

(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
2013年8月1日(01.08.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/111220 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/JP2012/006967
- (22) 国際出願日: 2012年10月30日(30.10.2012)
- (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 2012-011747 2012年1月24日(24.01.2012) JP
- (71) 出願人: 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: 米山 実 (YONEYAMA, Minoru); 〒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 明彦 (SHIMIZU, Akihiko); 〒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). 瀧上 謙史 (KOKAMI, Kensuke); 〒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); 〒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). 阿久根 早織 (AKUNE, Saori); 〒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). 中山 悟 (NAKAYAMA, Satoru); 〒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); 〒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). 村上 貴英 (MURAKAMI, Takahide); 〒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). 富岡 渉 (TOMIOKA, Wataru); 〒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).

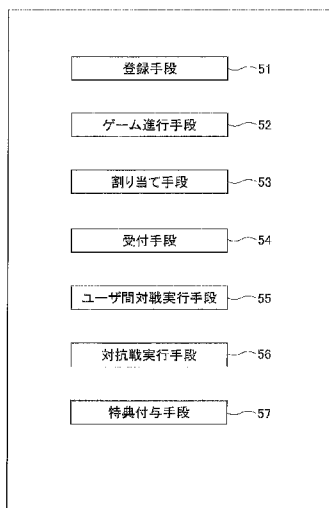
- (74) 代理人: グローバル・アイピー東京特許業務法人 (GLOBAL IP TOKYO); 〒1600023 東京都新宿区西新宿8丁目3番30号カーメル I I Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,

[続葉有]

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

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

[図7]



- 51 Registration means
- 52 Game progression means
- 53 Allocation means
- 54 Reception means
- 55 Inter-user match-up execution means
- 56 Competition execution means
- 57 Privilege granting means

(57) Abstract: The game control method in one embodiment of the present invention has processing as follows: On the basis of a user operation, the user is associated with one of a plurality of groups. A plurality of sets are provided to which a plurality of inter-group competitions are provided that are competitions among different groups, and the user associated with the group is allocated to one of the plurality of sets. Information pertaining to the plurality of inter-group competitions of the set to which the user has been allocated is displayed at the communication terminal of the user. The participation of the user in at least one of the inter-group competitions among the displayed plurality of inter-group competitions is received in accordance with a user operation. In the inter-group competitions for which the participation of the user has been received, a user operation is received for executing an inter-user competition that is a competition in the game between the user and another user associated to a group differing from that of the user, and the victor of the inter-group competition is determined on the basis of the results of inter-user competitions.

(57) 要約: 一実施形態に係るゲーム制御方法は処理は以下のとおりである。ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付ける。異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てる。ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させる。表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付ける。ユーザの参加を受け付けたグループ間競争

争において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定する。

WO 2013/111220 A1



IS, 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, PA, 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.

シア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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).

(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

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称：

ゲーム制御装置、ゲーム制御方法、プログラム、記録媒体、ゲーム制御システム

技術分野

[0001] 本発明は、通信を利用した複数のユーザによるゲームの実行を制御する技術に関する。

背景技術

[0002] 近年、特定のサービス提供者による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、不特定多数のユーザ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。ユーザは、インターネットに接続可能であり、ウェブブラウザが搭載された通信端末を備えていれば、ユーザ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。上述したソーシャルゲームでは、従来のオンラインゲームよりも、ユーザ間の交流を図るためのコミュニケーション機能が充実している点が特徴の1つとなっている。ソーシャルゲームでは、例えば、他のユーザ（仲間）との協力プレイのほか、仲間との挨拶や連絡など仲間とコミュニケーションを取ることによる情報交換、仲間との間のゲーム上のアイテムのプレゼントあるいはアイテムの交換が行なわれている。

[0003] 上述したソーシャルゲームにおいて、ユーザに対して所望の機能の実行を促す選択肢を提示するために、ゲームに設けられている複数の機能の各々が割り当てられた複数のメニューを、ユーザが視認できる表示部に表示させることが知られている。例えば、非特許文献1には、「クエスト」、「合戦」、「カード合成」等といったメニューが表示されているソーシャルゲーム（

戦国コレクション（登録商標））が記載されている。いずれかのメニューがユーザに選択されると、選択されたメニューに応じた機能（あるいは処理）が実行される。

先行技術文献

非特許文献

- [0004] 非特許文献1：アプリSTYLE Vol.5（株式会社イースト・プレス、2011年11月15日発行）、94頁

発明の概要

発明が解決しようとする課題

- [0005] ところで、上述したソーシャルゲームのように多数のユーザが参加するゲームにおいて、多数のユーザ同士が共同で競い合う新たなゲームの形態が望まれている。

- [0006] 本発明は上述した観点に鑑みてなされたもので、複数のユーザ同士が共同で競い合うことを可能とするゲーム制御装置、ゲーム制御方法、プログラム、記録媒体、ゲーム制御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

- [0007] 本発明の第1の観点は、ユーザによって操作される通信端末からアクセス可能に構成され、前記通信端末によるゲームの実行を制御するゲーム制御装置であって、

ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付ける対応付け手段と、

異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てる割り当て手段と、

ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させる表示手段と、

表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間

競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付ける受付手段と、

ユーザの参加を受け付けたグループ間競争において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定する競争実行手段と、

を備える。

[0008] ここで、グループは、例えばプロ野球のゲームの場合には、セントラル・リーグ及びパシフィック・リーグのそれぞれのリーグであってもよいし、いずれかのリーグに属する個々のチームであってもよい。

このゲーム制御装置では、複数のユーザ同士が共同で競い合う、いわば団体戦をゲーム上で実現することができる。また、ユーザは、複数のグループ間競争に対して同時時間帯に参加してユーザ間対戦を行うことが可能であり、現実世界では不可能な団体戦を実現することができる。また、このゲーム制御装置によれば、グループ間競争に参加するユーザを複数の組に割り当て、割り当てられた組におけるグループ間競争へのユーザの参加を受け付けるように構成されている。例えば、全てのユーザが一つの組に割り当てられている場合、すなわち全てのユーザが一つの組の中だけで競争するように構成されている場合には、一つのグループ間競争にユーザが集中して参加することによって、当該グループ間競争の勝敗が短時間で決定され易くなるが、その一方で、当該グループ間競争への他のユーザの参加機会が失われることになる。そこで、ユーザを複数の組に割り当て、割り当てられた組におけるグループ間競争へのユーザの参加を受け付けることにより、一つの組において、ユーザ数に対するグループ間競争数の割合を増やすことができる。これにより、当該グループ間競争への他のユーザの参加機会が失われることを抑制することができる。

[0009] 上記ゲーム制御装置において、前記割り当て手段は、前記ユーザが参加した全てのグループ間競争の勝敗が決定したときの各組のユーザ間競争が実行

された総数を計数し、当該総数の各組のばらつきが小さくなるように前記複数の組の各々に対するユーザの割り当てを変更してもよい。

ここで、「当該総数の各組のばらつきが小さくなる」とは、例えば、各組の総数を平均化することであってもよいし、各組の総数の分散あるいは標準偏差が低減することであってもよい。また、「各組のユーザ間競争の総数を比較し」とは、例えば、ユーザが参加した全てのグループ間競争の勝敗が所定時刻に決定した場合には、所定時刻までに実行された各組のユーザ間競争の総数を比較することであってもよい。

ユーザ間競争が実行された総数の各組のばらつきが小さくなるように複数の組の各々に対するユーザの割り当てを変更することにより、ユーザ間競争が実行された総数の少ない組、すなわちグループ間競争が活性化していない組の数を低減することができる。また、複数の組の各々に対するユーザの割り当てが変更されるタイミングを、ユーザが参加した全ての対抗戦の勝敗が決定したときとすることにより、例えばエントリーした対抗戦の勝敗が不明の状態では組の割り当てが変更されることにより、ユーザに違和感を生じさせることを防ぐことができる。

[0010] また、上記ゲーム制御装置において、前記割り当て手段は、前記ユーザが参加した全てのグループ間競争における前記ユーザのユーザ間競争の実行回数が所定値以上の場合に、前記ユーザを、割り当てられた組よりも前記総数の低い他の組に割り当ててもよい。

これにより、ユーザ間対戦が実行された総数の多い組に割り当てられたユーザを、当該総数の低い組に割り当てることができるので、当該総数の各組のばらつきを低減することができる。

[0011] 上記ゲーム制御装置において、前記割り当て手段は、グループ間競争の開始後所定時間が経過したときの各組のユーザ間競争が実行された総数を計数し、当該総数の各組のばらつきが小さくなるように前記複数の組のうち少なくとも2つの組を組み合わせてもよい。

ユーザ間対戦が実行された総数の各組のばらつきが小さくなるように少な

くとも2つの組を組み合わせることで、組み合わせ後の組におけるユーザ間競争の実行総数を増やすことができる。これにより、グループ間競争が活性化していない組の数を低減することができる。

[0012] また、上記ゲーム制御装置において、前記割り当て手段は、前記複数の組のうち前記総数が所定値未満の組を、前記総数が所定値以上の他の組と組み合わせてもよい。

これにより、ユーザ間対戦が実行された総数を、組み合わせ後の組において増やすことができるので、当該総数の各組のばらつきを低減することができる。

[0013] 上記ゲーム制御装置において、前記競争実行手段は、前記グループ間競争において、前記ユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を所定時間内、又は所定回数受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定してもよい。

これにより、例えば、所定時間内、又は所定回数という条件を満たす限り、グループ間競争に参加した特定のユーザが何度でもユーザ間競争を実行することができる。また、例えば、特定のユーザが実行可能なユーザ間競争の数に上限を設定することができる。

[0014] 上記ゲーム制御装置において、ユーザに対応付けられているグループのグループ間競争における勝敗に基づいて、当該ユーザに対して特典を付与するか否か、又は当該ユーザに対して付与する特典の内容を決定する特典付与手段を備えてもよい。

例えば、グループ間競争に勝利したグループに属しているユーザは、グループ間競争に敗北したグループに属しているユーザよりも多くの特典が得られるようにしてもよい。このような仕組みとすることで、ユーザが、グループ間競争に勝利して多くの特典を得るために、グループ間競争に参加して積極的にユーザ間競争を実行することを、当該ユーザに動機付けることができる。

[0015] 本発明の第2の観点は、ゲーム制御方法である。

このゲーム制御方法は、

ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付けるステップと、

異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てるステップと、

ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させるステップと、

表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付けるステップと、

ユーザの参加を受け付けたグループ間競争において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定するステップと、

を備える。

- [0016] 本発明の第3の観点では、ユーザによって操作される通信端末によるゲームの実行を制御するために、コンピュータに、
- ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付ける機能、
- 異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てる機能、
- ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させる機能、
- 表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付ける機能、及び
- ユーザの参加を受け付けたグループ間競争において、当該ユーザと、当該

ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定する機能、

を実現させるためのプログラムである。

[0017] コンピュータは、例えばネットワークサーバ、大型計算機等であってよい。また、このプログラムは、DVD-ROMやCD-ROM等のコンピュータが読み取り可能な記録媒体に格納されてもよい。すなわち、本発明の第4の観点は、前記プログラムを記録したことを特徴とする、コンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

[0018] 本発明の第5の観点は、ユーザによって操作される通信端末と、当該通信端末からアクセス可能に構成され、前記通信端末によるゲームの実行を制御するサーバと、を含むゲーム制御システムである。

このゲーム制御システムは、

ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付ける対応付け手段、

異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てる割り当て手段、

ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させる表示手段、

表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付ける受付手段、及び、

ユーザの参加を受け付けたグループ間競争において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定す

る競争実行手段、

の各手段を、前記通信端末又は前記サーバのいずれか一方が備える。

図面の簡単な説明

- [0019] [図1]実施形態のゲームシステムの基本構成を示す図。
[図2A]実施形態の通信端末の外観の例を示す図。
[図2B]実施形態の通信端末の外観の例を示す図。
[図3]実施形態の通信端末の構成を示すブロック図。
[図4]実施形態のゲームサーバの構成を示すブロック図。
[図5]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6]データベースサーバに含まれるユーザデータベースの構成例を示す図。
[図7]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8]トップページを表示する通信端末の表示画面の一例を示す図。
[図9]ユーザがスカウトメニューを選択したときのウェブページの一例を示す図。
[図10]ユーザがスカウトメニューを選択したときのウェブページの一例を示す図。
[図11]ユーザがスカウトメニューを選択したときのウェブページの一例を示す図。
[図12]ユーザに対する組の割り当て処理の一例を示すフローチャート。
[図13]組リストのデータ構成例を示す図。
[図14]ユーザと複数の組と複数の対抗戦との関係を説明する図。
[図15]ユーザが対抗戦メニューを選択したときのウェブページの一例を示す図。
[図16]対抗戦へのエントリーの処理の一例を示すフローチャート。
[図17]エントリーリストのデータ構成例を示す図。
[図18]ユーザ間対戦の処理の一例を示すフローチャート。
[図19]ユーザ間対戦におけるウェブページの一例を示す図。

[図20]対抗戦データのデータ構成例を示す図。

[図21A]実施形態のゲームサーバの主要な処理の一例を示すフローチャート。

[図21B]実施形態のゲームサーバの主要な処理の一例を示すフローチャート。

[図22]ユーザに対する組の割り当てを変更する処理の一例を示すフローチャート。

[図23]新たな対抗戦の設定を概念的に例示する図。

[図24]新たな対抗戦の設定の処理の一例を示すフローチャート。

[図25]新たな対抗戦の設定を概念的に例示する図。

[図26]少なくとも2つの組を組み合わせる処理の一例を示すフローチャート。

[図27]ユーザが対抗戦メニューを選択したときのウェブページの変形例を示す図。

[図28A]特典が異なる複数の種類の対抗戦の設定例を説明するための図。

[図28B]特典が異なる複数の種類の対抗戦の設定例を説明するための図。

発明を実施するための形態

[0020] 本発明は、2012年1月24日に日本国特許庁に出願された特願2012-011747の特許出願に関連しており、当該出願の内容のすべてが参照によってこの明細書に組み込まれる。

[0021] (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（ネットワーク）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、個々のユーザによって操作される端末であり、例えば、携帯端末、スマートフォン、PDA(Personal Digital Assistant)、パーソナルコンピュータ、双方向の通信機能を備えたテレビジョン受像機（いわゆる多機能型のスマートテレビも含む。）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 10 a, 10 b, 10 c, …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。

このゲームシステムにおいて、ゲームサーバ 20 は、クライアントである通信端末 10 と通信可能に構成されており、通信端末 10 に対してゲーミングサービスを提供する。ゲームサーバ 20 には、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実装されている。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。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、ユーザは、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。

[0022] また、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 のユーザ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。

[0023] (2) 通信端末の構成

図 2 A、図 2 B 及び図 3 を参照して通信端末 10 について説明する。

図 2 A、図 2 B はそれぞれ、通信端末 10 の外観の例を示す図であって、図 2 A は、例えば折り畳み式の携帯端末（携帯電話機）などの釦入力方式の通信端末を例示したものであり、図 2 B は、例えばスマートフォンなどのタッチパネル入力方式の通信端末を例示したものである。図 3 は、通信端末 10 の内部構成を示すブロック図である。

図 3 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、及び、信号送受信部としての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。

[0024] CPU11は、ROM12内のウェブブラウザをRAM13にロードして実行し、ゲームサーバ20に対してHTTP(HyperText Transfer Protocol)に従ったウェブアクセスを行う。例えば、CPU11は、操作入力部15等によってユーザに入力されるURL(Uniform Resource Locator)の適切な指定に基づき、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、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、携帯端末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機能(例えばアニメーション機能)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、予め登録されたユーザID(ユーザ識別情報)、あるいは操作入力部15を介して入力されるユーザIDを含むアクセス要求メッセージを、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。

[0025] 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、ユーザが操作入力部15の操作によってウェブページ上のハイパーリンク(Hyperlink)またはメニューが選択されると、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(つまり、ウェブページの更新)をゲームサーバ20へ要求する。

[0026] 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画面16aに表示する。

[0027] 通信端末10が釦入力方式の通信端末(図2A)である場合、操作入力部15は、ユーザの操作入力を受け入れるための方向指示釦と決定釦などの複数の指示入力釦を含む釦群15a、及び、テンキーなどの複数の指示入力釦を含む釦群15bを備え、各釦の押下(操作)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む。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メニュー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メニューをユーザが選択することを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、ユーザが通信端末10を片手で保持したままその親指で操作(クリック)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。図2Aに示す例では、釦群15bは、釦群15aの下方に配置され、「0」~「9」、「*」、「#」(テンキー)が表記された複数の指示入力釦を含む。

[0028] 通信端末10がタッチパネル入力方式の通信端末(図2B)である場合、操作入力部15は、主として表示画面16aに指先あるいはペンで触れることによるタッチパネル方式の入力を受け付ける。タッチパネル入力方式は、静電容量方式などの公知の方式でよい。なお、図2Bに示すように、通信端末10がタッチパネル入力方式の場合であっても釦群15aが設けられる場合もある。

[0029] 通信端末10に表示されるウェブページ上のメニューの選択操作は、例えば通信端末10が携帯端末である場合には、方向指示釦の押下操作によってメニューを選択し、決定釦の押下操作によって、選択したメニューを確定することによって行われる。また、選択操作は、例えば通信端末10がタッチ

パネル入力方式の場合には、ウェブページが表示されている表示画面16a上のメニューの位置を指あるいはペンで指示（タッチ操作）することによって行われる。

[0030] (3) ゲームサーバの構成

図4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、及び、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、ハードウェ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。

[0031] 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が格納されている。ROM22には、アプリケーションプログラム以外にもCPU21によって参照される各種データが格納されている。

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。

[0032] 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のユーザ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、通信端末10で表示されるウェブページ上でユーザにより選択されたハイパーリンクまたはメニュー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。

[0033] (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5に、データベースサーバ30の構成の一例を示す。図5に示すように、データベースサーバ30は、ユーザデータベース31と、ゲームデータベース32とを備える。

[0034] 本実施形態のゲームサーバ20によって実現されるゲームのタイプは特に限定されるものではないが、以下では、実施形態の説明の便宜上、ゲームサーバ20によって実現されるゲームの一例として、野球形式のデジタルカードゲームを採り上げる。

野球形式のデジタルカードゲームは、ユーザが野球選手に対応する選手カードを収集することによって自らのチームを作り上げ、他のユーザのチームと野球の対戦する、あるいは技能レベルごとの野球のリーグ戦を戦うように構成されているゲームである。野球形式のデジタルカードゲームには、自らのチームを作り上げていくために選手カードを探索するスカウト処理や、抽選によって選手カードを入手することを可能とする抽選処理、あるいは2枚以上の選手カードを一体化して特定の選手カードの能力を上昇させる強化処理等が設けられている。

野球形式のデジタルカードゲームに実装されている各機能については、後述する。

[0035] 図6に、上述した野球形式のデジタルカードゲームにおいて適用されるユーザデータベース31の一例を示す。この例では、ユーザデータベース31は、ユーザID (ユーザ識別情報) ごとに、組ID、ユーザ名/表示画像、チーム、技能レベル、行動ポイント、運営ポイント、強化ポイント、エール

ポイント、選手数、対抗戦チケット枚数、仲間のユーザID、保有カードの画像データ、及び保有カードのパラメータの各項目についての情報を含む。ユーザデータベース31に含まれる情報は、ゲームサーバ20によって逐次更新されうる。

[0036] 以下の説明では、ユーザデータベース31に含まれるユーザID、あるいはユーザを特定するユーザ名（後述する）ごとのデータを総称してユーザデータという。ユーザデータを構成する各項目のデータは、以下のとおりである。

・組ID

上記野球形式のデジタルカードゲームにおいて、後述する対抗戦に参加するユーザが割り当てられる組を識別するためのデータである。対抗戦に参加するユーザは、組C1, C2, C3, ..., Cm (mは2以上の整数)の複数の組のうちいずれかに割り当てられ、割り当てられた組に対応する組IDがユーザデータに格納される。なお、組IDには、初期値としてNULLデータが格納されてもよい。

