別ボーナスが関連付けられていることになる。

【 0 1 0 2 】

[期間特定部]

期間特定部 1 0 8 は、制御部 3 1 を主として実現される。期間特定部 1 0 8 は、複数のボーナス発生期間のうち、ゲームの実行時点が含まれるボーナス発生期間を特定する。

【 0 1 0 3 】

「ゲームの実行時点」とは、ゲームが実行される時点である。例えば、ゲームを開始するための処理を実行する時点であってよく、実際にゲームが始まる前の時点であってもよい。

10

20

30

40

50

いし、ゲームを開始してから終了するまでの任意の時点であってもよいし、ゲームを終了した時点であってもよいし、ゲームを終了した後、ゲーム内容を評価する時点であってもよい。ゲームを開始するための処理とは、ゲームの設定をする処理であり、例えば、ゲームで用いるキャラクタを選択する処理であってもよいし、ゲームの対戦相手を選出する処理であってもよい。例えば、ゲームの開始前に、ゲームキャラクタにどのボーナス発生期間の効果が適用されるかを案内する画面を表示させる場合には、当該画面を表示させる時点であってもよい。別の言い方をすれば、実行時点は、例えば、期間特定部 108 がボーナス発生期間を特定する処理を実行する時点であってもよい。

【0104】

期間特定部 108 がボーナス発生期間を特定するためのデータは、データ記憶部 100 に記憶されていればよく、ここでは、期間別ボーナスデータ DT1 を利用する場合を説明する。例えば、期間特定部 108 は、スカッドに含まれるそれぞれのゲームキャラクタのゲームキャラクタ ID が期間別ボーナスデータ DT1 に格納されているかを判定することによって、現時点が特効ボーナス発生期間であるかを判定する。また例えば、期間特定部 108 は、スカッドに含まれるそれぞれのゲームキャラクタの属性が期間別ボーナスデータ DT1 に格納されているかを判定することによって、現時点がイベントボーナス発生期間であるかを判定する。また例えば、期間特定部 108 は、スカッドに含まれるそれぞれのゲームキャラクタのバージョンが期間別ボーナスデータ DT1 に格納されているかを判定することによって、現時点がシーズンボーナス発生期間であるかを判定する。

【0105】

なお、期間特定部 108 によるボーナス発生期間の特定方法は、上記の例に限られない。各ボーナス発生期間を特定するためのデータの形式に応じて特定方法が変化してもよい。例えば、本実施形態のように、ゲームイベントの開催期間ごとに期間別ボーナスデータ DT1 を用意しておくのではなく、ゲームキャラクタごとに、各ボーナス発生期間を定義したデータを用意しておく場合には、期間特定部 108 は、現時点が当該データに定義された期間内であるかを判定することによって、ボーナス発生期間を特定してもよい。

【0106】

[期間属性取得部]

期間属性取得部 109 は、制御部 11 を主として実現される。期間属性取得部 109 は、複数のボーナス発生期間のうちの少なくとも 1 つに対応する所定の期間に関連付けられた、複数の属性のうちの少なくとも 1 つを取得する。

【0107】

「複数のボーナス発生期間のうちの少なくとも 1 つに対応する」とは、例えば、複数のボーナス発生期間のうちの何れか 1 つ又は 2 つ以上のボーナス発生期間に対応することである。なお、ボーナス発生期間が対応するとは、例えば、時間的に一部又は全部が一致することであってもよい。別の言い方をすれば、期間別ボーナスデータ DT1 により特定可能な複数のボーナス発生期間のうち、属性に応じたボーナスが発生するボーナス発生期間として指定されていることである。

【0108】

「所定の期間」とは、予め定められた一定期間であり、「複数のボーナス発生期間」の何れかと同じ長さの期間であってもよいし、異なる長さの期間であってもよい。本実施形態では、ゲームイベントの開催期間が所定の期間である場合を説明する。各ゲームイベントの開催期間は、当該開催期間に関連付けられた属性に応じて発生するイベントボーナスの発生期間に対応するものなので、本実施形態では、イベントボーナス発生期間とゲームイベントの開催期間とが対応していることになる。

【0109】

なお、ゲームイベントの開催期間には、複数の属性に関連付けられているので、期間属性取得部 109 は、ゲームイベントの開催期間に関連付けられた複数の属性を取得することになる。本実施形態では、期間属性取得部 109 は、期間別ボーナスデータ DT1 を参照することによって複数の属性を取得する。なお、ゲームイベントの開催期間には属性が

1つのみ関連付けられていてもよく、この場合は、期間属性取得部109は、開催期間に関連付けられた1つの属性を取得することになる。

【0110】

[ゲームキャラクタ属性取得部]

ゲームキャラクタ属性取得部110は、制御部11を主として実現される。ゲームキャラクタ属性取得部110は、ゲームキャラクタに関連付けられた、複数の属性のうちの少なくとも1つを取得する。例えば、ゲームキャラクタ属性取得部110は、保有キャラクタデータDT2を参照することによって、ゲームキャラクタの属性を取得する。本実施形態では、ゲームキャラクタには、複数の属性が関連付けられているので、ゲームキャラクタ属性取得部110は、ゲームキャラクタに関連付けられた複数の属性を取得することになる。なお、ゲームキャラクタに属性が1つのみ関連付けられていてもよく、この場合は、ゲームキャラクタ属性取得部110は、ゲームキャラクタに関連付けられた1つの属性を取得することになる。

10

【0111】

[属性判定部]

属性判定部111は、制御部11を主として実現される。属性判定部111は、期間属性取得部109により取得された属性と、ゲームキャラクタ属性取得部110により取得された属性と、が一致するかを判定する。属性判定部111は、期間属性取得部109が取得した属性と、ゲームキャラクタ属性取得部110が取得した属性と、を比較し、これらの少なくとも1つが一致するかを判定することになる。例えば、属性がパラメータによって表されている場合、属性判定部111は、期間属性取得部109が取得した値と、ゲームキャラクタ属性取得部110が取得した値と、が一致するかを判定することになる。

20

【0112】

[効果発生部]

効果発生部112は、制御部11を主として実現される。効果発生部112は、ゲームキャラクタが用いられることを条件にして、当該ゲームキャラクタに関連付けられた、期間特定部108により特定されたボーナス発生期間に対応する、データ取得部107により取得された期間別効果データが示す期間別ボーナスを発生させる。

【0113】

効果発生部112は、ゲームキャラクタに関連付けられた期間別ボーナスのうち、期間特定部108により特定されたボーナス発生期間に対応しないボーナスは発生させず、期間特定部108により特定されたボーナス発生期間に対応するボーナスを発生させる。言い換えれば、効果発生部112は、ゲームキャラクタに関連付けられた期間別ボーナスのうち、期間特定部108により特定されたボーナス発生期間に対応しないボーナスは無効とし、期間特定部108により特定されたボーナス発生期間に対応するボーナスを有効とする。

30

【0114】

また、本実施形態では、複数のボーナス発生期間の各々は、互いに重複する期間なので、効果発生部112は、期間特定部108により複数のボーナス発生期間が特定された場合に、当該複数のボーナス発生期間の各々に対応する期間別ボーナスを重複して発生させる。「重複する期間」とは、ある期間の一部又は全部と、他の期間の一部又は全部と、が重複することである。「重複して発生」とは、複数の効果が同時に発生することである。別の言い方をすれば、複数の効果が累積して発生することである。即ち、効果発生部112は、期間特定部108により特定された複数のボーナス発生期間の各々に対応する期間別ボーナスを全て有効とする。

40

【0115】

また、本実施形態のゲームでは、複数のゲームキャラクタのうちの少なくとも1つが用いられ、当該複数のゲームキャラクタの各々には、当該ゲームキャラクタに固有の効果を示す期間別ボーナスデータDT1が関連付けられているので、効果発生部112は、ゲームで用いられる少なくとも1つのゲームキャラクタに固有の効果を発生させることになる

50

。「固有の効果」とは、ゲームキャラクタごとに効果が決められていることである。別の言い方をすれば、ゲームキャラクタごとに効果を定義したデータが用意されており、あるゲームキャラクタと他のゲームキャラクタとで共通のデータを用いないことである。

【0116】

また、効果発生部112は、ゲームイベントの開催期間において期間特定部108により少なくとも1つのボーナス発生期間（ここでは、イベントボーナス発生期間）が特定された場合、属性判定部111の判定結果に基づいて、当該少なくとも1つのボーナス発生期間に対応する期間別ボーナスを発生させる。例えば、効果発生部112は、属性が一致した場合にのみイベントボーナスを発生させるようにしてもよいし、効果発生部112は、属性が一致した場合に、属性が一致しなかった場合よりも高いイベントボーナスを発生させるようにしてもよい。言い換えれば、効果発生部112は、属性判定部111の判定結果に基づいて、イベントボーナスの発生有無を決定したり、イベントボーナスの大きさを変化したりする。

10

【0117】

また、本実施形態では、少なくとも1つのボーナス発生期間には、ゲームキャラクタの属性ごとに効果に対応付けられているので、効果発生部112は、属性判定部111により複数の属性が一致すると判定された場合、少なくとも1つのボーナス発生期間に対応する当該複数の属性の各々に対応する期間別ボーナスのうち、最も効果の高いものを発生させる。「最も効果の高い」とは、ゲームにおいてユーザを最も有利にさせる効果である。例えば、効果が報酬を良くすることであれば、報酬の増加量が最も多い効果である。例えば、効果がゲームキャラクタの能力を上げることであれば、能力の上昇値が最も高い効果である。本実施形態では、効果発生部112は、複数のイベントボーナスのうち、最も増加分の高いイベントボーナスを発生させることになる。

20

【0118】

[効果変更部]

