

(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
2014 年 2 月 6 日(06.02.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/020971 A1

- (51) 国際特許分類:
A63F 13/10 (2006.01) A63F 13/12 (2006.01)
A63F 13/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/064294
- (22) 国際出願日: 2013 年 5 月 22 日(22.05.2013)
- (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 2012-169011 2012 年 7 月 30 日(30.07.2012) 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: 鈴木 正能 (SUZUKI Masayoshi); 〒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). 吉田 美奈子 (YOSHIDA Minako); 〒

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). 富田 浩之 (TOMITA Hiroyuki); 〒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).

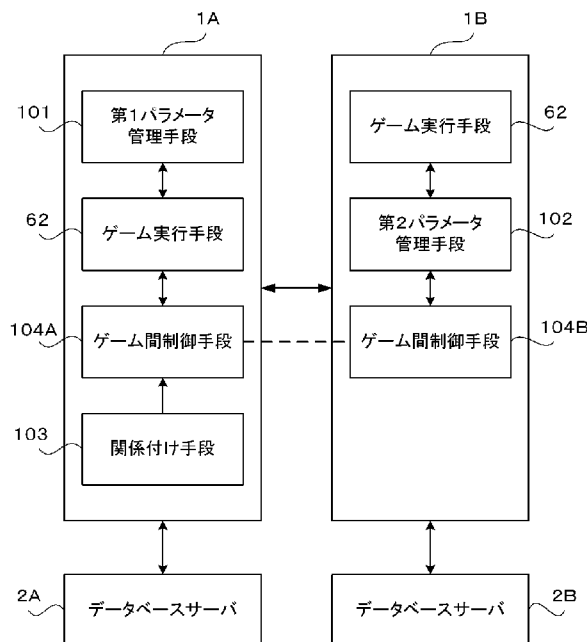
(74) 代理人: 森本 理恵, 外 (MORIMOTO Rie et al.); 〒5670048 大阪府茨木市北春日丘 2-19-1 6 Osaka (JP).

(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, 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.

[続葉有]

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

(54) 発明の名称: ゲーム管理装置、ゲームシステム、ゲーム管理方法、プログラム、記録媒体及びサービス管理装置



2A, 2B Database server
62 Game implementation means
101 First parameter management means
102 Second parameter management means
103 Linking means
104A, 104B Inter-game control means

(57) Abstract: A game management device provided with: a first parameter management means whereby information regarding a first parameter belonging to a user in a first game is stored in a storage device and managed, said first parameter being depleted when used during the implementation of the first game, and the depleted portion being restored with the passage of time; a second parameter management means whereby information regarding a second parameter belonging to the user in a second game controlled by a different processing device from the first game is stored in a storage device and managed, said second parameter being depleted when used during the implementation of the second game, and the depleted portion being restored with the passage of time; and an inter-game control means that allows the second parameter, which is linked with the first parameter of the user by a linking means, to be used instead of the first parameter in the first game.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/020971 A1



(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, 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))

ゲーム管理装置は、第 1 ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第 1 ゲーム内で保有する第 1 パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第 1 パラメータ管理手段と、前記第 1 ゲームとは異なる演算処理装置によりゲームの実行が制御される第 2 ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第 2 ゲーム内で保持する第 2 パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第 2 パラメータ管理手段と、関係付け手段によって前記ユーザの前記第 1 パラメータと関係付けられている前記第 2 パラメータを、前記第 1 パラメータの代わりとして前記第 1 ゲームで使用することを許可するゲーム間制御手段と、を備えている。

明 細 書

発明の名称：

ゲーム管理装置、ゲームシステム、ゲーム管理方法、プログラム、記録媒体及びサービス管理装置

技術分野

[0001] 本出願は、2012月7月30日提出の日本国特許出願第2012-169011号を基礎として優先権を主張するものであり、その記載内容の全てをここに援用する。

[0002] 本発明は、各ユーザに提供するゲーム等のサービスを管理する技術に関するものである。

背景技術

[0003] 従来から、インターネット上に設置されたゲームサーバに、ユーザの端末装置（パーソナルコンピュータ、携帯電話端末等）を接続することによって、ユーザがゲームサーバから提供される各種ゲームサービスを受けることができるゲームシステムがある（特許文献1等）。また、近年は携帯電話等の端末装置で簡単な操作を行うだけでブラウザゲーム等を楽しむことができるゲームシステムも普及している（特許文献2等）。

[0004] そして近年、人と人とのつながりを促進・サポートするコミュニティ型のサービスであるソーシャルネットワーキングサービス（SNS）のシステムに、前記ゲームシステムが組み込まれ、SNSのサービスの一つとして提供される、いわゆるソーシャルゲームが普及している。一般的なソーシャルゲームでは、ユーザが保有している体力等のポイントを消費することにより、ゲームを実行することが可能となる。体力等のポイントは、消費されても時間経過により回復する。ユーザが保有する体力等のポイントが不足すれば、ゲームが実行できなくなるので、ユーザはポイントが回復するまで待つて、ゲームを再開することになる。

[0005] 最近では、種類や内容の異なる様々なソーシャルゲームが提供されている

。よって、複数のゲームにサービス登録することにより、例えばポイント不足によりあるゲームが実行できなくなった場合でも、他のゲームをプレイすることは可能である。

[0006] しかしながら、お気に入りの特定のゲームばかりプレイし、その他のゲームは殆どプレイしないというユーザも多い。

先行技術文献

特許文献

[0007] 特許文献1：特開2011-30892号公報

特許文献2：特開2012-24248号公報

発明の概要

[0008] 本発明は、上記の点に鑑みてなされたものであり、その目的は、ユーザに対して複数の異なるゲームをプレイするように動機付けることができるゲーム管理装置、ゲームシステム、ゲーム管理方法、プログラム及び記録媒体を提供することである。

[0009] また、本発明の他の目的は、ユーザに対して複数の異なるサービスを利用するように動機付けることができるサービス管理装置を提供することである。

[0010] 本発明の一局面によるゲーム管理装置は、第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第1パラメータ管理手段と、前記第1ゲームとは異なる演算処理装置によりゲームの実行が制御される第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第2パラメータ管理手段と、前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係付ける関係付け手段と、前記関係付け手段によって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付けられている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1ゲーム

で使用することを許可するゲーム間制御手段と、を備える。

[0011] 本発明の他の一局面によるゲームシステムは、第1ゲームの実行を制御する第1サーバと、前記第1ゲームとは異なる演算処理装置によりゲームの実行が制御される第2ゲームの実行を制御する第2サーバと、を含むゲームシステムであって、前記第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第1パラメータ管理手段、前記第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第2パラメータ管理手段、前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係付ける関係付け手段、前記関係付け手段によって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付けられている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1ゲームで使用することを許可するゲーム間制御手段の各手段を、前記第1サーバ又は前記第2サーバの少なくとも一方が備える。

[0012] 本発明の他の一局面によるゲーム管理方法は、ゲームの管理を行うコンピュータにおけるゲーム管理方法であって、コンピュータが、第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第1パラメータ管理ステップと、コンピュータが、前記第1ゲームとは異なる演算処理装置によりゲームの実行が制御される第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第2パラメータ管理ステップと、コンピュータが、前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係付ける関係付けステップと、コンピュータが、前記関係付けステップによって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付け

られている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1ゲームで使用することを許可するゲーム間制御ステップと、を含む。

[0013] 本発明の他の一局面によるサービス管理装置は、第1サービスの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1サービス内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第1パラメータ管理手段と、前記第1サービスとは異なる演算処理装置によりサービスの実行が制御される第2サービスの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2サービス内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第2パラメータ管理手段と、前記第1サービスの前記第1パラメータと前記第2サービスの第2パラメータとを関係付ける関係付け手段と、前記関係付け手段によって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付けられている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1サービスで使用することを許可するサービス間制御手段と、を備える

[0014] また、本発明のゲーム管理装置、ゲームシステム及びサービス管理装置は、コンピュータによって実現してもよく、この場合には、コンピュータを上記各手段として動作させることにより、上記ゲーム管理装置、ゲームシステム及びサービス管理装置をコンピュータにて実現させるプログラム及びそれを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体も本発明の範疇に入る。

[0015] 本発明によれば、ユーザに対して複数の異なるゲームをプレイする（複数の異なるサービスを利用する）ように動機付けることができる。

[0016] 本発明の目的、特徴及び利点は、以下の詳細な説明と添付図面とによって、より明白となる。

図面の簡単な説明

[0017] [図1]本発明の一実施の形態に係るゲームシステムの構成例を示す説明図である。

[図2]ゲームシステムをSNSに組み込んだシステム構成の一例を示すブロッ

ク図である。

[図3]ゲーム管理装置のハード構成の一例を示すブロック図である。

[図4]端末装置のハード構成の一例を示すブロック図である。

[図5]ゲーム管理装置の基本的な構成の一例を示す機能ブロック図である。

[図6]ユーザ情報管理手段の機能的構成の一例を示す機能ブロック図である。

[図7]ユーザのゲームに関する情報の一例を示す説明図である。

[図8]ゲーム管理装置の主要な機能的構成の一例を示す機能ブロック図である。
。

[図9]第1ゲームの第1パラメータと第2ゲームの第2パラメータとを関係付けるための情報の一例を示す説明図である。

[図10]第1ゲームの第1パラメータと第2ゲームの第2パラメータとを関係付けるための情報の他の例を示す説明図である。

[図11]第1ゲームの第1パラメータと第2ゲームの第2パラメータとを関係付けるための情報の他の例を示す説明図である。

[図12]第1ゲームの第1パラメータと第2ゲームの第2パラメータとを関係付けるための情報の他の例を示す説明図である。

[図13]第1ゲームの第1パラメータと第2ゲームの第2パラメータとを関係付けるための情報の他の例を示す説明図である。

[図14]ゲームBのメイン画面の一例を示す説明図である。

[図15]ゲームAのメイン画面の一例を示す説明図である。

[図16]第1ゲームのゲーム画面の一例を示す説明図である。

[図17]体力が不足して第1ゲームが実行できなくなった場合の画面の一例を示す説明図である。

[図18]体力が不足して第1ゲームが実行できなくなった場合の画面の他の例を示す説明図である。

[図19]第1ゲームで第2ゲームの体力が使用可能となった場合のゲーム画面の一例を示す説明図である。

[図20]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図21A]異ゲーム間のパラメータ使用の一例を概念的に示す説明図である。

[図21B]異ゲーム間のパラメータ使用の他の例を概念的に示す説明図である。

[図21C]異ゲーム間のパラメータ使用の他の例を概念的に示す説明図である。

[図21D]異ゲーム間のパラメータ使用の他の例を概念的に示す説明図である。

[図21E]異ゲーム間のパラメータ使用の他の例を概念的に示す説明図である。

[図21F]異ゲーム間のパラメータ使用の他の例を概念的に示す説明図である。

[図22]ゲームシステムの基本的な動作の一例を示すフローチャートである。

[図23]ゲームサーバの基本的な動作の一例を示すフローチャートである。

[図24]プレイ中のゲームとは異なるゲームのパラメータを使用するゲームサーバの動作の一例を示すフローチャートである。

[図25]ゲームシステムの動作の一例を示すシーケンス図である。

[図26]プレイ中のゲームとは異なるゲームのパラメータを使用するための入力操作画面一例を示す説明図である。

[図27]第1ゲームのゲーム画面の他の例を示す説明図である。

[図28]第2ゲームのゲーム画面の一例を示す説明図である。

[図29]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図30]第2パラメータの経時的な回復を制限する処理の一例を示すフローチャートである。

[図31]第2パラメータの経時的な回復を制限する処理の他の例を示すフローチャートである。

[図32]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図33]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図34]第1ゲームで使用可能な第2パラメータの量を制限するための情報の一例を示す説明図である。

[図35]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図36]第2パラメータの第1ゲームでの使用量を制限する処理の一例を示すフローチャートである。

[図37]サービス管理装置の主要な構成の一例を示す機能ブロック図である。

[図38]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図39]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図40]第1ゲームの第1保有物と第2ゲームの第2保有物とを関係付けるための情報の一例を示す説明図である。

[図41]第1ゲームの第1保有物と第2ゲームの第2保有物とを関係付けるための情報の他の例を示す説明図である。

[図42]第1ゲームの第1保有物と第2ゲームの第2保有物とを関係付けるための情報の他の例を示す説明図である。

[図43]第1ゲームの第1保有物と第2ゲームの第2保有物とを関係付けるための情報の他の例を示す説明図である。

[図44]異ゲーム間の保有物使用の一例を概念的に示す説明図である。

[図45]異ゲーム間の保有物使用の他の例を概念的に示す説明図である。

[図46]異ゲーム間の保有物使用の他の例を概念的に示す説明図である。

[図47]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図48]第2保有物を第1保有物相当に変換するための変換情報の一例を示す説明図である。

[図49]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図50]第2保有物を第1保有物相当に変換するための変換情報の他の例を示す説明図である。

[図51]ゲーム管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図52]第2保有物を第1保有物相当に変換するための変換情報の他の例を示す説明図である。

[図53]第2保有物を第1保有物相当に変換するための変換情報の他の例を示す説明図である。

[図54]サービス管理装置の主要な構成の他の例を示す機能ブロック図である。

[図55]ゲームシステムの他の構成例を示す説明図である。

[図56]統括管理サーバの主要な機能的構成の一例を示す機能ブロック図であ

る。

[図57]統括管理サーバの主要な機能的構成の他の例を示す機能ブロック図である。

発明を実施するための形態

[0018] 以下、本発明の一実施の形態に係るゲーム管理装置、ゲームシステム、ゲーム管理方法、プログラム、記録媒体及びサービス管理装置について、図面を参照しながら説明する。

[0019] [ゲームシステムの概要]

本発明の一実施の形態に係るゲーム管理装置が組み込まれたゲームシステムの構成例を、図1に示している。同図に示すように、このゲームシステムは、インターネットなどのネットワーク4上に設置された複数のゲームサーバ1（1A、1B、1C、…）と、各ゲームサーバ1と通信可能に接続されたデータベースサーバ2（2A、2B、2C、…）と、ネットワーク4を介して各ゲームサーバ1と通信可能に接続できる各ユーザの端末装置3とによって構成される。

[0020] なお、各ゲームサーバに共通した説明を行う場合には、「ゲームサーバ1」と表記する一方、個々のゲームサーバを特定して説明する場合には、「ゲームサーバ1A、1B、1C、…」と表記する。同様に、各データベースサーバに共通した説明を行う場合には、「データベースサーバ2」と表記する一方、個々のデータベースサーバを特定して説明する場合には、「データベースサーバ2A、2B、2C、…」と表記する。

[0021] 本実施の形態のネットワーク4は、インターネットに限定されるものではなく、ゲームサーバ1と各ユーザの端末装置3との間を通信可能に相互に接続できるものであれば、例えば、専用回線、公衆回線（電話回線、移動体通信回線等）、有線LAN（Local Area Network）、無線LAN等であってもよく、或いはインターネットとこれらを組み合わせたものであってもよい。

[0022] このゲームシステムの例において、本発明の一実施の形態に係るゲーム管理装置は、ゲームサーバ1およびデータベースサーバ2から構成される。ゲ

ームサーバ1は、ゲームサービスを受ける各ユーザの端末装置3からのネットワーク4を介したアクセスを受け付けて、各ユーザのゲーム情報をデータベースサーバ2（記憶装置）に蓄積して管理し、各ユーザにネットワーク4を介したゲームサービスを提供する。

[0023] 本実施の形態では、ゲームサーバ1によるゲームサービスの提供の一形態として、各ユーザの端末装置3に搭載されたウェブブラウザによってゲームがプレイできる、いわゆるブラウザゲームを提供する例について説明する。このブラウザゲームを提供するサービス形態では、ユーザの端末装置3にゲーム専用のソフトウェアをダウンロード又はインストールする必要がなく、端末装置3をネットワーク4に接続できる環境であれば、ユーザはどこでも気軽にゲームサーバ1から提供されるゲームサービスを楽しむことができる。

[0024] このゲームシステムでは、ブラウザゲーム用のプログラム（アプリケーションソフトウェア）がゲームサーバ1に実装されており、ゲームサーバ1が、各ユーザの端末装置3における入力操作に応じてゲーム進行のための演算処理やデータ処理を実行する。そして、ゲームサーバ1は、演算処理等の実行結果に基づいてデータベースサーバ2内の各ユーザのゲーム情報を更新するとともに、当該実行結果をユーザの端末装置3の画面に表示させるためのウェブページ情報（ゲーム画面データ）を各ユーザの端末装置3に送信する。

[0025] 各ユーザの端末装置3には、ユーザーエージェントとしてウェブサイト閲覧機能を有するウェブブラウザが搭載されており、ゲームサーバ1から送信されたウェブページ情報を端末装置3の画面に表示することができるようになっている。この端末装置3としては、例えば、携帯電話端末、PHS（Personal Handy-phone System）端末、携帯情報端末（PDA：Personal Digital Assistant）、携帯電話と携帯情報端末とを融合させた携帯端末であるスマートフォン、パーソナルコンピュータ、タブレット型コンピュータまたは通信機能を有するゲーム装置（据置型または携帯型のゲーム装置）など、ネッ

トワーク 4 経由でゲームサーバ 1 に接続してゲームサービスの提供を受けることができる様々な端末が適用できる。

[0026] ゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…は、それぞれ全く別のゲーム（ゲームプログラム）を実行するものである。一例を挙げると、ゲームサーバ 1 Aは、実在する野球選手のデジタルカードを集めてチームを結成して試合等を行う野球ゲームを実行する。ゲームサーバ 1 Bは、架空のモンスターのデジタルカードを集めてバトル等を行うモンスターカードゲームを実行する。ゲームサーバ 1 Cは、有名な映画等に登場するキャラクタを題材にしたゲームを実行する。このように、各ゲームは、互いに異なるゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…の演算処理装置（CPU等）によりゲームの実行が制御されるものであり、別々のゲームである。

[0027] 以下、ゲームサーバ 1 Aで実行が制御されるゲームを「ゲーム A」、ゲームサーバ 1 Bで実行が制御されるゲームを「ゲーム B」、ゲームサーバ 1 Bで実行が制御されるゲームを「ゲーム C」と称する。

[0028] また、本実施の形態で提供されるゲームは、ユーザが、ゲームサービスを受けている他のユーザと交流を行いながらプレイすることができる、いわゆるソーシャルゲームの要素を有するものとすることができる。例えば、図 2 に示すように、本実施の形態のゲームサーバ 1 およびデータベースサーバ 2 をソーシャルネットワーキングサービス（SNS）のシステムに組み込むことによって、SNSのサービスの一つとしてソーシャルゲームサービスを提供するゲームシステムとすることができる。

[0029] 図 2 に示すように、ゲームサーバ 1 は、SNSサーバ 4 5 と通信可能に接続されている。また、SNSサーバ 4 5 は、SNSデータベースサーバ 4 6 に SNS 会員情報等を格納して SNS システムの動作を制御する。この SNS データベースサーバ 4 6 は、会員データベース 4 6 a を含んでいる。会員データベース 4 6 a には、例えば、ユーザ ID、パスワード、氏名、ニックネーム、住所、電話番号、メールアドレス、生年月日、性別、職業、プロフィール等の SNS 会員情報が記憶されている。このような SNS のシステム

において、ゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…に対するアカウントは、SNS 会員情報のユーザ ID である。すなわち、システム内の複数の異なるゲーム A、B、C、…には、共通のユーザ ID が適用される。

[0030] なお、このように SNS のプラットフォーム上で動作するゲームシステムによりゲームサービスをユーザに提供することもできるが、ゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…およびデータベースサーバ 2 A、2 B、2 C、…を SNS のシステムに組み込まずに、独立したゲームシステムとして構築してもよい。その場合であっても、各ゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…に対するアカウントとしては、共通のユーザ ID を適用することが望ましい。もしも同一のユーザに対して、ゲーム A、B、C、…毎に異なるユーザ ID が適用される場合には、同一のユーザであることが分かるように、システム内の何れかのサーバが、ゲーム毎のユーザ ID を関係付けた情報を記憶装置に記憶しておき、各ゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…が当該情報を参照するようにすればよい。

[0031] そして、本実施の形態では、第 1 ゲーム（例えばゲーム A）およびそれとは異なる第 2 ゲーム（例えばゲーム B、C、…の少なくとも 1 つ）の何れにも登録しているユーザに対して、第 2 ゲームの体力等のパラメータを、第 1 ゲームの体力等の代わりとして、第 1 ゲームで使用可能とする。これを実現する本実施の形態に係るゲーム管理装置等の構成の詳細を、以下に説明する。

[0032] なお、他のゲームから体力等のパラメータを提供される側のゲームを「第 1 ゲーム」と表記し、当該第 1 ゲームに体力等のパラメータを提供する側のゲームを「第 2 ゲーム」と表記する。各ゲーム A、B、C、…は、「第 1 ゲーム」にも「第 2 ゲーム」にもなり得るが、以下では、主に、ゲーム A を「第 1 ゲーム」、ゲーム B を「第 2 ゲーム」として説明する。

[0033] [ゲーム管理装置の構成]

上述のように本実施の形態では、ゲーム管理装置は、ゲームサーバ 1 およびデータベースサーバ 2 から構成される。図 3 にゲームサーバ 1 のハード構

成の一例を示している。同図に示すように、ゲームサーバ１は、主に、ＣＰＵ（Central Processing Unit）１１と、主記憶装置としてのＲＯＭ（Read Only Memory）１２及びＲＡＭ（Random Access Memory）１３と、補助記憶装置１４と、通信制御部１５と、入出力制御部１６とを備えており、これらはアドレスバス、データバス、コントロールバス等を含むバスライン１７を介して相互に接続されている。なお、バスライン１７と各構成要素との間には必要に応じてインタフェース回路が介在しているが、ここではインタフェース回路の図示を省略している。

[0034] ＣＰＵ１１は、システムソフトウェアやゲームプログラム等のアプリケーションソフトウェアの命令を解釈して実行し、ゲームサーバ１全体の制御を行う。ＲＯＭ１２は、ゲームサーバ１の基本的な動作制御に必要なプログラム等を記憶している。ＲＡＭ１３は、各種プログラム及びデータを記憶し、ＣＰＵ１１に対する作業領域を確保する。

[0035] 補助記憶装置１４は、ゲームプログラム等のアプリケーションソフトウェアや各種データ等を格納する記憶装置である。補助記憶装置１４としては、例えばハードディスクドライブなどを用いることができる。ゲームサーバ１（コンピュータ）をゲーム管理装置として動作させるための本実施の形態のプログラムも、この補助記憶装置１４に記憶されており、当該プログラムはゲームサーバ１の起動時に補助記憶装置１４からバスライン１７を介してＲＡＭ１３へとロードされ、当該ＣＰＵ１１によって実行される。

[0036] 通信制御部１５は、ネットワーク４と接続される通信インタフェース１５ａを備え、ネットワーク４を介した各ユーザの端末装置３との間の通信を制御する。また、通信制御部１５は、ネットワーク４に接続されている図示しないサーバとの通信も制御するようになっている。例えば、図２に示すように、ゲームサーバ１をＳＮＳに組み込んだシステム構成とした場合、ゲームサーバ１の通信制御部１５は、ＳＮＳサーバ４５との間の通信を制御する。

[0037] 入出力制御部１６は、データベースサーバ２と通信可能に接続されており、ＣＰＵ１１がデータベースサーバ２に対してデータ（レコード）の読み書

きを実行するときの入出力制御を行うデータベースインタフェースである。

[0038] データベースサーバ2は、ゲームサーバ1が管理する各ユーザのゲーム情報を記憶する領域を有する記憶装置として、例えばRAID (Redundant Arrays of Inexpensive Disks) 構成の大容量ハードディスク装置を具備する。このデータベースサーバ2は、例えば、各ユーザを一意に識別する識別情報（ユーザID）と対応付けて、各ユーザのゲームに関する情報（ユーザ名、ゲームレベル、保有ポイント、保有アイテムなど）を記憶するリレーショナルデータベース、オブジェクトデータベース又はオブジェクト関係データベース等として構築することができる。

[0039] 本実施の形態では、ゲーム管理装置がゲームサーバ1およびデータベースサーバ2から構成される例を示すが、これに限定されるものではない。例えば、ゲームサーバ1にデータベースサーバ2の機能を持たせて、ゲーム管理装置をゲームサーバ1のみで構成することもできる。また、ゲームサーバ1の有する各機能を複数のサーバに分散して持たせて、ゲームサーバ1を複数台のサーバとして構成することもできる。例えば、ユーザが端末装置3を操作してゲームサーバ1へアクセスした場合に、当該ユーザが正規のユーザかどうかを判別する認証機能を有する認証サーバを、ゲームサーバ1のメインサーバとは別に設け、メインサーバと認証サーバとでゲームサーバ1を構成してもよい。他の構成例としては、ユーザが課金対象のアイテムをゲーム内で購入した場合に課金管理を行う課金管理サーバを、ゲームサーバ1のメインサーバ等とは別に設け、メインサーバ、認証サーバおよび課金管理サーバによりゲームサーバ1を構成してもよい。

[0040] また、ゲームA、B、C、…をそれぞれ利用するユーザ数が数十万人、数百万人、あるいはそれ以上となると、多数のユーザの端末装置3からの巨大なアクセスにも耐え得るサーバシステムの構築が求められる。このため、ゲームAを実行するゲームサーバ1Aとしては、ネットワーク4上に複数のゲームサーバ1Aを設けて冗長化（多重化）を図ることにより、負荷分散型のシステム構成としてもよい。この場合、複数のゲームサーバ1間の負荷を調

整するためのロードバランスを設けることが望ましい。ゲーム B、C、…を実行するゲームサーバ 1 B、1 C、…についても同様である。

[0041] 次に、本実施の形態に係るゲームサーバ 1 にアクセスしてゲームサービスの提供を受けるユーザの端末装置 3 の構成を説明する。

[0042] 〔端末装置の構成〕

ユーザが操作する端末装置 3 としては、上述のように携帯電話端末やスマートフォンをはじめとして、ウェブサイト閲覧機能を有する様々な端末を適用できるが、本実施の形態では、携帯端末を例示してその構成を説明する。なお、携帯端末以外の端末装置 3 についても、ウェブサイト閲覧機能を用いてゲーム画面を表示したり、ゲームを実行するための入力操作を行うといった、ゲームをプレイする上で必要となる基本的な構成は、携帯端末と同様である。

[0043] ウェブサイト閲覧機能等を有する携帯端末は、フィーチャーフォン (Feature phone) やスマートフォン (Smartphone) 等とも呼称され、図 4 にその構成例を示している。同図に示すように、端末装置 3 は、主に、CPU 31 と、主記憶装置としての ROM 32 及び RAM 33 と、画像処理部 34 と、表示部 35 と、サウンド処理部 36 と、音声入力部 37 と、音声出力部 38 と、補助記憶装置 39 と、操作入力部 40 と、通信制御部 41 とを備えており、構成要素 31～34、36 および 39～41 はバスライン 42 を介して相互に接続されている。なお、バスライン 42 と各構成要素との間には必要に応じてインタフェース回路が介在しているが、ここではインタフェース回路の図示を省略している。

[0044] CPU 31 は、ウェブブラウザを含む各種プログラムの命令を解釈して実行し、端末装置 3 全体の制御を行う。ROM 32 には、端末装置 3 の基本的な動作制御に必要なプログラム等が記憶されている。また、RAM 33 には、ROM 32 または補助記憶装置 39 からロードされた各種プログラムやデータが記憶され、CPU 31 に対する作業領域を確保する。HTML 等で記述されたゲーム画面データを表示するウェブブラウザは、ROM 32 または

補助記憶装置 39 に記憶されており、RAM 33 にロードされて CPU 31 によって実行される。また、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ソフトウェアを、ウェブブラウザと共に ROM 32 または補助記憶装置 39 に記憶していてもよい。

[0045] 画像処理部 34 は、CPU 31 からの画像表示命令に基づいて表示部 35 を駆動し、当該表示部 35 の画面に画像を表示させる。表示部 35 には、液晶ディスプレイまたは有機 EL (Electro-Luminescence) ディスプレイ等の既知の種々の表示装置が適用できる。

[0046] サウンド処理部 36 は、音声入力部 37 から音声が入力されたときにアナログ音声信号をデジタル音声信号に変換するとともに、CPU 31 からの発音指示に基づいてアナログ音声信号を生成して音声出力部 38 に出力する。音声入力部 37 は、端末装置 3 に内蔵されたマイクロフォンからなり、電話通信する場合や録音を行う場合などに用いられる。音声出力部 38 は、電話通信時の受話スピーカおよび電話着信音やゲーム実行時の効果音などを出力するスピーカからなる。

[0047] 補助記憶装置 39 は、各種プログラムやデータ等を格納する記憶装置である。補助記憶装置 39 としては、携帯電話端末の内部メモリとして、例えばフラッシュメモリドライブ等を用いることができ、また、携帯電話端末の外部メモリとして、例えばメモリカードリーダーライタ等を用いることができる。

[0048] 操作入力部 40 は、ユーザの操作入力を受け入れて当該操作入力に対応した入力信号を、バスライン 42 を介して CPU 31 に出力するものである。操作入力部 40 の例としては、端末装置 3 の本体に設けられた方向指示ボタン、決定ボタン、英数文字等入力ボタンなどの物理的ボタンがある。また、表示部 35 の画面にタッチパネル（接触入力式のインタフェース）を搭載することによって表示部 35 をいわゆるタッチスクリーンとして構成している端末装置 3 の場合、当該タッチパネルも操作入力部 40 となる。

[0049] また、一般的な音声認識技術を利用して、音声入力部 37 から入力された

音声をCPU31が解析し、各種入力を、音声により行うことができる構成としてもよい。

[0050] 通信制御部41は、通信インタフェース41aを備え、ゲーム操作時等にデータ通信するための通信制御機能および携帯電話端末として音声データを送受信するための通信制御機能等を有している。ここで、データ通信用の通信制御機能には、例えば、無線LAN接続機能、無線LANや携帯電話回線を介したインターネット接続機能、所定の周波数帯（例えば2.4GHzの周波数帯）を用いた近距離無線通信機能などが含まれる。通信制御部41は、CPU31からの命令に基づいて端末装置3を無線LANやインターネット等に接続するための接続信号を発信するとともに、通信相手側から送信されてきた情報を受信してCPU31へ供給する。

[0051] なお、端末装置3には、その他にもGPS（Global Positioning System）信号受信回路、CCD（Charge Coupled Device）イメージセンサ等の撮像装置（カメラ）、3軸加速度センサなどが備えられていてもよく、例えば、GPS位置情報などをゲーム内で活用してもよい。

[0052] 上記構成の端末装置3において、ゲームサービスを受けようとするユーザは、ウェブブラウザを立ち上げてゲームサーバ1が管理するゲームサイトにアクセスする入力操作を行う。このアクセスがゲームサーバ1に認証された場合、端末装置3の通信制御部41がゲームサーバ1から送信されてくるHTML等で記述されたゲーム画面データを受信し、CPU31がウェブブラウザを実行してゲーム画面を表示部35に表示させる。ここでユーザは、ゲーム画面に表示されている選択可能なボタンオブジェクトやハイパーリンクを、操作入力部40を操作して選択入力する。この選択入力に応じてゲームサーバ1がゲームを進行させ、新たなゲーム画面データを端末装置3に送信する。そして、この新たなゲーム画面が端末装置3の表示部35に表示され、以下、同様に、ユーザは、表示部35に表示されているゲーム画面で選択可能なボタンオブジェクト等を選択する操作により、ゲームサーバ1が提供するゲームをプレイすることができるようになっている。

[0053] 〔ゲーム管理装置の機能的構成〕

図5は、端末装置3と通信するゲーム管理装置（ゲームサーバ1およびデータベースサーバ2）の基本的な構成を示す機能ブロック図である。

[0054] 本実施の形態に係るゲーム管理装置は、ユーザ情報管理手段50、受信手段61、ゲーム実行手段62、画面生成手段63、送信手段64、アクセス管理手段65および仲間管理手段66等を備えている。これらの各手段は、ゲームサーバ1のCPU11が本実施の形態に係るプログラムを実行することにより実現されるものである。

[0055] ユーザ情報管理手段50は、各ユーザのゲームに関する情報をデータベースサーバ2に蓄積して管理する。ユーザ情報管理手段50で管理される項目は、各ゲームサーバ1A、1B、1C、…がユーザに提供するゲームサービスの内容によって異なる。

[0056] 各ゲームサーバ1A、1B、1C、…によって提供されるゲームの例としては、野球、サッカー、ゴルフなどの各種スポーツを題材としたスポーツゲーム、戦闘を題材とした戦闘ゲーム、その他種々のロールプレイングゲーム・育成ゲーム・シミュレーションゲームといったように、ゲーム形式・ジャンルを問わず様々なゲームを挙げることができる。その一例として、ゲームサーバ1Aがゲームサービスとして野球ゲーム（ゲームA）を提供する場合について、以下に説明する。

[0057] ゲームAは、ユーザがゲーム内において選手キャラクタを所有し、当該選手キャラクタを用いてゲーム内で他のユーザと試合（対戦）を行うことができる野球ゲームである。ユーザが所有する選手キャラクタは、当該選手キャラクタの形態を端末装置3の画面上で視認可能としたカード形式とすることができる。すなわち、選手キャラクタは、デジタル選手カードとしてゲームサーバ1Aおよびデータベースサーバ2Aで管理されるとともに、ユーザの端末装置3の画面に表示される。図15には、ユーザの端末装置3の画面に表示される選手カード81を例示しており、当該画面上で、選手カード81は、選手キャラクタの形態を表したデジタル選手カードとして表示されてい

る。ユーザは、ゲームを進行させながら選手カードを集め、自分だけのオリジナルチームを結成し、他のユーザと対戦してランキングを競うことができる。また、ユーザは、集めた選手カード同士を合成することによって選手カード（選手キャラクタ）の能力を向上させる（すなわち、選手を育成する）ことができ、より強いチーム作りを目指してゲームを楽しむことができるようになっている。

[0058] このような野球ゲームにおいて、各ユーザのゲームに関する情報を管理するユーザ情報管理手段50は、図6に示すように、ユーザ基本情報記憶制御手段51、ゲームレベル記憶制御手段52、保有キャラクタ記憶制御手段53、保有ポイント記憶制御手段54、保有アイテム記憶制御手段55、アクセス情報記憶制御手段56、仲間情報記憶制御手段57などを備えている。図7には、ユーザ情報管理手段50の各記憶制御手段51～57がデータベースサーバ2に記憶している、ユーザのゲームに関する情報の一例（この例ではユーザID＝“000001”の1人分の情報）を示している。

[0059] ユーザ基本情報記憶制御手段51は、各ユーザを一意に識別するユーザIDと対応付けて、ログインID、パスワード、ユーザ名（ゲーム内で使用するニックネーム等）、チーム名等の各ユーザに関するユーザ情報を、データベースサーバ2の所定の記憶領域に記憶する。ここで、ログインIDおよびパスワードは、各ユーザが端末装置3を操作してゲームサーバ1にアクセスしたときのログイン認証に用いられる。ユーザ名およびチーム名は、ユーザがゲームサービスを受けるための利用登録をした際や、ゲームを初めて実行した際に、ユーザが自ら設定した任意の情報である。ユーザ名およびチーム名は、必要に応じてゲーム画面に表示される。

[0060] ゲームレベル記憶制御手段52は、ユーザIDと対応付けて、ゲームの進行の程度を示すゲームレベルの情報を、データベースサーバ2の所定の記憶領域に記憶する。本野球ゲームでは、ユーザがメインのゲームモードでゲームを進行させることにより経験値が蓄積され、当該経験値が一定量に達する毎にゲームレベルがアップするようになっている。

- [0061] 保有キャラクタ記憶制御手段53は、ユーザIDと対応付けて、ゲーム内でユーザが入手したキャラクタ（選手カード）の情報を、データベースサーバ2の所定の記憶領域に記憶する。この選手カードの情報の例としては、選手カードを一意に識別するための識別情報（選手カードID）、選手の能力の高さを示す能力値およびレギュラー選手のフラグなどがある。
- [0062] 図7では、3つの能力項目（能力1～3）に対して選手の能力値を設定できる例を示している。能力項目の例としては、選手カードが野手の場合は、能力1～3を「打撃」、「走力」、「守備」等とすることができ、また選手カードが投手の場合は、能力1～3を「球威」、「制球」、「変化」等とすることができる。能力項目はこの例に限らず、増減可能である。
- [0063] レギュラー選手のフラグとは、ユーザが所有している選手カードのうち、他のユーザのチームとの試合に出場するレギュラー選手（チームオーダーに組み込まれた選手）であるか、それともレギュラー選手以外の控え選手であるかを判別するフラグであり、これが「1」のときレギュラー選手の選手カードとして登録されていることを示す。ユーザは、端末装置3を操作することにより、保有している選手カードからレギュラー選手を選択したり、チームオーダーを設定したりすることができるようになっている。
- [0064] また、データベースサーバ2には、選手カードIDと対応付けられて、選手カードの画像データ、選手名、ポジション、所属球団、能力値（合成により強化されていない初期値）などが記憶された選手カードデータベースが存在し、ユーザ情報管理手段50は、保有キャラクタ記憶制御手段53が記憶している選手カードIDに基づいて、当該選手カードIDに対応する選手カードの画像データ等を取得できるようになっている。
- [0065] 保有ポイント記憶制御手段54は、ユーザIDと対応付けて、ゲーム内でユーザが保有している各種ポイント（ポイントに準ずる値などを含む）を、データベースサーバ2の所定の記憶領域に記憶する。ゲームAにおいては、様々なゲームモードが存在し、ゲームモードに応じて様々なポイントを獲得したり、獲得したポイントを使用したりできるようになっている。なお、ゲ

ームA内の複数のゲームモードは、ゲームサーバ1AのCPU11にて実行される同一のゲームプログラムに含められ、第1ゲームと第2ゲームとの関係（全く別のゲームの関係）には該当しない。

[0066] 図7に示すように、ポイント（パラメータ）の例としては、上述の経験値の他、体力、攻撃力、防御力、強化ポイント、交流ポイントなどがある。これらの内、体力、攻撃力および防御力は、ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータである。また、強化ポイント、交流ポイントは、ゲームの実行時に使用されて減少するが、時間経過に応じて回復しないパラメータである。

[0067] 体力のポイントとは、ゲームを進行（実行）するために必要な仮想的な「体力」の量を数値化したパラメータである。ゲームAにおいて、体力は、当該体力のポイントを消費しながら選手（選手カード）を探索してスカウトするという「スカウトモード」で使用される。スカウトモードの実行に使用されて減少した体力については、ユーザ情報管理手段50が、3分経過する毎に1ポイントずつ回復するように管理している。

[0068] また、攻撃力および防御力は、ユーザのチームが他のユーザのチームと試合（対戦）を実行する対戦モードで使用される。ユーザが対戦相手（他のユーザ）を指定して対戦を仕掛ける場合に使用されるのが攻撃力であり、逆に、他のユーザから対戦を仕掛けられた場合に使用されるのが防御力である。各選手カードにはコストというパラメータが設定されている。そして、ユーザが他のユーザに対戦を仕掛けた場合、ユーザのチームを構成する全ての選手カードのコストの合計分の攻撃力が減少する。また、他のユーザから対戦を仕掛けられた場合、ユーザのチームの全選手カードのコストの合計の10%の防御力が減少する。対戦の実行に使用されて減少した攻撃力および防御力については、ユーザ情報管理手段50が、1分経過する毎に1ポイントずつ回復するように管理している。

[0069] 体力、攻撃力および防御力の各ポイントは、「最大値」と「現在値」により管理される。最大値は、ユーザがゲームで使用可能な最大のポイントであ

る。現在値は、ユーザが保有する現在のポイントであり、ゲーム内でポイントが使用された場合には最大値から減少した値となる。減少したポイントは、時間経過により最大値まで回復する。なお、体力、攻撃力および防御力は、前記経験値が一定量に達してユーザのゲームレベルがアップすることにより、最大値まで回復するようにしてもよい。また、後述する回復アイテムを使用することにより、瞬時に最大値まで回復するようにしてもよい。

[0070] また、体力、攻撃力および防御力の各ポイントは、前記経験値が一定量に達してユーザのゲームレベルがアップすることにより、最大値を向上させることができる。例えば、ゲームレベルが1つ上昇する毎に、体力、攻撃力、防御力の中の何れか1つ（ユーザが任意に選択可能）の最大値を1ポイント上昇させることができる。また、ユーザがゲーム内で他のユーザと仲間関係を構築することによっても、体力、攻撃力および防御力の最大値を向上させることができるようにしてもよい。例えば、ユーザが仲間を1人つくる毎に、体力、攻撃力、防御力の中の何れか1つ（ユーザが任意に選択可能）の最大値を3ポイント上昇させることができる。これに限らず、ゲーム内で所定の条件を満たせば、体力、攻撃力および防御力の少なくとも1つの最大値が向上するようにしてもよい。

[0071] また、前記強化ポイントは、ユーザが所有する選手カード同士を合成することによって選手カードの能力を向上させる「強化モード」で使用されるものであり、当該合成を行うことにより消費される。この強化ポイント、前記スカウトモードの実行および対戦モードの実行によって獲得できる。

[0072] また、前記交流ポイントは、ユーザが他のユーザと様々な交流（挨拶、メッセージ送信、対戦協力など）を行うことによって獲得できるポイントである。この交流ポイントは、例えば、ゲームサーバ1Aが管理している全ての選手カードの中から乱数等に基づく抽選で所定枚数（例えば1枚）の選手カードを獲得できる「抽選獲得モード」で使用可能であり、所定の交流ポイントにつき1回の選手カード抽選を受けることができる。また、「抽選獲得モード」では、選手カードだけでなくアイテムも抽選で獲得できるようにして

もよい。

[0073] 保有アイテム記憶制御手段55は、ユーザIDと対応付けて、ゲーム内でユーザが入手したアイテムを、所定の記憶領域に記憶する。図7に示すように、アイテムの例としては、回復アイテムがある。この回復アイテムは、ゲーム中に消費して減った前述の体力、攻撃力、防御力を、時間の経過を待たずに一瞬で最大値まで回復させるアイテムである。例えば、回復アイテムは、ゲーム内通貨を使用して購入したり、ゲーム内で所定のボーナス条件を満たしたりすることにより入手できる。その他のアイテムとしては、前述の「抽選獲得モード」で選手カード抽選を1回実行できるアイテム（抽選チケット）などもある。なお、各アイテムにはアイテムIDが付され、実際の保有アイテムの管理はアイテムIDにより行われる。

[0074] なお、アクセス情報記憶制御手段56および仲間情報記憶制御手段57については後述する。

[0075] 上記では、野球ゲーム（ゲームA）についてのポイントやアイテムの一例について説明したが、その他のゲームB、C、…については、それぞれのゲーム内容に応じたポイントやアイテムが適用される。一般的には、前述の経験値、体力、回復アイテムなどが用いられるゲームが多い。また、対戦モードを具備したゲームでは、攻撃力および防御力と同様の役割を有するポイントが用いられることが多い（攻撃力および防御力をまとめて1つのポイントとして扱うゲームもある）。また、強化・育成のモードを具備したゲームでは、前記強化ポイントと同様の役割を有するポイントが用いられることが多い。また、キャラクタまたはアイテムを抽選で獲得できるゲームモードを具備したゲームでは、前記交流ポイントと同様の役割を有するポイントが用いられることが多い。

