(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 9 月 13 日(13.09.2012)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/120824 A1

(51) 国際特許分類:
A63F 13/10 (2006.01) *A63F 13/12* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2012/001320

(22) 国際出願日: 2012 年 2 月 27 日(27.02.2012)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2011-050994 2011 年 3 月 9 日(09.03.2011) JP
特願 2011-198063 2011 年 9 月 12 日(12.09.2011) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社コナミデジタルエンタテインメント(KONAMI DIGITAL ENTERTAINMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 阿部　洋介(ABE, Yosuke) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP). 米山　実(YONEYAMA, Minoru) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP). 鈴木　健司(SUZUKI, Kenji) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP). 蓑星　裕二(MINOHOSHI, Yuji) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP). 森本　雅紀(MORIMOTO, Masaki) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP). 高橋　究(TAKAHASHI, Kiwamu) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP). 喜田　充(KIDA, Mitsuru) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP). 清水　香介(SHIMIZU, Kosuke) [JP/JP]; 〒1078324 東京都港区赤坂九丁目７番２号株式会社コナミデジタルエンタテインメント内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: グローバル・アイピー東京特許業務法人(GLOBAL IP TOKYO); 〒1600023 東京都新宿区西新宿８丁目３番３０号カーメルＩＩ Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS,

[続葉有]

(54) **Title**: GAME CONTROL DEVICE, GAME PROGRAM, GAME CONTROL METHOD, AND GAME SYSTEM

(54) 発明の名称 : ゲーム制御装置、ゲームプログラム、ゲーム制御方法、ゲームシステム

[図1]

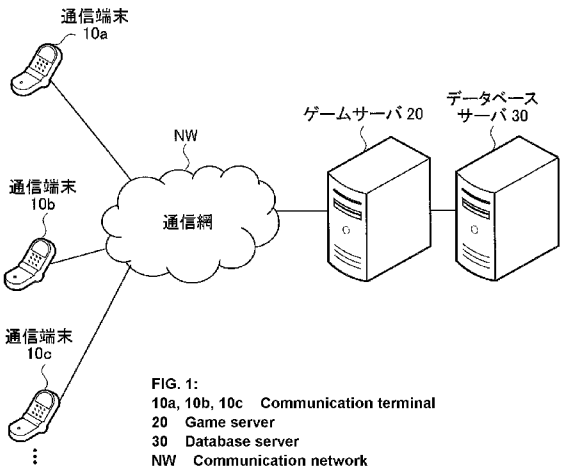


FIG. 1:
10a, 10b, 10c Communication terminal
20 Game server
30 Database server
NW Communication network

(57) **Abstract**: The game control device of an embodiment is equipped with: a storage means for storing player character ability scores associated with identification information for each player; a first match-executing means for executing a first match, triggered by an operation input into a communication terminal, between player characters associated with different player identification information and determining the outcome of the first match on the basis of the ability scores of the player characters stored by the storage means; a character ability-renewing means for renewing the player character ability scores corresponding to the player identification information on the basis of the outcome of the first match and storing in the storage means; and a second match-executing means for automatically executing a second match, in parallel with the first match, between player characters associated with different player identification information without being triggered by an operation input into a communication terminal and determining the outcome of the second match on the basis of the ability scores for the player characters stored by the storage means.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2012/120824 A1

KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

一実施形態に係るゲーム制御装置は、各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、を備える。

明　細　書

発明の名称 ：

ゲーム制御装置、ゲームプログラム、ゲーム制御方法、ゲームシステム

技術分野

[0001] 本発明は、不特定多数のプレイヤがネットワークに接続可能な通信端末を介して、ネットワーク上で行われる対戦ゲームの実行技術に関する。

背景技術

[0002] 従来から、プレイヤが自らゲーム装置を操作してゲームを楽しむことが行われている。この場合、ゲーム装置は、ゲーム用アプリケーションソフトウエア（ゲーム用アプリケーション）を読み込み、実行するためのハードウエアを備えている。このようなゲーム用アプリケーションにより実行されるゲームとして野球ゲーム等の対戦ゲームが知られている。このような対戦ゲームには、ゲームをより興趣に富むものとするために、対戦そのものはもとより、多彩なバリエーションが盛り込むようにすることが行われている。その一例は、プレイヤの操作対象となるキャラクタ（プレイヤキャラクタ）の能力をプレイヤがカスタマイズできるような機能を含ませることなどである。

例えば、特許文献１には、プレイヤキャラクタの行動スケジュールを作成するスケジュール作成手段を備え、プレイヤキャラクタに特定の行動を指示すること等によりプレイヤキャラクタの能力の増加などを図ることができるようにしたゲームシステム（野球ゲーム）が開示されている。このゲームシステムでは、プレイヤキャラクタを育成し（つまり、プレイヤキャラクタの能力を向上させて）、その後に他のプレイヤあるいはコンピュータとの間で対戦を行うこと、あるいは育成と対戦を交互に行うことが想定されている。

[0003] ところで近年、ソーシャルネットワーキングサービス（ＳＮＳ）においてウェブブラウザ上で動作するＡＰＩ(Application Programming Interface)などの動作環境を基に作成されるゲーム用アプリケーションによって実行される、いわゆるソーシャルゲーム（Social Game）が普及している。ソーシャル

ゲームは、不特定多数のプレイヤ間でコミュニケーションをとりながらプレイするオンラインゲームの一種であると言える。しかしながら、ソーシャルゲームでは、従来のオンラインゲームとは異なり、ゲーム用ソフトウエアを搭載した通信機能付きゲーム装置を通してプレイヤ間でゲームを行うものではなく、プレイヤ側でゲーム用ソフトウエアのインストールあるいはダウンロードを行う必要がない。つまり、プレイヤは、ウェブブラウザが搭載された通信装置を備えていれば、ソーシャルゲームを実行できる。そのため、例えばインターネットに接続可能な携帯端末を備えていれば、プレイヤは時間と場所を問わずソーシャルゲームを楽しむことができる。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開２０００－１８９６７７号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 上述したソーシャルゲームは、プレイヤにとって操作が簡易であり、また対戦形式のゲームであれば対戦結果が直ちに確認できるようにしたものが多く、それ故、ゲームに長時間を掛けたくないプレイヤ、あるいは気軽にゲームを楽しみたいプレイヤに受け入れられている。しかしその一方で、ソーシャルゲームは、特に従来のゲーム装置を操作してゲームを楽しんできたプレイヤから見るとゲーム性が単純であり、飽きられ易いという課題がある。例えば、従来のゲーム装置を利用した野球ゲームであれば、打者キャラクタを操作するプレイヤは、打者キャラクタに向かってくるボールに対してタイミングを合わせてバットを振るという操作を必要としていたが、野球ゲームをソーシャルゲームによって実現する場合、このような集中力を要する操作は必要とされず、タイミングを要しない単なる釦の押下操作などで済む場合がある。そのため、本格的に野球ゲームを楽しみたいプレイヤにとってはソーシャルゲームによって実現される野球ゲームは物足りず、その一方で、野球

ゲームを気軽に楽しみたいプレイヤにとってはソーシャルゲームによって実現される野球ゲームは、その操作の簡易さゆえ受け入れやすいものとなっている。むしろ、ゲームに多くの時間を割くことができないプレイヤにとっては、操作の簡易性は必須なポイントであるといえる。

[0006] 上述した従来の野球ゲームは、プレイヤキャラクタを育成する要素が盛り込まれている点で興趣性の高いゲームであるといえるが、プレイヤは、プレイヤキャラクタを育成した後にさらに他のプレイヤあるいはコンピュータとの間で対戦を行うという時間が掛かる操作を必要とするため、簡易な操作で短時間にゲームを楽しみたい多くのソーシャルゲームのプレイヤには受け入れ難い面が在る。

[0007] 本発明は上述した観点に鑑みてなされたもので、プレイヤが簡易な操作でゲームを行いつつ、プレイヤを飽きさせないような興趣性の高いゲーム制御装置、ゲームプログラム、ゲーム制御方法、ゲームシステムを提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0008] 本明細書にて開示されるゲーム制御装置は、プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であってもよい。このゲーム制御装置は、例えば、特定多数あるいは不特定多数のプレイヤの通信装置の各々と、ネットワークを介してコネクションを確立できる情報処理装置であれば何でもよい。そのようなゲーム制御装置は、例えばネットワーク上に配置された１または複数のサーバ、あるいは大型コンピュータ装置であってよい。また、プレイヤと通信端末は必ずしも１対１で対応する固定的な関係である必要はなく、複数のプレイヤが単一の通信端末を共用する通信端末の使用形態も想定される。したがって、このゲーム制御装置は、対戦ゲームを行うプレイヤを一意に特定可能な情報として、プレイヤＩＤ等のプレイヤ識別情報ごとにプレイヤを管理してもよい。

[0009] 本発明の第１の観点は、プレイヤによって操作される通信端末とネットワ

ークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えてもよい。

[0010] 本発明の第２の観点は、プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲームを実現可能なコンピュータに、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶装置に記憶させる記憶機能と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶装置が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行機能と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶装置に記憶させるキャラクタ能力更新機能と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶装置が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行機能と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知機能と、

を実現させるためのゲームプログラムであってよい。

[0011] 本発明の第３の観点は、プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置におけるゲーム制御方法であって、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記ゲーム制御装置の記憶装置が各プレイヤ識別情報に対応付けて記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行ステップと、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶装置に記憶させるキャラクタ能力更新ステップと、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶装置が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行ステップと、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果

、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知ステップと、

を備えてもよい。

[0012] 本発明の第４の観点は、プレイヤによって操作される通信端末と、ネットワークを介して各通信端末と接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置と、を有するゲームシステムであって、

前記ゲーム制御装置は、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えてもよい。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]第１の実施形態のゲームシステムの基本構成を示す図。

[図2]第１の実施形態の通信端末の構成を示すブロック図。

[図3]第１の実施形態のゲームサーバの構成を示すブロック図。

[図4]第１の実施形態のデータベースサーバの構成を示すブロック図。

[図5]第１の実施形態のゲーム制御装置で主要な役割を果たす機能を説明するための機能ブロック図。

[図6]第１の実施形態の通信端末における表示例を示す図。

[図7]データベースサーバに含まれるプレイヤデータベースの構成例を示す図。

[図8]第１の実施形態の通信端末における表示例を示す図。

[図9]第１の実施形態の通信端末における表示例を示す図。

[図10]第１の実施形態の通信端末における表示例を示す図。

[図11]第１の実施形態の通信端末における表示例を示す図。

[図12]データベースサーバに含まれるリーグ戦データベースの構成例を示す図。

[図13]データベースサーバに含まれるランキングデータベースの構成例を示す図。

[図14]第１の実施形態の通信端末における表示例を示す図。

[図15]第１の実施形態における野球ゲームの主要な処理の一部を示すフローチャート。

[図16]第１の実施形態における野球ゲームの主要な処理の一部を示すフローチャート。

[図17]第１の実施形態における野球ゲームの進行の一例を説明するための図。

[図18]第２の実施形態のデータベースサーバの構成を示すブロック図。

[図19]第２の実施形態のゲーム制御装置で主要な役割を果たす機能を説明するための機能ブロック図。

[図20]第２の実施形態の通信端末における表示例を示す図。

[図21]第２の実施形態における野球ゲームの主要な処理の一部を示すフローチャート。

[図22]第２の実施形態における野球ゲームの進行の一例を説明するための図。

[図23A]プレイヤキャラクタの一体化処理についての通信端末における表示例を示す図。

[図23B]プレイヤキャラクタの一体化処理についての通信端末における表示例を示す図。

[図23C]プレイヤキャラクタの一体化処理についての通信端末における表示例を示す図。

[図23D]プレイヤキャラクタの一体化処理についての通信端末における表示例を示す図。

[図23E]プレイヤキャラクタの一体化処理についての通信端末における表示例を示す図。

[図24]実施形態のゲーム制御装置で主要な役割を果たす機能の変形例を説明するための機能ブロック図。

[図25]実施形態の変形例における通信端末での表示態様の一例を示す図。

[図26]第２の実施形態におけるクラス間の入替戦の一例を説明するための図。

[図27]入替戦後のクラスの予想に関する情報の表示例を示す図。

発明を実施するための形態

[0014] （１）第１の実施形態

（１－１）ゲームシステムの構成

図１は、実施形態のゲームシステムのシステム構成例を示している。図１に示すように、このゲームシステムは、例えばインターネットなどの通信網ＮＷに接続可能な通信端末１０ａ，１０ｂ，１０ｃ，…と、通信網ＮＷに接続されているゲームサーバ２０と、データベースサーバ３０とによって構成されている。各通信端末１０ａ，１０ｂ，１０ｃ，…はそれぞれ、個々のプレイヤによって操作される端末であり、例えば、携帯端末、ＰＤＡ(Personal Digital Assistant)、パーソナルコンピュータなどの通信端末である。なお

、以下の説明において、各通信端末１０ａ，１０ｂ，１０ｃ，…に共通して言及するときには、通信端末１０と表記する。このゲームシステムでは、ゲーム用アプリケーションとしてウェブブラウザ上で動作可能なアプリケーションがゲームサーバ２０に実装されている。通信端末１０は、ゲームサーバ２０によって提供されるウェブページを表示可能なウェブブラウザを備えており、プレイヤは、通信端末１０をウェブページ上で操作してゲームを実行する。データベースサーバ３０は、ゲームを実行する上での後述する様々な情報を格納しており、それらの情報の読み書きのためにゲームサーバ２０と例えば有線で接続される。

[0015] なお、図１には図示していないが、ゲームサーバ２０とは別に各通信端末１０のプレイヤを認証するための認証サーバを設けてもよい。また、多くの通信端末１０からのアクセスを受け入れるために複数のゲームサーバ２０を設ける場合は、その複数のゲームサーバ２０間の負荷を調整するためのロードバランサを設けてもよい。また、ゲームサーバ２０は単一のサーバ装置として構成してもよいが、機能を分散させた複数のサーバ装置として構成してもよい。

[0016] （１－２）通信端末の構成

図２を参照して通信端末１０の構成について説明する。

図２に示すように、通信端末１０は、ＣＰＵ（Central Processing Unit）１１、ＲＯＭ(Read Only Memory)１２、ＲＡＭ(Random Access Memory)１３、画像処理部１４、操作入力部１５、表示部１６、および、無線通信インタフェース部１７を備えており、各部間の制御信号あるいはデータ信号を伝送するためのバス１８が設けられている。

[0017] ＣＰＵ１１は、ＲＯＭ１２内のウェブブラウザをＲＡＭ１３にロードして実行する。そして、ＣＰＵ１１は、操作入力部１５等によってプレイヤに入力されるＵＲＬ(Uniform Resource Locator)の適切な指定に基づき、無線通信インタフェース部１７を介して、ゲームサーバ２０からウェブページを表示するためのデータ、すなわち、ＨＴＭＬ(HyperText Markup Language)文書

や当該文書と関連付けられた画像などのオブジェクトのデータ（以下、総称して適宜「ＨＴＭＬデータ」と表記する。）を無線通信インタフェース部１７を介して取得し、そのＨＴＭＬデータを解釈する。なお、通信端末１０には、ウェブブラウザのブラウザ機能を拡張するための様々なプラグインが実装されていてよい。

なお、ＨＴＭＬデータの取得に当たって、ＣＰＵ１１は、予め登録されたプレイヤＩＤ（player identification information）、あるいは操作入力部１５を介して入力されるプレイヤＩＤを含むアクセス要求メッセージを、無線通信インタフェース部１７を介してゲームサーバ２０へ通知する。

[0018] ウェブブラウザは、画像処理部１４を介して、取得したＨＴＭＬデータに基づき、ゲームサーバ２０から提供されるウェブページを表示部１６に表示する。また、ウェブブラウザは、プレイヤが操作入力部１５の操作によってウェブページ上のハイパーリンク(Hyperlink)またはオブジェクトが選択されると、その選択に応じたウェブページを表示するための新たなＨＴＭＬデータの送信をゲームサーバ２０へ要求する。

[0019] 画像処理部１４は、ＨＴＭＬデータの解析結果としてＣＰＵ１１から与えられる表示用画像データに基づいて、表示部１６にウェブページを表示する。表示部１６は、例えば、マトリクス状に画素単位で配置された薄膜トランジスタを含むＬＣＤ(Liquid Cristal Display)モニタであり、表示用画像データに基づいて薄膜トランジスタを駆動することでウェブページの画像を表示する。

[0020] 操作入力部１５は、プレイヤの操作入力を受け入れるための複数の釦と、各釦の押下入力を認識してＣＰＵ１１へ出力するためのインタフェース回路を含みうるが、図２では、方向指示釦と決定釦とを例示している。例えば、方向指示釦は、表示部１６に表示されているウェブページをスクロールして表示することをＣＰＵ１１へ指示するために設けられる。また、決定釦は、例えばウェブページ上で複数のハイパーリンクまたはオブジェクトが表示されるときに、アクティブ表示（例えば強調表示）されている１つのハイパー

リンクまたはオブジェクトをプレイヤが選択することをＣＰＵ１１へ指示するために設けられる。なお、通信端末１０を小型の携帯端末によって構成する場合には、これらの釦は、プレイヤが通信端末１０を片手で保持したままその親指で操作しやすいように、通信端末１０の前面に配置されていることが好ましい。

[0021] （１－３）ゲームサーバの構成

図３を参照してゲームサーバ２０の構成について説明する。

ゲームサーバ２０は、例えば階層構造の複数のウェブページからなる対戦ゲームのウェブサイトを管理しており、通信端末１０に対して対戦ゲームのウェブサービスを提供する。図３に示すように、ゲームサーバ２０は、ＣＰＵ２１、ＲＯＭ２２、ＲＡＭ２３、データベース（ＤＢ）アクセス部２４、および、通信インタフェース部２５を備えており、各部間の制御信号あるいはデータ信号を伝送するためのバス２６が設けられている。なお、ゲームサーバ２０は、ハードウエアに関しては汎用のウェブサーバと同一の構成をとることができる。

[0022] ＲＯＭ２２には、クライアントである通信端末１０のウェブブラウザに対してＨＴＭＬ文書や画像などのオブジェクトの表示（ウェブページの表示）のサービスを提供するアプリケーションプログラム（本実施形態のゲームプログラム）が格納されている。

ＣＰＵ２１は、ＲＯＭ２２内のゲームプログラムをＲＡＭ２３にロードして実行し、通信インタフェース部２５を介して、各種の処理を行う。

[0023] 例えば、ＣＰＵ２１は、通信インタフェース部２５を介して、ＨＴＭＬデータを通信端末１０宛に送信する。なお、ゲームサーバ２０が通信端末１０のプレイヤの認証処理を行う場合には、ＣＰＵ２１はその認証処理を行う。

ＣＰＵ２１は、通信インタフェース部を介して、通信端末１０で表示されるウェブページ上でプレイヤにより選択されたハイパーリンクまたはオブジェクトに応じた処理を行う。その処理は、例えば、新たなＨＴＭＬデータの送信、または、ゲームサーバ２０内の演算処理あるいはデータ処理などを含

む。

データベースアクセス部２４は、ＣＰＵ２１がデータベースサーバ３０に対してデータの読み書きを行うときのインタフェースである。

[0024] （１－４）データベースサーバの構成

データベースサーバ３０は、大容量のハードディスク装置やＲＡＩＤ（Redundant Arrays of Inexpensive Disks）等の形態の装置等、汎用ストレージで実現できる。データベースサーバ３０内の各データベースは、ゲームサーバ２０のデータベースアクセス部２４を介してＣＰＵ２１からのデータの読み書きが可能となるように構成されている。

図４に、データベースサーバ３０の構成の一例を示す。図４に示す例は、後述する対戦ゲームを実現するためのデータベースの一例であり、データベースサーバ３０は、プレイヤデータベース３１と、リーグ戦データベース３２と、ランキングデータベース３３とを備える。これらのデータベースの内容は後述する。

[0025] （１－５）ゲーム制御装置における各機能の概要

本実施形態では、ゲームサーバ２０およびデータベースサーバ３０によって本発明のゲーム制御装置が構成されている。このゲーム制御装置によって実行されるゲームは、野球、サッカー等のスポーツを模擬したもの、あるいは戦闘を模擬したものなど、プレイヤ間の対戦要素が含まれたゲーム（対戦ゲーム）であれば如何なる形式のものでも構わない。以下では、対戦ゲームの一例として野球ゲーム（デジタルカードゲーム）が実行される例をとりあげる。この野球ゲームでは、各プレイヤは複数の選手（プレイヤキャラクタ）からなるチームを有し、これらの選手の能力を向上させたり、他のプレイヤとの対戦を行ったりすることによって、自分のチーム（即ち、プレイヤ）のクラス（または、順位やランク等）を向上させることを目指す。ここで、各選手はカード形態でプレイヤの通信端末上に表示される。カードの表面に各選手の試合中の外観やその選手の能力等が表示されている。ゲーム上では、このカードに対応する選手の収集、能力更新（強化）、他のプレイヤのチ

ームとの対戦等が行われる。以下、本実施形態のゲーム制御装置によって実行される場合のゲーム制御装置で実現される機能について、図５を参照して説明する。図５は、本実施形態のゲーム制御装置で主要な役割を果たす機能を説明するための機能ブロック図である。

[0026] 本実施形態の野球ゲームでは、２つの対戦が進行するように構成されている。１つは、プレイヤによる通信端末１０の操作入力を契機として、異なるプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間で行われる個別対戦（第１の対戦）である。もう１つは、プレイヤによる通信端末１０に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間で行われるリーグ戦（第２の対戦）である。

なお、以下の説明において、「異なるプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間での対戦」と「プレイヤＩＤ間の対戦」とは同義である。

[0027] ゲーム進行手段５１は、プレイヤによる通信端末１０に対する操作に応じた通信端末１０におけるウェブページを通して、プレイヤの通信端末１０で表示されるゲームを進行させる機能を備える。例えば、ゲーム進行手段５１では、ＣＰＵ２１は、プレイヤによるウェブページ上のハイパーリンクまたはオブジェクトの選択に応じたウェブページを表示するためのＨＴＭＬデータを、通信インタフェース部２５を介して通信端末１０宛に送信する。ＣＰＵ２１は、プレイヤによるウェブページ上のハイパーリンクまたはオブジェクトの選択に応じて新たなＨＴＭＬデータを逐次送信し、これにより、通信端末１０で表示されるウェブページが逐次切り替わることで、プレイヤがゲームの進行を認識する。

また、ゲーム進行手段５１では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が、ゲームの開始に先立って、通信インタフェース部２５を介して通信端末１０からアクセス要求メッセージを受けると、所定の認証処理の後、その通信端末１０からアクセス要求メッセージに含まれるプレイヤＩＤを認識する。そして、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１は、各通信端末１０に表示されるゲームの進行を、プレイヤＩＤ単位で管理する。このプレイヤＩＤは、例えば、プレ

イヤが通信端末１０を通してゲームサーバ２０が提供する野球ゲームのウェブサイトにアクセスし、所定の手続きを経た後に付与されてよい。

[0028] 図６は、ゲーム進行手段５１によって通信端末１０に表示されるウェブページの一例である。図６に示すウェブページは、プレイヤが通信端末１０を通してゲームサーバ２０が提供する野球ゲームのウェブサイトにアクセスしたときに表示されるウェブページであって、この野球ゲームのメインメニューに相当する。図６に示すウェブページでは、例えば、「スカウト」、「オーダー」、「強化」、「抽選」、「試合」、「リーグ戦」のテキストが、ハイパーリンクが付される状態で所定の領域（オブジェクト）内に表示される。例えば、方向指示釦でカーソルを該当箇所に移動させてから決定釦を押下することによって、いずれかのテキストを選択すると、各テキストの内容を実行する画面に遷移する。「スカウト」は、プレイヤキャラクタを獲得することであるが、例えば、以下のような形態をとることができる。「スカウト」を選択すると、日本地図が複数の地域に分けられた状態で表示される。この表示状態で、プレイヤによって所望の地域を選択する釦操作が行われると、その選択された地域から抽選によって所定のプレイヤキャラクタを獲得できる。「オーダー」を選択すると、例えば野球ゲームの場合、野手の打順や投手起用（先発、中継、抑え）についての情報がプレイヤキャラクタの画像、能力等とともに表示される。この表示状態において、プレイヤの操作によって、打順や投手起用を変更することができるようになっている。「強化」は、プレイヤの操作に応じて複数のプレイヤキャラクタを一体化することによって、プレイヤによって指定されたプレイヤキャラクタの能力を強化することである。「抽選」は、プレイヤの操作に応じて、複数のプレイヤキャラクタからなるグループからプレイヤキャラクタを抽選により選択し、当該選択されたプレイヤキャラクタをプレイヤに付与することである。際限なく何度でも抽選できるようにすると、ゲーム上のバランスが崩れるので、例えば１日の抽選回数は１回または２回というように所定回数に限定されている。「試合」は上述した第１の対戦に該当するものであり、他のプレイヤとの対

戦（個別対戦）を行うことである。「試合」が選択されると、対戦相手となる他のプレイヤ（他のプレイヤＩＤのプレイヤ）の情報が例えばアバター画像とともに一覧表示される。プレイヤは、釦操作によってこのリストの中から所望の対戦相手を選択して、その選択した対戦相手と対戦する。「リーグ戦」は上述した第２の対戦に該当するものであり、個別対戦と並行に行われうる対戦である。

プレイヤが通信端末１０の操作入力部１５の方向指示釦および決定釦を操作することによって、図６に示すいずれかの文字を選択すると、ゲーム進行手段５１では、ＣＰＵ２１が通信インタフェース部２５を介してプレイヤによる選択結果を認識して、新たなＨＴＭＬデータを通信端末１０宛に送信する。その結果、通信端末１０の表示部１６には、プレイヤの選択結果に応じた新たなウェブページを表示する。

[0029] 記憶手段５２は、各プレイヤＩＤに対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する機能を備える。本実施形態では、記憶手段５２は、データベースサーバ３０のプレイヤデータベース３１により実現される。