・ユーザ名／表示画像

ゲームの実行時に通信端末10にユーザを特定するために表示されるユーザ名及び表示画像である。ユーザ名はユーザによって予め指定される所定長以下のテキストであり、表示画像は例えばユーザによって予め選択されるアバター画像である。ユーザ名は、ゲームサーバ20によって提供されるネットワーク環境（あるいはゲームコミュニティ）上でユーザを特定する名称である。

・チーム

上記野球形式のデジタルカードゲームにおいて、ユーザ登録時に、ユーザが指定するチームである。このゲームでは、例えば、P1～P6の6チームからなるPリーグ、Q1～Q6の6チームからなるQリーグが設けられており、ユーザはこの12チームの中からいずれかのチームをユーザ登録時に選択する。

- ・ 技能レベル

ゲーム上のユーザの技能レベルを示すデータである。例えばLv1（レベル1）からLv100（レベル100）までの範囲のレベル値である。

- ・ 行動ポイント

上記野球形式のデジタルカードゲームにおいて、例えばユーザによるゲーム上のスカウトを行う上で必要となるポイントである。行動ポイントは、スカウトを行うことで低減し、所定の時間が経過する毎に回復（増加）する値である。

- ・ 運営ポイント

上記野球形式のデジタルカードゲームにおいて、例えばユーザによるゲーム上の対戦を行う上で必要となるポイントである。運営ポイントは、他のユーザとの対戦等によって低減し、所定の時間が経過する毎に回復（増加）する値である。

- ・ 強化ポイント

上記野球形式のデジタルカードゲームにおいて、例えばユーザによる選手カードの強化を行う上で必要となるポイントである。強化ポイントは、選手カードの強化を行うことで低減し、他のユーザとの対戦で勝利するか、あるいは所定の時間が経過する毎に回復（増加）する値である。

- ・ エールポイント

上記野球形式のデジタルカードゲームにおいて、仲間のユーザへ応援メッセージの送信することでユーザが取得するポイントである。

- ・ 選手数

ユーザが保有する選手カードの数である。選手数は、スカウト処理や強化処理の実行によって増減する。選手数の最大値（例えば、60）は予め規定されている。

- ・ 対抗戦チケット枚数

上記野球形式のデジタルカードゲームに設定される対抗戦にユーザがエントリーする（対抗戦において1試合のユーザ間対戦を行う権利を得る）ため

に必要となるチケットについて、ユーザが保持している枚数である。

・仲間

対象とするユーザIDの仲間である他のユーザIDのデータである。

・保有カードの画像データ

上記野球形式のデジタルカードゲームの場合、保有カードの画像データは、ユーザが保有する選手カードについての画像を含むデータである。

・保有カードのパラメータ

保有カードのパラメータは、選手カードの能力値を示すデータである。例えば、図6に示すように、パラメータの項目として「打力」、「走力」、「守備力」等の各々の各能力値、及び「必要ポイント」が含まれてもよい。「必要ポイント」は、選手カードを他のユーザとの対戦で使用するときに必要となるポイントである。このゲームでは、対戦で使用する選手カードの必要ポイントの総計が運営ポイント以下となるように制限されてもよい。

[0037] 図5に戻り、ゲームデータベース32は、ゲームサーバ20からのアクセスに基づき、ゲームサーバ20によって実行されるゲームの設定についての情報（例えば、後述するエンタリーリスト、対抗戦データ等）や、ゲームの結果（ゲーム結果）に関する情報（例えば、後述する対抗戦の結果についての情報）を記憶、更新する。ゲーム結果に関する情報は、ゲームの性質によって多様な情報を含みうる。野球形式のデジタルカードゲームの場合を例に挙げれば、ゲーム結果に関する情報は、異なるユーザID同士の対戦の結果（スコア等）、特定の技能レベルの複数のユーザIDの間のリーグ戦の結果（スコア、ランキング等）、後述する対抗戦の結果などを含む。

[0038] (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及びデータベースサーバ30によってゲーム制御装置が構成されている。以下では、上述した野球形式のデジタルカードゲーム（以下、適宜単に「ゲーム」という。）が適用される場合を例として、本実施形態のゲーム制御装置で実現される機能について、図7を参照して説明する。図7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。

なお、以下の説明において、通信端末10に表示されるウェブページ上で表示されるメニュー、マーク等はウェブページ上で所望の位置に配置されるものであって、通信端末10で視認されるメニュー、マーク等の表示画面上の位置は、ユーザの方向指示釦によるウェブページのスクロール操作によって変化しうる。

[0039] 登録手段51は、例えば通信端末10に提供するウェブページ上での通信端末10への適切な操作入力に基づいてユーザの要求を認識し、登録処理（ユーザ登録）を行う機能を備える。また、前述したように、このゲームでは、例えば、P1～P6の6チームからなるPリーグ、Q1～Q6の6チームからなるQリーグが設けられており、登録手段51は、ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のリーグ（グループ）のいずれかに対応付ける機能を備える。登録手段51は、本発明の対応付け手段の一例である。

登録手段51の機能は、例えば以下のとおり実現される。ゲームサーバ20のCPU21は、通信インタフェース部25を介して通信端末10から登録要求メッセージを受信する。登録要求メッセージは、ゲームサーバ20から提供されるウェブページ上での通信端末10に対する所定の操作（例えば、所定のメニューの選択操作、テキスト入力等）によって自動的に生成されるように、ウェブページが構成されていてもよい。登録要求メッセージには、送信元の通信端末10を特定するための情報（例えばIPアドレス、メールアドレス等）が含まれていてもよく、あるいは、ユーザが既に同一のサービス提供者による他のゲームを利用している場合には、そのユーザIDが含まれていてもよい。

CPU21は、登録要求メッセージを受信し、登録要求メッセージにユーザIDが含まれていない場合には、ユーザIDを新規に発行してそのユーザIDの登録処理を行った後、登録処理が完了した旨のメッセージを通信端末10へ送信する。CPU21は、登録要求メッセージを受信し、登録要求メッセージにユーザIDが含まれている場合には、そのユーザIDの登録処理

を行った後、登録処理が完了したことを示す登録完了メッセージを通信端末10へ送信する。

登録が完了すると、CPU21は、所定のデフォルトのデータが記述された新規のユーザIDについてのユーザデータを、ユーザデータベース31に格納する。このとき、ユーザによって選択されたチームがユーザデータに書き込まれるとともに、その選択されたチームが属するリーグ（Pリーグ又はQリーグのいずれか）にユーザが対応付けられることになる。

[0040] 登録手段51はまた、ユーザIDに基づく申請を契機として当該ユーザIDを他のユーザIDと関係付けて登録してもよい。すなわち、登録手段51は、ユーザIDに基づく申請を契機として、他のユーザIDを「仲間」として登録する。なお、以下の説明では、ユーザIDが仲間の関係にあることと、対応するユーザが仲間の関係にあることとは、同義である。

この場合の登録手段51は例えば、以下のとおり実行される。ゲームサーバ20のCPU21は、通信インタフェース部25を介して、あるユーザIDに対応するユーザの通信端末10から、仲間になりたいユーザID（あるいは、対応するユーザ名）を指定した申請メッセージ（申請）を受け付ける。この申請メッセージの送信は、ユーザの通信端末10に提供されるウェブページの機能として予め設定されている。CPU21は、申請メッセージを受け付けると、申請メッセージに含まれるユーザIDに基づくアクセスがあったタイミングで、そのユーザIDに対応する通信端末10宛に、他のユーザIDに基づく申請を承認するか否かを返信することを要求するためのウェブページを表示させるHTMLデータを送信する。その申請を承認することが返信されれば、CPU21は、両者を仲間として登録する。具体的には、CPU21は、ユーザデータベース31内の対応する2つのユーザIDのユーザデータの「仲間」の箇所（図6参照）にデータを書き込む。

[0041] ゲーム進行手段52は、通信端末10に対するユーザの操作に応じて、通信端末10に表示されるウェブページを逐次更新するためのHTMLデータを送信することで、ゲームを進行させる。前述したように、野球形式のデジ

タルカードゲームには、ゲームを進行させる上で以下の処理が設けられている。

- ・スカウト処理：自らのチームを作り上げていくために選手カードを探索する処理
- ・強化処理： 2枚以上の選手カードを一体化して特定の選手カードの能力を上昇させる処理
- ・対戦処理： 他のユーザのチームと野球の対戦する処理
- ・抽選処理： ユーザが選手カードを入手するための抽選を行う処理
- ・対抗戦処理： グループ同士で行われる対抗戦の処理

[0042] ゲーム進行手段52は、ゲームで実行される複数の処理が各々割り当てられた複数のメニューを通信端末10に表示させる。具体的には、CPU21は、複数のメニューを含むウェブページを表示するためのHTMLデータを生成して通信端末10宛に送信する。後述するように、ゲームでは、スカウト処理、強化処理、対戦処理、及び抽選処理の各処理の実行に伴ってゲーム上のポイントが消費される。

[0043] ゲーム進行手段52によって通信端末10に表示されるゲームのトップページの例を図8に示す。このトップページは、個々のユーザIDに応じたウェブページで構成される。図8に例示されるトップページは、ユーザ名、チームのテキストのほか、ユーザデータ表示領域、選手画像表示領域及びメニュー表示領域を含む。

ユーザデータ表示領域は、対象となるユーザIDのユーザデータに含まれる、技能レベル、行動ポイント、運営ポイント、強化ポイント、エールポイント、選手数、仲間の各項目のデータ（図6参照）が表示される領域である。なお、ユーザデータ表示領域に表示される項目で、X/Yの形式で表記されているポイントまたは数は、Xがユーザの保有するポイントまたは数であり、Yがそのポイントまたは数の最大値であることを示す。例えば、選手数が「40/60」と表記されていれば、ユーザが保有する選手数が40人であり、最大で保有可能な選手数が60人であることを示す。

選手画像表示領域は、ユーザによって予め選択された選手カードの画像データが表示される領域である。

メニュー表示領域は、野球形式のデジタルカードゲームに設けられる複数の処理（スカウト処理、強化処理、対戦処理、抽選処理、オーダー処理、対抗戦処理）に対応した基本メニューとして、「スカウト」、「強化」、「試合」、「抽選」、「オーダー」、「対抗戦」の各メニュー $m_1 \sim m_6$ が表示される領域である。つまり、ゲームで実行される複数の処理が各々割り当てられた複数のメニューが、通信端末10に表示されるウェブページの所定の位置にそれぞれ配置される。なお、オーダー処理は、ユーザの指示の下、選手カードのオーダーの入れ替え、控えの選手カードとの交替等を実行する処理である。

ゲーム進行手段52、通信端末10に表示されたメニューに対するユーザの選択操作に応じた処理を実行する。好ましくは、各処理が実行された場合、処理ごとに細分化された複数のメニューを含む新たなウェブページが表示されるようにして、階層的に各処理が実行される。

[0044] 例えば図8に示すトップページをユーザの通信端末10に表示する場合について、ゲーム進行手段52は以下のようにして実現される。ゲームサーバ20のCPU21は、データベースアクセス部24を介してユーザデータベース31にアクセスし、ユーザデータ表示領域に含まれる各項目のデータと、選手画像表示領域に表示すべき選手カードの画像データを読み出す。次にCPU21は、図8に示したトップページが構成されるようにHTMLデータを生成し、通信端末10宛に送信する。生成されるHTMLデータは、ユーザごと（つまり、ユーザIDごと）に異なるものとなる。通信端末10は、受信したHTMLデータを解釈してトップページの画像を表示部16（表示画面16a）に表示する。

[0045] [スカウト処理]

ゲーム進行手段52は、ユーザが自らのチームを作り上げていくために選手カードを探索できるようにするスカウト処理を実行する。

図9～11は、スカウト処理が実行された場合に通信端末10に表示されるウェブページの例を示す。図9は、トップページにおいてスカウトメニューが選択操作されたときのウェブページの表示例である。図10は、図9に示す画面において「エリア一覧へ」と表示されたメニューm11が選択操作されたときのウェブページの表示例である。図11は、スカウト処理の実行中に、ユーザに対して対抗戦チケットが得られたことを通知するためのウェブページの表示例である。

[0046] 図9に例示するウェブページでは、表示領域100において、複数の地域（エリア）に分けられた日本地図が、探索の対象となるエリアが強調表示された状態で表示される。このスカウト処理では、ユーザは、探索の対象となるエリア（図9の例では、エリア9（サブエリア9-1, 9-2, …））ごとに設けられる「探索する」と表記されたメニューm10を選択操作する。この操作を契機として、探索の対象となるエリアについての探索が行われ、選手が発掘された場合に表示領域102にその選手の選手カードが表示される仕組みになっている。このとき、メニューm10が選択操作されて探索が行われる度に、表示領域101に表示されている「探索率」（％）の値が増加する。また、表示領域101には、1回の探索に要する行動力の値（図9の例では「5」）、1回の探索で得られる強化ポイントの値（図9の例では「10」）が表示される。1回の探索につき、表示されている行動力の値だけ行動ポイントが減少し、表示されている量の強化ポイントが増加するように構成されている。ゲーム進行手段52では、探索を行う度に、CPU21がユーザデータベース31にアクセスし、対象となるユーザIDの行動ポイント及び強化ポイントの値を更新する。

[0047] スカウト処理において、ゲームサーバ20のCPU21は、メニューm10に対する選択操作を認識すると、スカウト用に予め設けられた複数の選手の中から所定の、あるいはランダムな確率で抽選を行う。CPU21は、抽選により選手を得た（発掘した）場合には、ユーザデータベース31にアクセスし、対象となるユーザIDのデータに対して、発掘された新たな選手の

データを追加して、選手数の値を1だけ増加させる。さらにCPU21は、発掘された選手の選手カードを表示領域102に表示するためのHTMLデータを生成して通信端末10宛に送信する。なお、このHTMLデータは、表示領域101の探索率のデータが更新されるようにして構成されている。ユーザによるメニューm10に対する選択操作が繰り返し行われ、図9においてサブエリア9-1, 9-2, …のすべてのエリアの探索率が100%に達すると、エリア9についての探索は終了し、探索対象は次のエリア（この場合、エリア10）に移る。なお、後述するように、探索率が100%に達したとしても、表示領域102に表示可能な最大の枚数（図9のサブエリア9-1では、4枚）に相当する数の選手が発掘できたとは限らない。

[0048] スカウト処理では、探索対象となるエリアごとに、1回の探索に要する行動力が異なる。つまり、探索対象となるエリアごとに、1回の探索で減少する（消費される）行動ポイントの量が異なる。

スカウト処理では、メニューm10に対する選択操作を行う度に行動ポイントが減少していくため、スカウト処理が実行された直後にトップページが表示される場合には、そのトップページに表示される行動ポイントがスカウト処理の実行前よりも減少されて表示されることになる。なお、行動ポイントは、例えば所定時間（例えば3分）が経過する度に1ポイントずつ回復（増加）する。

[0049] スカウト処理では、メニューm10の選択操作に応じて所定の、あるいはランダムな確率で、図11に例示したようにユーザに対して対抗戦チケットが付与される。対抗戦チケットは、後述するように、対抗戦にエントリーするために必要となるチケットである。以下、「対抗戦にエントリーする」とは、対抗戦において1試合のユーザ間対戦を行う権利を得ることを意味する。

なお、メニューm10の選択操作に応じて対抗戦チケットが付与される確率は、表示領域101に表示されている行動力に概ね比例した値であってもよい。

[0050] 図10に示すように、スカウト処理では、ユーザによるメニューm11の選択操作によって、ユーザが既にプレイした（つまり、探索した）各エリアの探索結果が概観できるウェブページが表示される。表示領域110では、エリアごとの「コンプリート率」が表示される。「コンプリート率」（達成度）は、各エリアにおいて発掘可能な種類の選手の最大数に対して、実際に発掘した種類の選手の数の比率を%表示した値である。例えば、図9に示した例において、エリア9がエリア9-1, 9-2, 9-3の3つのサブエリアからなる場合、各サブエリアで最大4人の選手（4種類の選手カード）を発掘可能であるとすると、エリア9全体で12人の選手（12枚の選手カード）が発掘可能となる。このとき、発掘された選手の数がエリア9全体で6人の場合には、コンプリート率は50%となる。

図10に示す例では、ユーザがゲームのスカウト処理において、エリア9が最も進行したエリアであることを示している。なお、図10では、ユーザは、既にプレイ済みの他のエリア（エリア1～8）の中でコンプリート率が100%でないエリアを選択操作することで、選択したエリアの探索を再び行うことができるように構成されている。なお、前述した対抗戦チケットは、ユーザがプレイ済みの他のエリアについて探索を再び行った場合であっても付与されうる。

[強化処理]

前述したように、ゲーム進行手段52は、2枚以上の選手カードを一体化して特定の選手カードの能力を上昇させる強化処理を実行する機能を備える。このゲームでは、ユーザが強化処理を実行するには一定量の強化ポイントが必要となる。

強化処理は、例えば以下のように行われてよい。強化対象となる選手カード（ユーザによって指定された、残留する選手カード）を選手Aの選手カードとし、選手Aの選手カードに一体化させられて消失する選手カードを選手Bの選手カードとする。この場合、強化処理では、CPU21が選手Aの選手カードの「打力」、「走力」、「守備力」の能力値を示すパラメータに対

して、選手Bの選手カードの「打力」、「走力」、「守備力」の能力値を示すパラメータの一定比率をそれぞれ加算することで、新たな選手Aの選手カードのパラメータを算出するようにしてもよい。この強化処理によって、選手Bの選手カードの能力上の特徴が選手Aの選手カードに反映されることになる。

強化処理後には、CPU 21は、強化処理の後にユーザデータベース31にアクセスし、対象となるユーザIDのユーザデータから選手Bの選手カードのデータを削除し、選手数の値を1だけ減少させ、選手Aの選手カードのパラメータを書き換え、対象となるユーザIDの強化ポイントを所定量減少させる。なお、強化ポイントは、上記スカウトパートを実行したり、以下に説明する試合パートを実行したりすることによって増加する。

[0051] [対戦処理]

前述したように、ゲーム進行手段52は、図8のトップページのメニュー3の選択操作に応じて、他のユーザのチームと野球の対戦を行う対戦処理を実行する機能を備える。この対戦処理の詳細は、後述するユーザ間対戦実行手段54と同様であるため、ここでは重複説明を省略する。

[0052] [抽選処理]

前述したように、ゲーム進行手段52は、抽選によって選手カードを入手することを可能とする抽選処理を実行する。抽選処理は、好ましくは、選手カードを抽選箱の中から1枚を取り出す（引く）ような演出を経て実行される。抽選によって出現する選手カードは基本的にランダムであるが、技術能力の際立った選手や人気のある選手の選手カード（いわゆるレアカード）が抽選で出現する確率は非常に低く設定されている。抽選処理には、所定量のエルポイントと引き換えに行われてもよい。

[0053] 以上、ゲーム進行手段52の主要な機能（スカウト処理、強化処理、対戦処理、及び抽選処理）について説明した。

ゲーム進行手段52はさらに、ユーザが保持する各ポイントあるいは選手数に基づいて、ユーザによって選択されたメニューに応じた機能（スカウト

処理、強化処理、対戦処理、及び抽選処理) が実行できるか否かを判定し、選択されたメニューに応じた機能が実行できない場合には、機能が実行できないことをユーザに報知するためのテキストを含むページを通信端末10上に表示する。例えば、1回の探索に行動力が「5」必要となるエリアについてスカウト処理を実行しようとする場合に、ユーザの行動ポイントが「3」のときには、スカウト処理が実行できないため、例えば「行動力が足りません。行動力は3分ごとに1回復します。ゆっくり待ちましょう。」などといったテキストを表示させる。このとき、ゲームサーバ20のCPU21は、ユーザデータベース31にアクセスして、ユーザの行動ポイントのデータと、探索対象のエリアに要する行動力(既定値)との比較処理を行って、スカウト処理の実行可否を判定する。