[0076] 但し、基本的な役割は同じであるが、ポイントやアイテムの名称については、ゲーム毎に異なることもある。例えば、ゲームを進行させるときに必要な「体力」と同様の役割を有するポイントとしては、行動力、HP（ヒットポイント）、ライフ、耐久力、生命力などと呼称されるものがある。また、

攻撃力と同様の役割を有するポイントを、攻撃魔力、攻撃コスト等と称したり、防御力と同様の役割を有するポイントを、防御魔力、防御コスト等と称したりすることもある。

[0077] 次に、図5に示す受信手段61、ゲーム実行手段62、画面生成手段63、送信手段64について説明する。受信手段61および送信手段64は、ゲームサーバ1のCPU11および通信制御部15により実現される機能である。

[0078] ユーザの端末装置3のウェブブラウザによってゲーム画面が表示されているとき、ユーザがゲーム画面上の選択可能なボタンオブジェクトやハイパーリンクが設定された文字列等を選択する入力を行った場合、当該入力に関する情報（ゲーム画面のリクエスト等）が端末装置3のウェブブラウザによってゲームサーバ1へ送信される。ゲームサーバ1では、前記入力に関する情報を受信手段61が受信したとき、ゲーム実行手段62が、当該情報に応じてユーザのゲームに関する情報を読み出して演算やデータ処理を行うことによってゲームを実行する。

[0079] 例えば、対戦モードで他のユーザのチームと対戦するという入力操作がユーザによって行われた場合を例に挙げると、ゲーム実行手段62は、対戦を行う両ユーザのユーザIDに対応した両チームの選手カード（試合に出場するキャラクタ）の情報をデータベースサーバ2から読み出す。そして、ゲーム実行手段62は、両チームのキャラクタの能力値等に基づいて、勝敗を決定する演算を行う。この勝敗決定の演算の例としては、単純に両チームのキャラクタの能力値の合計が高い方を勝利チームとしてもよいし、能力値の合計が高い方が勝利する確率を高くして勝利チームを確率演算により求めてもよい。

[0080] 次に、画面生成手段63について説明する。画面生成手段63は、ゲーム実行手段62による実行結果に応じて、例えばHTMLデータからなるゲーム画面データを生成する。HTMLデータには、データベースサーバ2から読み出されたキャラクタ等の画像データを含めてもよい。また、HTMLデ

ータには、端末装置 3 のウェブブラウザのプラグインによって動作するスクリプト（プログラム）が埋め込まれていてもよい。ゲームサーバ 1 から提供されたスクリプトが端末装置 3 で実行される場合は、端末装置 3 で表示されるゲーム画面を動画とすることも可能である。

[0081] また、送信手段 6 4 は、画面生成手段 6 3 により生成された画面データ（HTML データ等）を、ゲーム画面のリクエストに対するレスポンスとして、またはゲーム実行手段 6 2 による実行結果として、ユーザの端末装置 3 へ送信する。このゲーム画面データを受信したユーザの端末装置 3 では、ウェブブラウザによって表示部 3 5 にゲーム画面が表示される。

[0082] 次に、アクセス管理手段 6 5 について説明する。アクセス管理手段 6 5 は、ゲームサービスを受けようとするユーザが端末装置 3 を操作してゲームサーバ 1 にアクセス（ログイン）しようとした際、当該ユーザのゲーム参加資格の有無を判断してログイン認証を行う。この認証の例としては、ユーザ ID と対応付けられたログイン ID およびパスワードに基づく認証がある。また、ユーザがゲームサーバ 1 にアクセスする度にログイン ID およびパスワードを入力する手間を省略できるように、端末装置 3 である携帯電話やスマートフォンの個体識別番号（電話番号とは別の端末を一意に識別するための情報）、または契約者固有 ID（端末の契約者を一意に識別するための情報であって、機種変更を行っても契約者が同一である限りは変更されない ID）を利用した認証を行ってもよい。また、アクセス管理手段 6 5 は、前記アクセス情報記憶制御手段 5 6 に命令して、ユーザの端末装置 3 からのアクセスの時間情報を記録させる。アクセス情報記憶制御手段 5 6 は、図 7 に例示するように、ユーザ ID と対応づけて、アクセスの時間情報をデータベースサーバ 2 の所定領域に記憶する。

[0083] 次に、仲間管理手段 6 6 について説明する。同一のゲーム内では、ユーザ同士が仲間という関係を構築することができる。仲間管理手段 6 6 は、仲間関係が成立している 2 人のユーザ ID を関係付けた情報をデータベースサーバ 2（記憶装置）に記憶して各ユーザの仲間管理を行う。あるユーザが他の

ユーザと仲間関係を構築するための一形態としては、2人のユーザの何れか一方が、他方のユーザに対してゲームサーバ1を介して仲間申請を行い、当該申請を受けたユーザがゲームサーバ1を介して仲間になることを承認するという、両ユーザ間においてなされる申請とその承認の操作が挙げられる。その他の形態としては、既にあるゲームに登録済みのユーザが、未登録のユーザをゲームに招待し、招待を受けたユーザが当該ゲームに登録した場合に、招待した側とされた側との2人のユーザを仲間とする形態もある。仲間管理手段66は、前記仲間情報記憶制御手段57に命令して、ユーザの仲間の情報を記憶させる。仲間情報記憶制御手段57は、図7に例示するように、ユーザIDと対応づけて、仲間のユーザIDをデータベースサーバ2の所定領域に記憶する。

[0084] 次に、図8の機能ブロック図を参照して、ゲーム管理装置（ゲームサーバ1およびデータベースサーバ2）の主要な機能的構成について説明する。

[0085] 図8は、ゲームB（第2ゲーム）の体力等のパラメータを、ゲームA（第1ゲーム）の体力等のパラメータの代わりとして、ゲームAで使用可能とする構成を実現するための構成例である。すなわち、同一のプラットフォーム上で動作する複数のゲームサーバのうち、ゲームサーバ1Aおよびデータベースサーバ2Aからなる第1サーバと、ゲームサーバ1Bおよびデータベースサーバ2Bからなる第2サーバとに注目して、ゲーム管理装置の主要な機能について説明する。

[0086] ゲームサーバ1Aは、主に、ゲーム実行手段62、第1パラメータ管理手段101、関係付け手段103、ゲーム間制御手段104Aを備えている。これらの各手段は、ゲームサーバ1AのCPU11が本実施の形態に係るプログラムを実行することにより実現されるものである。また、ゲームサーバ1Bは、主に、ゲーム実行手段62、第2パラメータ管理手段102、ゲーム間制御手段104Bを備えている。これらの各手段は、ゲームサーバ1BのCPU11が本実施の形態に係るプログラムを実行することにより実現されるものである。

[0087] ゲームサーバ1 Aのゲーム実行手段6 2は第1 ゲームAを実行する。また、ゲームサーバ1 Bのゲーム実行手段6 2は第2 ゲームBを実行する。ゲーム実行手段6 2の詳細については既に説明済みである。なお、ゲームサーバ1 Aのゲーム実行手段6 2を、ゲームAを実行するゲーム実行サーバとしてゲームサーバ1 Aから分離し、ゲームサーバ1 Aとゲーム実行サーバとが通信する構成にすることもできる。同様に、ゲームサーバ1 Bのゲーム実行手段6 2を、ゲームBを実行するゲーム実行サーバとしてゲームサーバ1 Bから分離し、ゲームサーバ1 Bとゲーム実行サーバとが通信する構成にすることもできる。

[0088] ゲームサーバ1 Aの第1 パラメータ管理手段1 0 1は、第1 ゲームAの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1 ゲームA内で保有する第1 パラメータ（体力、攻撃力、防御力等）の情報をデータベースサーバ2（記憶装置）に記憶して管理する機能を有する。この第1 パラメータ管理手段1 0 1は、前述のユーザ情報管理手段5 0の有する機能の一部であり、保有ポイント記憶制御手段5 4によって実現される。

[0089] ゲームサーバ1 Bの第2 パラメータ管理手段1 0 2は、第2 ゲームBの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第2 ゲームB内で保有する第2 パラメータ（体力、攻撃力、防御力等）の情報をデータベースサーバ2（記憶装置）に記憶して管理する機能を有する。この第2 パラメータ管理手段1 0 2も、前述のユーザ情報管理手段5 0の有する機能の一部であり、保有ポイント記憶制御手段5 4によって実現される。

[0090] なお、以下の説明では、必要に応じて、第1 ゲームAの第1 パラメータである体力、攻撃力、防御力を、それぞれ体力A、攻撃力A、防御力Aと称する一方、第2 ゲームBの第2 パラメータである体力、攻撃力、防御力を、それぞれ体力B、攻撃力B、防御力Bと称して区別するものとする。

[0091] 関係付け手段1 0 3は、第1 ゲームの第1 パラメータ（体力A、攻撃力A

、防御力A)と第2ゲームBの第2パラメータ(体力B、攻撃力B、防御力B)とを関係付ける機能を有する。そして、ゲーム間制御手段104A・104Bは、関係付け手段103によってユーザの第1パラメータ(体力A、攻撃力A、防御力A)と関係付けられている第2パラメータ(体力B、攻撃力B、防御力B)を、第1パラメータの代わりとして第1ゲームAで使用することを許可する機能を有する。

[0092] ここで、関係付け手段103による関係付けについて、次に説明する。ゲームサーバ1Aは、図9～図13に例示するように、第1ゲームAの第1パラメータと第2ゲームの第2パラメータと関係付けるための情報(テーブル)を、記憶装置(データベースサーバ2A等)に記憶している。例えば図9では、第1ゲームAの体力Aと第2ゲームBの体力Bとを関係付けるための情報が関係付けID="1"として記憶されている。この関係付けID="1"の情報に基づけば、第2ゲームの体力Bを、第1ゲームの体力Aの代わりとして使用できることになる。

[0093] 関係付け手段103は、図9等に例示するテーブルに基づいて関係付けを実行するのであるが、ユーザが所定条件を満たしている場合に、関係付けを実行するものとすることができる。所定条件の一例としては、第2ゲームBを経由して(例えば第2ゲームBのバナーを介して)第1ゲームAにアクセスすることが挙げられる。

[0094] 図14は第2ゲームBのメイン画面(ユーザのマイページ)の一例である。このメイン画面は、ゲームサーバ1Bから受信した第2ゲームBの画面データを、ユーザAの端末装置3が表示部35に表示したものである。第2ゲームBはモンスターカードゲームであり、メイン画面には、ユーザが保有するカードの中から予め代表として選択されているモンスターカード71が表示される。また、ユーザのゲーム情報72(ゲームレベル、体力、攻撃力、防御力、保有するモンスターカードの数、仲間人数など)および各種ゲームモード(クエスト、バトル、合成など)を選択するためのボタン群73も表示される。また、このメイン画面には、端末装置3の方向キーやタッチパネ

ル等を操作して画面をスクロールさせることによって、図示しない各種メニューボタン、仲間の動き情報、他のユーザからのメッセージなど、様々なオブジェクトや情報が表示されるようになっている。

[0095] そして、第2ゲームBのゲーム画面には、第2ゲームBから第1ゲームAへ誘導するためのバナー74（ゲーム間移動操作部）が表示される。ここで、ユーザがバナー74を選択する入力操作を行えば、バナー74に設定されたハイパーリンク情報により、ユーザの端末装置3がゲームサーバ1Aにアクセスし、第2ゲームBから第1ゲームAへ移動することができる。もしもユーザが未だ第1ゲームAに登録していない場合には、第1ゲームAへの登録を案内する画面が表示されることになる。一方、ユーザがすでに第1ゲームAに登録済みの場合は、図15に例示するように、第1ゲームAのメイン画面（ユーザのマイページ）が端末装置3に表示される。第1ゲームAのメイン画面には、ユーザが予め選択した選手カード81、ユーザのゲーム情報82（ゲームレベル、体力、攻撃力、防御力、保有する選手カードの数、仲間人数など）および各種ゲームモード（スカウト、オーダー、強化、抽選、試合など）を選択するためのボタン群83が表示される。

[0096] このようにして、第2ゲームBを経由して第1ゲームAにアクセスがあった場合（すなわちユーザが所定条件を満たした場合）、ゲームサーバ1Aの関係付け手段103は、図9のテーブルを参照して、第1ゲームAの体力Aと第2ゲームBの体力Bとを関係付ける（関係付けID＝“1”）。例えば、図7に示すように、関係付け手段103は、ゲーム間情報として、ユーザIDと対応づけて、関係付けID＝“1”をデータベースサーバ2に記憶する。

[0097] 関係付け手段103が関係付けを実行するための所定条件の他の例としては、現時点を遡る所定時間以内（例えば12時間以内）にユーザが第2ゲームBをプレイしたことが挙げられる。前述のように、各ゲームサーバ1ではアクセス情報記憶制御手段56によりアクセス情報がデータベースサーバ2に記憶されている。よって、ゲームサーバ1Aが、ゲームサーバ1Bに対し

てユーザのゲームBへの最終のアクセス時間を問い合わせることでその情報を取得すれば、所定条件を満たすか否かを判定できる。

[0098] なお、関係付け手段103が関係付けを実行するための所定条件は、これらに限定されるものではなく、任意の条件を定めることができる。

[0099] また、同一ユーザが第1ゲームAと第2ゲームBの何れにも登録している場合には、前記のような所定条件を満たさなくとも、関係付け手段103により、予め図9等のテーブルに基づく関係付けが行われるようにすることもできる。例えば、所定のグループに含まれる複数のゲームA、B、C、…は、最初から互いに関係付けがされるものとし、その関係付けの情報を各ゲームサーバ1の関係付け手段103が記憶装置（データベースサーバ2等）に記憶するものとしてもよい。この場合、同一ユーザ（同一ユーザIDのユーザ）が所定のグループ内の複数のゲームに登録すれば、ゲームに登録した時点で、関係付け手段103による関係付けが行われることになる。

[0100] 次に、ゲーム間制御手段104A・104Bの詳細について説明する。ゲームサーバ1Aのゲーム間制御手段104Aとゲームサーバ1Bのゲーム間制御手段104Bとは、互いに通信しながら協働する。ここでは、関係付け手段103によって、第1ゲームAの体力Aと、第2ゲームBの体力Bとが関係付けられており、ゲーム間制御手段104A・104Bが、第2ゲームBの体力Bを、体力Aの代わりとして第1ゲームAで使用することを許可する場合を例に挙げて以下に説明する。

[0101] 図15に例示する第1ゲームAのメイン画面において、「スカウトモード」ボタンを選択する操作が端末装置3で行われた場合、ゲームサーバ1からは、図16に例示するスカウトモード画面のデータが端末装置3へ送信される。ここで、スカウトモードのゲーム説明をする。

[0102] スカウトモードには複数のステージが設けられている。本実施の形態のゲームでは、ステージを、スカウトエリアと名付けている。スカウトモード画面には、「実行する」ボタン120というコマンドボタンが表示される。この「実行する」ボタン120を選択する入力操作により、1回につき所定ポ

イント（例えば5ポイント）分の体力Aを消費してゲームが進行する。なお、「実行する」ボタン120を1回操作することで消費される体力Aのポイントは、どのスカウトエリアでも同じとすることもできるし、上位のスカウトエリアに進むほど大きくなるようにすることもできる。

[0103] また、スカウトモード画面には、スカウトエリアの累積の進行率（達成率）の情報121、経験値（現在値／レベルアップするために必要な値）の情報122、体力（現在値／最大値）の情報123および現在ユーザが所有している強化ポイントの情報124がそれぞれ表示される。スカウトエリアの累積の進行率とは、現在のエリア全体に対してどこまでゲームが進行したのかを表すものである。図16の画面では、「実行する」ボタン120を1回操作する毎に、進行率が5%上昇することを、「（+5）」として表している。また、「実行する」ボタン120を1回操作する毎に、経験値は「+5」、体力は「-5」、強化ポイントは「+30」の増減がある。本実施の形態では、1回の実行あたりの体力の消費量、経験値および強化ポイントの増加量は、上位のスカウトエリアに進むほど大きくなるように設定されている。

[0104] また、スカウトモード画面には、スカウトエリアで探し出した選手を表示するための表示領域125も設けられている。図16の例では、4つの表示領域125が設けられているので、現在のスカウトエリアでは、4枚の選手カードを獲得するチャンスがあることを示している。表示領域125に表示されているクエスチョンマークは、未だ選手カードを獲得できていないことを示す記号である。「実行する」ボタン120を押してゲームを進行させることによって、抽選等の処理を経て選手カードを獲得できた場合、表示領域125にユーザが獲得した選手カードが表示される。

[0105] このスカウトモードで、ユーザの保有する体力Aが、1回の実行あたりに必要な体力よりも少なくなった場合（図16の例では体力Aが0～4になった場合）に、「実行する」ボタン120が操作されると、ゲームサーバ1Aからは、図17に例示する画面データが端末装置3へ送信されてくる。図1

7の画面には、体力のポイント不足を報知する表示領域131、他のゲームの体力を使用できることを報知する表示領域132が設けられる。表示領域131には、体力Aが不足しているため、しばらく体力Aを使用したゲームモードの実行ができない旨のメッセージが表示される。また、表示領域132には、第2ゲームBの体力BがゲームAで利用できる旨のメッセージが表示される。

[0106] さらに、表示領域132には、現在の第2ゲームBの体力B（現在値／最大値）の情報133、およびその体力Bを第1ゲームAで使用するについてユーザの意思を確認するための「使用する」ボタン134も表示される。第1ゲームAのゲーム画面にユーザの第2ゲームBの体力Bの情報を表示させるために、ゲームサーバ1Aのゲーム間制御手段104Aは、第1ゲームAの体力Aと関係付けられている第2ゲームBの体力Bに関するユーザ情報を、ゲームサーバ1Bのゲーム間制御手段104Bと通信して取得する。そして、ゲームサーバ1Aは、取得した体力Bの情報を含む図17の画面データを生成し、ユーザの端末装置3へ送信する。ここで、ユーザが「使用する」ボタン134を選択する入力操作を行えば、第2ゲームBの体力BをゲームAで使えるようになる。

[0107] なお、後述するように、第1ゲームAで使用可能な体力Bを、最大値の一部（例えば50%）に制限することもできるし、そのような制限をつけることなく全ての体力Bを第1ゲームAで使えるようにすることもできる。また、図示していないが、第2ゲームBの体力を使用してゲームを実行している間は、使用された第2ゲームBの体力減少分の経時的な回復は停止される旨の表示を行っても良い。

[0108] 表示領域132に第2ゲームBの体力BがゲームAで利用できる旨のメッセージが表示されるのは、第1ゲームAの体力Aと第2ゲームBの体力Bとが関係付けられている場合のみであり、この関係付けがない状態では当該メッセージは表示されない。また、第2ゲームBの体力Bも不足している場合には、表示領域132に、第2ゲームBの体力Bも不足している旨が表示さ

れる。

[0109] また、第1ゲームAの体力Aに、複数の第2ゲームB、C、…の体力が関係付けられている場合、ゲームサーバ1Aが所定の優先度に従って1つの第2ゲームを選択する。そして、選択された第2ゲームの体力BをゲームAで使用する旨のメッセージが、表示領域132に表示される。ここで前記優先度については、現在使用可能な体力の量が多い第2ゲームほど優先度を高くすることができる。あるいは、ゲームレベルが高い第2ゲームほど優先度を高くしたり、仲間の数が多い第2ゲームほど優先度を高くしたりしてもよい。この場合、ゲームサーバ1Aは、優先度決定のため、対象となる各ゲームサーバに対してユーザのゲーム情報を問い合わせ取得することになる。あるいは、予め複数の第2ゲームB、C、…のそれぞれの優先度を定めていてもよい。

[0110] また、第1ゲームAの体力Aに、複数の第2ゲームB、C、…の体力が関係付けられている場合、図18に例示するように、表示領域132には、複数の第2ゲームB、C、…についての現在の体力（現在値／最大値）の情報133、それぞれの体力に対応した複数の「使用する」ボタン134が表示される。この場合、ユーザは複数の第2ゲームB、C、…の中から最初に使用したいゲームを任意に選択することができる。

[0111] なお、図17の画面には、「回復アイテムを使用する」ボタン135および各ゲームモードに移動できるボタン群136も表示される。ここで、「回復アイテムを使用する」ボタン135を押せば、ユーザが保持している回復アイテムを使用して体力Aを回復できる。また、ボタン群136の中から任意のゲームモードを選択すれば、体力Aを使用しないゲームモードに移動してゲームAをプレイすることもできる。すなわち、体力Aが不足した場合、ユーザは、体力Aの回復を待つ、第2ゲームB等の体力を使用する、回復アイテムを使用する、体力Aを使用しないゲームモードをプレイするという選択肢を有する。

[0112] 図17または図18の画面において、ユーザが、第2ゲームBの体力Bに

対応する「使用する」ボタン 134 を選択した場合、図 19 に例示するスクリーンモード画面に遷移する。この画面には、ゲーム A の画面でありながら、ゲーム B の体力 B（現在値／最大値）の情報 126 が表示され、ゲーム A でゲーム B の体力 B が使用可能となる。この状態で「実行する」ボタン 120 が操作された場合、1 回につきゲーム B の体力 B が所定量（この例では 5 ポイント）消費され、第 1 ゲーム A が実行される。

[0113] なお、上記では、図 17 の画面において、第 2 ゲーム B の体力 B を第 1 ゲーム A で使用するか否かをユーザに確認しているが、この確認を省略し、第 1 ゲーム A の体力 A が不足したとき、体力 A と関係付けられている第 2 ゲーム B の体力 B が自動的に第 1 ゲーム A で使用可能となり、図 17 の画面を経由することなく図 19 の画面に遷移するようにしてもよい。

[0114] 但し、ユーザにとっては、第 2 ゲーム B の体力 B は第 2 ゲーム B で使用したいと考えることも多いと考えられる。よって、第 2 ゲームのパラメータを第 1 ゲームで使用するか否かを、ユーザに確認することが望ましい。

[0115] ゲーム間制御手段 104 A・104 B は、体力 A の代わりとして第 2 ゲーム B の体力 B が第 1 ゲーム A で使用される場合、第 1 ゲーム A の実行時（または実行前）に、ユーザの体力 B の保持量を減少させるように、第 2 パラメータ管理手段 102 を制御する。すなわち、図 19 の第 1 ゲーム A の画面において、「実行する」ボタン 120 が操作されたとき、ゲームサーバ 1 A のゲーム間制御手段 104 A は、ゲームサーバ 1 B のゲーム間制御手段 104 B に対して、ユーザの保有する体力 B を所定量（5 ポイント）だけ減少させるように要求する。この要求を受けたゲーム間制御手段 104 B は、ユーザの体力 B の保持量を所定量だけ減少させるように、第 2 パラメータ管理手段 102 に命令する。この命令を受けた第 2 パラメータ管理手段 102 は、ユーザの体力 B の保持量を所定量だけ減少させる（すなわち、データベースサーバ 2 B に記憶している体力 B の値を、減少後の値に更新する）。また、第 2 ゲーム B の体力 B を使用して第 1 ゲーム A が実行される毎に、第 1 ゲーム A のゲーム画面中における体力 B の現在値が、1 回の実行に必要な体力 B の

必要量（この例では5ポイント）ずつ減少するように、第1ゲームAのゲーム画面の表示が更新される。

[0116] あるいは、ゲーム間制御手段104A・104Bは、図17または図18の画面において、ユーザが、第2ゲームBの体力Bに対応する「使用する」ボタン134を選択した場合、その時点で、第1ゲームAで使用可能な体力Bの全部または一部を、事前に減少させてもよい。すなわち、第2ゲームBの体力Bに対応する「使用する」ボタン134が選択されたとき、ゲームサーバ1Aのゲーム間制御手段104Aは、ゲームサーバ1Bのゲーム間制御手段104Bに対して、第1ゲームAで使用可能な体力Bの全部または一部を減少させるように要求する。この要求を受けたゲーム間制御手段104Bは、ユーザの体力Bの保持量を要求に従って減少させるように、第2パラメータ管理手段102に命令する。この命令を受けた第2パラメータ管理手段102は、ユーザの体力Bの保持量を要求された分だけ減少させる（すなわち、データベースサーバ2Bに記憶しているユーザが保有する体力Bの現在の値の情報を減少後の情報に更新する）。

[0117] これは、体力Bが体力Aの代わりとして第1ゲームAで使用可能となった時点で、第2ゲームBの体力Bを第1ゲームAに一度に移動させることである。この場合、ゲームサーバ1Aでは、図19の第1ゲームAの画面において、「実行する」ボタン120が操作される毎にゲームサーバ1Bと通信する必要がなく、ゲームサーバ1A側だけで、体力Bを管理できる。よって、ゲームサーバ1Aと1Bとの間の通信回数を減らすことができ、トラフィックを低下できる。また、この場合、ゲームサーバ1Aでは、ユーザの第1ゲームAの体力Aの情報と、当該ユーザの第2ゲームBの体力Bの情報とを、データベースサーバ2A（記憶装置）に別々に記憶し、前記体力Aと体力Bとを分けて管理する。なお、もしもユーザが体力Bを第1ゲームAで使い切らずに残して第1ゲームAを終了した場合、次のようにすることができる。すなわち、ユーザが第1ゲームAで使い残した体力Bの情報をゲームサーバ1Aのゲーム間制御手段104Aからゲームサーバ1Bのゲーム間制御手段

104Bに伝達し、ゲーム間制御手段104Bが第1ゲームAで使い残した体力Bの量を第2ゲームBで復活させる。

[0118] すなわち、ゲームサーバ1Aのゲーム間制御手段104Aは、ゲームサーバ1Bのゲーム間制御手段104Bに対し、「第1ゲームAをプレイしているユーザのユーザID」および「当該ユーザIDの体力Bを、第1ゲームAで使い残した量だけ増加させるように要求するリクエスト」を送信する。この要求を受けたゲームサーバ1Bのゲーム間制御手段104Bでは、要求されたユーザIDの体力Bを要求された量だけ増加（復活）させるように、第2パラメータ管理手段102に命令する。この命令を受けた第2パラメータ管理手段102は、ユーザの体力Bの保持量を要求された分だけ増加させる（すなわち、データベースサーバ2Bに記憶しているユーザが保有する体力Bの現在値の情報を増加後の情報に更新する）。

[0119] なお、図8は、ゲームAを第1ゲーム（パラメータを借りて使用する側）、ゲームBを第2ゲーム（パラメータを提供する側）とした場合の構成であるが、逆に、ゲームBを第1ゲーム、ゲームAを第2ゲームとすることもできる。図20は、ゲームサーバ1Aおよび1Bを同様の構成とし、ゲームAおよびBのいずれもが第1ゲームにも第2ゲームにもなるようにした構成例である。ゲームサーバ1Aおよび1Bは、第1パラメータ管理手段にも第2パラメータ管理手段にもなるユーザ情報管理手段50、関係付け手段103、ゲーム間制御手段（104A・104B）をそれぞれ備えている。

[0120] 本構成の適用により、異ゲーム間のパラメータ使用に関し、以下に例示する様々な態様が可能となる。

[0121] 図21Aに示すように、第2ゲームBの体力Bを第1ゲームAの体力Aの代わりとして第1ゲームAで使用可能となる。また、図10に示すように、ゲームAの体力を第1ゲームの第1パラメータとし、ゲームBの体力を第2ゲームの第2パラメータとして関係付けると共に、ゲームBの体力を第1ゲームの第1パラメータとし、ゲームAの体力を第2ゲームの第2パラメータとして関係付けた場合には、両ゲームA・Bにおける双方向の体力の提供関

係を構築することができる（図 2 1 B 参照）。

[0122] また、図 9 に例示するように、第 1 ゲーム A の体力に複数の第 2 ゲーム（ゲーム B、C、D、…）の体力を関係付けた場合には、図 2 1 C に示すように、第 1 ゲーム A に対して複数の第 2 ゲーム（ゲーム B、C、D、…）からパラメータが提供されるようにすることができる。

[0123] また、図 1 1 に例示するように、ゲーム A の体力、攻撃力、防御力、…を第 1 ゲームの第 1 パラメータとし、ゲーム B の体力、攻撃力、防御力を第 2 ゲームの第 2 パラメータとしてそれぞれ関係付ける。これにより、図 2 1 D に示すように、第 2 ゲーム B の複数のパラメータ（体力、攻撃力、防御力、…）を、第 1 ゲーム A の複数のパラメータ（体力、攻撃力、防御力、…）の代わりとして第 1 ゲーム A で使用可能となる。

[0124] また、図 1 2 に例示するように、ゲーム A の体力を第 1 ゲームの第 1 パラメータとし、ゲーム B の体力を第 2 ゲームの第 2 パラメータとして関係付け、ゲーム A の攻撃力を第 1 ゲームの第 1 パラメータとし、ゲーム B の攻撃力を第 2 ゲームの第 2 パラメータとして関係付け、ゲーム A の防御力を第 1 ゲームの第 1 パラメータとし、ゲーム B の防御力を第 2 ゲームの第 2 パラメータとして関係付ける。これにより、図 2 1 E に示すように、第 1 ゲーム A の複数の第 1 パラメータ（体力、攻撃力、防御力）のそれぞれに対して、別々の第 2 ゲーム（ゲーム B、C、D）からパラメータが提供されるようにすることができる。

[0125] また、図 1 3 に例示するように、ゲーム A の体力を第 1 ゲームの第 1 パラメータとし、ゲーム B の体力を第 2 ゲームの第 2 パラメータとして関係付け、ゲーム C の攻撃力を第 1 ゲームの第 1 パラメータとし、ゲーム A の攻撃力を第 2 ゲームの第 2 パラメータとして関係付け、ゲーム B の防御力を第 1 ゲームの第 1 パラメータとし、ゲーム C の防御力を第 2 ゲームの第 2 パラメータとして関係付ける。このように体力等のパラメータを提供できるゲーム先を限定することにより、図 2 1 F に示すように、複数のゲームが環状に（または直列的に）関係付けられるようにすることができる。

[0126] 〔ゲームシステムの動作等〕

上記の構成において、本発明の実施の形態に係るゲームシステムの動作例を、図22のフローチャート等を参照しながら以下に説明する。図22は、ユーザが端末装置3を操作してゲームサーバ1にアクセスしてゲームサービスを受けるときの、端末装置3およびゲームサーバ1の処理の流れを示すものである。

[0127] ユーザがゲームサービスを受ける場合、先ず、端末装置3の操作入力部40を操作してウェブブラウザを起動する（S11）。その後、ユーザは、ゲームサーバ1が管理するゲームサイトにアクセスする操作を行い、これにより、端末装置3からゲームサーバ1へアクセスリクエストが送信される（S12）。このとき、ゲームサーバ1は、端末装置3からのアクセスに対するログイン認証を行い（S21）、ゲームサービスの利用登録がなされているユーザからのアクセスであることを確認する。その後、ゲームサーバ1は、HTML等で記述されたメイン画面データを端末装置3に送信する（S22）。なお、メイン画面とは別のゲームのトップ画面がある場合は、まずトップ画面を送信してもよい。そして、メイン画面データを受信した端末装置3では、ウェブブラウザが当該データを解釈し、メイン画面を表示部35に表示させる（S13）。

[0128] 図14または図15に例示するように、各ゲームのメイン画面には、ゲームモードを選択するためのボタン等が表示される。さらに、このメイン画面には、端末装置3の方向キーやタッチパネル等を操作して画面をスクロールさせることによって、図示しないボタン等のオブジェクトや様々な情報が表示されるようになっている。

[0129] ここでユーザが、画面に表示されている選択可能なボタン等のオブジェクトやハイパーリンクを選択する操作をすると、当該操作に応じた画面のリクエストが端末装置3からゲームサーバ1へ送信される（S14）。このリクエストを受信したゲームサーバ1は、ユーザの操作に応じた演算処理やデータ処理を行ってゲームを実行し（S23）、実行結果を反映させたゲーム画

面データを端末装置 3 へ送信する (S 2 4)。そして、画面データを受信した端末装置 3 では、ウェブブラウザが当該データを解釈し、ゲーム画面を表示部 3 5 に表示させる (S 1 5)。

[0130] 以降は、ユーザの端末装置 3 においては前記の S 1 4 および S 1 5 が繰り返され、ゲームサーバ 1 においては前記の S 2 3 および S 2 4 が繰り返され、これにより、端末装置 3 の画面に表示されている選択可能なボタン等をユーザが選択する度に、端末装置 3 のゲーム画面が次々と切り替わり、ゲームを進行させることができる。

[0131] その後、ユーザが端末装置 3 を操作してゲーム画面を閉じた場合 (S 1 6)、ゲームサーバ 1 はログアウト処理を行う (S 2 5)。例えば、ユーザがウェブブラウザを閉じた場合、ゲームサーバ 1 はセッションタイムアウト後にログアウト処理を行う。

[0132] ところで、本ゲームシステムにおいては、ユーザがゲームサーバ 1 からログアウトした場合であっても、ゲームサーバ 1 側で当該ユーザのゲーム情報を読み出してゲームを進行させることができる。例えば、ログアウトしているユーザのチームに対して、ログインしている他のユーザが対戦を仕掛けてくることもある。この場合も、ゲームサーバ 1 のゲーム実行手段 6 2 は、ユーザがログインしているか否かに依らずに、各ユーザのゲーム情報をデータベースサーバ 2 から読み出して対戦を実行し、その実行結果を反映させて各ユーザのゲーム情報を更新する。このように、ユーザがゲームサーバ 1 からログアウトしているときに実行されたゲームの結果は、その後、ユーザがゲームサーバ 1 にアクセスしたときに画面で確認することができる。

[0133] 次に、ゲームサーバ 1 の動作例について、図 2 3 および図 2 4 のフローチャートを参照しながら説明する。図 2 3 および図 2 4 は、ある 1 人のユーザを対象としたゲームサーバ 1 の処理の流れを示すものであり、ゲームサーバ 1 が管理している各々のユーザに対して同様の処理が行われる。なお、ここでは、便宜上、体力を使用してゲームを実行するゲームモードについての動作例を示すが、体力以外のパラメータを使用してゲームを実行するゲームモ

ードでも同様である。

[0134] 図23に示すように、ゲームサーバ1は、ユーザの端末装置3から、体力のポイントを必要とするゲームを実行するための入力操作（図16の「実行する」ボタン120等の操作）に関する情報を受信した場合（S51）、体力が不足していないか否かを判定する（S52）。ここで、1回のゲーム実行あたりに必要な体力のポイントよりもユーザの保有する体力のポイントが多ければ（S52でNO）、ゲームサーバ1はゲームを実行し（S53）、自ゲームの体力を消費する（S54）。すなわち、ユーザの保有する体力の現在値を、1回のゲーム実行あたりに必要な体力分だけ減少させ、データベースサーバ2に記憶されているユーザのゲーム情報を更新する。その後、ゲームサーバ1は、ゲームの実行結果を反映させたゲーム画面データを生成し（S55）、当該ゲーム画面データをユーザの端末装置3へ送信する（S56）。その後は、ユーザの体力が不足するまで、前記S51～S56の処理が繰り返されることで、ゲームが進行していく。

[0135] 一方、1回のゲーム実行あたりに必要な体力のポイントよりもユーザの保有する体力のポイントが少なかった場合には（S52でYES）、ゲームサーバ1は、自ゲームの体力（第1ゲームの第1パラメータ）と、他のゲームのパラメータ（第2ゲームの第2パラメータ）とが関係付け手段103によって関係付けられているか否かを判断する（S57）。このゲーム間の関係付けの情報は、例えば、図7に示すように、ユーザのゲーム情報の中に関係付けIDにより記憶されている。

[0136] 実行中のゲームの体力の代わりとして使用可能な他のゲームが関係付けられていなければ（S57でNO）、ゲームサーバ1は、体力のポイントが不足している旨をユーザの端末装置3に報知する（S58）。

[0137] 一方、自ゲームの体力の代わりとして使用可能な他のゲームが関係付けられている場合（S57でYES）、図24のステップS61に移行する。このステップS61では、ゲームサーバ1（以下、1Aとする）は、関係付けられている他のゲームを実行するゲームサーバ1（以下、1Bとする）と通

信し、他のゲームにおけるユーザの体力の情報を取得する（S 6 1）。

[0138] その後、ゲームサーバ 1 A は、図 1 7 または図 1 8 に例示するように、他のゲームの体力を使用するか否かを確認する画面データを生成し、ユーザの端末装置 3 へ送信する（S 6 2）。ここで、ユーザの端末装置 3 から、他のゲームの体力を使用するための入力操作（例えば、図 1 7 または図 1 8 の「使用する」ボタン 1 3 4 の選択操作）に関する情報を受信した場合（S 6 3 で Y E S）、ゲームサーバ 1 A は、図 1 9 に例示するように、他のゲームの体力を使用可能な画面データを生成し（S 6 4）、当該画面データをユーザの端末装置 3 へ送信する（S 6 5）。

[0139] その後、ユーザの端末装置 3 から、ゲーム実行の入力操作（図 1 6 の「実行する」ボタン 1 2 0 等の操作）に関する情報を受信した場合（S 6 6 で Y E S）、使用可能な他のゲームの体力が不足していないか否かを判定する（S 6 7）。ここで、1 回のゲーム実行あたりに必要な体力のポイントよりも、自ゲームの体力の代わりに使用できる他のゲームの体力のポイントが多ければ（S 6 7 で N O）、ゲームサーバ 1 A はゲームを実行し（S 6 8）、ゲームサーバ 1 B と通信して、他のゲームの体力を消費させる（S 6 9）。なお、ステップ S 6 8 と S 6 9 は略同時に実行される。ステップ S 6 8 の前にステップ S 6 9 を実行してもよい。

[0140] その後、ゲームサーバ 1 A は、ゲームの実行結果を反映させたゲーム画面データを生成し（S 6 4）、当該ゲーム画面データをユーザの端末装置 3 へ送信する（S 6 5）。以降は、使用可能な他のゲームの体力が不足するまで、前記 S 6 4 ～ S 6 9 の処理が繰り返されることで、他のゲームの体力を使用しながらゲームが進行していく。

[0141] 一方、前記ステップ S 6 7 において、1 回のゲーム実行あたりに必要な体力のポイントよりも、実行中のゲームの体力の代わりに使用できる他のゲームの体力のポイントが少なかった場合には（S 6 7 で Y E S）、図 2 3 のステップ S 5 7 に移行し、実行中のゲームの体力の代わりとして使用可能な、さらに別の他のゲームが関係付けられているか否かが判断される。すなわち

、ステップS 5 7における2回目以降の判断では、実行中のゲームの体力の代わりとして体力が使われてしまった他のゲームについては除外される。図2 1 Dに示すように、あるゲームAの体力に、複数のゲーム（ゲームB、C、D、…）の体力が関係付けられていることもある。このような場合、複数のゲームから、順次、体力を利用することが可能となる。

[0142] ところで、第1ゲームAで第2ゲームの体力Bを使用したプレイが行われている間は、第1ゲームAの体力Aが経時的に回復するようにすることもできるし、回復しないようにすることもできる。図2 4のフローチャートは、第1ゲームAで第2ゲームの体力Bを使用したプレイが行われている期間中においては、第1ゲームAの体力Aが経時的に回復しないようにした場合、あるいは第1ゲームAの体力Aが経時的に回復する場合であっても、体力Aよりも体力Bの方が優先的に使用されるようにした処理例である。なお、第1ゲームAで体力Bを使用したプレイ中に第1ゲームAの体力Aが経時的に回復するようにし、1回のゲーム実行あたりに必要なポイント以上に体力Aが回復した場合、体力Bより体力Aの方が優先的に使用されるようにすることもできる。

[0143] ここで、図2 5のシーケンス図を参照して、第1ゲームAの体力の代わりとして第2ゲームBの体力が第1ゲームAで使用される場合の処理の流れを説明する。

[0144] ユーザの端末装置3からは、ゲーム実行の入力（図1 6の「実行する」ボタン1 2 0等の操作）に関する情報がゲームサーバ1 Aに送られる（S 8 1）。ここで、ゲームサーバ1 Aが、第1ゲームAの体力Aが不足していると判定するとともに（S 8 2）、第2ゲームBとの関係付けがあると判定した場合（S 8 3）、ゲームサーバ1 Aは、他のゲームサーバ1 Bに対して、第1ゲームAをプレイしているユーザのユーザIDおよび当該ユーザIDの体力情報の返信を求めるリクエストを送信する（S 8 4）。これに対して、ゲームサーバ1 Bは、要求されたユーザIDの体力情報をデータベースサーバ2から抽出し（S 8 5）、それをゲームサーバ1 Aに返信する応答処理を実

行する（S 8 6）。このようにして、ゲームサーバ 1 Aは、関係付けられている第 2 ゲーム Bにおけるユーザの体力 Bの情報を取得できる。

[0145] その後、ゲームサーバ 1 Aは、図 1 7に示すような、第 2 ゲーム Bの体力 Bを使用するか否かを確認する画面データを端末装置 3へ送信して、ユーザに使用確認を求めるのであるが、図 2 5ではこの処理を省略して記載している。ここでは、ユーザの端末装置 3にて、第 2 ゲーム Bの体力 Bを使用するための入力操作が行われたものとして説明を続ける。

[0146] その後、ゲームサーバ 1 Aは、第 2 ゲーム Bの体力 Bを使用可能な画面データ（HTMLデータ）を生成し（S 8 7）、当該画面データをユーザの端末装置 3へ送信する（S 8 8）。この画面データを受信した端末装置 3では、図 1 9に例示するようなゲーム画面が表示される（S 8 9）。

[0147] その後、ユーザの端末装置 3から、ゲーム実行の入力操作に関する情報を受信した場合（S 9 0）、ゲームサーバ 1 Aはゲームを実行する。（S 9 1）。このとき、ゲームサーバ 1 Aは、ゲームサーバ 1 Bに対し、第 1 ゲーム Aをプレイしているユーザのユーザ IDおよび当該ユーザ IDの体力 Bを所定量（例えば 5 ポイント）だけ減少させるように要求するリクエストを送信する（S 9 2）。この要求を受けたゲームサーバ 1 Bでは、要求されたユーザ IDの体力を所定量だけ減少（消費）させる（S 9 3）。すなわち、データベースサーバ 2 Bに記憶しているユーザの体力 Bの値を、消費後の値に更新する。そして、ゲームサーバ 1 Bは、ユーザの最新の体力 Bの値を、ゲームサーバ 1 Aに送信する（S 9 4）。なお、ゲームサーバ 1 Aでもユーザの体力 Bを把握できるので、このステップ S 9 4は省略することもできる。

[0148] その後、ゲームサーバ 1 Aは、ゲームの実行結果を反映させたゲーム画面データを生成し（S 9 5）、当該ゲーム画面データをユーザの端末装置 3へ送信する（S 9 6）。この画面データを受信した端末装置 3では、ゲーム画面が更新される（S 9 7）。

