(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
2020年2月27日(27.02.2020)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2020/039742 A1

(51) 国際特許分類:
A63F 13/58 (2014.01)　*A63F 13/79* (2014.01)
A63F 13/20 (2014.01)　*A63F 13/80* (2014.01)
A63F 13/69 (2014.01)

(21) 国際出願番号：　PCT/JP2019/025706

(22) 国際出願日：　2019年6月27日(27.06.2019)

(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 2018-156685　2018年8月23日(23.08.2018)　JP

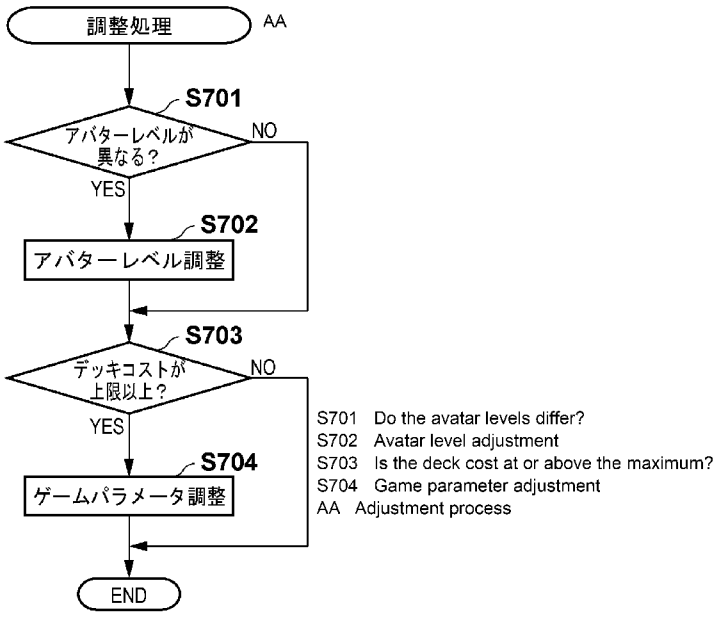
(71) 出願人：株式会社バンダイ(**BANDAI CO.,LTD.**) [JP/JP]；〒1118081 東京都台東区駒形一丁目４番８号 Tokyo (JP).

(72) 発明者：名倉 孝(**NAGURA Takashi**)；〒1118081 東京都台東区駒形一丁目４番８号 株式会社バンダイ内 Tokyo (JP). 山田 慎也(**YAMADA Shinya**)；〒1118081 東京都台東区駒形一丁目４番８号 株式会社バンダイ内 Tokyo (JP). 中井 宏輔(**NAKAI Kosuke**)；〒1118081 東京都台東区駒形一丁目４番８号 株式会社バンダイ内 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能)：AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,

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

(54) 発明の名称： プログラム、ゲーム装置及びゲームシステム



(57) **Abstract:** [Problem] To ensure a consistent, exciting experience in a battle game regardless of the play state of the game. [Solution] A program for executing, on a computer on which the battle game is realized: a process for acquiring game information, the process being associated with the control of progress of a battle game, for each of a first player and a second player playing the battle game; and a process for controlling so as to realize the battle game on the basis of game information for the first player and game information for the second player, wherein, on the condition that the

WO 2020/039742 A1

［続葉有］

CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

game information for the first player differs from the game information for the second player, the program adjusts so as to change the game information for the first player and/or the game information for the second player, and controls so as to realize the battle game on the basis of the game information after adjustment.

(57) 要約:【課題】ゲームのプレイ状況によらず、対戦ゲームにおける平等な興趣体験を担保する。【解決手段】プログラムは、対戦ゲームを実現させるコンピュータに、対戦ゲームを行う第１のプレイヤと第２のプレイヤのそれぞれについて、対戦ゲームの進行制御に関与するゲーム情報を取得する処理と、第１のプレイヤのゲーム情報と第２のプレイヤのゲーム情報とに基づいて、対戦ゲームを実現するよう制御する処理と、を実行させるプログラムであって、第１のプレイヤのゲーム情報と第２のプレイヤのゲーム情報とが異なることを条件として、第１のプレイヤのゲーム情報及び第２のプレイヤのゲーム情報の少なくともいずれかを変更するよう調整し、該調整後のゲーム情報に基づいて対戦ゲームを実現させるよう制御する。

明　細　書

発明の名称 ： プログラム、ゲーム装置及びゲームシステム

技術分野

[0001] 本発明は、プログラム、ゲーム装置及びゲームシステムに関し、特にプレイヤ間での対戦ゲームを実現する電子ゲームに関する。

背景技術

[0002] プレイヤが入手したゲームカードに基づいてキャラクタを登録させ、登録された複数のキャラクタを登場させた対戦ゲームを実現するコンピュータシステムがある（特許文献１）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開２０１２－１７６２６９号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、特許文献１に記載されるような対戦ゲームは、ゲームカードを入手可能な期間や入手数、あるいはプレイ時間やプレイ回数に比例する成長（育成）要素の存在を考慮すると、ゲームを長くプレイしているプレイヤに有利な展開となり得る。その結果、対等な条件で対戦ゲームをプレイすることが困難となり、ゲームを始めたばかりのプレイヤやゲームのプレイ頻度が高くないプレイヤ等が、ゲームに対する興味を失う可能性があった。

[0005] 本発明は、ゲームのプレイ状況によらず、対戦ゲームにおける平等な興趣体験を担保するプログラム、ゲーム装置及びゲームシステムを提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明のプログラムは、対戦ゲームを実現させるコンピュータに、対戦ゲームを行う第１のプレイヤと第２のプレイヤのそれぞれについて、対戦ゲームの進行制御に関与するゲーム情報を取得する処理と、第１のプレイヤのゲー

ム情報と第２のプレイヤのゲーム情報とに基づいて、対戦ゲームを実現するよう制御する処理と、を実行させるプログラムであって、第１のプレイヤのゲーム情報と第２のプレイヤのゲーム情報とが異なることを条件として、第１のプレイヤのゲーム情報及び第２のプレイヤのゲーム情報の少なくともいずれかを変更するよう調整し、該調整後のゲーム情報に基づいて対戦ゲームを実現させるよう制御する。

発明の効果

[0007] このような構成により本発明によれば、ゲームのプレイ状況によらず、対戦ゲームにおける平等な興趣体験を担保することが可能となる。

図面の簡単な説明

[0008] [図1]本発明の実施形態に係るゲームシステムの構成を示した図

[図2]本発明の実施形態に係るゲーム装置１００の機能構成を示したブロック図

[図3]本発明の実施形態に係るゲームサーバ２００の機能構成を示したブロック図

[図4]本発明の実施形態に係るゲームについて情報取得可能なカードを説明するための図

[図5]本発明の実施形態に係る対戦ゲームのコストバトルモードで導入されるコストを例示した図

[図6]本発明の実施形態に係るゲームシステムで実行される対戦ゲーム処理を例示したフローチャート

[図7]本発明の実施形態に係るゲームサーバ２００で実行される調整処理を例示した風呂チャート

[図8]本発明の実施形態に係るゲームシステムで用いられる各種情報のデータ構成例を示した図

発明を実施するための形態

[0009] ［実施形態］　以下、本発明の例示的な実施形態について、図面を参照して詳細に説明する。なお、以下に説明する一実施形態は、ゲームシステムの一

例としての、ゲーム用物品に対応付けられた情報に基づいて、プレイヤ間で行われる対戦ゲームの進行制御を行うゲーム装置と、該対戦ゲームのマッチング及び調整を行うゲームサーバとで構成されるゲームシステムに、本発明を適用した例を説明する。しかし、本発明は、複数のプレイヤが参加して行われる対戦ゲームを実行することが可能な任意の機器に適用可能である。

[0010] 本実施形態のゲーム装置において情報取得可能なゲーム用物品は、以下の２種類であるものとして説明する。１種類は、プレイヤカード（プレイヤ識別カード）であり、情報取得を行わせることで、プレイヤカードに対応付けられた後述のプレイヤ情報を反映させたゲームを、ゲーム装置において実行させることが可能に構成される。もう１種類は、ゲームカードであり、情報取得を行わせることで、該カードに対応付けられたゲーム要素（例えばキャラクタ）を登場させたゲームを、ゲーム装置において実行させることが可能に構成される。より詳しくは、ゲームカードには、本発明に係る第１の種別のゲーム用物品としての、ゲームにおいてパイロットして機能する人物キャラクタ（パイロットキャラクタ）が対応付けられたパイロットカードと、本発明に係る第２の種別のゲーム用物品としての、該パイロットが搭乗可能に構成された機体キャラクタが対応付けられた機体カードと、に分類される。

[0011] 本実施形態では、２種類のゲーム用物品はそれぞれ、物品自体にコード化された情報が付与されており、該情報が取得されることで、ゲーム装置におけるゲームを実現する各種処理に必要なゲーム情報が取得可能に構成されているものとして説明する。即ち、プレイヤカード及びゲームカードの各々に付与されている情報は、各カードや該カードに対応付けられたプレイヤやキャラクタ等の識別を可能ならしめる情報であってよく、ゲーム装置またはゲームサーバにおいて当該情報に基づき、ゲームの進行制御に関与し、ゲームの実行に必要となるゲーム情報の取得及び構成が行われる。しかしながら、本発明の実施はこれに限られるものではなく、ゲームの実行に必要となるゲーム情報（を構成する部分的な情報）自体がゲーム用物品に付与され、取得可能に構成されているものであってもよい。この場合、ゲームプレイの回数や

プレイ状況によって情報が変化するプレイヤカードについては、付与された情報の書き換えが可能に構成されているものであってよい。

[0012] また詳細は後述するが、ゲーム用物品に付与された情報に基づき取得されるゲーム情報は、プレイヤカードとゲームカードとで異なっているものとする。プレイヤカードについて取得される情報は、プレイヤを一意に識別する情報であり、これに対応付けて管理されるプレイヤ情報の取得を可能ならしめる情報である。一方、ゲームカードについて取得される情報は、該ゲームカードに対応付けられたキャラクタを一意に特定する情報であり、該キャラクタについて管理されるキャラクタ情報の取得を可能ならしめる情報である。本実施形態ではゲーム用物品への情報付加は、付与される情報を変換したコードが、物品表面に印刷によって付加されることによってなされるものとして説明する。