[0054] 上述したように、このゲームでは、図8のユーザデータ表示領域に表示される行動ポイント、運営ポイント、強化ポイント、エールポイント、および選手数は、スカウト処理、強化処理、対戦処理、及び抽選処理の各機能の実行によって変動しうるものとなっている。

なお、スカウト処理、強化処理、対戦処理、及び抽選処理の実行に応じたポイントの増加量及び減少量(消費量)は既定値であるが、その値は、ユーザのゲーム内の状況によって異なってよい。例えば、前述したように、スカウト処理では、探索対象となるエリアごとに必要となる行動力が異なる場合には、スカウト処理の実行による行動ポイントの消費量が、ユーザのゲームの進行度合いによって変化する。例えば、このゲームのスカウト処理では、エリア1、エリア2、…とゲームが進行するにつれて、1回の探索に要する行動力が増加するように設定されている。このとき、図9のメニューm10の選択操作に応じて対抗戦チケットが付与される確率が、表示領域101に表示されている行動力に概ね比例した値である場合には、ユーザのエリアの進行に応じて対抗戦チケットが得られる確率が増加することになるため、ユーザがスカウト処理をより多く実行する要因となりうる。

[0055] [対抗戦処理]

ゲーム進行手段52は、後述する割り当て手段53、受付手段54、ユーザ間対戦実行手段55、対抗戦実行手段56及び特典付与手段57と協働して、グループ同士で行われる対抗戦の処理を実行する機能を備える。

本実施形態において、対抗戦は、ユーザのチームに応じて複数のユーザをPグループ（Pリーグに属するチームのユーザ）とQグループ（Qリーグに属するチームのユーザ）に分け、PグループとQグループとで戦う、いわば団体戦である。図8では、ユーザ名：KNMで、かつチーム：P1のユーザの携帯端末10に表示されるトップページを例示したが、このユーザが対抗戦にエントリーする場合、Pグループに属することになる。対抗戦の勝敗は、Pグループに属するユーザとQグループに属するユーザとの間で行われる複数のユーザ間の対戦（ユーザ間対戦）の結果に基づいて決定される。後述するように、PグループとQグループのいずれか勝利したグループに属するユーザにのみ特典が付与されるか、あるいは、PグループとQグループのいずれか勝利したグループに属するユーザは敗北したグループに属するユーザよりも多くの特典が付与される。

[0056] 割り当て手段53は、異なるグループ（Pグループ、Qグループ）の間の対戦である対抗戦（グループ間競争）が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組C1, C2, …, Cmのいずれかに割り当てる機能を備える。

複数の組C1, C2, …, Cmのそれぞれは、複数のグループ（Pグループ、Qグループ）それぞれのユーザを含むように構成されている。一つの組に割り当てられるユーザ数の最大値は所定値（例えば5000）に設定されている。この最大値は、登録処理を行ったユーザの総数の変化に応じて変化するように設定されてもよい。また、一つの組における各グループのユーザ数の最大値は、各グループ間で均等（例えば2500ずつ）になるようにされていてもよいし、グループに属するユーザ数のグループ間の比に応じて設定（例えば、Pグループのユーザ数が2750であるのに対し、Qグループのユーザ数は2250等）されてもよい。また、組の数は所定値（例えば2

0) に設定されていてもよいし、登録処理を行ったユーザの総数の変化に応じて変化するように設定されてもよい。

割り当て手段53の機能の実現方法の一例について、図12及び図13を参照して説明する。図12は、ユーザに対する組の割り当て処理を示すフローチャートの一例である。図13は、組リストのデータ構成例を示す図である。組リストは、複数の組C1, C2, ..., Cm毎に設けられたデータであり、例えばゲームデータベース32に記憶される。図13に例示する組リストには、組IDと、組に割り当てられたユーザのユーザIDとが記述されている。また、組リストには、PグループとQグループの各々に属するユーザのユーザIDとチームとが対応付けられて記述されている。さらに、一つの組リストには、後述する対抗戦データが複数対応付けられている。

[0057] 図12のフローチャートでは先ず、図8に示すトップページにおいて、ユーザがメニューm6を選択操作することによって、そのユーザの携帯端末10から、対抗戦の参照要求が通知されると(ステップS10: YES)、CPU21は、ユーザデータベース31にアクセスして、対象となるユーザに対して組IDが付与されているか否かを判別する。ここで、ユーザに対して組IDが付与されているか否かは、例えばユーザデータの組IDの値が初期値(例えばNULLデータ)であるか否か等によって判別されてもよい。CPU21は、対象となるユーザに対して組IDが付与されていない場合に(ステップS12: NO)、ユーザに対して組IDを付与することにより、組の割り当てを行う(ステップS14)。ここで、CPU21は、組C1, C2, C3, ...の順に組リストを参照し、ユーザが属するグループのユーザ数が最大値未満の組を検出した場合に、ユーザのユーザIDとチームとを、検出した組の組リストに書き込むようにしてもよい。また、CPU21は、検出した組の組IDを、ユーザのユーザリストに記述する。

このようにして、登録処理が行われたユーザは、対抗戦にエントリーする際に、複数の組C1, C2, ..., Cmのいずれかに割り当てられる。そして、いずれかの組に割り当てられたユーザは、当該組において行われる複数の

対抗戦にエントリーすることになる。

ユーザと、複数の組と、複数の対抗戦との関係について図14を参照して説明すると、例えば、登録処理が行われたユーザの数を200万人と想定し、組の数を400 ($m=400$)とした場合、一つの組には5000人のユーザが割り当てられることになる。また、それぞれの組における対抗戦の数を20 ($n=20$)とした場合、5000人のユーザに対して20の対抗戦が提供される。さらに、それぞれの対抗戦でユーザ間競争が100回行われる場合には、5000人のユーザに対して2000のユーザ間競争が提供される。

一方、例えば、登録処理が行われたユーザの数を200万人と想定し、組の数を1とし、当該組における対抗戦の数を20とした場合、200万人のユーザに対して20の対抗戦が提供される。ここで、全てのユーザが一つの組に割り当てられている場合には、一つの対抗戦にエントリー可能なユーザの数は200万人となる。この場合、一つの対抗戦にユーザが集中してエントリーすることによって、当該対抗戦の勝敗が短時間で決定され易くなるが、その一方で、当該対抗戦への他のユーザのエントリーの機会が失われることになる。そこで、ユーザを複数の組に割り当て、割り当てられた組における対抗戦へのユーザのエントリーを受け付けることにより、一つの組において、ユーザ数に対する対抗戦数の割合を増やすことができる。これにより、当該対抗戦への他のユーザのエントリーの機会が失われることを抑制することができる。

[0058] 図15に、図8のトップページのメニューm6が選択操作された後の、ユーザの携帯端末10上のウェブページの変化の一例を示す。図15のウェブページP1に示される例では、ゲーム進行手段52は、当該ユーザが割り当てられた組における対抗戦B1, B2, B3, …に関する情報を携帯端末10に表示させる。ここで、ゲーム進行手段52は、本発明の表示手段の一例である。

図15のウェブページP1において、表示領域200には、ユーザが属す

るグループ（図15のウェブページP1の例では、Pグループ）と、ユーザが所持する対抗戦チケットの枚数（図15のウェブページP1の例では、8枚）とが表示されている。図15のウェブページP1において、表示領域201～203には、それぞれ対抗戦B1～B3についての情報が表示されている。各対抗戦について表示される情報には、対抗戦にエントリーするために必要な対抗戦チケットの枚数が含まれる。例えば、図示の例では、対抗戦B1にエントリーするためには3枚の対抗戦チケットが必要である。図15のウェブページP1には、好ましい表示例として、ユーザが所属するグループが勝利したときにユーザが得られる特典と、対抗戦の状況を示す情報（既に実行されたユーザ間対戦の実行回数、対抗戦の残り時間）とについても、表示領域201～203の各々に表示されている。ここで、ユーザが得られる特典は、例えば、イベントポイント（対抗戦B1の例では、50pt）であって、ユーザがゲーム上で利用可能な一定量のポイント（上述したエールポイントや強化ポイント）と交換可能なポイントである。

なお、同一の対抗戦において、ユーザは、対抗戦チケットを消費する限り、何度でもユーザ間対戦を行う（つまり、エントリーする）ことができるようにしてもよい。例えば、ユーザが20枚の対抗戦チケットを保持している場合には、図15のウェブページP1の対抗戦B1において6回のユーザ間対戦を行うことができるようにしてもよい。

また、図15のウェブページP1には、ユーザが割り当てられた組の組IDが表示されなくてもよい。この場合、ユーザがどの組に割り当てられているのかを当該ユーザに意識させることがないので、当該ユーザに対して、一つの対抗戦において全てのユーザと共に遊んでいるように見せることができる。

[0059] 受付手段54は、表示領域201～203に表示された複数の対抗戦B1、B2、B3、…のうち少なくともいずれかの対抗戦へのユーザのエントリーを、ユーザの操作に応じて受け付ける機能を備える。

受付手段54の機能の実現方法の一例について、図16及び図17を参照

して説明する。図16は、ユーザの対抗戦へのエントリーを行うときのゲームサーバ20のCPU21の処理を示すフローチャートの一例である。図17は、対抗戦ごとにエントリーされたユーザのリストであるエントリーリストのデータ構成の一例を示す。エントリーリストは、例えばゲームデータベース32に記憶されるデータである。

[0060] 図16のフローチャートではまず、ユーザが図15のウェブページP1においていずれかの対抗戦を選択操作することによって、そのユーザの携帯端末10から、いずれかの対抗戦に対するエントリー要求が通知されると（ステップS20：YES）、CPU21は、ユーザデータベース31にアクセスして対象となるユーザが所持する対抗戦チケットの枚数（保有チケット枚数；Nu）を読み出し、ユーザによって選択された対抗戦のエントリーに必要なチケット枚数（Nent）と比較する（ステップS22）。なお、対抗戦のエントリーに必要なチケット枚数（Nent）は、その対抗戦が設定されるときに決定される値である。CPU21は、保有チケット枚数（Nu）が、対抗戦のエントリーに必要なチケット枚数（Nent）よりも多い場合に（ステップS24：YES）、選択された対抗戦に対するユーザのエントリーを許可し、ユーザのユーザIDをエントリーリストに書き込む（ステップS26）。図17に例示するエントリーリストには、PグループとQグループの各々に属するユーザのユーザIDとチームとが対応付けられて記述されている。CPU21は、ユーザにエントリー完了であることを通知するためのHTMLデータを送信し（ステップS28）、ユーザデータベース31内のユーザの対抗戦チケットの枚数のデータを、対抗戦のエントリーに必要なチケット枚数だけ減ずる処理を行う（ステップS30）。一方、CPU21は、保有チケット枚数（Nu）が、対抗戦のエントリーに必要なチケット枚数（Nent）よりも少ない場合には（ステップS24：NO）、選択された対抗戦に対するユーザのエントリーを許可せず、ユーザにエントリー不可であることを通知するためのHTMLデータを送信する（ステップS32）。

ユーザは、同一の対抗戦に何度でもエントリーしてもよく、その場合には再度ステップS 2 0から処理が行われる。

[0061] 受付手段5 4では、CPU 2 1は、複数の組C 1, C 2, …毎に対抗戦を複数設定するに当たって、各対抗戦について対抗戦データを作成する。後述するように、対抗戦データは、例えばゲームデータベース3 2に記憶されるデータであって、対抗戦の実行を管理するためのデータである。対抗戦データについて後述する。

[0062] ユーザ間対戦実行手段5 5は、ユーザがエントリー済みの対抗戦において、ユーザの操作に応じて、異なるグループに属するユーザ間での対戦処理を実行する機能を備える。

ユーザ間対戦実行手段5 5の機能は例えば、以下のとおり実現される。図1 5のウェブページP 1において、エントリー済みのいずれかの対抗戦をユーザが選択する操作を行うと、ゲームサーバ2 0のCPU 2 1は、図1 5のウェブページP 2に遷移させる。図1 5のウェブページP 2の例は、ユーザが、エントリー済みの対抗戦B 1を選択した場合の例を示している。このウェブページは、選択された対抗戦（この場合、対抗戦B 1）の状況を示す情報を含む表示領域2 0 4と、対戦相手の候補である他の複数のユーザの一覧を選択可能に表示する表示領域2 0 5とを含む。図8に例示した、ユーザ名：KNMで、かつチーム：P 1のユーザは、Pグループに属しているため、CPU 2 1は、例えば、このユーザ向けのウェブページの画像領域2 0 5に表示する対戦相手の候補として、対抗戦B 1にエントリー済みであり、かつQグループに属している複数のユーザをランダムに選択する。このとき、対戦するユーザID同士の技能レベルが同程度であることが好ましい。

[0063] 以下、ユーザ間での対戦処理を実行するときのゲームサーバ2 0のCPU 2 1の処理を、図1 8及び図1 9を参照して説明する。図1 8は、ユーザ間での対戦処理を実行するときのゲームサーバ2 0のCPU 2 1の処理を示すフローチャートである。図1 9は、対戦処理が実行されるときにユーザの携帯端末1 0に表示されるウェブページの表示例を示す図である。

[0064] 図18のフローチャートにおいて先ず、例えば図15のウェブページP2に示すように、ユーザの携帯端末10にウェブページにおいて複数の対戦相手の候補のリストが表示される(ステップS40)。いずれかの対戦相手を選択する操作が行われると(ステップS42: YES)、CPU21は、ユーザの携帯端末10宛に新たなHTMLデータを送信する。それによって、図19のウェブページP3に示すように、ユーザの携帯端末10には、ユーザによって選択された対戦相手の情報と、「試合開始」のメニューとを含むウェブページが表示される。ここで、「試合開始」のメニューの選択操作がなされると(ステップS44: YES)、CPU21は、ユーザデータベース31にアクセスして、対戦する各ユーザの選手カードのパラメータを読み出して、対戦結果を決定する(ステップS46)。対戦の実行に当たって、CPU21は、ユーザデータベース31にアクセスし、対象となるユーザIDの運営ポイントが試合の実行に必要なとす所定量以上である場合に、運営ポイントからその所定量を減少させるようにしてもよい。

[0065] 対戦結果の決定方法は、ユーザが保有する選手カードのパラメータ(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用することができる。例えば、対戦相手となる2つのユーザIDに対応付けられた複数の選手カードのパラメータ(能力値)を比較し、パラメータがより大きい選手カードをより多く保有しているユーザが、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、パラメータの差が大きいほど高い確率としてもよい。このとき、図6に示したように、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6の例では、「打力」を0.3、「走力」を0.3、「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算出し、この総合的な能力値を比較対象とすることができる。

[0066] CPU21は、対戦結果を決定すると対戦結果をユーザに通知するために、その対戦結果を含むウェブページを表示させるHTMLデータを、「試合開始」のメニューの選択操作を行ったユーザの携帯端末10宛に送信する(

ステップS48)。「試合開始」のメニューを選択する操作が行われてから、対戦結果を含む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)であるため、ユーザは、簡易な操作のみで極めて短時間で対戦結果を知ることができる。図19のウェブページP4は、対戦処理の実行によって表示されるウェブページを示す図である。図19のウェブページP4では、例えばスコア等を含む試合結果が表示される。

[0067] 対抗戦実行手段56は、複数の対抗戦の各々について、ユーザ同士の対戦であるユーザ間対戦を行うためのユーザの操作を所定時間内、又は所定回数受け入れ、ユーザ間対戦の結果に基づいて、各対抗戦における勝敗を決定する機能を備える。

本実施形態において、対抗戦は、エントリー開始時刻からエントリー終了時刻までの所定時間内、又は予め定められた所定回数だけ、ユーザ間対戦を行うためのユーザの操作を受け入れる。所定時間内、又は所定回数という条件を満たす限り、その対抗戦にエントリー済みの特定のユーザが何度でもユーザ間対戦を実行するようにしてもよいし、特定のユーザが実行可能なユーザ間対戦の数に上限を設定してもよい。

[0068] 対抗戦実行手段56の機能を実現するに当たって、CPU21は、図20に例示する対抗戦データを参照する。対抗戦データは、例えばゲームデータベース32に記憶されるデータであって、対抗戦の実行を管理するためのデータである。本実施形態では、CPU21は、同時に開催されている n (n は2以上の整数)個の対抗戦 $B_1 \sim B_n$ を管理している。なお、対抗戦 $B_1 \sim B_n$ についての対抗戦データの内容は、複数の組 C_1, C_2, \dots 毎に同じであってもよいし、異なってもよい。

[0069] 対抗戦 $B_1 \sim B_n$ のうちいずれかの対抗戦 B_k ($k: 1 \sim n$)についての対抗戦データには、対抗戦 B_k を設定するときに予め定められる定数のデータとして、以下のデータが含まれる。

- ・エントリーに必要な対抗戦チケットの枚数($Nent_k$)
- ・エントリー開始時刻

- ・ エントリー終了時刻
- ・ ユーザ間対戦の最大数 (C_{max}_k)

[0070] 対抗戦B₁～B_nのうちいずれかの対抗戦B_k (k: 1～n) についての対抗戦データには、対抗戦B_kの進行に応じて変化する変数のデータとして、以下のデータが含まれる。CPU 21は、ユーザ間対戦の実行に応じてゲームデータベース32にアクセスし、以下の変数を逐次書き換える。

- ・ 実行されたユーザ間対戦の総数 (CNT_k)
- ・ Pグループの総得点
- ・ Qグループの総得点

[0071] CPU 21は、対抗戦B_kについてのユーザ間対戦を行うためのユーザの操作が所定時間内に限定されている場合、ユーザ間対戦を行うためのユーザの操作を認識すると、対抗戦データのエンタリー開始時刻及びエンタリー終了時刻を参照して、そのユーザ間対戦の実行を許可するか否かを決定する。CPU 21は、対抗戦B_kについてのユーザ間対戦が所定回数までに限定されている場合、ユーザ間対戦を行うためのユーザの操作を認識すると、対抗戦データのユーザ間対戦の最大数を参照して、そのユーザ間対戦の実行を許可するか否かを決定する。

CPU 21は、ユーザ間対戦の結果（例えば、対戦のスコア）が決定されると、ゲームデータベース32にアクセスして、ユーザ間対戦の総数をインクリメントするとともに、ユーザ間対戦においてPグループ、Qグループに属しているユーザが取得した得点をそれぞれ、Pグループの総得点、Qグループの総得点に加算する。CPU 21は、対抗戦B_kについてのエンタリー終了時刻に達すると、その時点でのPグループの総得点及びQグループの総得点に基づいて、対抗戦B_kにおけるPグループ及びQグループの勝敗を決定する。例えば、総得点が多い方のグループの勝利とする。

[0072] CPU 21は、対抗戦の選択を促すウェブページP1 (図15) や、対戦相手の選択を促すウェブページP2 (図15) を表示するためのHTMLデータを生成して、ユーザの携帯端末10宛に送信する。このとき、対抗戦の

選択を促すウェブページでは、対抗戦の勝敗が決定されるまでの残り時間及び／又は残り回数が表示されることが好ましい。ここで、「残り時間」は、ユーザに残り時間を認識可能な情報であればよく、図15のウェブページP1に示したように対抗戦Bkの残り時間そのものの情報のほか、対抗戦Bkのエントリー終了時刻についての情報であってもよい。「残り回数」は、ユーザに残り回数を認識可能な情報であればよく、残り回数そのものの情報のほか、ユーザ間対戦の現在までの実行回数についての情報であってもよい。例えば、図15のウェブページP1に示した例では、対抗戦B1について「83／100試合目」と表示され、ユーザ間対戦の現在までの実行回数が例えば83回であることが示されているが、この表示からユーザは、対抗戦B1についての残り回数が17回であることを認識できる。