図７は、本実施形態の野球ゲームにおけるプレイヤデータベース３１の一例である。この例では、プレイヤデータベース３１には、プレイヤＩＤごとに、プレイヤＩＤに対応付けられた複数のプレイヤキャラクタの各々の項目ごとの能力値のデータが含まれる。図７の例では、能力値は０～１０００の範囲の値であって、能力値が大きい値であるほど能力が高いことを示している。図７では、選手Ａについて、打力が３００であり、走力が４５０であり、守備力が８１０である場合が例として示されている。図７では、能力の指標としての項目として、「打力」，「走力」，「守備力」を例示しているが、選手が投手であれば別の項目、例えば「球速」，「制球力」，「スタミナ」等としてもよい。

なお、プレイヤがプレイヤＩＤを取得した時点では、プレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタの能力値がデフォルトの値として設定される。つまり、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が、プレイヤデータベース３１に

アクセスして、プレイヤＩＤに対応したプレイヤキャラクタの能力値のデフォルトのデータを書き込み、プレイヤデータベース３１がこの能力値のデフォルトのデータを記憶する。

[0030] 第１の対戦実行手段５３は、通信端末１０に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間の個別対戦（第１の対戦）を実行し、記憶手段５２（本実施形態では、データベースサーバ３０のプレイヤデータベース３１）が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて個別対戦の対戦結果を決定する。

[0031] この第１の対戦実行手段５３では先ず、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が、プレイヤによる通信端末１０の操作入力部１５に対する操作入力に基づいて個別対戦を行う対戦相手を決定する。例えば、図６に示すウェブページで「試合」が選択されると、個別対戦の対戦相手を選択するための新たなウェブページとして図８に示すようなもの表示される。図８に示すウェブページの例では、各表示領域（オブジェクト）はプレイヤＩＤに対応しており、プレイヤＩＤに対応したテキスト（図８では、「RIC …」、「TOM …」等のチーム名）が表示されている。各表示領域内には、プレイヤＩＤに対応したテキストのほか、プレイヤＩＤに対応したプロパティのデータ、例えば、プレイヤＩＤに対応するプレイヤの技能レベル（Ｌｖ．ｘｘ）や、プレイヤＩＤと関連付けられた画像、アバター等が表示されてよい。複数のプレイヤＩＤに対応したオブジェクトのいずれかを選択する操作をプレイヤが通信端末１０に対して行うと、選択されたプレイヤＩＤの情報がゲームサーバ２０宛に送信される。その結果、第１の対戦実行手段５３では、ＣＰＵ２１は、プレイヤに選択されたプレイヤＩＤに基づき、対戦相手の確認と試合開始を促すためのウェブページ（一例として図９に示す。）を表示するためのＨＴＭＬデータを通信端末１０宛に送信する。

[0032] なお、図８に示す例において、各対戦相手の候補のプレイヤＩＤに対応する技能レベルの表示は、そのプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタの能力値に応じたレベルであることが好ましい。また、対戦相手の選択

を行うプレイヤのプレイヤＩＤに対応したプレイヤキャラクタの能力値が応じた技能レベルも同時に表示されていることが好ましい。このような表示により、対戦相手の選択を行うプレイヤは、自身のプレイヤＩＤに対応した技能レベルと、各対戦相手の候補のプレイヤＩＤに対応した技能レベルとを比較することで、適切な対戦相手を選択することが可能となる。例えば、対戦相手の選択を行うプレイヤのプレイヤＩＤよりも、対応するプレイヤキャラクタの能力値が遥かに大きいプレイヤＩＤを対戦相手から除外することが可能となる。

上記技能レベルは、図８に例示するウェブページを表示するためのＨＴＭＬデータの送信に当たって、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１がデータベースサーバ３０のプレイヤデータベース３１にアクセスして、各プレイヤＩＤのプレイヤキャラクタの能力値を読み出し、その能力値を基に所定の基準により技能レベルを決定する。

[0033] 図９に例示するウェブページ上でプレイヤが「試合開始」というテキストを含むオブジェクトを選択する操作が行われると、その選択結果がゲームサーバ２０のＣＰＵ２１宛に送信される。これにより、異なるプレイヤＩＤのプレイヤ間でのプレイヤキャラクタによる個別対戦が実行される。個別対戦の実行に当たって、第１の対戦実行手段５３では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１がデータベースアクセス部２４を介してデータベースサーバ３０のプレイヤデータベース３１にアクセスし、対戦相手となる２つのプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタの能力値の情報を読み出す。そして、ＣＰＵ２１は、読み出したプレイヤキャラクタに基づいて、読み出した２つのプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間の個別対戦を実行する。

[0034] 個別対戦の勝敗の決定方法は、プレイヤキャラクタの能力値がその勝敗に影響を与える方法である限り如何なる方法を採ることができる。例えば、対戦相手となる２つのプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタの能力値を比較し、より大きな能力値のプレイヤキャラクタが、高い確率（例え

ば、６０～９０％の範囲内の所定の確率）をもって勝利するように設定してよい。この勝率は、能力値の差が大きいほど高い確率としてもよい。このとき、図７に示したように、比較対象となる能力値の項目が複数存在する場合には、所定の重み付け（例えば、図７の例では、「打力」を０．４、「走力」を０．２、「守備力」を０．４の重み付けにする等）をもって総合的な能力値を設定することができる。

[0035] 第１の対戦実行手段５３において、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１は、対戦相手となる２つのプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタの個別対戦の対戦結果を決定すると、その対戦結果を含むウェブページを表示させるためのＨＴＭＬデータを、対戦相手となる２つのプレイヤＩＤのプレイヤの通信端末１０宛に送信する。そして、通信端末１０は、ゲームサーバ２０から受信したＨＴＭＬデータを解釈して対戦結果を表示部１６に表示する。その表示例を、図１０および図１１に示す。図１０は、個別対戦で勝利したプレイヤキャラクタに対応付けられたプレイヤＩＤのプレイヤの通信端末１０において表示されるウェブページの一例を示す。図１１は、個別対戦で敗北したプレイヤキャラクタに対応付けられたプレイヤＩＤのプレイヤの通信端末１０において表示されるウェブページの一例を示す。図１０および図１１の各図において、画像Ｓａは先ず第１に対戦結果のみを示すウェブページである。画像Ｓｂは画像Ｓａに示すウェブページ上で所定の操作（例えば、ウェブページ上の所定のオブジェクトの選択操作、あるいは方向指示釦の押下操作など）を行った場合に遷移する新たなウェブページであって、対戦結果の詳細を示すウェブページである。なお、対戦結果の詳細（スコア、勝利投手あるいは敗戦投手に対応するプレイヤキャラクタ等）は、ランダムに決定してよい。

図９に例示するウェブページ上でプレイヤが「試合開始」というテキストを含むオブジェクトを選択してから、図１０または図１１の画像Ｓａに例示するウェブページが表示されるまでの時間は極めて短時間（例えば数秒）である。したがって、プレイヤは、個別対戦の開始操作（「試合開始」という

テキストを含むオブジェクトを選択する操作）を行うという簡易な操作のみで極めて短期間で対戦結果を知ることができる。

[0036] キャラクタ能力更新手段５４は、個別対戦（第１の対戦）の対戦結果に基づいて自動的に、またはプレイヤの通信端末に対する操作に応じて、プレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新する機能を備えている。

キャラクタ能力更新手段５４では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が、異なるプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間の個別対戦の対戦結果に基づいて自動的に、またはプレイヤの通信端末に対する操作に応じて、データベースサーバ３０のプレイヤデータベース３１にアクセスして、そのプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタの能力値を更新する。つまり、ＣＰＵ２１は、プレイヤデータベース３１に対して新たな能力値の書き込みを行う。

キャラクタ能力更新手段５４において、プレイヤキャラクタの能力値は、プレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタが個別対戦で勝利した場合に、現在の値よりも大きくなるように更新されることが好ましい。一方、プレイヤキャラクタの能力値は、プレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタが個別対戦で敗北した場合に、現在の値よりも小さくなるように更新されることが好ましい。なお、能力値の変化量は任意に設定しうる。例えば、図７に示したように能力値の項目が複数存在する場合、すべてのプレイヤキャラクタの能力値に対し、同一の値だけ大きく、あるいは小さくするようにしてよい。あるいは、能力値の変化量はランダムに設定してもよい。

[0037] 第２の対戦実行手段５５は、通信端末１０に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間のリーグ戦（第２の対戦）を実行し、記憶手段５２（本実施形態では、データベースサーバ３０のプレイヤデータベース３１）が記憶する、前記リーグ戦を行うプレイヤキャラクタの能力値に基づいてリーグ戦の対戦結果を決定する。

[0038] この第２の対戦実行手段５５により実行されるリーグ戦は、所定の時刻（例えば、ゲームサーバ２０内のタイマで設定される時刻）に行われる。リーグ戦は、すべてのプレイヤＩＤが参加（あるいは登録）するように設定してもよいが、リーグ戦の参加を希望する一部のプレイヤＩＤのみが参加するように設定してもよい。

リーグ戦のスケジュールは任意に設定しうるが、一例を挙げれば以下のように行うことができる。リーグ戦に参加しているプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタは、月曜日から金曜日までの５日間でリーグ戦を戦う。その５日間の間、第２の対戦実行手段５５は、毎日所定の時刻において、リーグ戦に参加している異なるプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタ間での対戦を、通信端末１０に対する操作入力を契機とせずに自動的に実行する。リーグ戦に参加しているプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタは毎日、例えば他の異なる１５のプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタと対戦を行う。そして、５日間の間で各プレイヤＩＤのプレイヤキャラクタが行う計７５試合の対戦の対戦結果に基づいて、その５日間の週におけるリーグ戦のランキング（順位）を決定する。なお、上記形態のリーグ戦が行われる予定の時刻は予め決められたものであるが、別の形態として、所定期間毎、例えば６時間毎に自動的に実行するという形態も考えられる。また、毎日実行しなくてもよく、一日おき、あるいは週1回に実行するようにしてもよい。

[0039] 第２の対戦実行手段５５によって実行される対戦の勝敗の決定方法は、第１の対戦実行手段５３と同様とすることができる。つまり、プレイヤキャラクタの能力値がその勝敗に影響を与える方法である限り如何なる方法を採ることができる。

なお、リーグ戦のすべての対戦結果を決定するには一定の時間が掛かり、その時間内においても個別対戦の実行に応じてプレイヤキャラクタの能力値が更新されうる。したがって、リーグ戦の開始時刻においてプレイヤデータベース３１のコピーデータを作成し、第２の対戦実行手段５５の実行中は、そのコピーデータ内のプレイヤキャラクタの能力値を参照するようにする。

これにより、第２の対戦実行手段５５の実行中においてもキャラクタ能力更新手段５４によってプレイヤキャラクタの能力値（プレイヤデータベース３１そのもののデータ）を更新し続けることができる。

[0040] 第２の対戦実行手段５５は、少なくとも過去の一定期間のリーグ戦の対戦結果を記録する。具体的には、第２の対戦実行手段５５では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１がデータベースサーバ３０にアクセスし、データベースサーバ３０内のリーグ戦データベース３２にリーグ戦の対戦結果を書き込む。

ここで、リーグ戦データベース３２の一例を図１２に示す。図１２に示す例では、リーグ戦が毎日実行される場合に、日付ごとにリーグ戦の対戦結果が記録されている。図１２の例では、リーグ戦の対戦結果には、対戦を特定するための対戦ＩＤ、勝利したプレイヤキャラクタに対応したプレイヤＩＤ（勝利したプレイヤＩＤ）、敗北したプレイヤキャラクタに対応したプレイヤＩＤ（敗北したプレイヤＩＤ）、スコア、その他のデータ（例えば、勝利投手に相当するプレイヤキャラクタのデータ等）が含まれている。

[0041] 第２の対戦実行手段５５は、リーグ戦におけるプレイヤＩＤのランキングを記録するとともに逐次更新する。具体的には、第２の対戦実行手段５５は、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１がデータベースサーバ３０のリーグ戦データベース３２にアクセスしてリーグ戦の過去の対戦結果を読み出し、その読み出した対戦結果に基づいてプレイヤＩＤ単位でのランキングを算出する。そして、ＣＰＵ２１は、データベースサーバ３０にアクセスし、データベースサーバ３０内のランキングデータベース３３に、算出したランキングを書き込む。例えばリーグ戦が５日間の間で毎日継続的に行われる場合には、その各日付において、すべての対戦が終了したタイミングでプレイヤＩＤのランキングを算出して、そのランキングをランキングデータベース３３に書き込む。これにより、毎日、ランキングデータベース３３におけるプレイヤＩＤのランキングが更新されることになる。

ここで、ランキングデータベース３３の一例を図１３に示す。図１３に示す例では、プレイヤＩＤのランキングが１番から順に記録されているとも

に、プレイヤＩＤごとにリーグ戦における勝数、負数、引き分け数が記録されている。

[0042] 通知手段５６は、過去の所定の期間あるいは所定回数の１または複数のリーグ戦（第２の対戦）の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤＩＤごとのランキング（順位）を、プレイヤの通信端末１０宛に通知する。過去の所定の期間とは、ゲームを実行している日の前週にあたる１週間であってもよいし、ゲームを実行している当日または前日から遡る直近の期間であってもよい。

通知手段５６では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が、例えば図６に示すウェブページで「リーグ戦」が選択されたことを認識した場合に、直近のリーグ戦における対戦結果、および／または、過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数のリーグ戦の対戦結果に基づくプレイヤＩＤごとの順位を含むウェブページを各プレイヤの通信端末１０に表示するためのＨＴＭＬデータを、通信端末１０宛に送信する。このＨＴＭＬデータを解釈して通信端末１０で表示されるウェブページの例を図１４に示す。図１４に示すウェブページの例では、プレイヤＩＤに対応したリーグ戦の結果（例えば、４５勝１５敗等の勝敗結果や、６５７３位等のランキング）が表示されている。図１４に例示するウェブページでは、リーグ戦における複数の各節（第４節、第５節、第６節）についての情報が例えば通信端末１０の操作入力部１５の方向指示釦等でスクロール表示される例が示されている。図１４は、第５節のリーグ戦が行われている特定の日付における表示例であり、下から順に、第４節の対戦結果、第５節の対戦結果、第６節の対戦予定、現在のリーグ戦における総合的な勝敗結果およびランキングが示されている。

ここで、上記の通り、通知手段５６は、図１４に示すように、リーグ戦の対戦結果に基づくプレイヤＩＤごとの順位を含むウェブページを各プレイヤの通信端末１０に表示するためのＨＴＭＬデータを、通信端末１０宛に送信するものであるが、通知内容としては文字、画像情報以外に、プレイヤがその内容を認識できる情報であれば、音声情報、振動その他の触覚的に検知で

きる情報等でもよい。

なお、上記形態は、過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数のリーグ戦（第２の対戦）の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤＩＤごとのランキング（順位）を、プレイヤの通信端末１０宛に通知するものであるが、このうち、プレイヤＩＤごとのランキング（順位）に変えて、プレイヤＩＤごとの評価値を通知するようにしてもよい。評価値とは、順位とは異なる形態でプレイヤの対戦結果を評価した指標値であり、例えば、後述する変形例２においても言及するように、リーグ戦での勝率をポイントに換算した値であってもよい。また、プレイヤＩＤごとのランキング（順位）に代えて、クラス内におけるランクを通知するようにしてもよい。すなわち、クラスの全順位を１０分割して、最上位のクラス１から最下位のクラス１０までを設けておき、このいずれのランクに該当するかを通知するようにしてもよい。さらに、後述する変形例６においても言及するように、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果に基づき、入替戦（第３の対戦）後のクラスの予想に関する情報を「昇格圏」、「降格圏」といった表示で通知するようにしてもよい。

[0043] 図１４では、リーグ戦の次回（第６節）の対戦開始までの時間が表示されている。このように、通知手段５６では、リーグ戦（第２の対戦）の現実世界の開始時刻を、予め各プレイヤの通信端末１０宛に通知すること好ましい。これにより、各プレイヤは、リーグ戦の現実世界の開始時刻を知ることができるので、リーグ戦を極力有利な状態で戦うことができるように、その開始時刻までに個別対戦を計画的に行ってプレイヤキャラクタの能力値をリーグ戦の次回の開始時刻までに上げるような準備をすることができる。

つまり、前述したように、個別対戦の対戦結果を基にプレイヤキャラクタの能力値が更新され、この更新されたプレイヤキャラクタによってリーグ戦が行われるため、プレイヤは、予め通知されたリーグ戦の現実世界の開始時刻に自身のプレイヤＩＤに対応したプレイヤキャラクタの能力値を上げるべく、その開始時刻までに多くの個別対戦で勝利を得ることの動機付けが与え

られることになる。つまり、このゲーム制御装置によれば、プレイヤは、上記開始時刻を見据えて個別対戦を計画的に実行する（つまり、個別対戦のために通信端末に対する操作を行う）ようになる。つまり、プレイヤに対して個別対戦を実行させる動機付けをより強く与えることができ、プレイヤをよりゲームに引き付けることになる。

[0044] （１－６）野球ゲームの主要な処理のフロー

次に、本実施形態における野球ゲームの主要な処理フローの一例について、図１５及び図１６のフローチャートを参照して説明する。図１５は、通信端末１０のウェブブラウザを起動してからプレイヤキャラクタの能力値の更新処理を行うまでのフローチャートである。図１６は、リーグ戦（第２の対戦）の実行処理を示すフローチャートである。

[0045] 先ず図１５を参照すると、通信端末１０が、プレイヤによる操作入力部１５に対する所定の操作入力を受け入れてウェブブラウザを起動する（ステップＳ１０）。起動後、通信端末１０は、プレイヤによる操作入力部１５に対する所定の操作入力を受け入れて、ゲームサーバ２０により提供される野球ゲームのウェブサイトにアクセスする（ステップＳ２０）。なお、ここでは、通信端末１０を操作するプレイヤが既にプレイヤＩＤを取得済みである場合が想定される。この時点以降、ゲームサーバ２０は、プレイヤによる通信端末１０からのアクセスをプレイヤＩＤによって管理する。

[0046] 通信端末１０が野球ゲームのウェブサイトにアクセスすると、ゲーム進行手段５１が実行される。ゲーム進行手段５１は、例えば図６に示したようなメインメニューのウェブページを通信端末１０に表示させる（ステップＳ３０）。このメインメニューにおいて「試合」が選択されると（ステップＳ４０のＹＥＳ）、ゲーム進行手段５１は、個別対戦の対戦相手を選択するための新たなウェブページ（図８の例を参照）として、対戦相手のリスト（プレイヤＩＤの一覧；図８参照）を通信端末１０に表示させる（ステップＳ５０）。

[0047] 次に、プレイヤの通信端末１０の操作入力部１５に対する適切な操作によ

り、いずれかの対戦相手（プレイヤＩＤ）が選択されると（ステップＳ６０のＹＥＳ）、第１の対戦実行手段５３は、プレイヤに選択された対戦相手のプレイヤＩＤに基づき、対戦相手の確認と試合開始を促すためのウェブページ（一例として図９に示す。）を表示するためのＨＴＭＬデータを通信端末１０宛に送信する。そして、試合開始を指示するための選択操作が通信端末１０で表示されているウェブページ上で行われると、第１の対戦実行手段５３は、選択したプレイヤＩＤと選択されたプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタ間による個別対戦を実行する。第１の対戦実行手段５３は、記憶手段５２（本実施形態では、データベースサーバ３０のプレイヤデータベース３１）が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて個別対戦の対戦結果を決定する（ステップＳ８０）。この個別対戦の対戦結果は、対戦するプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタの能力値に基づいて行われる。例えば、第１の対戦実行手段５３は、対戦相手となる２つのプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタの能力値を比較し、より大きな能力値のプレイヤキャラクタが、高い確率をもって勝利するように、対戦結果を決定する。なお、この対戦結果の決定は極めて短時間で行われる。

[0048] 第１の対戦実行手段５３は、上記個別対戦の対戦結果を決定すると、その対戦結果を含むウェブページを表示させるためのＨＴＭＬデータを、対戦相手となる２つのプレイヤＩＤのプレイヤの通信端末１０宛に送信する。これにより、ウェブページの表示を通じて対戦結果が通信端末１０に表示、すなわち通知される（ステップＳ９０）。

次に、キャラクタ能力更新手段５４が実行される。すなわち、キャラクタ能力更新手段５４は、個別対戦の対戦結果に基づいて、記憶手段５２（プレイヤデータベース３１）に記憶されているプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新する（ステップＳ１００）。例えば、プレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタが個別対戦で勝利した場合に現在の能力値よりも大きくなるように更新され、プレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタが個別対戦で敗北した場合に現在の能力値よりも小さくなるように更新

される。そのため、プレイヤは、自身のプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタの能力値を向上させるべく、個別対戦を積極的に行うようになる。また、プレイヤから見ると、その個別対戦の実行は極めて簡易な操作で済み、その対戦自体も複雑な演算処理をゲームサーバ２０側で要しない。よって、極めて簡便、かつ短時間で対戦結果をプレイヤが知ることができる。

[0049] 次に図１６を参照し、リーグ戦の実行処理について説明する。なお、ここでは、例えば、図１７に示すように、リーグ戦が月曜日から金曜日までの５日間で行われる場合を例にして説明する。この場合、５日間で第１～第５節のリーグ戦の結果によってプレイヤＩＤごとの順位が争われることになる。前述したように、各節のリーグ戦は、例えば現実世界の午後３時丁度等、予めプレイヤに通知された定刻に開始されるようにすることが好ましい。

[0050] 図１６において、月曜日から金曜日までの５日間の毎日、リーグ戦が行われる開始時刻になると（ステップＳ２００のＹＥＳ）、第２の対戦実行手段５５が実行される。この第２の対戦実行手段５５は、リーグ戦に参加しているプレイヤＩＤのプレイヤによる通信端末１０に対する操作入力を契機とせずに自動的に実行される。第２の対戦実行手段５５は、例えば第１節のリーグ戦を行う場合には、その第１節のリーグ戦における対戦の組合せ、つまり、あるプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタと、他の所定数のプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタとの対戦の組合せを決定する（ステップＳ２１０）。対戦の組合せを決定すると、第２の対戦実行手段５５は次にプレイヤデータベース３１を参照し、プレイヤキャラクタの能力値に基づいて、つまり、プレイヤキャラクタの能力値の差が勝敗に影響を与えるようにして、対戦結果を決定する（ステップＳ２２０）。第１節のリーグ戦において、各プレイヤＩＤに対応したプレイヤキャラクタの対戦数がＭであり、リーグ戦に参加しているプレイヤＩＤの数がＮであるとすると、第１節のリーグ戦では、Ｍ×Ｎ個の対戦の対戦結果を決定することになる。第２の対戦実行手段５５は、対戦結果を決定した後、その第１節のリーグ戦の対戦結果をリーグ戦データベース３２に記録するとともに、第１節のリーグ戦の対戦結果に基づ

くプレイヤＩＤのランキングをランキングデータベース３３に記録する（ステップＳ２３０）。その後、通知手段５６は、リーグ戦に参加している各プレイヤＩＤに対応するプレイヤの通信端末１０宛に、第１節の対戦結果と、第１節が終了した時点におけるプレイヤＩＤのランキングを通知する（ステップＳ２４０）。なお、この通知は、各プレイヤが例えば図６に例示したウェブページで「リーグ戦」が選択された場合に、通信端末１０において、第１節の対戦結果と、第１節が終了した時点におけるプレイヤＩＤのランキングとを含むウェブページが表示されるようにして行うことができる。

[0051] 次の日になり、第２節のリーグ戦の開始時刻になると、上述したステップＳ２００～Ｓ２４０の処理が同様に行われる。この場合、あるプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタの対戦相手はすべて、そのプレイヤキャラクタが第１節で対戦したプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタとは異なるようにすることが好ましい。そして、ステップＳ２３０では、第２の対戦実行手段５５は、第２節のリーグ戦の対戦結果をリーグ戦データベース３２に記録するとともに、その時点までのすべてのリーグ戦（この場合、第１節および第２節のリーグ戦）の対戦結果に基づくプレイヤＩＤのランキングをランキングデータベース３３に記録する。第３節以降も同様である。

第５節のリーグ戦が終了すると、リーグ戦データベース３２には、第１～第５節の各々のリーグ戦のすべての対戦結果のデータが記録され、ランキングデータベース３３には、第５節のリーグ戦が終了した時点における（つまり、第１～第５節のリーグ戦の対戦結果を考慮した）プレイヤＩＤのランキングがランキングデータベース３３に記録されていることになる。

図１７に示したように、月曜日から金曜日までの５日間で第１～第５節によりリーグ戦が争われる場合、プレイヤは、通信端末１０に対する適切な操作により、ゲームサーバ２０により提供されるウェブサービスを通して毎日、各節のリーグ戦における自身のプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタの対戦結果と、アクセス時点におけるランキングとにアクセスすることができる。

[0052] ここで、図１７を参照して、個別対戦（第１の対戦）とリーグ戦（第２の

対戦）の関係について説明する。上述したように、リーグ戦は、月曜日から金曜日までの５日間の毎日の定刻に開始・実行される。一方、個別対戦は、通信端末１０に対するプレイヤの操作入力を契機として実行される。そのため、個別対戦とリーグ戦は、それぞれ独立に進行する。このとき、あるプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタの能力値が個別対戦の対戦結果に応じて更新されると、更新後に実行されるリーグ戦では、その更新された能力値に基づいて対戦が行われる。例えば、図１７に示す月曜日（第１節のリーグ戦が実行される日）において、あるプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタが個別対戦を行って勝利し、その結果としてプレイヤキャラクタの能力値が増加した場合には、その増加した能力値によって、次の日の火曜日の第２節のリーグ戦においてそのプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタが対戦を行うことになる。図１７における矢印付きの線は、個別対戦と、その個別対戦によって更新されたプレイヤキャラクタの能力値が反映される節のリーグ戦との関係を示している。