[0149] 以上のように、本実施の形態のゲーム管理装置は、図 8に例示するように、第 1 パラメータ管理手段 1 0 1、第 2 パラメータ管理手段 1 0 2、関係付

け手段 103、およびゲーム間制御手段 104A・104Bを備えている構成である。本構成では、第2ゲーム（ゲームB、C、…）の第2パラメータ（体力等）を、第2ゲームとは異なる第1ゲームAで使用可能としたことにより、第1ゲームAをより多く実行したいと考えているユーザは、第1ゲームAだけではなく、第2ゲームについてもプレイすることを動機付けられる。例えば、第2ゲームとなるゲームサービスにまだ登録していないユーザは、新規にゲームサービスに登録し、第1ゲームAで第2ゲームのパラメータを使用できるようにすることが期待できる。また、例えば、第1ゲームAで定期的（または不定期）に期間限定イベントが開催され、当該イベントの開催中は第1ゲームAを出来るだけ多く実行したいと考えているユーザにとっては、それを可能とするために、普段から第2ゲーム（ゲームB、C、…）もプレイして、第1パラメータの代わりに使用できる第2パラメータを準備しようとするのが期待できる。本構成により、複数の異なるゲームを効果的に活性化できる。

[0150] また、本実施の形態のゲーム間制御手段 104A・104Bは、第1ゲームAの実行中（プレイ中）にユーザの保持する体力等の第1パラメータが不足して第1ゲームAが実行できなくなったことを契機として、第2ゲームの体力等の第2パラメータを第1ゲームAで使用可能とする好ましい構成である。

[0151] なお、第1ゲームAの体力が不足しているか否かに関わらず、第2ゲームB、C、…の体力を第1ゲームでも使用可能とすることも可能である。例えば、第1ゲームAにおいて、ユーザはいつでも図26に例示する画面（第1ゲームAとは異なるゲームの体力を使用するための入力操作画面）を表示させることができるようにする。この画面で使用したい第2ゲームを選択すれば、第1ゲームAの体力の残量にかかわらず、第2ゲームの体力が使用可能となる。図26で「使用する」ボタン134が選択された場合の動作は、図18で「使用する」ボタン134が選択された場合の動作と同様である。ここで、「使用する」ボタン134が選択された場合、例えば、図27に示す

ように、ユーザの体力のステータスを表示する表示領域 127 には、第 1 ゲーム A および第 2 ゲーム B の何れの体力も使用可能な状態で表示される。この状態においては、「実行する」ボタン 120 が押された場合には、第 1 ゲーム A の体力 A が優先的に消費されるようにしてもよいし、第 2 ゲーム B の体力 B が優先的に消費されるようにしてもよい。このように、第 1 ゲーム A の体力 A が不足する前から第 2 ゲーム B の体力 B を使用可能とする場合は、体力 A および体力 B の両方を管理する必要がある。

[0152] 一方、第 1 ゲーム A の体力 A が不足して第 1 ゲーム A が実行できなくなったことを契機として、第 2 ゲーム B の体力 B を第 1 ゲーム A で使用可能とすれば、体力 A が不足するまでは体力 A の管理のみを行うことが可能となり、パラメータ管理を単純化することができる。

[0153] また、第 1 ゲーム A の体力等のパラメータが不足しているか否かに関わらず、第 2 ゲームのパラメータを第 1 ゲームでも使用可能とする場合、次のようにしてもよい。例えば、図 14 に示すゲーム B の画面において、第 2 ゲーム B から第 1 ゲーム A へ移動するためのバナー 74（ゲーム間移動操作部）が選択された場合、図 28 に例示する第 2 ゲーム B における確認画面に遷移するようにする。この画面では、第 2 ゲーム B の体力が第 1 ゲーム A でも使用できる旨のメッセージが表示されるとともに、「使用する」ボタン 134 および「使用しない」ボタン 137 が表示され、第 2 ゲーム B の体力を第 1 ゲーム A で使用するか否かが選択できるようになっている。ここで、「使用する」ボタン 134 が選択された場合は、第 2 ゲーム B から第 1 ゲーム A へ移動するが、移動した時点で、第 2 ゲーム B の体力が第 1 ゲーム A でも使用可能となる。図 28 で「使用する」ボタン 134 が選択された場合の動作は、図 17 で「使用する」ボタン 134 が選択された場合の動作と同様である。一方、「使用しない」ボタン 137 が選択された場合は、第 2 ゲーム B から第 1 ゲーム A へ移動するが、この時点では第 2 ゲーム B の体力が第 1 ゲーム A でも使用可能とはならない。

[0154] 次に第 1 ゲーム A で第 2 ゲーム B の体力等の第 2 パラメータ（経時的に回

復するパラメータ）が使用された場合に、第2ゲームBにおける第2パラメータの経時的な回復を制限する構成について説明する。

[0155] 第2ゲームBの体力Bを使用した第1ゲームAのプレイ中に、第2ゲームBの体力Bの減少分が通常どおり回復するとした場合は、当該第1ゲームA中に回復した第2ゲームBの体力Bが再び第1ゲームAで使用可能となり、第2ゲームBが単に第1ゲームAのパラメータ供給用のゲームとして利用される可能性がある。

[0156] そこで、無制限に第2ゲームBのパラメータを第1ゲームAに利用できないように、本実施の形態では、図29に示すように、ゲームサーバ1Bが、少なくとも第2ゲームBの第2パラメータ（体力等）を使用した第1ゲームAのプレイ期間中、前記第2パラメータの減少分の回復を停止させるように、第2パラメータ管理手段102を制御する回復制限手段105をさらに備える。なお、図29では、ゲームサーバ1Bのみ回復制限手段105を設けているが、ゲームAも体力等を他のゲームに提供する第2ゲームとなる場合には、ゲームサーバ1Aにも回復制限手段105を設ける。

[0157] 図30にゲームサーバ1Bの動作の一例を示す。第2ゲームBの体力Bを使用した第1ゲームAのプレイが開始された場合（S101でYES）、ゲームサーバ1Bの回復制限手段105は、第2ゲームBの体力Bの回復を停止させる（S102）。なお、第2ゲームBの体力Bを使用した第1ゲームAのプレイが開始されたことは、ゲームサーバ1Aから体力Bの削除の要求を受けることにより、ゲームサーバ1Bが認識可能である。

[0158] その後、ゲームサーバ1Bは、ゲームサーバ1Aからユーザによる第1ゲームAのプレイが終了したことの通知を受けたことにより（S103でYES）、第2ゲームBの体力Bの回復を開始する（S104）。

[0159] これにより、例えば、ユーザが第2ゲームBの体力Bを使用して第1ゲームAを10分間プレイした場合、その10分間は第2ゲームBの体力Bの回復が停止し、第1ゲームAのプレイ終了後に第2ゲームBの体力Bの回復が開始されるようになる。

[0160] なお、図30のフローチャートの動作例では、第2ゲームBの体力Bを使用した第1ゲームAのプレイ期間の終了直後に、体力Bの回復停止が終了し、ゲームサーバ1Bにおいて体力Bの経時的な回復処理が開始される例を示したが、これに限定されるものではない。すなわち、体力Bの回復停止を終了するタイミング（即ち、体力Bの回復が開始されるタイミング）は、体力Bを使用した第1ゲームAのプレイの終了後であれば任意に定めることができ、（i）前述のように体力Bを使用した第1ゲームAのプレイの終了直後から体力Bの回復が開始されるようにしてもよいし、（ii）体力Bを使用した第1ゲームAのプレイの終了後、所定期間（例えば15分間）が経過してから、体力Bの回復が開始されるようにしてもよい。

[0161] 前記（ii）の場合、体力Bを使用した第1ゲームAのプレイ期間およびその後の所定期間（例えば15分間）の合計の期間、体力Bの経時的な回復を停止させるように、回復制限手段105が第2パラメータ管理手段102を制御する。よって、ユーザが、体力Bを使用した第1ゲームAを短期間だけプレイして、直ぐに体力Bの回復を開始させようと試みても、一度、体力Bを使用した第1ゲームAをプレイすれば、最低、所定期間（例えば15分間）は、体力Bの回復が停止されることになる。ここで、前記所定期間は、15分間に限定されるものではなく、例えば、10分間、20分間、30分間、1時間等、任意の期間を設定することができる。

[0162] また、ユーザが、複数の第2ゲーム（ゲームB、C、D、…）から、順次、体力等のパラメータを第1ゲームAで利用してプレイしている場合には、少なくとも当該第1ゲームAのプレイ期間中、全ての第2ゲームにおいてパラメータの減少分の回復が停止される。

[0163] このように、第1ゲームAで第2ゲームの体力等の第2パラメータが使用された場合に、第2パラメータの回復に制限を加えることにより、第1ゲームAで第2パラメータを使用できるというメリットだけではなく、第2パラメータの回復が制限されるというデメリットをも生じさせることによりバランスをとり、第2ゲームが単に第1ゲームAのパラメータ供給用のゲームと

して使われることを効果的に回避している。

[0164] また、ユーザにとっては、体力等の第2パラメータの回復に制限が掛らないように第2ゲームで第2パラメータを有効に使用してゲームを実行することと、第2パラメータの回復に制限が掛かることを承知の上で第2パラメータを第1ゲームAで使用することとを任意に選択でき、これによりゲーム性も高まる。

[0165] 上記のようにして回復制限手段105が第2ゲームの第2パラメータの回復を停止させている期間中は、同時に、第1ゲームの第1パラメータの回復も停止させることが望ましい。第1ゲームで第2パラメータを使用したプレイが行われている間に、第1ゲームの第1パラメータが回復するとなると、第2パラメータの回復を停止させている意味が半減するからである。但し、第2パラメータの回復を停止させている期間中であっても、使い切った第1パラメータを、その直後から回復に向かうようにすることは可能である。

[0166] また、回復制限手段105は、第1ゲームAの実行のために使用された第2パラメータの減少分の回復を、「第1ゲームAのプレイ期間中」停止させるように、第2パラメータ管理手段102を制御してもよい。この場合の「第1ゲームAのプレイ期間中」とは、「第2パラメータを使用した第1ゲームAのプレイ期間中」は勿論のこと「(第2パラメータを第1ゲームAに移行させてはいるが)第2パラメータを使用せず、第1パラメータを使用する第1ゲームAのプレイ期間中」も含む。本構成においては、ゲームサーバ1Bの第2パラメータ管理手段102は、第1ゲームAで使用されて減少した体力Bの量および当該量の経時的な回復を、データベースサーバ2B等の記憶装置に記憶して管理する。本構成の場合、第2パラメータを使用した第1ゲームAのプレイ期間中に、第1ゲームAの実行のために使用された第2パラメータの減少分の回復が停止され、その後、当該プレイが終了すれば、ゲームサーバ1Bにおいて第2パラメータの経時的な回復が開始される。しかしながら、その後、第1ゲームAの実行のために使用された第2パラメータの減少分が全て回復しきらないうちに、ユーザが、再度、第1ゲームAのプ

レイを開始すれば（当該プレイについては第2パラメータの使用の有無は問わない）、回復制限手段105は、第2パラメータの経時的な回復を停止させる。具体例を挙げると、ユーザが第1ゲームAで第2パラメータとしての体力Bを20ポイント使用後、第1ゲームAのプレイを終了した場合、仮に、体力Bが3分毎に1ポイント回復するならば、前記20ポイントの回復に60分かかることになる。しかし、60分経たないうちにユーザが再び第1ゲームAを開始すれば（例えば、体力Bを使用した第1ゲームAのプレイを終了してから5分後に、第1ゲームAのプレイを再開すれば）、それが体力Bを使用しない第1ゲームAのプレイであっても、回復制限手段105は、体力Bの経時的な回復を停止させる。

[0167] 次に、第1ゲームAで第2ゲームBの第2パラメータが使用された場合に、第2ゲームBにおける第2パラメータの経時的な回復を制限する構成のバリエーションについて説明する。ここでは、第2パラメータを体力として説明するが、攻撃力等の他の経時的に回復するパラメータでも同様である。

[0168] 本実施の形態の回復制限手段105は、第2ゲームBの体力Bの減少分の時間経過に応じた回復に関し、第1ゲームAの実行のために使用された体力Bの減少分が回復する時間を、前記第2ゲームBの実行のために使用された体力Bの減少分が回復する時間よりも遅くなるように、第2パラメータ管理手段102を制御する機能を有する。例えば、第2ゲームBの実行のために使用された体力Bの減少分が3分毎に1ポイント回復する場合、第1ゲームAの実行のために使用された体力Bの減少分の回復を6分毎に1ポイント回復するようにする。

[0169] 図31にゲームサーバ1BにおけるゲームBの体力回復処理の一例を示す。ゲームBの体力Bが消費されたときから計時が開始される（S111）。ここで、ゲームサーバ1Bは、第1ゲームAで使用されて未回復の体力Bがあるか否かを判断する（S112）。つまり、ゲームサーバ1Bは、第1ゲームAで使用されて減少した体力Bの量と、第2ゲームBで使用されて減少した体力Bの量とを分けて管理している（それぞれの量をデータベースサー

バ2 B等の記憶装置に記憶して管理している)。

[0170] ゲームサーバ1 Bは、第1ゲームAで使用されて未回復の体力Bがある場合(S 1 1 2でYES)、ステップS 1 1 1の計時開始から6分経過したときに(S 1 1 3でYES)、第1ゲームAで使用されて減少した体力Bの量を1ポイント回復させる(S 1 1 4)。その後、体力Bが最大値まで全回復しているかが判断され(S 1 1 5)、全回復していなければ(S 1 1 5でNO)、ステップS 1 1 1に戻る。

[0171] 前記ステップS 1 1 2において、第1ゲームAで使用されて未回復の体力Bがない場合(すなわち、未回復の体力Bは全て第2ゲームBで使用されたものである場合)、ステップS 1 1 1の計時開始から3分経過したときに(S 1 1 6でYES)、第2ゲームBで使用されて減少した体力Bの量を1ポイント回復させる(S 1 1 7)。その後、ステップS 1 1 5に移行する。

[0172] このように、第1ゲームAで使用された体力Bの回復速度を、通常使用時(第2ゲームAでの使用時)の回復速度よりも遅くすることにより、第1ゲームAの実行のために使用された体力Bの減少分が回復する時間を、第2ゲームBの実行のために使用された体力Bの減少分が回復する時間よりも遅くすることができる。

[0173] あるいは、第1ゲームAで使用された体力Bの回復速度を、通常使用時(第2ゲームBでの使用時)の回復速度と同じとする場合でも、第1ゲームAで体力Bが使用された場合にのみ、回復が開始されるまでに所定期間(例えば20分間の回復停止期間)を設けることにより、第1ゲームAの実行のために使用された体力Bの減少分が回復する時間を、第2ゲームBの実行のために使用された体力Bの減少分が回復する時間よりも遅くする。なお、前述の構成は、体力Bを使用した第1ゲームAのプレイ期間中を対象として体力Bの回復を停止させるのに対し、この場合は、第1ゲームAのプレイ期間にかかわらず、所定期間(例えば20分間)、体力Bの回復を停止して体力Bの減少分の回復時間を遅延させるという点で異なる。

[0174] 本実施の形態の構成によっても、第2ゲームBが単に第1ゲームAのパラ

メータ供給用のゲームとして使われることを効果的に回避できる。

[0175] 次に、体力等を提供する側の第2ゲーム（B、C、D、…）に、「体力等が第1ゲームAで使用可能となる条件」を設ける構成について説明する。本実施の形態のゲーム管理装置の主要な構成は、図32に示すように、ユーザ情報記憶制御手段106および判定手段107をさらに含む。なお、図32では、ゲームサーバ1Bにのみユーザ情報記憶制御手段106および判定手段107を含めているが、ゲームAも体力等を他のゲームに提供する第2ゲームとなる場合には、ゲームサーバ1Aにもユーザ情報記憶制御手段106および判定手段107を含める。

[0176] ユーザ情報記憶制御手段106は、第2ゲームのユーザに関する情報を記憶装置（データベースサーバ2等）に記憶する機能を有する。すなわち、ユーザ情報記憶制御手段106は、図6に示すユーザ情報管理手段50の各記憶制御手段51～57の全部または一部とすることができる。

[0177] 前記判定手段107は、ユーザ情報記憶制御手段106にて記憶されている情報に基づいて、ユーザが体力等の第2パラメータを第1ゲームAで使用するための所定の条件を満たしているか否かを判定する機能を有する。

[0178] ここで、所定の条件の一例としては、「第2ゲームBのゲームレベルが所定以上（例えばLv30以上）であること」とすることができる。これにより、第2ゲームBの体力等を第1ゲームAで使えるというメリットを得るために、ユーザは、第1ゲームAだけではなく、第2ゲームBも積極的にプレイするように動機付けられる。

[0179] 所定の条件の他の例としては、「第2ゲームBで所定数以上（例えば10人以上）の仲間がいること」とすることができる。これにより、第2ゲームBの体力等を第1ゲームAで使えるというメリットを得るために、ユーザは、第2ゲームBで仲間を作って積極的にプレイするように動機付けられる。

[0180] 所定の条件の他の例としては、「第2ゲームBに定期的にアクセスしていること（例えば、現時点を遡る所定期間中（例えば1週間）、毎日1回以上アクセスしていること）」とすることができる。これにより、第2ゲームB

の体力等を第1ゲームAで使えるというメリットを得るために、ユーザは、第2ゲームBに定期的にアクセスして第2ゲームBを積極的にプレイするように動機付けられる。

[0181] あるいは、前記の各条件の組み合わせを満足することを所定の条件とすることができる。なお、所定の条件はこれらに限定されるものではなく、第2ゲーム（B、C、D、…）に関する様々な条件を設定することができる。

[0182] そして、ゲーム間制御手段104A・104Bは、前記判定手段107によって前記所定の条件を満たしていると判定された場合にのみ、第2ゲームBの体力等の第1ゲームAでの使用を許可する。前述のように、ゲーム間制御手段104A・104Bは、互いに通信しながら協働する。所定の条件は第2ゲームBについて条件であるため、ゲームサーバ1B側で条件判定された結果を、ゲームサーバ1A側に通知する。

[0183] あるいは、ゲームサーバ1A側に判定手段107を設け、第2ゲームBのユーザに関する情報を、ゲームサーバ1Bからゲームサーバ1Aへ送信し、ゲームサーバ1A側で条件判定を行うことも可能である。

[0184] 本構成により、第2ゲーム（B、C、D、…）が単に第1ゲームAのパラメータ供給用のゲームとしてのみ利用されることを効果的に回避し、第2ゲームの第2パラメータを第1ゲームAで使用したいと考えているユーザに対して、第1ゲームだけではなく、第2ゲームも積極的にプレイするように動機付けることができるという効果を奏する。

[0185] 次に、第2ゲームから提供可能な体力を、体力全体の一部に制限し、ユーザのゲームレベルが高くなると、その制限の度合いを緩和する（すなわち、ゲームレベルが高くなるほど、第1ゲームで利用できる体力等の第2パラメータが大きくなるようにする）構成について説明する。

[0186] 本実施の形態のゲーム管理装置の主要な構成は、図33に示すように、使用量制限手段108および第2ゲームレベル記憶制御手段52Bをさらに含む。なお、図33では、ゲームサーバ1Bにのみ使用量制限手段108および第2ゲームレベル記憶制御手段52Bを含めているが、ゲームAも体力等

を他のゲームに提供する第2ゲームとなる場合には、ゲームサーバ1Aにも両手段を含める。

[0187] 使用量制限手段108は、第1ゲームAで使用可能な第2パラメータの量を、ユーザが保持可能な第2パラメータの最大値の一部に制限する機能を有する。

[0188] 第2ゲームレベル記憶制御手段52Bは、ユーザによる第2ゲームBの進行の程度を示す第2ゲームレベルの情報をデータベースサーバ2等の記憶装置に記憶する機能を有する。この第2ゲームレベル記憶制御手段52Bは、第2ゲームを実行するゲームサーバ1Bが具備するゲームレベル記憶制御手段52（図6参照）のことであり、既に説明済みである。

[0189] そして、使用量制限手段108は、ユーザの第2ゲームレベルが高くなるほど、第1ゲームAで使用可能な体力B等の第2パラメータの量を多くする。例えば、使用量制限手段108は、図34に例示する、「第2ゲームレベルと第1ゲームで使用可能な第2パラメータの割合との関係」を示す情報を記憶装置（データベースサーバ2、補助記憶装置14等）に記憶しており、当該情報に基づいて、第1ゲームAで使用可能な第2パラメータの量を決定する。一例を挙げると、第2ゲームレベルが、20以下、21～40、41～60、61～80、81以上の場合に、第1ゲームで使用可能な第2パラメータの量を、それぞれ最大値の30%、40%、50%、60%、70%とする。

[0190] この例では、第2ゲームレベルの高さに応じて段階的に第1ゲームAで使用可能な第2パラメータの量を増加させているが、第2パラメータの量を第2ゲームレベルの関数とする所定の演算式等を用いて連続的に増加させてもよい。

[0191] 本構成により、第2ゲーム（B、C、D、…）の体力等の第2パラメータを第1ゲームAで使用してより多く第1ゲームAをプレイしたいと考えているユーザに対して、第2ゲームを積極的にプレイするように動機付けることができる。

[0192] 次に、ユーザの第2ゲームレベルが高くなるほど、第1ゲームで利用できる第2パラメータの種類を増加させる構成について説明する。本実施の形態のゲーム管理装置の主要な構成は、図33から使用量制限手段108を省いた構成である。但し、使用量制限手段108を含む構成と組み合わせて適用することもできる。

[0193] 本実施の形態では、第1ゲームAには、第1パラメータがn個存在する。例えば、前述のように、第1ゲームAには、体力、攻撃力および防御力の3つの第1パラメータが存在する。そして、第2ゲームBには、関係付け手段103によってn個の前記第1パラメータとそれぞれ関係付けられたn個の第2パラメータが存在する。すなわち、図21Cに例示するように、第1ゲームAの体力と第2ゲームBの体力、第1ゲームAの攻撃力と第2ゲームBの攻撃力、第1ゲームAの防御力と第2ゲームBの防御力、…がそれぞれ関係付けられた状態である。

[0194] そして、ゲーム間制御手段104A・104Bは、ユーザの第2ゲームレベルが高くなるほど、第1ゲームAでの使用を許可する第2パラメータの個数を増加させる。一例を挙げると、第2ゲームレベルが40以下の場合、体力だけが第1ゲームAで使用可能であるが、第2ゲームレベルが40を超えると体力および攻撃力の2個の第2パラメータが第1ゲームAで使用可能となり、さらに第2ゲームレベルが80を超えると体力、攻撃力、防御力の3個の第2パラメータが第1ゲームAで使用可能となる。

[0195] このように、第1ゲームAで使用可能な第2パラメータの個数（種類）が増えることにより、第1ゲームAの複数のゲームモードを、第2ゲームBのパラメータを使用してプレイできるようになる。例えば、第1ゲームAにおいて、最初はスカウトモードだけで第2ゲームBの体力を使用したプレイができるが、ユーザの第2ゲームレベルが所定レベル（例えばLv40）を超えることにより、さらに、対戦モードにおいても第2ゲームBの攻撃力を使用したプレイができるようになる。

[0196] 本構成により、複数の第2パラメータを第1ゲームで使用してより多く第

1 ゲームをプレイしたいと考えているユーザに対して、第2ゲームを積極的にプレイするように動機付けることができる。

[0197] ところで、例えば、第1ゲームAは始めたばかりのゲーム（ゲームレベルが低いゲーム）であり、第2ゲームBは既に長期間プレイしているため第1ゲームAよりゲームレベルが高いゲームであるという場合もある。この場合、第2ゲームBが長期間プレイされているので、体力等の第2パラメータの最大値はゲーム進行に応じた分だけ大きくなっていると考えられる。一方、第1ゲームAは始めたばかりでそれほどゲームが進行していないため、本来の使用可能な第1パラメータの最大値はそれほど大きくはないと考えられる。このような状況では、第2ゲームBの第2パラメータが第1ゲームAで使用されることにより、あまりにも急激に第1ゲームAのプレイが進んでしまうことがあり得る。この場合、突出して有利なユーザが発生してしまったり、ユーザ間で享受できるメリットの乖離が大きくなり過ぎたりして、ゲーム全体のバランスが崩れる恐れもある。これは、第1ゲームAが始めたばかりのゲームでなくとも、パラメータ提供側の第2ゲーム（B、C、D、…）が第1ゲームAよりも所定以上に進行している場合に生じることである。

[0198] そこで、次に、急激に第1ゲームAのプレイが進んでしまうという事態を効果的に回避することができる構成について説明する。本実施の形態のゲーム管理装置の主要な構成は、図35に示すように、第1ゲームレベル記憶制御手段52A、第2ゲームレベル記憶制御手段52B、ゲーム進行判定手段109および第2の使用量制限手段110をさらに含む。図35では、ゲームサーバ1Aが第1ゲームレベル記憶制御手段52A、ゲーム進行判定手段109および第2の使用量制限手段110を含み、ゲームサーバ1Bが第2ゲームレベル記憶制御手段52Bを含む構成としているが、ゲームAも体力等を他のゲームに提供する第2ゲームとなる場合には、これらの全ての手段を、ゲームサーバ1Aおよび1Bが共に含む構成とする。

[0199] 第1ゲームレベル記憶制御手段52Aは、ユーザによる第1ゲームAの進行の程度を示す第1ゲームレベルの情報をデータベースサーバ2等の記憶装

置に記憶する機能を有する。この第1ゲームレベル記憶制御手段52Aは、第1ゲームを実行するゲームサーバ1Aが具備するゲームレベル記憶制御手段52（図6参照）のことであり、既に説明済みである。また、前述のように、第2ゲームレベル記憶制御手段52Bは、第2ゲームを実行するゲームサーバ1Bが具備するゲームレベル記憶制御手段52のことである。

[0200] ゲーム進行判定手段109は、ユーザの第1ゲームレベルおよび第2ゲームレベルを比較し、第1ゲームAよりも前記第2ゲームBの方が所定以上に進行しているか否かを判定する機能を有する。このゲーム進行判定手段109による判定は、ゲームサーバ1Aとゲームサーバ1Bとの間で通信して、ゲームサーバ1Bからユーザの第2ゲームレベルを取得することにより、ゲームサーバ1A側のCPU11で実行可能である。ゲーム進行判定手段109は、例えば、第2ゲームレベルと第1ゲームレベルの差が閾値（例えば30）を超えている場合に、第1ゲームよりも第2ゲームの方が所定以上に進行していると判定する。

[0201] 第2の使用量制限手段110は、ゲーム進行判定手段109によって、第1ゲームAよりも第2ゲームBの方が所定以上に進行していると判定された場合に、第1ゲームAで使用可能な体力B等の第2パラメータを所定量に制限する機能を有する。例えば、第1ゲームAで使用可能な所定期間（例えば1日）当たりの第2ゲームBの第2パラメータを、所定量（例えば50ポイント）に制限する。これを実現するには、第2の使用量制限手段110が、第1ゲームAでユーザの体力Bが使用される毎に、使用された体力Bの1日あたりの累積量を記憶装置（データベースサーバ2等）に記憶し、その累積量が所定量を越えないように制限する。体力B以外の第2パラメータも同様である。

[0202] 本実施の形態におけるゲームサーバ1Aでの処理例を図36のフローチャートに示す。ゲームサーバ1Aは、第1ゲームレベル記憶制御手段52Aがデータベースサーバ2に記憶している第1ゲームレベル（L1）を取得する（S121）。また、ゲームサーバ1Aは、ゲームサーバ1Bと通信して、

ゲームサーバ1 Bからユーザの第2ゲームレベル(L 2)を取得する(S 1 2 2)。その後、第2ゲームレベル(L 2)から第1ゲームレベル(L 1)を減じて差Dを算出し(S 1 2 3)、その差Dが30を超えているか否かを判定する(S 1 2 4)。ここで、 $D > 30$ の場合には(S 1 2 4でYES)、第1ゲームAよりも第2ゲームBの方が所定以上に進行していると判定し、第1ゲームAで使用可能な体力を1日当たり50ポイント等に制限する(S 1 2 5)。

[0203] 本実施の形態の構成により、急激に第1ゲームAのプレイが進んでしまうという事態を効果的に回避することができる。

[0204] なお、第1ゲームで使用可能な所定期間当たりの第2パラメータの量は、第2ゲームレベル(L 2)と第1ゲームレベル(L 1)との差Dが小さいほど大きくなる(制限が緩和される)ようにすることが望ましい。

[0205] また、他のバリエーションとして、第1ゲームレベルが所定レベル(例えばLv 20)以上になるまでは、第2ゲームの第2パラメータを第1ゲームで使用できないように制限する第3の制限手段を備えている構成とすることができる。この第3の制限手段は、第1ゲームの実行を制御するゲームサーバ1 Aに設けることができる。

[0206] ユーザが始めたばかりの(ゲームレベルの低い)第1ゲームのプレイが急激に進んでしまうことの理由としては、同じポイント量のゲーム内での効力(使い勝手)が、第2ゲームに比べ非常に大きいことによる。そこで、前記第3の制限手段を設け、第1ゲームと第2ゲームの効力の差異が小さくなるまでは、第2ゲームの体力等のパラメータを使用できないよう制限することが効果的である。

[0207] ところで、上述の各実施の形態では、ゲームサービスを中心に説明したが、ゲームだけではなく、それ以外のサービスについても適用可能である。ゲーム以外のサービスの例としては、映像視聴サービス、音楽データダウンロードサービス、データベース検索サービスなどのそれぞれ異なるサービスがある。例えば、各サービス利用開始時にユーザにポイント(パラメータ)が

付与され（その後、利用期間の長さに応じて使用可能なポイントの最大値が増加する等してもよい）、ユーザが保有しているポイントを使用すれば、映像視聴サービスでは好きな映画等コンテンツが視聴できる。また、音楽データダウンロードサービスでは、好きな楽曲の音声ファイル（音楽データ）をダウンロードできる。また、データベース検索サービスでは、学術文献等のデータベースを使用して学術文献等を入手できる。これらのそれぞれ異なるサービスを利用するためのポイントは、体力と同様に、時間経過に応じて減少分が回復するパラメータである。これらは一例であり、それ以外の様々なサービスにも適用可能である。

[0208] 本実施形態の複数の異なるサービスをユーザに提供できるシステムの構成およびの当該システムに含まれる各構成要素（サーバ、データベースサーバ、端末装置）のハードウェア構成は、図1～図4に示した構成と同様とすることができる。また、図37に示すように、サービス管理装置の機能的な構成も、ゲーム管理装置と同様である。第1サービスを提供するサーバ1001Aは、主に、サービス実行手段1062、第1パラメータ管理手段1101、関係付け手段1103、サービス間制御手段1104Aを備えている。また、第1サービスとは異なる演算処理装置（サーバのCPU）によりサービスの実行が制御される第2サービスを提供するサーバ1001Bは、主に、サービス実行手段1062、第2パラメータ管理手段1102、サービス間制御手段1104Bを備えている。

[0209] サービス管理装置のサービス実行手段1062、第1パラメータ管理手段1101、第2パラメータ管理手段1102、関係付け手段1103、サービス間制御手段1104A・1104Bは、それぞれ、ゲーム管理装置のゲーム実行手段62、第1パラメータ管理手段101、第2パラメータ管理手段102、関係付け手段103、ゲーム間制御手段104A・104Bに対応し、両者は同様の機能を有する。また、データベースサーバ1002A・1002Bは、前述のデータベースサーバ2A・2Bに対応する。

[0210] 本サービス管理装置においても、前記ゲーム管理装置と同様に、ユーザに

対して、複数の異なるサービスを利用するように動機付けることができる。

[0211] 〔ゲーム管理装置の他の構成例〕

ゲーム管理装置の他の構成例を、図38の機能ブロック図等を参照しながら説明する。なお、既出の図面において示した構成と同様の構成については同一の部材番号を付し、適宜その説明を省略する。

[0212] 前述の各実施の形態のゲーム管理装置は、ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータ（例えば、体力、攻撃力、防御力、…）を対象とし、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータと、当該ユーザが第2ゲーム内で保有する第2パラメータとを関係付けることにより、第2パラメータを、第1パラメータの代わりとして第1ゲームで使用可能とする構成である。

[0213] これに対し、本実施の形態のゲーム管理装置は、ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータ（例えば、体力、攻撃力、防御力、…）を対象するだけではなく、適用対象をさらに拡大し、ユーザがゲーム内で保有する保有物全般を対象とする。この保有物としては、下記（a）～（c）のものを含む。

（a）ゲームの実行時に使用されて減少しても経時的に回復するパラメータ

体力、攻撃力、防御力、行動力、HP、ライフ、耐久力、生命力、マジックポイント、魔力、攻撃魔力、防御魔力などのポイント

（b）ゲームの実行時に使用されて減少すれば経時的に回復しないパラメータ

前述した強化ポイントや交流ポイントなどのポイント、

（c）ゲームの実行時に使用されて減少するアイテム

ゲーム実行用の権利アイテム、回復アイテムなど

[0214] 上記のゲーム実行用の権利アイテムとは、例えばアイテム1つで1回のゲームが実行できるゲーム実行チケットなどである。体力等のポイントを消費しながらゲームを実行するゲームの他に、アイテムを消費しながらゲームを実行するゲームもあり、そのようなゲームでゲーム実行用の権利アイテムが

使用される。具体例を挙げると、スポーツゲームにおいて、ユーザの保有する練習チケット（ゲーム実行用の権利アイテム）を使用することにより、練習モードのゲームが実行でき、このゲーム実行により練習チケットは消費される。練習モードの実行（ゲーム内での仮想的な練習）により、ユーザの保有するキャラクタの能力を高めることができる。また、抽選でキャラクタ等を獲得できる抽選獲得モードで、アイテム１つにつき１回の抽選を実行できるような抽選券アイテムも前記権利アイテムに含まれる。また、上記の回復アイテムは、前述のようにポイントの回復実行処理に使用されるアイテムである。

[0215] これらは一例であり、本実施の形態では、ゲームの種類・内容に応じた様々なポイントやアイテムを適用できる。

[0216] 本実施形態のゲームシステムの構成およびのゲームシステムに含まれる各構成要素（ゲームサーバ１、データベースサーバ２、端末装置３）のハードウェア構成は、前述の実施の形態と同様である（図１～図４参照）。

[0217] また、本実施形態のゲーム管理装置（ゲームサーバ１、データベースサーバ２）の基本的な機能的構成も、前述の実施の形態と同様である（図５および図６参照）。

[0218] 本実施の形態のゲーム管理装置（ゲームサーバ１およびデータベースサーバ２）の主要な機能的構成を図３８に示す。同図は、ゲームＢ（第２ゲーム）のユーザの保有物（第２保有物）を、ゲームＡ（第１ゲーム）の保有物の代わりとして、ゲームＡで使用可能とする構成を実現するための構成例である。すなわち、同一のプラットフォーム上で動作する複数のゲームサーバのうち、ゲームサーバ１Ａおよびデータベースサーバ２Ａからなる第１サーバと、ゲームサーバ１Ｂおよびデータベースサーバ２Ｂからなる第２サーバとに注目した構成例である。

[0219] ゲームサーバ１Ａは、主に、ゲーム実行手段６２、第１保有物管理手段２０１、関係付け手段２０３、ゲーム間制御手段２０４Ａを備えている。これらの各手段は、ゲームサーバ１ＡのＣＰＵ１１が本実施の形態に係るプログ

ラムを実行することにより実現されるものである。また、ゲームサーバ1 Bは、主に、ゲーム実行手段6 2、第2 保有物管理手段2 0 2、ゲーム間制御手段2 0 4 Bを備えている。これらの各手段は、ゲームサーバ1 BのCPU 1 1 が本実施の形態に係るプログラムを実行することにより実現されるものである。

[0220] なお、図3 8は、ゲームAを第1 ゲーム（パラメータを借りて使用する側）、ゲームBを第2 ゲーム（パラメータを提供する側）とした場合の構成であるが、逆に、ゲームBを第1 ゲーム、ゲームAを第2 ゲームとすることもできる。図3 9は、ゲームサーバ1 Aおよび1 Bを同様の構成とし、ゲームAおよびBのいずれもが第1 ゲームにも第2 ゲームにもなるようにした構成例である。ゲームサーバ1 Aおよび1 Bは、第1 保有物管理手段にも第2 保有物管理手段にもなるユーザ情報管理手段5 0、関係付け手段2 0 3、ゲーム間制御手段（2 0 4 A・2 0 4 B）をそれぞれ備えている。

[0221] ゲームサーバ1 Aの第1 保有物管理手段2 0 1は、第1 ゲームAの実行時に使用されて減少するものであり、ユーザが第1 ゲームA内で保有する第1 保有物の情報をデータベースサーバ2（記憶装置）に記憶して管理する機能を有する。この第1 保有物管理手段2 0 1は、前述のユーザ情報管理手段5 0の有する機能の一部であり、保有ポイント記憶制御手段5 4および保有アイテム記憶制御手段5 5によって実現される。

[0222] ゲームサーバ1 Bの第2 保有物管理手段2 0 2は、第2 ゲームBの実行時に使用されて減少するものであり、ユーザが第2 ゲームB内で保持する第2 保有物の情報をデータベースサーバ2（記憶装置）に記憶して管理する機能を有する。この第2 保有物管理手段2 0 2も、前述のユーザ情報管理手段5 0の有する機能の一部であり、保有ポイント記憶制御手段5 4および保有アイテム記憶制御手段5 5によって実現される。

[0223] 関係付け手段2 0 3は、第1 ゲームAの第1 保有物と第2 ゲームBの第2 保有物とを関係付ける機能を有する。そして、ゲーム間制御手段2 0 4 A・2 0 4 Bは、関係付け手段2 0 3によってユーザの第1 保有物と関係付けら

れている第2保有物を、第1保有物の代わりとして第1ゲームAで使用する
ことを許可し、第1ゲームAの実行時または実行前に、ユーザの第2保有物
の保持量を減少させるように、第2保有物管理手段202を制御する機能を
有する。

[0224] 本実施の形態の関係付け手段203と前述した関係付け手段103（図8
参照）との違いは、関係付け手段103が体力等の経時的に回復するパラメ
ータを対象として関係付けを行うのに対し、本実施の形態の関係付け手段20
3が上記した（a）～（c）のパラメータやアイテムを含む保有物を対象と
して関係付けを行うことである。

[0225] ここで、関係付け手段203による関係付けについて説明する。ゲームサ
ーバ1Aは、図40に例示するように、第1ゲームの第1保有物と第2ゲー
ムの第2保有物と関係付けるための情報（テーブル）を、記憶装置（データ
ベースサーバ2A等）に記憶している。例えば図38では、第1ゲームAの
体力と第2ゲームBの体力とを関係付けるための情報が関係付けID＝“1
”として記憶されている。また、第1ゲームAの強化ポイントと第2ゲーム
Cの強化ポイントとを関係付けるための情報が関係付けID＝“2”として
記憶されている。また、第1ゲームAの回復アイテムと第2ゲームDの回復
アイテムとを関係付けるための情報が関係付けID＝“3”として記憶され
ている。例えば、関係付けID＝“3”の情報に基づけば、第2ゲームDの
回復アイテムを、第1ゲームAの回復アイテムの代わりとして第1ゲームA
で使用できることになる。

[0226] 関係付け手段203は、図40に例示するテーブルに基づいて関係付けを
実行するのであるが、ユーザが所定条件（第2ゲームを経由して第1ゲーム
にアクセスする等の前述した条件）を満たしている場合に、関係付けを実行
するものとすることができる。図7に例示するように、ゲームサーバ1Aの
関係付け手段203は、ゲーム間情報として、ユーザIDと対応づけて、関
係付けIDをデータベースサーバ2に記憶することにより、関係付けを行う
ことができる。また、前述したように、同一ユーザが第1ゲームと第2ゲー

ムの何れにも登録している場合には、所定条件を満たさなくとも、予め関係付けを行うことも可能である。

[0227] 関係付け手段 203 による関係付け処理は、基本的に、前述の関係付け手段 103 による関係付け処理と同様である。よって、前述の関係付け手段 103 に関する説明は、関係付け手段 103 を関係付け手段 203 に置き換えて適用できる。

[0228] また、ゲーム間制御手段 204 A・204 B の処理は、基本的に、前述のゲーム間制御手段 104 A・104 B による関係付け処理と同様である。よって、前述のゲーム間制御手段 104 A・104 B に関する説明は、ゲーム間制御手段 104 A・104 B をゲーム間制御手段 204 A・204 B に置き換えて適用できる。

[0229] また、本実施の形態のゲームシステムおよびゲーム管理装置の動作も、基本的に前述の実施の形態と同様である。本実施の形態の適用対象のうちの「(a) ゲームの実行時に使用されて減少しても経時的に回復するパラメータ」を用いたゲームシステムおよびゲーム管理装置の動作が、前述の実施の形態で説明した動作に該当する。

[0230] また、本実施の形態の適用対象のうちの「(b) ゲームの実行時に使用されて減少すれば経時的に回復しないパラメータ」を用いたゲームシステムおよびゲーム管理装置の動作は、前述の実施の形態で説明した動作のうち、パラメータの経時的な回復に関する動作を除いて適用可能である。すなわち、図 30 および図 31 のフローチャートに示した動作については、パラメータの経時的な回復を制限する構成についての動作であるため、経時的に回復しない前記 (b) のパラメータを対象とする場合は適用されないが、それ以外の前述の実施の形態で説明した動作は、前記 (b) のパラメータを対象とする場合も適用できる。

[0231] また、本実施の形態の適用対象のうちの「(C) ゲームの実行時に使用されて減少するアイテム」を用いたゲームシステムおよびゲーム管理装置の動作も、前述の実施の形態で説明した動作のうち、パラメータの経時的な回復

に関する動作を除いて適用可能である。例えば、アイテム１個で１回のゲーム実行が可能となるゲーム実行用の権利アイテムは、例えば１ポイントで１回のゲームが実行できるゲームと同様に扱うことができる。すなわち、前記（ｃ）のアイテムは、ユーザが保持しているアイテム数をポイント的に扱えば、経時的に回復しないポイントと同様に処理することが可能となる。なお、アイテム１個で複数回のゲーム実行が可能となるアイテムや、複数のアイテムで１回のゲーム実行が可能となるアイテムについても、やはりアイテムの数をポイント的に扱うことができる。

[0232] 本実施の形態のゲーム管理装置を適用することにより、体力等を使用するゲームは勿論のこと、ゲームの実行に体力等のパラメータを使用しないでアイテムを使用するゲームにも適用範囲が広がる。また、同一のゲームの中に前記（ａ）のパラメータ（体力等）を使用するゲームモード、前記（ｂ）のパラメータ（強化ポイント等）を使用するゲームモード、前記（ｃ）のアイテムを使用するゲームモードがそれぞれ存在する場合、複数のゲームモードに適用範囲が広がる。

[0233] そして、第２ゲームの第２保有物を、第２ゲームとは異なる第１ゲームで使用可能としたことにより、第１ゲームをより多く実行したい（プレイしたい）と考えているユーザは、第１ゲームだけではなく、第２ゲームについてもプレイすることを動機付けられる。本構成により、関係付けられた複数の異なるゲームを活性化できるという効果を奏する。