[0073] 対抗戦の勝敗が決定されるまでの残り時間及び／又は残り回数が表示されることによって、その対抗戦にエントリーした方がよいか否かについてユーザに検討させることになり、ゲームの興趣性が増す。例えば、対抗戦の残り時間及び／又は残り回数が少ない場合には、ユーザは、その対抗戦にエントリーすることで、対抗戦で勝利した場合等に与えられる特典を早く得る可能性が高くなるが、一方、自らがその対抗戦におけるユーザ間対戦を繰り返し行って自らのグループの勝利に貢献できる機会が少なくなる。なお、後述する変形例5では、自らのグループが勝利した場合の貢献度に伴う特典を得る場合について記載しているが、その場合には、対抗戦の残り時間及び／又は残り時間が少なく場合には、貢献度に伴う特典を得る可能性が低くなる。逆に、対抗戦の残り時間及び／又は残り回数が多い場合には、ユーザは、その対抗戦にエントリーすることで、対抗戦で勝利した場合等に与えられる特典が得られうるタイミングが遅くなるが、一方、自らがその対抗戦におけるユーザ間対戦を繰り返し行って自らのグループの勝利に貢献できる機会が多くなる。なお、後述する変形例5では、自らのグループが勝利した場合の貢献度に伴う特典を得る場合について記載しているが、その場合には、対抗戦の残り時間及び／又は残り時間が長い場合には、貢献度に伴う特典を得る可能

性が高くなる。

[0074] CPU 21は、対抗戦の選択を促すウェブページP1（図15）を表示するためのHTMLデータを生成するに当たって、対抗戦データを参照して、エントリーに必要な対抗戦チケットの枚数についての情報を含めるようにする。例えば、図15のウェブページP1では、対抗戦B1にエントリーするのに必要な対抗戦チケットの枚数が「3枚」と表示される。

CPU 21は、エントリー済みのユーザ向けのウェブページには、そのユーザが属しているグループの現時点における総得点を逐次表示するようにしてもよい。例えば、図15のウェブページP2に示したように、Pグループに属しているユーザ向けのウェブページには、「Pグループ250得点×Qグループ???得点」と表示されている。これによって、ユーザは、自グループの現時点の総得点から自グループが有利であるのか不利であるのかを推測し、ユーザ間対戦を行うか否か判断することができる。つまり、自グループが不利であると判断されれば、ユーザにとって、積極的にユーザ間対戦を行って自グループの挽回を図る動機付けとなる。

なお、図15のウェブページP2に示したように、相手グループであるQグループの総得点を表示しないようにしてもよい。これにより、グループ間の総得点差がユーザに分からなくなるため、ユーザは、自グループの現在の総得点と残り時間及び／又は残り回数に基づいてユーザ間対戦を行うべきか否か（つまり、自グループを助けるべきか否か）について判断するようになり、ゲームの興趣性が増す。また、対抗戦のグループ間の総得点差が多過ぎることがユーザに分かってしまうと、ユーザ間対戦を行っても大勢に影響がないとユーザに判断され、その対抗戦にエントリーする誘因を削ぐことになって好ましくない。

[0075] 特典付与手段57は、ユーザが所属している（つまり、ユーザに対応付けられている）グループの対抗戦における勝敗に基づいて、当該ユーザに対して特典を付与するか否か、又は当該ユーザに対して付与する特典の内容を決定する機能を備える。ユーザに付与される特典の内容は、特に限定するもの

ではないが、本実施形態の例では、イベントポイントである。イベントポイントは、前述したように、ユーザがゲーム上で利用可能な一定量のポイント（上述したエールポイントや強化ポイント）や、ゲームにおけるアイテム（例えば、選手カード等）と交換可能なポイントであってよい。対抗戦にエントリーしたすべてのユーザに対して特典を付与する場合には、対抗戦に勝利したグループに属しているユーザは、対抗戦に敗北したグループに属しているユーザよりも多くの特典が得られるようにすることが好ましい。

例えば図15のウェブページP1に表示されているポイント（例えば対抗戦B1の場合には、50pt（ポイント））は、自グループが勝利したときにユーザが得られる特典であり、エールポイント、強化ポイント等のゲーム上で利用可能なポイントに変換可能なポイントであってよい。

[0076] 特典付与手段57の機能は、以下のようにして実現できる。なお、対抗戦における勝敗に基づいてユーザに対して特典を付与するか否か、又はユーザに対して付与する特典の内容については、予めROM22に記録されているものとする。ゲームサーバ20のCPU21は、対抗戦Bkについての勝敗を決定すると、勝利したグループに属しているユーザにのみ特典を付与するように設定されている場合には、ゲームデータベース32の対抗戦Bkについてのエントリーリストを参照して、勝利したグループに属しているユーザを特定する。CPU21は、勝利したグループ、及び敗北したグループに属しているユーザに特典を付与するように設定されている場合には、ゲームデータベース32の対抗戦Bkについてのエントリーリストを参照して、勝利したグループに属しているユーザ、及び敗北したグループに属しているユーザを特定する。CPU21は、対象となるユーザを特定すると、ROM22を参照して、各ユーザに対して付与すべき特典の内容を決定し、特典を付与する処理を行う。なお、特典を付与する処理とは、付与対象となるユーザのユーザIDと、付与されるポイントやアイテムを関連付ける処理であってよい。例えば、特典として付与されたイベントポイントに相当する強化ポイントをユーザに与える場合、CPU21は、付与対象となるユーザのユーザID

Dのユーザデータにおける強化ポイントを書き換える処理（与えられたポイントを加算する処理）であってよい。

[0077] （6）本実施形態のゲーム制御装置の主要な処理のフロー

次に、本実施形態のゲーム制御装置により行われる主要な処理のフローの一例について、図21A及び図21Bのフローチャートを参照して説明する。図21A及び図21Bのフローチャートは、主として受付手段54、ユーザ間対戦実行手段55、対抗戦実行手段56、及び特典付与手段57によって実行される処理であり、ゲームサーバ20によって管理される複数の対抗戦の各々を対象として行われる。

[0078] 図21Aにおいて、対抗戦B_k（k：1～n）のエントリー開始時刻に達すると（ステップS100：YES）、対抗戦B_kについてのエントリーが開始される（ステップS110）。ステップS110以降、ユーザは、対抗戦B_kにエントリーし、次いで対抗戦B_kにおけるユーザ間対戦を実行するための操作を行うことができる。ここでは、図12のフローチャートに従って、ユーザが組C1に割り当てられており、且つ、図16のフローチャートに従って、ユーザが対抗戦B_kにエントリー済みである場合を想定する。

ユーザが、図8に例示したトップページ上でメニューm6を選択操作すると、例えば図15のウェブページP1に示すように、組C1において現在開催中の複数の対抗戦のリストを含むウェブページが表示される。この対抗戦のリストの中から対抗戦B_kを選択する操作をユーザが行うと（ステップS120：YES）、選択された対抗戦B_kに対するエントリー要求を含むメッセージがゲームサーバ20宛に送信されて、図16に示したようにユーザのエントリー要求が処理される。エントリーが完了すると、ゲームサーバ20は、図15のウェブページP2を表示するHTMLデータを送信する。それにより、ユーザの対抗戦B_kにおけるユーザ間対戦の対戦相手の候補のリストを含むウェブページがユーザの携帯端末10に表示され、ユーザのいずれかの対戦相手の候補の選択操作に応じてユーザ間対戦が実行される（ステップS130）。ユーザ間対戦の処理は、図18のフローチャートに関連付

けて説明した通りである。

[0079] ゲームサーバ20は、ユーザ間対戦が終了する度に、ゲームデータベース32内の対抗戦データにアクセスし、ユーザ間対戦による得点（スコア）を対抗戦BkにおけるPグループの総得点、及びQグループの総得点に加算するとともに（ステップS140）、実行されたユーザ間対戦の総数CNT__kをインクリメントする（ステップS150）。ここで、ユーザ間対戦の総数CNT__kが所定のユーザ間対戦の最大数Cmax__kに達したか（ステップS160：YES）、あるいは現在時刻がエントリー終了時刻に達した場合には（ステップS170：YES）、エントリー終了となる（ステップS180）。ステップS160又はステップS170の条件を満たさなければ、ステップS120に戻って次のユーザ間対戦を受け付ける。なお、ステップS160とステップS170のAND条件を満たす（両条件を満たす）場合にエントリー終了としてもよい。

[0080] ゲームサーバ20は、ステップS180でエントリー終了となった場合には、それ以降、ユーザが対抗戦Bkにエントリーを行うことを許可せず、既に対抗戦Bkにエントリー済みのユーザが対抗戦Bkについてのユーザ間対戦を行うことを許可しない。エントリー終了になると、ゲームサーバ20は、ゲームデータベース32内の対抗戦データにおける対抗戦BkのPグループの総得点、及びQグループの総得点に基づいて、PグループとQグループの勝敗を決定する（ステップS190）。次いで、ゲームサーバ20は、ユーザが所属しているグループの対抗戦Bkにおける勝敗に基づいて、当該ユーザに対して特典を付与するか否か、又は当該ユーザに対して付与する特典の内容を、ゲームデータベース32内の対抗戦Bkのエントリーリストを参照して決定する。ユーザに付与される特典の内容は、例えば、一定量のエールポイント、強化ポイント等のゲーム上で利用可能なポイントである。

[0081] 上述したように、このゲーム制御装置によれば、異なるグループの間の競争である対抗戦が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当て、ユーザが割り当てられた組におけ

る複数の対抗戦に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させ、表示された複数の対抗戦のうち少なくともいずれかの対抗戦へのユーザのエントリーを、ユーザの操作に応じて受け付け、ユーザのエントリーを受け付けた対抗戦において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間対戦を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間対戦の結果に基づいて前記対抗戦における勝敗を決定するように構成されている。そのため、複数のユーザ同士が共同で競い合う、いわば団体戦をゲーム上で実現することができる。また、ユーザは、複数の対抗戦に対して同時時間帯にエントリーして対戦することが可能であり、現実世界では不可能な団体戦を実現することができる。また、このゲーム制御装置によれば、対抗戦にエントリーするユーザを複数の組に割り当て、割り当てられた組における対抗戦へのユーザの参加を受け付けるように構成されている。例えば、全てのユーザが一つの組に割り当てられている場合には、一つの対抗戦にユーザが集中して参加することによって、当該対抗戦の勝敗が短時間で決定され易くなるが、その一方で、当該対抗戦への他のユーザの参加機会が失われることになる。そこで、ユーザを複数の組に割り当て、割り当てられた組におけるグループ間競争へのユーザの参加を受け付けることにより、一つの組において、ユーザ数に対する対抗戦数の割合を増やすことができる。これにより、当該対抗戦への他のユーザのエントリーの機会が失われることを抑制することができる。

[0082] また、上記ゲーム制御装置において、ユーザに対応付けられているグループの対抗戦における勝敗に基づいて、当該ユーザに対して特典を付与するか否か、又は当該ユーザに対して付与する特典の内容を決定する特典付与手段を備えてもよい。

例えば、グループ間競争に勝利したグループに属しているユーザは、グループ間競争に敗北したグループに属しているユーザよりも多くの特典が得られるようにしてもよい。このような仕組みとすることで、ユーザが、対抗戦に勝利して多くの特典を得るために、対抗戦に参加して積極的にユーザ間対

戦を実行することを、当該ユーザに動機付けることができる。

なお、後述する変形例 1 及び 3 では、ユーザ間対戦が実行された総数の各組のばらつきを低減するために、各組に対するユーザの割り当てを変更し、あるいは少なくとも 2 つの組を組み合わせる場合について記載している。ここで、ユーザ間競争が実行された総数の少ない組、すなわちグループ間競争が活性化していない組では、当該総数の多い他の組と比較して、対抗戦の勝敗が決定するのに長い時間を要すると考えられる。この場合、当該総数の少ない組の対抗戦にエントリーしているユーザ、すなわち当該総数の少ない組に割り当てられたユーザは、対抗戦の勝敗が決定しないことに対して不満を生じる可能性がある。そこで、特典付与手段を備えた場合には、ユーザが対抗戦に参加して積極的にユーザ間対戦を実行することを、当該ユーザに動機付けることができることから、各組におけるユーザ間対戦の実行総数を増加させることができる。これにより、各組において、対抗戦の勝敗が決定するのに要する時間を短縮することができることから、上記のユーザの不満を解消することができる。

[0083] (7) 変形例

(7-1) 変形例 1

上記実施形態において、割り当て手段 53 は、ユーザが参加した全ての対抗戦の勝敗が決定したときの各組のユーザ間対戦が実行された総数を計数し、当該総数の各組のばらつきが小さくなるように複数の組の各々に対するユーザの割り当てを変更してもよい。ここで、「総数の各組のばらつきが小さくなるように」とは、例えば、各組の総数を平均化することであってもよいし、各組の総数の分散あるいは標準偏差が低減することであってもよい。

例えば、組 C 1 におけるユーザ間対戦の実行回数の総数が組 C 2 よりも低い場合、組 C 1 における対抗戦は、組 C 2 における対抗戦と比較して活性化していないと考えられる。そこで、ユーザ間対戦が実行された総数の各組のばらつきが小さくなるように複数の組の各々に対するユーザの割り当てを変更することにより、対抗戦が活性化していない組の数を低減することができる。

。また、複数の組の各々に対するユーザの割り当てが変更されるタイミングを、ユーザが参加した全ての対抗戦の勝敗が決定したときとすることにより、例えばエントリーした対抗戦の勝敗が不明の状態でも組の割り当てが変更されることにより、ユーザに違和感を生じさせることを防ぐことができる。

[0084] また、割り当て手段53は、ユーザが参加した全てのグループ間競争における前記ユーザのユーザ間競争の実行回数が所定値以上の場合に、前記ユーザを、割り当てられた組よりも前記総数の低い他の組に割り当ててもよい。

これにより、ユーザ間対戦が実行された総数の多い組に割り当てられたユーザを、当該総数の低い組に割り当てることができるので、当該総数の各組のばらつきを低減することができる。

[0085] 本変形例の割り当て手段53の機能は、図22のフローチャートを参照して以下のようにして実現することができる。ゲームサーバ20のCPU21は、いずれかの対抗戦が終了すると（ステップS210：YES）、エントリーした対向戦が全て終了したユーザを抽出する（ステップS212）。ここで、ユーザの抽出は、ステップS210において終了した対抗戦のエントリーリストに記述されたユーザIDのうち、他の対抗戦のエントリーリストに記述されていないユーザIDを抽出することにより行われてもよい。そして、CPU21は、一つの組におけるユーザ間対戦の実行回数の総数を各組毎に計数する（ステップS214）。これは、ユーザが参加した全てのグループ間競争の勝敗が決定したときの各組のユーザ間競争が実行された総数を計数することを意味する。次に、CPU21は、ステップS212において抽出したユーザが参加した全ての対抗戦におけるユーザ間対戦の実行回数が所定値（例えば20回）以上の場合に（ステップS216：YES）、抽出したユーザの組の割り当てを、ユーザ間対戦の実行回数の総数が、当該ユーザが割り当てられた組よりも少ない他の組に変更する（ステップS218）。組の割り当ての変更処理について具体的に説明すると、CPU21は、ユーザのユーザIDとチームとを、ユーザが割り当てられている組の組リストから消去するとともに変更先の組（他の組）の組リストに書き込む。また、

CPU 21は、変更先の組の組IDを、ユーザのユーザリストに記述する。なお、CPU 21は、ステップS 216において、ユーザ間対戦の実行回数の総数の代わりに、例えば、一つの組におけるユーザ間競争の総数に対する、抽出したユーザのユーザ間対戦の実行回数の割合が所定値（例えば10%）以上であるか否かを判別してもよい。

[0086] (7-2) 変形例2

上記実施形態において、受付手段54は、1つの対抗戦の勝敗が決定される毎に新たな対抗戦を設けることによって、ユーザに対して所定数の対抗戦を選択可能にしてもよい。図23に、n個の対抗戦B1~Bnが常に設定される対抗戦の設定方法を概念的に示す。図23では、n個の対抗戦B1~Bnの各々の終了時刻が対抗戦ごとに異なりうるが、1つの対抗戦が終了すると、直ちに次の対抗戦が開始するようにして、n個の対抗戦B1~Bnが常時開催される例を示している。例えば、対抗戦B1のエントリー終了時刻に達すると直ちに、新たな対抗戦B1のエントリー開始時刻が設定される。なお、例えば、連続する2つの対抗戦（例えば連続する2つの対抗戦B1）において、対抗戦に設定される条件（つまり、図20の定数の値）は同じなくてもよく、別個に設定されてよい。このように、常に所定数の対抗戦を開催するように設定することで、ユーザは常に、所定数の対抗戦の中からエントリーする対抗戦を決定することができ、ユーザにゲームを飽きさせないようにすることができる。また、n個の対抗戦の各々についてそれぞれ特徴付けた対抗戦（例えば、大阪対抗戦、埼玉対抗戦など）としてもよく、その場合、ユーザは愛着のある対抗戦に継続的にエントリーすることが考えられる。

[0087] 本変形例の受付手段54の機能は、図24のフローチャートを参照して以下のようにして実現することができる。ゲームサーバ20のCPU 21は、いずれかの対抗戦が終了すると（ステップS 220：YES）、新たな対抗戦を設定し（ステップS 222）、エントリーに必要な対抗戦チケットの枚数、エントリー開始時刻、エントリー終了時刻、ユーザ間対戦の最大数の値を決定する。対抗戦チケットの枚数、ユーザ間対戦の最大数の値等はランダ

ムに決定してよい。対抗戦におけるユーザ間対戦を実行するためのユーザの操作を所定時間内に受け入れる場合には、エントリー開始時刻、エントリー終了時刻を予め規定する。対抗戦におけるユーザ間対戦を実行するためのユーザの操作を所定時間受け入れる場合には、ユーザ間対戦の最大数の値を予め規定する。常時所定数の対抗戦を開催しているようにするため、終了した対抗戦（例えば、前の対抗戦B1）のエントリー終了時刻から新たな対抗戦（例えば、後の対抗戦B1）のエントリー開始時刻は、極力近接していることが好ましい。新たな対抗戦を設定すると、CPU21は、ゲームデータベース32にアクセスして対抗戦データを更新する。

[0088] (7-3) 変形例3

上記実施形態において、割り当て手段53は、対抗戦の開始後所定時間が経過したときの各組のユーザ間対戦が実行された総数を計数し、当該総数の各組のばらつきが小さくなるように前記複数の組のうち少なくとも2つの組を組み合わせてもよい。

ユーザ間対戦が実行された総数の各組のばらつきが小さくなるように少なくとも2つの組を組み合わせることにより、組み合わせた後の組におけるユーザ間競争の実行総数を増やすことができる。これにより、グループ間競争が活性化していない組の数を低減することができる。

[0089] また、割り当て手段53は、複数の組のうち、ユーザ間対戦が実行された総数が所定値未満の組を、前記総数が所定値以上の他の組と組み合わせてもよい。

これにより、ユーザ間対戦が実行された総数を、組み合わせた後の組において増やすことができるので、当該総数の各組のばらつきを低減することができる。

また、対抗戦における勝敗に基づいて特典が得られる場合には、前記総数の少ない組、すなわち対抗戦が活性化していない組の対抗戦にエントリーしているユーザは、対抗戦の勝敗が決定するのに長い時間を要するために早期に特典を得ることができず、特典が得られないことに対して不満を生じるお

それがある。そこで、本変形例では、前記総数が所定値未満の組を、前記総数が所定値以上の他の組と組み合わせることにより、対抗戦が活性化していない組の対抗戦に対して、例えば、対抗戦が活性化している他の組のユーザをエントリーさせることができる。これにより、対抗戦の勝敗が早期に決定し易くなることから、対抗戦にエントリーしているユーザは、早期に特典を得ることが可能となる。このため、上記のユーザの不満を解消することができる。