[0053] したがって、この野球ゲームでは、多くのプレイヤが参加しているリーグ戦で良い成績を得るべく、多くの個別対戦でプレイヤキャラクタが勝利することでプレイヤキャラクタの能力値を上げることの動機付けをプレイヤに与えることになる。ここで、プレイヤの通信端末１０に対する操作は個別対戦に対する操作のみでよく、プレイヤは、この簡易な操作によって個別対戦のみならず、能力値の更新が反映される次回のリーグ戦における対戦をも行っている感覚が得られることになる。このとき、リーグ戦の結果が各プレイヤの通信端末１０宛に通知されるため、各プレイヤは、個別対戦の後にリーグ戦の結果を知ることができる。すなわち、プレイヤは、個別対戦によるプレイヤキャラクタの能力値の向上の効果をリーグ戦の結果としても知ることができ、必然的にリーグ戦の結果の通知を期待することとなる。そのため、このゲームによれば、プレイヤが通信端末１０に対する簡易な操作でゲームを行いつつ、プレイヤを飽きさせない興趣性の高い対戦ゲームを実現することができる。さらに、個別対戦で能力向上したプレイヤキャラクタが、個別対

戦とは別のリーグ戦を行なうことになるので、プレイヤの感覚としては、あたかもプレイヤキャラクタの育成を個別対戦で行い、そのプレイヤキャラクタをリーグ戦に送り出すようなゲーム性を感じることができる。しかも、本構成においては、プレイヤの操作は個別対戦のみであり、リーグ戦は個別対戦と並行して自動進行されるので、ゲーム進行はスピーディに行なわれることから、簡易な操作、迅速なプレイ結果が求められるソーシャルゲーム等に適したものとなる。

[0054] （２）第２の実施形態

以下、本発明の第２の実施形態について説明する。なお、以下の各実施形態では、特記しない限り、通信端末１０、ゲームサーバ２０の構成及び動作、ゲーム制御装置によって実行される各手段、野球ゲームの主要な処理のフローは、第１の実施形態で説明したものと、特記しない限り同様である。

なお、図１８に示すように、本実施形態のデータベースサーバ３０ａは、データベースサーバ３０（図４参照）とは入替戦データベース３４が追加された点で異なる。また、プレイヤデータベース３１では、図７に示したように、プレイヤＩＤごとにクラスが対応付けられている。図７では例えば、プレイヤＩＤ：０００００１に対してクラス：１が対応付けられている。

[0055] 本実施形態では、各プレイヤＩＤは複数のクラスのいずれかに対応付けられる。クラスの種別は任意に設定することができるが、例えば、ビギナークラス（初心者クラス、例えばクラス：１）からマスタークラス（上級クラス、例えばクラス：５）までの階層的なクラスが設定されうる。そして、本実施形態の野球ゲームは、第１の実施形態で説明したゲーム要素に加え、各プレイヤＩＤのプレイヤがより上位のクラスに昇格することを目的として行われる。なお、入替戦によって行われるクラスの更新（変動）は、上位クラスへの昇格、下位クラスへの降格、現状のクラスの維持（残留）を含みうる。

[0056] （２－１）ゲーム制御装置における各機能の概要

図１９は、本実施形態のゲーム制御装置で主要な役割を果たす機能を説明するための機能ブロック図である。図１９に示す機能ブロック図は、図５に

示したものと比較すると、第３の対戦実行手段５７およびクラス管理手段５８が追加された点で異なる。

[0057] 第３の対戦実行手段５７は、通信端末１０に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間の入替戦（第３の対戦）を実行し、記憶手段５２（本実施形態では、データベースサーバ３０のプレイヤデータベース３１）が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて入替戦の対戦結果を決定する。つまり、入替戦（第３の対戦）は、リーグ戦（第２の対戦）と同様に、バックグラウンドで他のプレイヤＩＤのプレイヤとの間で行われる対戦である。

この第３の対戦実行手段５７により実行される入替戦は、所定の時刻（例えば、ゲームサーバ２０内のタイマで設定される時刻）に行われる。入替戦は、すべてのプレイヤＩＤが参加するように設定してもよいが、リーグ戦の参加を希望する一部のプレイヤＩＤのみが参加するように設定してもよい。入替戦のスケジュールは任意に設定しうるが、例えば、リーグ戦とリーグ戦の間に行われてよい。

[0058] 第３の対戦実行手段５７によって実行される対戦の勝敗の決定方法は、第１の対戦実行手段５３と同様とすることができる。つまり、プレイヤキャラクタの能力値がその勝敗に影響を与える方法である限り如何なる方法を採ることができる。

[0059] 第３の対戦実行手段５７は、入替戦の対戦結果を記録する。具体的には、第３の対戦実行手段５７では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１がデータベースサーバ３０ａにアクセスし、データベースサーバ３０ａ内の入替戦データベース３４に入替戦の対戦結果を書き込む。

[0060] クラス管理手段５８は、各プレイヤＩＤを複数のクラスのうちのいずれかのクラスと対応付けて管理しており、入替戦の対戦結果に基づいて、各プレイヤＩＤのクラスをより上位、あるいはより下位のクラスに変更するか、またはクラスを変更しないかを決定する。

具体的には、クラス管理手段５８では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が

、データベースサーバ３０ａにアクセスし、入替戦データベース３４内の入替戦の対戦結果を読み出し、その読み出した対戦結果に基づいて、プレイヤＩＤごとに、現状よりも上位クラスへの昇格、現状よりも下位クラスへの降格、現状のクラスの維持のいずれとするかを決定する。入替戦の対戦結果に基づくクラス更新方法は、如何なる方法を採ることもできる。例えば、入替戦の結果に対して所定の昇格基準あるいは降格基準を予め設定しておき、その基準を適用すればよい。基準の一例を挙げるとすれば、入替戦の勝率が７割以上であれば１クラス上に昇格し、入替戦の勝率が３割以下であれば１クラス下に降格し、入替戦の勝率が３～７割の間であれば現状のクラスを維持する等である。

クラス管理手段５８は、新しい（更新後の）クラスをプレイヤＩＤごとに決定すると、プレイヤＩＤごとに新しいクラスとの対応付けを行う。すなわち、クラス管理手段５８では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１がデータベースサーバ３０ａにアクセスして、プレイヤデータベース３１内でプレイヤＩＤごとに新しいクラスを書き込む。

[0061] 本実施形態の通知手段５６では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が、例えば図６に示すウェブページで「リーグ戦」が選択されたことを認識した場合に、直近のリーグ戦における対戦結果、および／または、過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数のリーグ戦の対戦結果に基づくプレイヤＩＤごとの順位に加え、入替戦の結果を含むウェブページを各プレイヤの通信端末１０に表示するためのＨＴＭＬデータを、通信端末１０宛に送信する。このＨＴＭＬデータを解釈して通信端末１０で表示されるウェブページの例を図２０に示す。図２０に示すウェブページの例では、図１４に示したウェブページに対し、リーグ戦結果の欄の中に入替戦の対戦結果、およびクラスの更新の結果が追加して表示されている。図２０では一例として、先週の入替戦の結果は１８勝６敗で１クラス上に昇格し、今週の入替戦の結果は３勝７敗では１クラス下に降格した場合を示している。

なお、通知手段５６では、リーグ戦（第２の対戦）と同様、入替戦（第３

の対戦）の現実世界の開始時刻を、予め各プレイヤの通信端末１０宛に通知すること好ましい。

[0062] （２－２）野球ゲームの入替戦の処理のフロー

次に、本実施形態における野球ゲームの入替戦の処理フローの一例について、図２１のフローチャートを参照して説明する。図２１は、入替戦（第３の対戦）の実行処理を示すフローチャートである。

以下、図２１を参照し、入替戦の実行処理について説明する。なお、ここでは、例えば、図２２に示すように、リーグ戦が月曜日から金曜日までの５日間で行われ、その後の土曜日に入替戦が行われる場合を例にして説明する。この場合、入替戦は、例えば現実世界の土曜日午後３時丁度等、予めプレイヤに通知された定刻に開始されるようにすることが好ましい。

[0063] 図２１において、土曜日の入替戦が行われる開始時刻になると（ステップＳ３００のＹＥＳ）、第３の対戦実行手段５７が実行される。この第３の対戦実行手段５７は、プレイヤによる通信端末１０に対する操作入力を契機とせずに自動的に実行される。第３の対戦実行手段５７は、入替戦を行うに当たって、入替戦における対戦の組合せ、つまり、あるプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタと、他の所定数のプレイヤＩＤのプレイヤキャラクタとの対戦の組合せを決定する（ステップＳ３１０）。対戦の組合せを決定すると、第３の対戦実行手段５７は次にプレイヤデータベース３１を参照し、プレイヤキャラクタの能力値に基づいて、つまり、プレイヤキャラクタの能力値の差が勝敗に影響を与えるようにして、対戦結果を決定する（ステップＳ３２０）。第３の対戦実行手段５７は、対戦結果を決定した後、その入替戦の対戦結果を入替戦データベース３４に記録する。

[0064] 次に、クラス管理手段５８は、予め設定された基準を基に、プレイヤＩＤごとにクラスの更新を行う（ステップＳ３３０）。このとき、クラス管理手段５８は、入替戦データベース３４内に記録されている入替戦の対戦結果を参照し、上記基準を適用してプレイヤＩＤごとに新しいクラスを決定する。そしてクラス管理手段５８は、プレイヤデータベース３１においてプレイヤ

ＩＤごとに新しいクラスを記録する。その後、通知手段５６は、各プレイヤＩＤに対応するプレイヤの通信端末１０宛に、入替戦の対戦結果とクラスの更新結果を通知する（ステップＳ３４０）。なお、この通知は、各プレイヤが例えば図６に例示したウェブページで「リーグ戦」が選択された場合に、通信端末１０において、リーグ戦の結果とともに入替戦の結果を含むウェブページが表示されるようにして行うことができる。

[0065] ここで、図２２を参照して、個別対戦（第１の対戦）と入替戦（第３の対戦）の関係について説明する。図２２は、図１７に対してさらに入替戦の進行形態が追加された図である。図２２では、月曜日から金曜日までの５日間でリーグ戦が行われ、その次の日の土曜日に入替戦が行われる場合が示されている。

この場合、入替戦は土曜日の定刻に開始・実行される。一方、個別対戦は、通信端末１０に対するプレイヤの操作入力を契機として実行される。そのため、個別対戦と入替戦は、それぞれ独立に進行する。このとき、あるプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタの能力値が個別対戦の対戦結果に応じて更新されると、更新後に実行される入替戦では、その更新された能力値に基づいて対戦が行われる。例えば、図２２に示す金曜日（第５節のリーグ戦が実行される日）において、あるプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタが個別対戦を行って勝利し、その結果としてプレイヤキャラクタの能力値が増加した場合には、その増加した能力値によって、次の日の土曜日の入替戦においてそのプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタが対戦を行うことになる。図２２における矢印付きの線は、個別対戦と、その個別対戦によって更新されたプレイヤキャラクタの能力値が反映される節のリーグ戦および入替戦との関係を示している。

[0066] 本実施形態のゲーム制御装置では、プレイヤに対応付けられたプレイヤＩＤは複数のクラスのいずれかに対応付けられており、そのプレイヤＩＤのプレイヤは、入替戦の対戦結果次第で、クラスの変動が生じうることになる。本実施形態のゲーム制御装置では、プレイヤには、入替戦でプレイヤキャラ

クタが勝利することで自身に対応するプレイヤＩＤのクラスをより上位にすることの動機付けが与えられる。その一方で、この入替戦は通信端末１０に対する操作入力を契機とせずに自動的に行われ、入替戦を行う上でプレイヤは通信端末１０に対して何らの操作も必要としない。しかし、上述したように、個別対戦の対戦結果を基にプレイヤキャラクタの能力値が更新され、この更新されたプレイヤキャラクタによって入替戦が行われるため、プレイヤから見ると、個別対戦の対戦結果が間接的に入替戦の対戦結果に影響を与えることになる。そのため、プレイヤは、個別対戦に関する通信端末１０に対する操作を行うことのみによって、個別対戦のみならず、リーグ戦、さらには入替戦をも行っているという感覚が得られることになる。

[0067] 本実施形態では、プレイヤには、リーグ戦で良い成績を得るのみならず、リーグ戦の後に行われる入替戦においても良い成績を得ることの動機付けが与えられる。つまり、このゲーム制御装置では、入替戦で良い成績を得て現状よりも上位のクラスに移行するべく、多くの個別対戦でプレイヤキャラクタが勝利することでプレイヤキャラクタの能力値を上げるようにすることの動機付けをプレイヤに与えることになる。ここで、プレイヤの通信端末１０に対する操作は個別対戦に対する操作のみでよく、この簡易な操作によって個別対戦のみならず、リーグ戦における対戦、さらには入替戦をも行っている感覚が得られることになる。このとき、図２０に例示したように、入替戦の結果が各プレイヤの通信端末１０宛に通知される構成とすることが好ましく、この場合に各プレイヤは、個別対戦およびリーグ戦の後に入替戦の結果を知ることができるようになる。すなわち、プレイヤは、個別対戦によるプレイヤキャラクタの能力値の向上の効果を入替戦の結果としても知ることができ、必然的に入替戦の結果の通知を期待することとなる。そのため、このゲーム制御装置によれば、プレイヤが簡易な操作でゲームを行いつつ、プレイヤを飽きさせない興趣性の高い対戦ゲームを実現することができる。

[0068] （３）第１の実施形態および／または第２の実施形態の好ましい変形例

以下、第１の実施形態および／または第２の実施形態のいくつかの好まし

い変形例について説明する。なお、いずれか一方の実施形態について言及する変形例は、他の実施形態の変形例としても適用しうることは言うまでもない。なお、各変形例では、特記しない限り、通信端末、ゲームサーバの構成及び動作、ゲーム制御装置によって実行される各手段、野球ゲームの主要な処理のフローは、上記各実施形態で説明したものと同様である。

[0069] （３－１）変形例１

第１および／または第２の実施形態において、キャラクタ能力更新手段５４におけるプレイヤキャラクタの能力更新方法としては、前述したプレイヤキャラクタの「強化」、すなわち、複数のプレイヤキャラクタを一体化させることによるプレイヤキャラクタの強化を行う方法であってもよい。プレイヤキャラクタの強化（プレイヤキャラクタの一体化処理）は、以下のようにおこなわれてよい。

この変形例１では、第１の対戦実行手段５３は、個別対戦（第１の対戦）で勝利したプレイヤキャラクタに対応付けられたプレイヤＩＤに対して、強化ポイント(能力更新用ポイント)を付与する。そして、キャラクタ能力更新手段５４は、プレイヤの所定の操作（例えば図６における「強化」の選択操作）に応じて、強化ポイントを一定量消費することで、プレイヤが既に保持している（つまり、対応するプレイヤＩＤと対応付けられている）複数のプレイヤキャラクタの一体化の処理を行う。この一体化の処理は、例えば以下のように行われてよい。強化対象となるプレイヤキャラクタ（プレイヤによって指定された、残留するプレイヤキャラクタ）を選手Ａとし、選手Ａに一体化させられて消失するプレイヤキャラクタを選手Ｂとする。この場合、一体化の処理では、ＣＰＵ２１が選手Ａの打力、走力、守備力の能力値に対して、選手Ｂの打力、走力、守備力の能力値の一定比率をそれぞれ加算することで、新たな選手Ａの能力値を算出するようにしてもよい。この一体化の処理によって、選手Ｂの能力上の特徴が選手Ａに反映されることになる。ＣＰＵ２１は、一体化の処理の後、選手Ｂのデータを、対象となるプレイヤＩＤのデータから削除する。なお、上記強化ポイントは、個別対戦（第１の対戦

）で勝利する度に累積的に増加するデータとして、プレイヤＩＤと対応付けてプレイヤデータベース３１に記憶される。一体化の処理後には、ＣＰＵ２１は、プレイヤデータベース３１にアクセスし、対応するプレイヤＩＤの強化ポイントを所定量減少させる。

なお、ここでは、選手Ａの新たな能力値の算出方法として、選手Ａの各能力値に対して選手Ｂの各能力値のそれぞれの一定比率を加算する例を示したが、算出方法はこれに限らない。例えば、選手毎に、総合的な能力レベルのデータを準備しておき、この能力レベルのデータに基づいて、能力更新を行うようにしてもよい。

[0070] 上記プレイヤキャラクタの一体化処理についての通信端末１０における表示例について図２３Ａ～２３Ｅを参照して説明する。図２３Ａ～２３Ｅは、通信端末１０に対する操作に応じて一連に表示される表示例である。

ゲームサーバのＣＰＵ２１は、例えば図６のウェブページ上で「強化」が選択されたことを認識すると、一体化の対象となる複数のプレイヤキャラクタの選択を促すウェブページを表示するためのＨＴＭＬデータを通信端末１０宛に送信する。このとき最初に表示されるウェブページの一例は、図２３Ａに示すように、強化指定選手（強化対象となるプレイヤキャラクタ）の一覧であり、スクロール操作と決定釦によって強化指定選手を選択できるように構成されている。強化指定選手が選択されると次に、図２３Ｂに示すように、一体化させる選手（消失するプレイヤキャラクタ）の一覧が表示される。図２３Ｂに示すウェブページは、スクロール操作と決定釦によって一体化させる選手を選択できるように構成されている。図２３Ｃは確認用画面であり、例えば強化指定選手として選手Ａ、一体化させる選手として選手Ｂが選択された例が示されている。ここで、「強化する」というメニューを選択する操作が行われると、その選択結果がゲームサーバ２０へ通知される。ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１は、受信した選択結果に基づいて、選手Ａの新たな能力値を算出するとともに、プレイヤデータベース３１にアクセスして、選手Ｂのデータを、対象となるプレイヤＩＤのデータから削除する。ＣＰＵ

２１は、新たな能力値の増加度合いを示す値を含むＨＴＭＬデータを通信端末１０宛に送信する。このＨＴＭＬデータの受信により、通信端末１０は、図２３Ｄ及び図２３Ｅに示すように、選手Ａのカードと選手Ｂのカードが重なり合い、合体して選手Ａのカードのみが表示されるような演出表示を行う。図２３Ｅに示すように、強化対象の選手Ａの能力値の増加度合い（図２３Ｅの例では、１３２％）を定量的に表示することが好ましい。

[0071] なお、図２３では、選手Ａに対して選手Ｂを一体化させる演出を行うことで選手Ａの能力を更新するようにした例を示したが、カード合体化の演出を行わなくてもよい。即ち、選手Ｂの能力のデータのみを抽出して、この抽出した選手Ｂの能力データを選手Ａに注入するようにして能力更新を行ってもよい。また、各選手のカードを表示せず、各選手名のみを一覧表に表示し、強化対象となる選手と、その強化のために使用される選手とをそれぞれ選択することで、強化対象となる選手の強化を行うようにしてもよい。この場合、画面上では文字情報のみで特定選手の強化を行うことになる。

[0072] （３－２）変形例２

以下、第１の実施形態の好ましい変形例について説明する。

この変形例の特徴は、個別対戦（第１の対戦）の結果が、個別対戦と並行して行われるリーグ戦（第２の対戦）の結果に影響を与えるだけでなく、図６で説明した「抽選」の機能をより充実させることによって、リーグ戦（第２の対戦）の結果が、さらにプレイヤのチームの能力向上に影響を与えるよう構成した点にある。この構成によって、プレイヤにとっては、個別対戦（第１の対戦）で好成績を残すことが、プレイヤキャラクタの能力向上に結びつくだけでなく、さらには、自分のチームに対して、より多彩なプレイヤキャラクタ、あるいは高能力のプレイヤキャラクタを追加できることに寄与するので、チーム力の向上をも図れることになる。また、プレイヤキャラクタを追加することができれば、変形例１で述べたように、その追加されたプレイヤキャラクタを他のプレイヤキャラクタと一体化させることによって、プレイヤキャラクタの能力の向上を図ることができ、より深みのあるゲーム性

を実現できる。

[0073] 以下、本変形例を具体的に説明する。

この変形例の機能ブロック図を図２４に示す。図２４に示すように、この変形例での機能ブロック図は、図５に示したものに対して、プレイヤキャラクタ抽選手段６０、抽選用アイテム付与手段６１、及び抽選設定手段６２が追加されている。

プレイヤキャラクタ抽選手段６０は、プレイヤ操作に基づき、複数のプレイヤキャラクタからなるグループから、抽選によりプレイヤキャラクタを選択し、当該選択されたプレイヤキャラクタをプレイヤＩＤに対応付けて記憶手段５２に記憶させる機能を備える。なお、プレイヤキャラクタ抽選手段６０による抽選機能は、図６に示すところの、１日あたりの抽選回数が限定されている「抽選」とは異なる。プレイヤキャラクタ抽選手段６０の機能は以下のように実現される。ゲームサーバ２０のＲＯＭ２２では、抽選の母体となる複数のプレイヤキャラクタからなるグループを記憶している。ＣＰＵ２１は、プレイヤキャラクタ抽選手段６０に対応する抽選に対するプレイヤ操作入力を認識すると、ＲＯＭ２２に記憶されているグループのデータにアクセスしてランダムに１つのプレイヤキャラクタを選択し、選択したプレイヤキャラクタを、対応するプレイヤＩＤに対応付けてプレイヤデータベース３１に記憶させる。

[0074] 抽選用アイテム付与手段６１は、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果（例えば、月～金の５節分の最終順位）が良好であるほど多くの枚数のチケット（抽選用アイテム）をプレイヤに付与する機能を備える。例えば月～金の５節分の最終順位に応じてチケットがプレイヤに付与され、抽選に使用されない限り蓄積されていく。このとき、付与されたチケットの枚数は、プレイヤＩＤに対応付けて記憶手段５２に記憶させる。抽選用アイテム付与手段６１の機能は、ＣＰＵ２１が、リーグ戦データベース３２にアクセスしてリーグ戦の対戦結果のデータを取得し、そのデータに応じて付与すべきチケットの枚数を算出することにより実現される。リーグ戦の対戦結果と、付与される

チケットの枚数との関係の一例は以下のとおりである。なお、ここでの順位は各クラスの順位とする。

・１００位以内・・・４枚

・上位１／３　・・・３枚

・上位半分　・・・２枚

・半分以下　・・・１枚

[0075] 抽選設定手段６２は、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果が良好であるほど、プレイヤＩＤに対応したプレイヤキャラクタ抽選手段６０による抽選の抽選可能回数が多くなるよう設定する機能を備える。例えばタイトルホルダー（ホームラン王、新人王等）である複数のプレイヤキャラクタからなるグループから抽選が行われる場合を想定する場合、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果が良好であるほど多くのチケットが付与されるため、その分タイトルホルダーのグループからの抽選可能回数を多くする設定とすることができる。この場合、抽選設定手段６２の機能は、例えば以下のようにして実現できる。ＣＰＵ２１は、特定のプレイヤＩＤに関連付けて付与されるチケットの枚数の累計値をプレイヤデータベース３１に記憶させておき、その累計値を参照して抽選可能回数を決定（設定）する。このとき、チケットの枚数の累計値と抽選可能回数が概ね比例するように設定しておけばよい。例えば、チケットが１０枚貯まっている（チケットの枚数の累計値が１０である）場合にはタイトルホルダーのグループからの抽選可能回数を１回とし、チケットが２０枚貯まっている場合にはタイトルホルダーのグループからの抽選可能回数を２回とする。

[0076] この変形例によれば、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果次第で、抽選によるプレイヤキャラクタの獲得機会（つまり、抽選可能回数）にも影響を与えることとなる。つまり、個別対戦（第１の対戦）の対戦結果は、リーグ戦の対戦結果に影響を与えるのみならず、さらに間接的に、抽選によるプレイヤキャラクタの獲得機会にも影響を与えることになる。よって、プレイヤにとってみれば、個別対戦の結果如何で二重の利得が得られうることになり、

面白みのある興趣性に満ちたゲームを実現できる。

[0077] ゲームサーバ２０では、ＲＯＭ２２に２以上の抽選用のグループを用意し、抽選にバリエーションを持たせてもよい。この場合、プレイヤキャラクタ抽選手段６０は、プレイヤ操作に基づき、複数のプレイヤキャラクタからなる第１のグループ、および／または前記第１のグループとは異なる複数のプレイヤキャラクタからなる第２のグループから、抽選によりプレイヤキャラクタを選択し、当該選択されたプレイヤキャラクタをプレイヤＩＤに対応付けて記憶手段５２に記憶させるようにしてもよい。

例えば、上述したタイトルホルダーのグループ（第１のグループ）に加えて、ベストナインの複数のプレイヤキャラクタからなるグループ（第２のグループ）を設けることができる。ベストナインのグループは、タイトルホルダーのグループよりも高能力の複数のプレイヤキャラクタ（つまり、プレイヤにとっては対戦に関して有利に機能するプレイヤキャラクタ）から構成されている。このような場合、チケットが２０枚貯まっているときには、抽選設定手段６２は、タイトルホルダーのグループを対象とした抽選については抽選可能回数を２回、ベストナインのグループを対象とした抽選については抽選可能回数を１回としてもよい。このとき、抽選設定手段６２は、抽選用アイテム付与手段６１によってプレイヤＩＤに対応付けて記憶されたチケットが所定数以上のときに、第２のグループを対象としたプレイヤキャラクタ抽選手段６０による抽選の抽選可能回数を、プレイヤＩＤに対応付けて記憶手段５２に記憶させる機能を備える。

なお、２以上の抽選用のグループを用意した場合、２以上のグループからの抽選が可能であるならば（２以上のグループに対する抽選可能回数が１以上であるならば）、どのグループからの抽選を選択するかについてはプレイヤが選択できるようにすればよい。例えば、プレイヤは、チケットが１０枚貯まった時点でタイトルホルダーのグループからの抽選を行うか、あるいはチケットが２０枚貯まるのを待ってからベストナインのグループからの抽選を行うかについて、プレイヤが選択できるようにする。