[0234] ところで、第１ゲームＡと第２ゲームＢとのゲーム内容・構成の相違により、第１ゲームＡで使用されるポイントやアイテム（第１保有物）と同様の役割のものが、第２ゲームＢには存在しないこともある。例えば、第１ゲームＡは、体力を使用してゲームを進行させるゲームであるが、第２ゲームＢには体力に該当するポイントは存在せず、第２ゲームは、攻撃力というパラメータを使用して対戦相手との対戦を実行する対戦メインのゲームである。あるいは、第１ゲームＡは、体力を使用してゲームを進行させるゲームであるが、第２ゲームＢは練習チケットを使用してゲームを進行させるゲームで

ある。

[0235] このような場合でも、本実施の形態の関係付け手段203が、ゲーム内での役割（種類）が互いに異なる、第1ゲームAの第1保有物と第2ゲームBの第2保有物とを関係付けることにより、第1ゲームと第2ゲームのゲーム内容・構成の違いにとらわれずに、広く本発明を適用可能となる。

[0236] 例えば、図41の関係付けID＝“1”のように、第1ゲームAの体力と第2ゲームBの攻撃力とを関係付けると、図44に示すように、第2ゲームBの攻撃力を、第1ゲームAの体力の代わりとして第1ゲームAで使用可能となる。また、図41の関係付けID＝“2”のように、第1ゲームAの体力と第2ゲームCの強化ポイントとを関係付けると、図44に示すように、第2ゲームCの強化ポイントを、第1ゲームAの体力の代わりとして第1ゲームAで使用可能となる。また、図41の関係付けID＝“3”のように、第1ゲームAの体力と第2ゲームDの練習チケットとを関係付けると、図44に示すように、第2ゲームDの練習チケットを、第1ゲームAの体力の代わりとして第1ゲームAで使用可能となる。

[0237] これらに限定されず、関係付け手段203によって関係付けられる第1ゲームの第1保有物と、第2ゲームの第2保有物とは、それぞれのゲーム内での役割が互いに異なるものとすることができる。

[0238] また、関係付け手段203が、第1ゲームAの特定の1つの第1保有物と、第2ゲームBの複数の第2保有物のそれぞれとを、1対多で関係付けることにより、第2ゲームBの複数の第2保有物を、第1保有物の代わりとして第1ゲームAで使用可能とすることができる。

[0239] 一例を挙げると、図42に例示するように、第1ゲームAの体力と、第2ゲームBの体力、攻撃力、強化ポイントのそれぞれとを、1対多で関係付ける。この場合、図45に示すように、ユーザは、第2ゲームAの体力だけではなく、攻撃力や強化ポイントも、第1ゲームAの体力の代わりとして、第1ゲームAで使うことができる。

[0240] よって、このような1対多の関係付けを行った場合、第1ゲームAおよび

第2ゲームBの関連性をより高めることができ、異なる両ゲームA・Bの活性化に寄与する。

[0241] 例えば、第1ゲームAにおいて、体力を使用したゲームモードを対象とした期間限定イベントが開催されているような場合には、第2ゲームBの複数の第2保有物（体力、攻撃力、強化ポイント）を使用して、第1ゲームAの体力を使用したゲームモードを集中的にプレイできるようになる。なお、常時、このような1対多の関係付けをするのではなく、第1ゲームAにおいて、例えば1週間程度の期間限定イベントが開催されるときに限定して、1対多の関係付けを行ってもよい。そして、期間限定イベントの開催に先立って、「第1ゲームAで後日、期間限定イベントが開催されること」、および「そのイベント期間中には第2ゲームの複数のポイントが、第1ゲームAの体力の代わりに使用可能となること」を、第1ゲームAおよび第2ゲームBの全ユーザに告知する。これにより、ユーザに対して、期間限定イベントの開催前に第2ゲームBを積極的にプレイして、第1ゲームAの体力の代わりに使用できるポイントを準備しようという強い動機付けを与えることができる。

[0242] また、関係付け手段203が、第1ゲームAの複数の第1保有物のそれぞれと、第2ゲームBの特定の1つの第2保有物とを、多対1で関係付けることにより、特定の1つの第2保有物を、複数の第1保有物の何れかの代わりとして第1ゲームAで使用可能とすることができる。

[0243] 一例を挙げると、図43に例示するように、第1ゲームAの体力、攻撃力、強化ポイントのそれぞれと、第2ゲームBの体力とを、多対1で関係付ける。この場合、図46に示すように、ユーザは、第2ゲームBの体力Bを第1ゲームAの体力Aの代わりとするだけでなく、体力Bを、第1ゲームAの攻撃力の代わりとしたり、強化ポイントの代わりとして、第1ゲームAで 사용할ことができる。すなわち、ユーザが、第2ゲームBの体力Bの使い道を、複数の選択肢の中から任意に選択できるようになり、ゲーム性を高めることができる。

[0244] そして、このような多対１の関係付けを行った場合、第１ゲームＡおよび第２ゲームＢの関連性をより高めることができ、異なる両ゲームＡ・Ｂの活性化に寄与する。

[0245] ところで、第１ゲームＡと第２ゲームＢとのゲーム設計上の相違により、同じ役割のパラメータ（例えば体力）の１ポイントでも、第１ゲームＡと第２ゲームＢとでは、その価値が大きく異なる場合がある。例えば、第１ゲームＡと第２ゲームＢとのゲーム進行が同程度であるにも関わらず、第１ゲームＡでユーザが保有している体力が約１００ポイント（１回のゲーム実行に必要な体力は３ポイント）であるのに対して、第２ゲームＢでユーザが保有している体力は約２００ポイント（１回のゲーム実行に必要な体力は６ポイント）もあるということもあり得る。この場合、第１ゲームＡの第１保有物の代わりとして第２ゲームＢの第２パラメータの使用を許可する場合に、両ゲーム間のバランスを調整することが望ましい。

[0246] また、第１ゲームＡの体力の代わりとして第２ゲームＢの強化ポイントの使用を許可する等、役割が互いに異なるパラメータ等の使用を許可する場合にも、両ゲーム間のバランスを調整することが望ましい。

[0247] そこで、次に、第２保有物が第１ゲームで使用される際に、第１保有物と第２保有物との間のバランスを調整できる構成について説明する。本実施の形態のゲーム管理装置の主要な構成は、図４７に示すように、変換情報記憶制御手段２１１および使用量決定手段２１２をさらに含む。なお、図４７では、ゲームサーバ１Ａにのみ変換情報記憶制御手段２１１および使用量決定手段２１２を含めているが、ゲームＢも第１ゲームとなる場合には、ゲームサーバ１Ｂにも両手段を含める。

[0248] 変換情報記憶制御手段２１１は、第２ゲームＢの第２保有物を、第１保有物相当に変換するための変換情報を記憶装置（データベースサーバ２、補助記憶装置１４等）に記憶する機能を有する。ここで、前記変換情報の一例を、図４８に示す。同図に示すように、変換情報は、第２保有物の第１保有物相当への変換率とすることができる。この変換率は、関係付けＩＤと対応付

けて記憶装置に記憶される。関係付けID＝“1”のように、第2ゲームBの体力を第1ゲームAの体力相当に変換する場合の変換率が50%の場合、例えば、第2ゲームBの体力Bの2ポイントが、第1ゲームAの体力Aの1ポイントに変換される。よって、第2ゲームBの体力Bが第1ゲームAで使用される場合には、1回のゲーム実行に必要なポイントの2倍の体力Bのポイントが必要になる。

[0249] また、図48の関係付けID＝“3”のように、第2ゲームDの練習チケットを第1ゲームAの体力相当に変換する場合の変換率が500%の場合、練習チケット1枚が第1ゲームAの体力の5ポイントに変換される。

[0250] 使用量決定手段212は、変換情報記憶制御手段211によって記憶されている変換情報に基づいて、第1ゲームAで使用される第2保有物の量を決定する機能を有する。第1ゲームAにおいて1回のゲーム実行に必要な第1保有物の量（体力Aのポイント等）をP1、変換情報としての前記変換率をC（%）、第1ゲームAで使用される第2保有物の量をP2とした場合、下式（1）によりP2を算出できる。

$$P2 = 100 \times P1 / C \quad \dots (1)$$

[0251] そして、ゲーム間制御手段204A・204Bは、第1ゲームの実行時または実行前に、ユーザの第2保有物の保持量を減少させる場合に、前記使用量決定手段212によって決定された量だけ減少させるように、第2保有物管理手段202を制御する。例えば、図25に示すシーケンス図のステップS92の処理において、ゲームサーバ1Aのゲーム間制御手段204Aが、使用量決定手段212によって決定された量のユーザ（ユーザID）の体力Bを減少させるように要求するリクエストを、ゲームサーバ1Bのゲーム間制御手段204Bへ送信する。このリクエストを受信したゲーム間制御手段204Bが、要求されたユーザIDの体力を、要求された量だけ減少させるように、第2保有物管理手段202を制御する。

[0252] 本構成により、第1ゲームAと第2ゲームBとのゲーム設計上の相違にとらわれずに、第2保有物を第1ゲームAで使用可能にできる。

[0253] また、本構成において、第2保有物の第1保有物相当への変換率（変換情報）は、予め任意の値に設定できる。よって、第2ゲームBが単に第1ゲームAのパラメータ等の供給用のゲームとして使われることを回避するために、第2保有物の第1保有物相当への変換率（変換情報）を次のように設定しておくこともできる。例えば、第1保有物としての体力Aと、第2保有物としての体力Bとの価値が略同じであった場合でも、体力Bを体力A相当に変換する場合の変換率を50%にし、体力Bを第1ゲームAで使用する場合には半減してしまうようにする。なお、変換率は50%に限定されるものではなく、40%、30%など任意に設定することができる。これにより、第2ゲームが単に第1ゲームのパラメータ等の供給用のゲームとして使われることを効果的に回避できる。

[0254] また、ユーザにとっては、使用できる第2保有物が減少してしまわないように第2ゲームで第2保有物を有効に使用してゲームを実行することと、第2保有物が減少することを承知の上で第2保有物を第1ゲームで使うことを任意に選択でき、これによりゲーム性も高まる。

[0255] 次に、第1ゲームレベルと第2ゲームレベルの比較結果に応じて、前記の変換率を可変する構成について説明する。本実施の形態のゲーム管理装置の主要な構成は、図49に示すように、第1ゲームレベル記憶制御手段52A、第2ゲームレベル記憶制御手段52Bおよびレベル判定手段213を、図47の各構成要素の他にさらに含む。図49では、ゲームサーバ1Aが第1ゲームレベル記憶制御手段52Aおよびレベル判定手段213を含み、ゲームサーバ1Bが第2ゲームレベル記憶制御手段52Bを含む構成としているが、ゲームAも体力等を他のゲームに提供する第2ゲームとなる場合には、これらの全ての手段を、ゲームサーバ1Aおよび1Bが共に含む構成とする。

[0256] 第1ゲームレベル記憶制御手段52Aおよび第2ゲームレベル記憶制御手段52Bは既に説明済みである。レベル判定手段213は、ユーザの第1ゲームレベルおよび第2ゲームレベルを比較し、両レベルの差が所定レベル以

内（例えば10以内）であるか否か（すなわち、両ゲームの進行の程度が近いかな否か）を判定する機能を有する。このレベル判定手段213による判定は、ゲームサーバ1Aとゲームサーバ1Bとの間で通信して、ゲームサーバ1Bからユーザの第2ゲームレベルを取得することにより、ゲームサーバ1A側のCPU11で実行可能である。

[0257] そして、本実施の形態では、レベル判定手段213によって第1ゲームレベルと第2ゲームレベルとの差が所定レベル以内であると判定された場合に、判定されなかった場合よりも、第2保有物を第1保有物相当に変換する変換率が高くなるように、変換情報記憶制御手段211が記憶装置に記憶している変換情報が予め設定されている。

[0258] 本実施の形態で適用される変換情報の一例を図50に示す。例えば、図50の関係付けID＝“1”の場合、第1ゲームレベルと第2ゲームレベルとの差が所定レベル以内（レベル差10以内）の場合の変換率を100%、それ以外（レベル差11以上）の場合の変換率を50%とする変換情報が記憶されている。このレベル差に応じた変換率の情報（変換情報）に基づいて、前記使用量決定手段212が第1ゲームAで使用される第2保有物の量を決定する。

[0259] 本構成によれば、第1ゲームAおよび第2ゲームBの進行の程度を近づければ、両ゲームのレベル差が所定レベル以内になり、第2保有物を第1ゲーム内で高い変換率で使用できるようになる。よって、ユーザに対して、第1ゲームAおよび第2ゲームBのレベル差が所定レベル以内になるように、第1ゲームAと第2ゲームBとをバランス良くプレイすることを動機付けることができる。

[0260] 次に、第1ゲームレベルと第2ゲームレベルの比較結果に応じて、前記の変換率を可変する他の構成例について説明する。前述のように、体力等の提供側の第2ゲームBが第1ゲームAよりも所定以上に進行している場合、第2ゲームの第2保有物が第1ゲームで使用されることにより、あまりにも急激に第1ゲームのプレイが進んでしまうことがあり得る。このような事態を

効果的に回避するため、本実施の形態では、第1ゲームAと第2ゲームBのレベル差に応じて前記変換率を可変する構成を採用する。

[0261] 本実施の形態のゲーム管理装置の主要な構成は、図51に示すように、第1ゲームレベル記憶制御手段52A、第2ゲームレベル記憶制御手段52Bおよびゲーム進行判定手段109を、図47の各構成要素の他にさらに含む。図51では、ゲームサーバ1Aが第1ゲームレベル記憶制御手段52Aおよびゲーム進行判定手段109を含み、ゲームサーバ1Bが第2ゲームレベル記憶制御手段52Bを含む構成としているが、ゲームAも体力等を他のゲームに提供する第2ゲームとなる場合には、これらの全ての手段を、ゲームサーバ1Aおよび1Bが共に含む構成とする。

[0262] 第1ゲームレベル記憶制御手段52A、第2ゲームレベル記憶制御手段52Bおよびゲーム進行判定手段109は、図35に示す構成の説明において既に説明済みである。本実施の形態では、ゲーム進行判定手段109によって第1ゲームAよりも第2ゲームBの方が所定以上に進行している（例えば、第2ゲームレベルから第1ゲームレベルを減じた差が閾値の30を超えている）と判定された場合に、判定されなかった場合よりも、第2保有物を第1保有物相当に変換する変換率が低くなるように、変換情報記憶制御手段211が記憶装置に記憶している変換情報が予め設定されている。

[0263] 本実施の形態で適用される変換情報の一例を図52に示す。例えば、図52の関係付けID="1"の場合、第2ゲームレベルL2から第1ゲームレベルL1を減じた差が閾値の30を超えている（第1ゲームAよりも第2ゲームBの方が所定以上に進行している）場合の変換率を25%、それ以外の場合の変換率を50%とする変換情報が記憶されている。このレベル差に応じた変換率の情報（変換情報）に基づいて、前記使用量決定手段212が第1ゲームAで使用される第2保有物の量を決定する。これにより、急激に第1ゲームAのプレイが進んでしまうという事態を効果的に回避することができる。

[0264] 特に、ユーザが第1ゲームAを始めたばかりの（第1ゲームレベルが比較

的低い) ときに、第2ゲームBの体力等を多量に使用できるとなると、第1ゲームAのプレイが急激に進み易いことから、他のバリエーションとして、第1ゲームレベルL1が所定レベル(例えばLv20)以上になるまでは、前記の変換率を低く抑える構成を採用することができる。この場合の変換情報の一例を図53に示す。例えば、図53の関係付けID="1"の場合、第1ゲームレベルL1が20未満の場合の変換率を25%、第1ゲームレベルL1が20以上の場合の変換率を50%とする変換情報が、変換情報記憶制御手段211によって記憶装置に予め記憶されている。この第1ゲームレベルL1の大きさ(第1ゲームの進行レベル)に応じた変換率の情報(変換情報)に基づいて、前記使用量決定手段212が第1ゲームAで使用される第2保有物の量を決定する。これにより、第1ゲームレベルが比較的低いときに、急激に第1ゲームAのプレイが進んでしまうという事態を効果的に回避することができる。

[0265] ところで、上述の各実施の形態では、ゲームサービスを中心に説明したが、ゲームだけではなく、それ以外のサービスについても適用可能である。ゲーム以外のサービスの例としては、前述した映像視聴サービス、音楽データダウンロードサービス、データベース検索サービスなどのそれぞれ異なるサービスがある。例えば、各サービス利用開始時に、ユーザに対して、ポイントまたはサービス実行用のアイテムが付与される。このポイントまたはサービス実行用のアイテムは、前記(a)~(c)の保有物としてのパラメータまたはアイテムに該当するものである。前記(a)に該当する経時的に回復するポイントの場合、利用期間の長さに応じて使用可能なポイントの最大値が増加するようにしてもよい。また、前記(b)に該当する経時的に回復しないポイントの場合、または前記(c)に該当するアイテムの場合、定期的に(例えば1か月毎に)、ポイントまたはアイテムが付与されるようにしてもよい。ユーザは異なるサービス毎に、ポイントまたはアイテムを保有している。

[0266] 本実施形態の複数の異なるサービスをユーザに提供できるシステムの構成

およびの当該システムに含まれる各構成要素（サーバ、データベースサーバ、端末装置）のハードウェア構成は、図１～図４に示した構成と同様とすることができる。また、図５４に示すように、サービス管理装置の機能的な構成も、図３８に示したゲーム管理装置と同様である。第１サービスを提供するサーバ１００１Ａは、主に、サービス実行手段１０６２、第１保有物管理手段１２０１、関係付け手段１２０３、サービス間制御手段１２０４Ａを備えている。また、第１サービスとは異なる演算処理装置（サーバのＣＰＵ）によりサービスの実行が制御される第２サービスを提供するサーバ１００１Ｂは、主に、サービス実行手段１０６２、第２保有物管理手段１２０２、サービス間制御手段１２０４Ｂを備えている。

[0267] サービス管理装置のサービス実行手段１０６２、第１保有物管理手段１２０１、第２保有物管理手段１２０２、関係付け手段１２０３、サービス間制御手段１２０４Ａ・１１０４Ｂは、それぞれ、ゲーム管理装置のゲーム実行手段６２、第１保有物管理手段２０１、第２保有物管理手段２０２、関係付け手段２０３、ゲーム間制御手段２０４Ａ・２０４Ｂに対応し、両者は同様の機能を有する。また、データベースサーバ１００２Ａ・１００２Ｂは、前述のデータベースサーバ２Ａ・２Ｂに対応する。

[0268] 本サービス管理装置においても、前記ゲーム管理装置と同様の作用効果を奏し、ユーザに対して、複数の異なるサービスを利用するように動機付けることができる。

[0269] 〔他の実施の形態〕

前述の各実施の形態のゲームシステムとは異なるシステム構成について説明する。図５５は、本実施形態のゲームシステムのシステム構成の一例を示している。なお、既出の図面において示した構成と同様の構成については同一の部材番号を付し、その説明を省略する。本システムでは、各ゲームサーバ１Ａ、１Ｂ、１Ｃ、…と通信可能に接続された統括管理サーバ３００（ゲーム管理装置）を備える。この統括管理サーバ３００のハードウェア構成は図３と同様である。統括管理サーバ３００は、各ゲームサーバ１Ａ、１Ｂ、

1 C、…と通信しながら、各ゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…で実行されるそれぞれ異なるゲームについてのユーザ情報を一元管理する。異なる複数のゲームの実行に関しては、各ゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…が担う。

[0270] 統括管理サーバ 300 の主要な機能的構成を図 56 に示す。統括管理サーバ 300 は、主に、第 1 パラメータ管理手段 101、第 2 パラメータ管理手段 102、関係付け手段 103 およびゲーム間制御手段 104 を備える。ここで、ゲーム間制御手段 104 は、前述のゲーム間制御手段 104 A および 104 B の機能を有するものである。前述の実施の形態では、ゲーム間制御手段 104 A および 104 B が、それぞれ異なるゲームサーバ 1 A および 1 B に設けられており、両者が通信しながら協働していたが、統括管理サーバ 300 ではゲーム間制御手段 104 が単独でゲーム間制御手段 104 A および 104 B の機能を担う。

[0271] また、統括管理サーバ 300 の主要な機能的構成の他の例を図 57 に示す。統括管理サーバ 300 は、主に、第 1 保有物管理手段 201、第 2 保有物管理手段 202、関係付け手段 203 およびゲーム間制御手段 204 を備える。ここで、ゲーム間制御手段 204 は、前述のゲーム間制御手段 204 A および 204 B の機能を有するものである。

[0272] このような統括管理サーバ 300 を用いてゲーム管理装置を構成する各手段を 1 つにまとめても、前述の実施の形態と同様の作用効果を奏する。

[0273] すなわち、ゲーム管理装置を構成する各手段は、ゲームシステム内の何れかのコンピュータに備えられていればよく、統括管理サーバ 300 にまとめて配置することも、互いに通信可能なゲームサーバ 1 A、1 B、1 C、…に分散して配置することも可能である。第 1 ゲームの実行を制御する第 1 サーバ（ゲームサーバ 1 A、ゲームサーバ 1 B）と、第 2 ゲームの実行を制御する第 2 サーバ（データベースサーバ 2 A、データベースサーバ 2 B）と、を含むゲームシステムにおいては、ゲーム管理装置を構成する各手段を、第 1 サーバ又は第 2 サーバの少なくとも一方が備えていればよい。なお、サービス管理装置も同様である。

[0274] また、各種情報を記憶装置に記憶する記憶制御機能を有する構成（第1パラメータ管理手段101、第2パラメータ管理手段102、第1ゲームレベル記憶制御手段52A、第2ゲームレベル記憶制御手段52Bなど）に関し、記憶装置そのものについては当該構成に含まれないので、ゲーム管理装置（またはゲームシステム）の内外を問わず、どこに設置されていてもよい。例えば、記憶装置は、ゲームサーバ1が有するRAM13や補助記憶装置14、データベースサーバ2、端末装置3が有するRAM33や補助記憶装置39、あるいはゲーム管理装置や端末装置3とは別構成のファイルサーバ（オンラインストレージ）等であってもよい。

[0275] また、上述の実施の形態では、ゲーム実行プログラムがゲームサーバ1側に実装されており、各ユーザの端末装置3における入力操作に応じて、ゲームサーバ1がゲーム進行のための演算処理やデータ処理を実行し、その実行結果を反映させた画面データを端末装置3へ送信することによって、ゲームが進行するゲームシステムへの適用例について説明した。これ以外にも、次のようなゲームシステムにも適用できる。すなわち、ゲームサーバ1が、ユーザのゲームに関する情報（パラメータやアイテム）を管理しながら、ゲームの実行を制御する。そして、ゲーム実行プログラムの一部または全部をユーザの端末装置側にダウンロードまたはインストールし、ゲームサーバ1によるゲーム実行の制御の基で、端末装置においてゲーム実行処理の一部または全部が行われるようにする。

[0276] よって、ユーザの端末装置としては、ゲームサーバ（ゲーム管理装置）に接続してゲームサービスの提供を受けることができる様々なものが適用でき、前述の携帯電話端末、スマートフォン、PHS端末、携帯情報端末（PDA）、パーソナルコンピュータ、タブレット型コンピュータ以外にも、ネットワーク接続機能を有している家庭用ビデオゲーム装置（家庭用ビデオゲーム機を家庭用テレビジョンに接続することによって構成されるゲーム装置）や、携帯型のゲーム専用装置なども適用可能である。

[0277] そして、ゲーム管理装置と端末装置とは互いに通信して各種データの送受

が可能であるため、ゲーム管理装置と端末装置とを含むゲームシステムにおいて、上述の各実施の形態で説明したゲーム管理装置が具備する各手段は、ゲーム管理装置又は端末装置のいずれか一方が備えていればよい。

[0278] 前述の各実施の形態で説明した各構成は、適宜組み合わせて適用することができる。

[0279] また、本実施の形態に係るコンピュータ読み取り可能なプログラムは、ハードディスク、光ディスク（CD-ROM、DVD-ROM等）、フレキシブルディスク、半導体メモリ等のコンピュータ読み取り可能な各種記録媒体に記録され、当該記録媒体から読み出されてゲーム管理装置、サービス管理装置または端末装置のCPUにより実行される。また、プログラムをゲーム管理装置、サービス管理装置または端末装置に提供する手段は、前述した記録媒体に限定されるものではなく、インターネット等の通信ネットワークを介して行うこともできる。

[0280] 〔実施の形態の概要〕

1) 以上のように、本発明の一局面によるゲーム管理装置(1A, 1B, 2A, 2B, 300)は、第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶して管理する第1パラメータ管理手段(101)と、前記第1ゲームとは異なる演算処理装置(11)によりゲームの実行が制御される第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶して管理する第2パラメータ管理手段(102)と、前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係付ける関係付け手段(103)と、前記関係付け手段(103)によって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付けられている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1ゲームで使用することを許可するゲーム間制御手段(104, 104A, 104B)と、を備える。

[0281] この構成のゲーム管理装置は、各ユーザの端末装置と通信を行うことがで

きる、例えばサーバなどの情報処理装置により構成することができ、各種ゲーム、例えばオンラインゲームやソーシャルゲーム等の管理を行う。

[0282] 本ゲーム管理装置は、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第1パラメータ管理手段と、ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第2パラメータ管理手段とを備える。なお、記憶装置そのものについては本構成には含まれないので、ゲーム管理装置の内外を問わず、どこに設置されていてもよい。ここで、第1ゲームおよび第2ゲームは、互いに異なる演算処理装置（CPU等）によりゲームの実行が制御されるものであり、別々のゲームである。一例を挙げると、第1ゲームがモンスターカードを集めてバトル等を行うモンスターカードゲームであり、第2ゲームが野球選手キャラクターを集めてチームを結成して試合等を行う野球ゲームであるといったように、両ゲームは別々のゲームプログラムとして実行される全く別のゲームである。なお、同一ゲーム内に複数のゲームモード（例えば、モンスターカードを探索するクエストモード、モンスターカードを強化する強化モード、モンスターカード同士で対戦する対戦モードなど）を有するゲームもあるが、同一のゲームプログラムに含められた複数のゲームモードは、ここで言う第1ゲームと第2ゲームとの関係には該当しない。

[0283] また、第1パラメータは、第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、第2パラメータは、第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータである。第1パラメータまたは第2パラメータとしては、ゲームを進行させるときに必要な体力、行動力、HP（ヒットポイント）、ライフ、耐久力、生命力などのポイント、ゲーム内での攻撃または防御の際に必要な攻撃力、防御力、マジックポイント、魔力、攻撃魔力、防御魔力などのポイントが例示できる。これらのパラメータがゲーム内で使用されて減少した場合、その後、例えば3分経過毎に1ポイントずつ回復する等、減少分が経時的に回復する。これらは一例であり、ゲームの種類・内容に応

じた様々なパラメータ（ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータ）を適用できる。

[0284] 通常、第1ゲーム中にユーザの保持する第1パラメータが不足して第1ゲームが実行できなくなった場合には、第1パラメータが回復するまで待つことが必要であるが、本構成のゲーム管理装置は関係付け手段およびゲーム間制御手段を備え、以下に示すように、第1ゲームの第1パラメータの代わりに、第2ゲームの第2パラメータを使用して第1ゲームを実行できるようになっている。

[0285] すなわち、関係付け手段が、前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係付ける。なお、この関係付けについては、下記の（a）（b）の何れの場合にも可能である。

[0286] a) 所定条件を満たしている場合に、前記関係付けを実行する。所定条件としては、第2ゲームを経由して（例えば第2ゲームのバナーを介して）第1ゲームにアクセスすること、または、現時点を遡る所定時間以内（例えば12時間以内）にユーザが第2ゲームをプレイしたこと等、任意の条件を定めることができる。

[0287] b) 同一ユーザが第1ゲームと第2ゲームの何れにも登録している場合には、前記a)のような所定条件を満たさなくとも、予め前記関係付けが行われている。

[0288] そして、ゲーム間制御手段は、前記関係付け手段によってユーザの第1パラメータと関係付けられている第2パラメータを、第1パラメータの代わりとして第1ゲームで使用することを許可する。例えば、ゲーム間制御手段は、第1パラメータの代わりとして第2パラメータが第1ゲームで使用される場合、第1ゲームの実行時（または実行前）に、ユーザの第2パラメータの保持量を減少させるように、第2パラメータ管理手段を制御する。なお、第2パラメータを第1パラメータの代わりとして第1ゲームで使用可能とするタイミングは、後述の2)の構成のように、「第1ゲームの実行中にユーザの保持する第1パラメータが不足して第1ゲームが実行できなくなったとき

」としてもよいし、第1パラメータが不足する前からとしてもよい。本構成の適用により、異ゲーム間のパラメータ使用に関し、以下に例示する様々な態様が可能となる。

[0289] 図21Aに示すように、第2ゲームのパラメータ（体力等）を第1ゲームのパラメータの代わりとして第1ゲームで使用可能となる。

[0290] また、例えば、ゲームAを第1ゲーム、ゲームBを第2ゲームとした場合には、ゲームBがパラメータ提供側のゲームとなり、逆に、ゲームBを第1ゲーム、ゲームAを第2ゲームとした場合には、ゲームAがパラメータ提供側のゲームとなる。ゲームAおよびBのいずれもが第1ゲームにも第2ゲームにもなるようにすれば、図21Bに例示するように、両ゲームにおける双方向のパラメータの提供関係を構築することが可能である。

[0291] また、図21Cに例示するように、ゲームAを第1ゲーム、その他の複数のゲーム（ゲームB、C、D、・・・）を第2ゲームとし、第1ゲームの第1パラメータに対して、複数の第2ゲームからパラメータが提供されるようにすることも可能である。

[0292] また、第1ゲームの複数の第1パラメータと、第2ゲームの複数の第2パラメータとをそれぞれ関係付けることにより、図21Dに示すように、第2ゲームの複数のパラメータ（ゲームBの体力、攻撃力、防御力）を、第1ゲームの複数のパラメータ（ゲームAの体力、攻撃力、防御力）の代わりとして第1ゲームAで使用可能となる。

[0293] また、図21Eに例示するように、ゲームAとゲームBとの関係では、ゲームAの体力を第1ゲームの第1パラメータとし、ゲームBの体力を第2ゲームの第2パラメータとする。また、ゲームAとゲームCとの関係では、ゲームAの攻撃力を第1ゲームの第1パラメータとし、ゲームCの攻撃力を第2ゲームの第2パラメータとする。また、ゲームAとゲームDとの関係では、ゲームAの防御力を第1ゲームの第1パラメータとし、ゲームDの防御力を第2ゲームの第2パラメータとする。このように、第1ゲームの複数の第1パラメータ（体力、攻撃力、防御力）のそれぞれに対して、別々の第2ゲ

ーム（ゲームB、C、D）からパラメータが提供されるようにすることも可能である。

[0294] また、図21Fに例示するように、ゲームAとゲームBとの関係では、ゲームAの体力を第1ゲームの第1パラメータとし、ゲームBの体力を第2ゲームの第2パラメータとする。また、ゲームAとゲームCとの関係では、ゲームCの攻撃力を第1ゲームの第1パラメータとし、ゲームAの攻撃力を第2ゲームの第2パラメータとする。また、ゲームBとゲームCとの関係では、ゲームBの防御力を第1ゲームの第1パラメータとし、ゲームCの防御力を第2ゲームの第2パラメータとする。このように、体力等のパラメータを提供できるゲーム先を限定し、複数のゲームが環状に（または直列的に）関係付けられるようにすることも可能である。

[0295] 以上のように、本構成では、第2ゲームの第2パラメータを、第2ゲームとは異なる第1ゲームで使用可能としたことにより、第1ゲームをより多く実行したいと考えているユーザは、第1ゲームだけではなく、第2ゲームについてもプレイすることを動機付けられる。例えば、第2ゲームとなるゲームサービスにまだ登録していないユーザは、新規にゲームサービスに登録し、第1ゲームで第2ゲームのパラメータを使用できるようにすることが期待できる。また、例えば、第1ゲームで定期的（または不定期）に期間限定イベントが開催され、当該イベントの開催中は第1ゲームを出来るだけ多く実行したいと考えているユーザや、特に第1ゲームがお気に入りであり、できるだけ長く実行したいと考えているユーザにとっては、それを可能とするために、普段から第2ゲームもプレイして、第1パラメータの代わりに使用できる第2パラメータを準備しようとするのが期待できる。本構成により、複数の異なるゲームを活性化できるという効果を奏する。

[0296] 2) 上記の構成において、前記ゲーム間制御手段(104, 104A, 104B)は、前記第1ゲームの実行中に前記ユーザの保持する前記第1パラメータが不足して前記第1ゲームが実行できなくなったことを契機として、前記第2パラメータの前記第1ゲームでの使用を許可することが望ましい。

[0297] この構成によれば、第1ゲームの実行中は第1パラメータが優先的に使用され、第1パラメータが不足して第1ゲームが実行できなくなったときに、はじめて第2パラメータの第1ゲームでの使用が許可される。もしも第1パラメータが不足する前から第2パラメータを第1ゲームでも使用可能とする場合は、第1パラメータが不足する前の段階で、第1パラメータおよび第2パラメータを管理する必要があるが、本構成により、第1パラメータが不足するまでは第1パラメータの管理のみを行うことが可能となり、パラメータ管理を単純化することができる。

[0298] 3) 上記の1) または2) の構成において、少なくとも前記第2パラメータを使用した前記第1ゲームのプレイ期間中、前記第2パラメータの減少分の回復を停止させるように、前記第2パラメータ管理手段(102)を制御する回復制限手段(105)をさらに備えることが望ましい。

[0299] 仮に、体力等の第2パラメータを使用した第1ゲームのプレイ中に、第2パラメータの減少分が通常どおり回復するとした場合は、当該第1ゲーム中に回復した第2パラメータが再び第1ゲームで使用可能となり、第2ゲームが単に第1ゲームのパラメータ供給用のゲームとして利用される可能性がある。そこで、無制限に第2パラメータを第1ゲームに利用できないことがないように、本構成では、少なくとも第2ゲームの第2パラメータを使用した第1ゲームのプレイ期間中は、第2パラメータの減少分の回復を停止させる。例えば、第2パラメータを使用して第1ゲームを10分間プレイした場合、その10分間は第2パラメータの回復が停止される。ここで、第2パラメータの回復停止を終了するタイミング（即ち、第2パラメータの回復が開始されるタイミング）は、任意に定めることができ、第2パラメータを使用した第1ゲームのプレイの終了直後から第2パラメータの回復が開始されるようにしてもよいし、第2パラメータを使用した第1ゲームのプレイの終了後、所定期間（例えば15分間）が経過してから、第2パラメータの回復が開始されるようにしてもよい。

[0300] なお、複数の第2ゲーム（ゲームB、C、D、…）から、順次、体力等の

第2パラメータを第1ゲーム（ゲームA）で利用できる場合も、少なくとも第2パラメータを使用した第1ゲームのプレイ中、第1ゲームで第2パラメータが使用された全ての第2ゲームにおいて第2パラメータの減少分の回復が停止される。

[0301] このように、第1ゲームで第2パラメータが使用された場合に、第2パラメータの回復に制限を加えることにより、第1ゲームで第2パラメータを使用できるというメリットだけではなく、第2パラメータの回復が制限されるというデメリットをも生じさせることによりバランスをとり、第2ゲームが単に第1ゲームのパラメータ供給用のゲームとして使われることを効果的に回避している。

[0302] また、ユーザにとっては、第2パラメータの回復に制限が掛らないように第2ゲームで第2パラメータを有効に使用してゲームを実行することと、第2パラメータの回復に制限が掛かることを承知の上で第2パラメータを第1ゲームで使用することを任意に選択でき、これによりゲーム性も高まる。

[0303] 4) 上記の1) または2) の構成において、前記第2パラメータの減少分の時間経過に応じた回復に関し、前記第1ゲームの実行のために使用された前記第2パラメータの減少分が回復する時間を、前記第2ゲームの実行のために使用された前記第2パラメータの減少分が回復する時間よりも遅くなるように、前記第2パラメータ管理手段(102)を制御する回復制限手段(105)をさらに備えることが望ましい。

[0304] 例えば、第2ゲームの実行のために使用された第2パラメータの減少分が3分毎に1ポイント回復する場合、第1ゲームの実行のために使用された第2パラメータの減少分の回復を6分毎に1ポイント回復するようにする。このように、第1ゲームで使用された第2パラメータの回復速度を、通常使用時（第2ゲームでの使用時）の回復速度よりも遅くすることにより、第1ゲームの実行のために使用された第2パラメータの減少分が回復する時間を、第2ゲームの実行のために使用された第2パラメータの減少分が回復する時間よりも遅くする。

[0305] あるいは、第1ゲームで使用された第2パラメータの回復速度を、通常使用時（第2ゲームでの使用時）の回復速度と同じとする場合でも、第1ゲームで第2パラメータが使用された場合にのみ、回復が開始されるまでに所定期間（例えば20分間の回復停止期間）を設けることにより、第1ゲームの実行のために使用された第2パラメータの減少分が回復する時間を、第2ゲームの実行のために使用された第2パラメータの減少分が回復する時間よりも遅くする。なお、前述の（3）の構成では、第2パラメータを使用した第1ゲームのプレイ期間中を対象として第2パラメータの回復を停止させるのに対し、この場合は、第1ゲームのプレイ期間にかかわらず、所定期間（例えば20分間）、第2パラメータの回復を停止して第2パラメータの減少分の回復時間を遅延させるという点で異なる。

[0306] このように、第1ゲームで第2パラメータが使用された場合に、第2パラメータの回復に制限を加えることにより、第1ゲームで第2パラメータを使用できるというメリットだけではなく、第2パラメータの回復が制限されるというデメリットをも生じさせることによりバランスをとり、第2ゲームが単に第1ゲームのパラメータ供給用のゲームとして使われることを効果的に回避している。

[0307] また、ユーザにとっては、第2パラメータの回復に制限が掛らないように第2ゲームで第2パラメータを有効に使用してゲームを実行することと、第2パラメータの回復に制限が掛かることを承知の上で第2パラメータを第1ゲームで使用することを任意に選択でき、これによりゲーム性も高まる。

[0308] 5) 上記の1) ないし4) の何れかの構成において、前記第2ゲームの前記ユーザに関する情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶するユーザ情報記憶制御手段(106)と、前記ユーザ情報記憶制御手段(106)にて記憶されている前記情報に基づいて、前記ユーザが前記第2パラメータを前記第1ゲームで使用するための所定の条件を満たしているか否かを判定する判定手段(107)と、をさらに備え、前記ゲーム間制御手段(104, 104A, 104B)は、前記判定手段(107)によって前記所定の条件を満たしていると判定された場合にのみ、前記第2パラメ

ータの前記第1ゲームでの使用を許可することが望ましい。

[0309] この構成によれば、ユーザ情報記憶制御手段は、第2ゲームのユーザに関する情報を記憶装置に記憶している。ここで、第2ゲームのユーザに関する情報としては、第2ゲームの進行の程度を示すレベルの情報、ユーザの第2ゲームへのアクセス（ログイン）の情報、第2ゲーム内で他のユーザと仲間関係を構築できる場合には仲間に関する情報、などの様々な情報を含めることができる。

[0310] そして、第2ゲームのユーザに関する情報に基づいて、「ユーザが第2パラメータを第1ゲームで使用するための所定の条件」を満たしていると判定手段が判定した場合にのみ、ゲーム間制御手段が第2パラメータの第1ゲームでの使用を許可する。ここで、前記所定の条件としては、第2ゲームのレベルが所定以上であること、第2ゲームで所定数以上の仲間がいること、第2ゲームに定期的にアクセスしていること（例えば、現時点を遡る所定期間中（例えば1週間）、毎日1回以上アクセスしていること）、などの様々な条件を設定することができる。あるいはこれらの条件の組み合わせを満足することを所定の条件とすることができる。

[0311] 本構成により、第2ゲームが単に第1ゲームのパラメータ供給用のゲームとしてのみ利用されることを効果的に回避し、第2パラメータを第1ゲームで使いたいと考えているユーザに対して、第1ゲームだけではなく、第2ゲームも積極的にプレイするように動機付けることができるという効果を奏する。

[0312] 6) 上記の1)ないし5)の何れかの構成において、前記第1ゲームで使用可能な前記第2パラメータの量を、前記ユーザが保持可能な前記第2パラメータの最大値の一部に制限する使用量制限手段(108)と、前記ユーザによる前記第2ゲームの進行の程度を示す第2ゲームレベルの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶する第2ゲームレベル記憶制御手段(52B)と、をさらに備え、前記使用量制限手段(108)は、前記第2ゲームレベルが高くなるほど、前記第1ゲームで使用可能な前記第2パラメータの量を多くすることが望ましい。

- [0313] この構成によれば、第1ゲームで使用可能な第2パラメータの量は、第2パラメータの最大値の一部に制限される。そして、第2ゲームの進行の程度を示す第2ゲームレベルが高くなるほど、第1ゲームで使用可能な第2パラメータの量（最大値に対する第1ゲームで使用可能な割合）を多くする。一例を挙げると、第2ゲームレベルが、20以下、21～40、41～60、61～80、81以上の場合に、第1ゲームで使用可能な第2パラメータの量を、それぞれ最大値の30%、40%、50%、60%、70%とする。この例では、第2ゲームレベルの高さに応じて段階的に第1ゲームで使用可能な第2パラメータの量を増加させているが、第2パラメータの量を第2ゲームレベルの関数とする所定の演算式等を用いて連続的に増加させてもよい。
- [0314] 本構成により、第2パラメータを第1ゲームで使用してより多く第1ゲームをプレイしたいと考えているユーザに対して、第2ゲームを積極的にプレイするように動機付けることができる。
- [0315] 7) 上記の1) ないし6) の何れかの構成において、前記ユーザによる前記第2ゲームの進行の程度を示す第2ゲームレベルの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶する第2ゲームレベル記憶制御手段(52B)をさらに備え、前記第1ゲームには、前記第1パラメータがn個存在するとともに、前記第2ゲームには、前記関係付け手段(103)によってn個の前記第1パラメータとそれぞれ関係付けられたn個の前記第2パラメータが存在し、前記ゲーム間制御手段(104, 104A, 104B)は、前記第2ゲームレベルが高くなるほど、前記第1ゲームでの使用を許可する前記第2パラメータの個数を増加させることが望ましい。
- [0316] この構成によれば、第1ゲームには、n個の第1パラメータ、例えば、体力、攻撃力、防御力の3個のパラメータが存在する。そして、第2ゲームには、n個の第1パラメータとそれぞれ関係付けられたn個の第2パラメータ、例えば、体力、攻撃力、防御力の3個のパラメータが存在する。すなわち、図21Cに例示するような関係付けとなっている。そして、第2ゲームレベルが高くなるほど、第1ゲームで使用可能な第2パラメータの個数が増加