[0013] プレイヤカードへは、例えば該カードあるいはプレイヤを一意に識別可能なプレイヤＩＤを含む可視のコードが、図４（ａ）に示されるようにウラ面に付されるものとする。本実施形態のゲーム装置では、プレイヤカードは、プレイヤを識別するための情報（プレイヤＩＤ）が格納されており、該プレイヤＩＤによって、該プレイヤについて行われたゲームプレイの履歴、進行状況、戦績等のプレイ状況を含むプレイヤ情報を取得することができる。従って、プレイヤは、ゲームプレイの際にプレイヤカードから情報を取得させることで、過去に行ったゲームのプレイ状況を引き継いだ、継続的なゲームプレイを行うことができる。また、本実施形態のゲームでは、スコアランキングの表示時やゲームにおいて、プレイヤの分身として用いられるアバターキャラクタが設けられており、該アバターキャラクタの情報もプレイヤ情報には含まれているものとする。

[0014] 一方、ゲームカードへは、例えば該カードを一意に識別可能なカードＩＤと、該カードに対応付けられたゲーム要素であるキャラクタを一意に特定するキャラクタＩＤと、を含むコードが、オモテ面及びウラ面のそれぞれに、いずれの面が載置面に接しているかを該コードに基づき判別可能に付されるも

のとする。後述する通り、本実施形態のゲーム装置１００では載置パネル上で複数のゲームカードを移動操作することでゲームに係る操作入力を可能ならしめるため、少ない演算量で位置、回転及び移動の少なくともいずれかを検出可能に構成された形態の２次元のコードがゲームカードには印刷される。またゲームカードは、対応付けられたキャラクタが視認可能なように、該キャラクタのキャラクタ画像が印刷されて構成されるものであり、ゲームコンテンツの物品収集に係る興趣要素を提供する。故に、本実施形態では、ゲームカードへのコードの印刷は、図４（ｂ）に示されるように、物品の美観を損ねないよう不可視インクを用いることで行われるものとする。なお、本実施形態ではゲームカードに対応付けられるゲーム要素はパイロットキャラクタと機体キャラクタであるものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではなく、ゲームカードに対応付けられるゲーム要素は、アイテム、発動する効果等、その他の要素であってもよいことは言うまでもない。

[0015] また、本実施形態ではゲーム装置が情報取得可能に構成されたゲーム用物品は、プレイヤカード及びゲームカードであるものとして説明するが、対応付けられた情報を取得可能に構成された物品であれば、ゲーム用物品はこれらに限られるものではない。例えばゲームカードのようにゲーム要素が対応付けられるゲーム用物品は、該物品に対応付けられたゲーム要素を特定可能に構成された物品であれば、ゲーム要素の外観を有するフィギュア、玩具、キーホルダー等の造形物であってもよい。ゲーム用物品が造形物である場合、各ゲーム情報の取得に用いられる情報は該造形物の内部の記録媒体、あるいは該造形物に付された塗装、シール、印字等の外観の一部から取得可能であってよい。またゲーム用物品は造形物だけでなく、プレイヤカードやゲームカード以外の紙媒体やシール等、任意の物品であってよい。

[0016] 《ゲームシステムの構成》　ここで、本発明の実施形態に係るゲームシステムのシステム構成について、図１を用いて説明する。

[0017] 図示されるように、ゲームシステムは、ネットワーク３００を介することで

ゲームサーバ２００と複数のゲーム装置１００の各々とが通信可能に構成される。本実施形態のシステムでは対戦ゲームは、同時期に２台のゲーム装置１００においてプレイヤが対戦ゲームの開始に係る操作を行ったことを契機として、ゲームサーバ２００がこれらのプレイヤ（ゲーム装置１００）のマッチングを行うことで実現される。ネットワーク３００を介してゲームサーバ２００に接続可能なゲーム装置１００は、図示されるような２台に限られるものではないことは言うまでもない。ゲームサーバ２００は、後述する通り、ゲーム装置１００を使用して行われるゲーム、及びゲームプレイをするプレイヤの各種情報を管理可能に構成される。

[0018] 〈ゲーム装置１００の構成〉　まず、ゲーム装置１００の機能構成について、図２のブロック図を用いて説明する。

[0019] 制御部１０１は、例えばＣＰＵであり、ゲーム装置１００が有する各ブロックの動作を制御する。具体的には制御部１０１は、例えば記録媒体１０２に記録されている各ブロックの動作プログラムを読み出し、メモリ１０３に展開して実行することにより各ブロックの動作を制御する。

[0020] 記録媒体１０２は、例えば不揮発性メモリやＨＤＤ等の、恒久的にデータを保持可能な記録装置である。記録媒体１０２は、ゲーム装置１００が有する各ブロックの動作プログラムに加え、各ブロックの動作において必要となるパラメータ等の情報や、ゲーム装置１００が実行するゲームに使用される各種のグラフィックスデータを記憶する。メモリ１０３は、例えば揮発性メモリ等の一時的なデータ記憶に使用される記憶装置である。メモリ１０３は、各ブロックの動作プログラムの展開領域としてだけでなく、各ブロックの動作において出力されたデータ等を一時的に記憶する格納領域としても用いられる。

[0021] 支払検出部１０４は、ゲーム装置１００において対価の支払いがなされたことを検出する。対価の支払いは、例えば硬貨の投入口に所定の金額の硬貨や相当するコインが投入されたこと、あるいは所定の電子マネーに係るチップとの通信に基づく決算処理の完了等を検出することにより判断され

るものであってよい。本実施形態のゲーム装置１００は、対価の支払いに基づいてプレイヤへのゲームカードの提供を伴うサービスを開始するものとして説明するが、対価の支払いは必須の要件ではなく、所定の開始指示に基づいてサービスは開始されるものであってもよい。

[0022] 提示制御部１０７は、ゲーム装置１００におけるプレイヤへの各種情報提示の制御を司る。本実施形態のゲーム装置１００では、プレイヤへの各種情報提示の手段として、画像（ゲーム画面、メニュー画面等）表示を行う第１表示部１２０及び第２表示部１３０、音声出力を行う音声出力部１４０を有するものとして説明するが、情報提示の手段はこれらに限られるものではなく、代替あるいは追加が可能であることは言うまでもない。

[0023] 提示制御部１０７は、例えばＧＰＵ等の描画装置を含み、第１表示部１２０及び第２表示部１３０に表示させる画面を生成する際には所定の描画処理を行う。具体的には提示制御部１０７は、ゲーム装置１００の稼働中（ゲームプレイ中やスタンバイ状態中）において、制御部１０１により行われた処理や命令に基づいて必要な描画用オブジェクトに対して適当な演算処理を実行し、画面の描画を行う。生成した画面は、ゲーム装置１００と同一筐体内、あるいはゲーム装置１００の外部に着脱可能に接続された表示装置であってよい第１表示部１２０または第２表示部１３０に出力され、所定の表示領域中に表示されることでプレイヤに提示される。

[0024] 本実施形態のゲーム装置１００は、ゲーム画面を表示する、図１に示されるような２種類の表示装置（第１表示部１２０及び第２表示部１３０）を有しており、提示制御部１０７はその各々についてゲーム画面の生成を行う。図示されるように、本実施形態では第２表示部１３０は、その表示領域上にゲームカードを載置可能な盤面（載置パネル１３１）を有して構成されている。プレイヤは、ゲーム中のキャラクタ操作に係るシーケンス（作戦フェーズ）において、載置パネル１３１上に載置しているゲームカードを移動操作することで、キャラクタ動作に係る一部の操作入力を行うことができる。載置パネル１３１上に載置されたゲームカードは、各シーケンスにおいて、情報

取得あるいは状態検出が行われる。

[0025] なお、本実施形態の第２表示部１３０は、遷移するゲーム画面を表示しつつ、載置パネル１３１上に載置されたゲームカードに付された不可視コードを後述の取得部１０５に取得させることが可能なように構成される。例えば、第２表示部１３０が液晶表示装置である場合は、載置パネル１３１の下層に光透過性の液晶パネル層と導光層を設け、光源を導光層の周囲（側面）に配置して、第２表示部１３０の底面には遮蔽物となるケーシングを有さない構成とすればよい。これにより、取得部１０５に含まれる不図示の撮像部が、第２表示部１３０の裏側（ゲーム装置１００の筐体内部）から、載置パネル１３１上に載置された物品のコードを抽出可能な画像を取得することができる。また、第２表示部１３０の構成はこれに限られるものではなく、例えばリアプロジェクション方式が採用であっても、同様に載置パネル１３１上に載置されたゲームカードのコードを抽出可能な画像は撮像可能である。

[0026] また提示制御部１０７は、例えばサウンドボードやアンプ等の音声信号の出力／増幅を行う回路を含み、音声出力部１４０から出力させる音声を生成する際には所定の処理を行う。具体的には提示制御部１０７は、例えば予め記録媒体１０２に記録された音声データに基づき、同時に出力を行う音声データを確定し、これを電気的な音声信号に変換（Ｄ／Ａ変換）して音声出力部１４０に出力することで、音声出力を行う。音声出力部１４０は、所定のスピーカ等であってよく、入力された音声信号に基づく音波を出力する。

[0027] 取得部１０５は、本実施形態のゲーム装置１００が対価の支払いに応じてプレイ体験を提供するゲームについて、２種類の用途の情報取得を行う。

[0028] 一方の用途は、継続的なゲームプレイに係る興趣要素の提供用途であり、カードリーダ１６０を介してプレイヤカードに付された情報（プレイヤＩＤ）の取得を行い、ゲームサーバ２００から該情報に対応付けられたプレイヤ情報が取得され、例えばメモリ１０３に格納される。このとき、カードリーダ１６０は、プレイヤカードに可視のインクで付されたコードを読み取ることにより情報取得を行い、取得部１０５に出力する。

[0029] プレイヤ情報は、図８（ａ）に示されるように、プレイヤ（プレイヤカード）を識別するプレイヤＩＤ８０１に関連付けて、プレイヤに係り登録されたアバターキャラクタの各種情報を示すアバター情報８０２、及び該プレイヤカードを使用して行われたゲームについて、その履歴、進行状況、戦績等のプレイ状況を示すプレイ状況情報８０３を管理する。ここで、本実施形態のゲームシステムでは、プレイヤ情報には１体のアバターキャラクタに係る情報が関連付けられており、アバター情報８０２には、アバター名８１１、アバターキャラクタの外観を規定するための外観情報８１２、該アバターキャラクタを使用したゲームのプレイ状況に応じて変化する、アバターキャラクタのレベル（アバターレベル）を示すレベル情報８１３、及びプレイヤに付与されたアイテムや効果（アバターキャラクタ、機体キャラクタ、パイロットキャラクタに適用可能）等を示す付加情報８１４を含む。