[0078] 図２５に、本変形例における通信端末１０での表示態様の一例を示す。例えば、プレイヤがゲームサーバ２０にアクセスするときに表示されるウェブページ上には、図２５の画像Ｓａに示す「リーグ戦の結果へ」というリンクが設けられている。このリンクを選択する操作がプレイヤによりなされると、その選択結果がゲームサーバ２０へ送信される。選択結果を受信すると、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１はプレイヤデータベース３１にアクセスし、対象となるプレイヤＩＤのチケットの枚数のデータを参照して、タイトルホルダー及びベストナインのそれぞれのグループの抽選が可能であるか否か、可能であれば抽選可能回数を決定し、これらの情報を表示するためのＨＴＭＬデータを通信端末１０宛に送信する。その結果、通信端末１０では、例えば図２５の画像Ｓｂに示す表示がなされる。この例では、タイトルホルダーのグループからの抽選にはチケットが１０枚必要であり、ベストナインのグループからの抽選にはチケットが２０枚必要であるため、所持チケットが１２枚である現時点では、タイトルホルダーのグループからの抽選のみが可能な状態となっている。

[0079] 上述したように、変形例２では、抽選用アイテムを所定数集めることによって、タイトルホルダーまたはベストナインのグループからの抽選を行えるようにしている。即ち、この場合、収集対象となる抽選用アイテムは１種類である。これとは別に、抽選用アイテム自体の種類を複数設ける構成も考えられる。即ち、第２の対戦の結果に応じて、タイトルホルダー抽選チケット、ベストナイン抽選チケットというように、プレイヤに与える抽選用アイテムを２種類設けるようにしてもよい。例えば、第２の対戦の結果としての順位が３０位以内であれば、ベストナイン抽選チケットを１枚獲得でき、７０位以内であれば、タイトルホルダー抽選チケットを１枚獲得できるようにする。

[0080] なお、上記では、１回のリーグ戦（第２の対戦）の最終順位（月～金の５節分の最終順位）に基づいて決定する場合を説明したが、別の例として、最終順位以外の値に基づいて決定することもできる。例えば、リーグ戦の対戦

結果に応じた評価値をプレイヤ毎に求め、その評価値の大きさによって、チケット（抽選用アイテム）の枚数を決定するようにしてもよい。評価値は例えば勝率をポイントに換算したものが考えられる。

・１５勝１０敗の場合・・・６００ポイント（勝率を１０００倍した値）

・１０勝１５敗の場合・・・４００ポイント（勝率を１０００倍した値）

[0081] 上記評価値に対して付与されるチケットの枚数は、例えば以下のようにすることができる。

・９５０ポイント以上・・・４枚

・７００ポイント以上・・・３枚

・５００ポイント以上・・・２枚

・５００ポイント未満・・・１枚

[0082] また、上記では、リーグ戦（第２の対戦）の結果に応じて、まず抽選用アイテムを所定数集めることによって抽選を行う場合について説明したが、抽選用アイテムを介することなく、直接、抽選を行うことが可能となるようにしてもよい。すなわち、リーグ戦（第２の対戦）の結果に応じて、タイトルホルダーあるいはベストナインのいずれかのグループからの抽選を所定回数行えるようにしてもよい。この場合、抽選設定手段６２は、第２の対戦の対戦結果が良好であるほど（つまり、順位または評価値等が高いほど）、プレイヤによるプレイヤキャラクタ抽選手段６０の抽選可能回数が多くなるよう設定する。例えば、以下のように設定してもよい。

・３０位以内　・・・ベストナインのグループからの抽選可能回数：２回

・５０位以内　・・・ベストナインのグループからの抽選可能回数：１回

・上位１／１０・・・タイトルホルダーのグループからの抽選可能回数：２回

・上位１／５　・・・タイトルホルダーのグループからの抽選可能回数：１回

[0083] この例においても、上記と同様に、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果に応じた評価値の大きさによって抽選可能回数を設定するようにしてもよい。

例えば、以下のように設定してもよい。

・９５０ポイント以上・・・ベストナインのグループからの抽選可能回数：２回

・９００ポイント以上・・・ベストナインのグループからの抽選可能回数：１回

・８００ポイント以上・・・タイトルホルダーのグループからの抽選可能回数：２回

・７５０ポイント以上・・・タイトルホルダーのグループからの抽選可能回数：１回

[0084] 上記変形例では、それぞれ異なる複数のプレイヤキャラクタからなる２つのグループとして、第１のグループ（上記では、タイトルホルダーのグループ）及び第２のグループ（上記では、ベストナインのグループ）が抽選の母体として用意される。リーグ戦の結果如何で、そのうち一方の第２のグループからの抽選機会（少なくとも１回の抽選可能回数）が与えられることになる。つまり、リーグ戦の結果如何で、抽選の母体を変更するようなゲームの設定とすることができる。これによって、ゲームのバリエーションを拡げることができる。

さらに上記変形例によれば、リーグ戦の結果に基づいて直接的に抽選機会がプレイヤに付与されるのではなく、プレイヤは先ず、リーグ戦の結果に応じて付与数が決定される抽選用アイテムを集め、その抽選用アイテムを所定数以上集めることで抽選機会（少なくとも１回の抽選可能回数）が与えられる。つまり、プレイヤが抽選を行えるようになるまでに、抽選機会を得るための目標（抽選用アイテムを所定数集めること）が設定されることになる。プレイヤにとってはその目標を達成しようという動機が与えられるので、よりゲーム性が高められる。

なお、「抽選可能回数」はゼロである場合もある。つまり、リーグ戦の結果によっては抽選機会が与えられない場合がありうる。

[0085] 上記説明では、抽選の対象となるグループが２つある場合に、第２のグル

ープ（上記では、ベストナインのグループ）が第１のグループ（上記では、タイトルホルダーのグループ）よりも高能力のプレイヤキャラクタ（つまり、プレイヤにとっては対戦に関して有利に機能するプレイヤキャラクタ）から構成されている場合について説明した。この構成によれば、プレイヤには、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果を良好なものとすることで多くの抽選用アイテムを集め、プレイヤキャラクタ抽選手段６０による抽選が第２のグループから行われるようにし、それによって今後の対戦を有利にするという動機が与えられる。前述したように、個別対戦（第１の対戦）の対戦結果がリーグ戦の対戦結果に影響を与えるため、間接的に、個別対戦の対戦結果を良好なものとする動機も与えられることになる。

[0086] なお、第２のグループが第１のグループよりも、出現率の低い（つまり、レアな）プレイヤキャラクタから構成されるようにしてもよい。具体的には、第２のグループを構成するプレイヤキャラクタを、第１のグループを構成するプレイヤキャラクタより能力値は低いが、入手困難なプレイヤキャラクタとして設定してもよい。例えば、現実世界では既に引退した選手、あるいは人気はあるが実力はそれほど高くない選手を入手困難なプレイヤキャラクタとすることが考えられる。

この場合、プレイヤには、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果を良好なものとすることで多くのチケット（抽選用アイテム）を集め、プレイヤキャラクタ抽選手段６０による抽選が第２のグループから行われるようにし、それによって、抽選により出現し難いレアなプレイヤキャラクタを取得するという動機が与えられる。前述したように、個別対戦の対戦結果がリーグ戦の対戦結果に影響を与えるため、間接的に、個別対戦の対戦結果を良好なものとする動機も与えられることになる。

[0087] （３－３）変形例３

以下、第１の実施形態の他の変形例について説明する。第１の実施形態においては、図１７に関連付けて、通信端末１０に対するプレイヤの操作入力に基づいて実行される個別対戦（第１の対戦）の対戦結果が、個別対戦のバ

ックグラウンドで実行されるリーグ戦（第２の対戦）に反映されるタイミングを、個別対戦（第１の対戦）の翌日に行われるものとしたが、以下のような形態としてもよい。

例えば、１日の中で行われる複数回の個別対戦（第１の対戦）の対戦結果による影響を、同日中に行われるリーグ戦に反映させるようにしてもよい。つまり、リーグ戦（第２の対戦）は、個別対戦（第１の対戦）とは非同期に行われるものであり、個別対戦（第１の対戦）の対戦結果を、その後に行われるリーグ戦（第２の対戦）に反映させる。具体的には、予め１日の中に複数回のリーグ戦を設定しておき、その個々のリーグ戦の前までに行われた個別対戦（第１の対戦）の対戦結果を、その後に行われるリーグ戦（第２の対戦）に反映させるようにしてもよい。個別対戦の対戦結果に基づいて行われるプレイヤキャラクタの能力の更新は直ちにプレイヤデータベース３１に記憶されるため、同日であってもその後に行われるリーグ戦に能力の更新結果が反映される。

また、プレイヤキャラクタの「強化」、すなわち、複数のプレイヤキャラクタを一体化させることによるプレイヤキャラクタの強化を行う方法を採用する場合、この「強化」を個々のリーグ戦の前に行ったならば、当該リーグ戦に対して、この「強化」の結果が反映されるようにしてよい。すなわち、リーグ戦前に「強化」されたプレイヤキャラクタが、当該リーグ戦に採用されることになる。また、複数回のリーグ戦が経過した後に、「強化」を行った場合には、その間に行われた個別対戦（第１の対戦）による影響がまとめてプレイヤキャラクタの能力に反映され、その後に行われるリーグ戦に当該プレイヤキャラクタが採用されることになる。この変形例によれば、個別対戦の結果が、迅速にリーグ戦（第２の対戦）に反映されることになるので、スピード感のある面白みのあるゲームを実現できる。

[0088] （３－４）変形例４

以下、第１の実施形態のさらに他の変形例について説明する。上述した変形例１においては、個別対戦（第１の対戦）で勝利したプレイヤキャラクタ

に対応付けられたプレイヤＩＤに対して、プレイヤの通信端末に対する操作に応じてプレイヤキャラクタの能力を更新する能力更新方法として、第１の対戦実行手段５３により強化ポイント（能力更新用ポイント）が付与される例を示した。そして、プレイヤの所定の操作（例えば図６における「強化」の選択操作）に応じて、強化ポイントを一定量消費することで、プレイヤが既に保持している複数のプレイヤキャラクタの一体化の処理を行うようにしたが、さらに、以下のような変形を加えてもよい。

すなわち、個別対戦（第１の対戦）で勝利したプレイヤＩＤに対して、強化ポイント（第１の能力更新用ポイント）を付与するだけでなく、リーグ戦（第２の対戦）で勝利したプレイヤＩＤに対して、強化ポイント（第２の能力更新用ポイント）を付与するようにしてもよい。つまり、第２の対戦実行手段５５は、リーグ戦（第２の対戦）で勝利したプレイヤキャラクタに対応付けられたプレイヤＩＤに対して、強化ポイントを付与するようにしてもよい。第１及び第２の能力更新用ポイントはそれぞれ、累積的にプレイヤＩＤと対応付けてプレイヤデータベース３１に記憶される。第１及び第２の能力更新用ポイントはそれぞれ別個に管理（記憶）されてもよいし、共通の能力更新用ポイントとして一元的に管理（記憶）されてもよい。この変形例によれば、プレイヤは１回の個別対戦によって２つのポイント取得の利益を享受できうることになるため、面白みのある興趣性に満ちたゲームを実現できる。また、プレイヤが直接には関与しないリーグ戦によっても、その結果に応じて強化ポイントを得られる。プレイヤにとっては、個別対戦の結果がリーグ戦に影響を与えるだけでなく、さらにそのリーグ戦の結果もまた、プレイヤキャラクタの能力更新に寄与できる。そのプレイヤキャラクタの能力更新はさらに、その後の個別対戦にも影響を与え得ることとなる。よって、１つの対戦で複数の結果が得られるような面白みのある深いゲーム性を実現できる。

なお、ここでは、プレイヤが個別対戦で勝利することで強化ポイント（第１の能力更新用ポイント）が付与されるとしているが、他の例として、勝敗

に関わらず、プレイヤが個別対戦を行なったことで所定の強化ポイントを付与し、勝利した場合にはさらに多くの強化ポイントを追加的に付与するようにしてもよい。リーグ戦については、プレイヤの意図にかかわらず自動的に実行されるので、この場合は、勝利した場合にのみ強化ポイント（第２の能力更新用ポイント）が付与されるようにしてもよい。

[0089] なお、個別対戦で得られる強化ポイント（第１の能力更新用ポイント）と、リーグ戦で得られる強化ポイント（第２の能力更新用ポイント）とは、複数のプレイヤキャラクタの一体化に使用できるポイントであり、種々の単位、形態を取り得る。仮に両者が同じ単位であるとした場合、ゲームの設定に対する様々な考え方に基づき、強化ポイントの付与量及び消費量については以下のような各設定を行うようにしてもよい。なお、強化ポイントの付与量は、第１の対戦実行手段５３及び第２の対戦実行手段５５にて設定され、強化ポイントの消費量は、キャラクタ能力更新手段５４にて設定される。

個別対戦で得られる強化ポイント（第１の能力更新用ポイント）と、リーグ戦で得られる強化ポイント（第２の能力更新用ポイント）についての付与量または消費量を異ならせることで、個別対戦とリーグ戦の対戦結果がプレイヤキャラクタの能力更新に与える影響度合いを実質的に変化させることができるため、ゲームのバリエーションを拡げることができる。

[0090] （設定１）

設定１では、個別対戦の結果によって得られる強化ポイント（第１の能力更新用ポイント）よりもリーグ戦で得られる強化ポイント（第２の能力更新用ポイント）が小さくなるよう設定する。これは、両者のポイントを同じにすると、折角、プレイヤが直接関与している個別対戦のゲーム上の重みが相対的に低くなってしまうためである。これは、リーグ戦の結果として得られる強化ポイントが、あくまでゲーム性の面白みを深くするための補助的なものである、という考え方に基づく。プレイヤが直接関与しない対戦の結果を大きく評価してしまうと、プレイヤ操作の重みが低下し、プレイヤが直接関与しない要素がプレイヤキャラクタの能力更新に寄与してしまい、ゲーム全

体のバランスが崩れる可能性もある。一設定例として、個別対戦で1回勝利したときに得られる強化ポイントが仮に３０ポイントである場合に、リーグ戦で１回勝利したときに得られる強化ポイントを１５ポイントというように、１／２の大きさに設定してもよい。

[0091] （設定２）

設定２では、設定１とは逆に、個別対戦の結果によって得られる強化ポイント（第１の能力更新用ポイント）よりもリーグ戦で得られる強化ポイント（第２の能力更新用ポイント）が大きくなるよう設定する。この場合、プレイヤが直接関与していないリーグ戦で得られる強化ポイントの方が大きいので、プレイヤにとって予想外の状況が発生する可能性がある。即ち、プレイヤにとっては各個別対戦で取得していた強化ポイントよりも、大きな値の強化ポイントが不意に取得できる場合があり、意外性のある面白さに満ちたゲームを実現できる。

（設定３）

設定３では、個別対戦で得られる強化ポイント（第１の能力更新用ポイント）と、リーグ戦で得られる強化ポイント（第２の能力更新用ポイント）とを同じポイントとする一方、複数のキャラクタを一体化する際に消費される強化ポイントについて、第１の能力更新用ポイントよりも第２の能力更新用ポイントの方が大きくなるよう設定するようにしてもよい。一例として、プレイヤキャラクタである選手Ａに対して選手Ｂを一体化する際に、仮に従来の強化ポイントである第１の能力更新用ポイントを消費する場合に５００ポイント必要であるとすると、第２の能力更新用ポイントを消費する場合には１０００ポイントが必要であるというように、２倍の大きさに設定してもよい。このような設定によれば、プレイヤがゲームに直接関与しないリーグ戦によって得られた強化ポイントの消費を大きくしているので、上記設定１と同様に相対的に個別対戦の重みが増し、ゲーム全体のバランスが崩れ難くなる。

[0092] （設定４）

設定４では、設定３とは逆に、複数のキャラクタを一体化する際に消費される強化ポイントについて、第１の能力更新用ポイントよりも第２の能力更新用ポイントの方が小さくなるよう設定するようにしてもよい。この場合、プレイヤにとっては、自分が直接関与していないリーグ戦で得られた強化ポイントの方がプレイヤキャラクタの能力更新に対して有効に活用できるので、得をしたような感覚が得られ、射幸的な面白みも相俟って、興趣性のあるゲームを実現できる。なお、第１の能力更新用ポイントと第２の能力更新用ポイントのいずれを消費させるかはプレイヤの選択に任せるようにしてもよいし、まず第１の能力更新用ポイントを自動的に使用するようにしておき、不足する場合には第２の能力更新用ポイントを充当するといった設定にしてもよい。

[0093] （３－５）変形例５

以下、第２の実施形態の好ましい変形例について説明する。

上記入替戦での対戦相手は特に限定するものではなく、例えばクラスが大きく異なるプレイヤＩＤ同士で入替戦が行われてよい。しかしながら、上述した入替戦をリーグ戦と連動させ、リーグ戦の対戦結果に応じてその後の入替戦の対戦相手を限定することでさらにゲームの興趣性を高めることができる。

より具体的には、第２の対戦実行手段５５は、同一のクラスのプレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤキャラクタ間でリーグ戦を実行し、第３の対戦実行手段５７は、各プレイヤＩＤについて、入替戦の対戦相手のプレイヤＩＤのクラスを、過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数のリーグ戦の対戦結果に基づいて決定する。このとき、第２の対戦実行手段５５では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が、リーグ戦の対戦相手を決定するに当たって、プレイヤデータベース３１を参照し、同一クラスに対応付けられたプレイヤＩＤのみを抽出して、その抽出されたプレイヤＩＤの中から対戦相手を決定する。また、第３の対戦実行手段５７では、ゲームサーバ２０のＣＰＵ２１が、入替戦の対戦相手（プレイヤＩＤ）のクラスを決定するに当たって

、リーグ戦データベース３２を参照する。つまり、同一クラスで争われるリーグ戦の結果が、その後の入替戦の対戦相手の決定に影響を及ぼすことになる。

[0094] この変形例において、入替戦の対戦相手の決定方法は、リーグ戦の対戦結果に対してプレイヤがより多くの興味を引くようにする目的で任意の方法を採ることができるが、その一例は以下のようなものである。すなわち、リーグ戦で良い成績を得たプレイヤＩＤに対してはそのプレイヤＩＤよりも上位のプレイヤＩＤを入替戦の対戦相手となるようにし、逆に、リーグ戦で良い成績を得られなかったプレイヤＩＤに対してはそのプレイヤＩＤよりも下位のプレイヤＩＤを入替戦の対戦相手となるようにする。これにより、リーグ戦で良い成績を得たプレイヤＩＤは入替戦で現在よりも上位のクラスへの昇格しうる一方、リーグ戦で良い成績を得られなかったプレイヤＩＤは入替戦の結果次第では現在よりも下位のクラスに降格しうることになる。同一クラス内で争われるリーグ戦（第２の対戦）の結果が入替戦（第３の対戦）の対戦相手の決定に影響を及ぼすことになる。そのため、同一のクラス内でプレイヤ間に競争関係が生ずることになり、リーグ戦の結果に対する興味をより誘起させるようになり、ゲームの興趣性をさらに高めることができる。

[0095] この変形例のさらに具体的な入替戦の態様を図２６を参照して説明する。

図２６では、この野球ゲームが下位から上位に亘って順にクラス１，２，…，５の５つのクラスで構成されている場合を概念的に示している。例えば、リーグ戦に参加しているプレイヤＩＤに対応するプレイヤキャラクタは、月曜日から金曜日までの５日間でリーグ戦を戦うが、このリーグ戦は同一クラス内で行われる。したがって、最終節のリーグ戦、つまり金曜日のリーグ戦が終了すると、各クラス内でプレイヤＩＤごとのランキングが確定する。そして、その後の入替戦の対戦相手は、各プレイヤＩＤのクラス内のランキングによって異なるように設定する。例えば、図２６において、各クラスに１００のプレイヤＩＤが対応付けられているとした場合、その１００のプレイヤＩＤのリーグ戦におけるランキング次第で、現在のクラスより上位のク

ラスに対応する対戦相手と入替戦を行うか、あるいは現在のクラスより下位のクラスに対応する対戦相手と入替戦を行うか決定される。

[0096] 同一クラス内のランキングで上位あるいは下位のランキングを区分するための閾値となるランキングが図２６においてボーダーラインとして示されている。例えば、クラス２～４の例では、１００のプレイヤＩＤで争われたクラス２～４の各々のリーグ戦の結果、クラス３のランキング上位の５０のプレイヤＩＤは、クラス４のランキング下位の５０のプレイヤＩＤとの間で入替戦を行う一方、クラス３のランキング下位の５０のプレイヤＩＤは、クラス２のランキング上位の５０のプレイヤＩＤとの間で入替戦を行う。なお、各クラスのボーダーラインは任意の位置に設定できる。例えば、ボーダーラインを、各クラスに対応付けられたプレイヤＩＤの数の中で所定の順位、あるいはプレイヤＩＤの数に対して所定の比率の上位の位置に予め設定しうる。入替戦を上述した仕組みにすることで、プレイヤは、そのリーグ戦で最終的に所定の順位より上位のランキングとなることを期待し、逐次（例えば、毎日）通知される現在のクラスの順位の結果に一喜一憂する状況が生ずる。そのため、この変形例によれば、リーグ戦の結果に対して強い興味をプレイヤに常に誘起させることとなり、対戦ゲームの興趣性が増すことになる。

[0097] さらに、この入替戦の態様によれば以下のような効果も奏することが可能となる。すなわち、上記構成では、すべてのプレイヤを、リーグ戦の成績によって、上位クラスと対戦するプレイヤと、下位クラスと対戦するプレイヤとに二分することになる。この場合、入替戦で対戦しないプレイヤはいないことになるが、リーグ戦であまり良い成績を残せなかったプレイヤは下位クラスと対戦せざるを得ないことになるので、そこでの対戦の結果、下位クラスに転落する可能性も出てくることとなり、プレイヤにとって緊張感のあるシステムを構築することができる。例えば、簡略化のために１００人のプレイヤがリーグ戦を行なっているとし、１～５０位までが入替戦で上位クラスと対戦し、５１～１００位までが入替戦で下位クラスに対戦するものとする。この場合、５０位であれば上位クラスと対戦する結果、上位に昇格する可

能性があり、また、少なくとも現状のクラスより下位に降格することはない。しかし、５１位であれば下位クラスと対戦する結果、下位に降格する可能性が出てくるので、一番違いで大きな違いが出てくるため、プレイヤとしては、なるべく良い成績を残して、下位クラスと対戦せざるを得ないような状況を回避しようとする動機付けを与えることになる。この結果、緊張感のあるゲームを実現できる。

[0098] （３－６）変形例６

以下、第２の実施形態のさらに他の変形例について説明する。第２の実施形態においては、通知手段５６は、直近のリーグ戦における対戦結果、および／または、過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数のリーグ戦の対戦結果に基づくプレイヤＩＤごとの順位に加え、入替戦の結果を含むウェブページを各プレイヤの通信端末１０に表示するためのＨＴＭＬデータを、通信端末１０宛に送信する。図２０では一例として、先週の入替戦の結果は１８勝６敗で１クラス上に昇格し、今週の入替戦の結果は３勝７敗では１クラス下に降格した場合を示している。これはリーグ戦の結果をプレイヤに通知するものであるが、変形例として、通知手段５６は、リーグ戦（第２の対戦）の対戦結果に基づいて、そのリーグ戦よりも後に行われる入替戦（第３の対戦）後のクラスの予想に関する情報を通信端末１０宛に通知するようにしてもよい。

[0099] すなわち、変形例５で説明したように、週末の入替戦（図２２参照）に入る前には、月曜日から金曜日までのリーグ戦の対戦結果に応じて、プレイヤは同一クラスの上半分のランクに位置するか、下半分のランクに位置するかが決まっており、この結果、入替戦において上のクラスと対戦するか、下のクラスと対戦するかが定まる。そして、入替戦では、上のクラスのプレイヤＩＤと対戦して勝利した場合には現在よりも上のクラスに昇格でき、負けた場合には現在と同じクラスに残留となる。一方、下のクラスのプレイヤＩＤと対戦して負けると現在よりも下のクラスに降格し、勝利した場合には現在と同じクラスに残留となる。つまり、入替戦に入る前に昇格または降格の可

能性が判明している。そこで、この変形例では、プレイヤに対して、昇格の可能性がある場合は「昇格圏」にいること、降格の可能性がある場合は「降格圏」にいることを示す情報を、入替戦後のクラスの予想に関する情報として通知するようにする。このような情報を通知することで、プレイヤは入替戦に臨む前に、昇格、降格の可能性を知ることになるので、心理的な高揚感を持ちながら入替戦の結果を待つことになり、ゲームとしての趣興性を高めることができる。

[0100] 通信端末１０が、入替戦後のクラスの予想に関する情報を含むＨＴＭＬデータを受信して表示した場合の表示画面の一例を図２７に示す。図２７に示す例では、現在クラス３に属しているプレイヤＩＤのプレイヤを対象としており、現在のクラス３の中での順位がどこか、「現順位」のテキストの上下方向の位置によって視覚的に直ちに分かるように表示されている。この例では、現順位が「昇格圏」にいるので、入替戦後のクラスが現在のクラス３または上位のクラス４であることが分かる。なお、図２７の表示例は一例に過ぎない。昇格の可能性、降格の可能性を、「昇格の可能性：Ａ％、降格の可能性：Ｂ％」というように、数値で表示するようにしてもよいし、段階的な数値（例えば、昇格及び降格の可能性を１０段階で表示する）を使用して表現するようにしてもよい。例えば、クラス内の順位に応じて３０～７０％の範囲で昇格あるいは降格の可能性を算出することが考えられる。あるいは、もっと簡略化して、「昇格圏」、「ボーダーライン」、「降格圏」という３段階の分け方で表示してもよい。

[0101] なお、通知手段５６は、月曜日から金曜日までのリーグ戦のすべてが終了し、その結果を待ってからクラスの予想に関する情報を通知するのではなく、リーグ戦の各戦後、あるいは月曜日から金曜日までの毎日、現状におけるクラスの予想に関する情報を通信端末１０宛に通知してもよい。この場合、プレイヤは自身が「降格圏」にあるということが分かれば、次の入替戦では自分が降格してしまう可能性があることから、残りのリーグ戦では好結果を残して昇格を目指そうと考え、リーグ戦の結果に影響がある個別対戦での勝