する。一例を挙げると、第2ゲームレベルが40以下の場合は、体力だけが第1ゲームで使用可能であるが、第2ゲームレベルが40を超えると体力および攻撃力の2個が第1ゲームで使用可能となり、さらに第2ゲームレベルが80を超えると体力、攻撃力、防御力の3個が第1ゲームで使用可能となる。第1ゲームで使用可能な第2パラメータの個数（種類）が増えることにより、第1ゲームをより多くプレイできるようになる。

[0317] 本構成により、第2パラメータを第1ゲームで使用してより多く第1ゲームをプレイしたいと考えているユーザに対して、第2ゲームを積極的にプレイするように動機付けることができる。

[0318] 8) 上記の1) ないし7) の何れかの構成において、前記ユーザによる前記第1ゲームの進行の程度を示す第1ゲームレベルの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶する第1ゲームレベル記憶制御手段と、前記ユーザによる前記第2ゲームの進行の程度を示す第2ゲームレベルの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶する第2ゲームレベル記憶制御手段(52B)と、前記ユーザの前記第1ゲームレベルおよび前記第2ゲームレベルを比較し、前記第1ゲームよりも前記第2ゲームの方が所定以上に進行しているか否かを判定するゲーム進行判定手段(109)と、前記ゲーム進行判定手段(109)によって、前記第1ゲームよりも前記第2ゲームの方が所定以上に進行していると判定された場合に、前記第1ゲームで使用可能な前記第2パラメータを所定量に制限する第2の使用量制限手段(110)と、をさらに備えることが望ましい。

[0319] 例えば、第1ゲームは始めたばかりのゲーム（ゲームレベルが低いゲーム）であり、第2ゲームは既に長期間プレイしているため第1ゲームよりゲームレベルが高いゲームである場合を想定する。この場合、第2ゲームが長期間プレイされているので、体力等の第2パラメータの最大値はゲーム進行に応じた分だけ大きくなっていると考えられる。一方、第1ゲームは始めたばかりでそれほどゲームが進行していないため、本来の使用可能な第1パラメータの最大値はそれほど大きくはないと考えられる。このような状況では、第2ゲームの第2パラメータが第1ゲームで使用されることにより、あまり

にも急激に第1ゲームのプレイが進んでしまうことがあり得る。このような状況においては、第2ゲームを長期間プレイしているユーザは、第2ゲームを始めたばかりのユーザに比べてはるかに有利になってしまい、ゲームバランスが崩れてしまう恐れがある。これは、第1ゲームが始めたばかりのゲームでなくとも、パラメータ提供側の第2ゲームが第1ゲームよりも所定以上に進行している場合に生じることである。

[0320] そこで、本構成では、第1ゲームの進行の程度を示す第1ゲームレベルと、第2ゲームの進行の程度を示す第2ゲームレベルとを比較し、第1ゲームよりも第2ゲームの方が所定以上に進行しているか否かが判定される。例えば、第2ゲームレベルと第1ゲームレベルの差が閾値（例えば30）を超えている場合には、第1ゲームよりも第2ゲームの方が所定以上に進行していると判定することができる。そして、第1ゲームよりも第2ゲームの方が所定以上に進行していると判定された場合に、第1ゲームで使用可能な前記第2パラメータを所定量に制限する。例えば、第1ゲームで使用可能な所定期間（例えば1日）当たりの第2ゲームの第2パラメータを、所定量（例えば50ポイント）に制限する。これにより、急激に第1ゲームのプレイが進んでしまうという事態を効果的に回避することができる。

[0321] 9) 本発明の他の一局面によるゲームシステムは、第1ゲームの実行を制御する第1サーバ(1A, 1B)と、前記第1ゲームとは異なる演算処理装置(11)によりゲームの実行が制御される第2ゲームの実行を制御する第2サーバ(2A, 2B)と、を含むゲームシステムであって、前記第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶して管理する第1パラメータ管理手段(101)、前記第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶して管理する第2パラメータ管理手段(102)、前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係

付ける関係付け手段(103)、前記関係付け手段(103)によって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付けられている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1ゲームで使用することを許可するゲーム間制御手段(104A, 104B)の各手段を、前記第1サーバ(1A, 1B)又は前記第2サーバ(2A, 2B)の少なくとも一方が備える。

[0322] 10) 本発明の他の一局面によるゲーム管理方法は、ゲームの管理を行うコンピュータにおけるゲーム管理方法であって、コンピュータが、第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶して管理する第1パラメータ管理ステップと、コンピュータが、前記第1ゲームとは異なる演算処理装置(11)によりゲームの実行が制御される第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶して管理する第2パラメータ管理ステップと、コンピュータが、前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係付ける関係付けステップと、コンピュータが、前記関係付けステップによって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付けられている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1ゲームで使用することを許可するゲーム間制御ステップと、を含む。

[0323] 11) 本発明の他の一局面によるプログラムは、コンピュータを、上記の1)ないし8)の何れかの構成のゲーム管理装置(1A, 1B, 2A, 2B, 300)として動作させるためのプログラムであって、前記コンピュータを、前記ゲーム管理装置(1A, 1B, 2A, 2B, 300)が備えている各手段として機能させるためのプログラムである。

[0324] 12) 本発明のさらに他の局面に係る記録媒体は、上記の11)に記載のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

[0325] 13) 本発明の他の一局面によるサービス管理装置(1001A, 1001B, 1002A, 10

02B, 300)は、第1サービスの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1サービス内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶して管理する第1パラメータ管理手段(1101)と、前記第1サービスとは異なる演算処理装置(11)によりサービスの実行が制御される第2サービスの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2サービス内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置(2A, 2B)に記憶して管理する第2パラメータ管理手段(1102)と、前記第1サービスの前記第1パラメータと前記第2サービスの前記第2パラメータとを関係付ける関係付け手段(1103)と、前記関係付け手段(1103)によって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付けられている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1サービスで使用することを許可するサービス間制御手段(1104A, 1104B)と、を備える。

[0326] 上記では、ゲームサービスを中心に説明したが、本発明は、ゲームだけではなく、それ以外のサービスについても適用可能である。ゲーム以外のサービスとしては、映像視聴サービス、音楽視聴サービス、データベース検索サービスなどがある。これらは一例であり、様々なサービスに適用可能である。本サービス管理装置においても、前記ゲーム管理装置と同様の作用効果を奏し、ユーザに対して、複数の異なるサービスを利用するように動機付けることができる。

[0327] なお、発明を実施するための形態においてなされた具体的な実施態様又は実施例は、あくまでも、本発明の技術内容を明らかにするものであって、そのような具体例にのみ限定して狭義に解釈されるべきものではなく、本発明の技術思想と特許請求事項との範囲内で、種々変更して実施することができるものである。

産業上の利用可能性

[0328] 本発明は、例えばオンラインゲーム、ソーシャルゲーム、クラウドゲーミング等の各種ゲームサービスを提供するゲーム管理装置、ゲーム管理方法、

プログラム、記録媒体及びサービス管理装置に好適に適用され、興趣性の高いゲームサービスを提供できるので、産業上利用可能である。

請求の範囲

- [請求項1] 第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第1パラメータ管理手段と、
- 前記第1ゲームとは異なる演算処理装置によりゲームの実行が制御される第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第2パラメータ管理手段と、
- 前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係付ける関係付け手段と、
- 前記関係付け手段によって前記ユーザの前記第1パラメータと関係付けられている前記第2パラメータを、前記第1パラメータの代わりとして前記第1ゲームで使用することを許可するゲーム間制御手段と、を備えるゲーム管理装置。
- [請求項2] 前記ゲーム間制御手段は、前記第1ゲームの実行中に前記ユーザの保持する前記第1パラメータが不足して前記第1ゲームが実行できなくなったことを契機として、前記第2パラメータの前記第1ゲームでの使用を許可する請求項1に記載のゲーム管理装置。
- [請求項3] 少なくとも前記第2パラメータを使用した前記第1ゲームのプレイ期間中、前記第2パラメータの減少分の回復を停止させるように、前記第2パラメータ管理手段を制御する回復制限手段をさらに備える請求項1に記載のゲーム管理装置。
- [請求項4] 前記第2パラメータの減少分の時間経過に応じた回復に関し、前記第1ゲームの実行のために使用された前記第2パラメータの減少分が回復する時間を、前記第2ゲームの実行のために使用された前記第2パラメータの減少分が回復する時間よりも遅くなるように、前記第2

パラメータ管理手段を制御する回復制限手段をさらに備える請求項 1 に記載のゲーム管理装置。

[請求項5] 前記第 2 ゲームの前記ユーザに関する情報を記憶装置に記憶するユーザ情報記憶制御手段と、

前記ユーザ情報記憶制御手段にて記憶されている前記情報に基づいて、前記ユーザが前記第 2 パラメータを前記第 1 ゲームで使用するための所定の条件を満たしているか否かを判定する判定手段と、をさらに備え、

前記ゲーム間制御手段は、前記判定手段によって前記所定の条件を満たしていると判定された場合にのみ、前記第 2 パラメータの前記第 1 ゲームでの使用を許可する請求項 1 に記載のゲーム管理装置。

[請求項6] 前記第 1 ゲームで使用可能な前記第 2 パラメータの量を、前記ユーザが保持可能な前記第 2 パラメータの最大値の一部に制限する使用量制限手段と、

前記ユーザによる前記第 2 ゲームの進行の程度を示す第 2 ゲームレベルの情報を記憶装置に記憶する第 2 ゲームレベル記憶制御手段と、をさらに備え、

前記使用量制限手段は、前記第 2 ゲームレベルが高くなるほど、前記第 1 ゲームで使用可能な前記第 2 パラメータの量を多くする請求項 1 に記載のゲーム管理装置。

[請求項7] 前記ユーザによる前記第 2 ゲームの進行の程度を示す第 2 ゲームレベルの情報を記憶装置に記憶する第 2 ゲームレベル記憶制御手段をさらに備え、

前記第 1 ゲームには、前記第 1 パラメータが n 個存在するとともに、

前記第 2 ゲームには、前記関係付け手段によって n 個の前記第 1 パラメータとそれぞれ関係付けられた n 個の前記第 2 パラメータが存在し、

前記ゲーム間制御手段は、前記第2ゲームレベルが高くなるほど、前記第1ゲームでの使用を許可する前記第2パラメータの個数を増加させる請求項1に記載のゲーム管理装置。

[請求項8]

前記ユーザによる前記第1ゲームの進行の程度を示す第1ゲームレベルの情報を記憶装置に記憶する第1ゲームレベル記憶制御手段と、

前記ユーザによる前記第2ゲームの進行の程度を示す第2ゲームレベルの情報を記憶装置に記憶する第2ゲームレベル記憶制御手段と、

前記ユーザの前記第1ゲームレベルおよび前記第2ゲームレベルを比較し、前記第1ゲームよりも前記第2ゲームの方が所定以上に進行しているか否かを判定するゲーム進行判定手段と、

前記ゲーム進行判定手段によって、前記第1ゲームよりも前記第2ゲームの方が所定以上に進行していると判定された場合に、前記第1ゲームで使用可能な前記第2パラメータを所定量に制限する第2の使用量制限手段と、をさらに備える請求項1ないし7の何れか1項に記載のゲーム管理装置。

[請求項9]

第1ゲームの実行を制御する第1サーバと、前記第1ゲームとは異なる演算処理装置によりゲームの実行が制御される第2ゲームの実行を制御する第2サーバと、を含むゲームシステムであって、

前記第1ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第1ゲーム内で保有する第1パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第1パラメータ管理手段、

前記第2ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第2ゲーム内で保持する第2パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第2パラメータ管理手段、

前記第1ゲームの前記第1パラメータと前記第2ゲームの前記第2パラメータとを関係付ける関係付け手段、

前記関係付け手段によって前記ユーザの前記第 1 パラメータと関係付けられている前記第 2 パラメータを、前記第 1 パラメータの代わりとして前記第 1 ゲームで使用することを許可するゲーム間制御手段の各手段を、前記第 1 サーバ又は前記第 2 サーバの少なくとも一方が備えるゲームシステム。

[請求項10] ゲームの管理を行うコンピュータにおけるゲーム管理方法であって、

コンピュータが、第 1 ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第 1 ゲーム内で保有する第 1 パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第 1 パラメータ管理ステップと、

コンピュータが、前記第 1 ゲームとは異なる演算処理装置によりゲームの実行が制御される第 2 ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第 2 ゲーム内で保持する第 2 パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第 2 パラメータ管理ステップと、

コンピュータが、前記第 1 ゲームの前記第 1 パラメータと前記第 2 ゲームの前記第 2 パラメータとを関係付ける関係付けステップと、

コンピュータが、前記関係付けステップによって前記ユーザの前記第 1 パラメータと関係付けられている前記第 2 パラメータを、前記第 1 パラメータの代わりとして前記第 1 ゲームで使用することを許可するゲーム間制御ステップと、を含むゲーム管理方法。

[請求項11] コンピュータを、ゲームの管理を行うゲーム管理装置として動作させるためのプログラムであって、

前記コンピュータを、

第 1 ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第 1 ゲーム内で保有する第 1 パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第 1 パラメータ

タ管理手段、

前記第 1 ゲームとは異なる演算処理装置によりゲームの実行が制御される第 2 ゲームの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第 2 ゲーム内で保持する第 2 パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第 2 パラメータ管理手段、

前記第 1 ゲームの前記第 1 パラメータと前記第 2 ゲームの前記第 2 パラメータとを関係付ける関係付け手段、

前記関係付け手段によって前記ユーザの前記第 1 パラメータと関係付けられている前記第 2 パラメータを、前記第 1 パラメータの代わりとして前記第 1 ゲームで使用することを許可するゲーム間制御手段、として機能させるためのプログラム。

[請求項12] 請求項 1 1 に記載のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

[請求項13] 第 1 サービスの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、ユーザが第 1 サービス内で保有する第 1 パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第 1 パラメータ管理手段と、

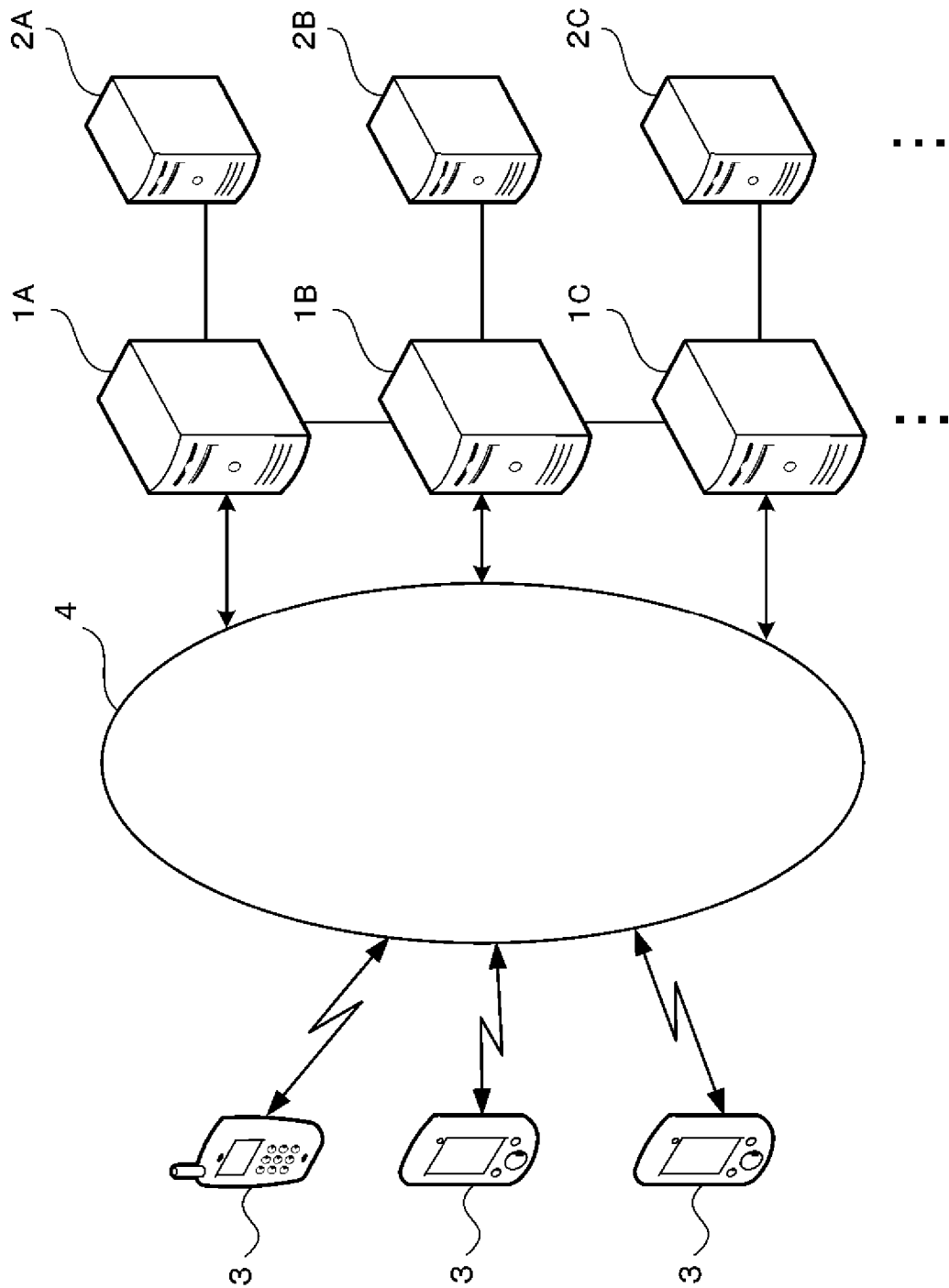
前記第 1 サービスとは異なる演算処理装置によりサービスの実行が制御される第 2 サービスの実行時に使用されて減少すると共に時間経過に応じて減少分が回復するパラメータであり、前記ユーザが第 2 サービス内で保持する第 2 パラメータの情報を記憶装置に記憶して管理する第 2 パラメータ管理手段と、

前記第 1 サービスの前記第 1 パラメータと前記第 2 サービスの前記第 2 パラメータとを関係付ける関係付け手段と、

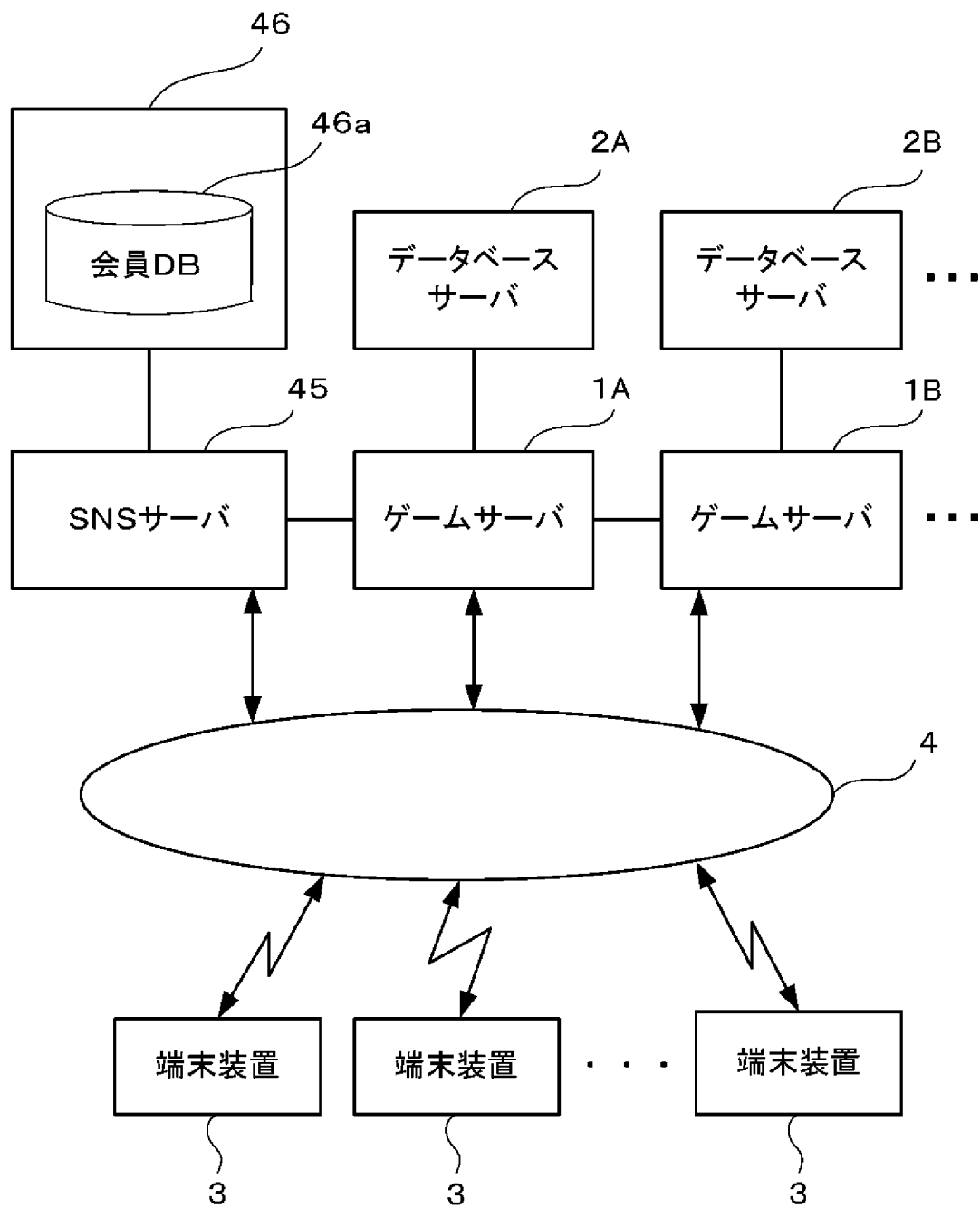
前記関係付け手段によって前記ユーザの前記第 1 パラメータと関係付けられている前記第 2 パラメータを、前記第 1 パラメータの代わりとして前記第 1 サービスで使用することを許可するサービス間制御手

段と、を備えるサービス管理装置。

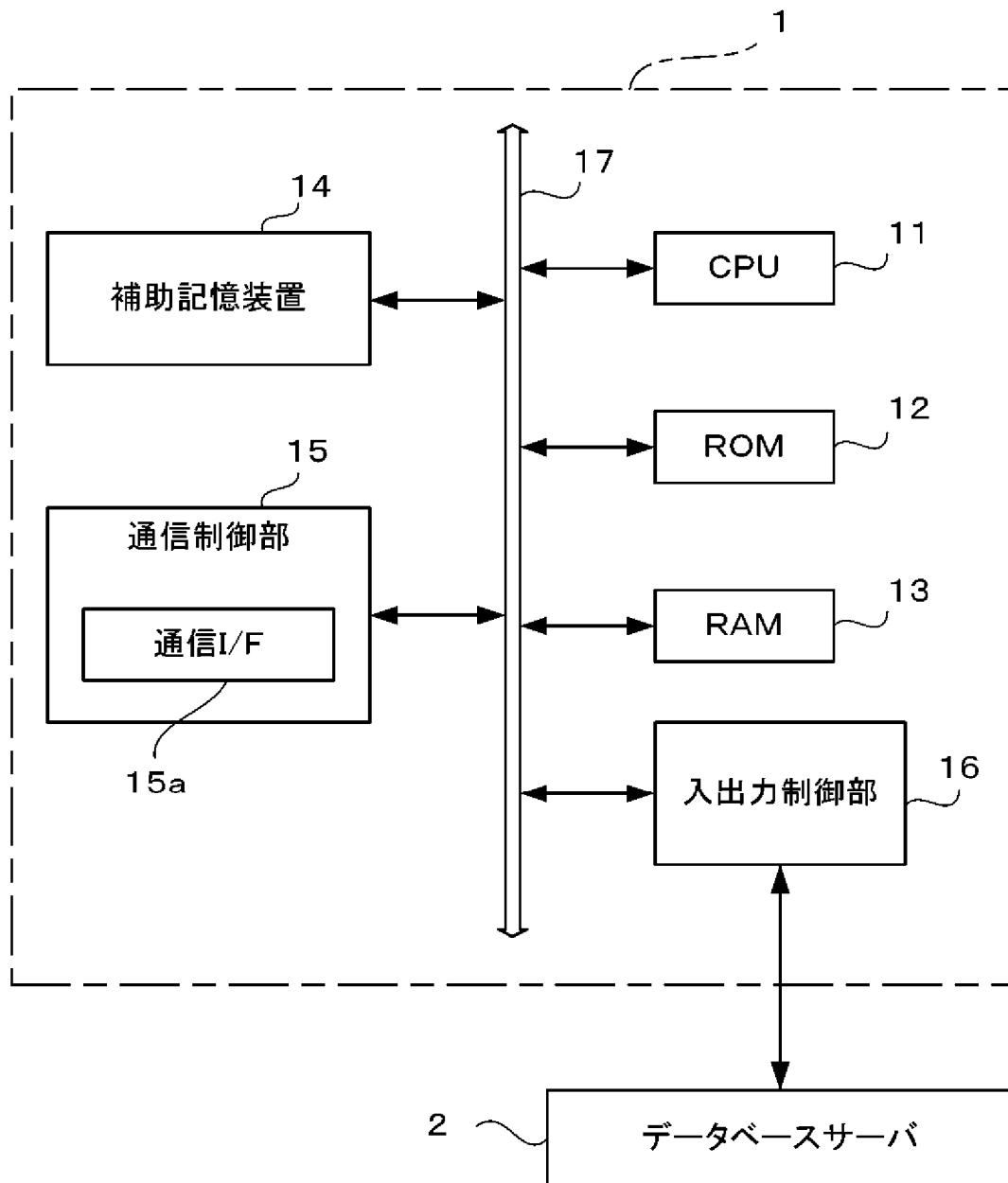
[図1]



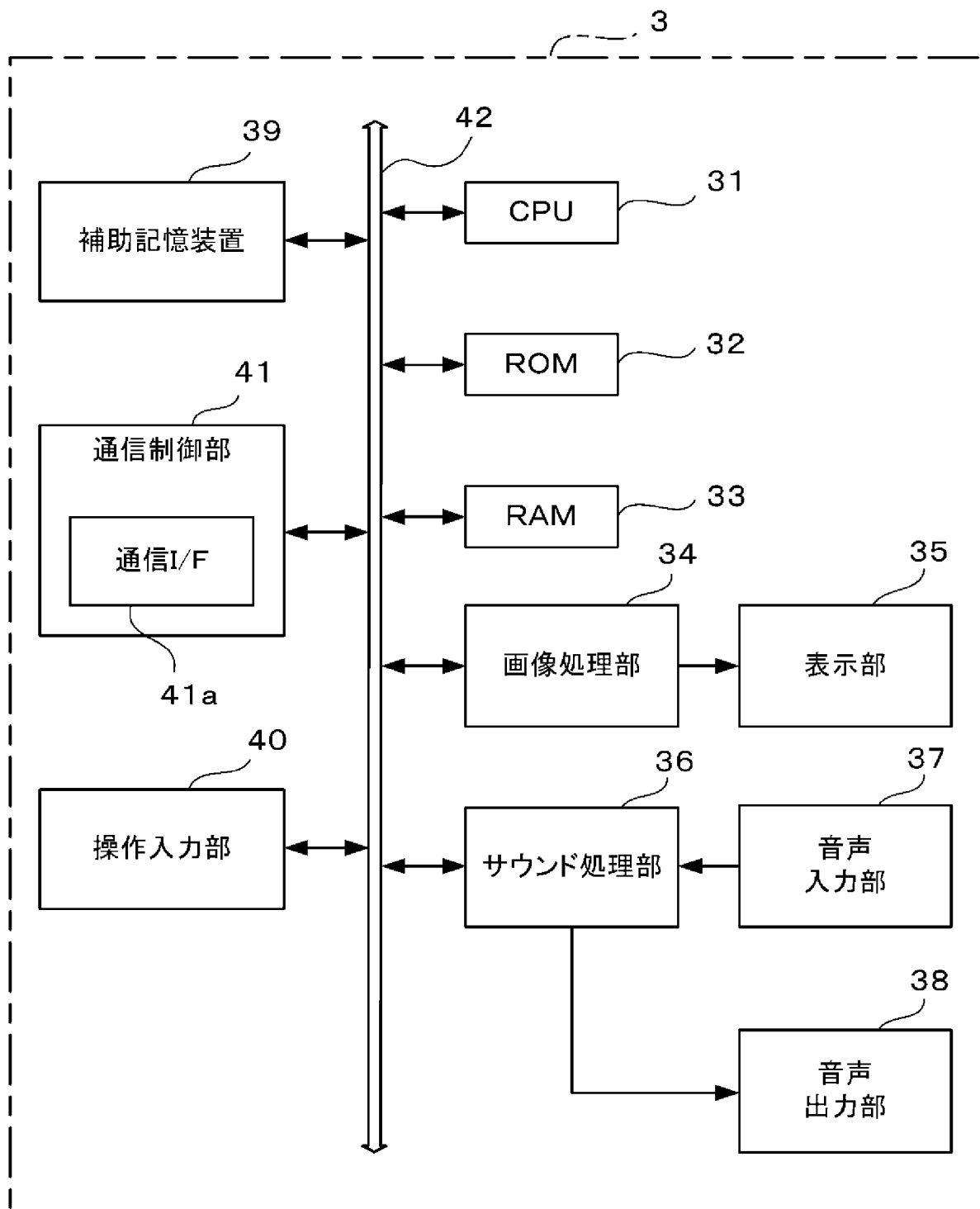
[図2]



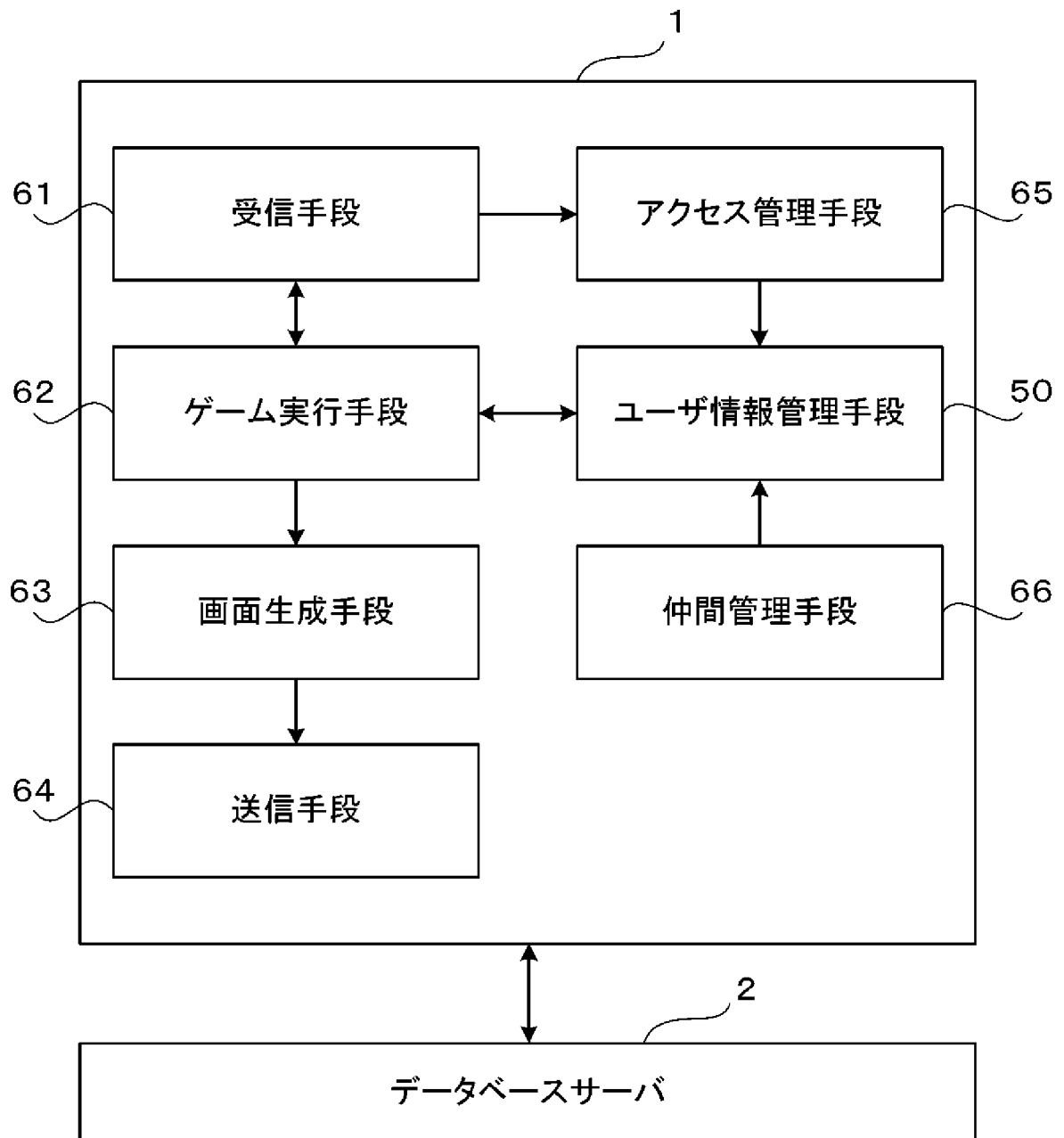
[図3]



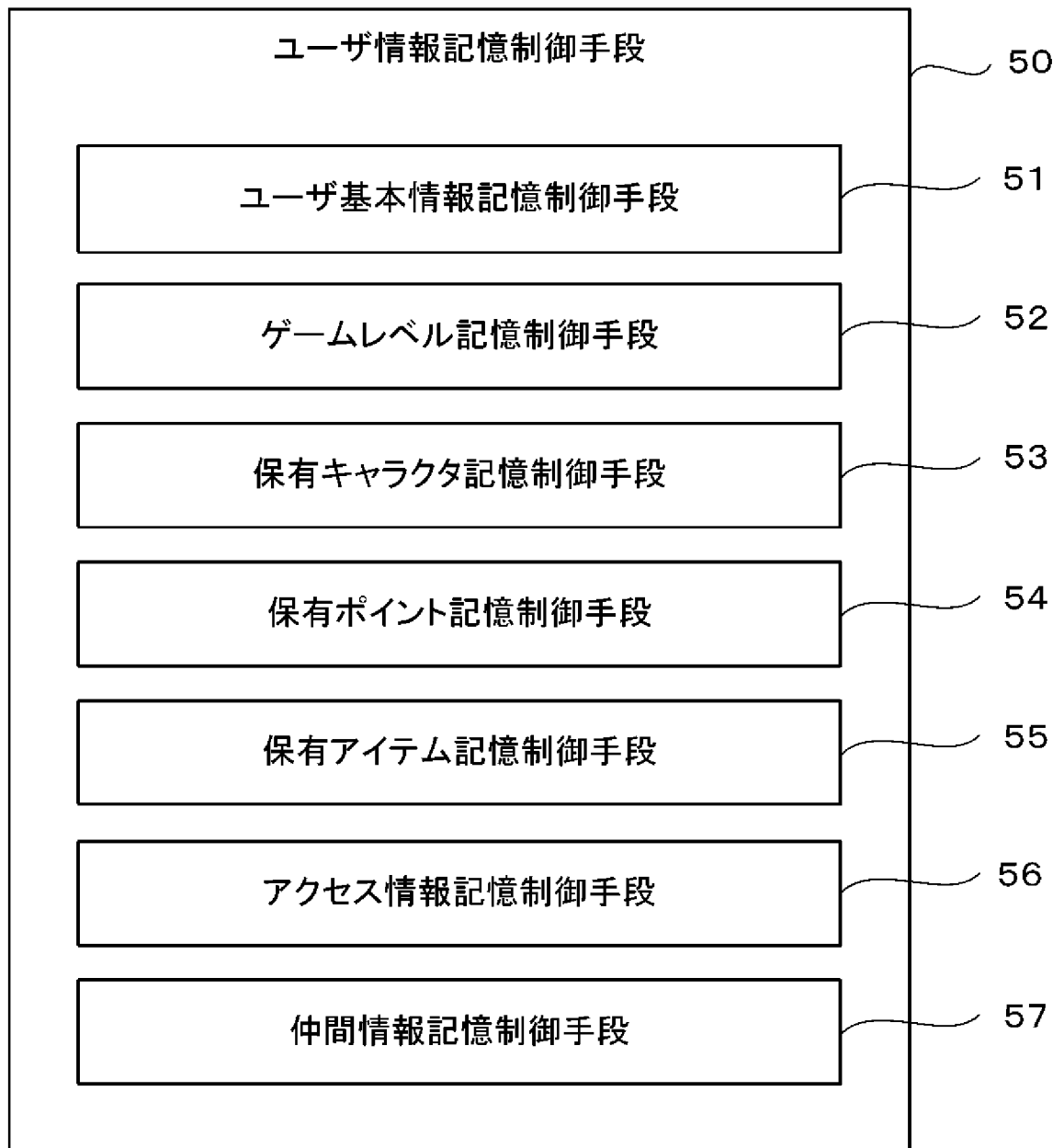
[図4]



[図5]



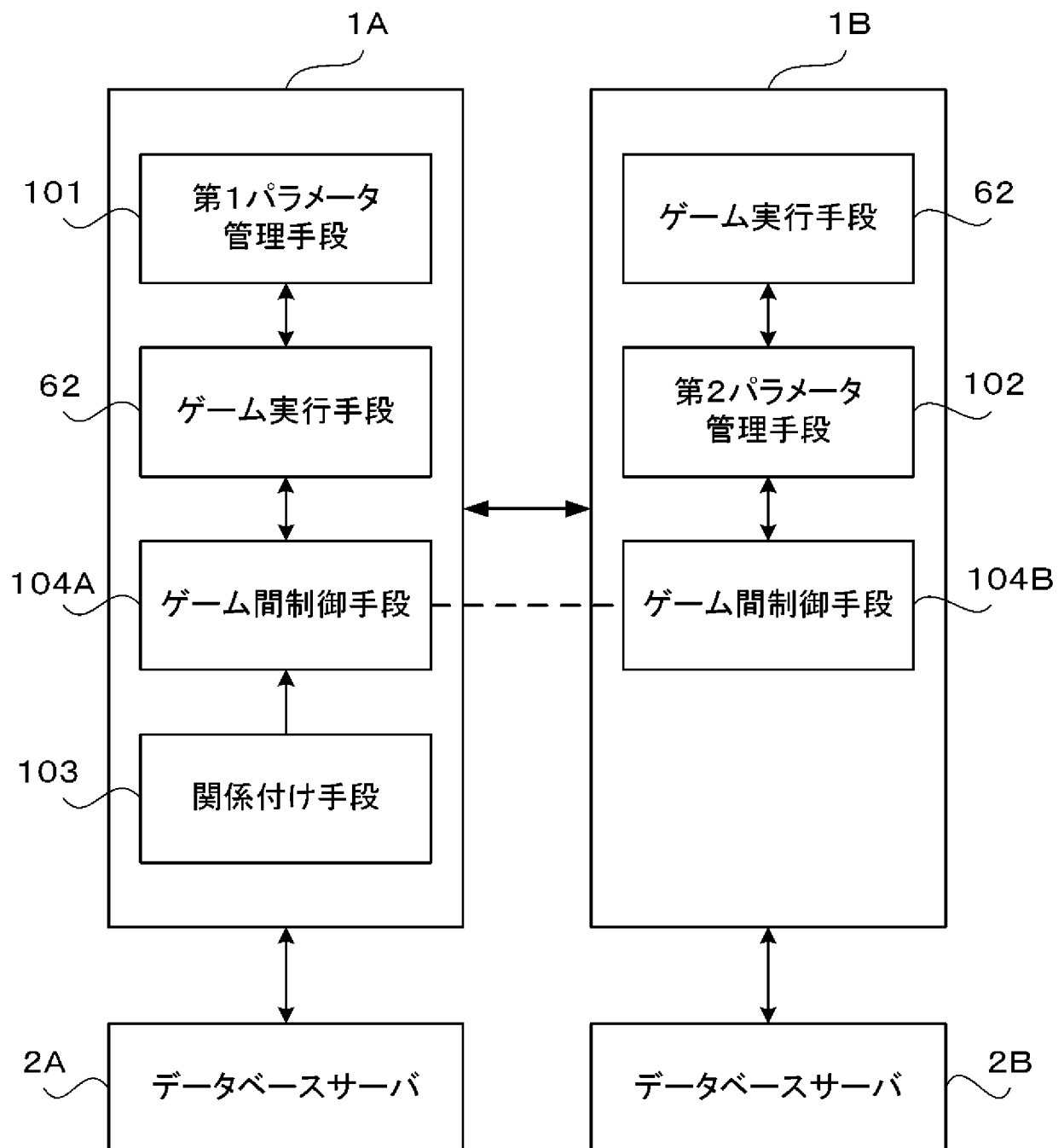
[図6]



[図7]

ユーザID	0 0 0 0 0 1					
基本情報	ログインID		パスワード		ユーザ名	チーム
	x x x x		x x x x		x x x x	x x x x
ゲーム レベル	Lv. 14					
保有 キャラクタ	選手ID		能力1	能力2	能力3	フラグ
	0001		350	410	315	1
	0007		180	230	210	0
	0015		260	240	230	0
	0028		170	190	160	1
	0041		230	260	230	0
	⋮					
保有 ポイント	体力		攻撃力		防御力	
	現在	最大	現在	最大	現在	最大
	10	50	15	55	50	50
	経験値		強化 P		交流P	
	125		1420		568	
保有 アイテム	回復アイテム×2					
アクセス 情報	2012／1／15 08:15:25					
	2012／1／15 08:12:50					
	⋮					
仲間情報	000005, 000010, 000012, 000035,...					
ゲーム間 情報	関係付けID＝“1”					

[図8]



[図9]

関係付けID	第1ゲームの 第1パラメータ	第2ゲームの 第2パラメータ
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力
2	ゲームAの体力	ゲームCの体力
3	ゲームAの体力	ゲームDの体力
⋮	⋮	⋮

[図10]

関係付けID	第1ゲームの 第1パラメータ	第2ゲームの 第2パラメータ
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力
2	ゲームBの体力	ゲームAの体力
⋮	⋮	⋮

[図11]

関係付けID	第1ゲームの 第1パラメータ	第2ゲームの 第2パラメータ
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力
2	ゲームAの攻撃力	ゲームBの攻撃力
3	ゲームAの防御力	ゲームBの防御力
⋮	⋮	⋮