[0090] なお、本変形例では、図25に示すように、対抗戦の切り替わりのタイミングが対抗戦毎及び組毎に同じであることを想定している。図25に、複数の組C1, C2, ..., Cmのそれぞれのn個の対抗戦B1~Bnが常に設定される対抗戦の設定方法を概念的に示す。図25では、n個の対抗戦B1~Bnの各々の開始時刻及び終了時刻が、対抗戦毎及び組毎に同じであり、1つの対抗戦が終了すると、直ちに次の対抗戦が開始するようにして、n個の対抗戦B1~Bnが常時開催される例を示している。

本変形例の割り当て手段53の機能は、図26のフローチャートを参照して以下のようにして実現することができる。ゲームサーバ20のCPU21は、対抗戦の開始から所定時間（例えば2時間）が経過したとき（ステップS230：YES）、一つの組におけるユーザ間対戦の実行回数の総数を各組毎に計数する（ステップS232）。次に、CPU21は、複数の組C1, C2, ..., Cmのうち、ユーザ間対戦の実行回数の総数が所定値未満（例えば30）の組（以下、変更前の組という）があった場合に（ステップS234：YES）、変更前の全てのユーザを他の組に割り当てる（ステップS236）。つまり、変更前の組を、他の組と組み合わせる。この場合、他の組は、ユーザ間対戦が実行された総数が所定値（例えば30）以上であることが好ましい。ステップS236の処理について具体的に説明すると、CPU21は、変更前の組に含まれる全てのユーザのユーザIDとチームとを、変更前の組リストから消去するとともに、変更先の組（他の組）の組リストに書き込む。また、CPU21は、変更先の組の組IDを、変更前の組に含

まれる全てのユーザのユーザリストに記述する。なお、CPU 21は、ステップS 234において、ユーザ間対戦の実行回数の総数の代わりに、例えば、一つの組におけるユーザ間対戦の総数に対する、ユーザ間対戦の実行回数の割合が所定値（例えば10%）以上であるか否かを判別してもよい。

[0091] (7-4) 変形例4

上記実施形態において、受付手段54は、設定する対抗戦について様々な種別や仕掛けを設けるようにしてもよい。この点について、図27及び図28A、図28Bを参照して説明する。図27は、対抗戦の選択をユーザに促すウェブページにおいて、一部の対抗戦に特別なアイテムとしてプレゼント袋185を設定した例を示している。図28Aは対抗戦の種類を例示する図であり、図28Bはプレゼント袋の種類を例示する図である。

受付手段54によって対抗戦を新たに設定する場合、例えば図28Aに示されるように複数の対抗戦の種類Ba, Bb, Bc, …の中から所定の発生確率をもって選択するようにしてもよい。この例では、エントリーに必要となる対抗戦チケットの枚数が3枚である場合に種類Ba, Bb, Bcの3種類の対抗戦が用意され、この順で、発生しにくい（レアな）対抗戦の種類となっており、この順で勝利あるいは敗北したときに得られる特典が大きく設定されている。

また、図27及び図28Bに示すように、例えばエントリーに必要となる対抗戦チケットの枚数が比較的多い場合（図の例では、10枚）に、所定の確率で複数の種類のプレゼント袋の中からいずれかのプレゼント袋を対抗戦に設定してもよい。この場合、プレゼント袋が設定された対抗戦では、ユーザは、自グループが勝利したときに、通常の特典に加え、プレゼント袋によって規定されている特典がさらに付与される。このようなプレゼント袋を発生させることによって、ゲームの興趣性を高めることができる。

[0092] (7-5) 変形例5

特典付与手段57は、1つの対抗戦について、ユーザによるユーザ間対戦の実行回数に応じて、当該ユーザが属しているグループが勝利したときに当

該ユーザに対して付与する特典を増加あるいは減少させるようにしてもよい。例えば、ユーザが属しているグループが勝利した場合、そのユーザのユーザ間対戦の実行回数が多い場合には、そのユーザの貢献度が高いと判断し、そのユーザに対する特典を増加させてもよい。逆に、ユーザが属しているグループが勝利した場合、そのユーザのユーザ間対戦の実行回数が少ない、またはゼロであった場合には、そのユーザの貢献度が少ないと判断し、そのユーザに対する特典を減少させてもよい。このような仕組みとすることで、対抗戦にエントリーしたユーザに対し、多くのユーザ間対戦を実行して勝利することを動機付けることができる。

本変形例の特典付与手段57では、ゲームサーバ20のCPU21は、対抗戦についてエントリーしたユーザごとにユーザ間対戦を実行した回数をカウントしておき、対抗戦が終了した後に、そのカウント値に基づき、勝利したグループに属するユーザに対して付与される特典を決定すればよい。

[0093] (7-6) 変形例6

特典付与手段57は、1つの対抗戦について、ユーザが属しているグループに有利となったユーザ間対戦の実行回数に応じて、当該ユーザに対応付けられているグループが勝利したときに当該ユーザに対して付与する特典を増加あるいは減少させてもよい。

ユーザが属しているグループに有利となったユーザ間対戦とは、例えば、ユーザがユーザ間対戦で勝利することで、そのユーザが属するグループの総得点が、対戦相手の属するグループの総得点よりも多くの得点が加算されたことを意味する。そのようなユーザ間対戦の実行回数が多いほど、ユーザがグループの勝利に貢献したと判断することができる。このような仕組みとすることで、対抗戦にエントリーしたユーザに対し、多くのユーザ間対戦を実行して勝利することを動機付けることができる。

本変形例の特典付与手段57では、ゲームサーバ20のCPU21は、対抗戦についてエントリーしたユーザごとに、ユーザ間対戦で勝利した回数をカウントしておき、対抗戦が終了した後に、そのカウント値に基づき、勝利

したグループに属するユーザに対して付与される特典を決定すればよい。

[0094] (7-7) 変形例7

ユーザ間対戦で勝利したユーザに対して特典を付与する第2の特典付与手段、を備えてもよい。これにより、ユーザは、ユーザ間対戦で勝利することで直ちに特典が得られる上、対抗戦の結果次第で（つまり、自らのグループが勝利したときに）さらに特典が得られるため、対抗戦への参加意欲を高めることができる。なお、第2の特典付与手段で付与される特典は、特典付与手段57で付与される特典と同様に、特に限定するものではなく、例えば、ゲーム上で利用可能なポイント（例えば、エールポイント、強化ポイント等）や、ゲームにおけるアイテム（例えば、選手カード等）と交換可能なイベントポイントであってよい。

[0095] (7-8) 変形例8

上述した実施形態において、ユーザが保有可能な対抗戦チケットの枚数に上限が設定されていてもよい。つまり、上述したように、受付手段54は、対抗戦ごとに予め定められた枚数の対抗戦チケットと引き換えにユーザの対抗戦へのエントリーを許可するが、この対抗戦チケットについてユーザが保有可能な総量が制限されていてもよい。このように制限すると、ユーザが大量の対抗戦チケットを1つの対抗戦につき込む（つまり、多くのユーザ間対戦を実行する）ことで特定のユーザのユーザ間対戦が対抗戦の結果に影響を与え過ぎることを防止することができる。

[0096] 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、適用されるゲームが野球形式のデジタルカードゲームである場合を想定したが、ゲームの種別は如何なるものでもよい。その場合、ゲームサーバ20が取得可能なユーザの情報に基づいて、ユーザとグループの対応付け（グループ分け）は様々な観点から行うことができる。例えば、ユーザが登録したチームごとのグループ分け、国籍によるグ

ループ分け、性別によるグループ分け等に行うことができる。

上述した実施形態では、競争が野球の対戦である場合を想定したが、競争はゲームの種別に応じて適宜定義できることは勿論である。例えば、複数のステージを制覇することを競うゲームであれば、競争は、一定時間に制覇したステージ数を競うものであってもよい。

[0097] 上述した実施形態では、ソーシャルゲームに適用される場合を例として説明したが、これに限られない。例えば、ネットワーク上に置かれたサーバ装置と家庭用オンラインゲーム機とを接続した、いわゆるオンラインゲームシステムにおいても、上述した実施形態と同様に、各ユーザによるゲームの進行を制御できることは言うまでもない。

[0098] 上述した実施形態では、ネットワーク上のゲームサーバ20及びデータベースサーバ30によって、図7に示した各手段の機能を実現する構成としたが、この構成に限られない。これらのすべての手段を通信端末10によって実現する構成としてもよいし、少なくとも一部の手段を通信端末10によって実現する構成としてもよい。通信端末10とゲームサーバ20とでは実質的に同一のハードウェア構成を採ることができるため、上記実施形態に記載したようにして通信端末10によっても各機能を実現できる。その場合、上述した実施形態において、ユーザデータベースを、各ユーザの通信端末10内の記憶装置（RAM13、あるいは図示しないHDD(Hard Disk Drive)などの大容量記憶装置等）や、例えばネットワーク上の別の記憶装置に記憶させてもよい。

請求の範囲

[請求項1]

ユーザによって操作される通信端末からアクセス可能に構成され、前記通信端末によるゲームの実行を制御するゲーム制御装置であって、

ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付ける対応付け手段と、

異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てる割り当て手段と、

ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させる表示手段と、

表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付ける受付手段と、

ユーザの参加を受け付けたグループ間競争において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定する競争実行手段と、

を備えた、ゲーム制御装置。

[請求項2]

前記割り当て手段は、前記ユーザが参加した全てのグループ間競争の勝敗が決定したときの各組のユーザ間競争が実行された総数を計数し、当該総数の各組のばらつきが小さくなるように前記複数の組の各々に対するユーザの割り当てを変更することを特徴とする、

請求項1に記載されたゲーム制御装置。

[請求項3]

前記割り当て手段は、前記ユーザが参加した全てのグループ間競争における前記ユーザのユーザ間競争の実行回数が所定値以上の場合に、前記ユーザを、割り当てられた組よりも前記総数の低い他の組に割

り当てることを特徴とする、

請求項 2 に記載されたゲーム制御装置。

[請求項4]

前記割り当て手段は、グループ間競争の開始後所定時間が経過したときの各組のユーザ間競争が実行された総数を計数し、当該総数の各組のばらつきが小さくなるように前記複数の組のうち少なくとも2つの組を組み合わせることを特徴とする、

請求項 1 に記載されたゲーム制御装置。

[請求項5]

前記割り当て手段は、前記複数の組のうち前記総数が所定値未満の組を、前記総数が所定値以上の他の組と組み合わせることを特徴とする、

請求項 4 に記載されたゲーム制御装置。

[請求項6]

前記競争実行手段は、前記グループ間競争において、前記ユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を所定時間内、又は所定回数受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定することを特徴とする、

請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

[請求項7]

ユーザに対応付けられているグループのグループ間競争における勝敗に基づいて、当該ユーザに対して特典を付与するか否か、又は当該ユーザに対して付与する特典の内容を決定する特典付与手段を備えることを特徴とする、

請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載されたゲーム制御装置。

[請求項8]

ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付けるステップと、

異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てるステップと、

ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させるステップと、

表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付けるステップと、

ユーザの参加を受け付けたグループ間競争において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定するステップと、

を備えた、ゲーム制御方法。

[請求項9]

ユーザによって操作される通信端末によるゲームの実行を制御するために、コンピュータに、

ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付ける機能、

異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てる機能、

ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させる機能、

表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付ける機能、及び

ユーザの参加を受け付けたグループ間競争において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定する機能、

を実現させるためのプログラム。

[請求項10]

請求項9に記載されたプログラムを記録したことを特徴とする、コ

ンピュータ読み取り可能な記録媒体。

[請求項11]

ユーザによって操作される通信端末と、当該通信端末からアクセス可能に構成され、前記通信端末によるゲームの実行を制御するサーバと、を含むゲーム制御システムであって、

ユーザの操作に基づいて、ユーザを複数のグループのいずれかに対応付ける対応付け手段、

異なるグループの間の競争であるグループ間競争が複数設けられた組を複数設け、グループに対応付けられたユーザを複数の組のいずれかに割り当てる割り当て手段、

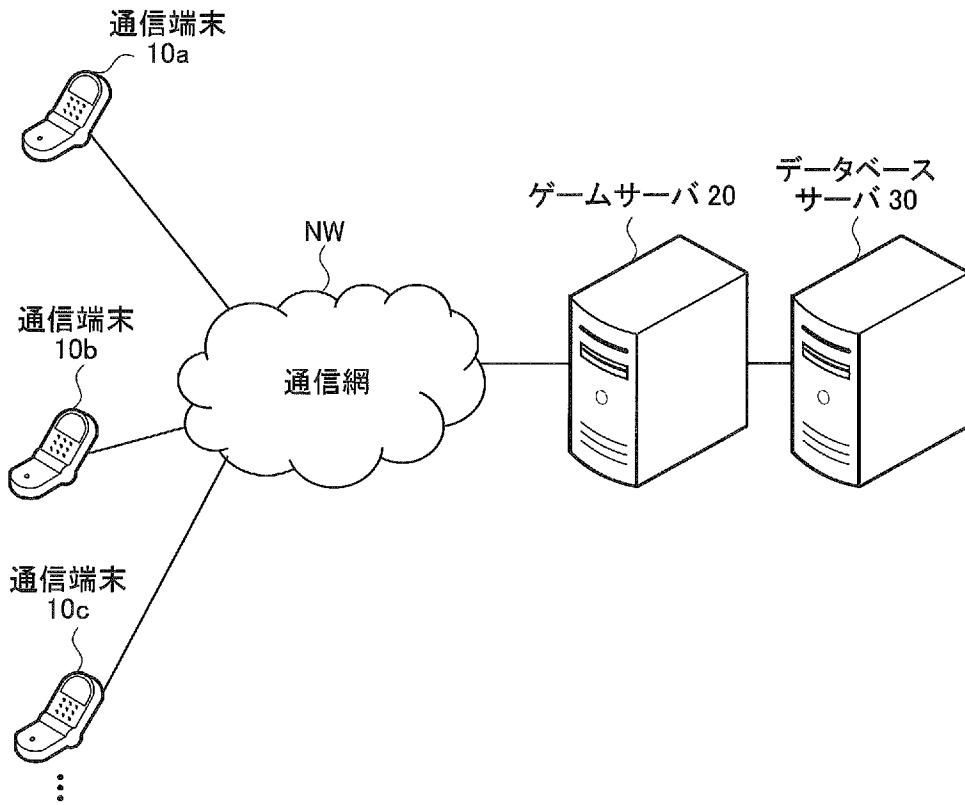
ユーザが割り当てられた組における複数のグループ間競争に関する情報を、当該ユーザの通信端末に表示させる表示手段、

表示された複数のグループ間競争のうち少なくともいずれかのグループ間競争へのユーザの参加を、ユーザの操作に応じて受け付ける受付手段、及び、

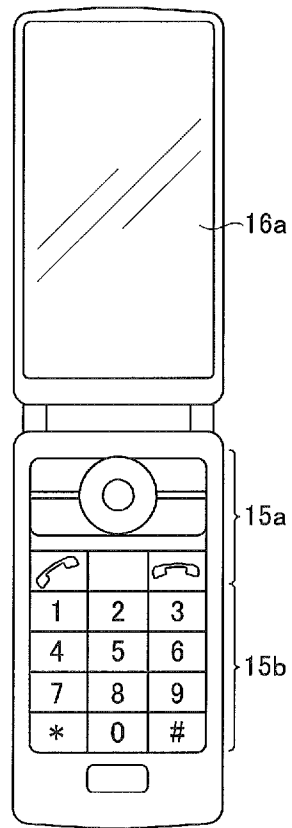
ユーザの参加を受け付けたグループ間競争において、当該ユーザと、当該ユーザとは異なるグループに対応付けられている他のユーザとの間の前記ゲーム上の競争であるユーザ間競争を実行するためのユーザの操作を受け入れ、ユーザ間競争の結果に基づいて前記グループ間競争における勝敗を決定する競争実行手段、

の各手段を、前記通信端末又は前記サーバのいずれか一方が備えた、
ゲーム制御システム。

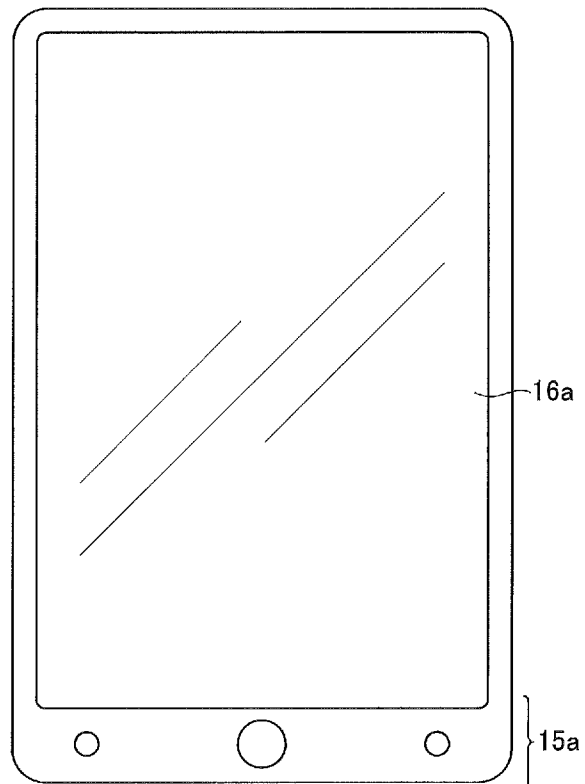
[図1]



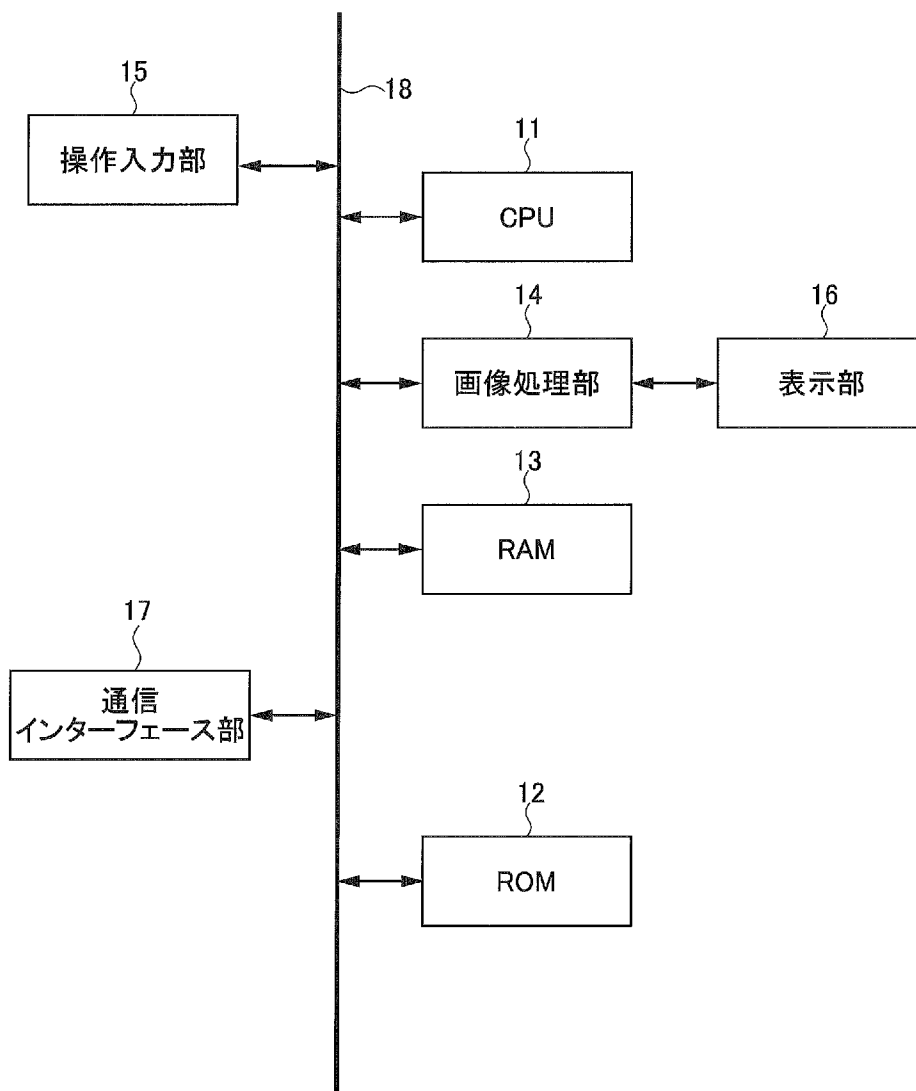
[図2A]