利を目指すことになる。よって、ゲームに対する強い動機付けを与えることができる。

[0102] 以上、本発明の実施形態について詳細に説明したが、本発明は上記実施形態に限定されない。また、各実施形態は、本発明の主旨を逸脱しない範囲において、種々の改良や変更をしてもよいのは勿論である。

例えば、上述した実施形態では、対戦ゲームは、ゲームサーバからのウェブサービスの提供に基づき、プレイヤの通信端末のウェブブラウザにより表示されるウェブページによってゲームが進行することとした。これによれば、ゲーム用ソフトウエアを通信端末がダウンロードあるいはインストールする必要がないという長所があるが、これに限られない。本実施形態の対戦ゲームは、ゲーム用ソフトウエアで実現される一部機能を通信端末にダウンロードあるいはインストールして実行する形態とすることもできる。

請求の範囲

［請求項1］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

［請求項2］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力に基づいて、異なるプレイヤ識別情報に

対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

所定期間毎に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

［請求項3］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力に基づいて、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

予め決められた時刻に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し

、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

［請求項4］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づき、プレイヤの通信端末に対する操作に応じて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

［請求項5］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

プレイヤの通信端末に対する操作に応じて、前記第１の対戦の対戦結果に基づきプレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

［請求項6］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力に基づいて、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記

憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づき、プレイヤの通信端末に対する操作に応じて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

所定期間毎に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

［請求項7］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前

記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの評価値を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

［請求項8］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力に基づいて、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

所定期間毎に、通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの評価値を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

[請求項9] プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置であって、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

前記第１の対戦の対戦結果と、プレイヤの通信端末に対する操作とに基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲーム制御装置。

[請求項10] プレイヤ操作に基づき、複数のプレイヤキャラクタからなるグループから、抽選によりプレイヤキャラクタを選択し、当該選択されたプレイヤキャラクタをプレイヤ識別情報に対応付けて前記記憶手段に記憶させるプレイヤキャラクタ抽選手段と、

前記第２の対戦の対戦結果が良好であるほど、プレイヤ識別情報に対応したプレイヤキャラクタ抽選手段による抽選の抽選可能回数が多くなるよう設定する抽選設定手段と、をさらに備えた、

請求項１～９のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

［請求項11］ プレイヤ操作に基づき、複数のプレイヤキャラクタからなる第１のグループ、および／または前記第１のグループとは異なる複数のプレイヤキャラクタからなる第２のグループから、抽選によりプレイヤキャラクタを選択し、当該選択されたプレイヤキャラクタをプレイヤ識別情報に対応付けて前記記憶手段に記憶させるプレイヤキャラクタ抽選手段と、

前記第２の対戦の対戦結果が良好であるほど多くの抽選用アイテムを、プレイヤ識別情報に対応付けて前記記憶手段に記憶させる抽選用アイテム付与手段と、

前記抽選用アイテム付与手段によってプレイヤ識別情報に対応付けて記憶された抽選用アイテムが所定数以上のときに、前記第２のグループを対象としたプレイヤキャラクタ抽選手段による抽選の抽選可能回数を設定する抽選設定手段と、をさらに備えた、

請求項１～９のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

［請求項12］ プレイヤ操作に基づき、複数のプレイヤキャラクタからなる第１のグループ、および／または前記第１のグループよりも能力値が高い複数のプレイヤキャラクタからなる第２のグループから、抽選によりプレイヤキャラクタを選択し、当該選択されたプレイヤキャラクタをプレイヤ識別情報に対応付けて前記記憶手段に記憶させるプレイヤキャラクタ抽選手段と、

前記第２の対戦の対戦結果が良好であるほど多くの抽選用アイテムを、プレイヤ識別情報に対応付けて前記記憶手段に記憶させる抽選用アイテム付与手段と、

前記抽選用アイテム付与手段によってプレイヤ識別情報に対応付けて記憶された抽選用アイテムが所定数以上のときに、前記第２のグループを対象としたプレイヤキャラクタ抽選手段による抽選の抽選可能回数を設定する抽選設定手段と、をさらに備えた、

請求項１～９のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

［請求項13］ プレイヤ操作に基づき、複数のプレイヤキャラクタからなる第１のグループ、および／または前記第１のグループよりも出現率が低い複数のプレイヤキャラクタからなる第２のグループから、抽選によりプレイヤキャラクタを選択し、当該選択されたプレイヤキャラクタをプレイヤ識別情報に対応付けて前記記憶手段に記憶させるプレイヤキャラクタ抽選手段と、

前記第２の対戦の対戦結果が良好であるほど多くの抽選用アイテムを、プレイヤ識別情報に対応付けて前記記憶手段に記憶させる抽選用アイテム付与手段と、

前記抽選用アイテム付与手段によってプレイヤ識別情報に対応付けて記憶された抽選用アイテムが所定数以上のときに、前記第２のグループを対象としたプレイヤキャラクタ抽選手段による抽選の抽選可能回数を設定する抽選設定手段と、をさらに備えた、

請求項１～９のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

［請求項14］ 前記第１の対戦実行手段は、前記第１の対戦の対戦結果に応じて、プレイヤ識別情報に対応付けて第１の能力更新用ポイントを付与し、付与した当該第１の能力更新用ポイントを累積的に前記記憶手段に記憶させ、

前記第２の対戦実行手段は、前記第２の対戦の対戦結果に応じて、プレイヤ識別情報に対応付けて第２の能力更新用ポイントを付与し、付与した当該第２の能力更新用ポイントを累積的に前記記憶手段に記憶させ、

前記キャラクタ能力更新手段は、プレイヤの通信端末に対する操作に応じて、前記第１の能力更新用ポイントおよび／または第２の能力更新用ポイントを消費して、プレイヤキャラクタの能力を更新することを特徴とする、

請求項１～９のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

［請求項15］ 前記キャラクタ能力更新手段は、前記第１の対戦及び前記第２の対戦が同一の対戦結果である場合に、前記第１の能力更新用ポイントの付与量と前記第２の能力更新用ポイントの付与量とを異ならせることを特徴とする、

請求項１４に記載されたゲーム制御装置。

［請求項16］ 前記キャラクタ能力更新手段は、能力の更新対象となるプレイヤキャラクタが同一である場合に、前記第１の能力更新用ポイントの消費量と前記第２の能力更新用ポイントの消費量とを異ならせることを特徴とする、

請求項１４に記載されたゲーム制御装置。

［請求項17］ 通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第３の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第３の対戦の対戦結果を決定する第３の対戦実行手段と、

各プレイヤ識別情報を複数のクラスのうちのいずれかのクラスと対応付けて管理しており、前記第３の対戦の対戦結果に基づいて、各プレイヤ識別情報のクラスをより上位、あるいはより下位のクラスに変更するか、またはクラスを変更しないかを決定するクラス管理手段と、をさらに備えた、

請求項１～９のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

［請求項18］ 前記第２の対戦実行手段は、同一のクラスのプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間で前記第２の対戦を実行し、

前記第３の対戦実行手段は、各プレイヤ識別情報について、前記第３の対戦の対戦相手のプレイヤ識別情報のクラスを、過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の前記第２の対戦の対戦結果に基づいて決定することを特徴とする、

請求項１７に記載されたゲーム制御装置。

[請求項19] 前記第３の対戦実行手段は、前記複数のクラスのうちいずれかのクラスの各プレイヤ識別情報の、所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果に基づく順位が、当該クラス内で所定の順位より上位であるか、あるいは当該クラス内のプレイヤ識別情報の数に対して所定の比率の上位の順位に含まれる第１の条件を満たす場合には、該当するプレイヤ識別情報の前記第３の対戦の対戦相手を当該クラスより上位のクラスのプレイヤ識別情報の中から決定し、前記第１の条件を満たさない場合には、該当するプレイヤ識別情報の前記第３の対戦の対戦相手を当該クラスより下位のクラスのプレイヤ識別情報の中から決定することを特徴とする、

請求項１８に記載されたゲーム制御装置。

[請求項20] 前記通信手段は、前記第２の対戦の対戦結果に基づいて、当該第２の対戦よりも後に行われる第３の対戦後のクラスの予想に関する情報を通信端末宛に通知することを特徴とする、

請求項１８または１９に記載されたゲーム制御装置。

[請求項21] 前記通知手段は、前記第２の対戦および／または前記第３の対戦の現実世界の開始時刻を、予め通信端末宛に通知することを特徴とする、

請求項１７～２０のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

[請求項22] プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲームを実現可能なコンピュータに、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶装置に記憶させる記憶機能と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶装置が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行機能と、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶装置に記憶させるキャラクタ能力更新機能と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶装置が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行機能と、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知機能と、

を実現させるためのゲームプログラム。

［請求項23］ プレイヤによって操作される通信端末とネットワークを介して接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置におけるゲーム制御方法であって、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記ゲーム制御装置の記憶装置が各プレイヤ識別情報に対応付けて記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行ステップと、

前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶装置に記憶させるキャラクタ能力更新ステップと、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶装置が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対

戦実行ステップと、

過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知ステップと、

を備えたゲーム制御方法。

［請求項24］ プレイヤによって操作される通信端末と、ネットワークを介して各通信端末と接続され、固有のプレイヤ識別情報と対応付けられたプレイヤキャラクタ間による対戦を行うゲーム制御装置と、を有するゲームシステムであって、

前記ゲーム制御装置は、

各プレイヤ識別情報に対応付けてプレイヤキャラクタの能力値を記憶する記憶手段と、

通信端末に対する操作入力を契機として、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第１の対戦を実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第１の対戦の対戦結果を決定する第１の対戦実行手段と、

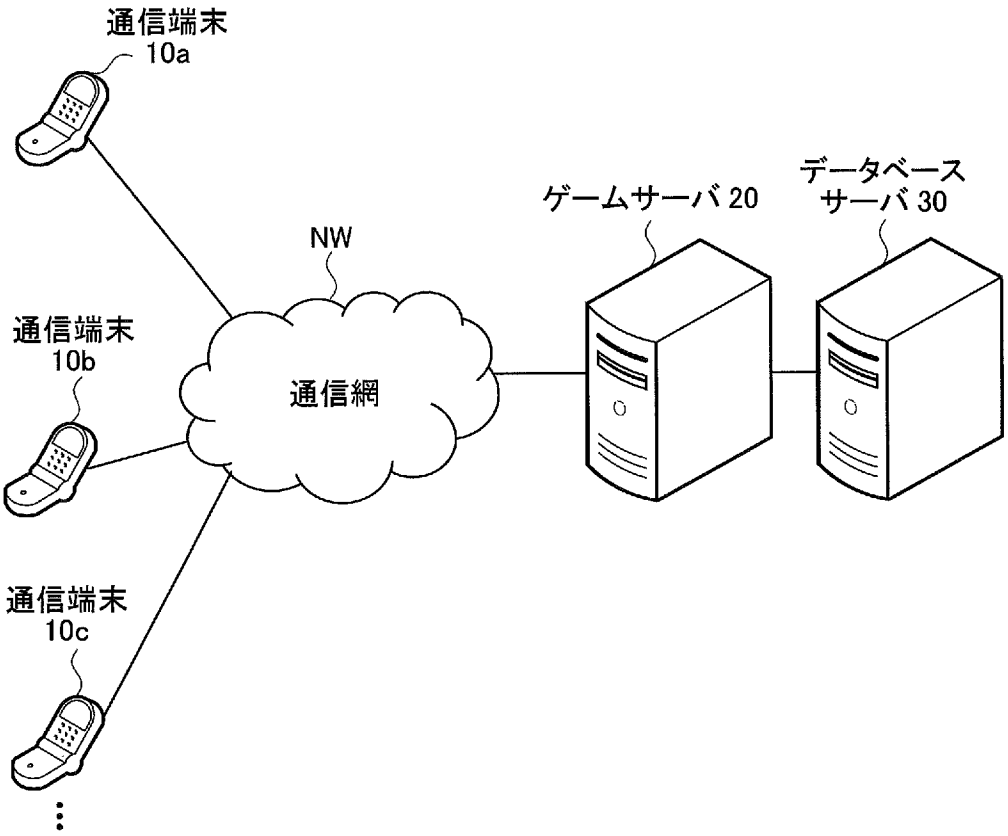
前記第１の対戦の対戦結果に基づいて、プレイヤ識別情報に対応するプレイヤキャラクタの能力値を更新して前記記憶手段に記憶させるキャラクタ能力更新手段と、

通信端末に対する操作入力を契機とせずに自動的に、異なるプレイヤ識別情報に対応付けられたプレイヤキャラクタ間の第２の対戦を前記第１の対戦と並行に実行し、前記記憶手段が記憶するプレイヤキャラクタの能力値に基づいて第２の対戦の対戦結果を決定する第２の対戦実行手段と、

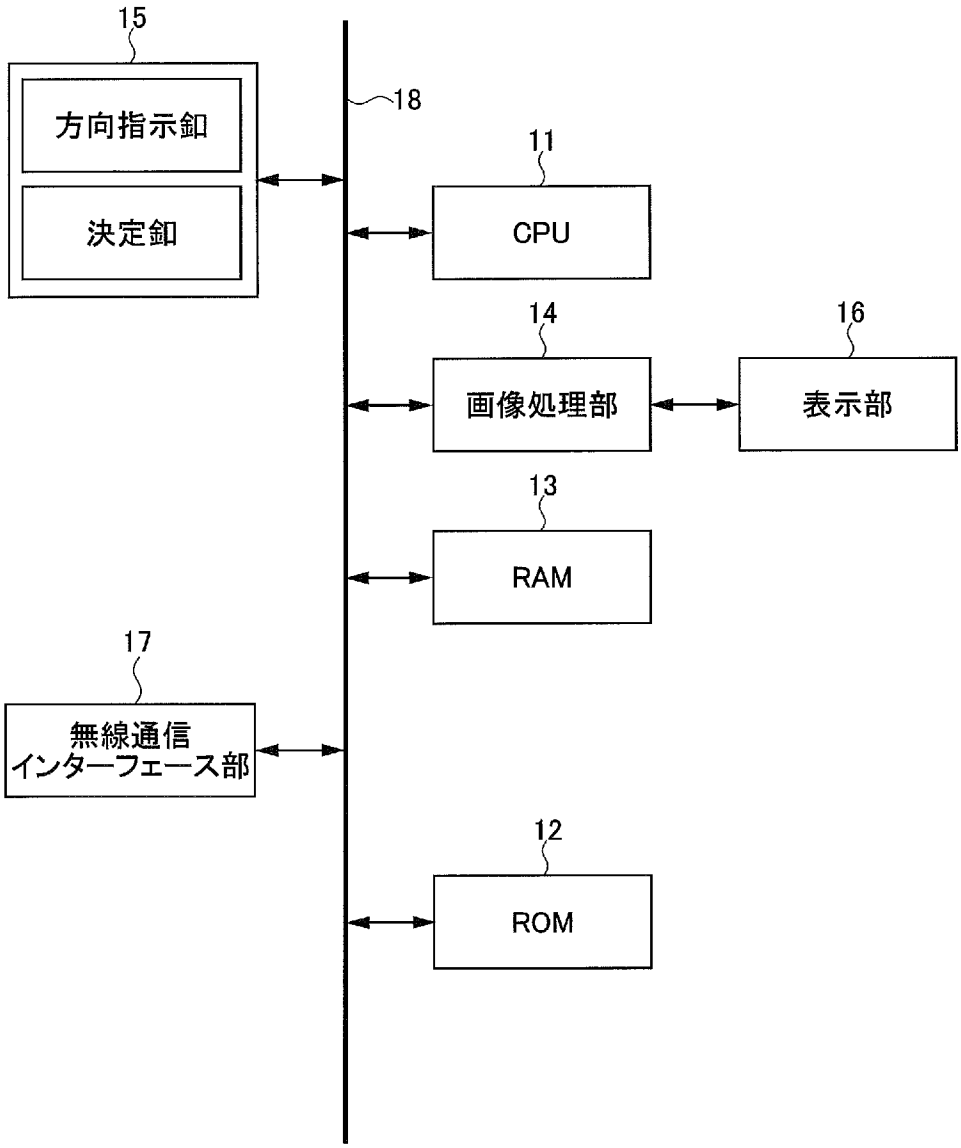
過去の所定期間あるいは所定回数の１または複数の第２の対戦の対戦結果、および／または、当該対戦結果に基づくプレイヤ識別情報ごとの順位を、通信端末宛に通知する通知手段と、

を備えたゲームシステム。

[図1]

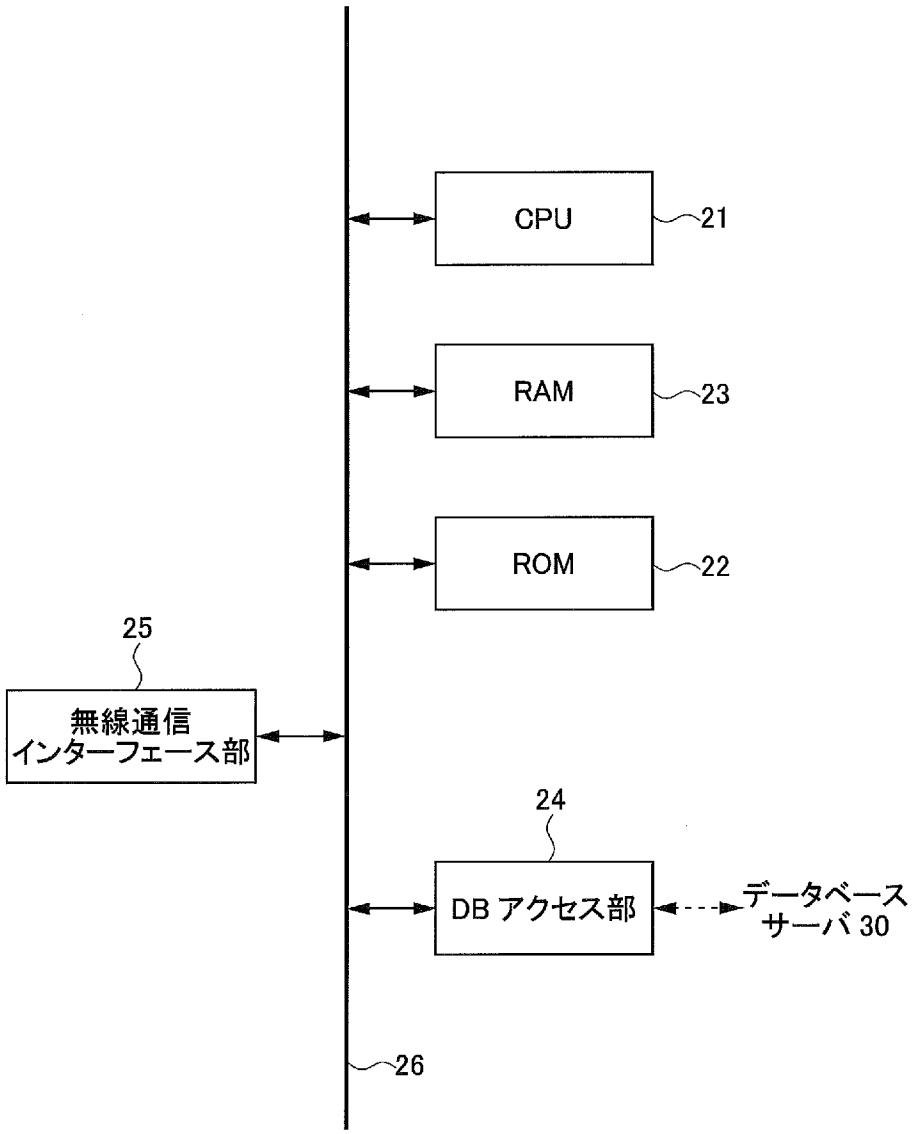


[図2]


15
方向指示釦
決定釦
18
11
CPU
14
画像処理部
16
表示部
13
RAM
17
無線通信
インターフェース部
12
ROM

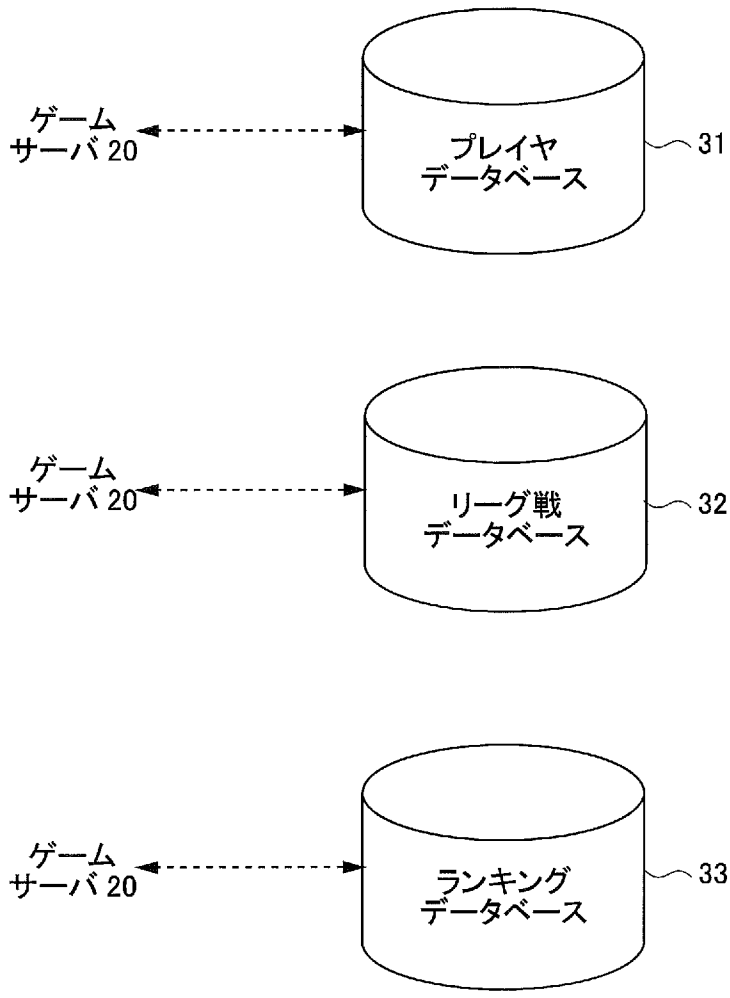
通信端末 10

[図3]


CPU
21
RAM
23
ROM
22
25
無線通信
インターフェース部
24
DB アクセス部
データベース
サーバ 30
26

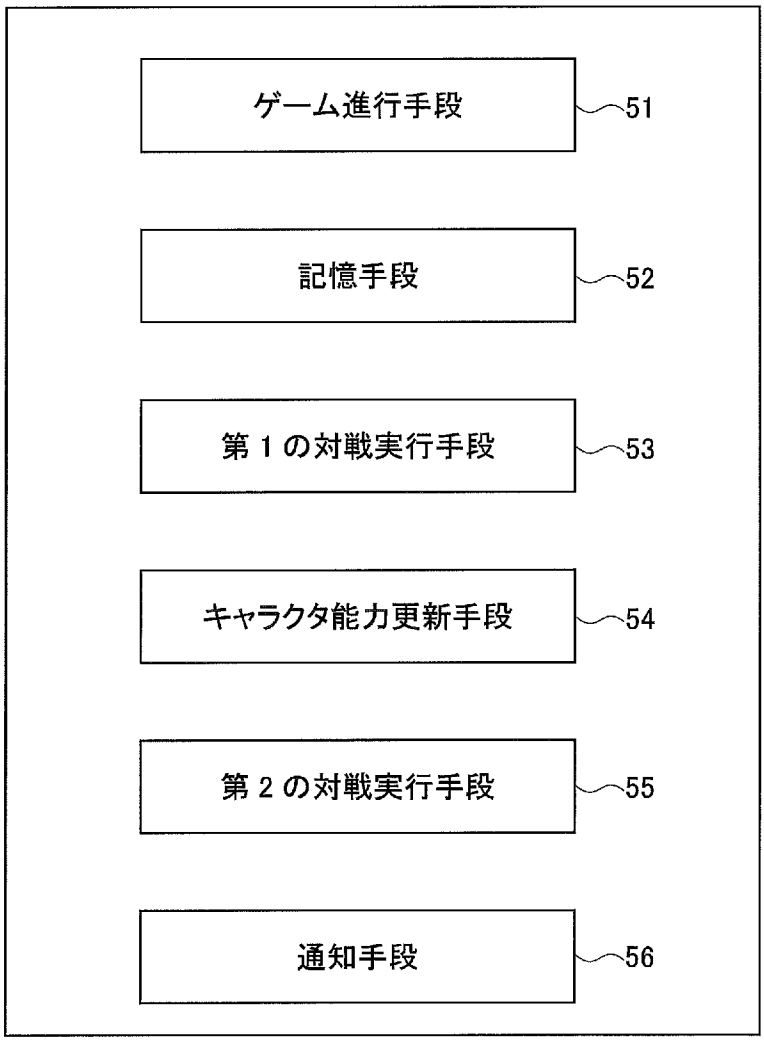
ゲームサーバ 20

[図4]