効果変更部113は、制御部11を主として実現される。効果変更部113は、複数のボーナス発生期間のうちの少なくとも1つに対応する効果を、ゲームの実行時点に基づいて変更する。例えば、効果変更部113は、時間経過に応じてボーナスの程度を変化させる。ゲームの実行時点と発生する効果との関係は、例えば数式やテーブルによって予め定められていてよい。この関係には、時間が経過するほど効果が低くなるように定められているようにしてもよいし、時間が経過するほど効果が高くなるように定められていてよい。効果変更部113は、ゲームの実行時点に関連付けられた内容の効果に変更することになる。本実施形態では、シーズンボーナスが徐々に減っていくので、効果変更部113は、シーズンボーナスの効果を変更することになる。

30

【0119】

[4. ゲームシステム1において実行される処理]

図14及び図15は、ゲームシステム1において実行される処理の一例を示すフロー図である。図14及び図15に示す処理は、制御部11が記憶部12に記憶されたプログラムに従って動作し、制御部31が記憶部32に記憶されたプログラムに従って動作することによって実行される。下記に説明する処理は、図7に示す各機能ブロックによる処理の一例である。なお、下記に説明する処理が実行されるにあたり、対戦相手チームは既に決定されており、対戦相手チームのスカッドデータDT3や各ゲームキャラクタの能力パラメータや画像データなどは、サーバ30からユーザ端末10に送信されているものとする。

40

【0120】

図14に示すように、まず、ユーザ端末10においては、ユーザが入力部14から所定の操作を行うと、制御部11は、期間別ボーナスデータDT1の取得要求をサーバ30に送信する(S101)。S101における取得要求は、所定のデータ形式によって行われるようにすればよい。なお、ユーザ端末10からサーバ30に対してデータが送信される場合、ユーザ端末10のIPアドレスやユーザIDなども送信され、サーバ30は、どの

50

ユーザ端末 10 からデータを受信したかを特定できるようになっているものとする。

【0121】

サーバ 30 においては、取得要求を受信すると、制御部 31 は、記憶部 32 に記憶されたイベントデータベース DB 3 を参照し、現時点に対応する期間別ボーナスデータ DT 1 をユーザ端末 10 に送信する (S301)。S301 においては、制御部 31 は、リアルタイムクロック等を利用して現在日時を取得し、現在日時を含むシーズンや開催期間を特定する。そして、制御部 31 は、イベントデータベース DB 3 の全レコードのうち、当該特定したシーズンや開催期間に対応するレコードに格納された期間別ボーナスデータ DT 1 をユーザ端末 10 に送信することになる。

【0122】

ユーザ端末 10 においては、期間別ボーナスデータ DT 1 を受信すると、制御部 11 は、現在のスカッドに含まれる個々のゲームキャラクタにそれぞれ発生するボーナスを特定するためのボーナス特定処理を実行する (S103)。なお、制御部 11 は、受信した期間別ボーナスデータ DT 1 を記憶部 12 に記録するようにしてよい。

【0123】

図 16 は、ボーナス特定処理の詳細を示す図である。図 16 に示すように、制御部 11 は、記憶部 12 に記憶された保有キャラクタデータ DT 2 とスカッドデータ DT 3 とに基づいて、スカッドの個々のゲームキャラクタの総合値と基本ボーナスとを取得する (S1031)。S1031 においては、制御部 11 は、スカッドデータ DT 3 に格納されたゲームキャラクタ ID を取得し、保有キャラクタデータ DT 2 の各レコードのうち、当該ゲームキャラクタ ID に対応するレコードを参照することによって、スカッドの個々のゲームキャラクタの総合値と基本ボーナスとを取得する。

【0124】

制御部 11 は、期間別ボーナスデータ DT 1 に基づいて、スカッドの個々のゲームキャラクタの特効ボーナス発生期間のうち、現時点を含む特効ボーナス発生期間を特定する (S1033)。S1033 においては、制御部 11 は、スカッドデータ DT 3 に格納されたゲームキャラクタ ID と、期間別ボーナスデータ DT 1 に格納された特効ボーナスが発生するゲームキャラクタ ID と、が一致するかを判定する。制御部 11 は、ゲームキャラクタ ID が一致する場合、当該ゲームキャラクタ ID が示すゲームキャラクタの特効ボーナス発生期間であると判定し、ゲームキャラクタ ID が一致しない場合、当該ゲームキャラクタ ID が示すゲームキャラクタの特効ボーナス発生期間ではないと判定する。即ち、制御部 11 は、現時点がイベントの開催中であり、かつ、開催中のイベントに関連付けられたゲームキャラクタ ID とスカッドの個々のゲームキャラクタのゲームキャラクタ ID とが一致する場合に、特効ボーナス発生期間であると判定する。

【0125】

制御部 11 は、S1033 の特定結果に基づいて、現在のスカッドの個々のゲームキャラクタそれぞれについて発生する特効ボーナスを取得する (S1035)。S1035 においては、制御部 11 は、期間別ボーナスデータ DT 1 を参照し、S1033 においてゲームキャラクタ ID が一致した特効ボーナスの大きさを取得する。

【0126】

制御部 11 は、期間別ボーナスデータ DT 1 に基づいて、スカッドの個々のゲームキャラクタのイベントボーナス発生期間のうち、現時点を含むイベント発生期間を特定する (S1037)。S1037 においては、まず、制御部 11 は、期間別ボーナスデータ DT 1 に格納されたイベントボーナスが発生する属性を取得する。そして、制御部 11 は、保有キャラクタデータ DT 2 とスカッドデータ DT 3 とに基づいて、スカッドの個々のゲームキャラクタの属性を取得する。制御部 11 は、イベントボーナスが発生する属性と、スカッドの属性と、が一致するかを判定する。制御部 11 は、少なくとも 1 つの属性が一致する場合、イベントボーナス発生期間であると判定し、属性が 1 つも一致しない場合、イベントボーナス発生期間ではないと判定する。即ち、制御部 11 は、現時点がイベントの開催中であり、かつ、開催中のイベントに関連付けられた属性とスカッドのゲームキャラ

10

20

30

40

50

クタの属性とが一致する場合に、イベントボーナス発生期間であると判定する。

【 0 1 2 7 】

制御部 1 1 は、S 1 0 3 7 の特定結果に基づいて、現在のスカッドの個々のゲームキャラクターそれぞれについて発生するイベントボーナスを取得する (S 1 0 3 9)。S 1 0 3 9 においては、制御部 1 1 は、期間別ボーナスデータ D T 1 を参照し、S 1 0 3 7 において属性が一致したイベントボーナスの大きさを取得する。なお、制御部 1 1 は、S 1 0 3 7 において複数の属性が一致すると判定されたゲームキャラクターのイベントボーナスは、当該複数の属性の各々に対応するイベントボーナスのうち、最も数値の高いもののみを取得する。

【 0 1 2 8 】

制御部 1 1 は、期間別ボーナスデータ D T 1 に基づいて、スカッドの個々のゲームキャラクターのシーズンボーナス発生期間のうち、現時点を含むシーズンボーナス発生期間を特定する (S 1 0 4 1)。S 1 0 4 1 においては、制御部 1 1 は、保有キャラクターデータ D T 2 とスカッドデータ D T 3 とに基づいて、スカッドの個々のゲームキャラクターのバージョンを取得する。そして、制御部 1 1 は、各ゲームキャラクターのバージョンと、期間別ボーナスデータ D T 1 のシーズンボーナスの発生条件であるバージョンと、が一致するかを判定する。制御部 1 1 は、バージョンが一致する場合、シーズンボーナス発生期間であると判定し、バージョンが一致しない場合、シーズンボーナス発生期間ではないと判定する。即ち、制御部 1 1 は、現在のシーズンに関連付けられたバージョンとスカッドの個々のゲームキャラクターのバージョンとが一致する場合に、シーズンボーナス発生期間であると判定する。

【 0 1 2 9 】

制御部 1 1 は、S 1 0 4 1 の特定結果に基づいて、現在のスカッドの個々のゲームキャラクターそれぞれについて発生するシーズンボーナスを取得する (S 1 0 4 3)。S 1 0 4 3 においては、制御部 1 1 は、期間別ボーナスデータ D T 1 を参照し、S 1 0 4 1 においてバージョンが一致すると判定されたシーズンボーナスの大きさを取得する。

【 0 1 3 0 】

制御部 1 1 は、S 1 0 3 1 で取得した総合値及び基本ボーナス、S 1 0 3 5 で取得した特効ボーナス、S 1 0 3 9 で取得したイベントボーナス、及び S 1 0 4 3 で取得したシーズンボーナスに基づいて、スカッドボーナスを取得する (S 1 0 4 5)。S 1 0 4 5 においては、制御部 1 1 は、先述した数式 1 及び 2 に基づいてスカッドボーナスを取得する。

【 0 1 3 1 】

図 1 4 に戻り、制御部 1 1 は、記憶部 1 2 に記憶された保有キャラクターデータ D T 2 及びスカッドデータ D T 3 と、S 1 0 4 5 で取得したスカッドボーナスと、に基づいて、チーム編成画像 G 1 を表示部 1 5 に表示させる (S 1 0 5)。

【 0 1 3 2 】

制御部 1 1 は、入力部 1 4 からの入力を参照する (S 1 0 7)。ここでは、スカッドを編集するための編集操作と、ゲームキャラクターの情報を表示する表示操作と、試合を開始するための開始操作と、の何れかが行われるものとする。編集操作は、例えば、入れ替えボタン B 1 0 を選択したり、アイコン I を入れ替えたりする操作である。表示操作は、例えば、アイコン I を選択する操作である。開始操作は、例えば、試合開始ボタン B 1 1 を選択する操作である。なお、各アイコン I とゲームキャラクター I D との関係は、記憶部 1 2 に記憶されているものとする。また、試合をキャンセルする操作などの他の操作が行われた場合には、本処理が終了するようにしてよい。