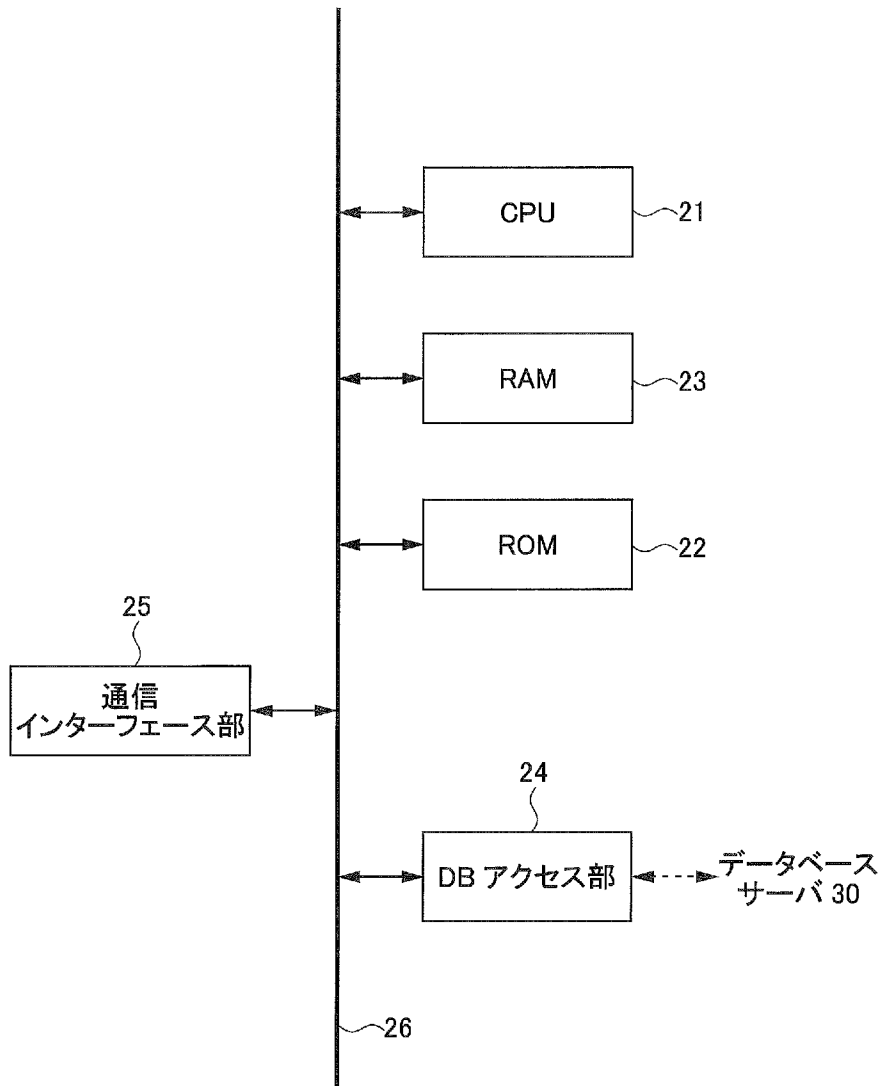
[図2B]



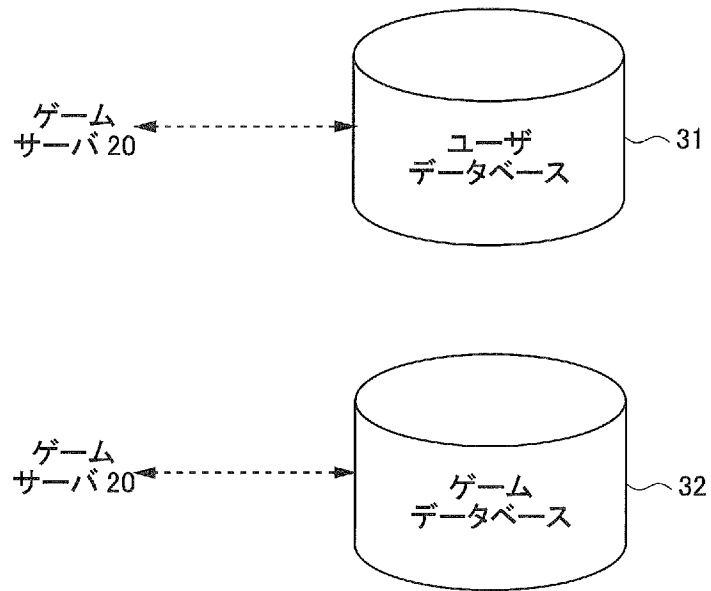
[図3]

通信端末 10

[図4]

ゲームサーバ 20

[図5]



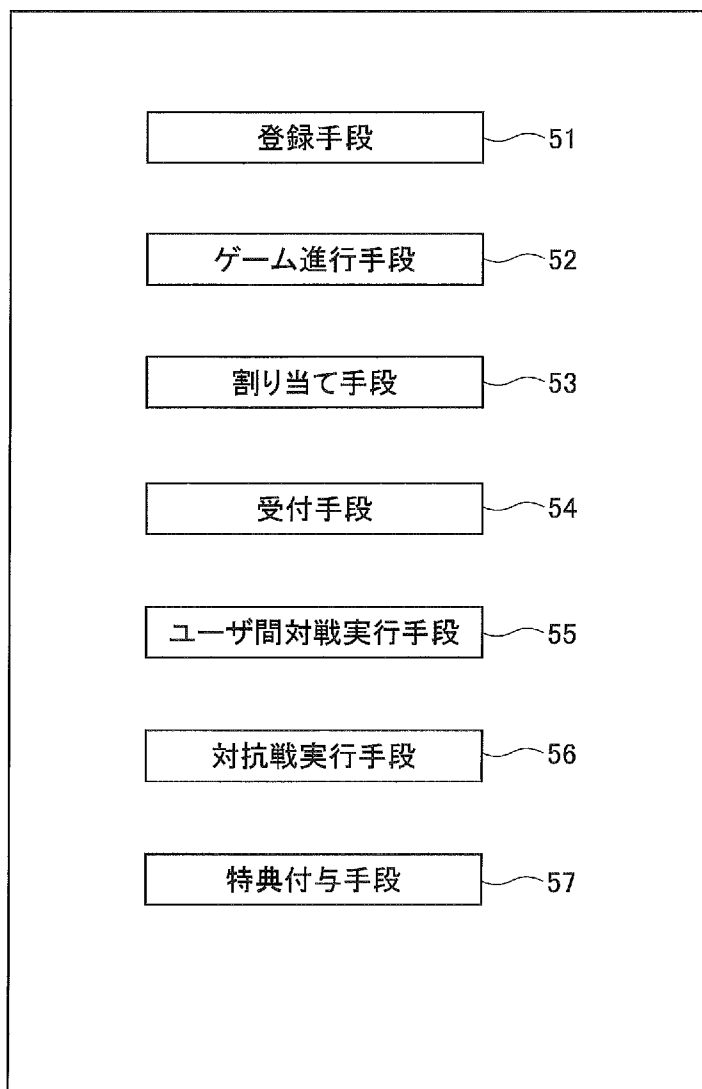
データベースサーバ 30

[図6]

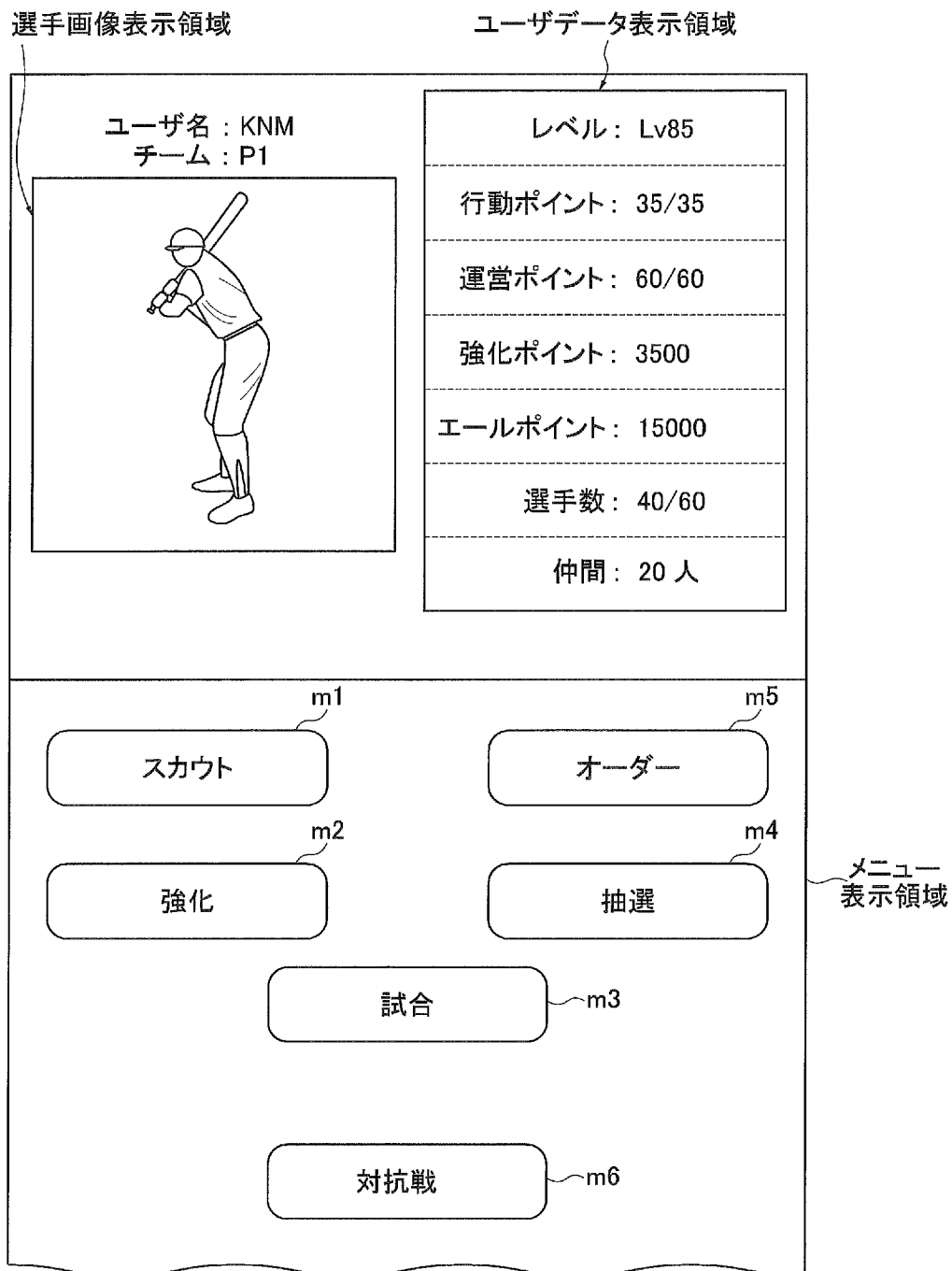
ユーザ ID	000001				
組 ID	001				
ユーザ名 / 表示画像	KNM	xxx.jpg			
チーム	P1				
技能レベル	Lv85				
行動ポイント	35				
運営ポイント	60				
強化ポイント	3500				
エールポイント	15000				
選手数	40 人 (MAX60 人)				
対抗戦チケット枚数	8 枚				
仲間	012345, ...				
保有カードの 画像データ	選手カード	画像データ			
	PL001	xxx.jpg			
	PL081	xxx.jpg			
	⋮	⋮			
保有カードの パラメータ	選手	能力値			
		打力	走力	守備力	必要ポイント
	PL001	300	450	810	6
	PL081	900	250	400	4
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

ユーザデータベース

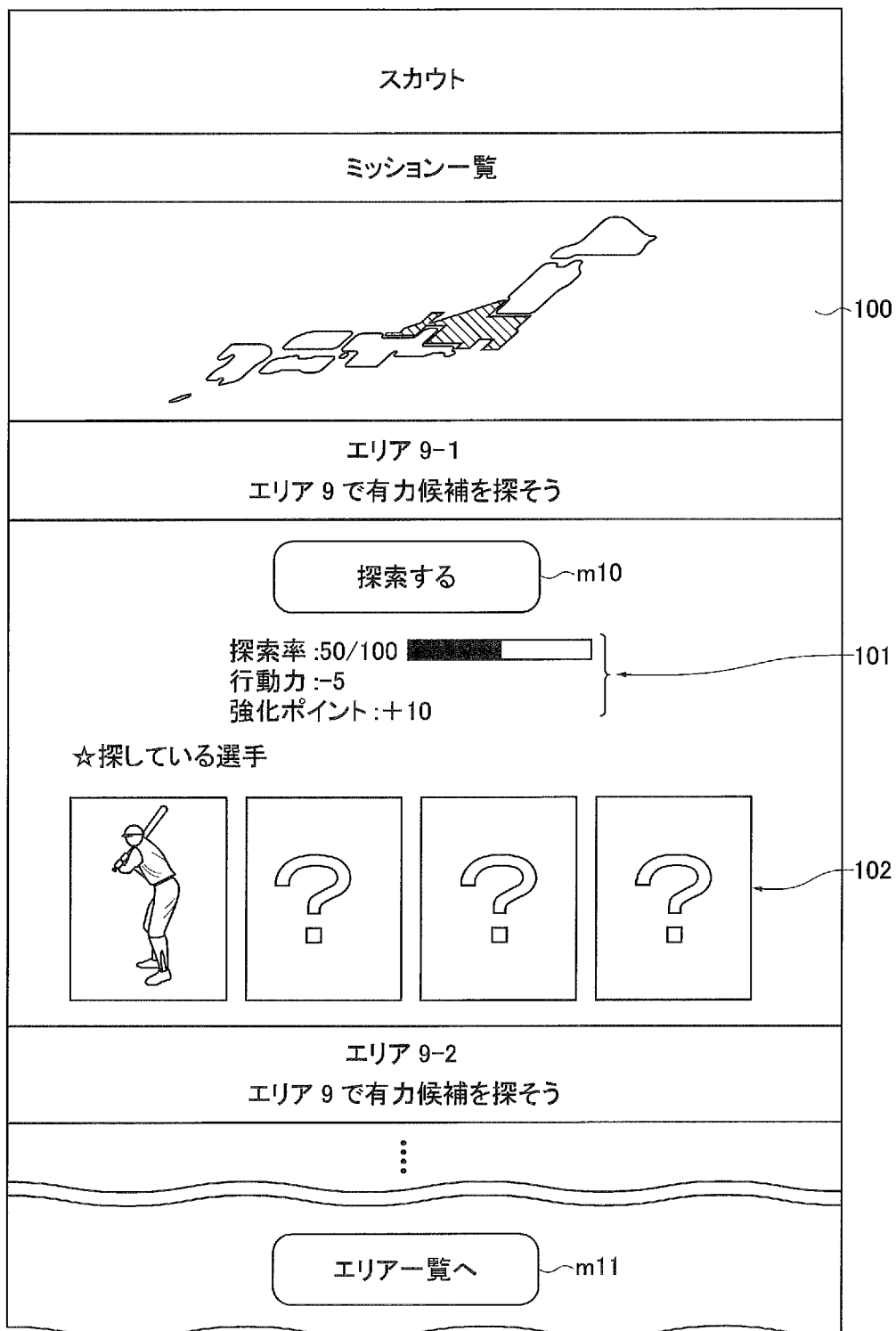
[図7]



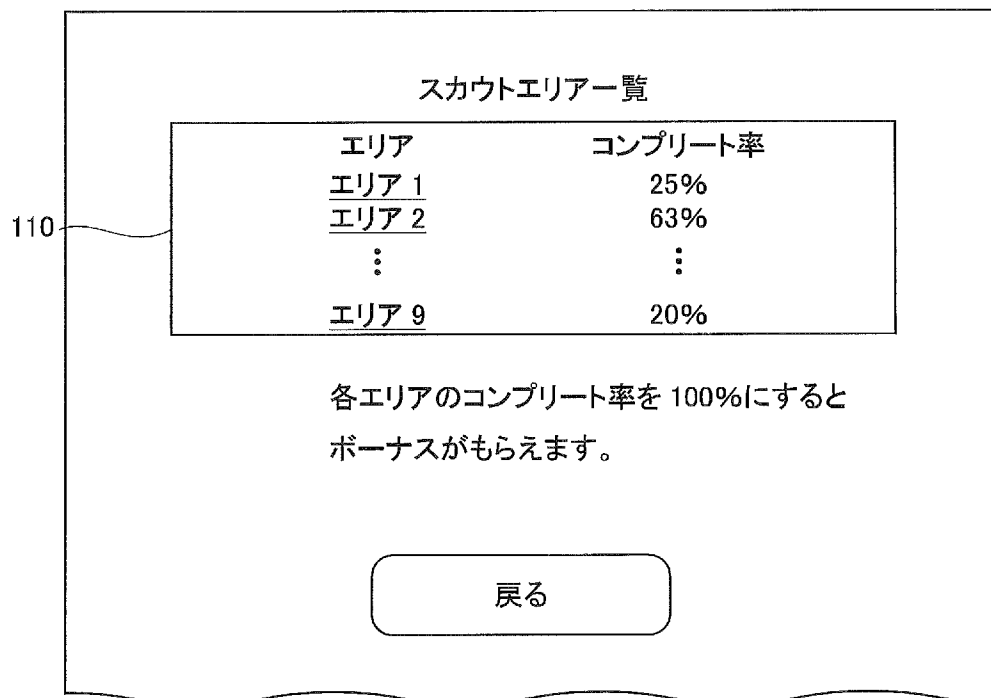
[図8]



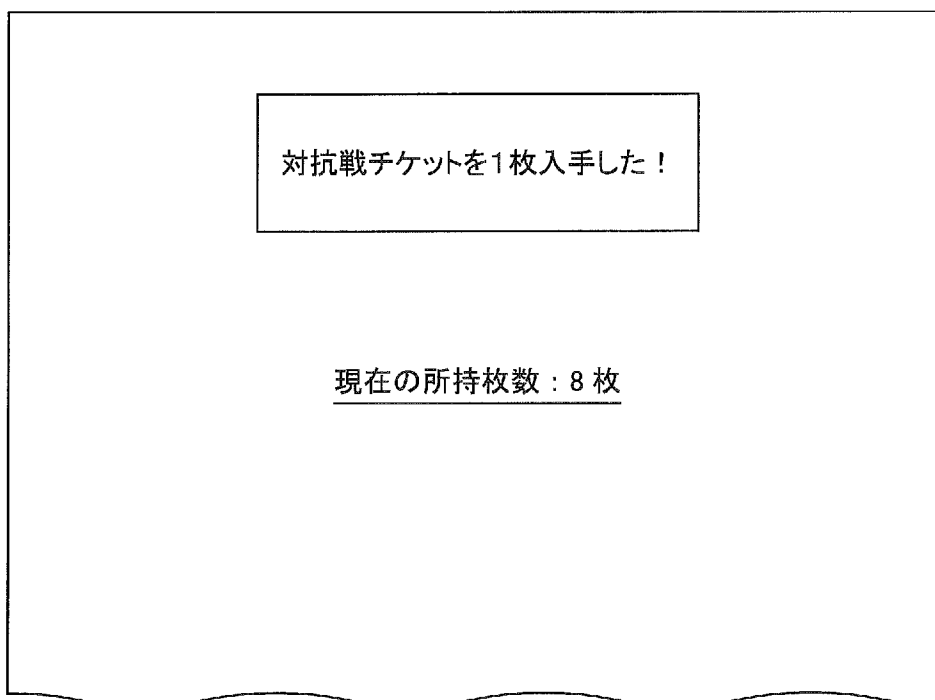
[図9]