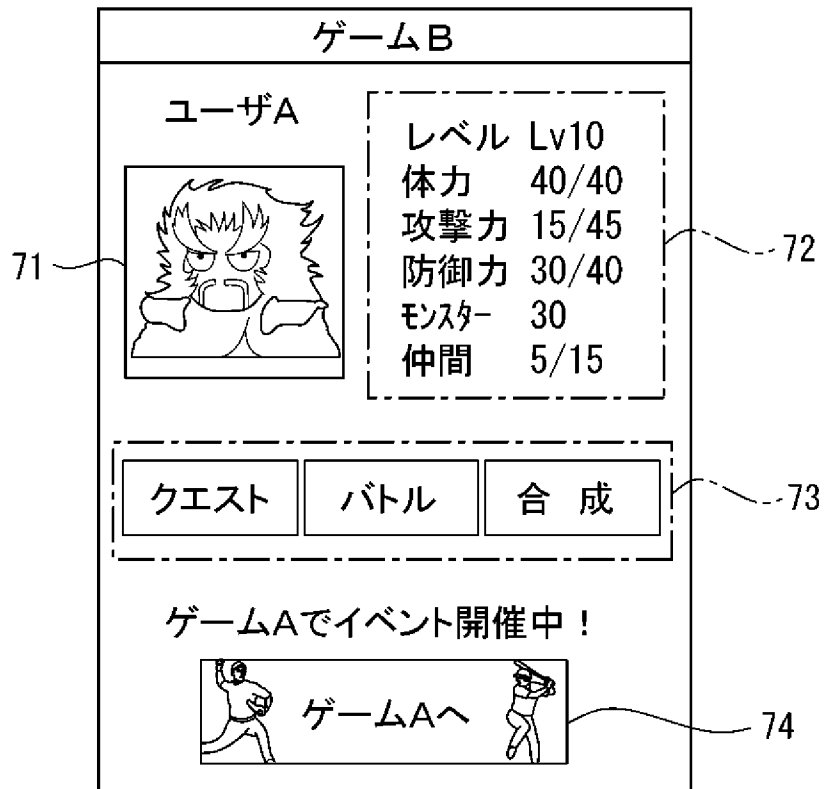
[図12]

関係付けID	第1ゲームの 第1パラメータ	第2ゲームの 第2パラメータ
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力
2	ゲームAの攻撃力	ゲームCの攻撃力
3	ゲームAの防御力	ゲームDの防御力
⋮	⋮	⋮

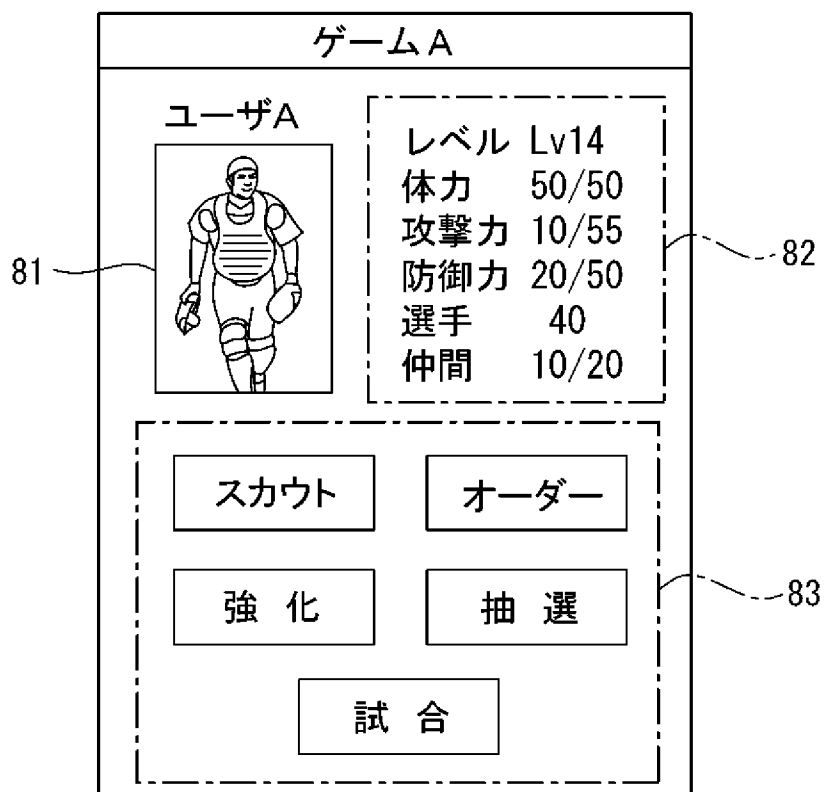
[図13]

関係付けID	第1ゲームの 第1パラメータ	第2ゲームの 第2パラメータ
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力
2	ゲームCの攻撃力	ゲームAの攻撃力
3	ゲームBの防御力	ゲームCの防御力
⋮	⋮	⋮

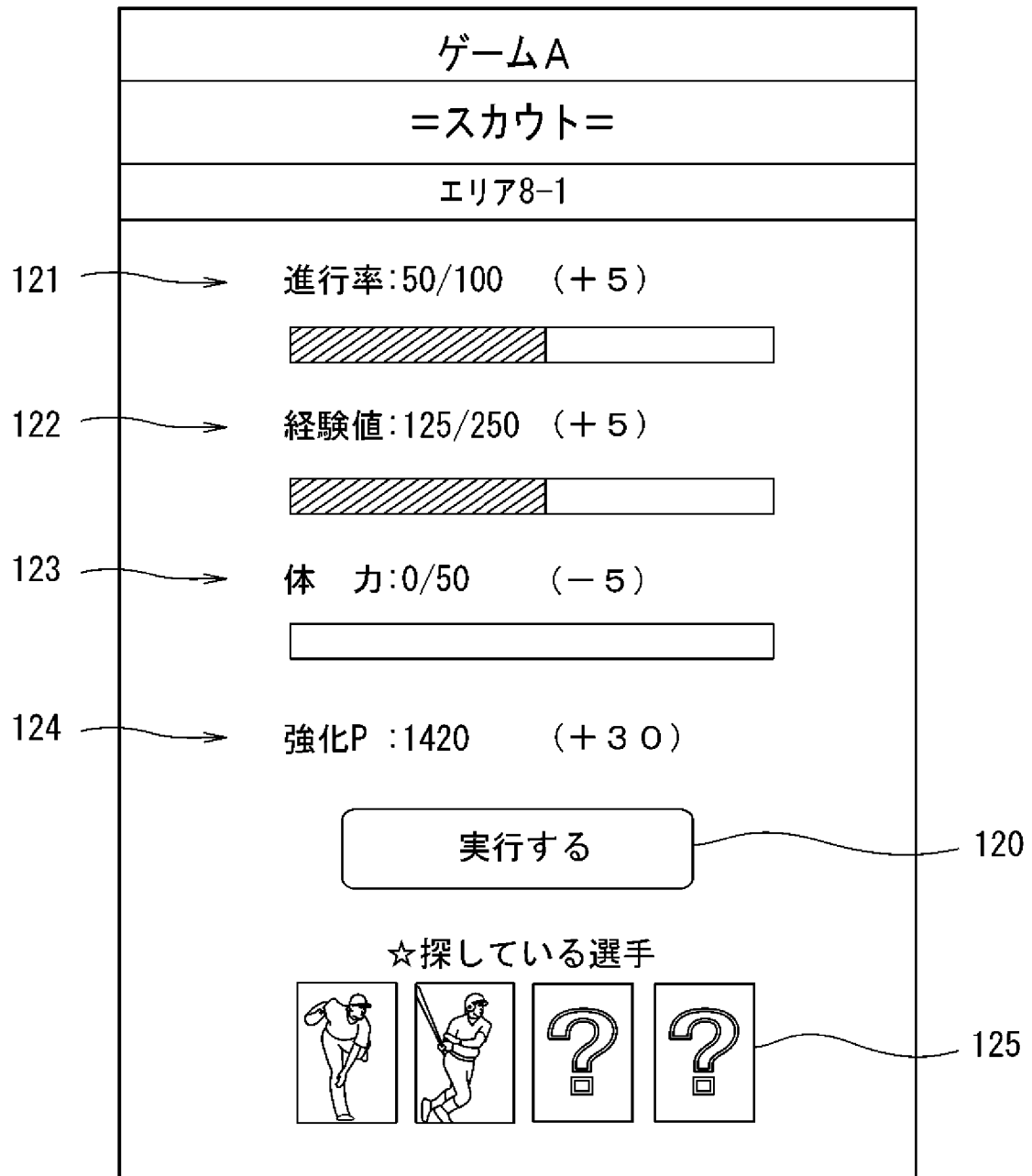
[図14]



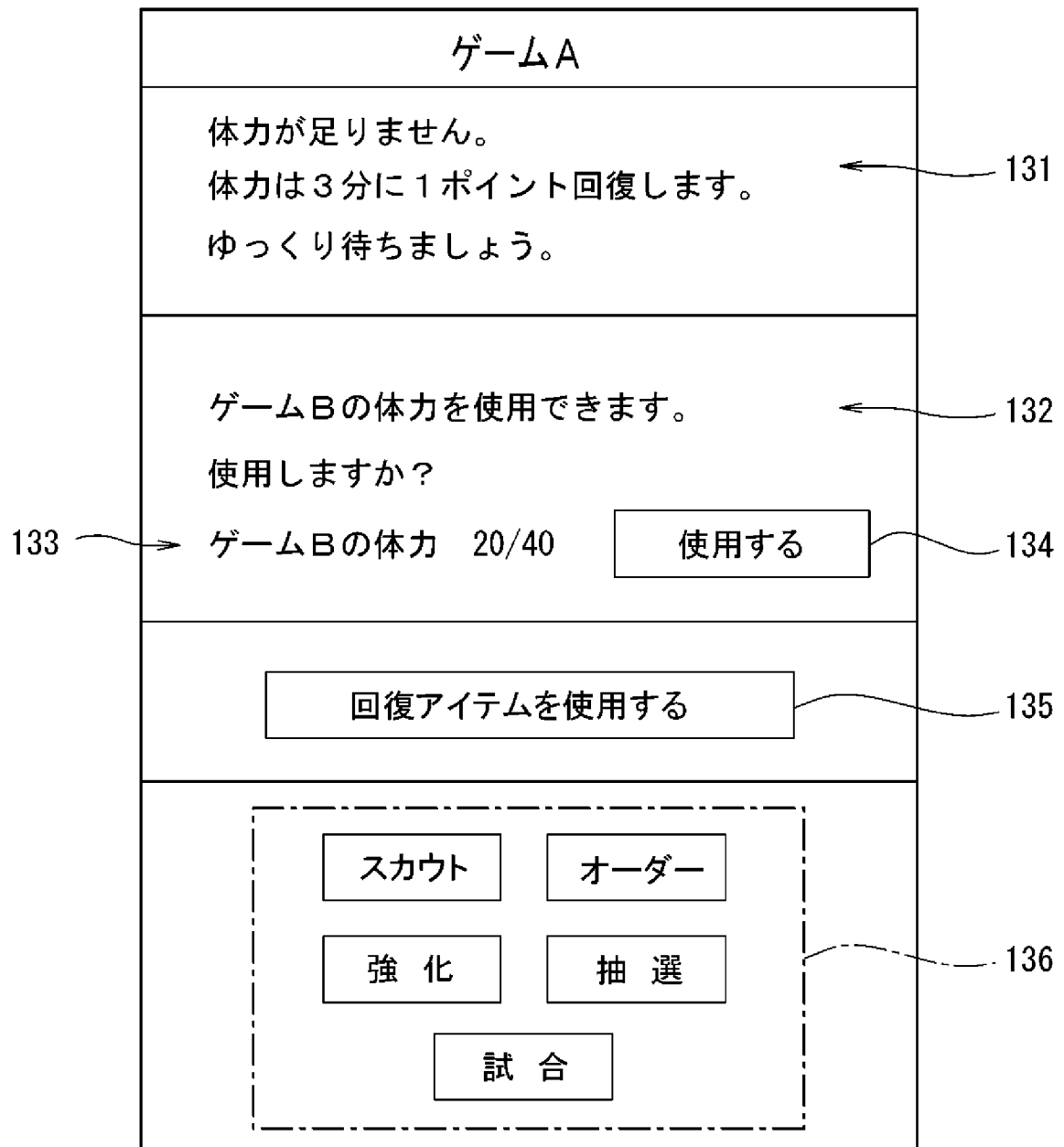
[図15]



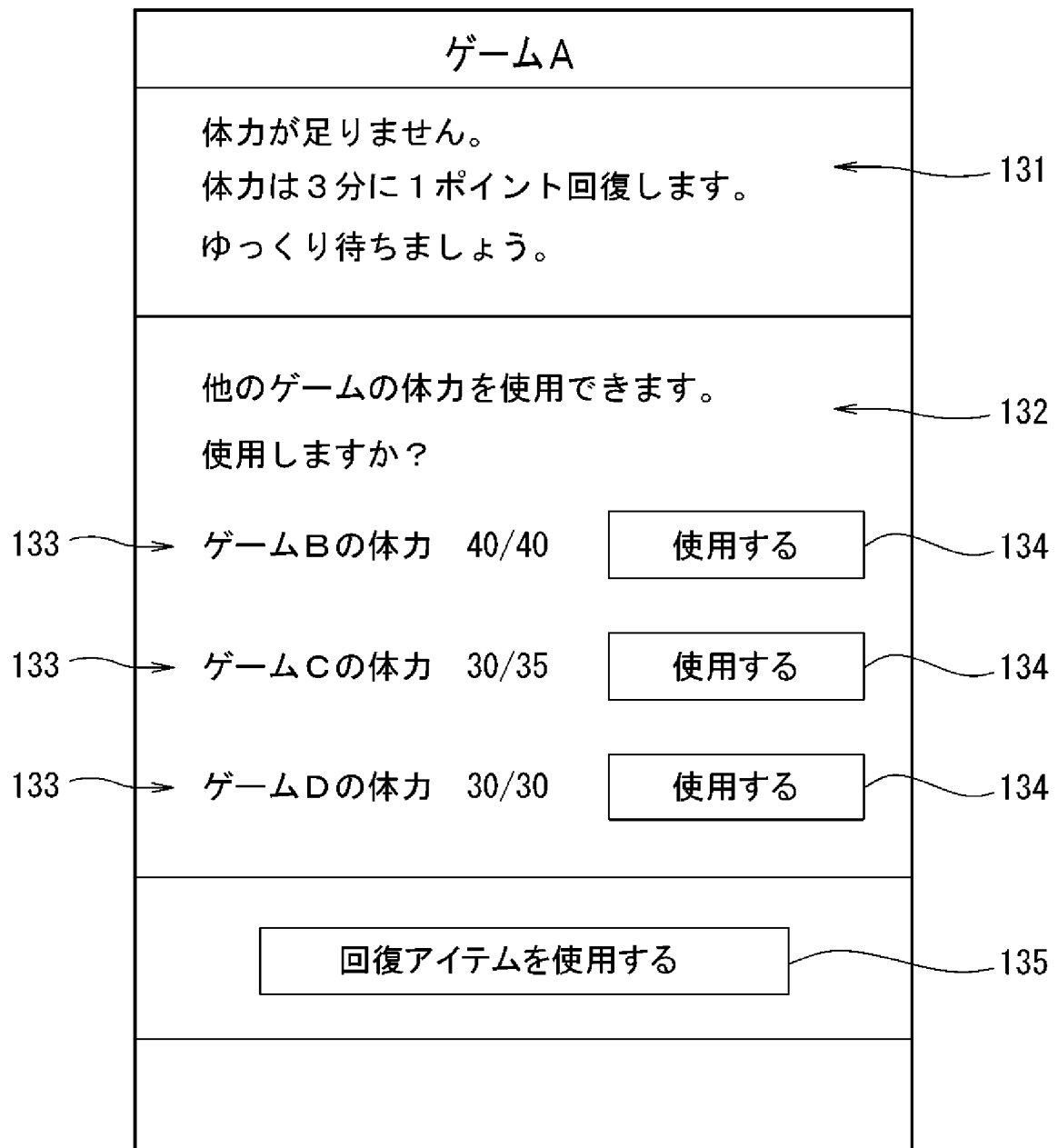
[図16]



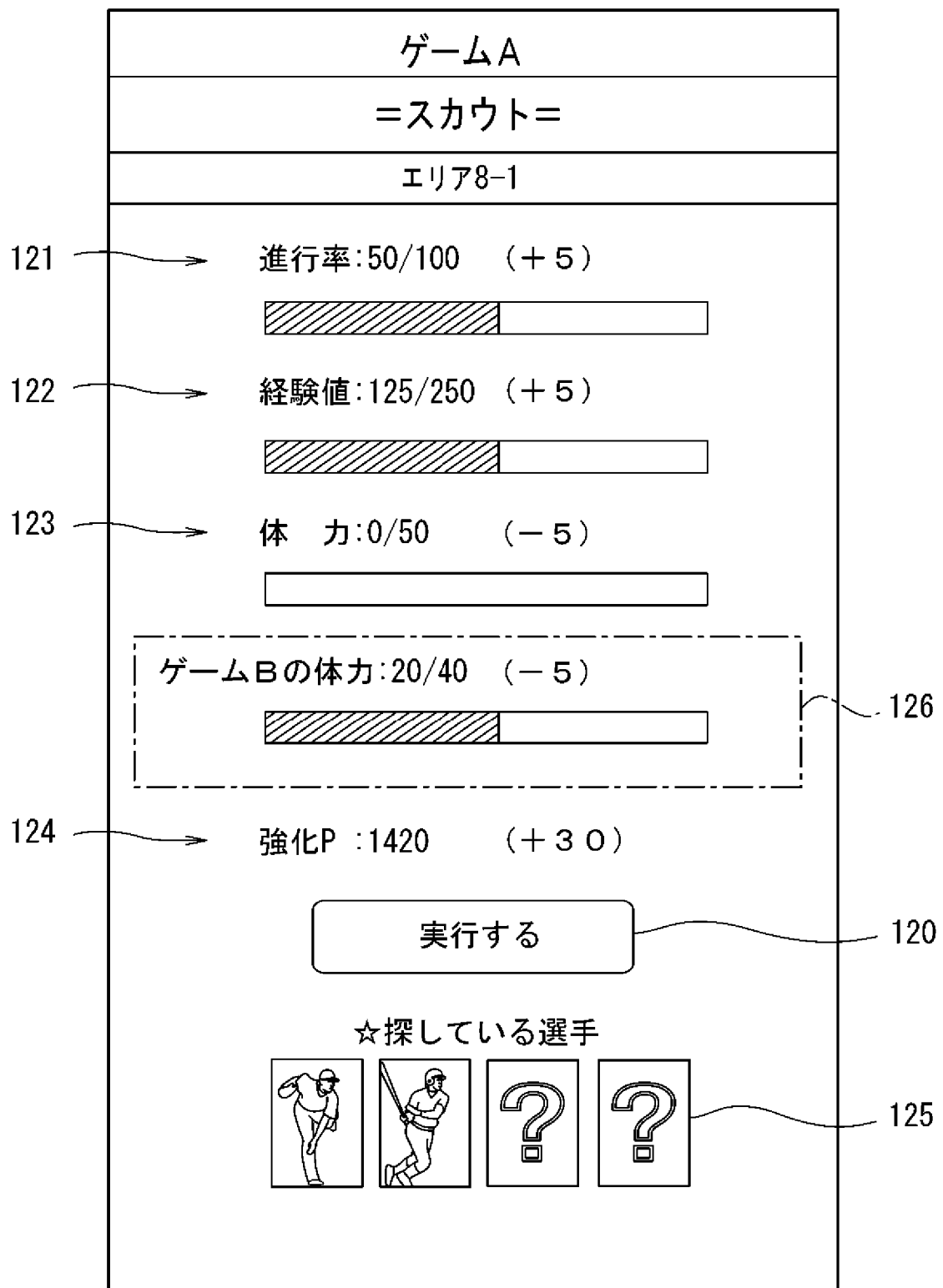
[図17]



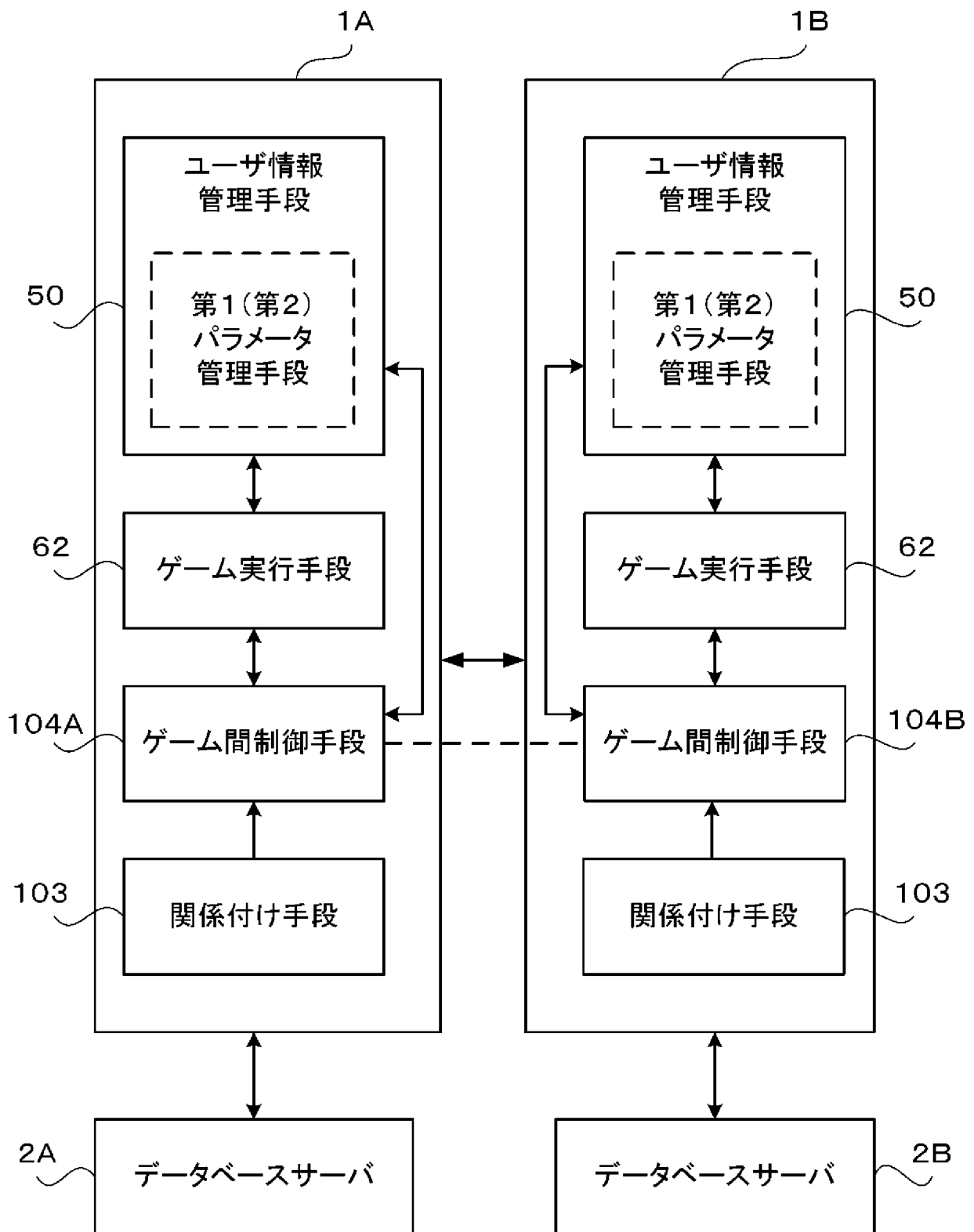
[図18]



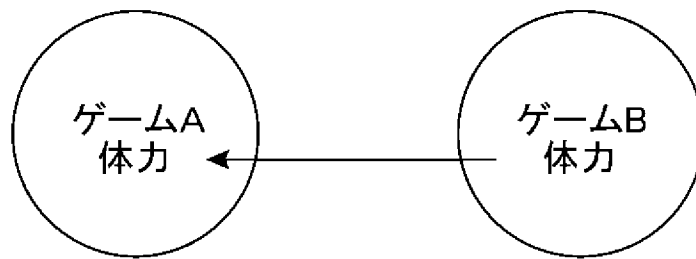
[図19]



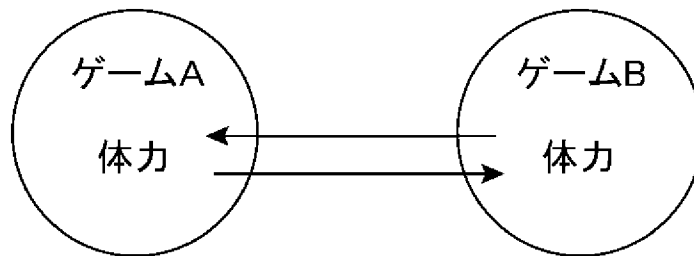
[図20]



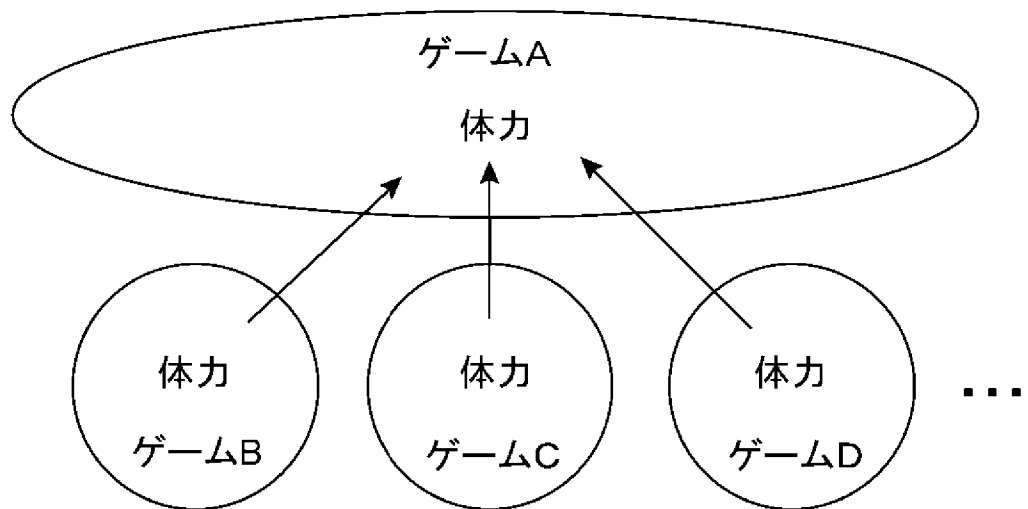
[図21A]



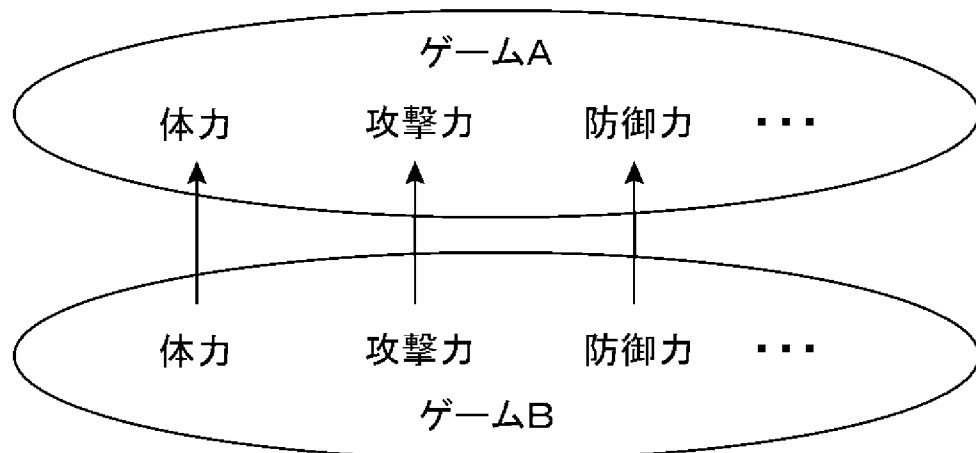
[図21B]



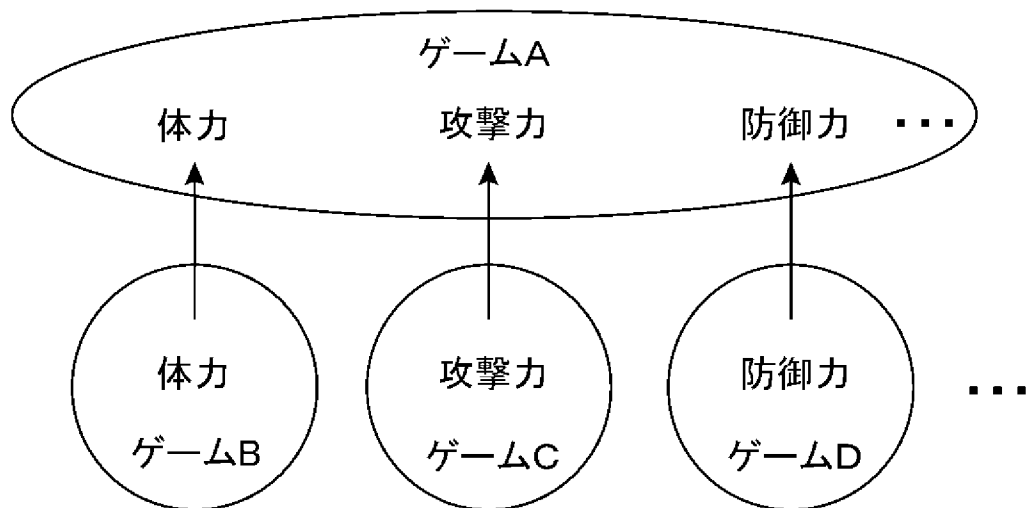
[図21C]



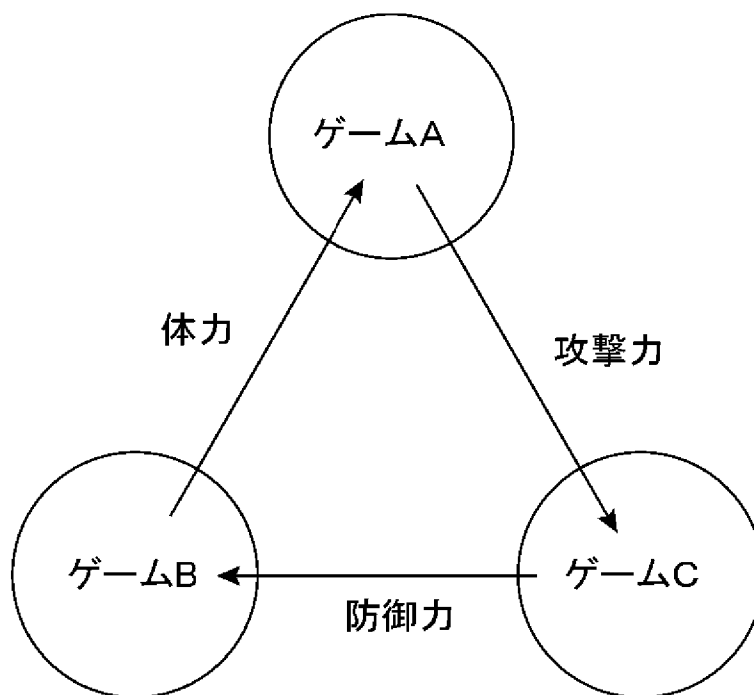
[図21D]



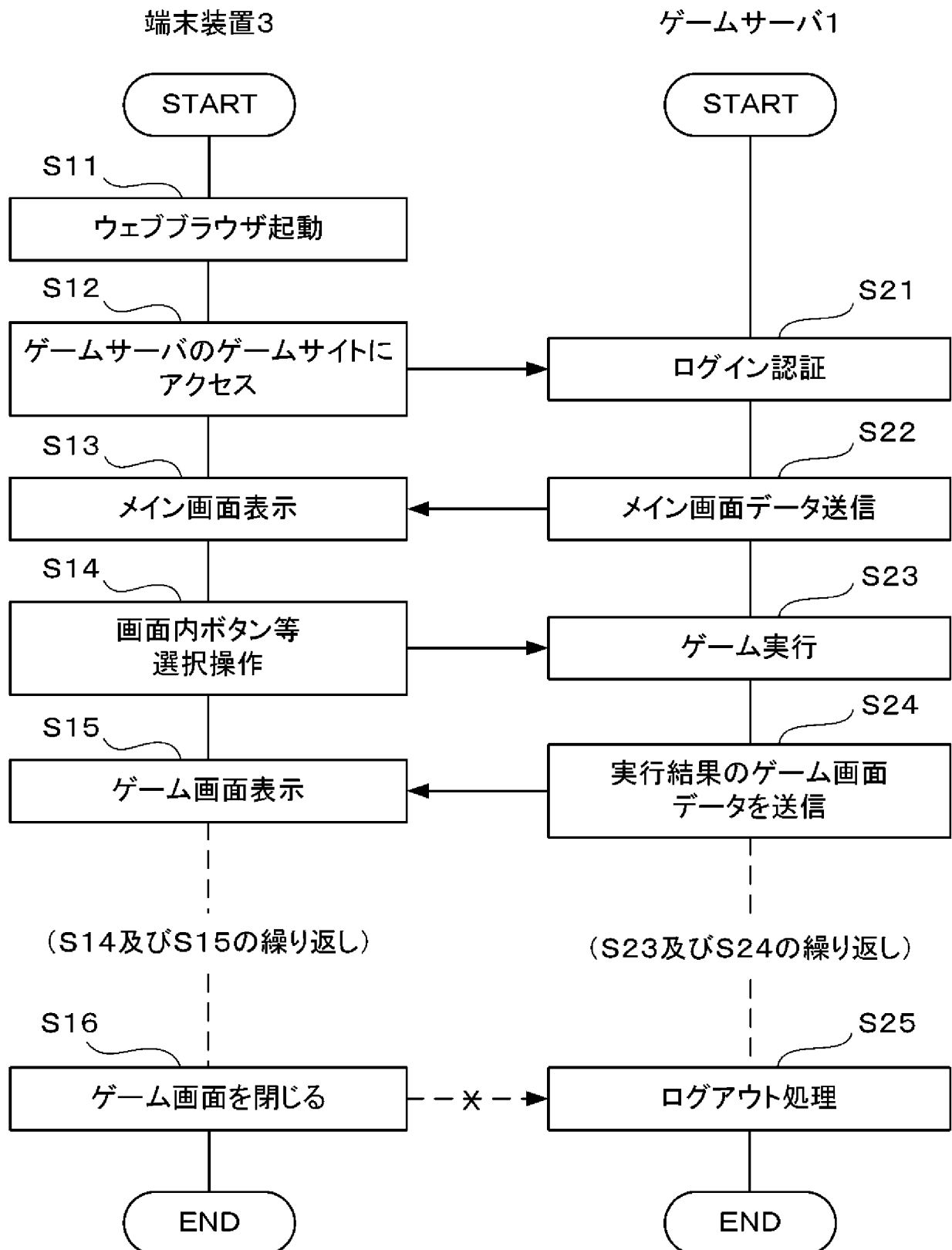
[図21E]



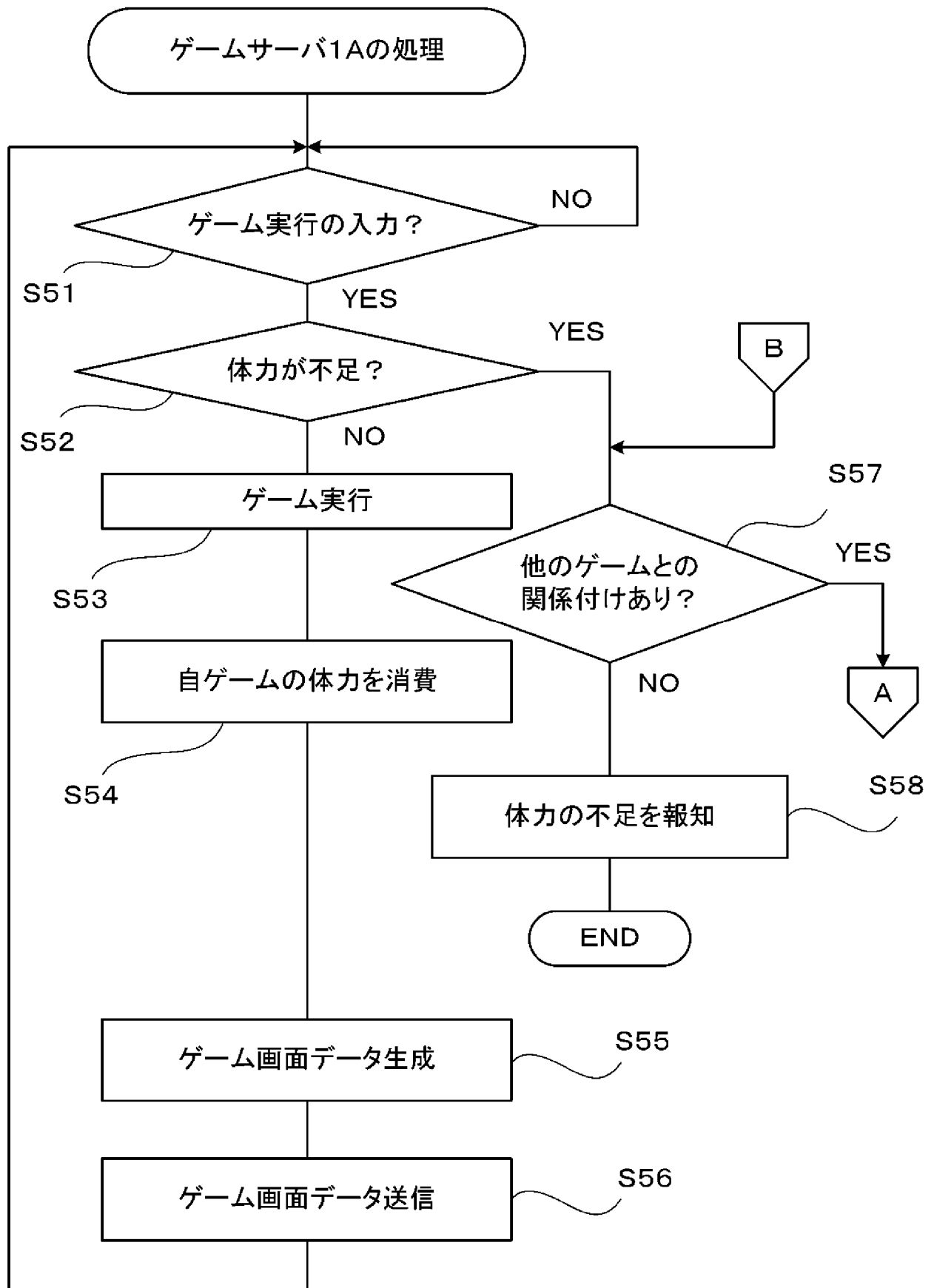
[図21F]



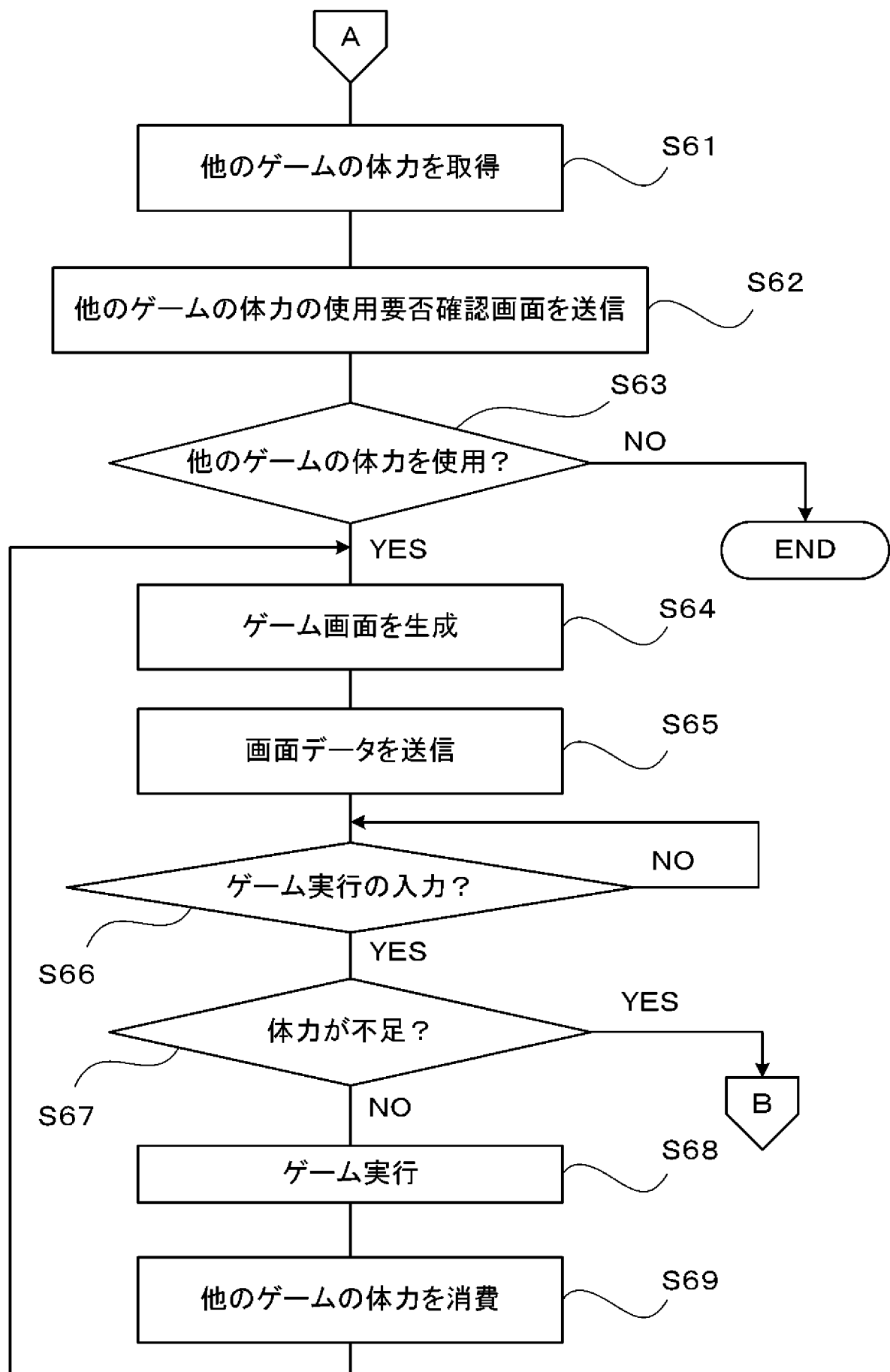
[図22]