[0030] 他方の用途は、ゲームプレイ中になされる操作入力用途であり、載置パネル１３１上に載置されたゲームカードに付された情報の取得、またゲームカードをそれぞれ識別しつつ、その位置、回転及び移動の少なくともいずれかを検出する。このとき、取得部１０５は、例えば上述したように第２表示部１３０を裏側から撮像する撮像部を含み、撮像により得られた画像に対して所定の演算を適用することで、各カードに不可視インクで付されたコードを読み取ることにより情報取得を行い、取得部１０５に出力する。取得部１０５は、ゲームカードから取得された情報（対応付けられたキャラクタを特定するキャラクタＩＤを含む）については、後述のキャラクタＤＢ１０６から該情報に対応付けられたキャラクタ情報を取得して加え、例えばメモリ１０３に使用カード情報として格納する。

[0031] 詳細は後述するが、使用カード情報はゲームカードごとに、例えば図８（ｂ）に示されるように、該カードのカードＩＤ８２１及びキャラクタＩＤ８２２に関連付けて、後述のキャラクタＤＢ１０６から取得された該当のキャラクタ（該カードに対応付けられたキャラクタ）のゲームパラメータ８２３と描画用情報８２４と音声データ８２５、及び載置パネル１３１上での状態（

位置、回転及び移動の少なくともいずれか）を示す検出情報８２６を管理する。

[0032] なお、本実施形態のゲーム装置１００ではカードリーダ１６０と載置パネル１３１とを設け、用途やカードの種類に応じて情報取得を行うブロックを異ならせるものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではなく、情報取得を行うブロックは共通であってよい。

[0033] キャラクタＤＢ１０６は、ゲームに登場するものとして予め定められたキャラクタの各々についての情報（キャラクタ情報）を管理するデータベースである。本実施形態のゲーム装置１００で提供されるゲームでは、１回のゲームプレイに係るゲーム中に複数体のキャラクタが登場し得る。ゲーム装置１００では、プレイヤはゲームプレイに際しゲームカードを使用した場合、該カードに対応付けられたキャラクタを、例えばプレイヤの使用キャラクタとしてゲームに登場させて、使用する（操作する）ことが可能である。

[0034] １つのキャラクタについて管理されるキャラクタ情報は、例えば図８（ｃ）に示されるようなデータ構成を有するものであってよい。図示されるように、キャラクタ情報は、キャラクタを一意に特定するキャラクタＩＤ８３１に関連付けて、該キャラクタをゲームに登場させる際の画面生成に用いられるグラフィックスデータ等を含む描画用情報８３２、同じく音声提示に用いられる音声データ８３３、及び本発明に係る参照情報の一例としての、キャラクタの名称、属性等に加え、予め定められた体力（耐久力）、攻撃力、防御力、発動技、特殊スキル等の要素固有の能力を記述したゲームパラメータ８３４を含む。ゲームパラメータ８３４は、キャラクタを登場させるゲームにおいて参照される、ゲームの進行制御に関与する情報であり、該情報を使用することで提供されるゲームの進行制御が行われる。

[0035] 本実施形態ではゲームに登場するものとして設けられているキャラクタには、それぞれ対応付けられたゲームカードのゲームにおける希少度（該ゲームカードを使用した場合のゲーム進行における優位性、該ゲームカードの製造数等、に応じて定まるパラメータ）に応じたレアリティが割り当てられてお

り、ゲームパラメータ８３４には該当するキャラクタＩＤに定められたレアリティの情報が含まれているものとする。レアリティは、例えば、希少度の低い順に、コモン（Ｃ）、レア（Ｒ）、マスターレア（Ｍ）、パーフェクトレア（Ｐ）、キャンペーンカード（ＣＰ）、シークレット（ＳＥＣ）、アニバーサリーレア（ＡＮＮＩＶ）等が設けられているものであってよく、キャラクタＩＤごとに設定されているものとする。ここで、同一のキャラクタについて複数種類のゲームカードが提供されることも当然あるため、レアリティは、ゲームカードに対応付けられたキャラクタＩＤごとに定められる。また、本実施形態のゲームでは、簡単のため、レアリティが高い（希少度が高い）キャラクタほどゲームを有利に進行せしめるゲームパラメータが設定されているものとする。

[0036] なお、本実施形態ではキャラクタＤＢ１０６に、グラフィックスデータや音声データが格納され、キャラクタ情報がこれらデータを含むものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではない。キャラクタ情報には、該当のデータの格納場所を示す情報が含まれるものであってもよい。

[0037] また本実施形態ではキャラクタＤＢ１０６において、各キャラクタにつき管理されるキャラクタ情報にはキャラクタＩＤが関連付けられており、取得部１０５によりゲームカードから取得されたキャラクタＩＤに基づいて、該カードに対応付けられたキャラクタに係るゲームの進行制御に必要な各種の情報をキャラクタＤＢ１０６から取得することで、使用カード情報を構成して登録可能であるものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではない。即ち、ゲームカードに付されるゲーム情報は、キャラクタＩＤ等の、ゲームの進行制御に必要な各種の情報を特定するための情報のみを有して構成されるものではなく、ゲームの進行制御に必要な各種の情報を含んで構成されるものであってもよい。

[0038] また、詳細は省略するが、キャラクタＤＢ１０６では、アバターキャラクタを示すキャラクタＩＤに関連付けて、アバターの外観を構成するためのグラフィックスデータやアバター用の音声データが、描画用情報８３２及び音声

データ８３３として管理されるものであってよい。これにより、プレイヤカードに対応付けられたアバターキャラクタを提示する際に必要な情報も、キャラクタＤＢ１０６から取得して構成することができる。

[0039] 提供制御部１０８は、対価の支払いに基づく１回のゲームプレイにつき、通常１枚のゲームカードを提供するよう制御する。ゲーム装置１００により提供されるゲームカードは、例えば所定の遊戯（操作キャラクタを操作するゲームパート）の提供に係るゲームシーケンスの開始前に提供される、即ち基本的にはゲームのプレイ内容によらずカードごとに予め定められた（固定の）情報が付されたゲームカードである。カード提供部１５０は、例えばカードディスペンサであり、鉛直方向にゲームカードを堆積する不図示のストッカを有し、提供制御部１０８によりなされた提供命令に応じてストッカ最下部に保持されているゲームカードを１枚提供する機構を有する構成であってよい。提供されたゲーム

カードは、カード提供部１５０がゲーム装置１００と同一筐体内に内蔵される場合は、ゲーム装置１００の外部からアクセス可能な取出口１５１（図１参照）に導かれることでプレイヤに提供されてよい。本実施形態のゲーム装置１００から提供されるゲームカードは、予め印刷製造された既製カードであり、ゲームカード表面に印刷されるキャラクタ画像やパラメータ等のデザインが固定的に形成される。

[0040] なお、本実施形態のゲーム装置１００は、予め工場等で印刷、発行された固定的なデザインを有する既製カードを提供するものとして説明するが、提供されるゲームカードは所謂オンデマンド印刷により動的にデザイン変更可能なものであってもよい。この場合、カード提供部１５０は、所定の紙媒体に印刷を行う印刷装置であり、例えばゲームの進行に応じてプレイヤにより、もしくは抽選処理により選択されたキャラクタのキャラクタＩＤを有するゲーム情報が構成され、これをゲームカード用の変換方式で変換することで得られたコードが、ゲームカードに印刷されればよい。

[0041] 一方、本実施形態のゲーム装置１００において提供されるゲームは、プレイ

ヤカードを用いることで、継続的な興趣要素の提供を含むゲームプレイが可能となるが、プレイヤカードの使用を必須としては定めないものとする。故に、本実施形態ではプレイヤカードは、ゲーム装置１００によって提供されるものではなく、例えば店頭配布物や商品付録等で提供される所謂販促（販売促進）物や、単体で販売されるものとして説明する。しかしながら、本発明の実施はこれに限られるものではなく、プレイヤカードがゲーム装置１００によって提供される構成であってもよいことは言うまでもない。

[0042] 操作入力部１０９は、例えば方向入力用の操作部材や決定入力用の操作部材や各種センサ等の、ゲーム装置１００が有するユーザインタフェースである。操作入力部１０９は、操作部材に対する操作入力がなされたことを検出すると、該操作入力に対応する制御信号を制御部１０１に出力する。なお、本実施形態ではゲーム装置１００は物理的な操作部材として各種インタフェースを備えるものとして説明するが、例えば第２表示部１３０の画面上になされたタッチ入力を検出するタッチ入力検出センサ等を含んでいてもよい。

[0043] 通信部１１０は、ゲーム装置１００が有する外部装置との通信インタフェースである。通信部１１０は、インターネット等の通信網や機器間を接続するケーブルであってもよいネットワーク３００（有線・無線を問わない）を介して外部装置と接続し、データの送受信を可能とすることができる。通信部１１０は、例えば送信対象として入力された情報を所定の形式のデータに変換し、ネットワーク３００を介してゲームサーバ２００等の外部装置に送信する。

[0044] 〈ゲームサーバ２００の構成〉　次に、ゲームサーバ２００の機能構成について、図３のブロック図を用いて説明する。なお、本実施形態のゲームサーバ２００では、図３のブロック図において破線で示した構成は有さないものとする。なお、以下の説明では、ゲーム装置１００とゲームサーバ２００において同様の機能を実現する構成要素については、後者に「サーバ」の接頭文字を付して峻別する。

[0045] サーバ制御部２０１は、例えばＣＰＵであり、ゲームサーバ２００が有する

各ブロックの動作を制御する。具体的にはサーバ制御部２０１は、例えばサーバ記録媒体２０２に記録されている各ブロックの動作プログラムを読み出し、サーバメモリ２０３に展開して実行することにより各ブロックの動作を制御する。

[0046] サーバ記録媒体２０２は、例えば不揮発性メモリやＨＤＤ等の、恒久的にデータを保持可能な記録装置である。サーバ記録媒体２０２は、ゲームサーバ２００が有する各ブロックの動作プログラムに加え、各ブロックの動作において必要となるパラメータ等の情報を記憶する。サーバメモリ２０３は、例えば揮発性メモリ等の一時的なデータ記憶に使用される記憶装置である。サーバメモリ２０３は、各ブロックの動作プログラムの展開領域としてだけでなく、各ブロックの動作において出力されたデータ等を一時的に記憶する格納領域としても用いられる。