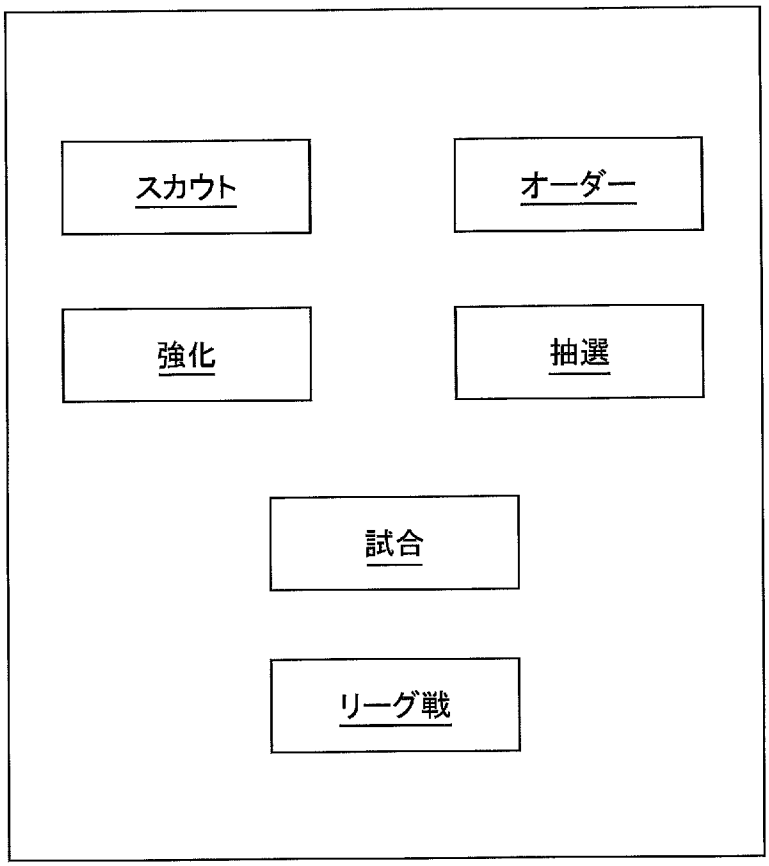


データベースサーバ 30

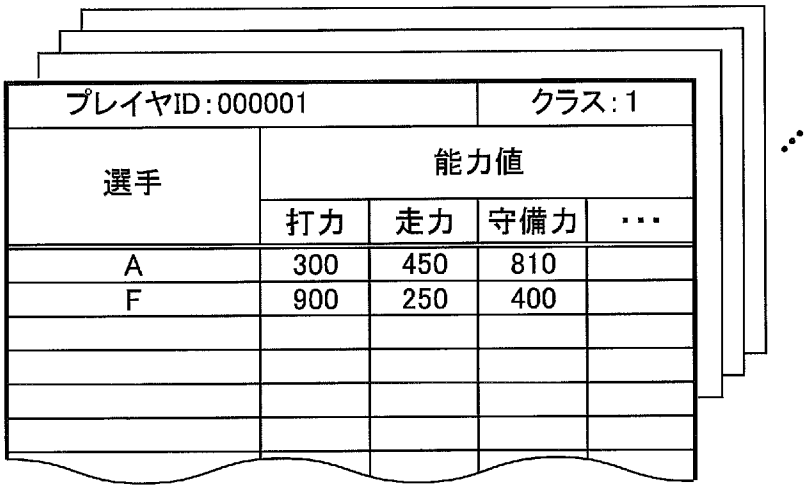
[図5]


ゲーム進行手段
51
記憶手段
52
第１の対戦実行手段
53
キャラクタ能力更新手段
54
第２の対戦実行手段
55
通知手段
56

[図6]



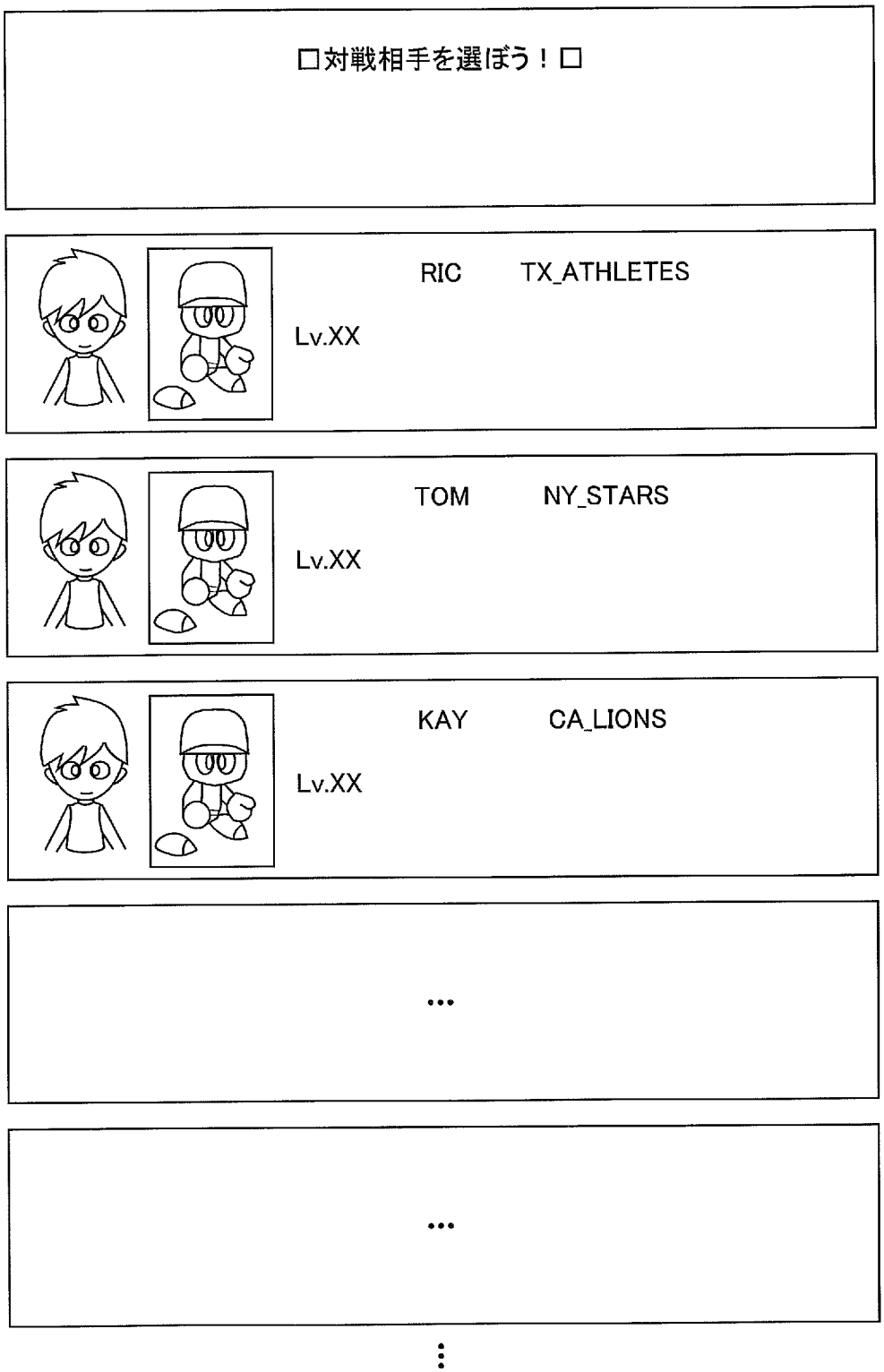
[図7]



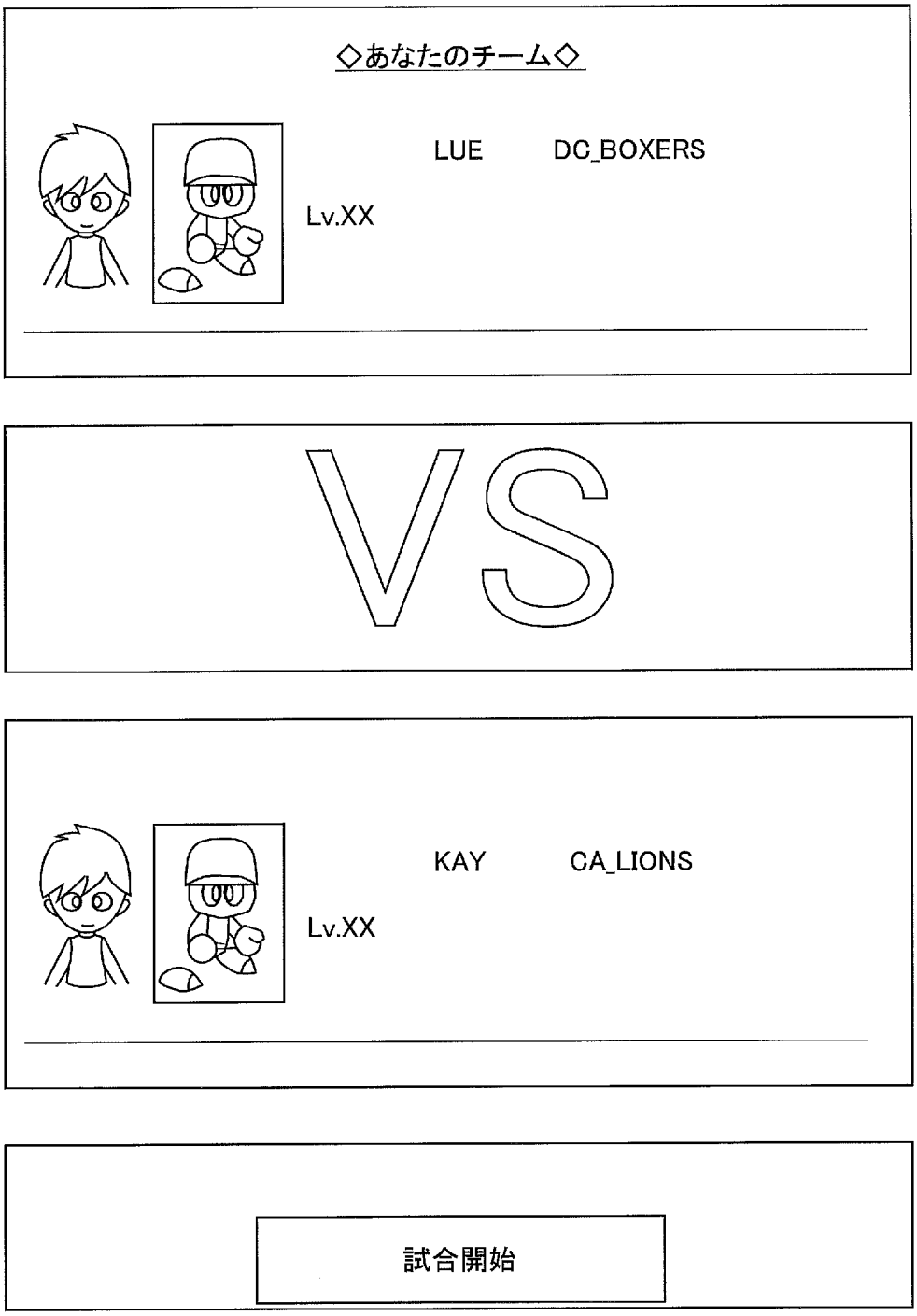
プレイヤID:000001			クラス:1	
選手	能力値			
	打力	走力	守備力	・・・
A	300	450	810	
F	900	250	400	

プレイヤデータベース

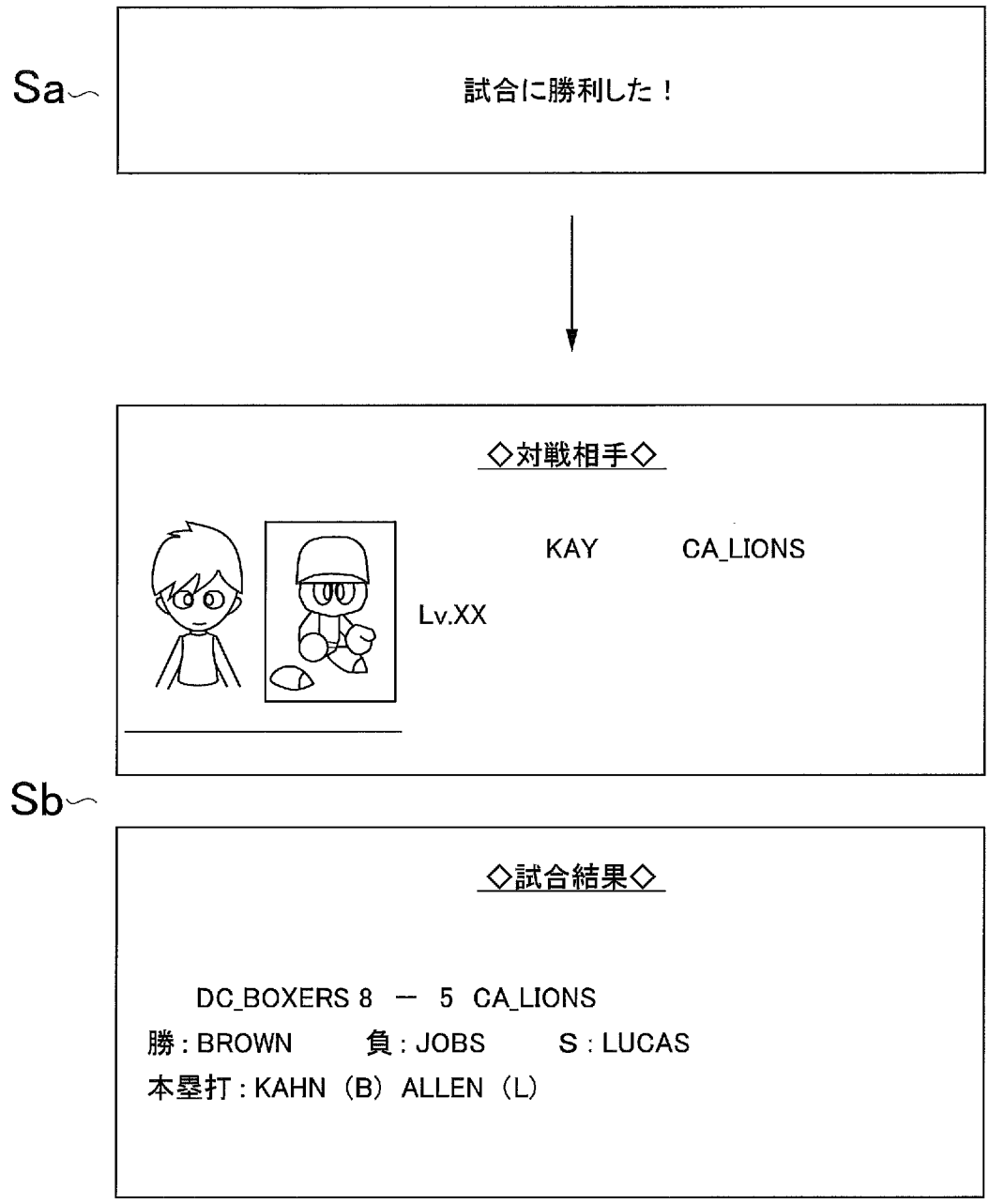
[図8]


□対戦相手を選ぼう！□
RIC TX_ATHLETES
Lv.XX
TOM NY_STARS
Lv.XX
KAY CA_LIONS
Lv.XX
...
...

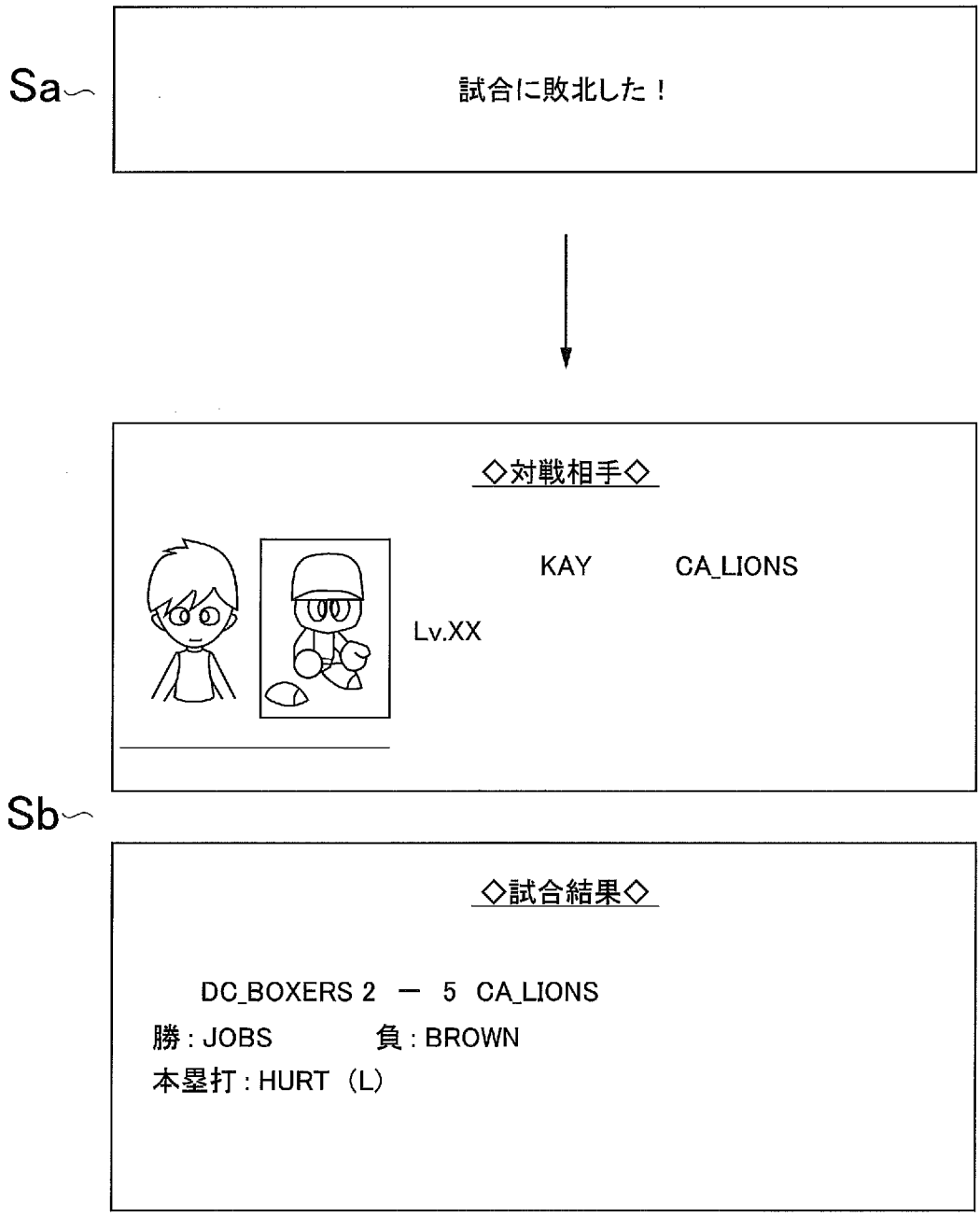
[図9]



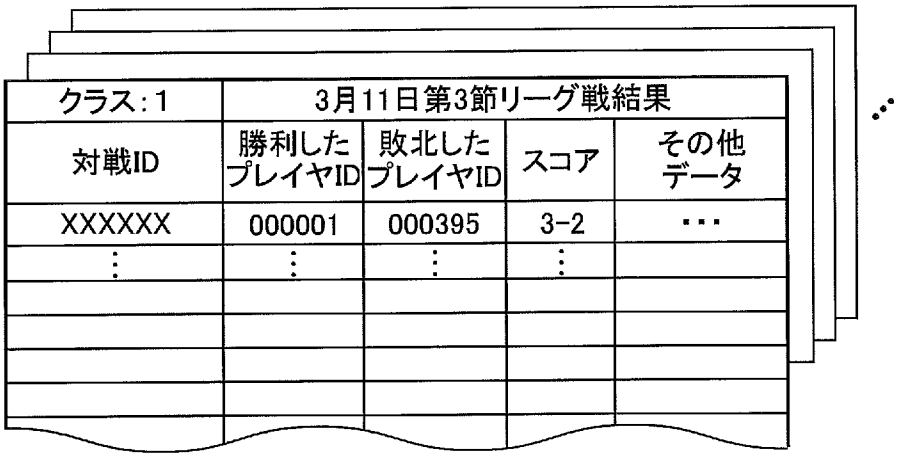
[図10]


Sa
試合に勝利した！
◇対戦相手◇
KAY
CA_LIONS
Lv.XX
Sb
◇試合結果◇
DC_BOXERS 8 － 5 CA_LIONS
勝：BROWN
負：JOBS
S：LUCAS
本塁打：KAHN（B） ALLEN（L）

[図11]


Sa
試合に敗北した！
◇対戦相手◇
KAY
CA_LIONS
Lv.XX
Sb
◇試合結果◇
DC_BOXERS 2 － 5 CA_LIONS
勝：JOBS
負：BROWN
本塁打：HURT（L）

[図12]



クラス：1	3月11日第3節リーグ戦結果			
対戦ID	勝利したプレイヤID	敗北したプレイヤID	スコア	その他データ
XXXXXX	000001	000395	3-2	・・・
⋮	⋮	⋮	⋮	

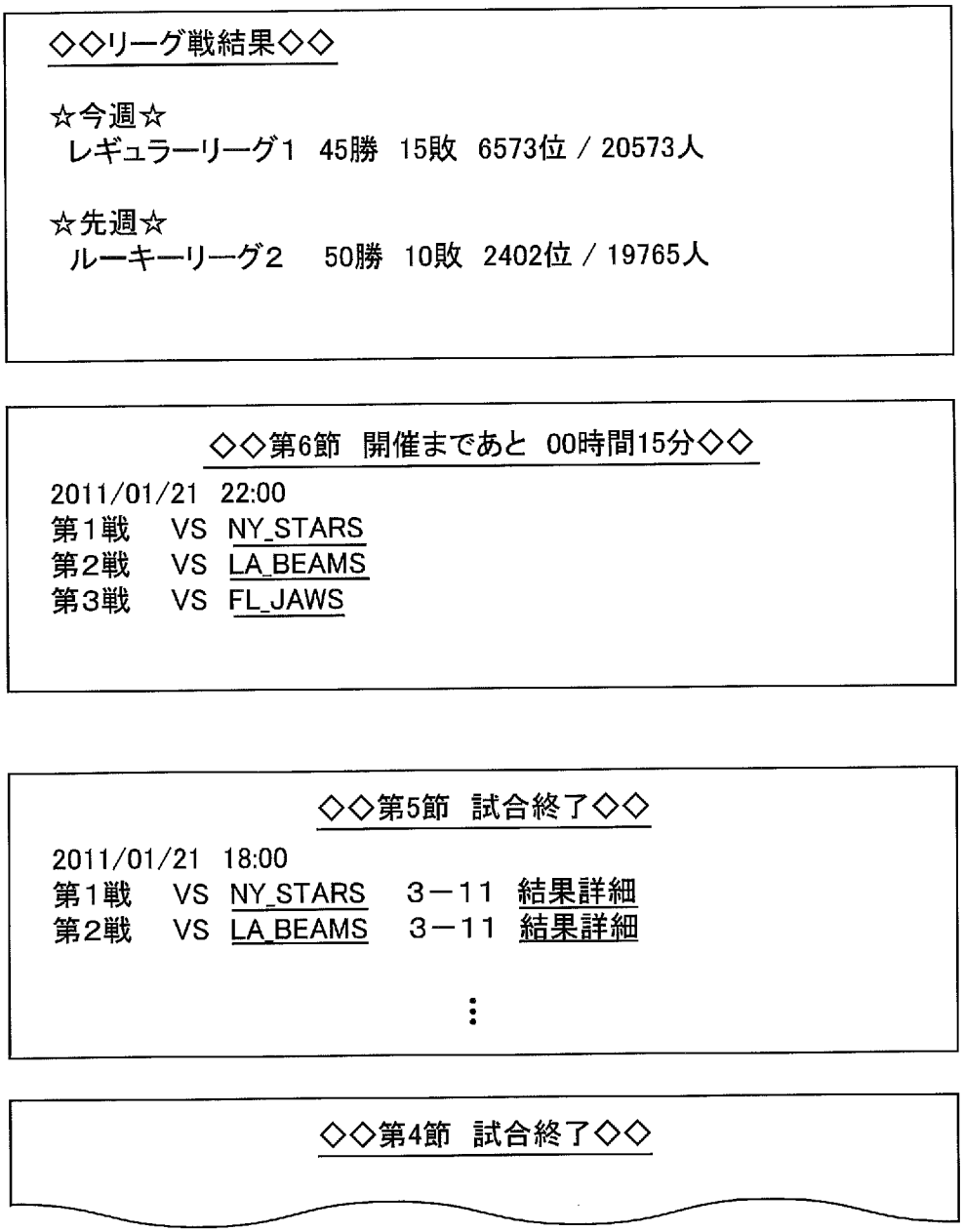
リーグ戦データベース

[図13]