【 0 1 3 3 】

編集操作が行われた場合 (S 1 0 7 ; 編集操作)、制御部 1 1 は、入力部 1 4 からの入力に基づいて、スカッドを編集し (S 1 0 9)、S 1 0 3 の処理に戻る。この場合、制御部 1 1 は、編集後のスカッドに基づいてスカッドボーナスの値を再計算し、チーム編成画像 G 1 におけるスカッドボーナス G 1 5 の表示を更新することになる。また、制御部 1 1 は、編集後のスカッドを示すように、記憶部 1 2 に記憶されたスカッドデータ D T 3 を更

10

20

30

40

50

新する。

【 0 1 3 4 】

表示操作が行われた場合 (S 1 0 7 ; 表示操作)、制御部 1 1 は、記憶部 1 2 に記憶された保有キャラクタデータ D T 2 に基づいて、ゲームキャラクタの情報をチーム編成画像に表示させる (S 1 1 1)。S 1 1 1 においては、制御部 1 1 は、ユーザが選択したゲームキャラクタの基本情報 G 1 1、能力パラメータ G 1 2、及び基本ボーナス G 1 3 を表示させる。また、制御部 1 1 は、ユーザが選択したゲームキャラクタについて、S 1 0 3 3 ~ S 1 0 4 3 と同様の処理を実行し、各期間別ボーナスが発生するか否かを判定する。そして、制御部 1 1 は、発生する期間別ボーナスについては、その大きさを期間別ボーナス G 1 4 に表示させる。

10

【 0 1 3 5 】

一方、試合を開始する操作が行われた場合 (S 1 0 7 ; 開始操作)、図 1 5 に移り、制御部 1 1 は、現在のスカッドに基づいて、試合を開始する (S 1 1 3)。S 1 1 3 においては、制御部 1 1 は、ゲーム状況データ D T 4 を生成し、記憶部 1 2 に記録する。制御部 1 1 は、記憶部 1 2 に記憶されたゲーム状況データ D T 4 に基づいて、仮想世界画像 G 2 を表示部 1 5 に表示させ (S 1 1 5)、記憶部 1 2 に記憶されたゲームキャラクタの能力パラメータに基づいて、入力部 1 4 からの入力に応じて操作対象のゲームキャラクタを動作させたり、アルゴリズムに応じて他のゲームキャラクタを動作させたりする (S 1 1 7)。制御部 1 1 は、ゲーム状況データ D T 4 に基づいて、試合が終了したかを判定する (S 1 1 9)。S 1 1 9 においては、制御部 1 1 は、試合の終了時刻が訪れたかを判定することになる。試合が終了したと判定されない場合 (S 1 1 9 ; N)、S 1 1 5 の処理に戻り、試合が継続される。

20

【 0 1 3 6 】

一方、試合が終了したと判定された場合 (S 1 1 9 ; Y)、制御部 1 1 は、記憶部 1 2 に記憶されたゲーム状況データ D T 4 を参照して試合の結果を取得し、当該試合の結果に基づいて、基本ポイントを決定する (S 1 2 1)。ここでは、試合結果に関する条件とポイントとの関係を示すデータが記憶部 1 2 に記憶されているものとする。この関係は、数式形式であってもよいし、テーブル形式であってもよい。試合結果に関する条件は、ゲーム状況データ D T 4 に格納されたパラメータの値に関する条件であり、例えば、得失点差に関する条件、試合の勝敗に関する条件、試合中のゲームキャラクタの行動に関する条件などであってもよい。S 1 2 1 においては、制御部 1 1 は、ゲーム状況データ D T 4 に基づいて、試合結果に関する条件が満たされるかを判定する。そして、制御部 1 1 は、満たされると判定された条件に関連付けられたポイントに基づいて、基本ポイントを決定する。例えば、制御部 1 1 は、複数の条件が満たされると判定した場合、これら複数の条件の各々に関連付けられたポイントの累積値を基本ポイントとするようにしてもよい。

30

【 0 1 3 7 】

制御部 1 1 は、S 1 2 1 で決定した基本ポイントと、試合で用いたスカッドのスカッドボーナスと、に基づいて付与ポイントを決定し、当該決定した付与ポイントをサーバ 3 0 に送信する (S 1 2 3)。スカッドボーナスは、S 1 0 4 5 において計算された試合開始時のものが記憶部 1 2 に記憶されているものとする。S 1 2 3 においては、制御部 1 1 は、S 1 2 1 で決定した基本ポイントと、記憶部 1 2 に記憶されたスカッドボーナスと、を乗算し、試合結果に応じて増減することによって付与ポイントを決定することになる。

40

【 0 1 3 8 】

サーバ 3 0 においては、付与ポイントを受信すると、制御部 3 1 は、記憶部 3 2 に記憶されたユーザデータベース D B 2 の累積ポイント及びランキングを更新し、最新の累積ポイント及びランキングをユーザ端末 1 0 に送信する (S 3 0 3)。S 3 0 3 においては、制御部 3 1 は、受信した付与ポイントを、ユーザの累積ポイントに加算することによって、累積ポイントを更新する。そして、制御部 3 1 は、他のユーザの累積ポイントを参照することによって、ユーザのランキングを決定し、ユーザデータベース D B 2 のランキングを更新する。

50

【 0 1 3 9 】

ユーザ端末 1 0 においては、最新の累積ポイント及びランキングを受信すると、制御部 1 1 は、ポイント付与画像 G 3 を表示部 1 5 に表示させ (S 1 2 5)、本処理は終了する。S 1 2 5 においては、制御部 1 1 は、S 1 2 3 で決定した付与ポイントと、受信した累積ポイント及びランキングと、を含むポイント付与画像 G 3 を表示部 1 5 に表示させることになる。

【 0 1 4 0 】

[第 1 の構成のまとめ]

以上説明したゲームシステム 1 の第 1 の構成によれば、ゲームキャラクタの動作に影響する能力パラメータだけでなく、報酬に影響する基本ボーナスによってゲームキャラクタの価値が決まるので、例えば、ゲームキャラクタの価値を高め続けることができる。即ち、例えば、能力パラメータを変化させなくても、基本ボーナスによってゲームキャラクタの魅力を感じさせることができるので、新たなゲームキャラクタを定期的に追加する場合であったとしても、仮に能力パラメータを変化させなくても、新たに追加するゲームキャラクタの価値 (魅力) を基本ボーナスによって上げることができる。このため、ゲームの興趣性が下がってしまうような不自然な動作をゲームキャラクタがすることも防止することができ、ゲームキャラクタの価値を上げつつ、ゲームのリアリティも維持することができる。

【 0 1 4 1 】

また、仮想世界画像 G 2 が表示された状態でユーザの操作に応じてゲームキャラクタが動作する場合には、ゲームキャラクタの価値を高めるべく、能力パラメータを高めすぎてしまうと、ゲームキャラクタがユーザの操作に応じて現実にはありえないような不自然な動作を行う様子が表示されてしまい、リアリティのなさをユーザが直接的に感じてしまうおそれがあるが、本発明によれば、能力パラメータを変化させなくても、基本ボーナスを変化させることによって、ゲームキャラクタの価値を高めることが可能になる。即ち、リアリティを損なうことなく、より価値の高いゲームキャラクタを提供し続けることができる。ユーザがゲームキャラクタを操作するゲームでは、例えばゲームキャラクタが現実にはありえないような不自然な動作をすると、リアリティのなさをユーザが直接的に感じてしまうが、このようなゲームであっても、リアリティを維持しつつ、ゲームキャラクタの価値を高め続けることができる。

【 0 1 4 2 】

また、能力パラメータによる動作の良し悪しだけでなく、ゲームキャラクタの動作とは切り離された基本ボーナスによってゲームキャラクタの価値を表わすことができる。

【 0 1 4 3 】

また、各ゲームキャラクタに固有の基本ボーナスを設定し、基本ボーナスに差をつけることによって、ゲームキャラクタ間の価値に差をつけることができる。また、基本ボーナスをゲームキャラクタに固有の値とすることで、ゲームキャラクタに多様性を持たせることもできる。

【 0 1 4 4 】

また、ゲームで用いられる複数のゲームキャラクタの総合的な価値の高さを表すスカッドボーナスを用意することで、例えば、より多くの報酬を得るためのゲームキャラクタの組み合わせをユーザに考えさせることができ、ゲームの興趣性を効果的に向上させることができる。

【 0 1 4 5 】

また、能力パラメータの価値が動作の良し悪しだけではなく、報酬の良し悪しにも影響するので、能力パラメータの価値を多面的なものとするすることができる。

【 0 1 4 6 】

また、基本ボーナスだけでなくゲームの結果に基づいて報酬が決まり、ゲームの結果は、ゲームキャラクタの動作によって決まるので、能力パラメータを間接的に報酬に影響させることができ、能力パラメータの価値を多面的なものとするすることができる。

【 0 1 4 7 】

また、基本ボーナスを、基本ポイントを変化させるためのものとする事で、基本ボーナスの価値をより分かりやすいものとする事ができる。その結果、ゲームキャラクタの価値をユーザが評価しやすいものとする事ができる。

【 0 1 4 8 】

また、新たなゲームキャラクタを付与候補として登録する場合に、能力パラメータを向上させなくても、基本ボーナスを向上させることで、新たに登録するゲームキャラクタの価値を高めて魅力的なものとする事ができる。

【 0 1 4 9 】

[第 2 の構成のまとめ]