[0047] プレイヤ情報ＤＢ２０４は、流通しているプレイヤカードの各々について、上述したプレイヤ情報を管理するデータベースである。プレイヤ情報は、例えばゲーム装置１００においてプレイヤカードが使用されてゲームプレイがなされた場合に、該プレイヤカードに付されているプレイヤＩＤを用いて登録され、管理される。プレイヤ情報ＤＢ２０４で管理されるプレイヤ情報は、ゲーム装置１００においてプレイヤカードが使用してゲームが実行される場合に、該プレイヤカードに付されたプレイヤＩＤと同一のプレイヤＩＤを有するものが読み出され、ネットワーク３００を介してゲームサーバ２００から取得される。

[0048] マッチング部２０５は、ゲーム装置１００において後述の対戦ゲームのプレイ要求がなされた場合に、同様に対戦ゲームのプレイ要求がなされたゲーム装置１００を特定し、これらのゲーム装置１００間での対戦ゲームを実現する。即ち、マッチング部２０５は、同一の時間に対戦ゲームを所望するプレイヤを検出し、このうち２人のプレイヤを１つの対戦ゲームに参加させるプレイヤとして決定する処理を行う。

[0049] 調整部２０６は、プレイヤ間で行われる対戦ゲームに際し、少なくともいず

れかのプレイヤに係るゲームの進行制御に関与する情報についての調整を行う。詳細は後述するが、本実施形態のゲームシステムでは調整部２０６は、特定の仕様の対戦ゲームが行われる場合に、必要に応じてゲームの進行制御に関与する情報の調整を行う。

[0050] サーバ通信部２０７は、ゲームサーバ２００が有する外部装置との通信インタフェースである。サーバ通信部２０７は、インターネット等の通信網や機器間を接続するケーブルであってもよいネットワーク３００（有線・無線を問わない）を介して外部装置と接続し、データの送受信を可能とすることができる。サーバ通信部２０７は、例えば送信対象として入力された情報を所定の形式のデータに変換し、ネットワーク３００を介してゲーム装置１００等の外部装置に送信する。またサーバ通信部２０７は、例えばネットワークを介して外部装置から情報を受信すると、該情報を復号し、サーバメモリ２０３に格納する。

[0051] なお、本実施形態では、ネットワーク３００を介して接続された複数台のゲーム装置１００の間で、複数のプレイヤが参加する対戦ゲームが行われるものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではない。即ち、対戦ゲームに参加するプレイヤが各々異なるゲーム装置１００を使用する態様に限らず、例えば１台のゲーム装置１００において複数人のプレイヤの対戦ゲームが可能に構成されている態様でも、本発明の実施は可能である。この場合、ゲームサーバ２００のマッチング部２０５及び調整部２０６が行う機能は、ゲーム装置１００に設けられていてもよい。

[0052] またさらに、本実施形態のゲームシステムでは、いずれのゲーム装置１００においてプレイヤカードが使用された場合であっても、継続的なゲームプレイに係る興趣要素が提供可能なように、ゲームサーバ２００においてプレイヤカードに係るプレイヤ情報の管理を行うものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではない。即ち、ゲーム装置１００単体において複数のプレイヤが参加する対戦ゲームを実現する態様では、プレイヤカードが情報書き換え可能に構成され、プレイヤ情報がプレイヤカードに付される

ことで、ゲームサーバ２００を用いず、ゲーム装置１００単体でも本発明の実施は可能である。また、プレイヤカードを用いた継続的なゲームプレイに係る興趣要素の提供を１つのゲーム装置１００に限定する（同一のゲーム装置１００においてのみプレイヤは前回のプレイを引き継いだゲームプレイが可能）態様では、各ゲーム装置１００にプレイヤ情報ＤＢ２０４が設けられてプレイヤ情報が管理されることで、同様に本発明の実施が可能である。

[0053] 《ゲームの概要》　以下、本実施形態のゲームシステムにおいて、ゲーム装置１００を利用するプレイヤにプレイ体験が提供されるゲームについて説明する。ゲームは、プレイヤカード及びゲームカードから取得された情報と操作入力に基づいて、進行制御がなされる。またゲームは、少なくとも、上述したようなネットワーク３００を介して接続される複数台のゲーム装置１００を用いて、２人のプレイヤ間で対戦ゲームを行うことが可能に構成されているものとする。対戦ゲームには複数のゲームモードがあってよく、各ゲームモードで異なる趣旨の対戦ゲームが提供される。

[0054] 本実施形態のゲームでは、対戦ゲームは、基本的にはプレイヤの各々について、３体の機体キャラクタと３人のパイロットキャラクタとを、ゲームカードを用いてデッキとして登録することで、これらのキャラクタを操作対象としてゲームが進行する。ここでは、説明を簡単にするため、１人のプレイヤが対戦ゲームを行う際には、６枚のゲームカードを用いてこれらのゲームキャラクタ（操作キャラクタ）をデッキとして登録するものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではない。即ち、プレイヤが必要数のゲームカードを所持していない場合等において、不足するキャラクタは、ゲームカードからの情報取得に基づかず、例えば予め定められたキャラクタ群から抽選処理によって選択された該当のキャラクタがデッキに登録されることで補われるものであってもよい。また例えば、必ずしもデッキに登録するキャラクタ数はこれに限られるものではなく、本実施形態のゲームでは、機体キャラクタとパイロットキャラクタとが同数であれば、各キャラクタが３体に満たなくともデッキ構成が可能であってよい。

[0055] また、本実施形態のゲームでは、プレイヤはプレイヤカードを使用してゲームプレイを行うことで、該プレイヤカードに対応付けられたアバターキャラクタを成長させることが可能に構成される。アバターキャラクタは、対戦ゲームの進行制御には関与するものの、直接的な操作対象にはならず、デッキによって構成されたチームを指揮するゲーム要素として機能するものとする。

[0056] より詳しくは、本実施形態のゲームでは、継続的にゲームプレイを行っているプレイヤの関心を維持させるべく、基本的にはこれまで行ったゲームプレイのプレイ回数や戦績等のプレイ状況によって成長するアバターキャラクタのレベルに応じて、デッキのキャラクタのゲームパラメータを上方調整するよう構成される。即ち、ゲームは、アバターキャラクタのレベルが高いほど、デッキに登録されたキャラクタのゲームパラメータが、ゲームを有利に進行せしめるように調整されるため、例えば多様なミッションを達成することができる、対戦ゲーム等において好成績を収めることができる等、プレイヤに対して提供される興趣要素が増大するよう構成されている。

[0057] 従って、本実施形態のゲームシステムにおいて提供されるゲームは、プレイヤカードに基づいて取得されるプレイヤ情報、及び、各種ゲームカードに基づいて取得されるキャラクタ情報に基づいて進行制御がなされる。

[0058] 一方で、このような態様は、対戦ゲームを行ったとしても、上述したようにゲームプレイの回数が少ないプレイヤ等にとって、ゲームパラメータに影響を与えるアバターキャラクタのレベル差を埋めることは困難であり、そのような差を有するマッチングが行われた場合には当然不利となり得る。また、例えば高いレアリティが設定されているゲームカード（希少であるゲームカード）は、対応付けられたキャラクタにゲームの進行を有利にせしめるゲームパラメータが一般的に設定されるため、対戦ゲームを行うプレイヤのゲームのプレイ回数が双方同等であったとしても、このようなゲームカードをより多く入手しているか否かによって、デッキ自体の優劣が確定し得る。即ち、偏に複数のプレイヤが参加可能な対戦ゲームを設けたとしても、プレイヤ

間で対等
な条件とならない可能性があり、結果として、一方のプレイヤのゲームへの関心を低減させる可能性がある。

[0059] 故に、本実施形態のゲームシステムでは、対戦ゲームについて設けられる複数のゲームモードのうちの１つのゲームモードとして、プレイヤ間で生じ得るこのような差を低減し、対等な条件での対戦ゲームを提供する「コストバトルモード」を設ける。具体的には、コストバトルモードでは、アバターキャラクタの成長状態（レベル）に差がある場合には、該レベルを同等に調整（同一のレベル値に変更する）し、かつ、キャラクタの各々にレアリティに応じたコストの概念を設け、デッキに登録可能なキャラクタの総コストを制限する。本実施形態では、例えば図５のテーブルに示されるように、キャラクタについて定められたレアリティがいずれであるかに応じてコストが定められており、デッキに登録される６体の操作キャラクタのコストの総和が１５となることを、コストバトルモードにおける対戦ゲームの必須要件として定める。

[0060] なお、ゲームのプレイ回数自体が少ないプレイヤは、十分な数のゲームカードを所有しておらず、好適な６体の操作キャラクタを含めたデッキの構築が困難と考えられるため、本実施形態ではコストバトルモードの選択は、例えばアバターキャラクタのレベルが所定値以上等、プレイヤについて管理されているプレイ状況が所定の条件を満たすことを要件として可能ならしめるものとする。

[0061] 《対戦ゲーム処理》　このような構成をもつ本実施形態のゲームシステムの、コストバトルモードに係る対戦ゲーム処理について、図６のフローチャートを用いて具体的な処理を説明する。該フローチャートに対応する処理は、ゲーム装置１００及びゲームサーバ２００の各制御部（制御部１０１及びサーバ制御部２０１）が、例えば記録媒体に記憶されている対応する処理プログラムを読み出し、メモリにそれぞれ展開して実行することにより実現することができる。

[0062] なお、本対戦ゲーム処理は、例えば１つのゲーム装置１００においてコストバトルモードでの対戦ゲームの実行が決定された際に開始されるものとして説明する。またコストバトルモードのゲームプレイを可能とするか否かを判定するために、本対戦ゲーム処理に先立って、ゲーム装置１００を利用するプレイヤに係るプレイヤカードからの情報（プレイヤＩＤ）が取得され、ネットワーク３００を介して該プレイヤＩＤに対応付けられたプレイヤ情報がゲーム装置１００に取得されているものとする。

[0063] 以下の説明では、１つのゲーム装置１００とゲームサーバ２００との間で行われる処理について詳細を説明するが、対戦ゲームに参加する他のゲーム装置１００においても同様の処理がなされていることは容易に理解されよう。