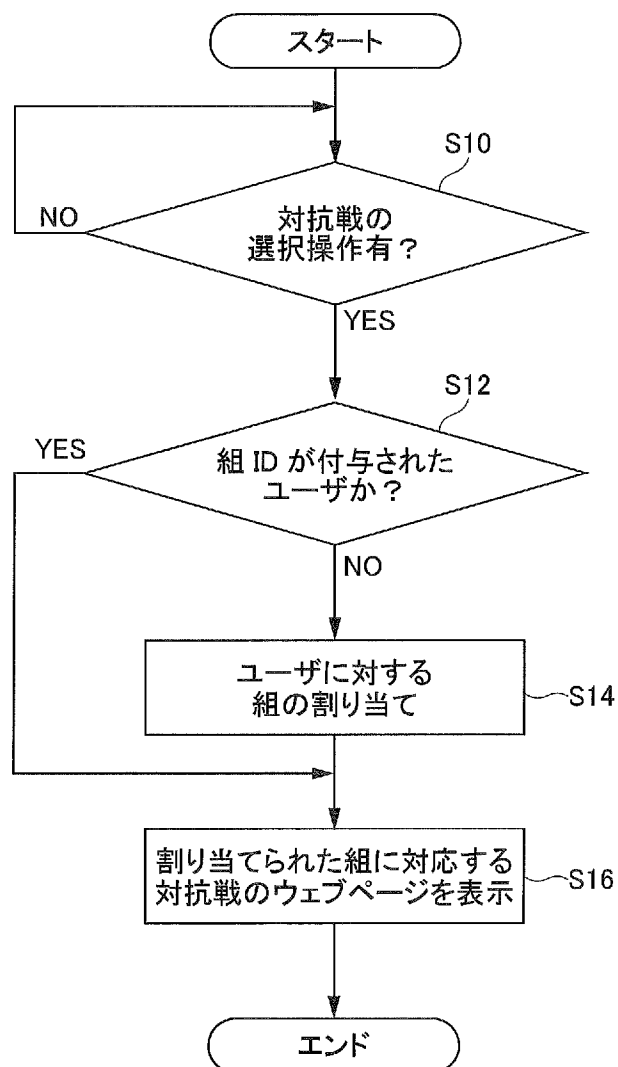
[図10]

エリア一覧画面

[図11]



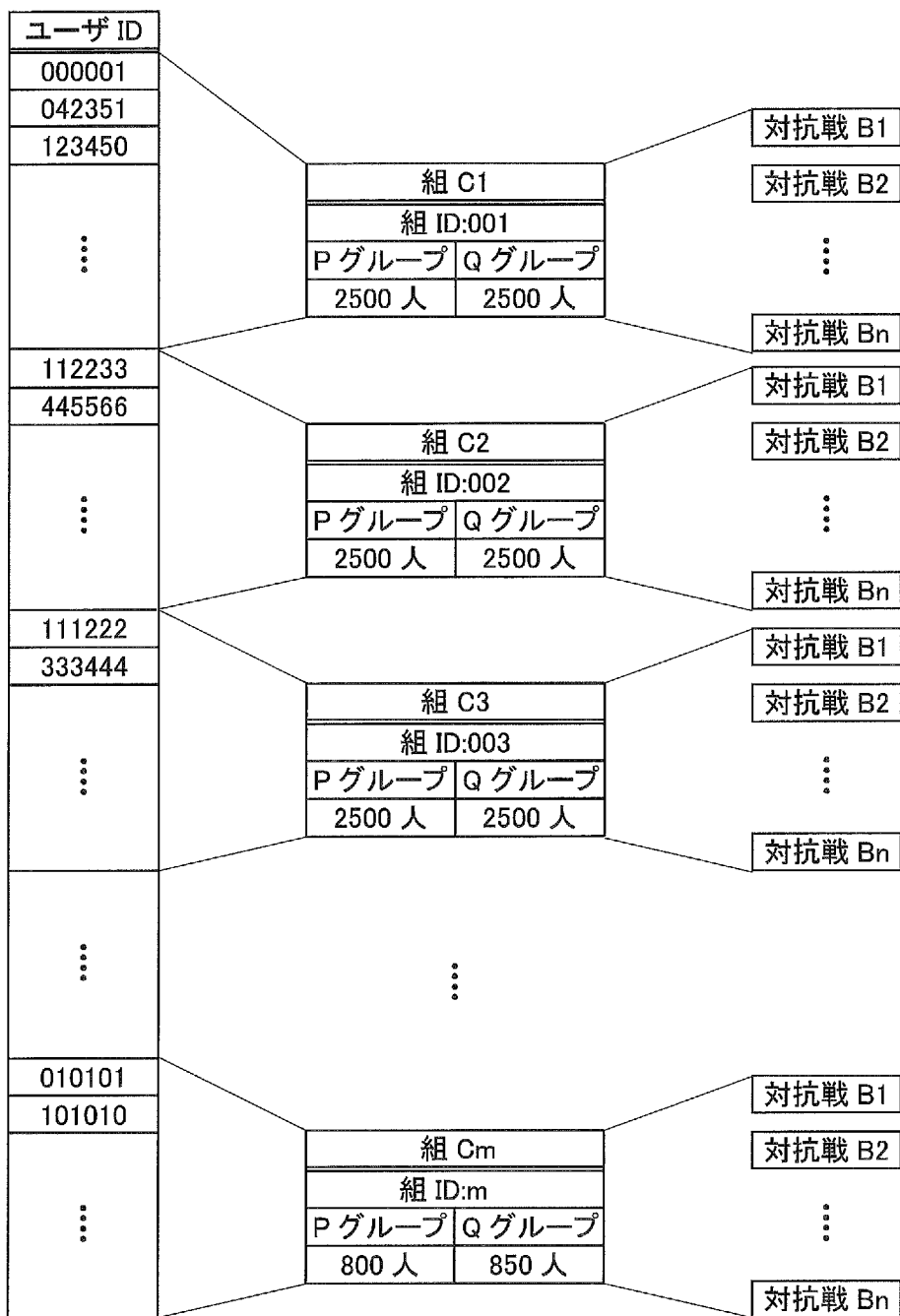
[図12]



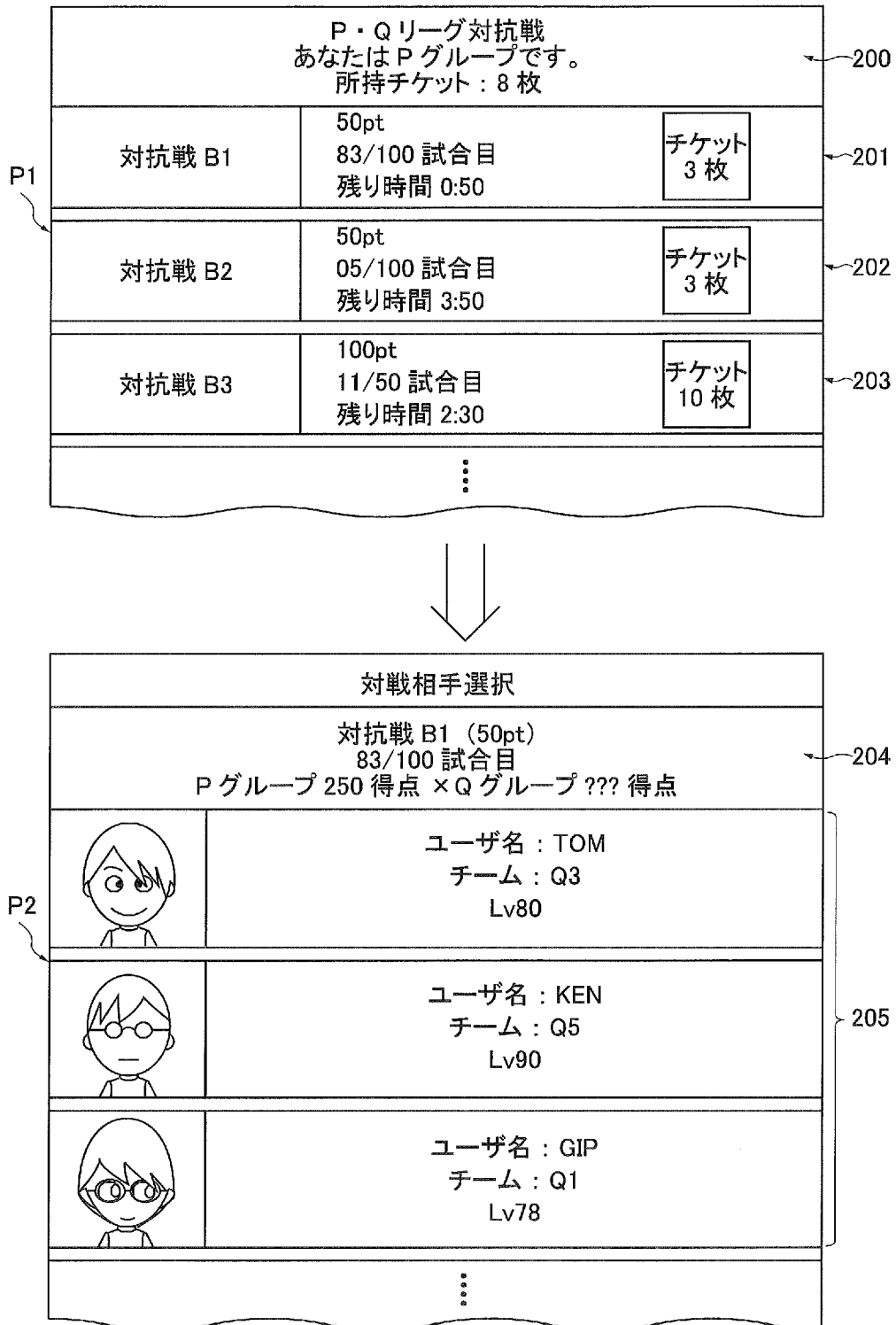
[図13]

組 C1 の組リスト	
組 ID	001
Pグループ	
ユーザ ID	チーム
000001	P6
042351	P3
⋮	⋮
Qグループ	
ユーザ ID	チーム
123450	Q5
841290	Q1
⋮	⋮

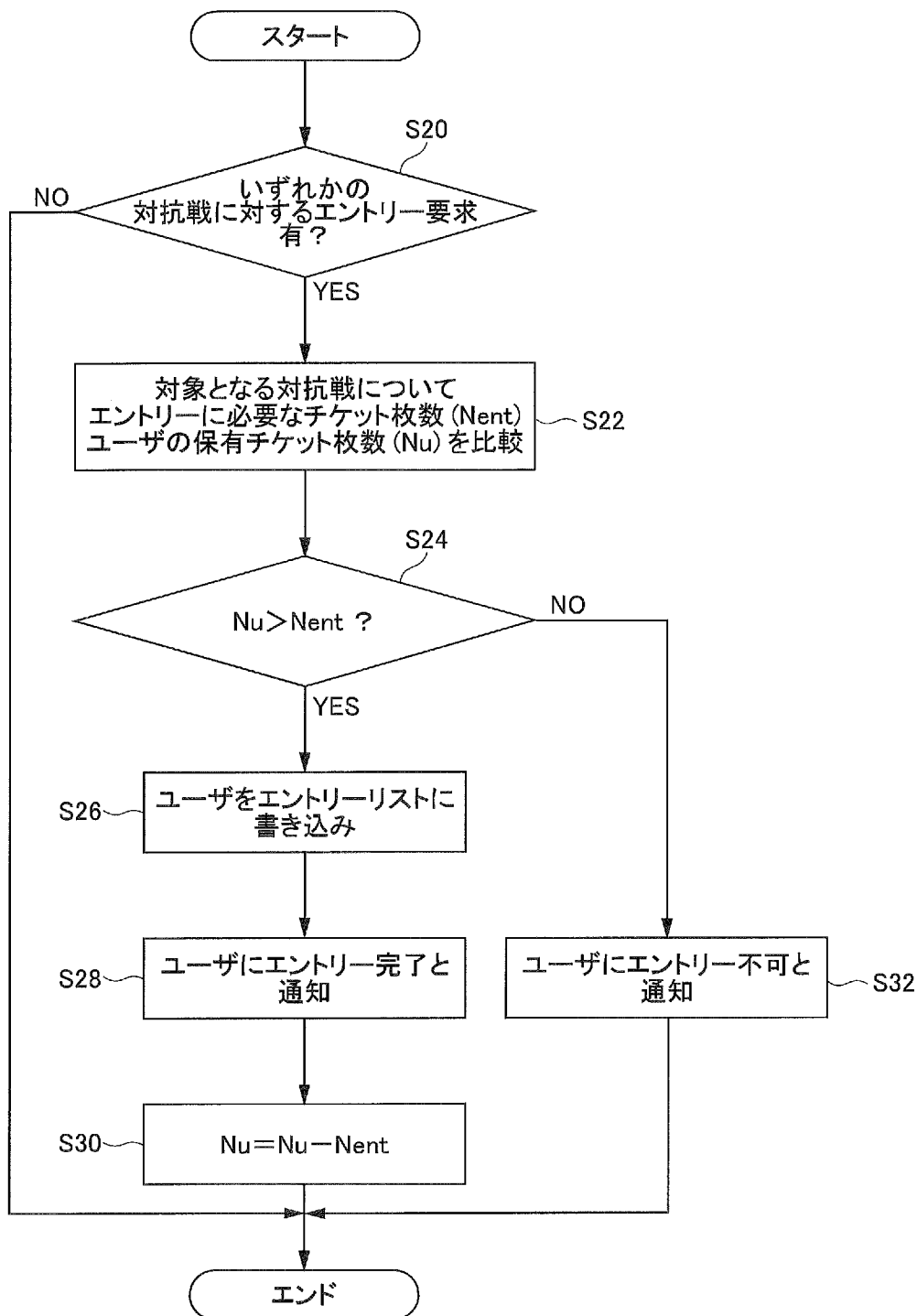
[図14]



[図15]



[図16]

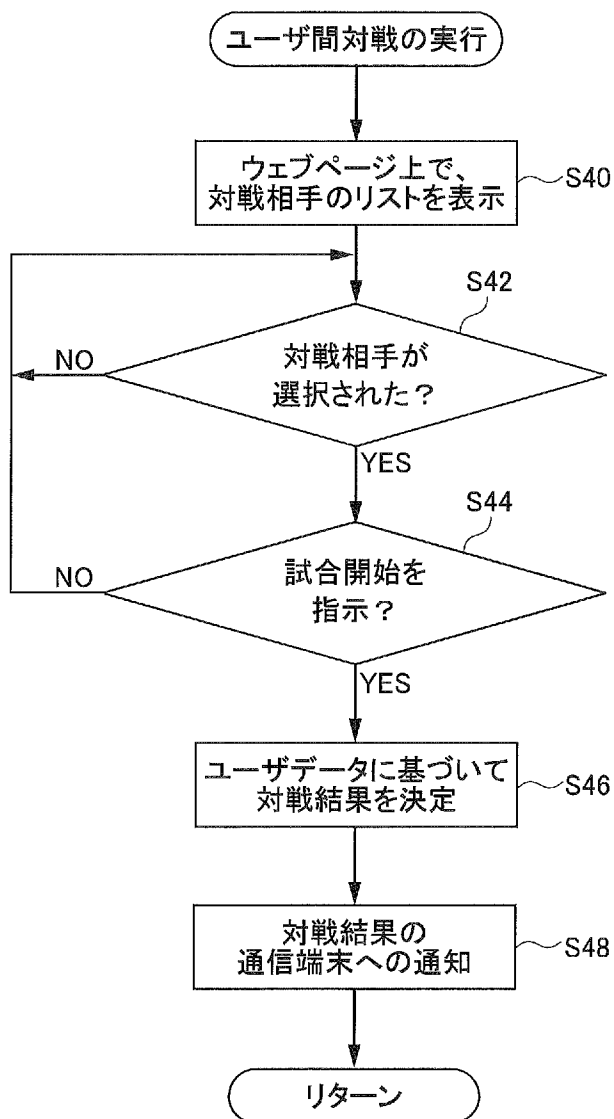


対抗戦へのエントリー

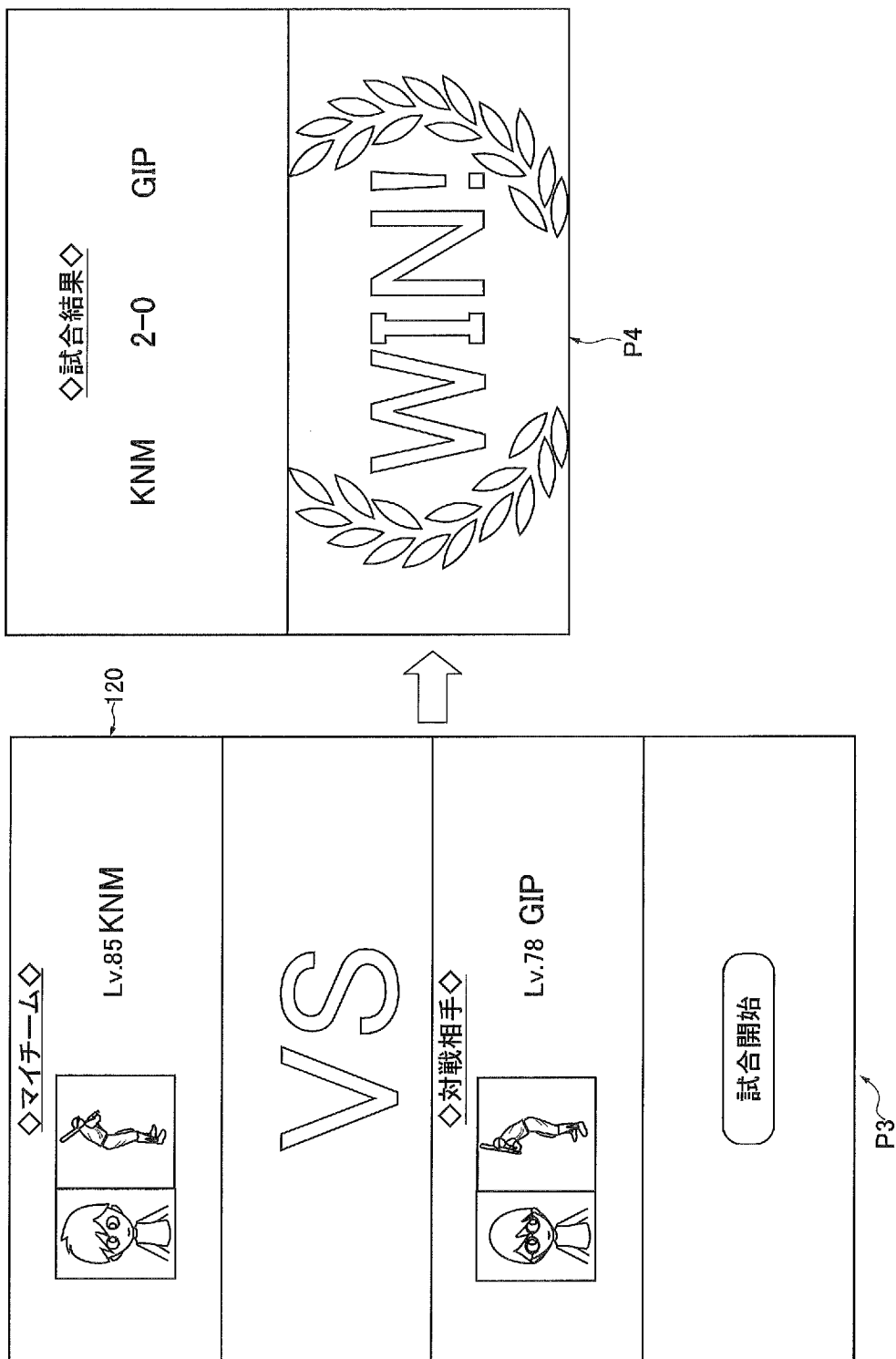
[図17]