以上説明したゲームシステム 1 の第 2 の構成によれば、互いに長さの異なる複数のボーナス発生期間の各々に期間別ボーナスが対応付いており、あるボーナス発生期間の効果がなくなったとしても他のボーナス発生期間の効果は有効とすることができるので、例えばゲームキャラクタの価値が急激に下がるのを防止することが可能になる。その結果、ゲームキャラクタをある程度長い期間使用させる動機付けをユーザに与えることができる。また、ある特定のゲームキャラクタだけを使い続けるとゲームに変化がなくなってしまう、逆にゲームの興趣性が低下する可能性もあるが、第 2 の構成によれば、時間経過に応じて効果を徐々に減らすこともできるので、使用するゲームキャラクタを程よいタイミングで入れ替えさせる動機付けも与えることができる。

【 0 1 5 0 】

また、ゲームキャラクタを用いる時期によっては、複数の期間別ボーナスが重複して発生し、非常に高い効果を得ることができるので、その時期におけるゲームキャラクタの価値を効果的に高めることができる。このため、当該時期を狙ってゲームキャラクタを使用させる動機付けをユーザに与えることができる。

【 0 1 5 1 】

また、各ゲームキャラクタに固有の期間別ボーナスを設定することで、発生する期間別ボーナスに差をつけることができ、ゲームキャラクタ間の価値に差をつけることができる。また、ゲームキャラクタに固有の効果とすることで、ゲームキャラクタに多様性を持たせることもできる。

【 0 1 5 2 】

また、ボーナス発生期間に応じて期間別ボーナスの発生の有無を切り替えたり、期間別ボーナスの内容や強弱を調整したりすることができるので、ゲームキャラクタを使用する時期に応じてその価値を柔軟に変化させることができる。その結果、ゲームキャラクタの価値に多様性を持たせることができる。

【 0 1 5 3 】

また、複数の属性が一致した場合に期間別ボーナスを累積させるのではなく、最も高い期間別ボーナスを発生させることで、発生する期間別ボーナスが高くなりすぎないように制限することができる。その結果、ある特定のゲームキャラクタを用いたときにだけ有利になりすぎような状況を防止することができ、ユーザ間の公平さを保つことができる。

【 0 1 5 4 】

また、ゲームの実行時点に応じて期間別ボーナスを変更することによって、ゲームキャラクタの価値をゲームの実行時点に応じて調整することができる。即ち、あるボーナス発生期間に対応する効果が発生する場合に、ゲームの実行時点において、期間別ボーナスの内容を変更したり、期間別ボーナスの強弱を調整したりすることができるので、ゲームキャラクタの価値に変化を付けることができる。

【 0 1 5 5 】

また、新たに追加するゲームキャラクタの効果が発生するボーナス発生期間をより後のボーナス発生期間とすることで、それまで登録されていたゲームキャラクタよりも期間別ボーナスが発生する期間を長くすることができるので、新たに追加するゲームキャラクタの価値を高めることができる。その結果、例えば、ゲームキャラクタを追加するときに、

10

20

30

40

50

能力などを高めなくても、ゲームキャラクタとしての価値を高めることができるので、ゲームキャラクタを追加するたびに能力が延々と上がり続けるような状況を防止することができる。

【 0 1 5 6 】

また、実施形態のように、効果の一例として報酬を増加させる期間別ボーナスを発生させることで、ゲームの終了後にユーザに付与される報酬を増加させる効果が発生させることによって、ゲームキャラクタの価値を高めることができる。

【 0 1 5 7 】

[5 . 変形例]

なお、本発明は、以上に説明した実施の形態に限定されるものではない。本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、適宜変更可能である。

【 0 1 5 8 】

[5 - 1 . 第 1 の構成に関する変形例]

例えば、実施形態では、ゲームシステム 1 において、第 1 の構成だけでなく、第 2 の構成も実現される場合を説明したが、ゲームシステム 1 は、第 1 の構成だけを有していてもよい。即ち、ゲームキャラクタには、期間別ボーナスが関連付けられておらず、期間別ボーナスは発生しないようにしてもよい。このため、ゲームシステム 1 は、第 2 の構成に係る機能を省略してもよい。また例えば、第 1 の構成では、パラメータ取得部 1 0 1、動作制御部 1 0 2、及び報酬決定部 1 0 6 以外の機能を省略してもよい。

【 0 1 5 9 】

また例えば、ゲームの実行中において、仮想世界画像 G 2 が表示部 1 5 に表示されず、仮想世界の様子を示すテキストや音声などだけが出力されるようにしてもよい。あるいは、実行中のゲームの状況が特にユーザに通知されずに、ゲーム終了後に結果だけがユーザに通知されるようにしてもよい。また例えば、基本ボーナスは、ゲームキャラクタの動作の良し悪し又は行動の成否に影響するようにしてもよい。また例えば、スカッド全体のボーナスパラメータであるスカッドボーナスが特に算出されることなく、スカッドに含まれるゲームキャラクタ全員の基本ボーナスを所定の数式に代入することによって付与ポイントが算出されるようにしてもよい。

【 0 1 6 0 】

また例えば、ユーザのプレイスキルやゲームキャラクタの能力パラメータによって左右する基本ポイントが算出されることなく、基本ボーナスだけに基づいて付与ポイントが決まってもよい。即ち、特に試合の結果に基づくことなく、基本ボーナスだけに基づいて付与ポイントが決まってもよい。

【 0 1 6 1 】

[5 - 2 . 第 2 の構成に関する変形例]

また例えば、実施形態では、ゲームシステム 1 において、第 2 の構成だけでなく、第 1 の構成も実現される場合を説明したが、ゲームシステム 1 は、第 2 の構成だけを有していてもよい。即ち、ゲームキャラクタには、基本ボーナスが関連付けられておらず、基本ボーナスは発生しないようにしてもよい。このため、ゲームシステム 1 は、第 1 の構成に係る機能を省略してもよい。また例えば、第 2 の構成では、データ取得部 1 0 7、期間特定部 1 0 8、及び効果発生部 1 1 2 以外の機能を省略してもよい。また例えば、ゲームシステム 1 において第 2 の構成だけが実現される場合、ゲームキャラクタの能力パラメータによって仮想世界での動作が変わらなくてもよい。この場合、例えば、ゲームキャラクタの能力パラメータに関係なく動作が一定であるが、能力パラメータに基づいて敵のダメージが決まる格闘ゲームであってもよいし、特にゲームキャラクタが動かないカードバトル形式の対戦ゲームであってもよい。

【 0 1 6 2 】

また例えば、ボーナス発生期間が互いに重複している場合を説明したが、特にボーナス発生期間が重複していなくてもよい。また例えば、属性が発生条件となるイベントボーナスが期間別ボーナスに含まれる場合を説明したが、特に属性が発生条件となるボーナスが

10

20

30

40

50

含まれていなくてもよい。また例えば、シーズンボーナスのように試合の実行時点によって変化するボーナスが期間別ボーナスに含まれる場合を説明したが、特に時間経過に応じてボーナスは変化しなくてもよい。また例えば、報酬が増加すること以外の効果が期間別に発生してもよい。この場合の効果は、先述したように、ゲームの実行中に能力パラメータが向上することであってもよいし、特殊スキルが発動することであってもよい。この場合、第2の構成に係る「期間」は、能力パラメータの向上期間ということもできるし、特殊スキルの発動期間ということもできる。即ち、期間ごとに、能力パラメータの増加分や発動する特殊スキルが決められているようにしてもよい。

【0163】

[5-3. その他変形例]

また例えば、上記説明した変形例の2つ以上を組み合わせてもよい。

【0164】

また例えば、ゲームキャラクタは、特に定期的又は不定期的に追加されるものでなくてもよい。即ち、付与対象となるゲームキャラクタが予め決まっており、途中で追加されなくてもよい。また例えば、付与対象データの中からユーザにゲームキャラクタが付与される場合を説明したが、抽選などによってユーザがゲームキャラクタを取得せず、予めユーザが使用可能なゲームキャラクタが固定されているゲームであってもよい。

【0165】

また例えば、ゲームシステム1は、基本ボーナスや期間別ボーナス以外のボーナスが発生するゲームにおいて、チーム編成画像G1と同様の画像を表示させてもよい。例えば、ユーザが複数のゲームキャラクタを用いるゲームにおいて、ゲームキャラクタごとに、当該ゲームキャラクタが用いられた場合に発生するボーナスが関連付けられている場合に、ゲームの開始前や実行中に表示されるチーム編成画像G1において、現状のスカッドで発生するボーナスが表示されたり、ユーザが指定したゲームキャラクタを用いた場合に発生するボーナスが表示されたりしてもよい。この場合、ユーザ端末10の制御部11は、現状のスカッドの個々のゲームキャラクタに関連付けられた各ボーナスを特定し、当該特定した個々のボーナス又はその累計値に関する情報を、チーム編成画像G1に表示させるようにしてよい。また、制御部11は、ユーザが指定したゲームキャラクタのボーナスが発生するかを判定し、その判定結果をチーム編成画像G1に表示させる。なお、ボーナスの発生条件は、予め定められた条件であればよく、ボーナスごと又はゲームキャラクタごとに発生条件が定められていてよい。例えば、発生条件は、期間別ボーナスのように時期的なものであってもよいし、対戦相手のレベルや属性に関する条件であってもよい。また例えば、発生条件は、ゲームで用いられるゲームキャラクタの組み合わせに関する条件であってもよいし、ユーザのレベルやランキングに関する条件であってもよい。例えば、制御部11は、ユーザが指定したゲームキャラクタのボーナス発生有無又はそのボーナスの大きさを識別する情報を表示させてもよい。あるいはまた、実施形態で説明したサッカーチームのように、複数のゲームキャラクタが用いられるゲームの場合には、制御部11は、これら複数のゲームキャラクタの組み合わせにより発生するボーナスを示す情報（実施形態では、スカッドボーナス）を表示させてもよい。なお、実施形態では、サッカーゲームを例に挙げて説明したので、サッカー用語であるスカッドという言葉を用いてスカッドボーナスと記載したが、本発明に係る処理は他のゲームにも適用可能なので、ゲームキャラクタの組み合わせによって発生するボーナスは、組み合わせボーナスということもできる。即ち、実施形態で説明したスカッドボーナスは、組み合わせボーナスの一例である。更に、ゲームで用いるゲームキャラクタをユーザが変更した場合に、制御部11は、変更後のゲームキャラクタの組み合わせにより発生するボーナスを再計算し、上記情報をリアルタイムで更新するようにしてもよい。