[0064] Ｓ６０１で、制御部１０１は、デッキに係る操作キャラクタの登録処理を開始する。登録処理が開始されると、提示制御部１０７は制御部１０１の制御の下、対戦ゲームに使用するデッキに登録するゲームカードを載置パネル１３１に配置するよう指示するゲーム画面を、例えば第１表示部１２０に表示させる。このとき、ゲーム画面には、ゲームカードの各レアリティに対して割り当てられているコスト、デッキに含めることが可能なゲームカードの上限コスト、デッキの残りコスト（最大コストから登録済みのキャラクタに係る総コストを減算した数値。開始時点では０）の情報が含まれていてよい。また残りコストの情報は、以降の処理でデッキへのキャラクタ登録（使用カード情報へのゲームカードの情報登録）がなされる度に更新されるものであってよい。

[0065] Ｓ６０２で、制御部１０１は、まだ使用カード情報に登録がなされていないゲームカードが、新たに載置パネル１３１に載置されたか否かを判断する。制御部１０１は、まだ使用カード情報に登録がなされていないゲームカードが新たに載置パネル１３１に載置されたと判断した場合は処理をＳ６０３に移し、載置されていないと判断した場合は処理をＳ６０７に移す。

[0066] Ｓ６０３で、制御部１０１は、新たに載置されたゲームカードについて取得

部１０５が取得したキャラクタＩＤの情報に基づいて、対応するキャラクタ情報をキャラクタＤＢ１０６から取得する。

[0067] Ｓ６０４で、制御部１０１は、新たに載置されたゲームカードに対応するキャラクタ情報のゲームパラメータ８３４に含まれるレアリティの情報を参照し、現在載置パネル１３１に載置されているゲームカード（新たに載置されたゲームカードを含む）のコストの総和が上限コストを上回っているか否かを判断する。本ステップの判断は、既に使用カード情報に登録されているゲームカードのコストの総和は、例えばメモリ１０３に格納されており、これに新たに載置されたゲームカードのコストを加算することによって行われるものであってよい。制御部１０１は、現在載置パネル１３１に載置されているゲームカードのコストの総和が上限コストを上回っていると判断した場合は処理をＳ６０５に移し、上回っていないと判断した場合は処理をＳ６０６に移す。

[0068] Ｓ６０５で、提示制御部１０７は制御部１０１の制御の下、デッキの総コストが上限コストを越えることになる通知、及び使用するゲームカードの変更を促す通知を提示する。ところで、プレイヤによっては所有するゲームカードを全て携行していないこともあり得、そもそも上限コストに収まる総コストでデッキを構成できない可能性もある。またデッキ登録について設けられた時間内に、コストの条件を満たしたデッキを構築できない可能性もある。本実施形態のゲームシステムでは、総コストが上限コストに収まらない場合には、少なくとも一部の使用キャラクタのゲームパラメータを下方調整してプレイヤ間の平等性を担保することで、コストバトルモードでのプレイ体験の提供を可能にする。このため、本ステップにおいて提示する通知には、デッキの総コストが上限コストを上回る場合でも対戦ゲームのゲームプレイは可能であるが、その際にはゲームパラメータが下方調整される旨の通知も含まれるものとする。

[0069] Ｓ６０６で、制御部１０１は、新たに載置されたゲームカードから取得された情報及び該ゲームカードについて取得されたキャラクタ情報に基づいて使

用キャラクタの情報を構成し、使用カード情報に追加する。

[0070] Ｓ６０７で、制御部１０１は、載置パネル１３１に載置されていたいずれかのゲームカードが取り除かれたか否かを判断する。制御部１０１は、載置パネル１３１に載置されていたいずれかのゲームカードが取り除かれたと判断した場合は処理をＳ６０８に移し、取り除かれていないと判断した場合は処理をＳ６０９に移す。

[0071] Ｓ６０８で、制御部１０１は、取り除かれたゲームカードを特定し、使用カード情報から該ゲームカードに係る情報を削除する。

[0072] Ｓ６０９で、制御部１０１は、デッキ登録の終了条件が満たされたか否かを判断する。デッキの登録の終了条件は、デッキ登録について予め設けられた時間が経過した場合、またはデッキ確定に係る操作入力がなされた場合に満たされるものであってよい。制御部１０１は、デッキ登録の終了条件が満たされたと判断した場合は処理をＳ６１０に移し、満たされていないと判断した場合は処理をＳ６０２に戻す。

[0073] Ｓ６１０で、制御部１０１は、１人のプレイヤについてコストバトルモードの対戦ゲームの進行制御に用いるゲーム情報を構成し、マッチング要求とともに通信部１１０を介してゲームサーバ２００に送信する。ここで、ゲーム情報は、ゲーム装置１００において対戦ゲームをプレイするプレイヤに係るプレイヤ情報と、登録されたデッキに係る使用カード情報とで構成されるものであってよい。またマッチング要求には、ゲーム装置１００を一意に特定する機器ＩＤの情報が含まれているものとする。

[0074] Ｓ６１１で、サーバ制御部２０１は、マッチング要求及びゲーム情報を受信すると、現在コストバトルモードでのマッチング要求中であるゲーム装置１００の情報を、サーバメモリ２０３に格納する。

[0075] Ｓ６１２で、マッチング部２０５は、現在コストバトルモードのマッチング要求中であるゲーム装置１００のうちから、対戦ゲームに参加させるゲーム装置１００を決定する。対戦ゲームに参加させるゲーム装置１００の決定は、例えばデータ通信速度、マッチング要求時期等、所定の決定基準に則って

行われるものであってよい。

[0076] Ｓ６１３で、調整部２０６は、Ｓ２０５において決定された対戦ゲームに参加させる２台のゲーム装置１００について、各ゲーム装置１００から受信したゲーム情報を参照して調整処理を行う。本実施形態のゲームでは、コストバトルモードに係る調整は、デッキのキャラクタ全体のゲームパラメータに影響を与えるアバターキャラクタのアバターレベルの調整、及びデッキに含まれるキャラクタのゲームパラメータの２つについて調整が行われる。

[0077] 〈調整処理〉　以下、本ステップで調整部２０６が行う調整処理について、図７のフローチャートを参照して詳細を説明する。

[0078] Ｓ７０１で、調整部２０６は、対戦ゲームに参加する２人のプレイヤ（参加プレイヤ）が使用するゲーム装置１００からゲーム情報として受信した情報のうち、プレイヤ情報に係るレベル情報８１３を参照し、アバターキャラクタのレベルに差があるか否かを判断する。調整部２０６は、２人の参加プレイヤに係るアバターキャラクタのレベルに差があると判断した場合は処理をＳ７０２に移し、差がないと判断した場合は処理をＳ７０３に移す。

[0079] Ｓ７０２で、調整部２０６は、参加プレイヤのアバターキャラクタのレベルが同一の値となるよう調整する。本実施形態ではアバターレベルの調整は、低い方のアバターレベルに合わせる形で行われるものとする。従って、調整部２０６は、高いアバターレベルを有するアバターキャラクタを示すゲーム情報のレベル情報８１３の値を、低いアバターレベルを有するアバターキャラクタを示すゲーム情報のレベル情報８１３により示される値に変更して調整を行う。該調整は、プレイヤ情報ＤＢ２０４において管理されている対応するプレイヤ情報を更新するものではなく、これから行われるコストバトルモードの対戦ゲームに係るゲーム情報のみを変更するものであり、一時的な調整である。

[0080] なお、本実施形態では、一方の参加プレイヤのゲーム情報に含まれるプレイヤ情報を、他方の参加プレイヤのゲーム情報に含まれるプレイヤ情報に基づいて更新する際に、アバターレベルが低い方に合わせてレベル情報８１３を

変更するものとして説明したが、本発明の実施はこれに限られるものではない。即ち、ゲーム情報に含まれるプレイヤ情報の変更は、アバターレベルが高い方に併せてレベル情報８１３を変更するように行われるものであってもよいし、参加プレイヤの両者に係るアバターレベルの平均値に双方のレベル情報８１３を調整するものであってもよいし、固定のアバターレベルとなるよう、双方のレベル情報８１３を調整するものであってもよい。

[0081] Ｓ７０３で、調整部２０６は、参加プレイヤの各々についてゲーム情報として受信した情報のうち、使用カード情報に係るゲームパラメータ８２３を参照し、デッキの総コストが上限コストを越えるか否かを判断する。調整部２０６は、少なくともいずれかの参加プレイヤに係るデッキの総コストが上限コストを越えると判断した場合は処理をＳ７０４に移し、両参加プレイヤに係るデッキの総コストが上限コストに収まっていると判断した場合は本調整処理を完了する。

[0082] Ｓ７０４で、調整部２０６は、総コストが上限コストに収まっていない参加プレイヤのゲーム情報に含まれる使用カード情報のゲームパラメータ８２３を、上限コストを越えたコストの値に応じて下方調整する。ここで、ゲームパラメータ８２３の調整となるキャラクタ（ゲームカード）は、該当のデッキに含まれるキャラクタの少なくともいずれかであってよい。調整対象のキャラクタは、例えばデッキ登録の完了時にデッキの

総コストが上限コストを越えている際に、ゲーム装置１００において調整対象とするキャラクタの選択を受け付け、該選択の情報に基づいて決定されるものであってもよい。あるいは、例えば最も高いレアリティを有するキャラクタ、デッキに登録された順が所定の順番にあるキャラクタ、機体キャラクタのみ、パイロットキャラクタのみ等、所定の基準に従って、調整対象のキャラクタは決定されるものであってよい。

[0083] このように調整処理がなされると、対戦ゲーム処理のＳ６１４で、サーバ制御部２０１は、両参加プレイヤの調整後のゲーム情報を、対戦ゲームに参加する２台のゲーム装置１００のそれぞれにサーバ通信部２０７を介して送信

する。

[0084] Ｓ６１５で、制御部１０１は、受信した調整後のゲーム情報に基づいて対戦ゲームを実行する。より詳しくは、制御部１０１は、自機を使用するプレイヤに係るゲーム情報と対戦相手のプレイヤに係るゲーム情報のそれぞれについて、調整後の使用カード情報のゲームパラメータ８２３を調整後のプレイヤ情報のレベル情報８１３に基づいて変更して最終的なゲームパラメータを決定し、これに基づいて対戦ゲームに係る各処理を行う。なお、ネットワーク３００を介して複数台のゲーム装置１００で行われる対戦ゲーム中の各種の情報やり取りは、従前の通信対戦ゲームと同様であってよく、説明を省略する。本実施形態のゲームでは、対戦ゲーム中、載置パネル１３１における各ゲームカードの操作状況（使用カード情報に含まれる検出情報８２６）が順次送信され、対戦ゲームは進行する。