対抗戦 B1 のエントリーリスト	
P グループ	
ユーザ ID	チーム
042351	P3
034129	P2
⋮	⋮
Q グループ	
ユーザ ID	チーム
123450	Q5
841290	Q1
⋮	⋮

[図18]



[図19]

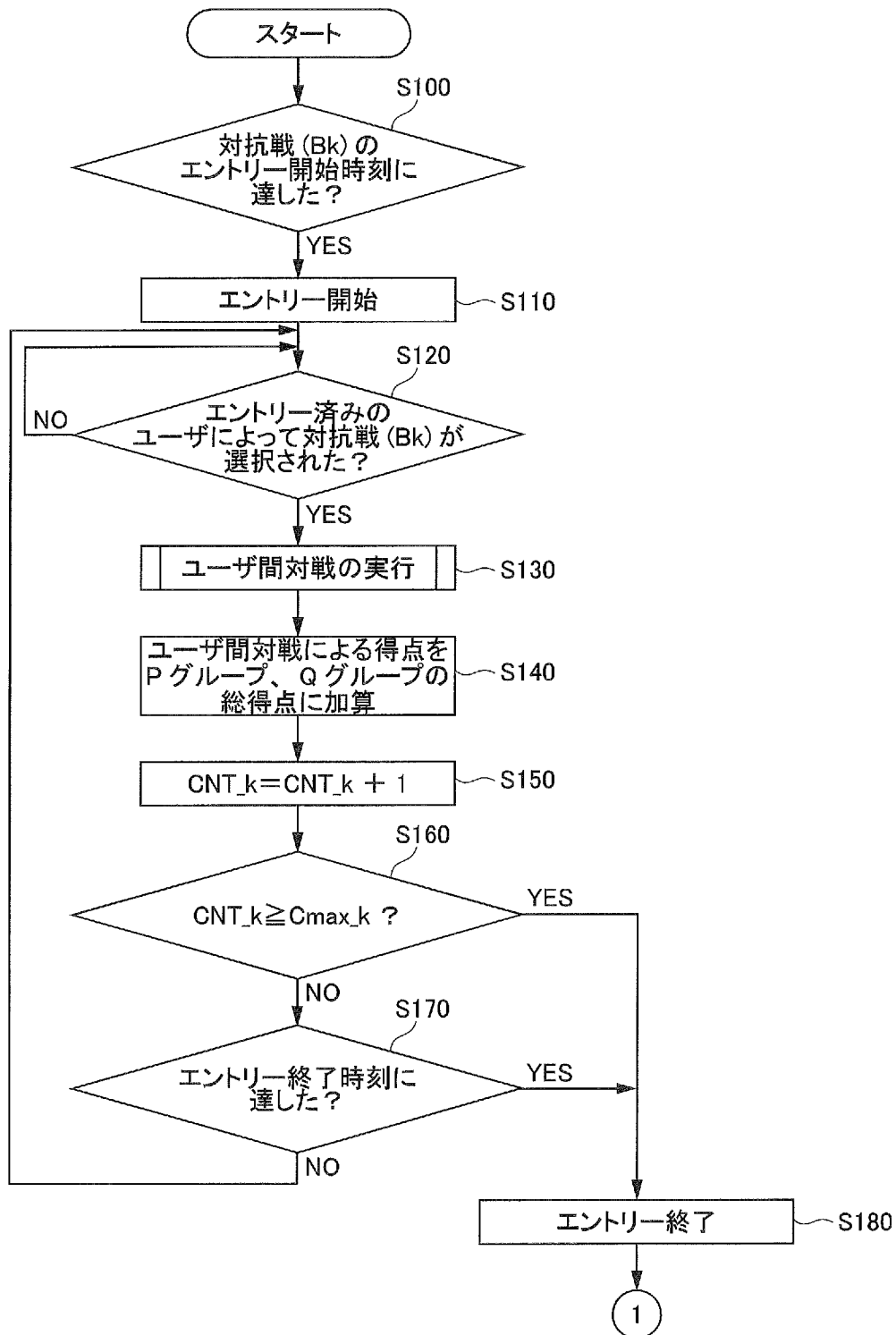


[図20]

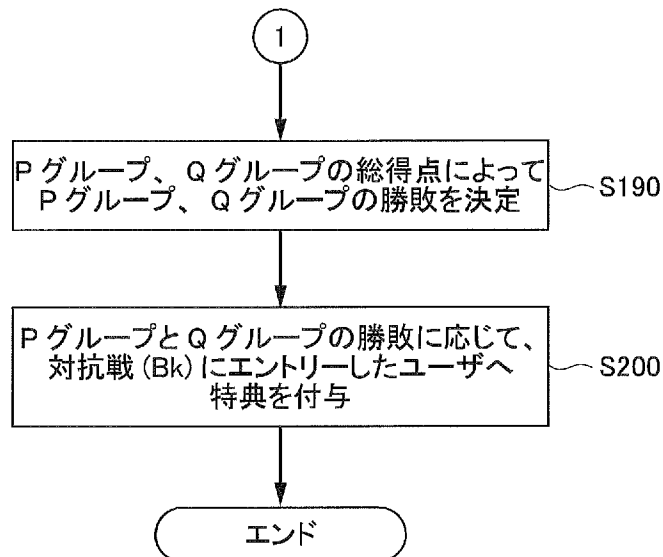
対抗戦データ

対抗戦	定数					変数			
	エントリーに必要な 対抗戦チケットの 枚数	エントリー 開始時刻	エントリー 終了時刻	ユーザ間対戦の 最大数	実行された ユーザ間対戦の 総数	Pグループの 総得点	Qグループの 総得点		
B1	Nent_1	XX:XX	XX:XX	Cmax_1	CNT_1	XXX	XXX		
B2	Nent_2	XX:XX	XX:XX	Cmax_2	CNT_2	XXX	XXX		
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮		
Bk	Nent_k	XX:XX	XX:XX	Cmax_k	CNT_k	XXX	XXX		
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮		
Bn-1	Nent_n-1	XX:XX	XX:XX	Cmax_n-1	CNT_k-1	XXX	XXX		
Bn	Nent_n	XX:XX	XX:XX	Cmax_n	CNT_n	XXX	XXX		

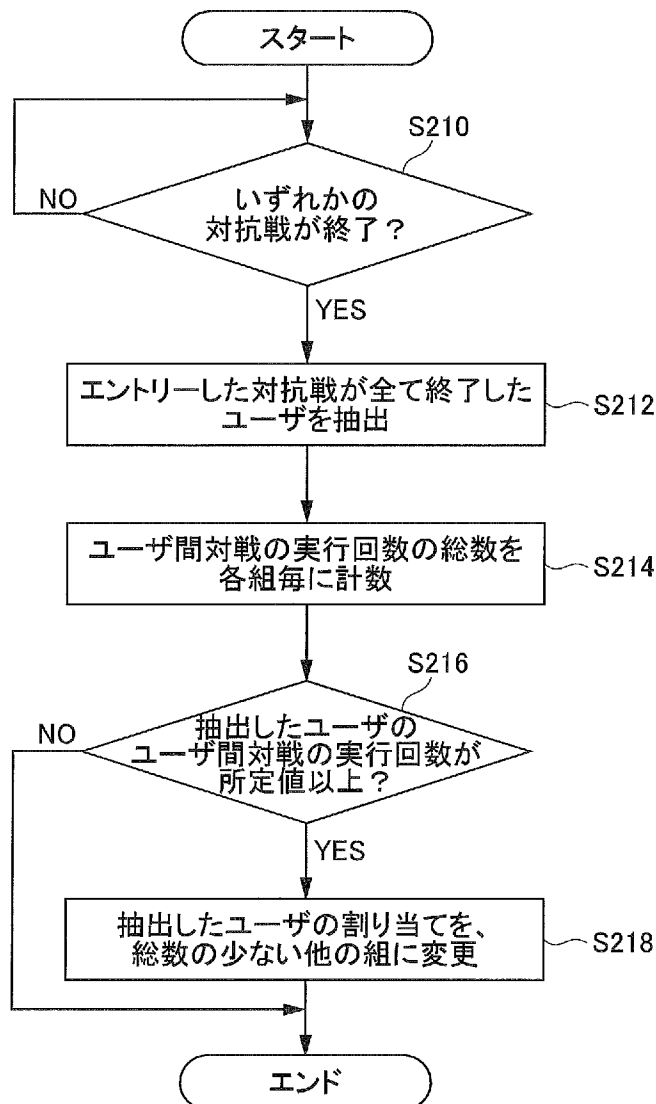
[図21A]



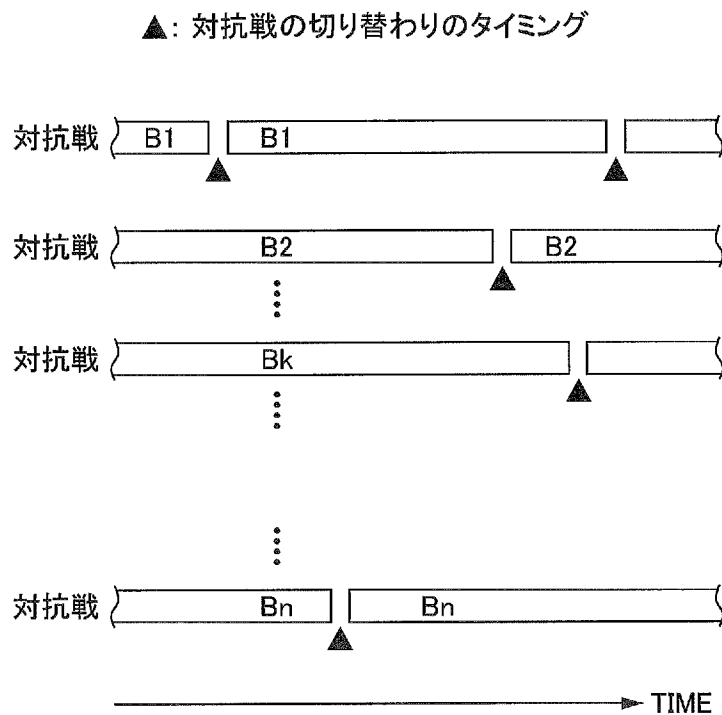
[図21B]



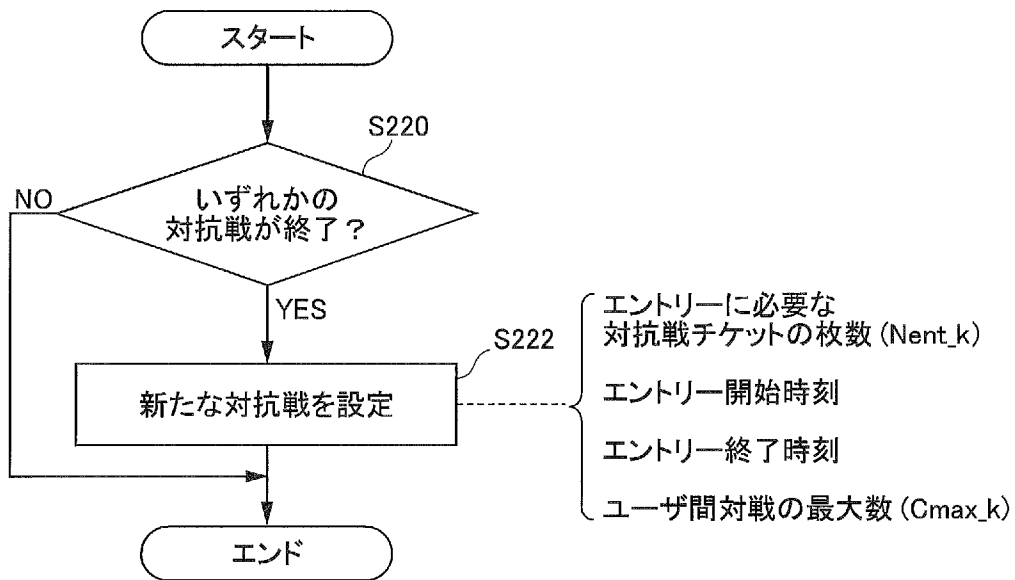
[図22]



[図23]

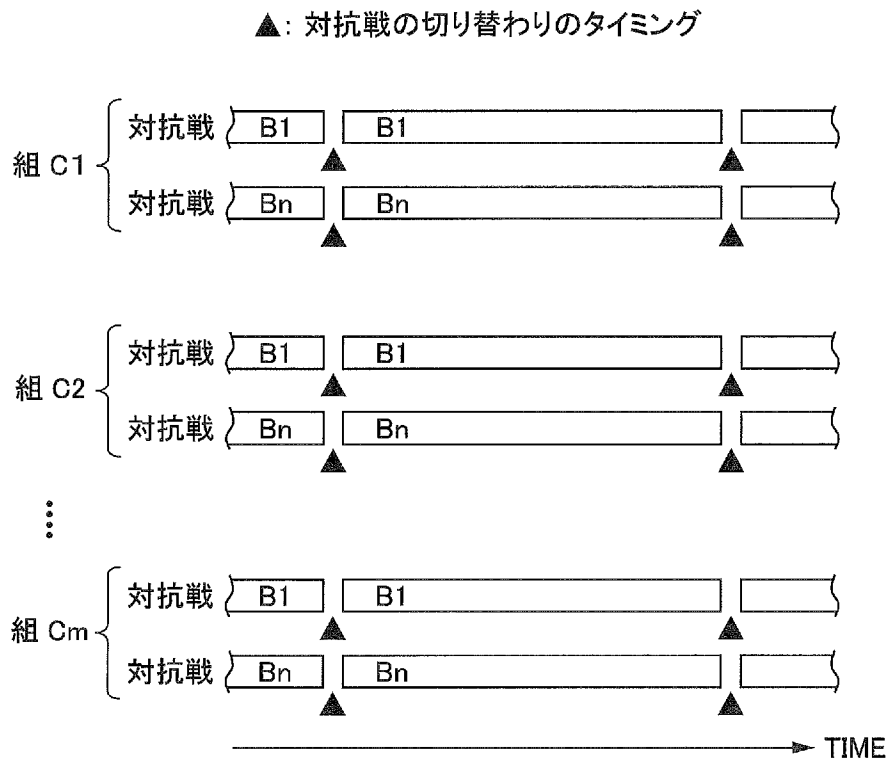


[図24]

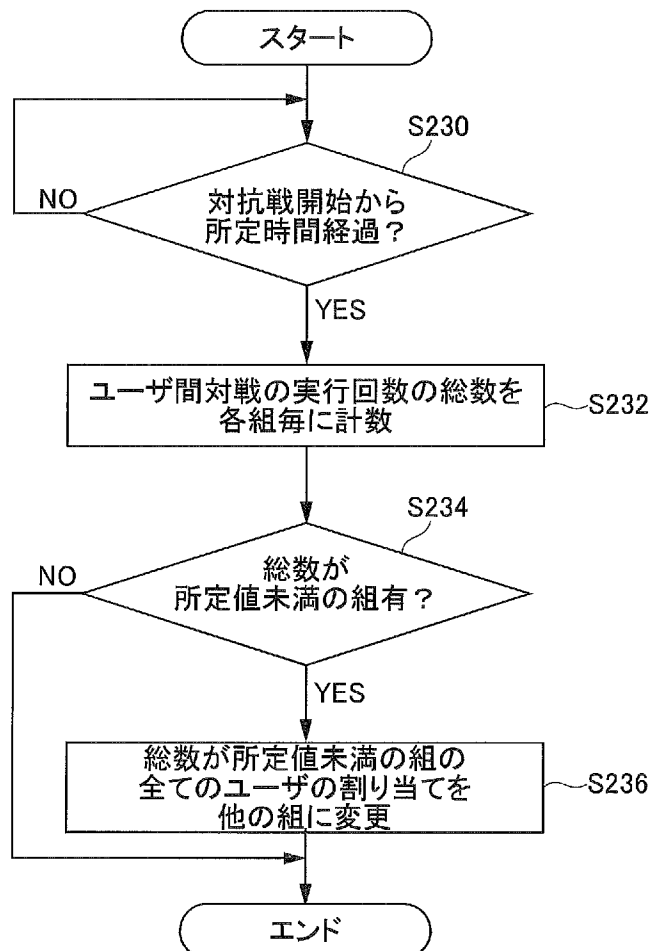


新たな対抗戦の設定

[図25]



[図26]






[図27]

P・Qリーグ対抗戦 あなたはPグループです。 所持チケット：8枚		
対抗戦 B1	50pt 83/100 試合目 残り時間 0:50	チケット 3枚
185 	対抗戦 B2	200pt 05/100 試合目 残り時間 3:50
対抗戦 B3	100pt 11/50 試合目 残り時間 2:30	チケット 10枚
⋮		

[図28A]

対抗戦の種類	発生確率	エントリーに必要な 対抗チケットの枚数	勝利した時の特典	敗北した時の特典
Ba	60% (大)	3枚	50 イベントポイント	25 イベントポイント
Bb	30% (中)	3枚	100 イベントポイント	50 イベントポイント
Bc	10% (小)	3枚	200 イベントポイント	100 イベントポイント

[図28B]

プレゼントの種類	発生確率	エントリーに必要な対抗チケットの枚数	勝利した時の特典	敗北した時の特典
銅の プレゼント袋 	60% (大)	10 枚	100 強化ポイント 100 エールポイント	なし
銀の プレゼント袋 	30% (中)	10 枚	500 強化ポイント 500 エールポイント	なし
金の プレゼント袋 	10% (小)	10 枚	1000 強化ポイント 1000 エールポイント	なし

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/006967

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	1996-2013
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2013	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2013

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.
Y A	Dragon League, Apuri STYLE, 15 November 2011 (15.11.2011), vol.5, pages 052 to 053	1,6-11 2-5
Y A	Dairanto!! Guild Battle, Famitsu mobage, 14 April 2011 (14.04.2011), vol.1, pages 60 to 63	1,6-11 2-5
A	JP 2008-36240 A (Sega Corp.), 21 February 2008 (21.02.2008), entire text; fig. 1 to 18 (Family: none)	1-11
A	JP 2007-229040 A (Namco Bandai Games Inc.), 13 September 2007 (13.09.2007), entire text; fig. 1 to 21 & JP 4880324 B2 & US 2007/0202953 A1 & CN 101030235 A	1-11

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
07 January, 2013 (07.01.13)

Date of mailing of the international search report
15 January, 2013 (15.01.13)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

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 <table border="0"> <tr> <td>日本国実用新案公報</td> <td>1922-1996年</td> </tr> <tr> <td>日本国公開実用新案公報</td> <td>1971-2013年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996-2013年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994-2013年</td> </tr> </table>			日本国実用新案公報	1922-1996年	日本国公開実用新案公報	1971-2013年	日本国実用新案登録公報	1996-2013年	日本国登録実用新案公報	1994-2013年
日本国実用新案公報	1922-1996年									
日本国公開実用新案公報	1971-2013年									
日本国実用新案登録公報	1996-2013年									
日本国登録実用新案公報	1994-2013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								
Y A	ドラゴンリーグ, アプリSTYLE, 2011.11.15, Vol. 5, 第052-053頁	1,6-11 2-5								
Y A	大乱闘!!ギルドバトル, ファミ通moba, 2011.04.14, Vol. 1, 第60-63頁	1,6-11 2-5								
A	JP 2008-36240 A (株式会社セガ) 2008.02.21, 全文, 【図1】 - 【図18】 (ファミリーなし)	1-11								
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> 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 07.01.2013	国際調査報告の発送日 15.01.2013									
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 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) 植野 孝郎 電話番号 03-3581-1101 内線 3237	2B 9209								

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 2007-229040 A (株式会社バンダイナムコゲームス) 2007.09.13, 全文, 【図1】 - 【図21】 & JP 4880324 B2 & US 2007/0202953 A1 & CN 101030235 A	1-11