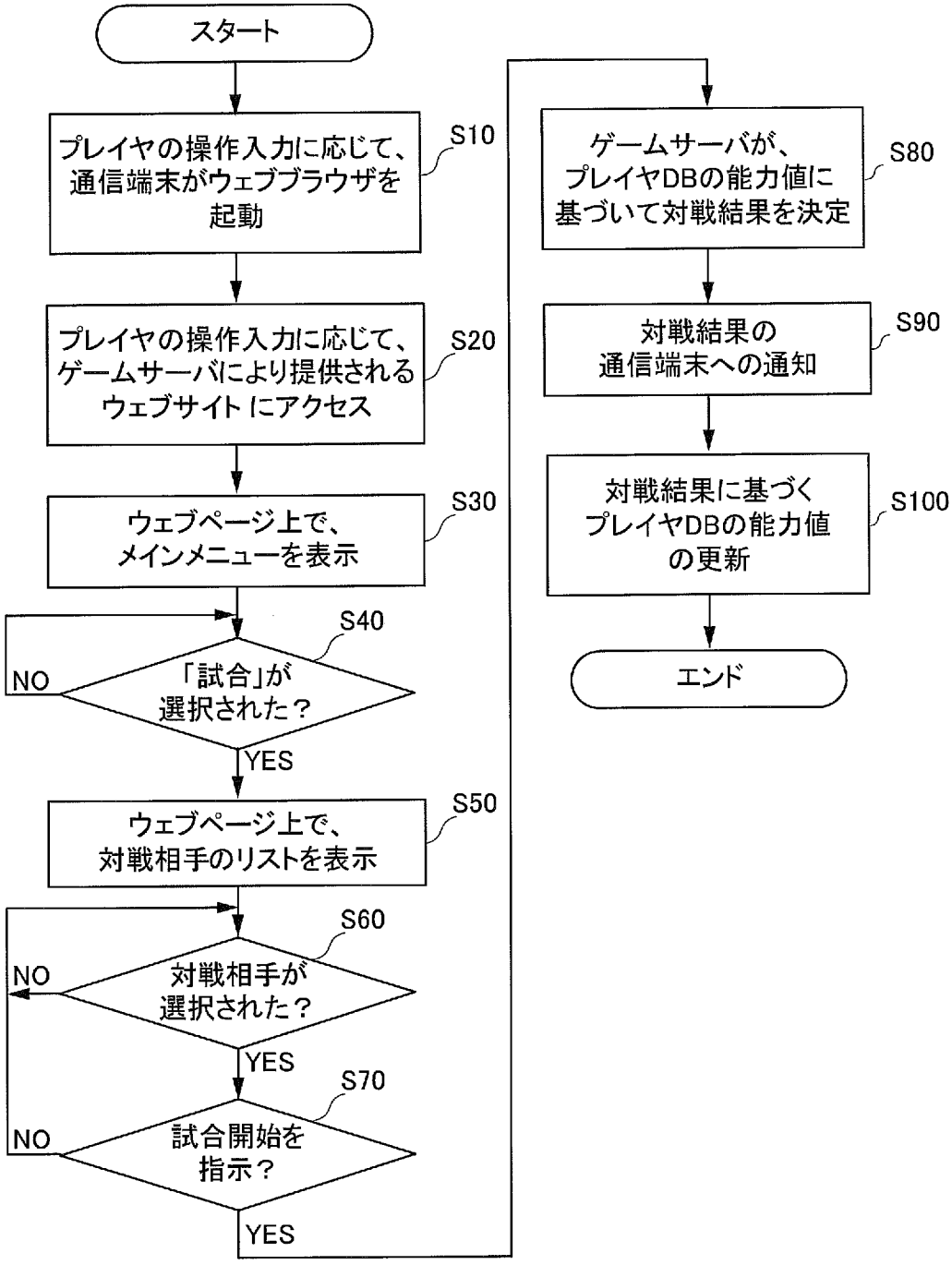
クラス:1	リーグ戦ランキング			
No.	プレイヤID	勝数	敗数	引き分け数
1	000049	18	0	0
2	001301	17	0	1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

ランキングデータベース

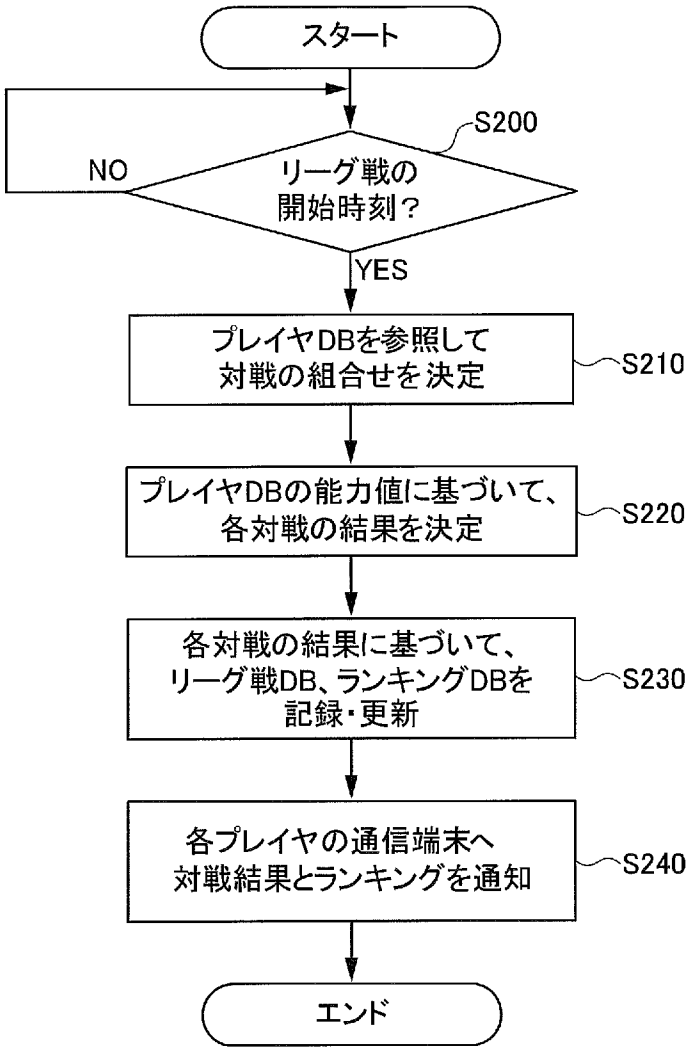
[図14]


◇◇リーグ戦結果◇◇
☆今週☆
レギュラーリーグ1 45勝 15敗 6573位 / 20573人
☆先週☆
ルーキーリーグ2 50勝 10敗 2402位 / 19765人
◇◇第6節 開催まであと 00時間15分◇◇
2011/01/21 22:00
第1戦 VS NY_STARS
第2戦 VS LA_BEAMS
第3戦 VS FL_JAWS
◇◇第5節 試合終了◇◇
2011/01/21 18:00
第1戦 VS NY_STARS 3－11 結果詳細
第2戦 VS LA_BEAMS 3－11 結果詳細
◇◇第4節 試合終了◇◇

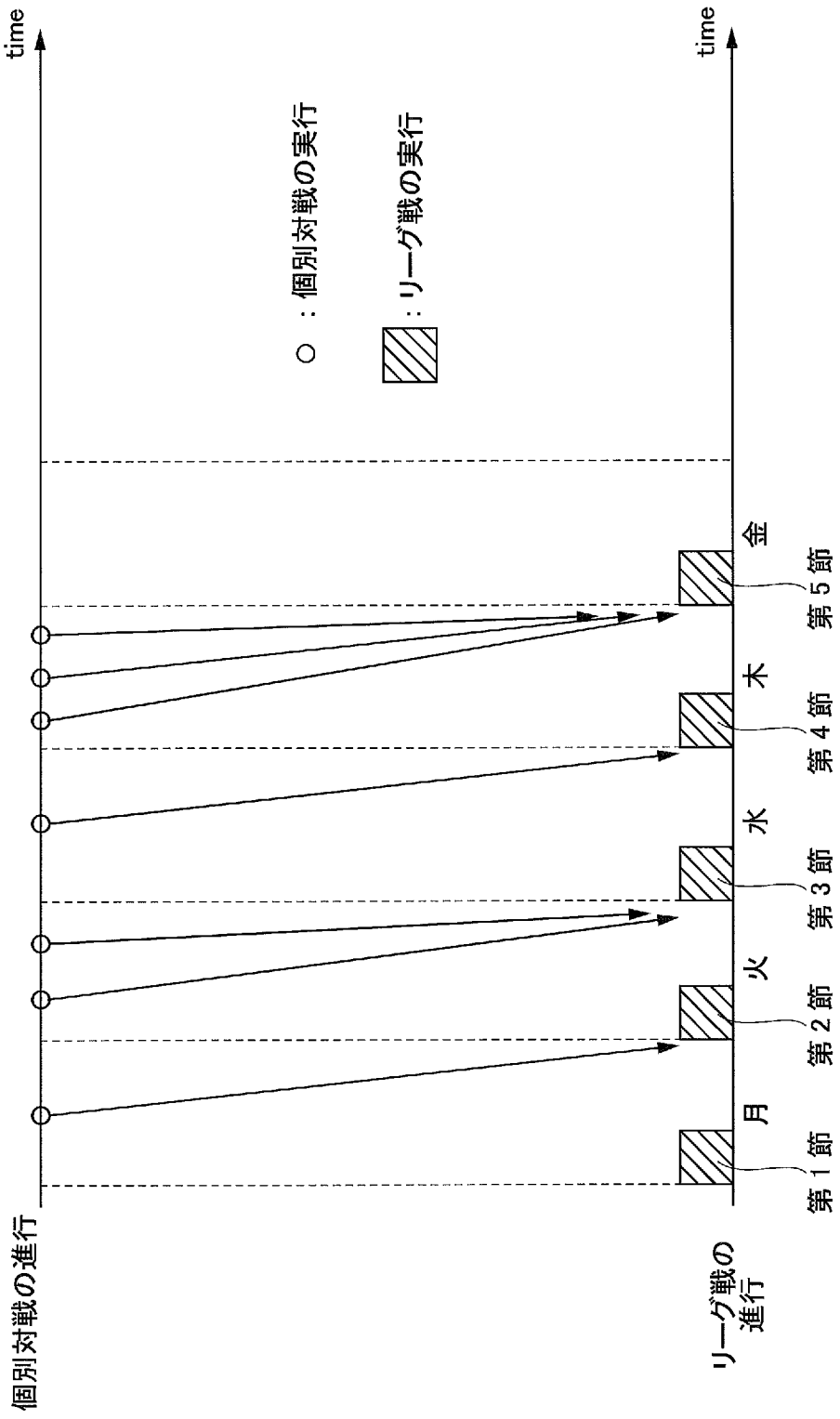
[図15]


スタート
プレイヤの操作入力に応じて、通信端末がウェブブラウザを起動
S10
プレイヤの操作入力に応じて、ゲームサーバにより提供されるウェブサイトにアクセス
S20
ウェブページ上で、メインメニューを表示
S30
S40
「試合」が選択された？
NO
YES
ウェブページ上で、対戦相手のリストを表示
S50
S60
対戦相手が選択された？
NO
YES
S70
試合開始を指示？
NO
YES
ゲームサーバが、プレイヤDBの能力値に基づいて対戦結果を決定
S80
対戦結果の通信端末への通知
S90
対戦結果に基づくプレイヤDBの能力値の更新
S100
エンド

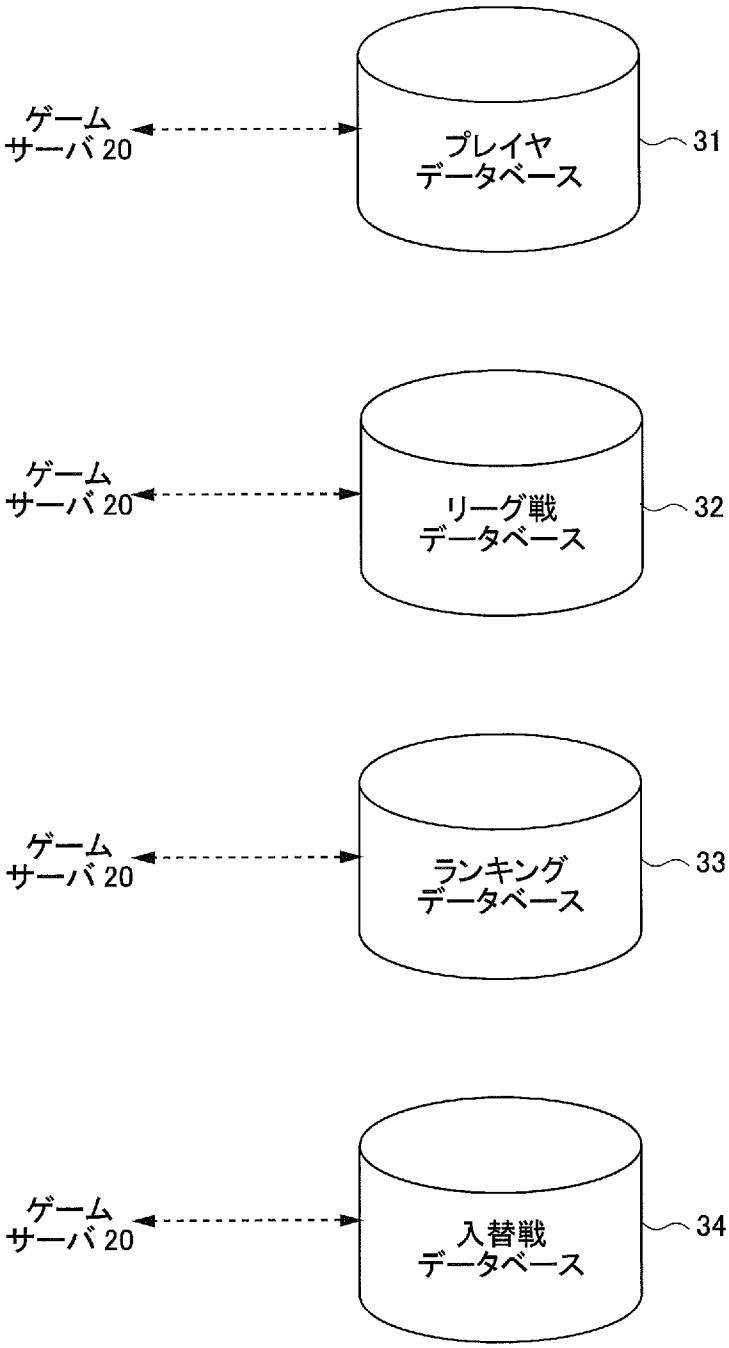
[図16]


スタート
S200
NO
リーグ戦の
開始時刻？
YES
プレイヤDBを参照して
対戦の組合せを決定
S210
プレイヤDBの能力値に基づいて、
各対戦の結果を決定
S220
各対戦の結果に基づいて、
リーグ戦DB、ランキングDBを
記録・更新
S230
各プレイヤの通信端末へ
対戦結果とランキングを通知
S240
エンド

[図17]

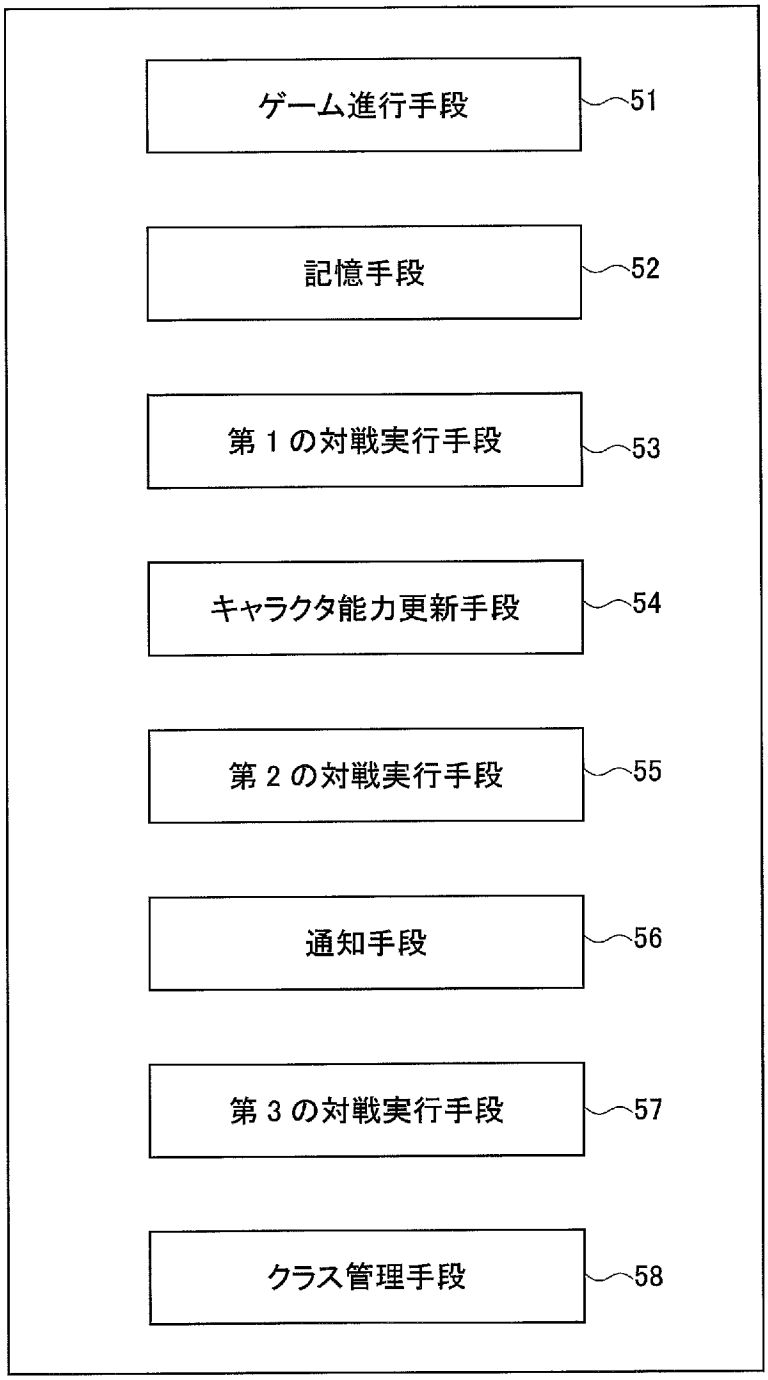

time
time
○：個別対戦の実行
：リーグ戦の実行
金
木
水
火
月
第5節
第4節
第3節
第2節
第1節
個別対戦の進行
リーグ戦の進行

[図18]

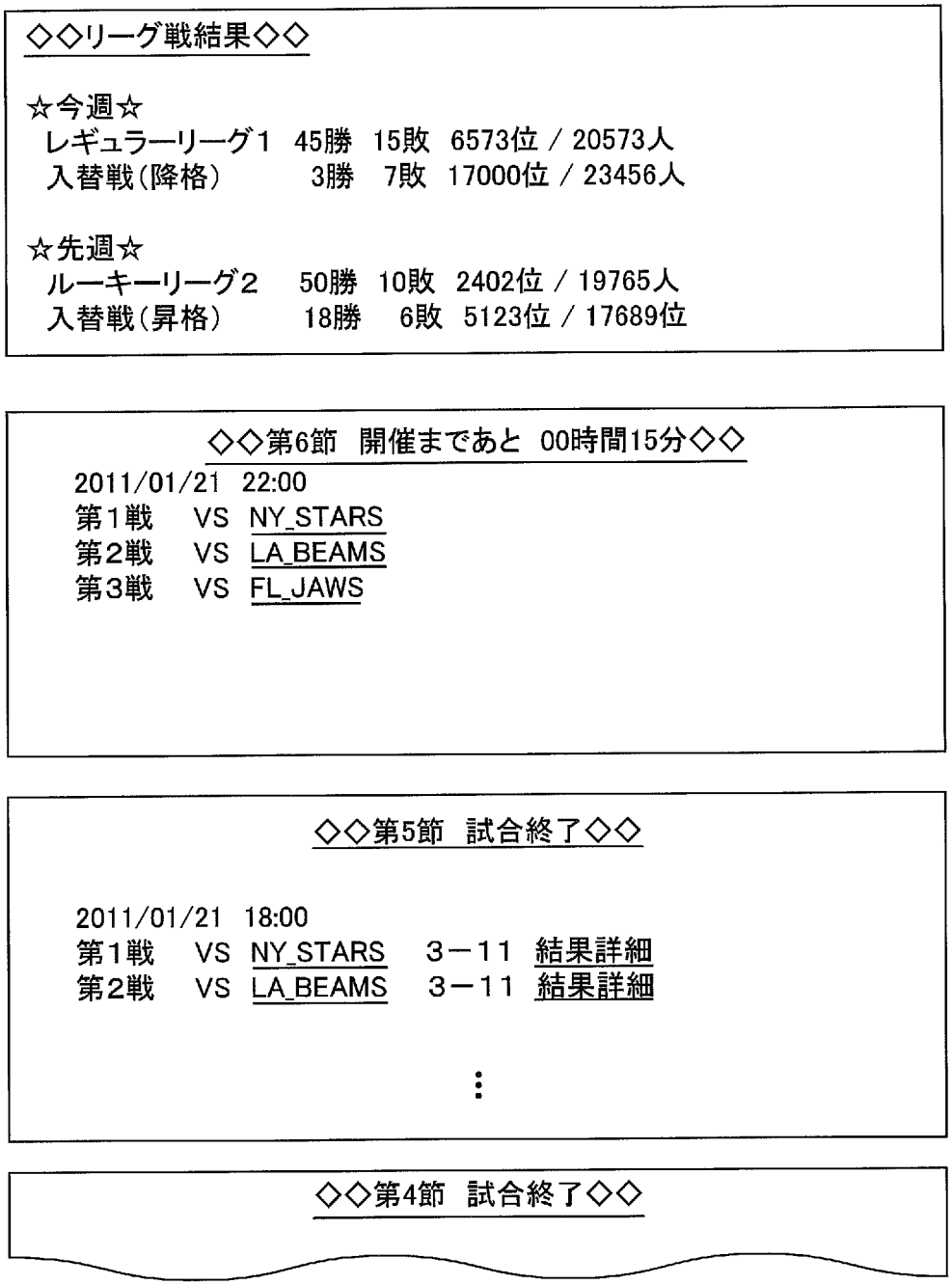


データベースサーバ 30a

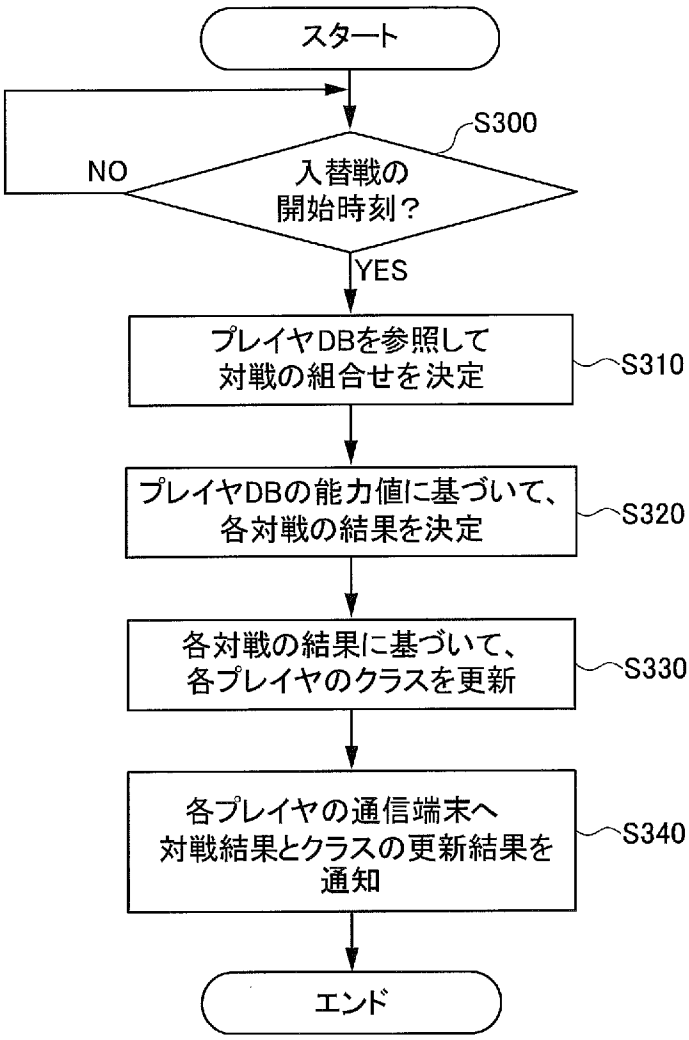
[図19]


ゲーム進行手段
51
記憶手段
52
第１の対戦実行手段
53
キャラクタ能力更新手段
54
第２の対戦実行手段
55
通知手段
56
第３の対戦実行手段
57
クラス管理手段
58

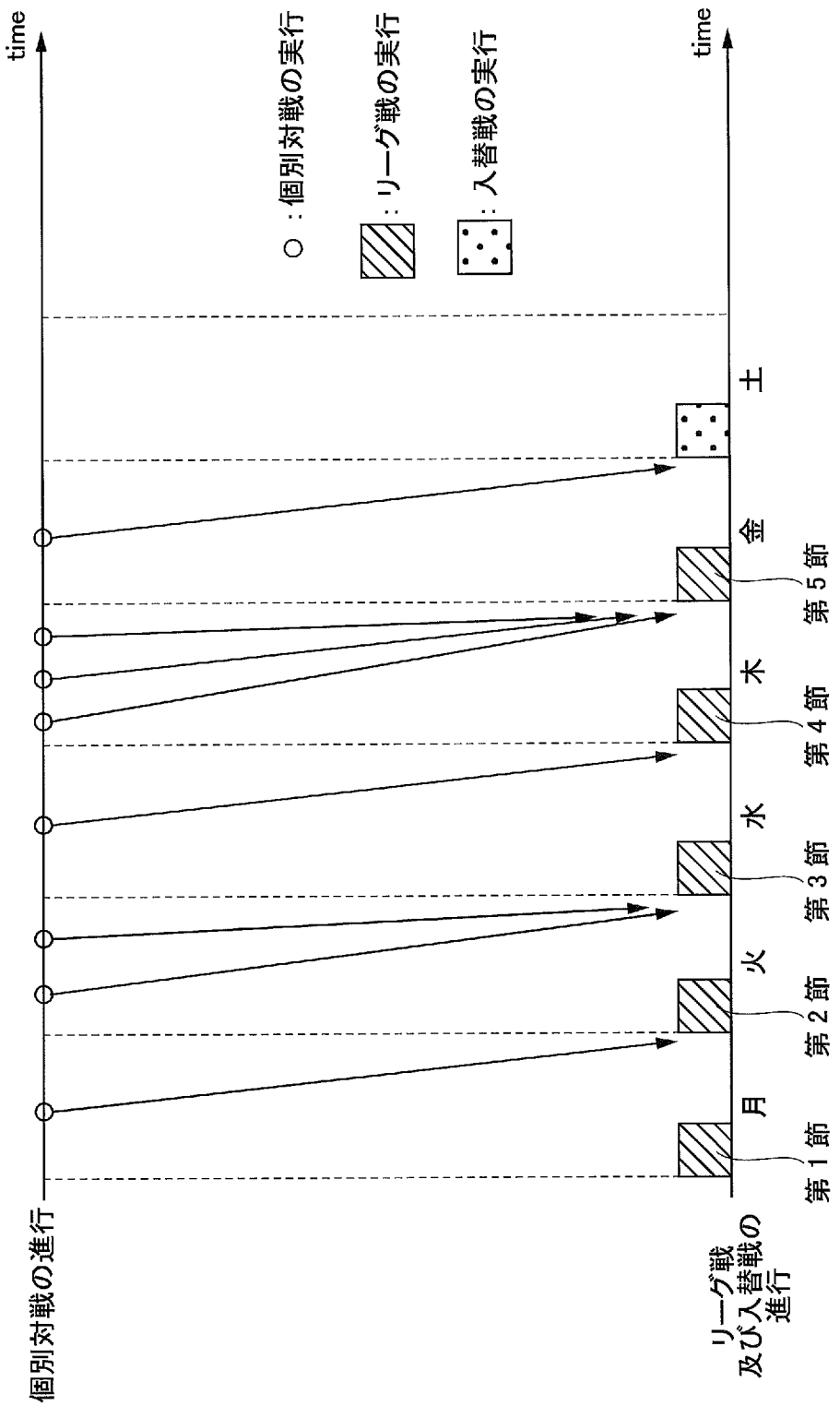
[図20]