[0085] Ｓ６１６で、制御部１０１は、対戦ゲームの終了条件が満たされたか否かを判断する。制御部１０１は、対戦ゲームの終了条件が満たされたと判断した場合は本対戦ゲーム処理を完了し、満たされていないと判断した場合は本ステップの処理を繰り返す。

[0086] このようにすることで、本実施形態のゲームシステムによれば、ゲームのプレイ状況によらず、対戦ゲームにおける平等な興趣体験が担保される。より詳しくは、本実施形態のゲームシステムによれば、プレイ状況や所有するゲームカードに差があるようなプレイヤであっても、対等な条件で対戦ゲームのプレイ体験を提供することが可能であるため、ゲームに対するプレイヤの関心をより持続させやすくなる。

[0087] なお、本実施形態では、コストバトルモードの対戦ゲームにおいて参加プレイヤが対等な条件でゲームプレイを行えるよう、アバターレベル及び操作キャラクタのゲームパラメータの調整を行うものとして説明した。しかしながら、本発明の実施はこれに限られるものではなく、ゲームの進行制御に関与する情報がプレイヤ間で異なる、あるいは所定の範囲を越えた差が生じるのであれば、それを低減するよう調整するものであればよい。

[0088] 例えば、本実施形態のようにアバターキャラクタのパラメータがデッキに含まれる全キャラクタのゲームパラメータを上方調整するような態様では、アバターレベルの差に基づいてアバターレベルのみを調整するものであってもよいし、アバターレベルの差に基づいて、少なくともいずれかのプレイヤのデッキについて、キャラクタのゲームパラメータのみを調整するものであってもよい。

[0089] また例えば、このようなアバターキャラクタの概念がないようなゲームでは、デッキに含まれるキャラクタのゲームパラメータの差を基準として、該差を吸収するよう、各ゲームパラメータの調整を行うものであってもよい。このとき、一方のゲームパラメータを基準に他方のゲームパラメータの調整が行われるものであってよい。即ち、本実施形態では、コストバトルモードとして、レアリティに応じたコストの概念を導入し、対戦ゲームモードに使用するデッキに登録され得るキャラクタの組み合わせを制限する、あるいは上限コストを越えた場合にはゲームパラメータの下方調整を行う態様について説明したが、より平等に調整が行われるよう、例えば参加プレイヤ間でデッキに含まれるキャラクタについて、ゲームパラメータの種類ごとに総和をとり、これらが対等になるように、少なくともいずれかのデッキのキャラクタのゲームパラメータを調整するものであってもよい。このような調整は、コストの概念を設定せずに行われるものであってもよい。

[0090] また、本実施形態ではゲーム情報に含まれる１つのパラメータ（アバターレベル）に、参加プレイヤ間で差があるのであれば、これを同一の値にするよう調整するものとして説明するが、本発明の実施はこれに限られるものではない。即ち、調整は、調整後にゲームに係る所定の評価基準において、同一であるものとして判断される状態にするものであればよく、必ずしもいずれかのパラメータを同一にするよう行われる必要はない。調整を行うか否かの判定も、ゲーム情報に含まれるいずれかの情報が異なっていることを条件とするものに限られるものではなく、例えばアバターレベルの差が所定値以上、デッキコストの差が所定値以上、ゲームパラメータの差が所定値以上等、

同一であるものとして判断できない状態にあるか否かに基づいて行われるものであってよい。

[0091] また上述した対戦ゲーム処理では触れなかったが、プレイヤ情報の付加情報８１４に示した、ゲームのプレイ状況に応じてプレイヤに付与された要素（アイテム等）をゲームに使用することで、ゲームの進行制御に影響を及ぼす状態に、ゲームパラメータもしくはそれに準ずるパラメータが変更される態様では、次のように調整を行うものとしてもよい。例えばプレイヤに対して付与されたアイテムを使用することで、デッキに含まれる操作キャラクタのゲームパラメータ等、ゲームの進行制御に関与する情報が変化する態様では、各プレイヤが異なるアイテムを使用している、あるいは使用の有無が異なっている場合、いずれか一方のプレイヤについて使用されているアイテムを、他方のプレイヤについても使用状態とする（このとき、他のアイテムが既に使用されている場合には、これに置き換えて同一のアイテムが使用されている状態とする）よう調整は行われるものであってよい。

[0092] なお、本実施形態では、ゲームサーバ２００が、コストバトルモードでの対戦ゲームを実行するゲーム装置１００からゲーム情報を受信し、マッチングの決定後、調整部２０６がゲーム情報の調整を行って、各ゲーム装置１００に返送する態様について説明したが、本発明の実施はこれに限られるものではない。例えば、ゲームサーバ２００はマッチングのみを行い、ゲーム情報の調整は、対戦相手に係るゲーム情報を受信したゲーム装置１００において行われるものであってもよい。この場合、対戦ゲームに参加するゲーム装置１００の双方において同一の基準に則って調整が行われることで、調整後の各参加プレイヤのゲーム情報が、いずれのゲーム装置１００においても同一の状態になるものとする。

[0093] ［変形例］　上述した実施形態では、ゲームカードのレアリティに基づいてコストを設定し、使用するデッキの総コストが上限コストを上回らないよう構成することをデッキ登録の条件として定める態様について説明したが、デッキの組み方によっては、対等な条件が担保されない可能性がある。例えば

、デッキに含めるキャラクタ数を意図的に少なくすることで、１枚当たりの平均コストを上昇させることもできる、即ち、上限数より少ない４枚や２枚のゲームカードでデッキを構成する代わりに、レアリティの高いゲームカードをデッキに多く含めることが可能となり、結果としてゲームバランスが均等にならない可能性もある。

[0094] 故に、例えばデッキの構成においては、各レアリティについて、デッキに含めることが可能なゲームカードの枚数を制限する態様としてもよい。この場合、例えば登録処理において、新たに載置されたゲームカードと同一のレアリティを有するゲームカードが、既に使用カード情報に上限数登録されている場合には、その旨通知し、該ゲームカードの使用カード情報への登録を行わないよう制御すればよい。あるいは、上限数を越えて同一レアリティのゲームカードを使用カード情報に含めることは可能とするが、上限数以下となるまでデッキ登録の終了条件が満たされないよう構成してもよい。

[0095] なお、この態様においても、プレイヤが条件を満たすデッキを構築できるゲームカードを携行していない可能性もあるため、上限数を越えて同レアリティのゲームカードをデッキ登録して対戦ゲームを行うのであれば、ゲームパラメータが下方修正されることを提示するものとする。

[0096] また、各レアリティについて定められる上限数は、複数であってもよいが、対等な条件での対戦ゲームでの好適なプレイ体験を提供するとの観点では、各レアリティについてデッキ登録可能なゲームカードの枚数は１枚であってよい。

[0097] ［その他の実施形態］　本発明は上記実施の形態に制限されるものではなく、本発明の精神及び範囲から離脱することなく、様々な変更及び変形が可能である。また本発明に係るゲーム装置は、１以上のコンピュータを該ゲーム装置として機能させるプログラムによっても実現可能である。該プログラムは、コンピュータが読み取り可能な記録媒体に記録されることにより、あるいは電気通信回線を通じて、提供／配布することができる。

符号の説明

[0098] １００：ゲーム装置、１０１：制御部、１０２：記録媒体、１０３：メモリ、１０４：支払検出部、１０５：取得部、１０６：キャラクタＤＢ、１０７：提示制御部、１０８：提供制御部、１０９：操作入力部、１１０：通信部、１２０：第１表示部、１３０：第２表示部、１３１：載置パネル、１４０：音声出力部、１５０：カード提供部、１５１：取出口、１６０：カードリーダ、２００：ゲームサーバ、２０１：サーバ制御部、２０２：サーバ記録媒体、２０３：サーバメモリ、２０４：プレイヤ情報ＤＢ、２０５：マッチング部、２０６：調整部、２０７：サーバ通信部、３００：ネットワーク

請求の範囲

[請求項1] 対戦ゲームを実現させるコンピュータに、 前記対戦ゲームを行う第１のプレイヤと第２のプレイヤのそれぞれについて、前記対戦ゲームの進行制御に関与するゲーム情報を取得する処理と、 前記第１のプレイヤのゲーム情報と前記第２のプレイヤのゲーム情報とに基づいて、前記対戦ゲームを実現するよう制御する処理と、を実行させるプログラムであって、 前記第１のプレイヤのゲーム情報と前記第２のプレイヤのゲーム情報とが異なることを条件として、前記第１のプレイヤのゲーム情報及び前記第２のプレイヤのゲーム情報の少なくともいずれかを変更するよう調整し、該調整後のゲーム情報に基づいて前記対戦ゲームを実現させるよう制御するプログラム。

[請求項2] ゲーム情報には、前記対戦ゲームに登場させるゲーム要素の情報が含まれ、 実現させる前記対戦ゲームにおいて、前記第１のプレイヤに係り登場させるゲーム要素に対応付けるパラメータと前記第２のプレイヤに係り登場させるゲーム要素に対応付けるパラメータとに差があることを条件として、前記第１のプレイヤのゲーム情報及び前記第２のプレイヤのゲーム情報の少なくともいずれかを変更するよう調整する請求項１に記載のプログラム。

[請求項3] 登場させるゲーム要素に対応付けるパラメータは、該ゲーム要素について予め定められたパラメータに基づいて決定される請求項２に記載のプログラム。

[請求項4] 前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤ及び前記第２のプレイヤのうち、一方のプレイヤに係り登場させるゲーム要素について予め定められたパラメータを、他方のプレイヤに係り登場させるゲーム要素について予め定められたパラメータに基づいて変更することにより行われる請求項３に記載のプログラム。

[請求項5] １人のプレイヤに係り前記対戦ゲームに登場させるゲーム要素は複数存在するものであり、 前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイ

ヤのゲーム情報及び前記第２のプレイヤのゲーム情報の少なくともいずれかに含まれる、前記対戦ゲームに登場させる一部のゲーム要素について予め定められたパラメータを変更することにより行われる請求項４に記載のプログラム。

[請求項6] 前記ゲーム情報の調整にあたり、予め定められたパラメータを変更するゲーム要素の選択を受け付ける処理を、さらに前記コンピュータに実行させる請求項５に記載のプログラム。

[請求項7] ゲーム情報には、プレイヤの前記対戦ゲームのプレイ状況を示すプレイヤ情報が含まれ、　登場させるゲーム要素に対応付けるパラメータは、さらにプレイヤ情報に基づいて決定されるものであって、　前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤに係るプレイヤ情報と前記第２のプレイヤに係るプレイヤ情報とが異なることを条件として行われる請求項３乃至６のいずれか１項に記載のプログラム。