【0166】

また例えば、スカッドボーナスは、基本ボーナス及び期間別ボーナス以外の要素に基づいて変化してもよく、例えば、スカッドのその時の精神状態や勢いを示すパラメータを用意しておき、当該パラメータに基づいてスカッドボーナスが変化してもよい。

10

20

30

40

50

【 0 1 6 7 】

また例えば、ユーザ端末 1 0 で主要な機能が実現され、本発明に係るゲーム制御装置がユーザ端末 1 0 である場合を説明したが、主要な機能がサーバ 3 0 で実現されるようにしてもよい。この場合、サーバ 3 0 がゲーム制御装置となる。例えば、データ記憶部 3 0 0 は、各ユーザの保有キャラクタデータ D T 2、スカッドデータ D T 3、及びゲーム状況データ D T 4 を記憶してもよい。また、パラメータ取得部 1 0 1、動作制御部 1 0 2、及び報酬決定部 1 0 6 等の第 1 の構成に係る機能がサーバ 3 0 で実現される場合、これらは制御部 3 1 を主として実現される。同様に、データ取得部 1 0 7、期間特定部 1 0 8、及び効果発生部 1 1 2 等の第 2 の構成に係る機能がサーバ 3 0 で実現される場合、これらは制御部 3 1 を主として実現される。サーバ 3 0 は、各画像の表示データをユーザ端末 1 0 に送信し、ユーザ端末 1 0 は、受信した当該表示データに基づいて各画像を表示部 1 5 に表示させる。そして、ユーザ端末 1 0 は、入力部 1 4 が受け付けた操作内容をサーバ 3 0 に送信し、サーバ 3 0 は、受信した操作内容に基づいて各処理を実行する。

10

【 0 1 6 8 】

また例えば、上記とは逆に、サーバ 3 0 で実現されるものとして説明した機能が、ユーザ端末 1 0 で実現されるようにしてもよい。例えば、データ記憶部 1 0 0 は、付与候補データベース D B 1、ユーザデータベース D B 2、及びイベントデータベース D B 3 を記憶してもよい。また例えば、ゲームキャラクタ追加部 3 0 1 がユーザ端末 1 0 で実現されるようにしてもよい。この場合、ゲームキャラクタ追加部 3 0 1 は、制御部 1 1 を主として実現される。ユーザ端末 1 0 は、ネットワーク N を介して追加するゲームキャラクタに関するデータを受信し、付与候補データベース D B 1 に追加する。

20

【 0 1 6 9 】

また例えば、ユーザ端末 1 0 とサーバ 3 0 とで各機能が分担されてもよい。例えば、パラメータ取得部 1 0 1 がサーバ 3 0 で実現される場合には、サーバ 3 0 は、データ記憶部 3 0 0 を参照して能力パラメータ及び基本ボーナスを取得し、ユーザ端末 1 0 に送信する。また例えば、動作制御部 1 0 2 がサーバ 3 0 で実現される場合には、サーバ 3 0 は、ユーザ端末 1 0 からゲーム状況データ D T 4 を取得し、ゲームキャラクタの動作結果を示すデータをユーザ端末 1 0 に送信する。また例えば、報酬決定部 1 0 6 がサーバ 3 0 で実現される場合には、サーバ 3 0 は、ユーザ端末 1 0 から試合の結果や基本ボーナスなどを取得し、付与ポイントを決定する。また例えば、データ取得部 1 0 7 がサーバ 3 0 で実現される場合には、サーバ 3 0 は、データ記憶部 3 0 0 を参照して期間別ボーナスデータ D T 1 を取得する。また例えば、期間特定部 1 0 8 がサーバ 3 0 で実現される場合には、サーバ 3 0 は、ユーザ端末 1 0 から試合を開始する旨の通知を受信した場合に、スカッドの個々のゲームキャラクタのボーナス発生期間であるかを判定する。また例えば、効果発生部 1 1 2 がサーバ 3 0 で実現される場合には、サーバ 3 0 は、ユーザ端末 1 0 から期間特定部 1 0 8 の特定結果を取得し、当該特定結果に基づいて期間別ボーナスを発生させる。

30

【 0 1 7 0 】

また例えば、サッカーゲームが実行される場合を説明したが、他のゲームに本発明に係る処理を適用してもよい。例えば、サッカーゲーム以外のスポーツゲーム（例えば、野球、テニス、アメリカンフットボール、バスケットボール、バレーボール等を題材としたゲーム）に本発明に係る処理を適用してもよい。また例えば、スポーツゲーム以外にも、アクションゲーム、ロールプレイングゲーム、シミュレーションゲーム、カードバトルゲーム、又は育成ゲームなどのように、ゲーム形式・ジャンルを問わず種々のゲームに本発明に係る処理を適用してもよい。

40

【 0 1 7 1 】

[6 . 付記]

以上のような記載から、本発明は例えば以下のように把握される。

【 0 1 7 2 】

[6 - 1 . 第 1 の構成に係る発明]

1 - 1) 本発明の一態様に係るゲームシステム (1) は、ゲームオブジェクトに関連付

50

けられた、ゲームが行われる仮想世界での当該ゲームオブジェクトの動作に影響する第1パラメータと、ユーザの識別情報に関連付けられる報酬に影響する第2パラメータと、を取得するパラメータ取得手段(101)と、前記仮想世界で前記ゲームオブジェクトを動作させる場合、前記取得された当該ゲームオブジェクトに関連付けられた前記第1パラメータに基づいて、当該仮想世界で当該ゲームオブジェクトを動作させる動作制御手段(102)と、前記ゲームオブジェクトが用いられることを条件として、前記取得された当該ゲームオブジェクトに関連付けられた前記第2パラメータに基づいて、前記報酬を決定する報酬決定手段(106)と、を含むことを特徴とする。

【0173】

1-10) 本発明の一態様に係るゲーム制御装置(10, 30)は、ゲームオブジェクトに関連付けられた、ゲームが行われる仮想世界での当該ゲームオブジェクトの動作に影響する第1パラメータと、ユーザの識別情報に関連付けられる報酬に影響する第2パラメータと、を取得するパラメータ取得手段(101)と、前記仮想世界で前記ゲームオブジェクトを動作させる場合、前記取得された当該ゲームオブジェクトに関連付けられた前記第1パラメータに基づいて、当該仮想世界で当該ゲームオブジェクトを動作させる動作制御手段(102)と、前記ゲームオブジェクトが用いられることを条件として、前記取得された当該ゲームオブジェクトに関連付けられた前記第2パラメータに基づいて、前記報酬を決定する報酬決定手段(106)と、を含むことを特徴とする。

【0174】

1-11) 本発明の一態様に係るプログラムは、1-1)~1-9)の何れかに記載のゲームシステム又は1-10)に記載のゲーム制御装置としてコンピュータを機能させる。

【0175】

1-12) 本発明の一態様に係る情報記憶媒体は、1-11)のプログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な情報記憶媒体である。

【0176】

第1の構成に係る発明によれば、ゲームオブジェクトの動作に影響する第1パラメータだけでなく、報酬に影響する第2パラメータによってゲームオブジェクトの価値が決まるので、例えば、ゲームオブジェクトの価値を高め続けることができる。即ち、例えば、第1パラメータを変化させなくても、第2パラメータによってゲームオブジェクトの魅力を感じさせることができるので、新たなゲームオブジェクトを定期的に追加する場合であったとしても、仮に第1パラメータを変化させなくても、新たに追加するゲームオブジェクトの価値(魅力)を第2パラメータによって上げることができる。このため、ゲームの興趣性が下がってしまうような不自然な動作をゲームオブジェクトがすることも防止することができ、ゲームオブジェクトの価値を上げつつ、ゲームのリアリティも維持することができる。

【0177】

1-2) 本発明の一態様では、前記ゲームシステム(1)は、前記ゲームが行われる前記仮想世界の様子を示す仮想世界画像を表示手段(15)に表示させる表示制御手段(103)と、前記表示手段(15)に前記仮想世界画像が表示された状態で、前記ユーザによる操作を受け付ける操作受付手段(104)と、を更に含み、前記動作制御手段(102)は、前記ユーザの操作に応じて、前記ゲームオブジェクトに関連付けられた前記第1パラメータに基づいて、前記仮想世界で当該ゲームオブジェクトを動作させる、ことを特徴とする。

【0178】

1-2)の態様によれば、仮想世界画像が表示された状態でユーザの操作に応じてゲームオブジェクトが動作する場合には、ゲームオブジェクトの価値を高めるべく、第1パラメータを変化させてしまうと、ゲームオブジェクトがユーザの操作に応じて現実にはありえないような不自然な動作を行う様子が表示されてしまい、リアリティのなさをユーザが直接的に感じてしまうおそれがあるが、本発明によれば、第1パラメータを変化させなく

ても、第2パラメータを変化させることによって、ゲームオブジェクトの価値を高めることが可能になる。即ち、リアリティを損なうことなく、より価値の高いゲームオブジェクトを提供し続けることができる。ユーザがゲームオブジェクトを操作するゲームでは、例えばゲームオブジェクトが現実にはありえないような不自然な動作をすると、リアリティのなさをユーザが直接的に感じてしまうが、1-2)の態様によれば、このようなゲームであっても、リアリティを維持しつつ、ゲームオブジェクトの価値を高め続けることができる。