◇◇リーグ戦結果◇◇
☆今週☆
レギュラーリーグ1 45勝 15敗 6573位 / 20573人
入替戦(降格) 3勝 7敗 17000位 / 23456人
☆先週☆
ルーキーリーグ2 50勝 10敗 2402位 / 19765人
入替戦(昇格) 18勝 6敗 5123位 / 17689位
◇◇第6節 開催まであと 00時間15分◇◇
2011/01/21 22:00
第1戦 VS NY_STARS
第2戦 VS LA_BEAMS
第3戦 VS FL_JAWS
◇◇第5節 試合終了◇◇
2011/01/21 18:00
第1戦 VS NY_STARS 3－11 結果詳細
第2戦 VS LA_BEAMS 3－11 結果詳細
◇◇第4節 試合終了◇◇

[図21]


スタート
S300
入替戦の
開始時刻？
NO
YES
プレイヤDBを参照して
対戦の組合せを決定
S310
プレイヤDBの能力値に基づいて、
各対戦の結果を決定
S320
各対戦の結果に基づいて、
各プレイヤのクラスを更新
S330
各プレイヤの通信端末へ
対戦結果とクラスの更新結果を
通知
S340
エンド

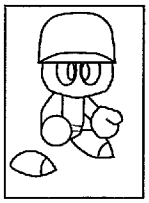
[図22]


time
○：個別対戦の実行
：リーグ戦の実行
：入替戦の実行
time
土
金
木
水
火
月
第5節
第4節
第3節
第2節
第1節
個別対戦の進行
リーグ戦
及び入替戦の
進行

[図23A]

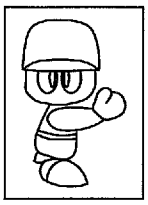
強化

強化指定選手を選んでください



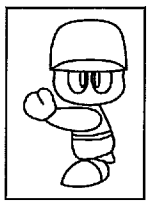
選手 A

打力	走力	守備力
122	280	206



選手 H

打力	走力	守備力
85	305	186



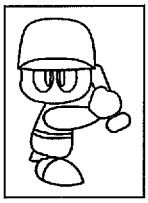
選手 K

打力	走力	守備力
107	308	186

⋮

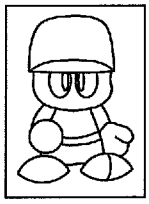
[図23B]

一体化させる選手を選んでください
（選んだ選手のカードは失われます）



選手 M

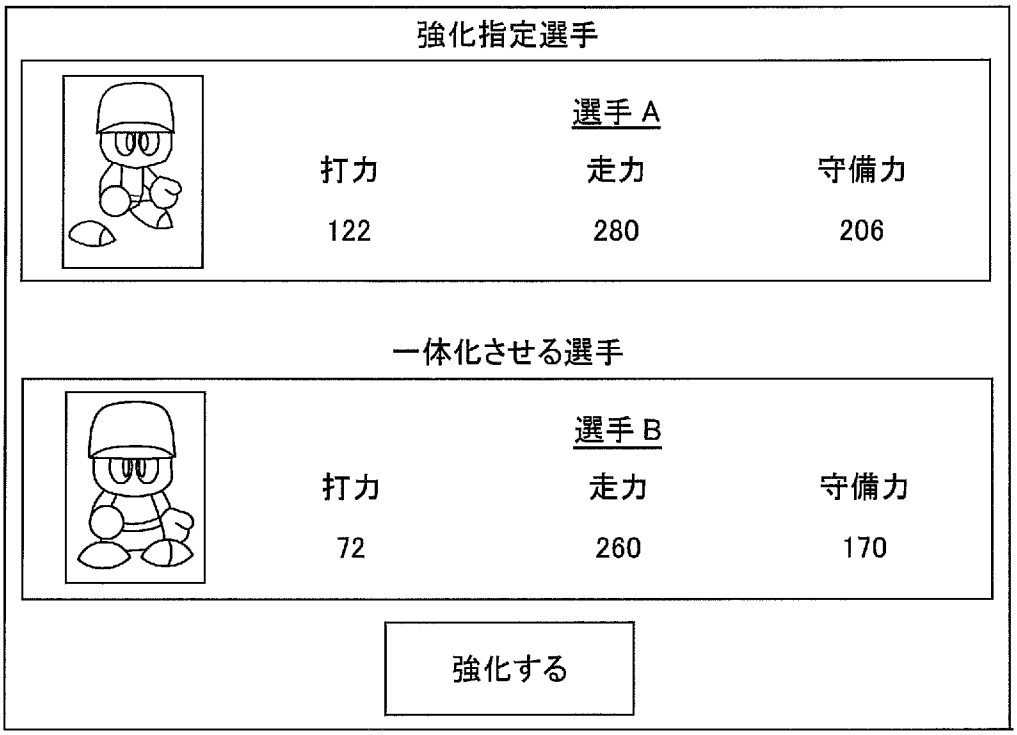
打力	走力	守備力
65	180	130



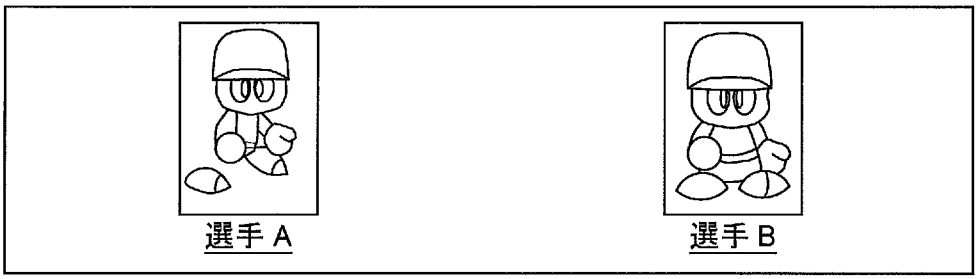
選手 B

打力	走力	守備力
72	260	170

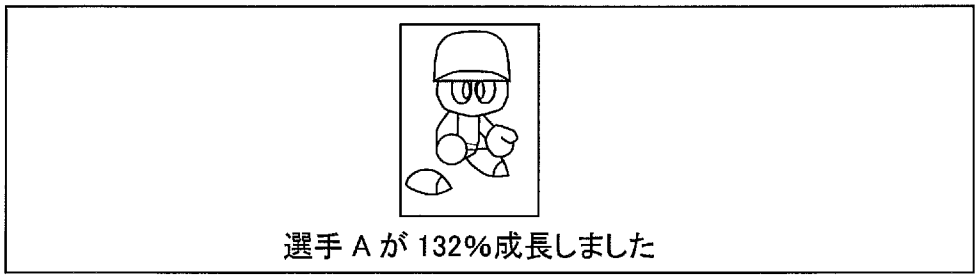
[図23C]



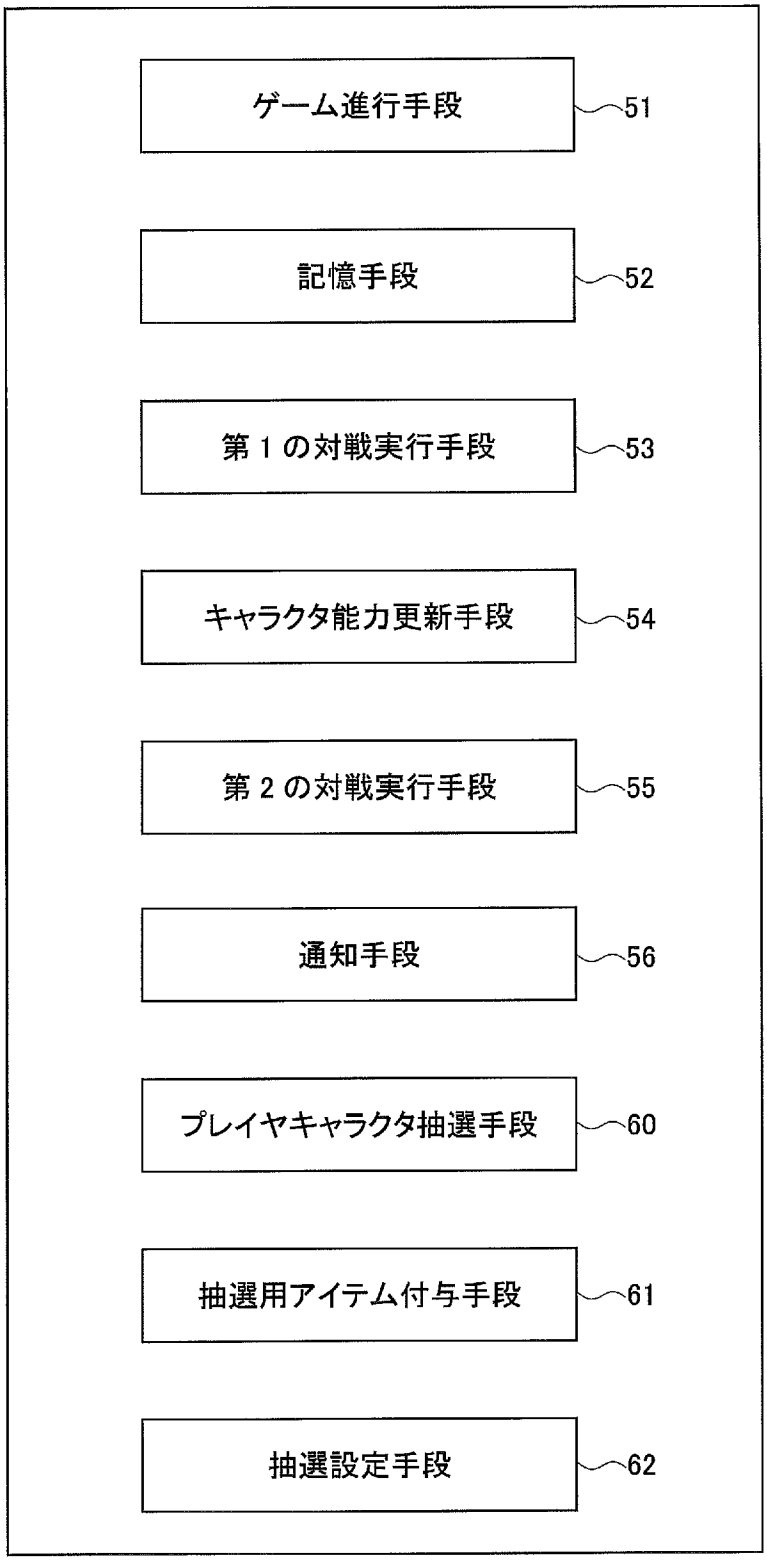
[図23D]



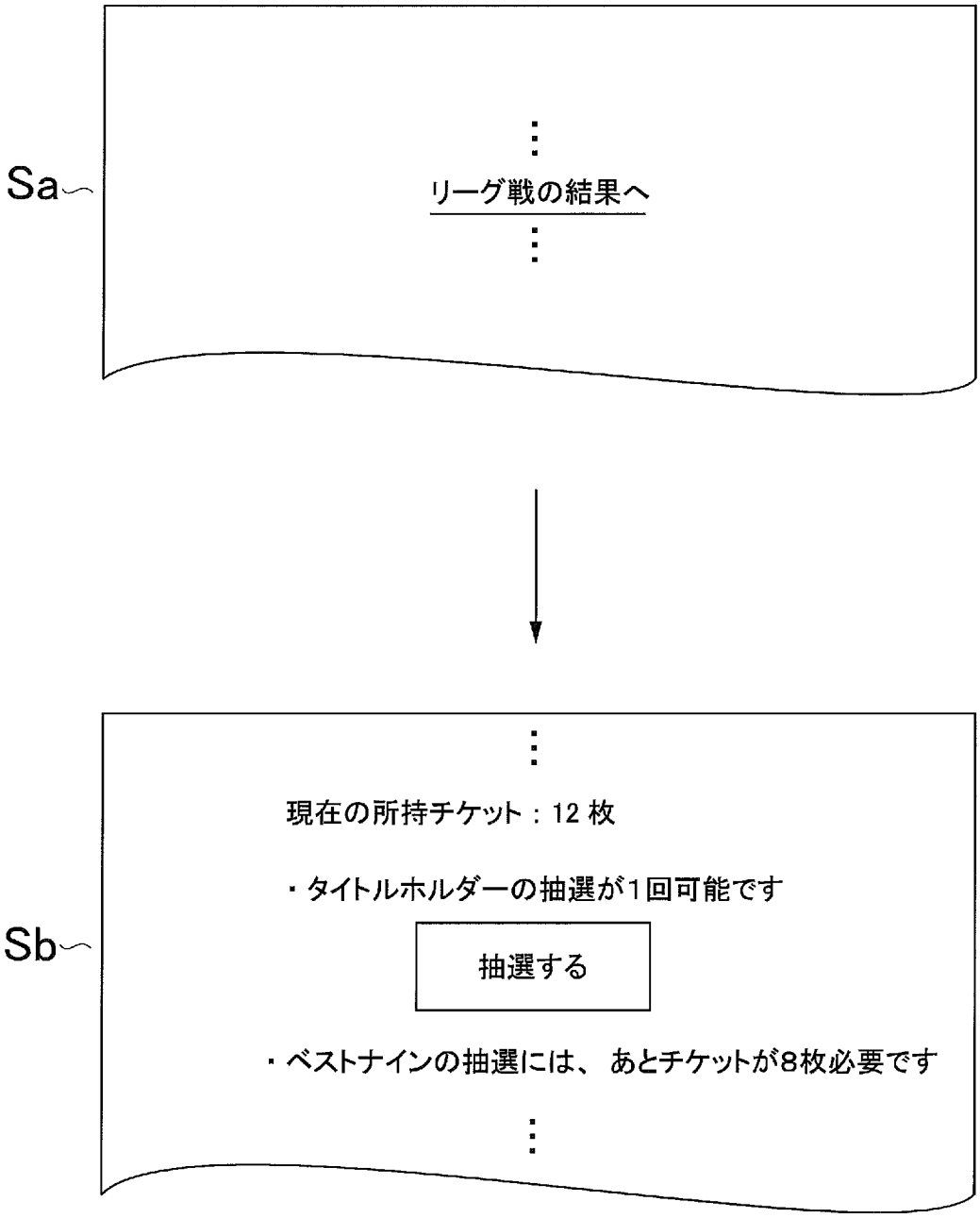
[図23E]



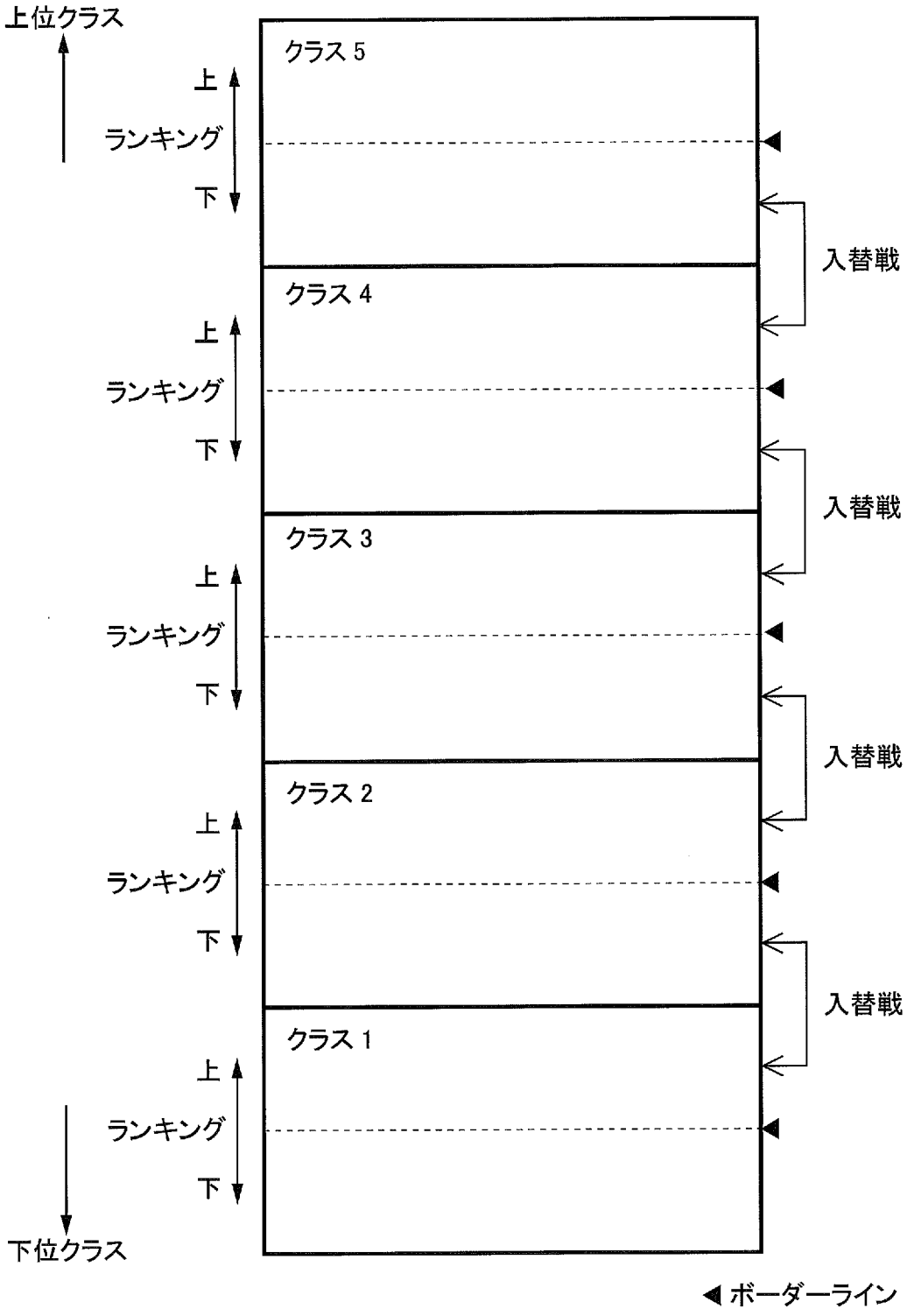
[図24]


ゲーム進行手段
51
記憶手段
52
第１の対戦実行手段
53
キャラクタ能力更新手段
54
第２の対戦実行手段
55
通知手段
56
プレイヤキャラクタ抽選手段
60
抽選用アイテム付与手段
61
抽選設定手段
62

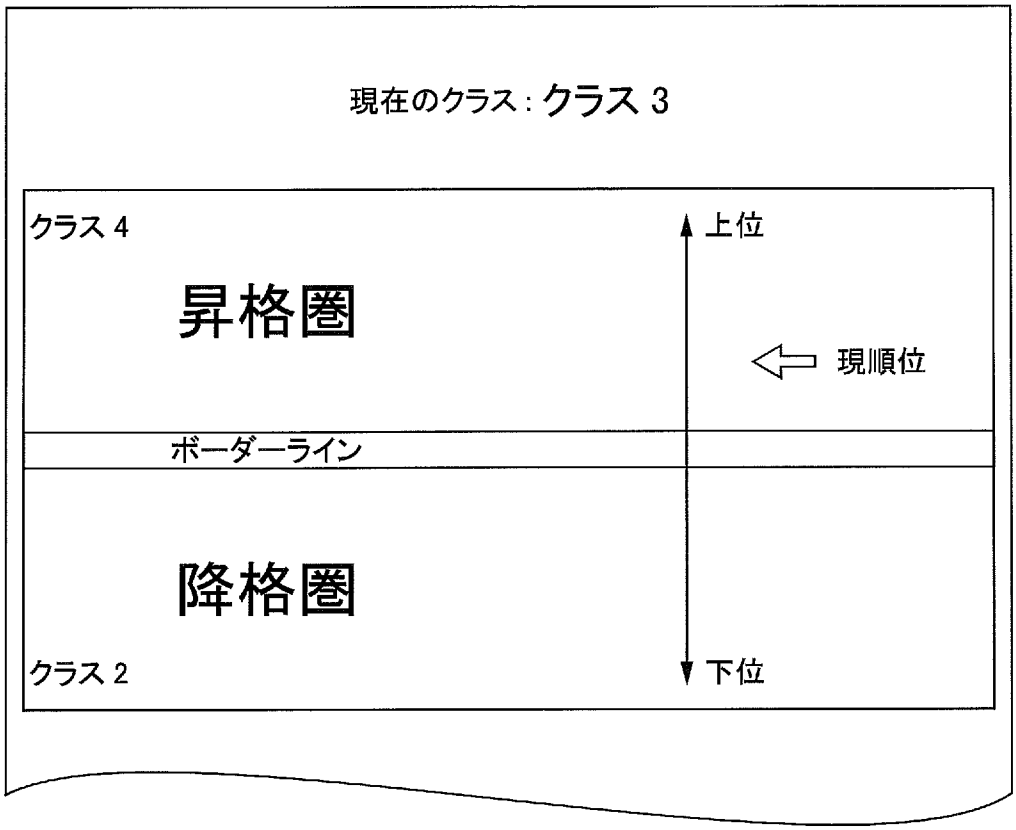
[図25]


Sa
リーグ戦の結果へ
Sb
現在の所持チケット：12 枚
・タイトルホルダーの抽選が1回可能です
抽選する
・ベストナインの抽選には、 あとチケットが8枚必要です

[図26]


上位クラス
クラス 5
上
ランキング
下
入替戦
クラス 4
上
ランキング
下
入替戦
クラス 3
上
ランキング
下
入替戦
クラス 2
上
ランキング
下
入替戦
クラス 1
上
ランキング
下
下位クラス
◀ボーダーライン

[図27]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2012/001320

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
A63F13/10(2006.01)i, *A63F13/12*(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A63F13/00-13/12, A63F9/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2012
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2012	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2012

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2005-204947 A (Namco Ltd.), 04 August 2005 (04.08.2005), paragraphs [0053] to [0104]; fig. 9 (Family: none)	1-24
A	JP 2008-264182 A (Sega Corp.), 06 November 2008 (06.11.2008), paragraphs [0029] to [0091] & US 2008/0287196 A1 & KR 10-2008-0094606 A	1-24
A	JP 2008-264183 A (Sega Corp.), 06 November 2008 (06.11.2008), paragraphs [0023] to [0092] (Family: none)	1-24

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
29 March, 2012 (29.03.12)	10 April, 2012 (10.04.12)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2012/001320

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2008-36240 A (Sega Corp.), 21 February 2008 (21.02.2008), paragraphs [0043] to [0051], [0059] to [0094]; fig. 5 to 6 (Family: none)	1-24
A	JP 2008-36241 A (Sega Corp.), 21 February 2008 (21.02.2008), paragraphs [0049] to [0058], [0066] to [0081]; fig. 5 to 6 (Family: none)	1-24
A	JP 2003-19355 A (Konami Computer Entertainment Japan, Inc.), 21 January 2003 (21.01.2003), paragraphs [0054] to [0060] (Family: none)	1-24
A	JP 2006-346123 A (Xing Inc.), 28 December 2006 (28.12.2006), paragraphs [0049] to [0051] (Family: none)	1-24
A	JP 2009-34318 A (Sega Corp.), 19 February 2009 (19.02.2009), paragraphs [0085] to [0149] (Family: none)	1-24

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２０１２／００１３２０

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　A63F13/10(2006.01)i, A63F13/12(2006.01)i

Ｂ．　調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　A63F13/00-13/12, A63F9/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２０１２年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０１２年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０１２年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

Ｃ．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
A	JP 2005-204947 A (株式会社ナムコ) 2005.08.04, 段落【0053】-【0104】, 図９ (ファミリーなし)	1-24
A	JP 2008-264182 A (株式会社セガ) 2008.11.06, 段落【0029】-【0091】 & US 2008/0287196 A1 & KR 10-2008-0094606 A	1-24

☑　Ｃ欄の続きにも文献が列挙されている。

☐　パテントファミリーに関する別紙を参照。

＊　引用文献のカテゴリー
「Ａ」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「Ｅ」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「Ｌ」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「Ｏ」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「Ｐ」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献
「Ｔ」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「Ｘ」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Ｙ」特に関連のある文献であって、当該文献と他の１以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「＆」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 ２９．０３．２０１２	国際調査報告の発送日 １０．０４．２０１２
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ） 郵便番号１００－８９１５ 東京都千代田区霞が関三丁目４番３号	特許庁審査官（権限のある職員）　２Ｂ　３５０１ 中澤　言一 電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３２３７

C（続き）．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
A	JP 2008-264183 A (株式会社セガ) 2008.11.06, 段落【0023】-【0092】 (ファミリーなし)	1-24
A	JP 2008-36240 A (株式会社セガ) 2008.02.21, 段落【0043】-【0051】, 【0059】-【0094】, 図5-6 (ファミリーなし)	1-24
A	JP 2008-36241 A (株式会社セガ) 2008.02.21, 段落【0049】-【0058】, 【0066】-【0081】, 図5-6 (ファミリーなし)	1-24
A	JP 2003-19355 A (株式会社コナミコンピュータエンタテインメントジャパン) 2003.01.21, 段落【0054】-【0060】 (ファミリーなし)	1-24
A	JP 2006-346123 A (株式会社エクシング) 2006.12.28, 段落【0049】-【0051】 (ファミリーなし)	1-24
A	JP 2009-34318 A (株式会社セガ) 2009.02.19, 段落【0085】-【0149】 (ファミリーなし)	1-24