[請求項8] 前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤ及び前記第２のプレイヤのうち、一方のプレイヤに係るプレイヤ情報を、他方のプレイヤに係るプレイヤ情報に基づいて一時的に変更することにより行われる請求項７に記載のプログラム。

[請求項9] 前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤ及び前記第２のプレイヤのうち、一方のプレイヤに係り登場させるゲーム要素に対応付けるパラメータを、他方のプレイヤに係るプレイヤ情報に基づいて変更することにより行われる請求項８に記載のプログラム。

[請求項10] ゲーム情報には、前記対戦ゲームにおいてゲーム要素に付加される要素を示す付加情報を含めることが可能であり、　前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤのゲーム情報と前記第２のプレイヤのゲーム情報とにおいて、付加情報の有無が異なる、または各々に含まれる付加情報が異なることを条件として行われる請求項３乃至９のいずれか１項に記載のプログラム。

[請求項11] 前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤ及び前記第２のプレイ

ヤのうち、一方のプレイヤに係る付加情報を、他方のプレイヤに係る付加情報と同一であるものとして判断される状態になるように変更することで行われる請求項１０に記載のプログラム。

[請求項12] 前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤのゲーム情報及び前記第２のプレイヤのゲーム情報に含まれる変更対象となる情報が、前記対戦ゲームの進行において、同一であるものとして判断される状態になるように変更することで行われる請求項３乃至１１のいずれか１項に記載のプログラム。

[請求項13] 前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤ及び前記第２のプレイヤのうち、一方のプレイヤに係る前記変更対象となる情報を、他方のプレイヤに係る前記変更対象となる情報と同一であるものとして判断される状態になるように変更することで行われる請求項１２に記載のプログラム。

[請求項14] 前記ゲーム情報の調整は、前記第１のプレイヤに係る前記変更対象となる情報及び前記第２のプレイヤに係る前記変更対象となる情報の両方を変更することで、同一であるものとして判断される状態とする請求項１２に記載のプログラム。

[請求項15] 前記プログラムは、 前記第１のプレイヤ及び前記第２のプレイヤの少なくともいずれかについて、前記対戦ゲームに登場させるゲーム要素の選択を受け付ける処理と、 選択されたゲーム要素の情報を含めて、該当するプレイヤのゲーム情報を構成する処理と、をさらに前記コンピュータに実行させる請求項３乃至１４のいずれか１項に記載のプログラム。

[請求項16] 前記対戦ゲームに登場させるゲーム要素の選択は、ゲーム用物品から該ゲーム用物品に対応付けられたゲーム要素を特定する情報を取得することによりなされるものである請求項１５に記載のプログラム。

[請求項17] ゲーム要素の各々には、予め定められた複数のレアリティのいずれかが対応付けられており、 前記該当するプレイヤについて前記ゲーム

用物品から情報取得された場合に、該ゲーム用物品に対応付けられたゲーム要素と同一のレアリティを示すゲーム要素が、既に所定数選択されているのであれば、該ゲーム用物品に対応付けられたゲーム要素の選択を受け付けないように制御される請求項１６に記載のプログラム。

[請求項18] 前記該当するプレイヤについて前記ゲーム用物品から情報取得された場合に、該ゲーム用物品に対応付けられたゲーム要素と同一のレアリティを示すゲーム要素が、既に選択されているのであれば、該ゲーム用物品に対応付けられたゲーム要素の選択を受け付けないように制御される請求項１７に記載のプログラム。

[請求項19] 前記ゲーム用物品は、対応付けられたゲーム要素の種別が異なる、第１の種別のゲーム用物品と第２の種別のゲーム用物品とを含み、 前記対戦ゲームに登場させるゲーム要素の選択は、前記第１の種別のゲーム用物品に対応付けられたゲーム要素の数と前記第２の種別のゲーム用物品に対応付けられたゲーム要素の数が、同数となるように制御される請求項１６乃至１８のいずれか１項に記載のプログラム。

[請求項20] ゲーム要素の各々には、予め定められた複数のレアリティのいずれかが対応付けられており、 前記該当するプレイヤについて選択されたゲーム要素に、同一のレアリティを示すゲーム要素が所定数を越えて含まれていないことを条件として、前記該当するプレイヤのゲーム情報が構成される請求項１５または１６に記載のプログラム。

[請求項21] 前記該当するプレイヤについて選択されたゲーム要素に、同一のレアリティを示すゲーム要素が含まれないことを条件として、前記該当するプレイヤのゲーム情報が構成される請求項２０に記載のプログラム。

[請求項22] 前記対戦ゲームは、複数のゲームモードを含み、 前記プログラムは、前記複数のゲームモードのうちからプレイする１つのゲームモードの選択を受け付ける処理を、さらに前記コンピュータに実行させ、

前記ゲーム情報の調整は、前記複数のゲームモードのうちの所定のゲームモードが選択されたことを条件として行われる請求項１乃至２１のいずれか１項に記載のプログラム。

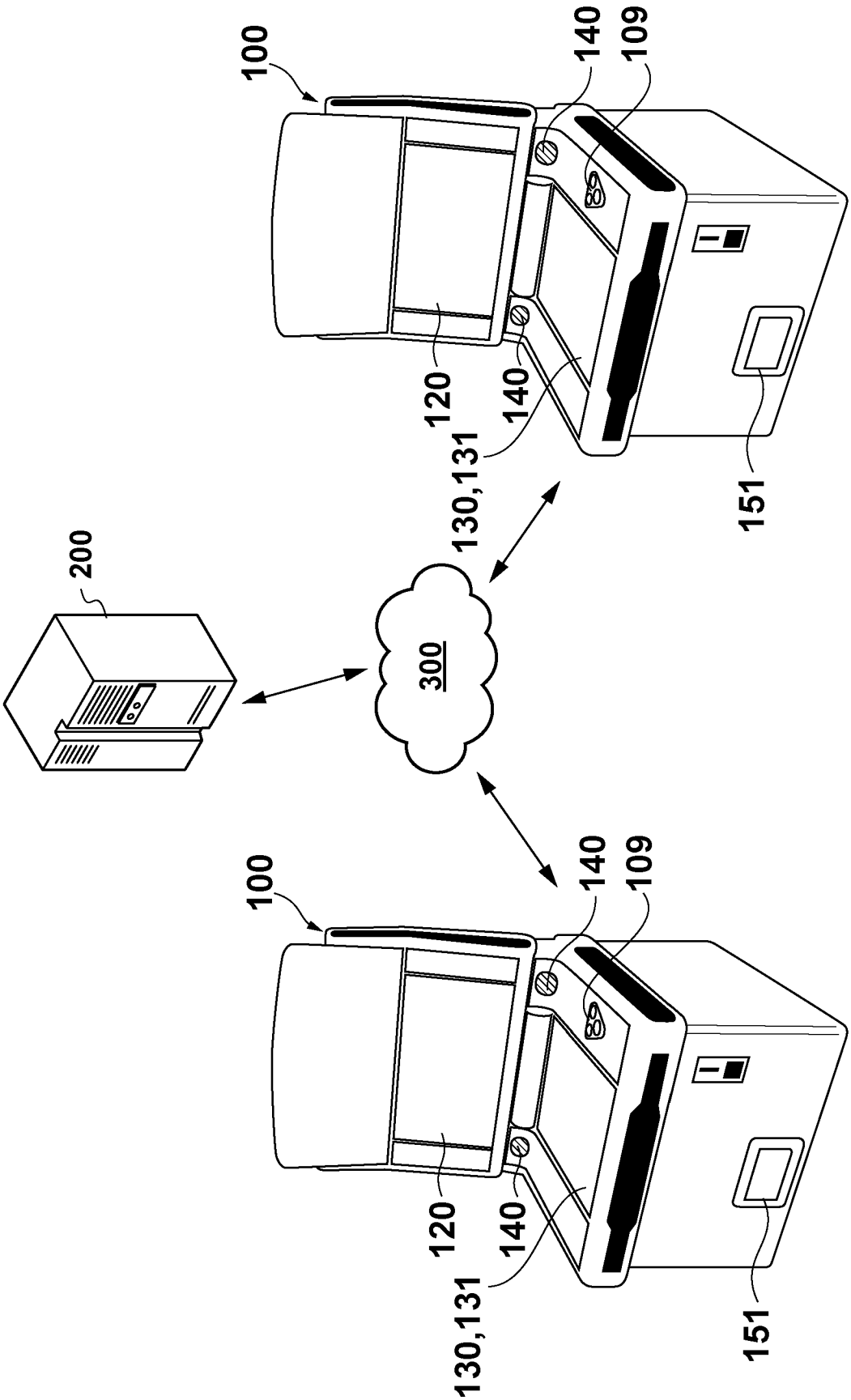
[請求項23] 前記所定のゲームモードの選択は、プレイヤの前記対戦ゲームのプレイ状況が、予め定められたプレイ状況まで進行していることを条件として受け付けられる請求項２２に記載のプログラム。

[請求項24] 対戦ゲームを実行するゲーム装置であって、 前記対戦ゲームを行う第１のプレイヤと第２のプレイヤのそれぞれについて、前記対戦ゲームの進行制御に関与するゲーム情報を取得する取得手段と、 前記取得手段により取得された前記第１のプレイヤのゲーム情報と前記第２のプレイヤのゲーム情報とに基づいて、前記対戦ゲームを実行するよう制御する制御手段と、を備え、 前記制御手段は、前記第１のプレイヤのゲーム情報と前記第２のプレイヤのゲーム情報とが異なることを条件として、前記第１のプレイヤのゲーム情報及び前記第２のプレイヤのゲーム情報の少なくともいずれかを変更するよう調整し、該調整後のゲーム情報に基づいて前記対戦ゲームを実行するよう制御するゲーム装置。