【0179】

1-3)本発明の一態様では、前記動作制御手段(102)は、前記ゲームオブジェクトに関連付けられた前記第2パラメータに基づくことなく、前記仮想世界で当該ゲームオブジェクトを動作させる、ことを特徴とする。

10

【0180】

1-3)の態様によれば、ゲームオブジェクトの動作とは切り離された第2パラメータによってゲームオブジェクトの価値を表わすことができる。

【0181】

1-4)本発明の一態様では、前記ゲームでは、複数の前記ゲームオブジェクトのうちの少なくとも1つが用いられ、前記複数のゲームオブジェクトの各々には、当該ゲームオブジェクトに固有の値を有する前記第2パラメータが関連付けられており、前記報酬決定手段(106)は、前記ゲームで用いられる前記少なくとも1つのゲームオブジェクトに固有の値を有する前記第2パラメータに基づいて、前記報酬を決定する、ことを特徴とする。

20

【0182】

1-4)の態様によれば、各ゲームオブジェクトに固有の第2パラメータを設定し、第2パラメータに差をつけることによって、ゲームオブジェクト間の価値に差をつけることができる。また、第2パラメータをゲームオブジェクトに固有の値とすることで、ゲームオブジェクトに多様性を持たせることもできる。

【0183】

1-5)本発明の一態様では、前記ゲームでは、複数の前記ゲームオブジェクトが用いられ、前記報酬決定手段(106)は、前記複数のゲームオブジェクトの各々の前記第2パラメータに基づいて第3パラメータを取得し、前記第3パラメータに基づいて、前記報酬を決定する、ことを特徴とする。

30

【0184】

1-5)の態様によれば、ゲームで用いられる複数のゲームオブジェクトの総合的な価値の高さを表す第3パラメータを用意することで、例えば、より多くの報酬を得るためのゲームオブジェクトの組み合わせをユーザに考えさせることができ、ゲームの興趣性を効果的に向上させることができる。

【0185】

1-6)本発明の一態様では、前記報酬決定手段(106)は、前記第1パラメータと前記第2パラメータとに基づいて、前記報酬を決定する、ことを特徴とする。

【0186】

40

1-6)の態様によれば、第1パラメータの価値が動作の良し悪しだけではなく、報酬の良し悪しにも影響するので、第1パラメータの価値を多面的なものとすることができる。

【0187】

1-7)本発明の一態様では、前記ゲームシステム(1)は、前記ゲームオブジェクトを動作させることで得られる前記ゲームの結果を取得する結果取得手段(105)を更に含み、前記報酬決定手段(106)は、前記第2パラメータと前記ゲームの結果とに基づいて、前記報酬を決定する、ことを特徴とする。

【0188】

1-7)の態様によれば、第2パラメータだけでなくゲームの結果に基づいて報酬が決

50

まり、ゲームの結果は、ゲームオブジェクトの動作によって決まるので、第1パラメータを間接的に報酬に影響させることができ、第1パラメータの価値を多面的なものとすることができる。

【0189】

1-8) 本発明の一態様では、前記報酬決定手段(106)は、前記ゲームの結果に基づいて基本報酬を決定し、前記第2パラメータに基づいて前記基本報酬を変化させることによって、前記報酬を決定する、ことを特徴とする。

【0190】

1-8) の態様によれば、第2パラメータを、基本報酬を変化させるためのものとする
ことで、第2パラメータの価値をより分かりやすいものとする
ことができる。その結果、
ゲームオブジェクトの価値をユーザが評価しやすいものとする
ことができる。

10

【0191】

1-9) 本発明の一態様では、前記ゲームオブジェクトは、付与候補として登録された複数の前記ゲームオブジェクトの中からユーザに付与されたものであり、前記ゲームシステム(1)は、前記付与候補として登録された前記複数のゲームオブジェクトよりも多くの報酬を付与可能な前記第2パラメータが関連付けられた新たなゲームオブジェクトを、前記付与候補として追加するゲームオブジェクト追加手段(301)、を更に含むことを特徴とする。

【0192】

1-9) の態様によれば、新たなゲームオブジェクトを付与候補として登録する場合に
、第1パラメータを向上させなくても、第2パラメータを向上させることで、新たに登録
するゲームオブジェクトの価値を高めて魅力的なものとする
ことができる。

20

【0193】

[6-2. 第2の構成に係る発明]

2-1) 本発明の一態様に係るゲームシステム(1)は、ゲームオブジェクトに関連付けられた、互いに長さの異なる複数の期間にそれぞれ対応する複数の効果を示す期間別効果データを取得するデータ取得手段(107)と、前記複数の期間のうち、ゲームの実行時点が含まれる期間を特定する期間特定手段(108)と、前記ゲームオブジェクトが用いられることを条件にして、当該ゲームオブジェクトに関連付けられた前記期間特定手段(108)により特定された期間に対応する前記取得された期間別効果データが示す効果を発生させる効果発生手段(112)と、を含むことを特徴とする。

30

【0194】

2-9) 本発明の一態様に係るゲーム制御装置(10, 30)は、ゲームオブジェクトに関連付けられた、互いに長さの異なる複数の期間にそれぞれ対応する複数の効果を示す期間別効果データを取得するデータ取得手段(107)と、前記複数の期間のうち、ゲームの実行時点が含まれる期間を特定する期間特定手段(108)と、前記ゲームオブジェクトが用いられることを条件にして、当該ゲームオブジェクトに関連付けられた前記期間特定手段(108)により特定された期間に対応する前記取得された期間別効果データが示す効果を発生させる効果発生手段(112)と、を含むことを特徴とする。

【0195】

2-10) 本発明の一態様に係るプログラムは、2-1)~2-8)の何れかに記載のゲームシステム又は2-9)に記載のゲーム制御装置としてコンピュータを機能させる。

40

【0196】

2-11) 本発明の一態様に係る情報記憶媒体は、上記プログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な情報記憶媒体である。

【0197】

第2の構成に係る発明によれば、互いに長さの異なる複数の期間の各々に効果に対応付いており、ある期間の効果がなくなったとしても他の期間の効果は有効とすることができるので、例えばゲームオブジェクトの価値が急激に下がるのを防止することが可能になる。その結果、ゲームオブジェクトをある程度長い期間使用させる動機付けをユーザに与え

50

ることができる。また、ある特定のゲームオブジェクトだけを使い続けるとゲームに変化がなくなってしまう、逆にゲームの興趣性が低下する可能性もあるが、第2の構成に係る発明によれば、時間経過に応じて効果を徐々に減らすこともできるので、使用するゲームオブジェクトを程よいタイミングで入れ替えさせる動機付けも与えることができる。

【0198】

2-2) 本発明の一態様では、前記複数の期間の各々は、互いに重複する期間であり、前記効果発生手段(112)は、前記期間特定手段(108)により複数の期間が特定された場合に、当該複数の期間の各々に対応する効果を重複して発生させる、ことを特徴とする。

【0199】

2-2)の態様によれば、ゲームオブジェクトを用いる時期によっては、複数の効果が重複して発生し、非常に高い効果を得ることができるので、その時期におけるゲームオブジェクトの価値を効果的に高めることができる。このため、当該時期を狙ってゲームオブジェクトを使用させる動機付けをユーザに与えることができる。

【0200】

2-3) 本発明の一態様では、前記ゲームでは、複数の前記ゲームオブジェクトのうちの少なくとも1つが用いられ、前記複数のゲームオブジェクトの各々には、当該ゲームオブジェクトに固有の効果を示す前記期間別効果データが関連付けられており、前記効果発生手段(112)は、前記ゲームで用いられる前記少なくとも1つのゲームオブジェクトに固有の効果を発生させる、ことを特徴とする。

【0201】

2-3)の態様によれば、各ゲームオブジェクトに固有の効果を設定することで、発生する効果に差をつけることができ、ゲームオブジェクト間の価値に差をつけることができる。また、ゲームオブジェクトに固有の効果とすることで、ゲームオブジェクトに多様性を持たせることもできる。

【0202】

2-4) 本発明の一態様では、前記ゲームシステム(1)は、前記複数の期間のうちの少なくとも1つに対応する所定の期間に関連付けられた、複数の属性のうちの少なくとも1つを取得する期間属性取得手段(109)と、前記ゲームオブジェクトに関連付けられた、前記複数の属性のうちの少なくとも1つを取得するゲームオブジェクト属性取得手段(110)と、前記期間属性取得手段(109)により取得された属性と、前記ゲームオブジェクト属性取得手段(110)により取得された属性と、が一致するかを判定する属性判定手段(111)と、を更に含み、前記効果発生手段(112)は、前記所定の期間において前記期間特定手段(108)により前記少なくとも1つの期間が特定された場合、前記属性判定手段(111)の判定結果に基づいて、当該少なくとも1つの期間に対応する効果を発生させる、ことを特徴とする。

【0203】

2-4)の態様によれば、期間に応じて効果の発生の有無を切り替えたり、効果の内容や強弱を調整したりすることができるので、ゲームオブジェクトを使用する時期に応じてその価値を柔軟に変化させることができる。その結果、ゲームオブジェクトの価値に多様性を持たせることができる。

【0204】

2-5) 本発明の一態様では、前記所定の期間には、複数の属性が関連付けられており、前記ゲームオブジェクトには、複数の属性が関連付けられており、前記少なくとも1つの期間には、前記ゲームオブジェクトの属性ごとに効果に対応付けられており、前記効果発生手段(112)は、前記属性判定手段(111)により複数の属性が一致すると判定された場合、前記少なくとも1つの期間に対応する当該複数の属性の各々に対応する効果のうち、最も効果の高いものを発生させる、ことを特徴とする。

【0205】

2-5)の態様によれば、複数の属性が一致した場合に効果を累積させるのではなく、

10

20

30

40

50

最も高い効果を発生させることで、発生する効果が高くなりすぎないように制限することができる。その結果、ある特定のゲームオブジェクトを用いたときにだけ有利になりすぎのような状況を防止することができ、ユーザ間の公平さを保つことができる。