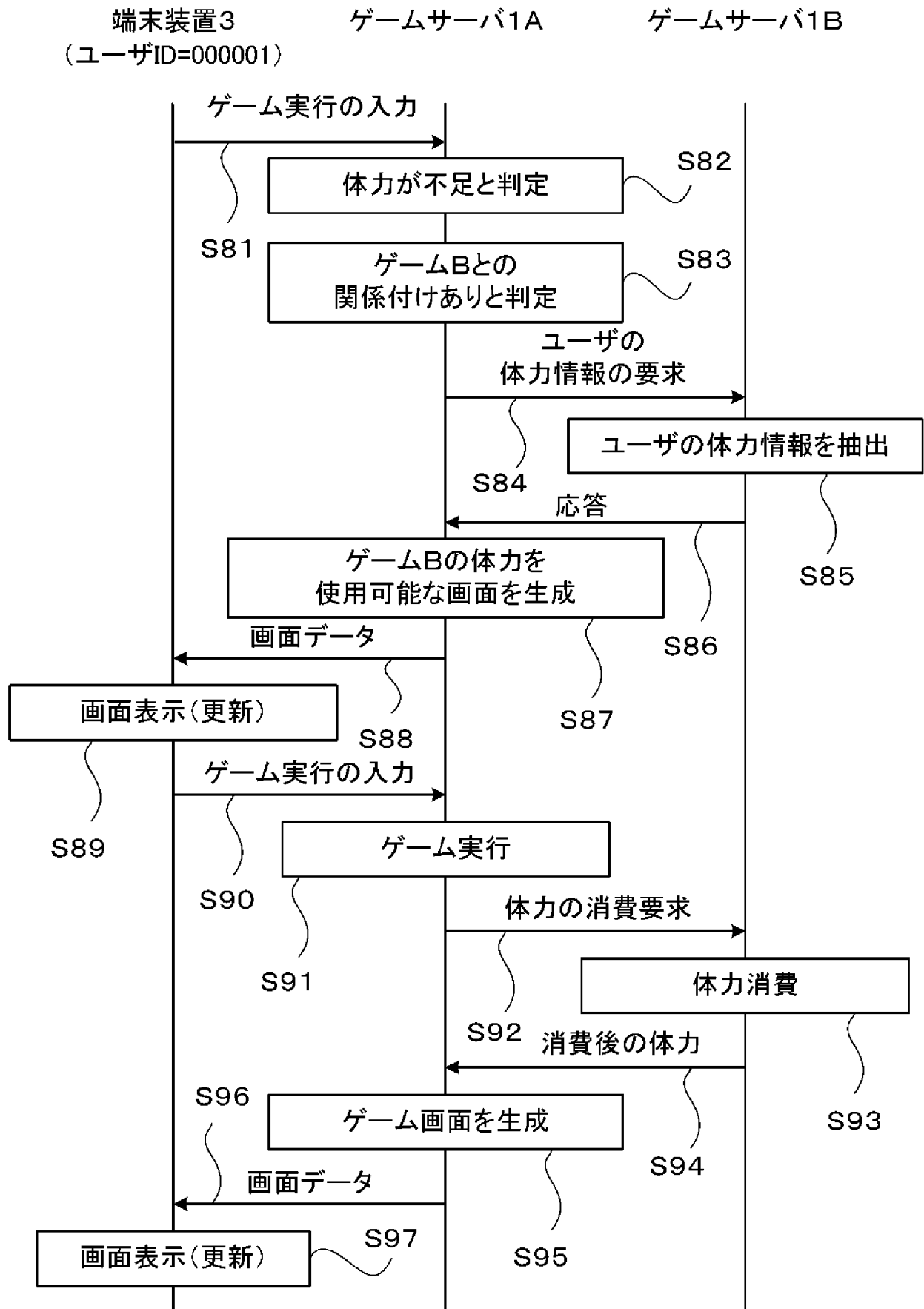
[図23]



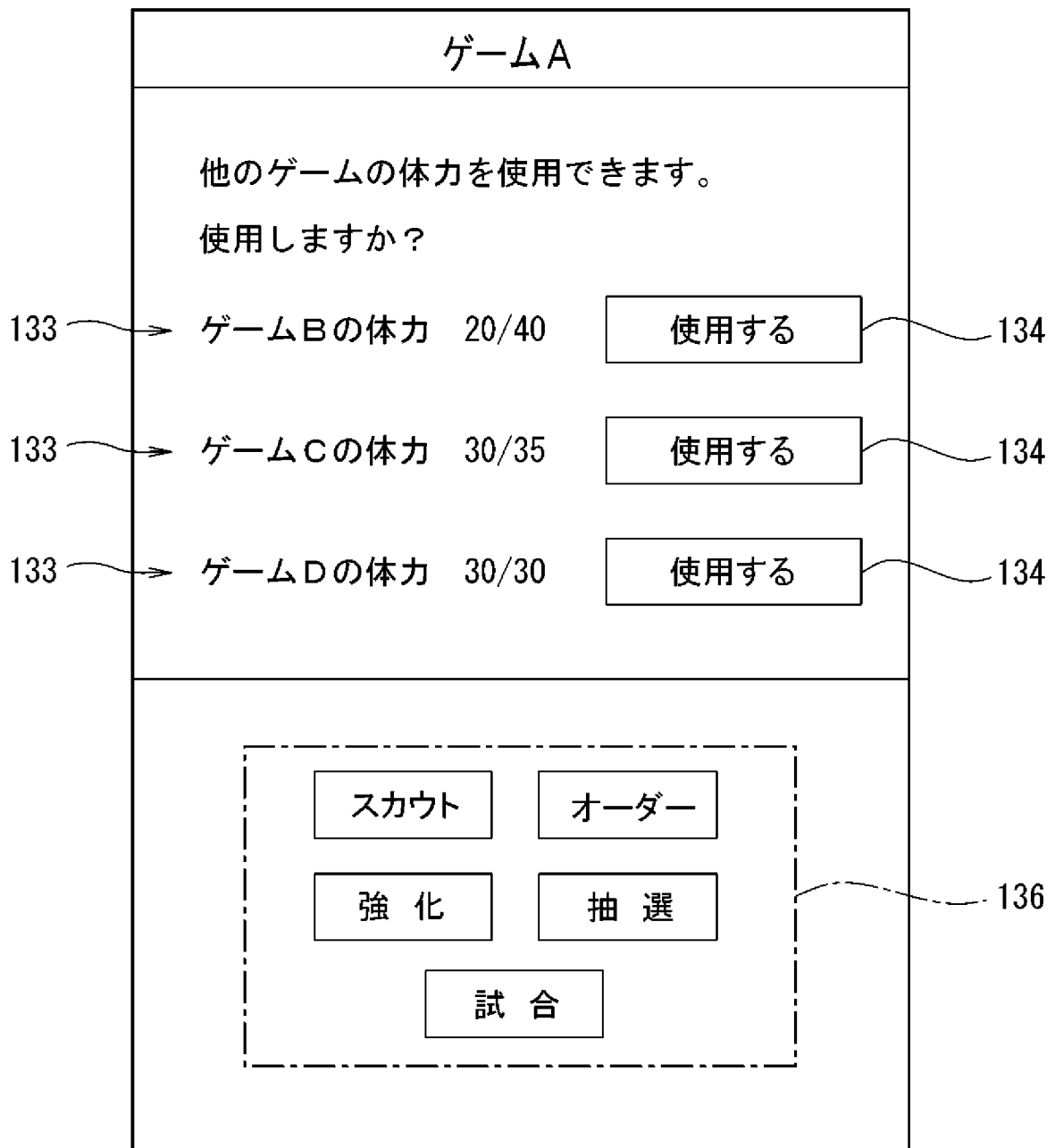
[図24]



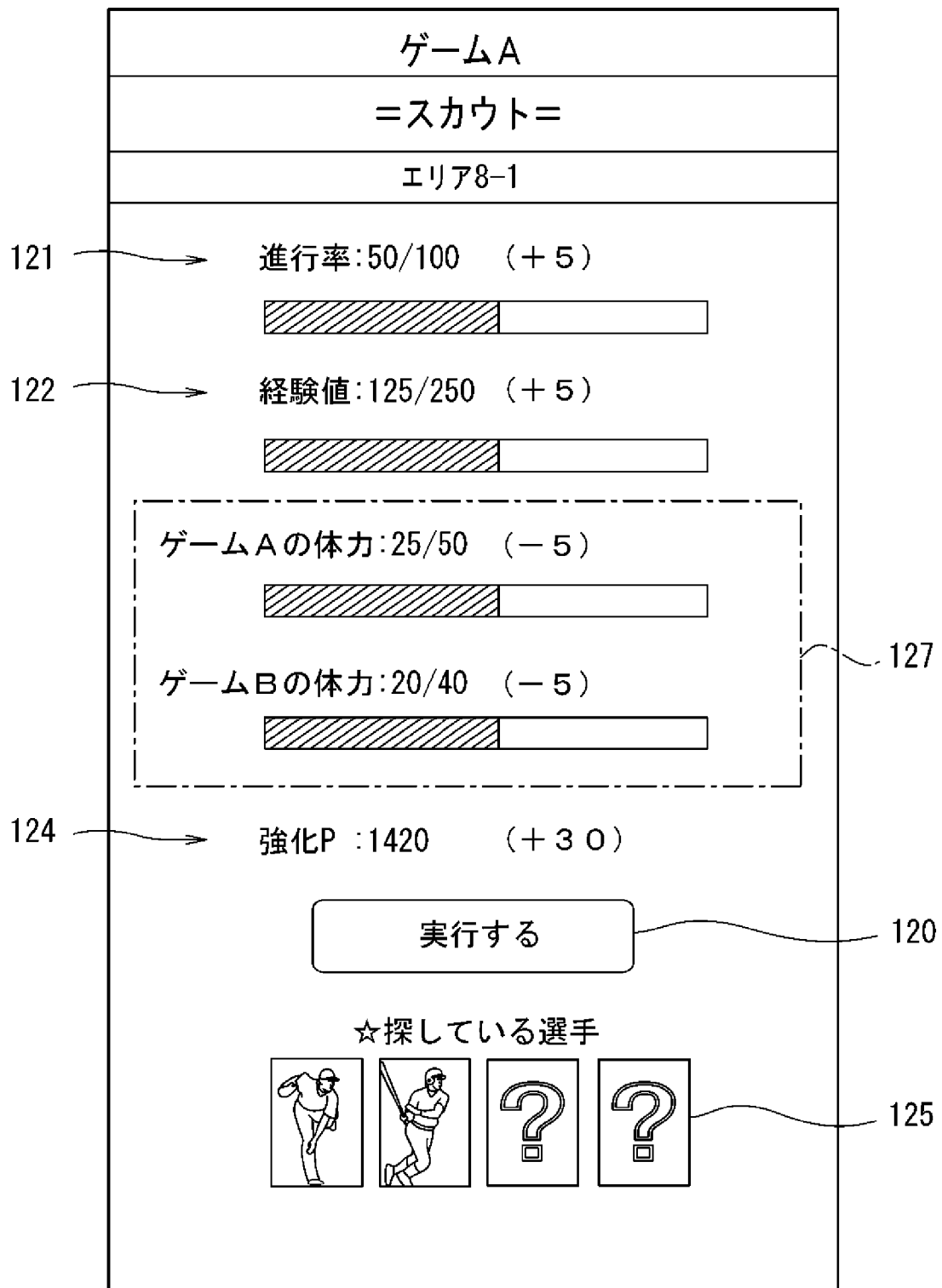
[図25]



[図26]



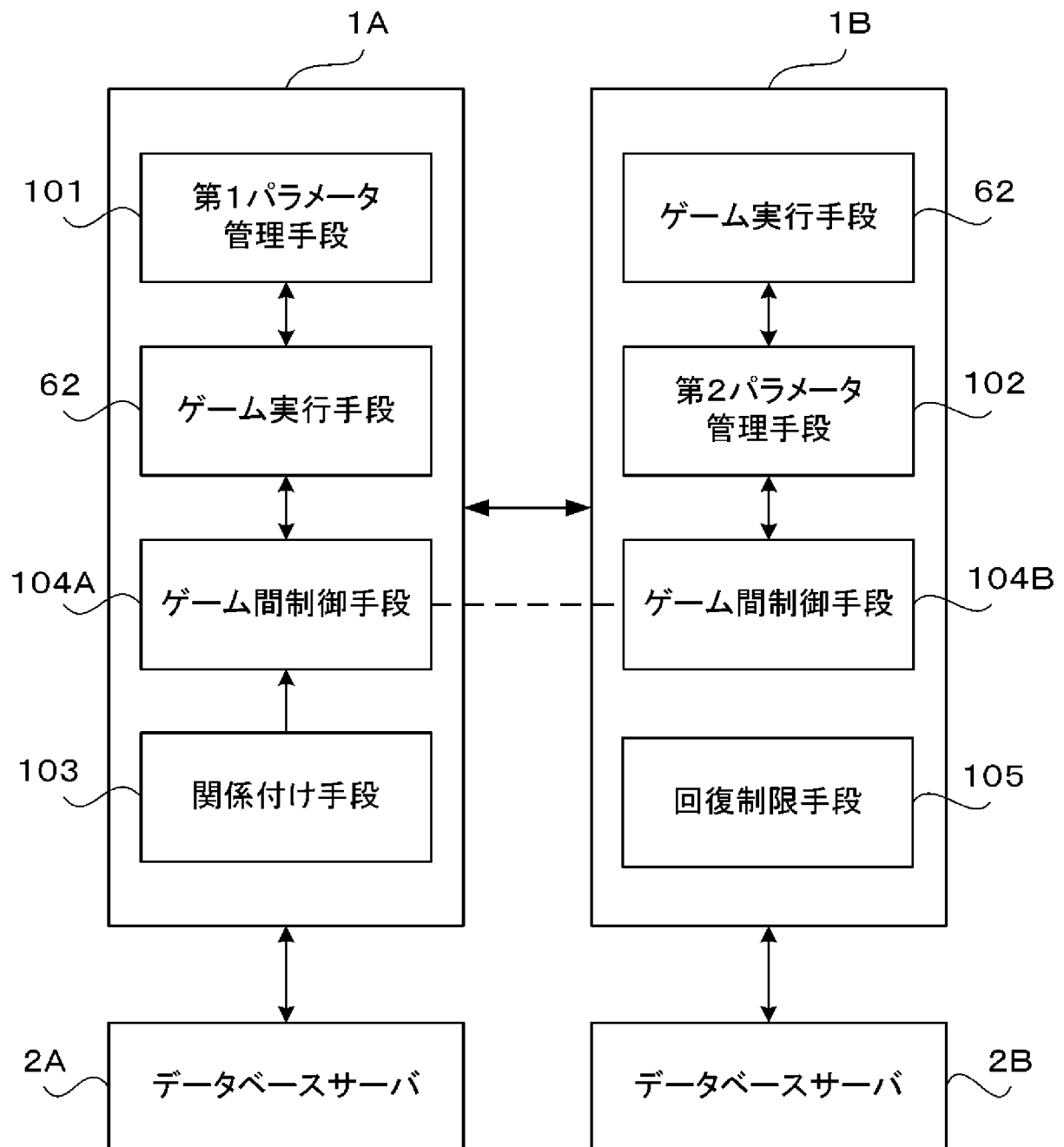
[図27]



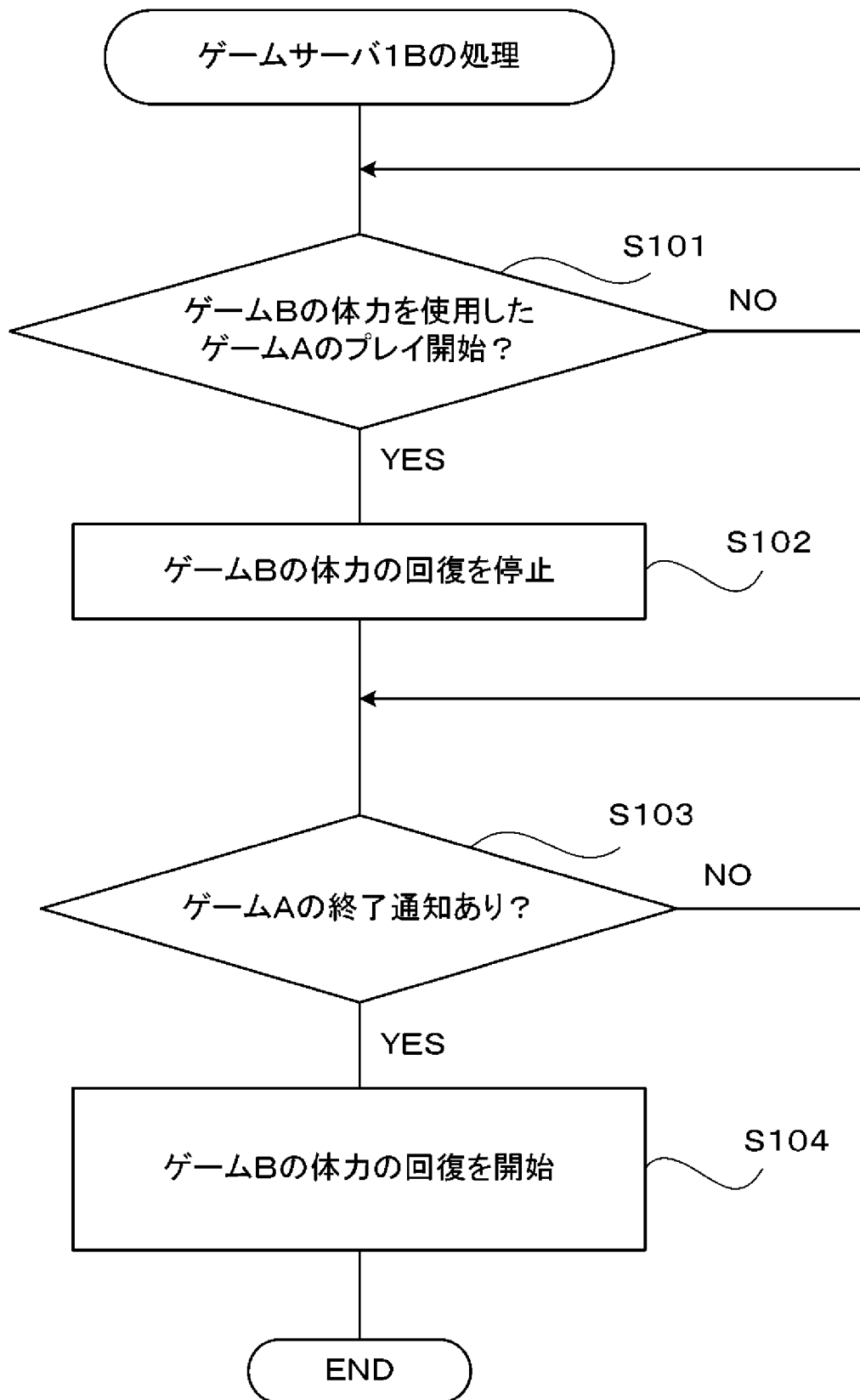
[図28]

ゲームB	
ゲームBからゲームAへ移動します。 ゲームBの体力が残っています。 ゲームBの体力 20/40 ゲームBの体力をゲームAでも使用できます。 (ゲームBの体力をゲームAに 送ることができます。) ゲームBの体力を ゲームAで使いますか？ 使用する 134 使用しない 137	

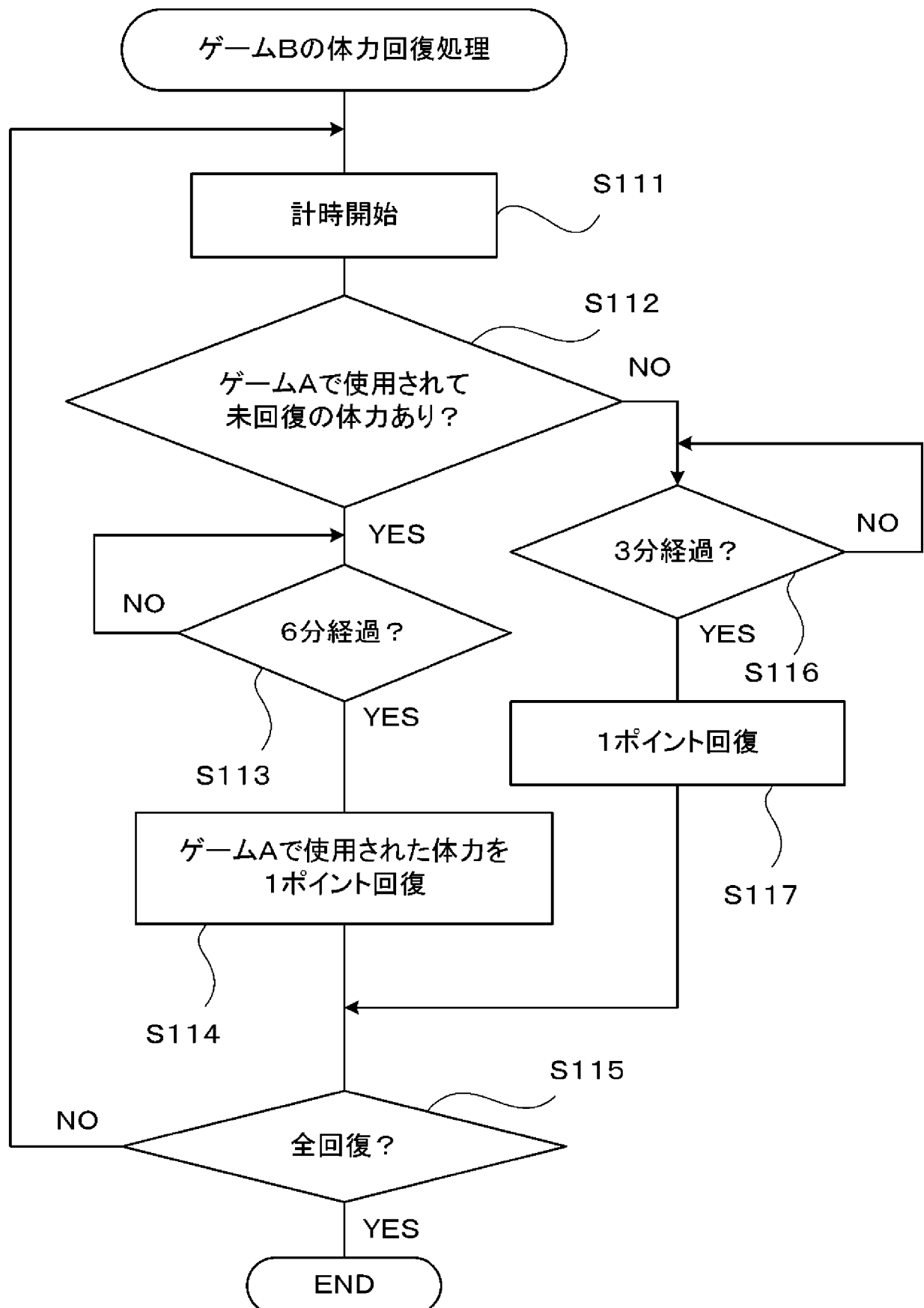
[図29]



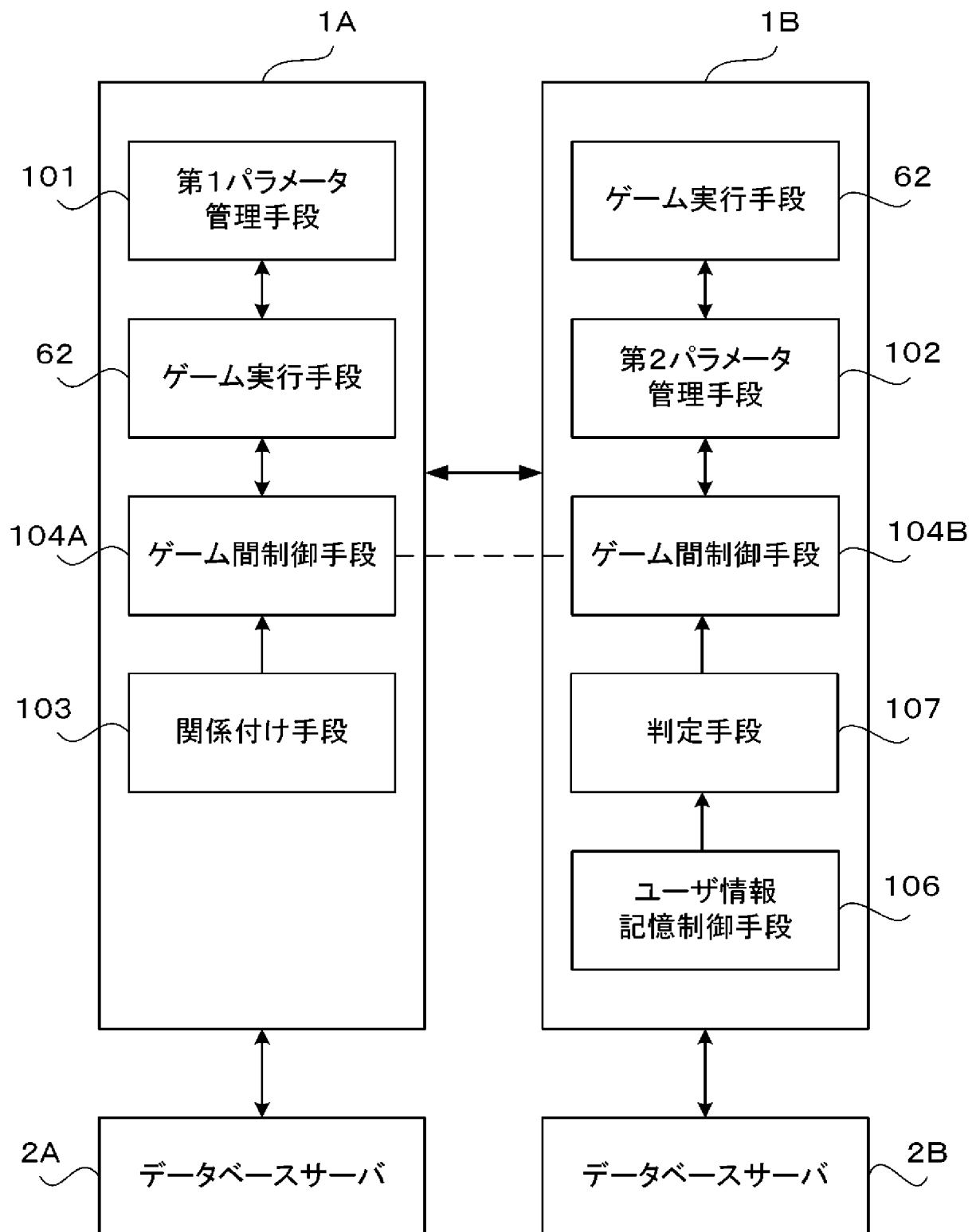
[図30]



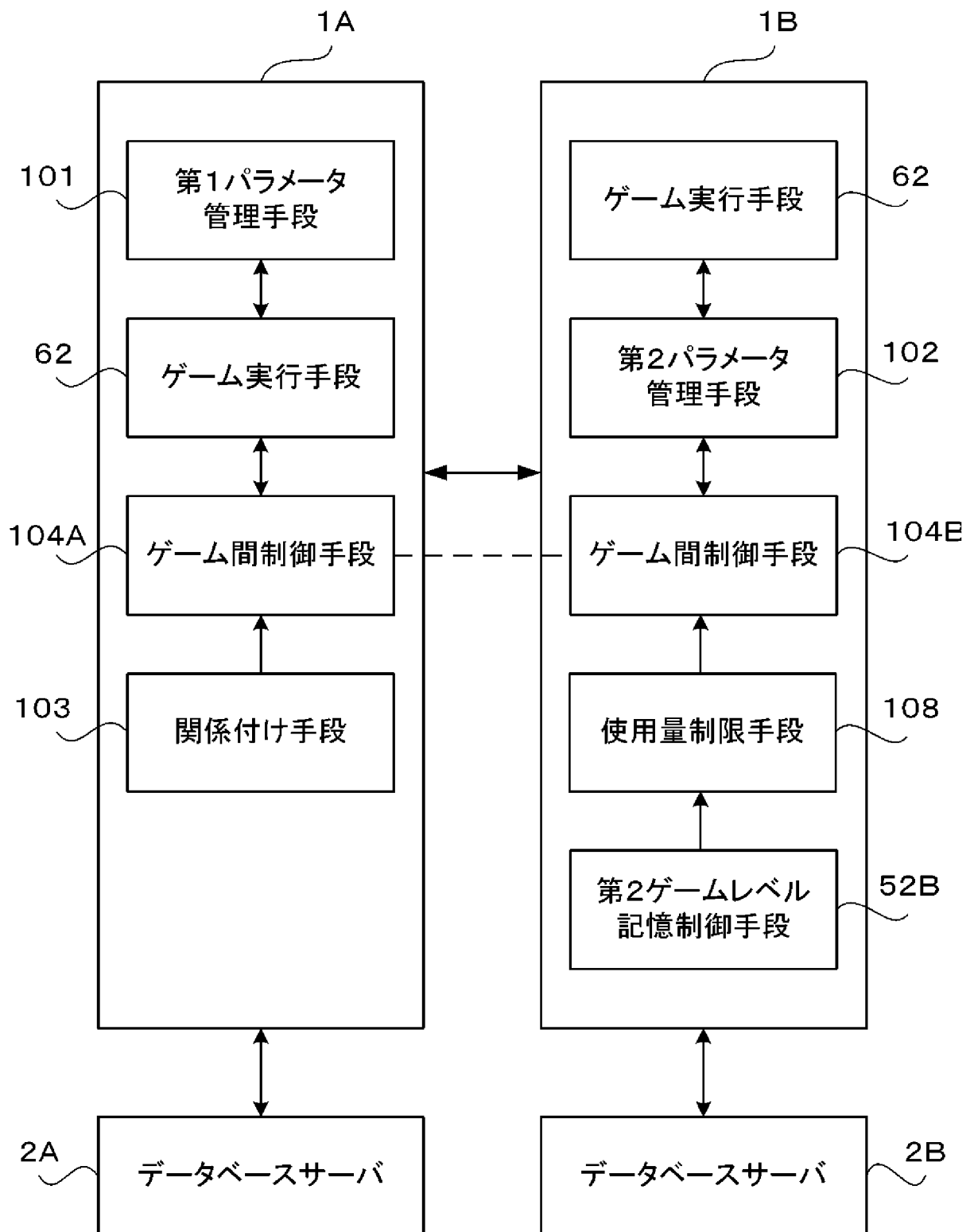
[図31]



[図32]



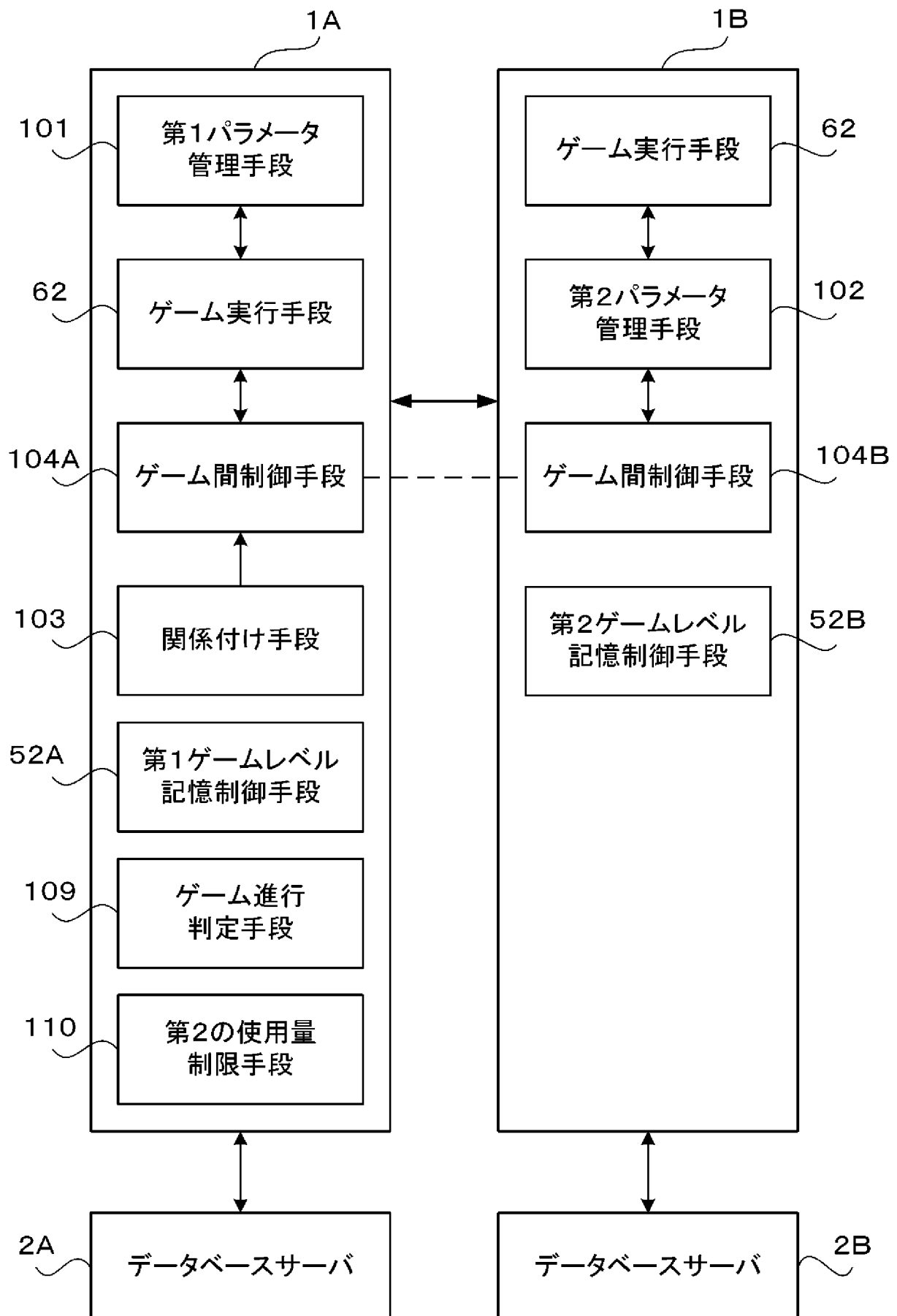
[図33]



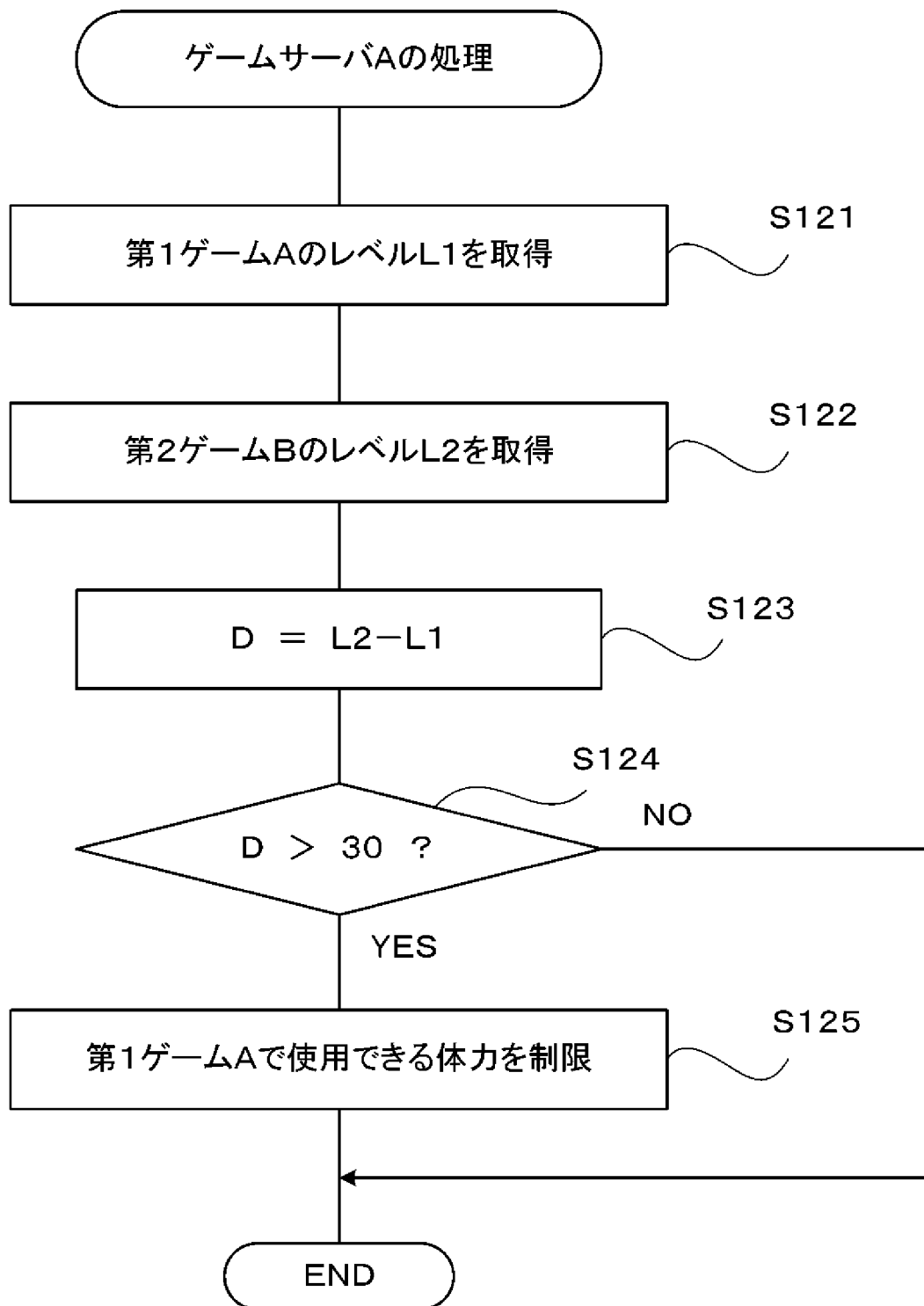
[図34]

第2ゲームレベル	第1ゲームで使用可能な 第2パラメータの割合
20以下	30%
21～40	40%
41～60	50%
61～80	60%
81以上	70%

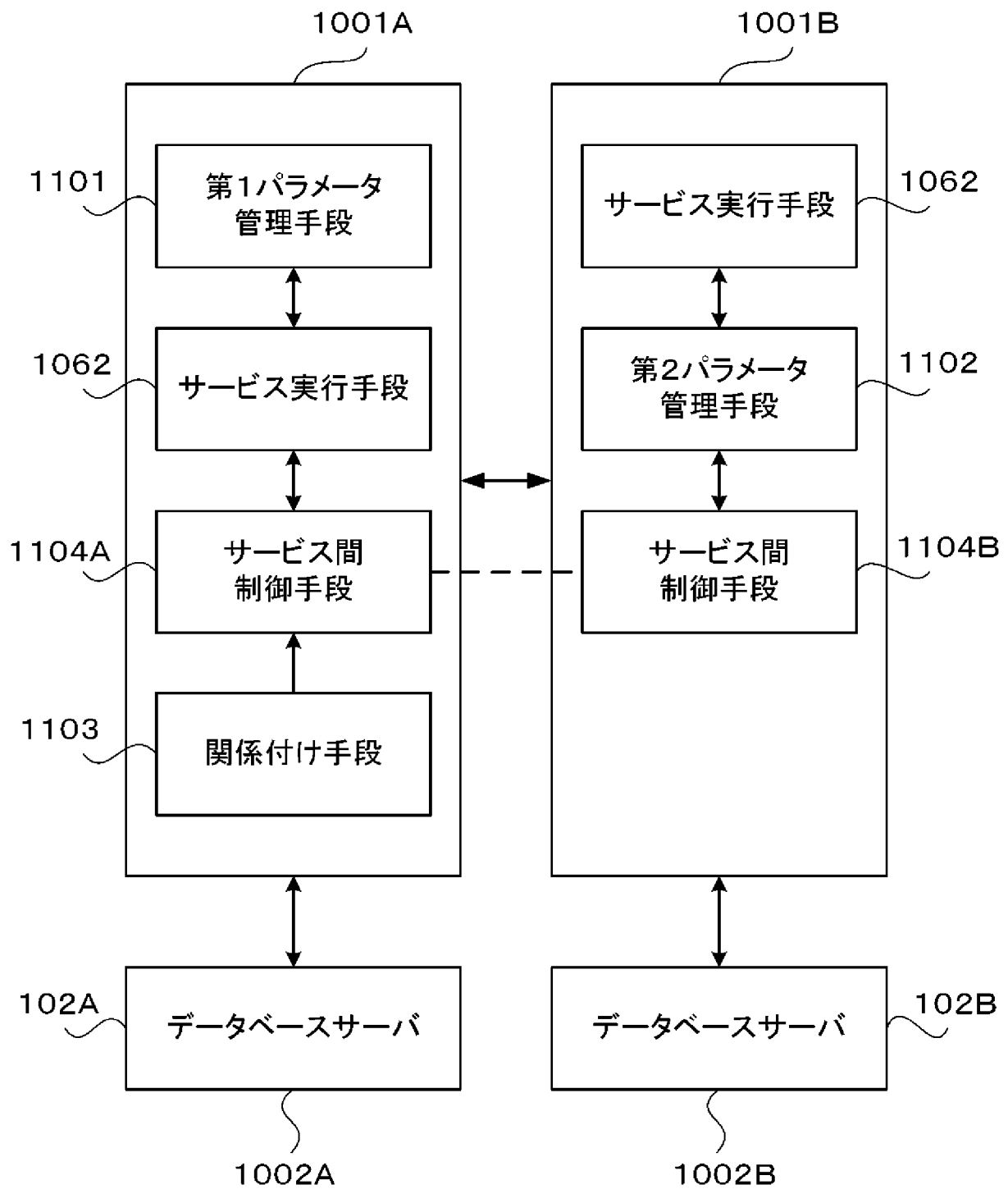
[図35]



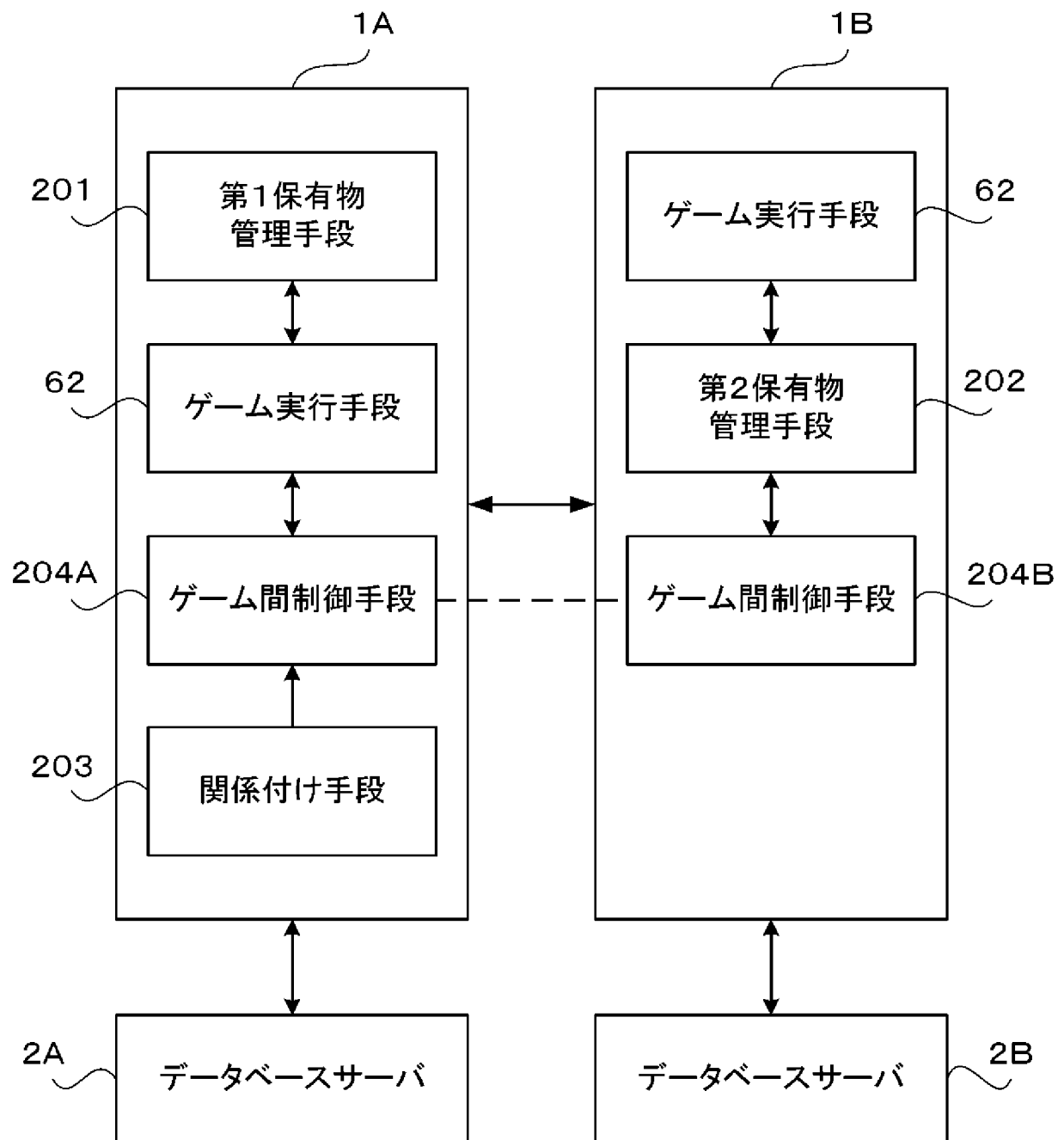
[図36]