【0206】

2-6) 本発明の一態様では、前記ゲームシステム(1)は、前記複数の期間のうちの少なくとも1つに対応する効果を、前記ゲームの実行時点に基づいて変更する効果変更手段(113)を更に含む、ことを特徴とする。

【0207】

2-6)の態様によれば、ゲームの実行時点に応じて効果を変更することによって、ゲームオブジェクトの価値をゲームの実行時点に応じて調整することができる。即ち、ある期間に対応する効果が発生する場合に、ゲームの実行時点において、効果の内容を変更したり、効果の強弱を調整したりすることができるので、ゲームオブジェクトの価値に変化を付けることができる。

【0208】

2-7) 本発明の一態様では、前記ゲームオブジェクトは、付与候補として登録された複数の前記ゲームオブジェクトの中からユーザに付与されたものであり、前記ゲームシステム(1)は、前記付与候補として登録された前記複数のゲームオブジェクトよりも後の期間における効果を示す前記期間別効果データが関連付けられた新たなゲームオブジェクトを、前記付与候補として追加するゲームオブジェクト追加手段(301)、を更に含むことを特徴とする。

【0209】

2-7)の態様によれば、新たに追加するゲームオブジェクトの効果が発生する期間をより後の期間とすることで、それまで登録されていたゲームオブジェクトよりも効果が発生する期間を長くすることができるので、新たに追加するゲームオブジェクトの価値を高めることができる。その結果、例えば、ゲームオブジェクトを追加するときに、能力などを高めなくても、ゲームオブジェクトとしての価値を高めることができるので、ゲームオブジェクトを追加するたびに能力が延々と上がり続けるような状況を防止することができる。

【0210】

2-8) 本発明の一態様では、前記複数の効果の各々は、ユーザの識別情報に関連付けられる報酬に影響する効果である、ことを特徴とする。

【0211】

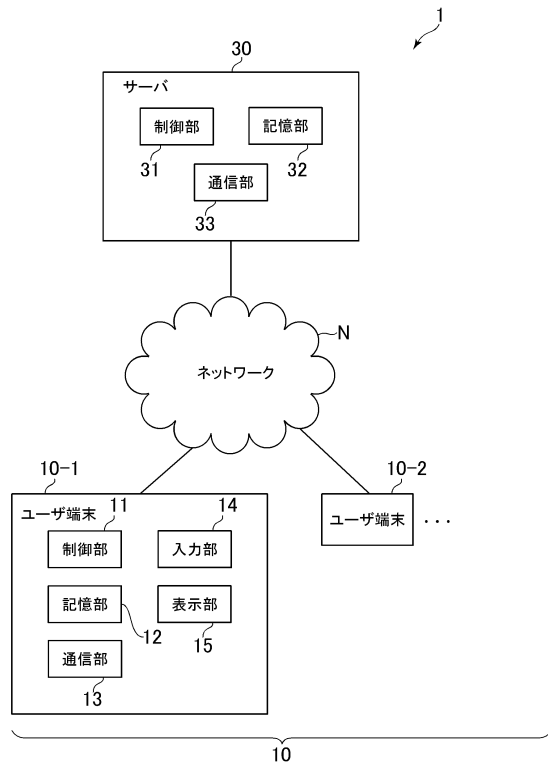
2-8)の態様によれば、ゲームの終了後にユーザに付与される報酬を増加させる効果を発生させることによって、ゲームオブジェクトの価値を高めることができる。

【符号の説明】

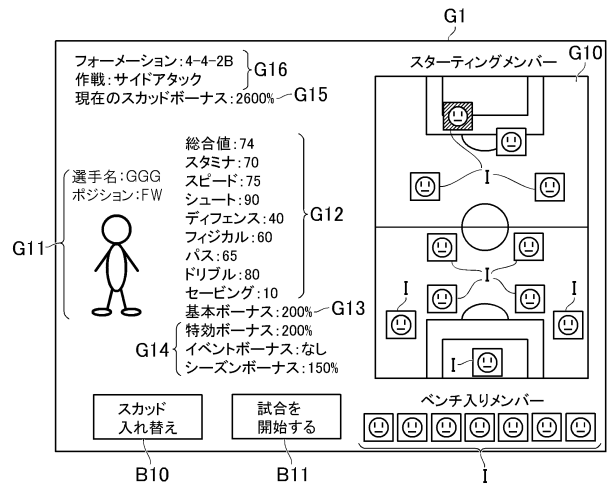
【0212】

1 ゲームシステム、10 ユーザ端末、30 サーバ、11, 31 制御部、12, 32 記憶部、13, 33 通信部、14 入力部、15 表示部、G1 チーム編成画像、I アイコン、G10 ピッチ画像、G11 基本情報、G12 能力パラメータ、G13 基本ボーナス、G14 期間別ボーナス、G15 スカッドボーナス、G16 設定情報、B10 入れ替えボタン、B11 試合開始ボタン、W 仮想世界、P ピッチ、C1, C2 ゲームキャラクタ、B ボール、GL ゴール、VC 仮想カメラ、G2 仮想世界画像、G3 ポイント付与画像、300 データ記憶部、301 ゲームキャラクタ追加部、100 データ記憶部、101 パラメータ取得部、102 動作制御部、103 表示制御部、104 操作受付部、105 結果取得部、106 報酬決定部、107 データ取得部、108 期間特定部、109 期間属性取得部、110 ゲームキャラクタ属性取得部、111 属性判定部、112 効果発生部、113 効果変更部、DB1 付与候補データベース、DB2 ユーザデータベース、DB3 イベントデータベース、DT1 期間別ボーナスデータ、DT2 保有キャラクタデータ、DT3 スカッドデータ、DT4 ゲーム状況データ。

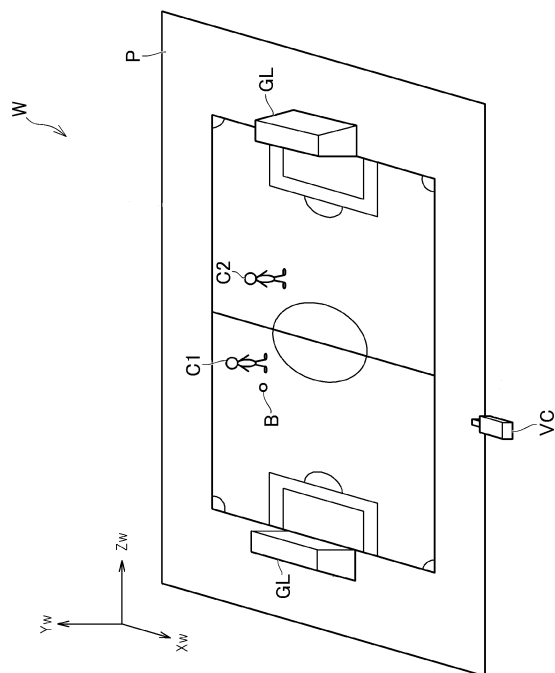
【図 1】



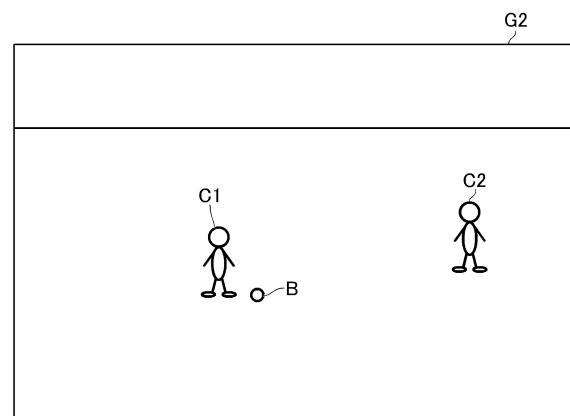
【図 2】



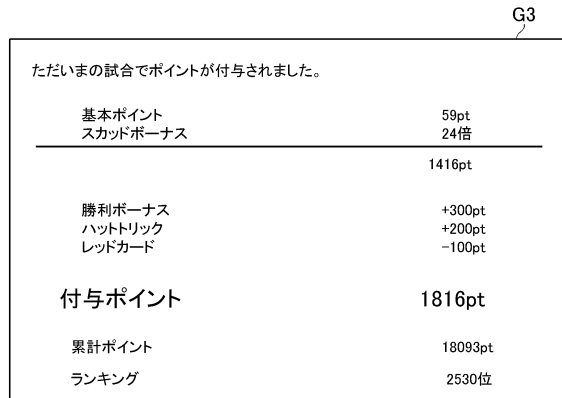
【図 3】



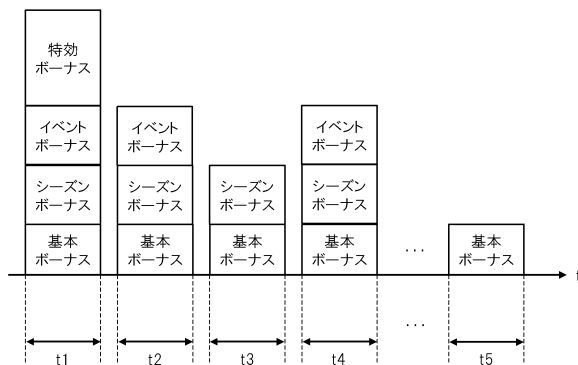
【図 4】



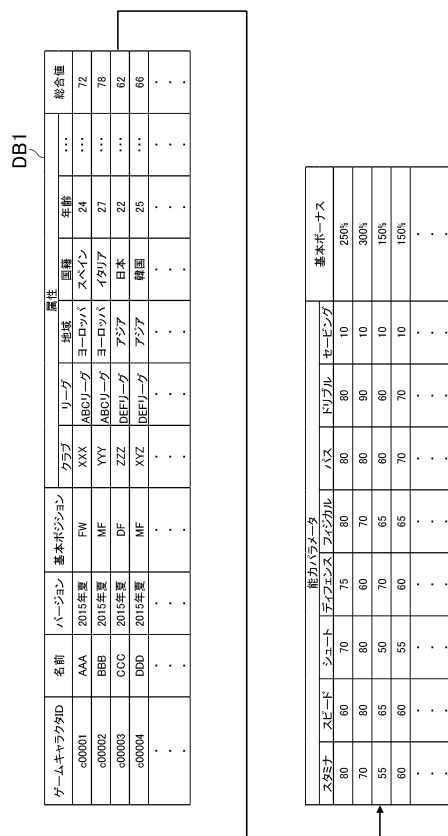
【 図 5 】



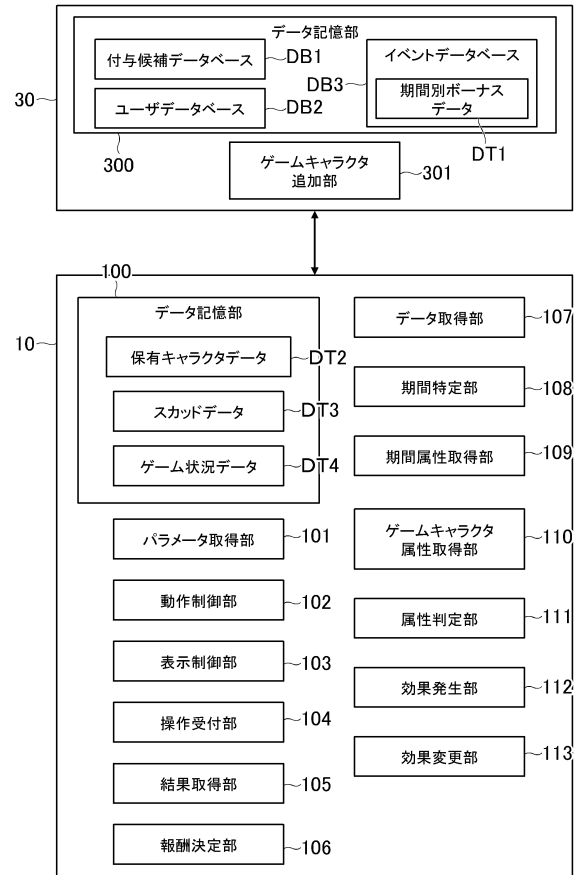
【 図 6 】



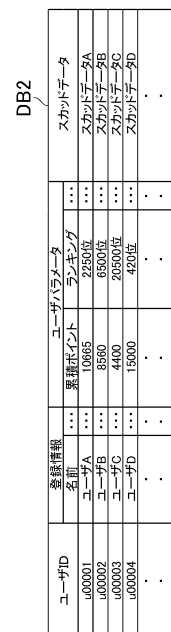
【圖 8】



【圖 7】



【圖 9】



【 図 1 0 】

シーズンID	シーズン	イベント名	イベントID	開催期間	期間別ボーナスデータ		シーズンボーナス
					特別ボーナス	イベントボーナス	
s10001	2015/10/1 ～ 2016/3/31	イベントA	e10001	2015/10/1 ～ 2015/10/7	e10001: 200% e10002: 250% e10003: 300%	国庫がスペイン: 400% 地域がヨーロッパ: 200% ・ ・	2015年冬バージョン: 200% 2015年夏バージョン: 150%
					c20001: 250% c20002: 200% c20003: 300%	所属クラブがXXX: 300% 所属リーグがABOリーグ: 250% ・ ・	
		イベントB	e10002	2015/10/8 ～ 2015/10/14	・ ・	・ ・	
					c30001: 200% c30002: 250% c30003: 150%	年齢が23才未満: 350% 地域がアジア: 200% ・ ・	
s10002	2016/4/1 ～ 2016/9/30	イベントN	e20001	2016/4/1 ～ 2016/4/7	なし	・ ・	2016年夏バージョン: 200% 2016年冬バージョン: 150%
					・ ・	・ ・	
		イベントO	e20002	2015/4/10 ～ 2015/4/14	なし	・ ・	
					・ ・	・ ・	

【 図 1 2 】

		DT3	
フォーメーション	作戦	スターティングメンバー	ベンチ入りメンバー
		ゲームキャラクタID	ゲームキャラクタID
4-4-2B	サイドアタック	c00001	FW c00055
		c00060	FW
		.	.
		.	.
		.	.

【 図 1 1 】

[illegible]

【 図 1 3 】

The diagram illustrates the architecture of a game system, showing the interaction between a Game Machine (ゲーム機), a User (ユーザ), and a Game Server (ゲームサーバ).

Game Machine (ゲーム機):

- Game ID (ゲームID): g00001, g00000
- User ID (ユーザID): 1, 0
- User Name (ユーザ名): ユーザ1, ユーザ2
- User Data (ユーザデータ): ユーザデータ1, ユーザデータ2
- Game Data (ゲームデータ): ゲームデータ1, ゲームデータ2

User (ユーザ):

- User ID (ユーザID): ユーザ1, ユーザ2
- User Name (ユーザ名): ユーザ名1, ユーザ名2
- User Data (ユーザデータ): ユーザデータ1, ユーザデータ2

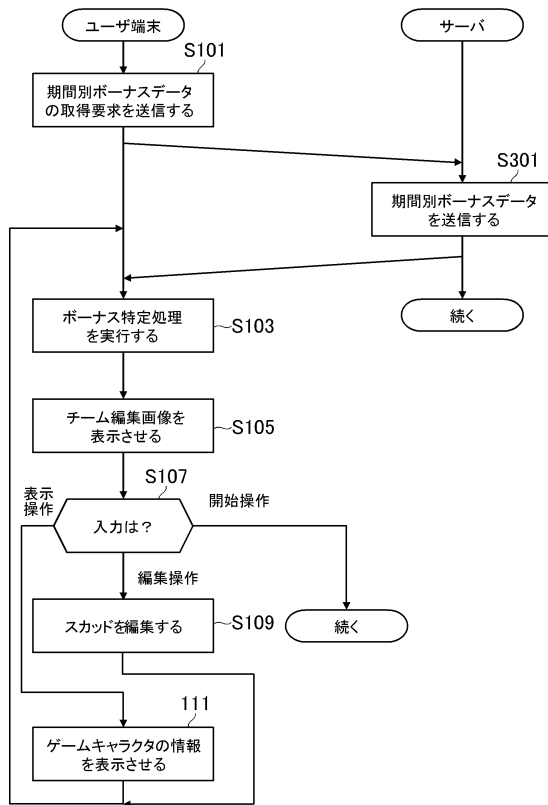
Game Server (ゲームサーバ):

- Game ID (ゲームID): g00002, g00045
- User ID (ユーザID): P11, P12
- User Name (ユーザ名): ユーザ名3, ユーザ名4
- User Data (ユーザデータ): ユーザデータ3, ユーザデータ4
- Game Data (ゲームデータ): ゲームデータ3, ゲームデータ4

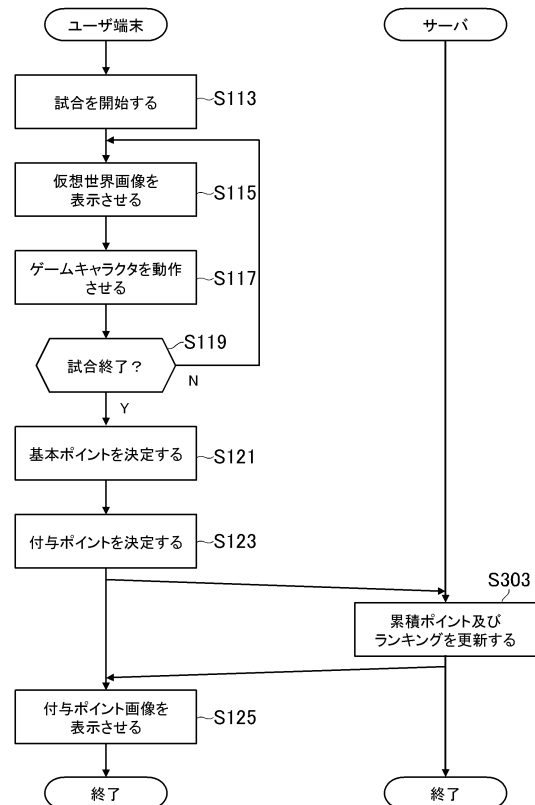
Network (ネットワーク):

- Game Machine and User are connected to the Game Server via the Network.
- Game Machine and User have a direct connection to the Game Server.
- Game Machine and User have a shared Game Data (ゲームデータ) that is updated by the Game Server.
- Game Machine and User have a shared Game Data (ゲームデータ) that is updated by the Game Server.
- Game Machine and User have a shared Game Data (ゲームデータ) that is updated by the Game Server.

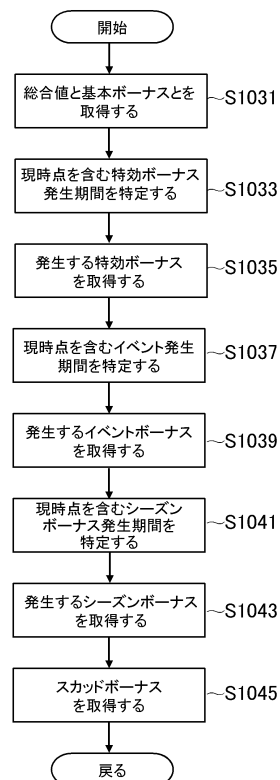
【図 14】



【図 15】



【図 16】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

A 6 3 F 9 / 2 4、1 3 / 0 0 - 1 3 / 9 8