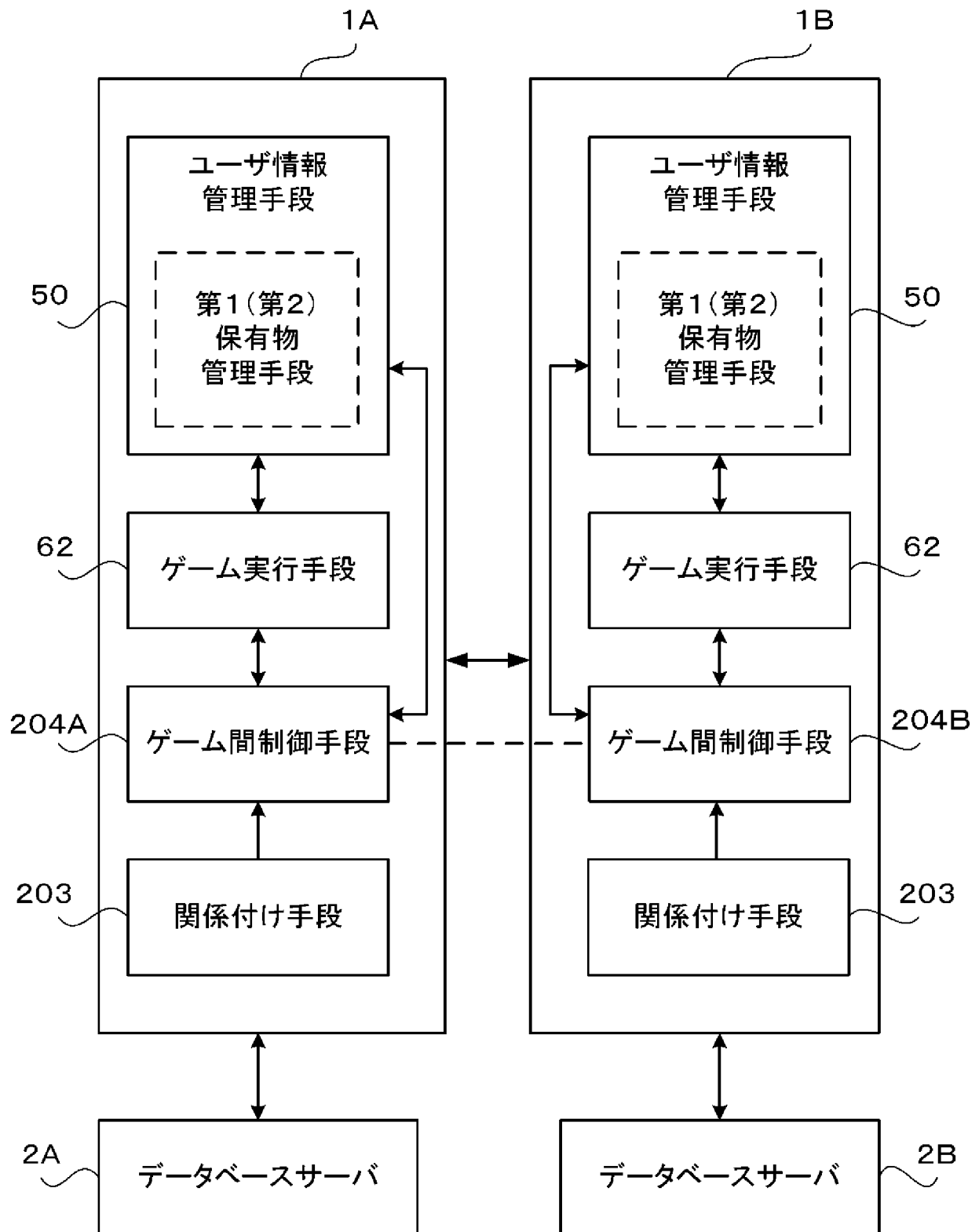
[図37]



[図38]



[図39]



[図40]

関係付けID	第1ゲームの 第1保有物	第2ゲームの 第2保有物
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力
2	ゲームAの強化P	ゲームCの強化P
3	ゲームAの回復アイテム	ゲームDの回復アイテム
⋮	⋮	⋮

[図41]

関係付けID	第1ゲームの 第1保有物	第2ゲームの 第2保有物
1	ゲームAの体力	ゲームBの攻撃力
2	ゲームAの体力	ゲームCの強化P
3	ゲームAの体力	ゲームDの練習チケット
⋮	⋮	⋮

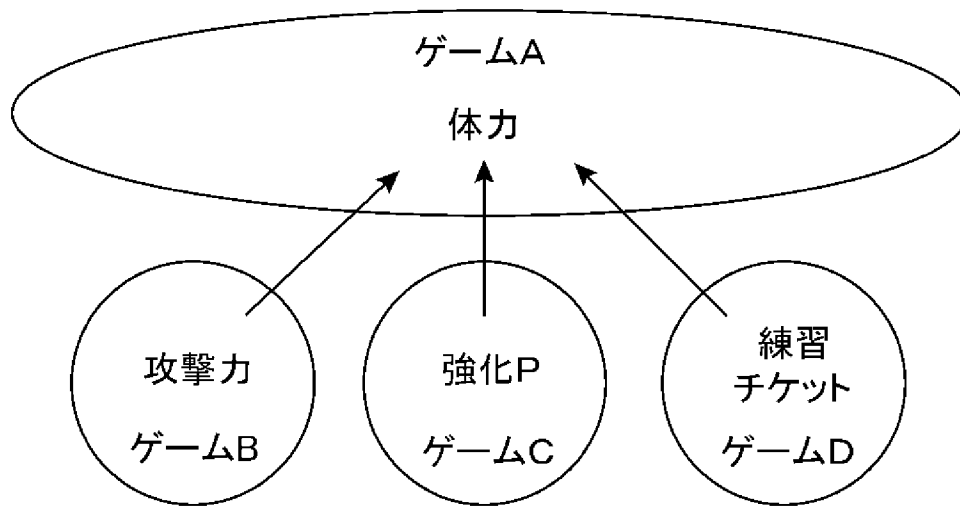
[図42]

関係付けID	第1ゲームの 第1保有物	第2ゲームの 第2保有物
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力
2	ゲームAの体力	ゲームBの攻撃力
3	ゲームAの体力	ゲームBの強化P
⋮	⋮	⋮

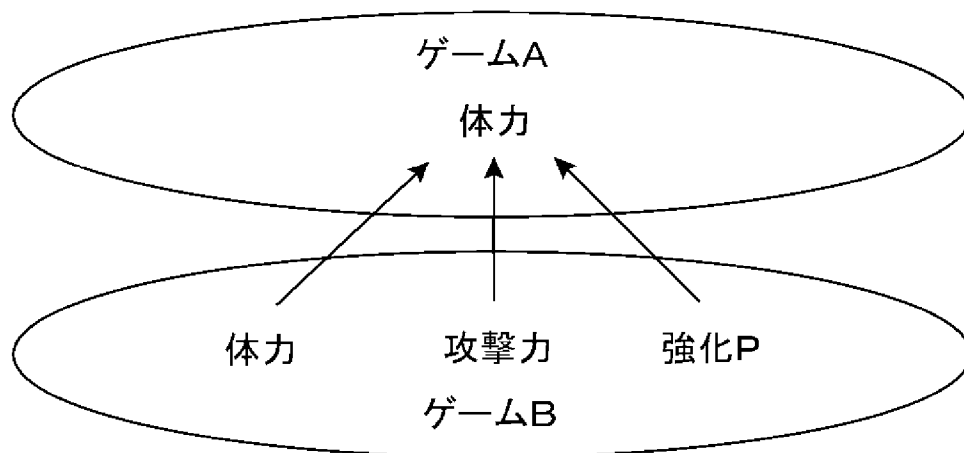
[図43]

関係付けID	第1ゲームの 第1保有物	第2ゲームの 第2保有物
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力
2	ゲームAの攻撃力	ゲームBの体力
3	ゲームAの強化P	ゲームBの体力
⋮	⋮	⋮

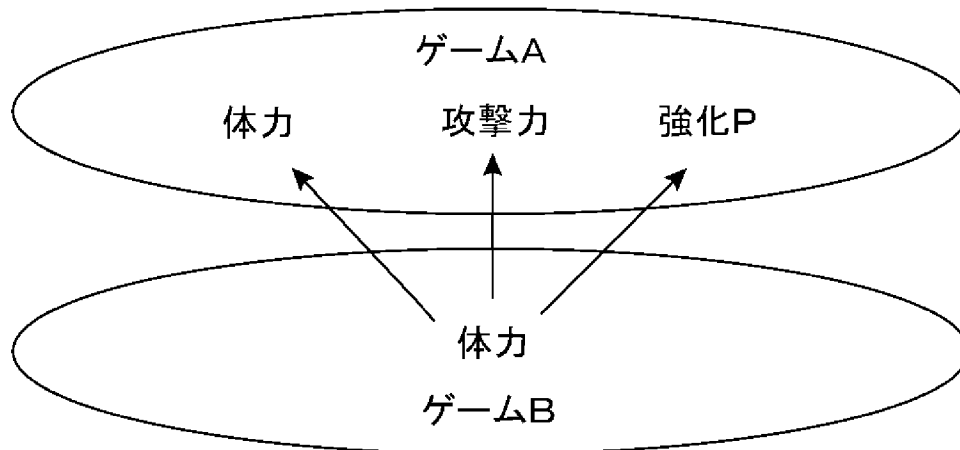
[図44]



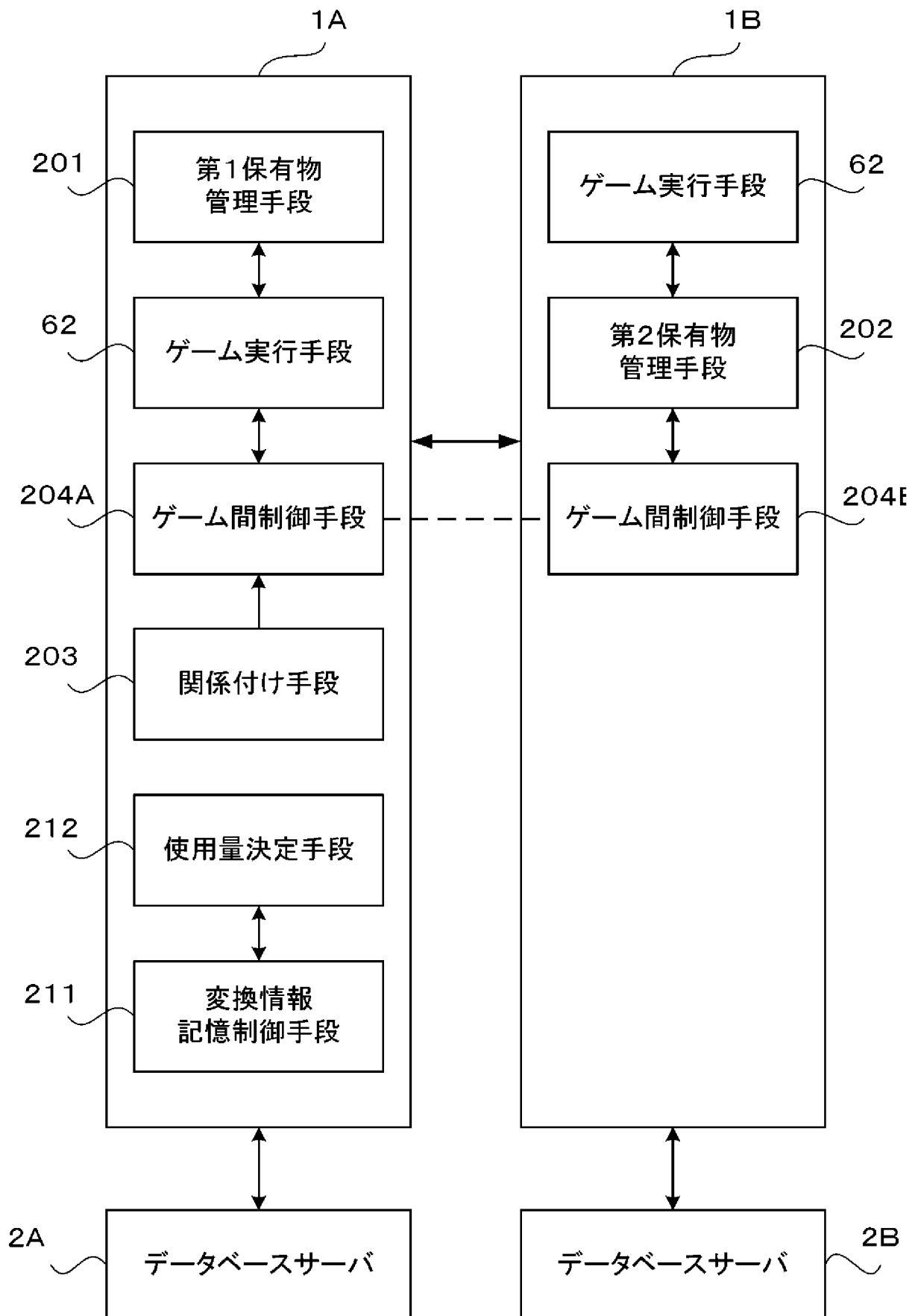
[図45]



[図46]



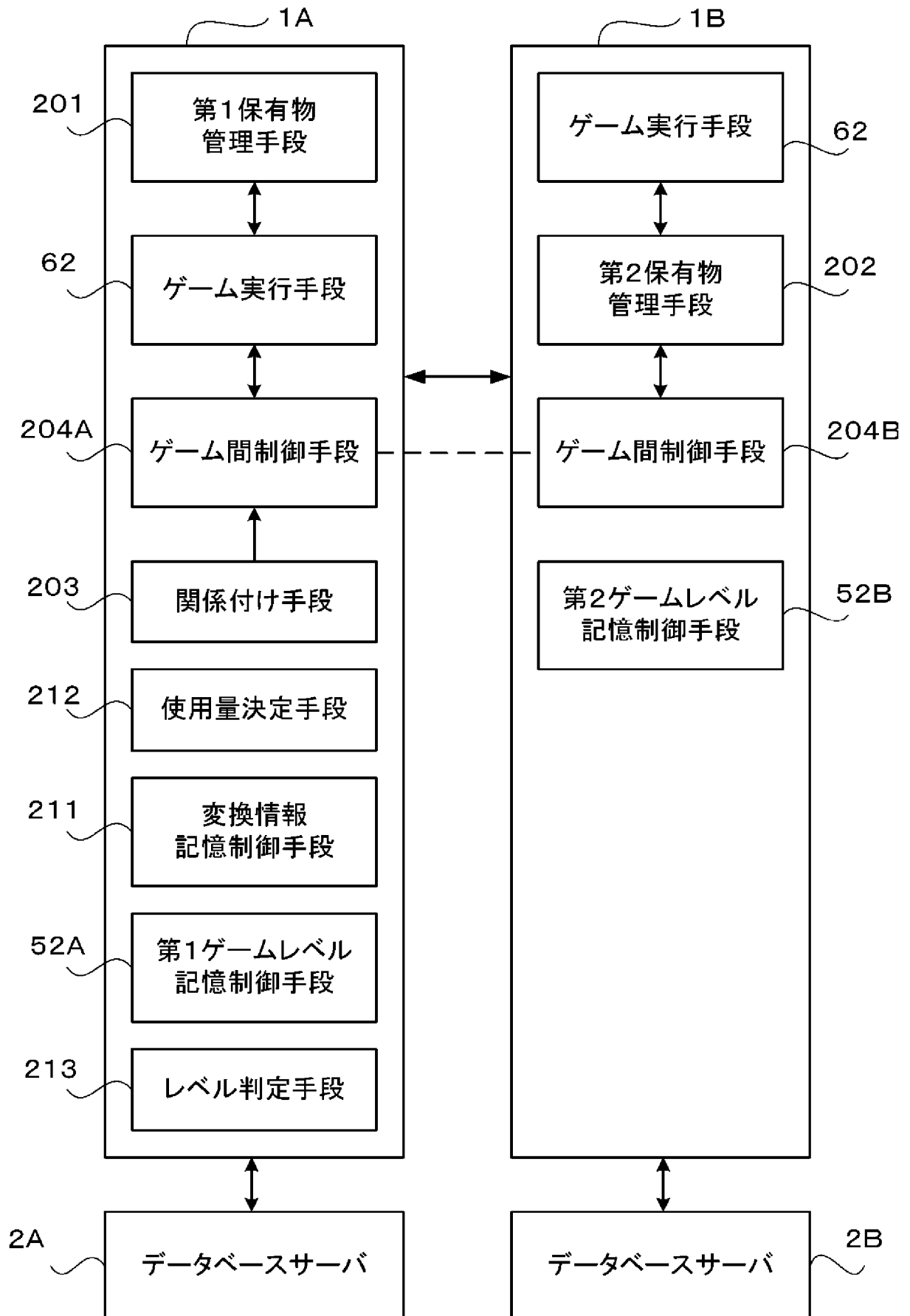
[図47]



[図48]

変換情報			
関係付け ID	(1) 第1ゲームの 第1保有物	(2) 第2ゲームの 第2保有物	(2)→(1) 変換率
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力	50%
2	ゲームAの体力	ゲームCの強化P	10%
3	ゲームAの体力	ゲームDの 練習チケット	500%
⋮	⋮	⋮	

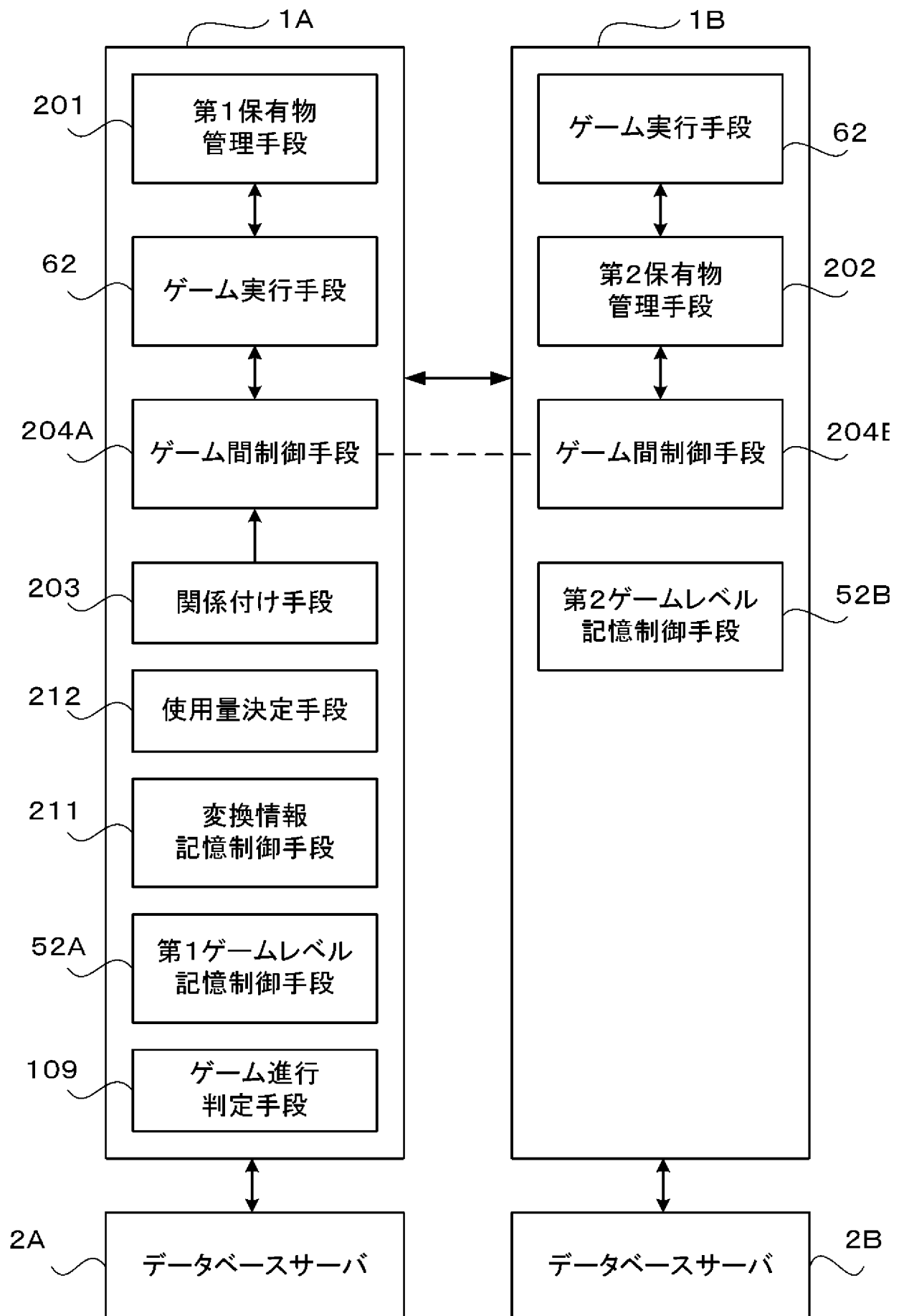
[図49]



[図50]

変換情報				
関係付け ID	(1) 第1ゲームの 第1保有物	(2) 第2ゲームの 第2保有物	(2)→(1)変換率	
			レベル差 10以内	レベル差 11以上
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力	100%	50%
2	ゲームAの体力	ゲームCの攻撃力	60%	30%
3	ゲームAの体力	ゲームDの強化P	20%	10%
・	・	・	・	・
・	・	・	・	・
・	・	・	・	・

[図51]



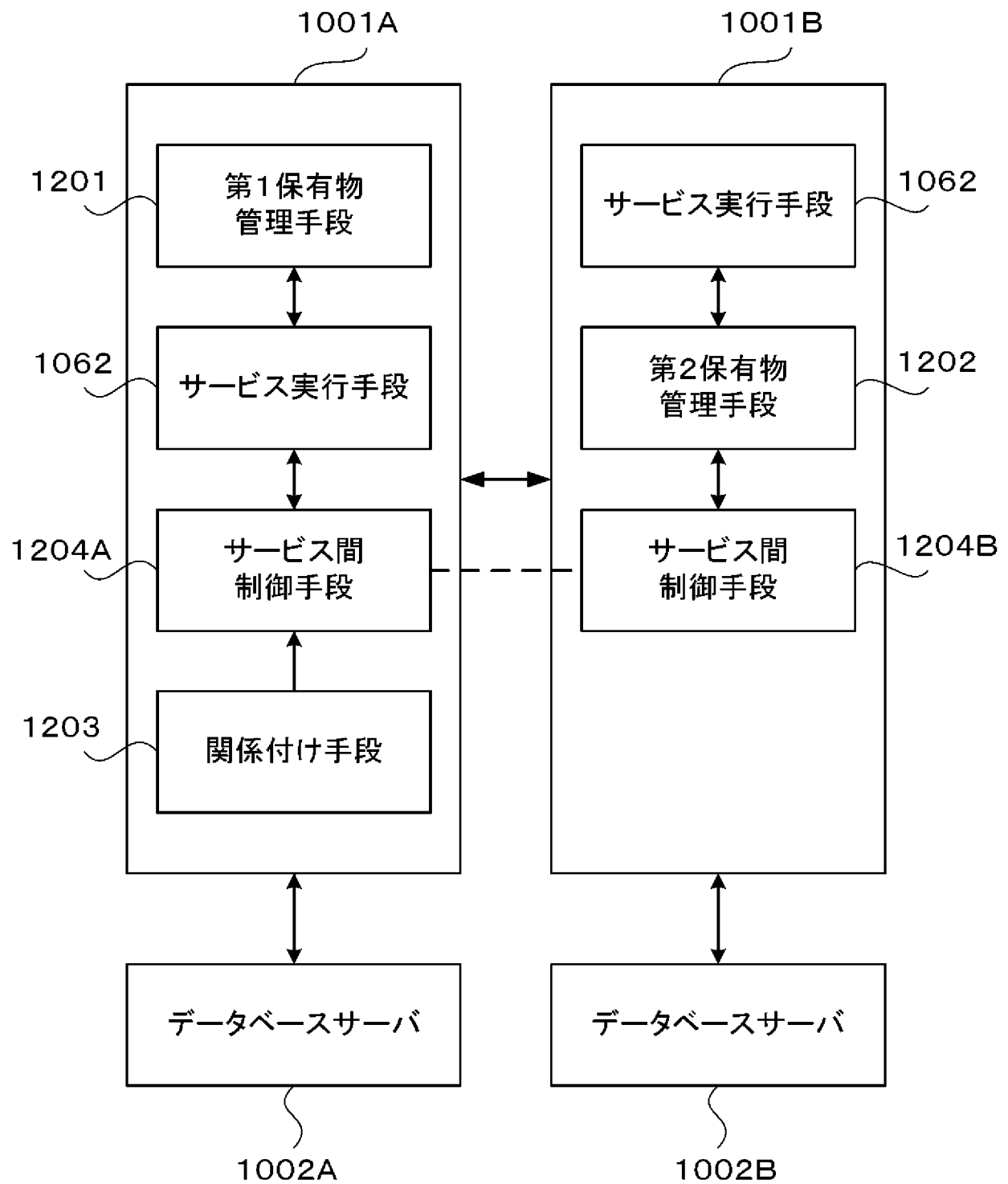
[図52]

変換情報				
関係付け ID	(1) 第1ゲームの 第1保有物	(2) 第2ゲームの 第2保有物	(2)→(1)変換率	
			L2-L1>30	L2-L1≤30
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力	25%	50%
2	ゲームAの体力	ゲームCの攻撃力	15%	30%
3	ゲームAの体力	ゲームDの強化P	5%	10%
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

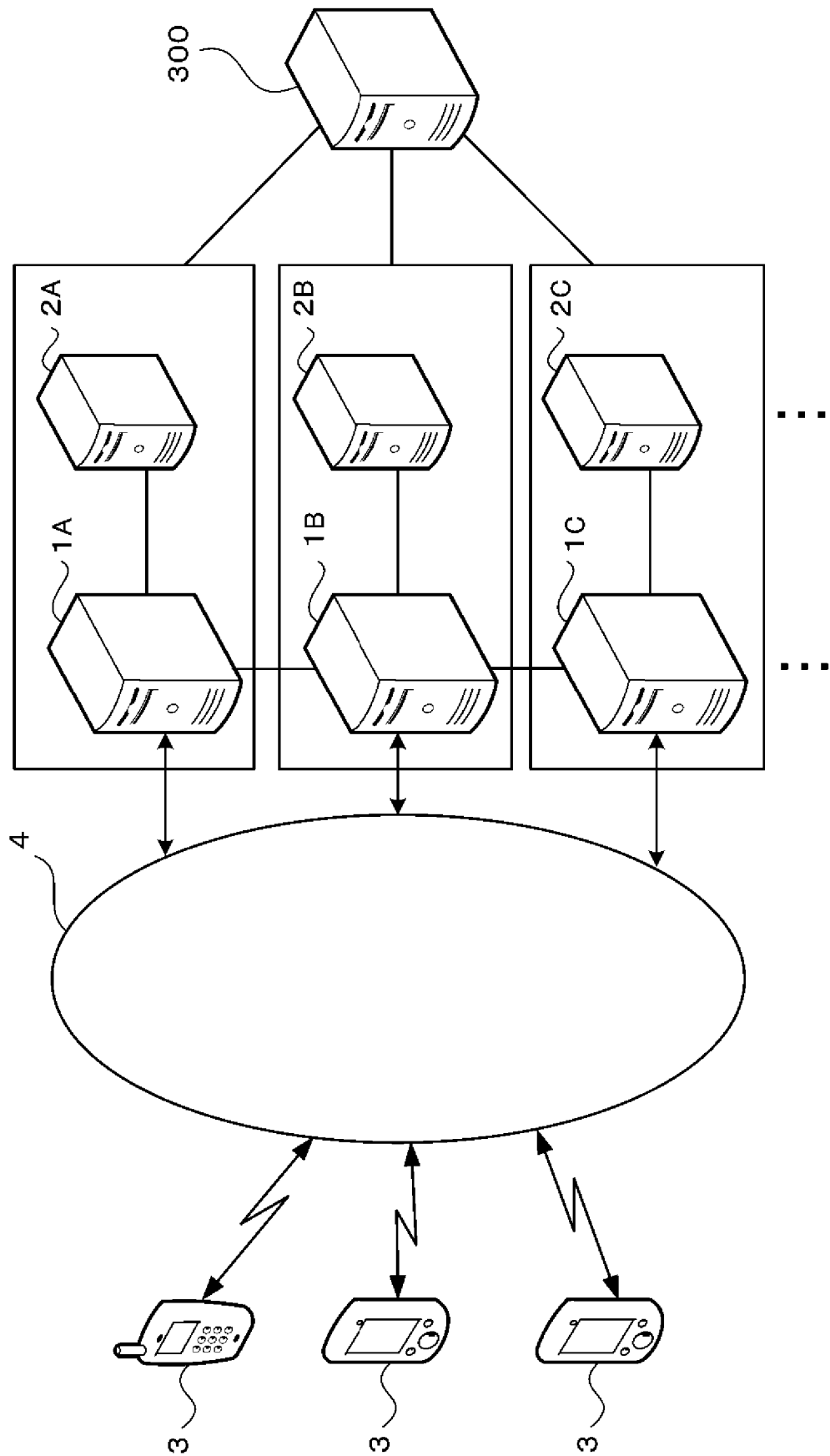
[図53]

変換情報				
関係付け ID	(1) 第1ゲームの 第1保有物	(2) 第2ゲームの 第2保有物	(2)→(1)変換率 第1ゲームレベル:L1	
			L1>20	L1≤20
1	ゲームAの体力	ゲームBの体力	25%	50%
2	ゲームAの体力	ゲームCの攻撃力	15%	30%
3	ゲームAの体力	ゲームDの強化P	5%	10%
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

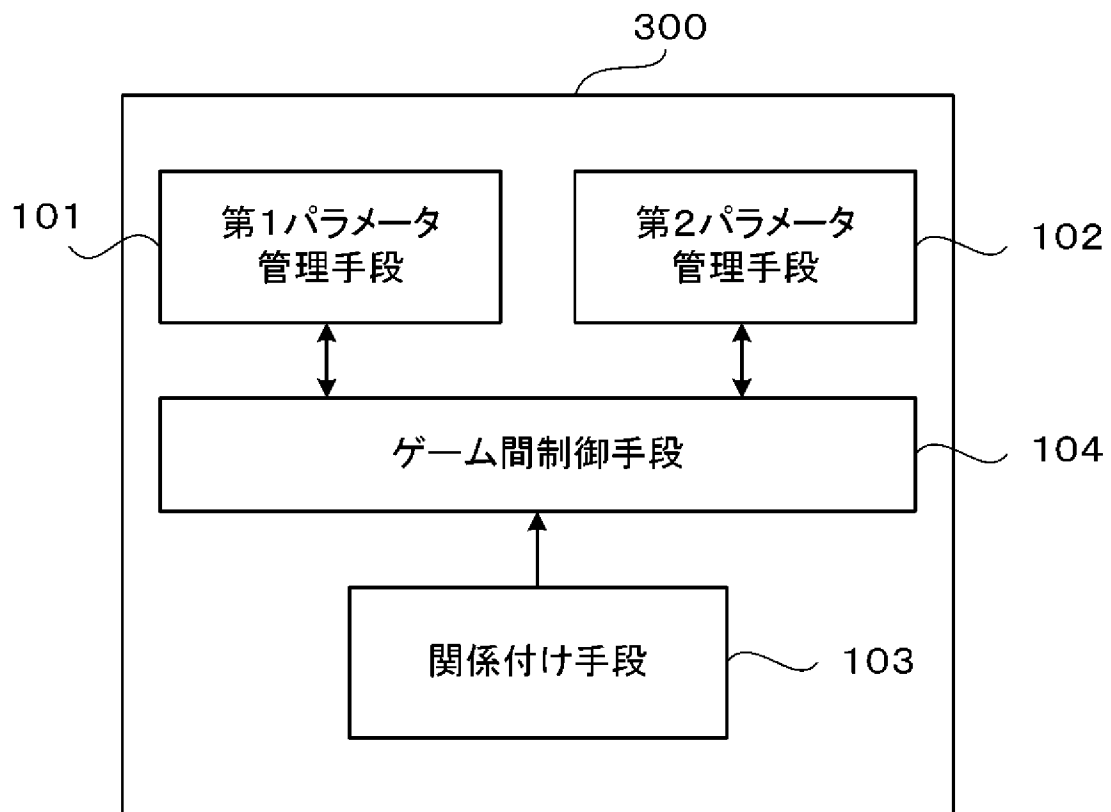
[図54]



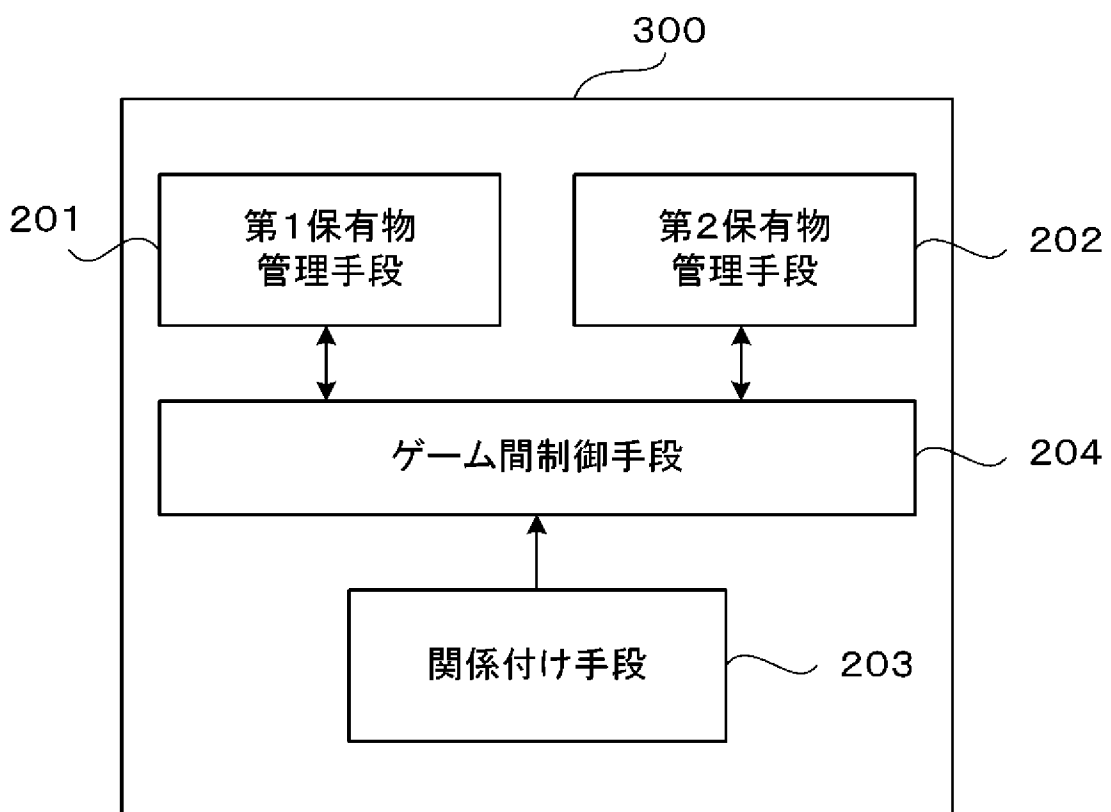
[図55]



[図56]



[図57]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/064294

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63F13/10(2006.01)i, A63F13/00(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	Pasokon & Net no 'Koremade' to 'Korekara' o Kanzen Rikai! Dai 22 Kai Social Game no 'Ima' ga Wakaru!, Windows100%, 13 December 2011 (13.12.2011), vol.15, no.1, pages 60 to 65	1-2,5,9-13 3-4,6-8
Y A	Big Data Jidai no DB Sekkei Nyumon Fue Tsuzukeru Data to Access ni Do Tachimukau ka, WEB+DB PRESS, vol.65, 25 November 2011 (25.11.2011), first edition, 1st print, pages 71 to 82	1-2,5,9-13 3-4,6-8
Y A	JP 2011-143054 A (Tomy Co., Ltd.), 28 July 2011 (28.07.2011), paragraphs [0001] to [0052]; fig. 1 to 5 (Family: none)	1-2,5,9-13 3-4,6-8



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
20 June, 2013 (20.06.13)

Date of mailing of the international search report
02 July, 2013 (02.07.13)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/064294

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 4855549 B1 (Konami Digital Entertainment Co., Ltd.), 18 January 2012 (18.01.2012), paragraphs [0001] to [0146]; fig. 1 to 27 & US 2012/0231888 A1 & WO 2012/120824 A1	1-13
A	JP 2004-97610 A (Konami Co., Ltd.), 02 April 2004 (02.04.2004), paragraphs [0001] to [0120]; fig. 1 to 18 & US 2004/0092313 A1 & US 2008/0214311 A1 & WO 2004/024256 A1 & TW 227159 B & KR 10-2005-0027087 A & CN 1625425 A & HK 1073620 A1 & AU 2003261954 A1	1-13
A	JP 2008-543474 A (Nokia Corp.), 04 December 2008 (04.12.2008), paragraphs [0001] to [0058]; fig. 1 to 6b & US 2007/0021213 A1 & EP 1915727 A1 & WO 2006/136903 A2 & KR 10-2008-0021799 A	1-13
A	JP 2000-185178 A (Square Co., Ltd., Kabushiki Kaisha Dream Factory), 04 July 2000 (04.07.2000), paragraphs [0001] to [0113]; fig. 1 to 20 (Family: none)	1-13
A	JP 2002-207685 A (Sony Computer Entertainment Inc.), 26 July 2002 (26.07.2002), paragraphs [0001] to [0063]; fig. 1 to 5 & US 2002/0095523 A1 & EP 1326170 A1 & WO 2002/031667 A1 & AU 9423801 A & CN 1392984 A	1-13
A	JP 2009-56193 A (NHN Corp.), 19 March 2009 (19.03.2009), paragraphs [0001] to [0140]; fig. 1 to 23 (Family: none)	1-13
A	JP 2004-54352 A (Konami Online, Inc.), 19 February 2004 (19.02.2004), paragraphs [0001] to [0059]; fig. 1 to 18 & US 2006/0094499 A1 & EP 1553511 A1 & WO 2004/008358 A1 & CN 1669034 A & KR 10-2005-0019868 A & AU 2003242462 A1	1-13

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A63F13/10(2006.01)i, A63F13/00(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（I P C））

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 3 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 3 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 3 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	パソコン&ネットの“これまで”と“これから”を完全理解！ 第 2 2 回 ソーシャルゲームの“今”がわかる！, W i n d o w s 1 0 0 %, 2011.12.13, 第15巻, 第1号, p.60-65	1-2, 5, 9-13 3-4, 6-8
Y A	ビッグデータ時代のDB設計入門 増え続けるデータとアクセスに どう立ち向かうか, W E B + D B P R E S S V o l . 6 5 , 2011.11.25, 初版第1刷, p.71-82	1-2, 5, 9-13 3-4, 6-8

☒ 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

2 0 . 0 6 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

0 2 . 0 7 . 2 0 1 3

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / 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）

古川 直樹

2 B

3 6 1 2

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 2 3 7

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
Y A	JP 2011-143054 A (株式会社タカラトミー) 2011. 07. 28, 段落【0001】 －【0052】、図 1-5 (ファミリーなし)	1-2, 5, 9-13 3-4, 6-8
A	JP 4855549 B1 (株式会社コナミデジタルエンタテインメント) 2012. 01. 18, 段落【0001】－【0146】、図 1-27 & US 2012/0231888 A1 & WO 2012/120824 A1	1-13
A	JP 2004-97610 A (コナミ株式会社) 2004. 04. 02, 段落【0001】－ 【0120】、図 1-18 & US 2004/0092313 A1 & US 2008/0214311 A1 & WO 2004/024256 A1 & TW 227159 B & KR 10-2005-0027087 A & CN 1625425 A & HK 1073620 A1 & AU 2003261954 A1	1-13
A	JP 2008-543474 A (ノキア コーポレーション) 2008. 12. 04, 段落 【0001】－【0058】、図 1-6b & US 2007/0021213 A1 & EP 1915727 A1 & WO 2006/136903 A2 & KR 10-2008-0021799 A	1-13
A	JP 2000-185178 A (株式会社スクウェア、株式会社ドリームフアク トリー) 2000. 07. 04, 段落【0001】－【0113】、図 1-20 (ファミリー なし)	1-13
A	JP 2002-207685 A (株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメ ント) 2002. 07. 26, 段落【0001】－【0063】、図 1-5 & US 2002/0095523 A1 & EP 1326170 A1 & WO 2002/031667 A1 & AU 9423801 A & CN 1392984 A	1-13
A	JP 2009-56193 A (エヌエイチエヌ コーポレーション) 2009. 03. 19, 段落【0001】－【0140】、図 1-23 (ファミリーなし)	1-13
A	JP 2004-54352 A (株式会社コナミオンライン) 2004. 02. 19, 段落 【0001】－【0059】、図 1-18 & US 2006/0094499 A1 & EP 1553511 A1 & WO 2004/008358 A1 & CN 1669034 A & KR 10-2005-0019868 A & AU 2003242462 A1	1-13