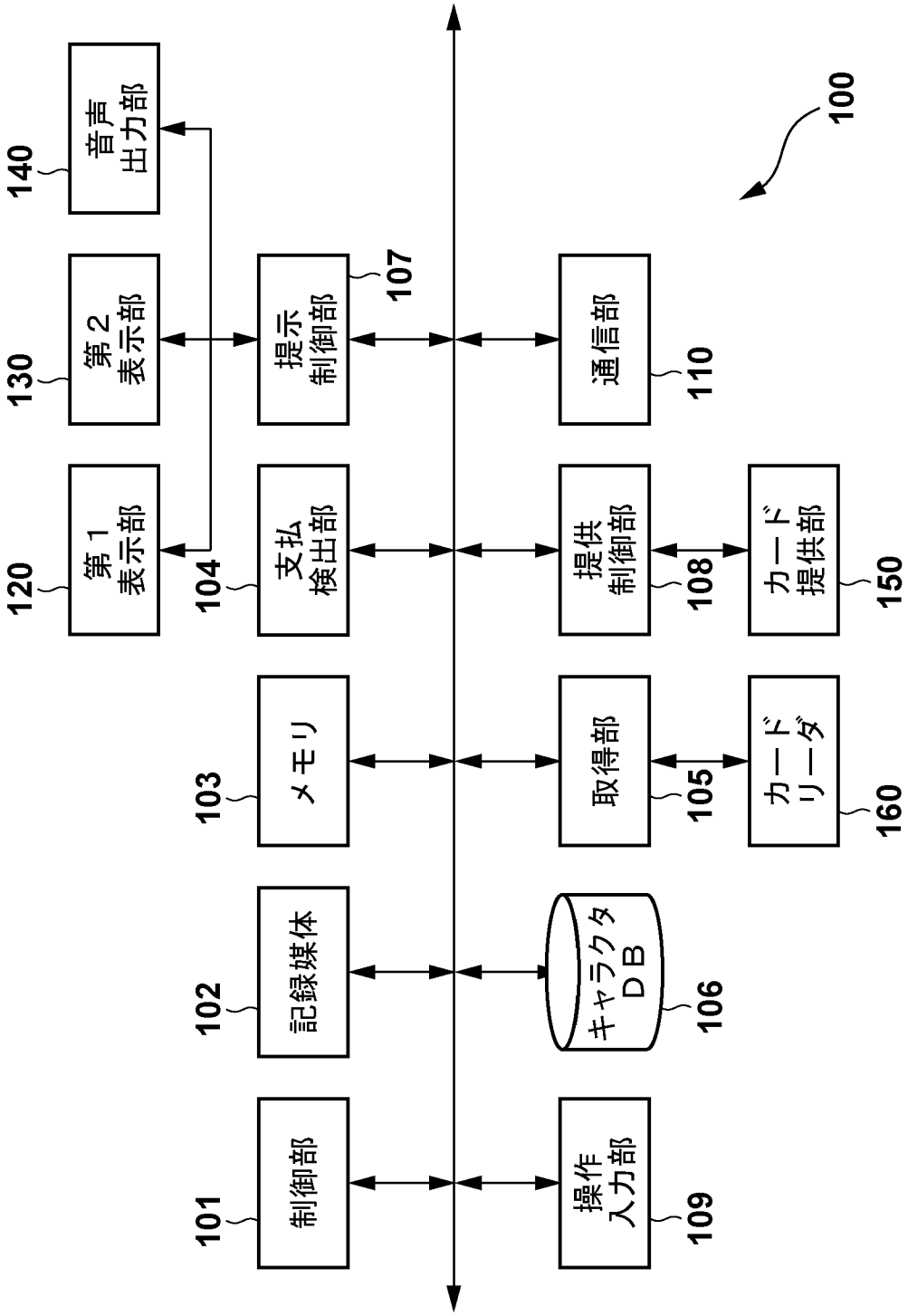
[請求項25] 対戦ゲームを実行するゲーム装置と、該対戦ゲームに登場するゲーム要素が対応付けられたゲーム用物品とを有するゲームシステムであって、 前記ゲーム装置は、 前記対戦ゲームを行う第１のプレイヤについて、ゲーム用物品から該ゲーム用物品に対応付けられたゲーム要素を特定する情報を取得することで、該対戦ゲームに登場させるゲーム要素を選択する選択手段と、 前記第１のプレイヤについて、前記選択手段により選択されたゲーム要素の情報を含む、前記対戦ゲームの進行制御に関与するゲーム情報を構成する構成手段と、 前記対戦ゲームの対戦相手である第２のプレイヤについて、ゲーム情報を取得する取得手段と、 前記構成手段により構成された前記第１のプレイヤのゲーム情報と、前記取得手段により取得された前記第２

のプレイヤのゲーム情報とに基づいて、前記対戦ゲームを実行するよう制御する制御手段と、を備え、　前記制御手段は、前記第１のプレイヤのゲーム情報と前記第２のプレイヤのゲーム情報とが異なることを条件として、前記第１のプレイヤのゲーム情報及び前記第２のプレイヤのゲーム情報の少なくともいずれかを変更するよう調整し、該調整後のゲーム情報に基づいて前記対戦ゲームを実行するよう制御するゲームシステム。

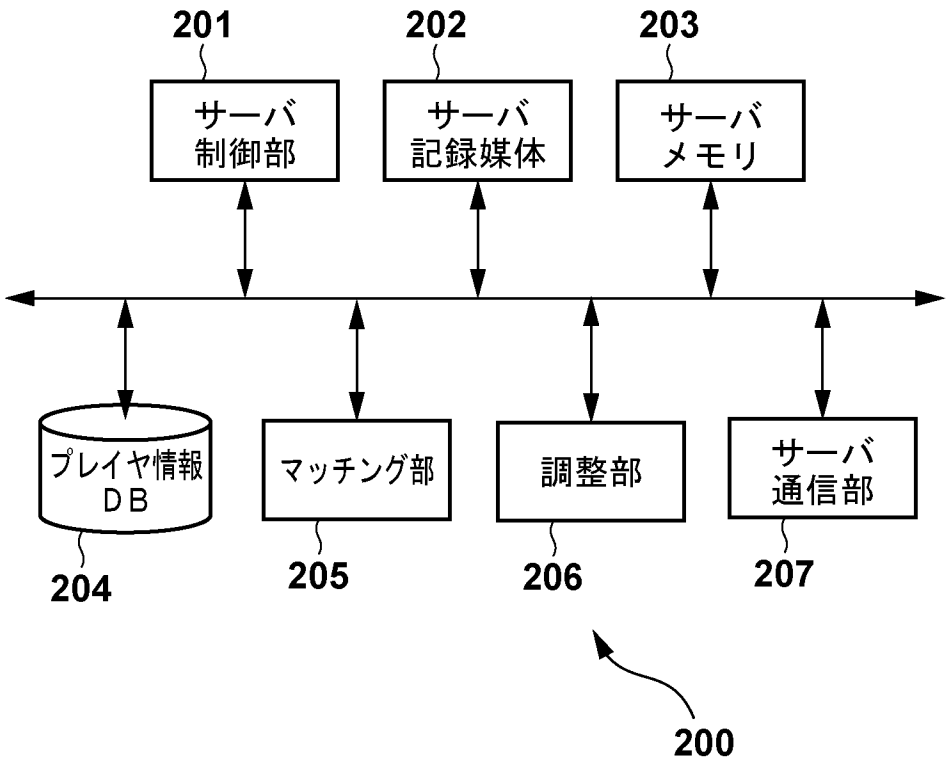
[図1]


100
140
109
120
140
130,131
151
200
300
100
140
109
120
140
130,131
151

[図2]

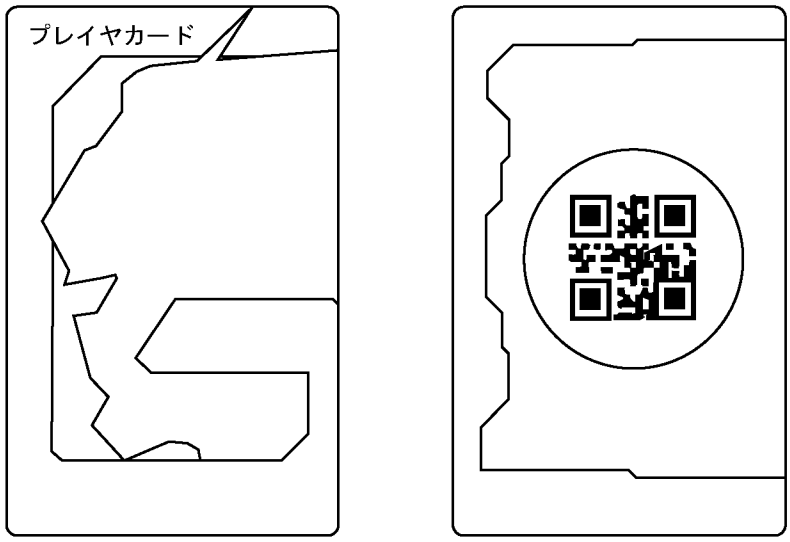

100
101
制御部
102
記録媒体
103
メモリ
104
支払
検出部
105
取得部
106
キャラクタ
DB
107
提示
制御部
108
提供
制御部
109
操作
入力部
110
通信部
120
第1
表示部
130
第2
表示部
140
音声
出力部
150
カード
提供部
160
カード
リーダ

[図3]


201
202
203
サーバ
制御部
サーバ
記録媒体
サーバ
メモリ
プレイヤ情報
ＤＢ
マッチング部
調整部
サーバ
通信部
204
205
206
207
200

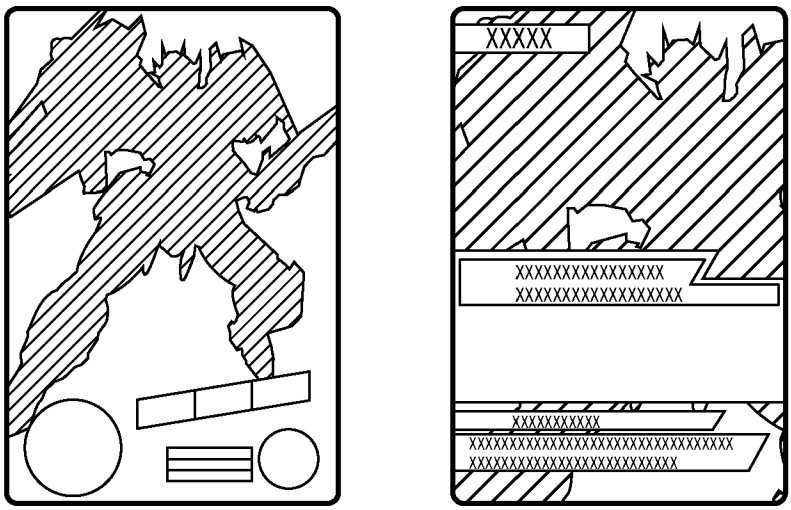
[図4]

(a)



オモテ面 ウラ面

(b)

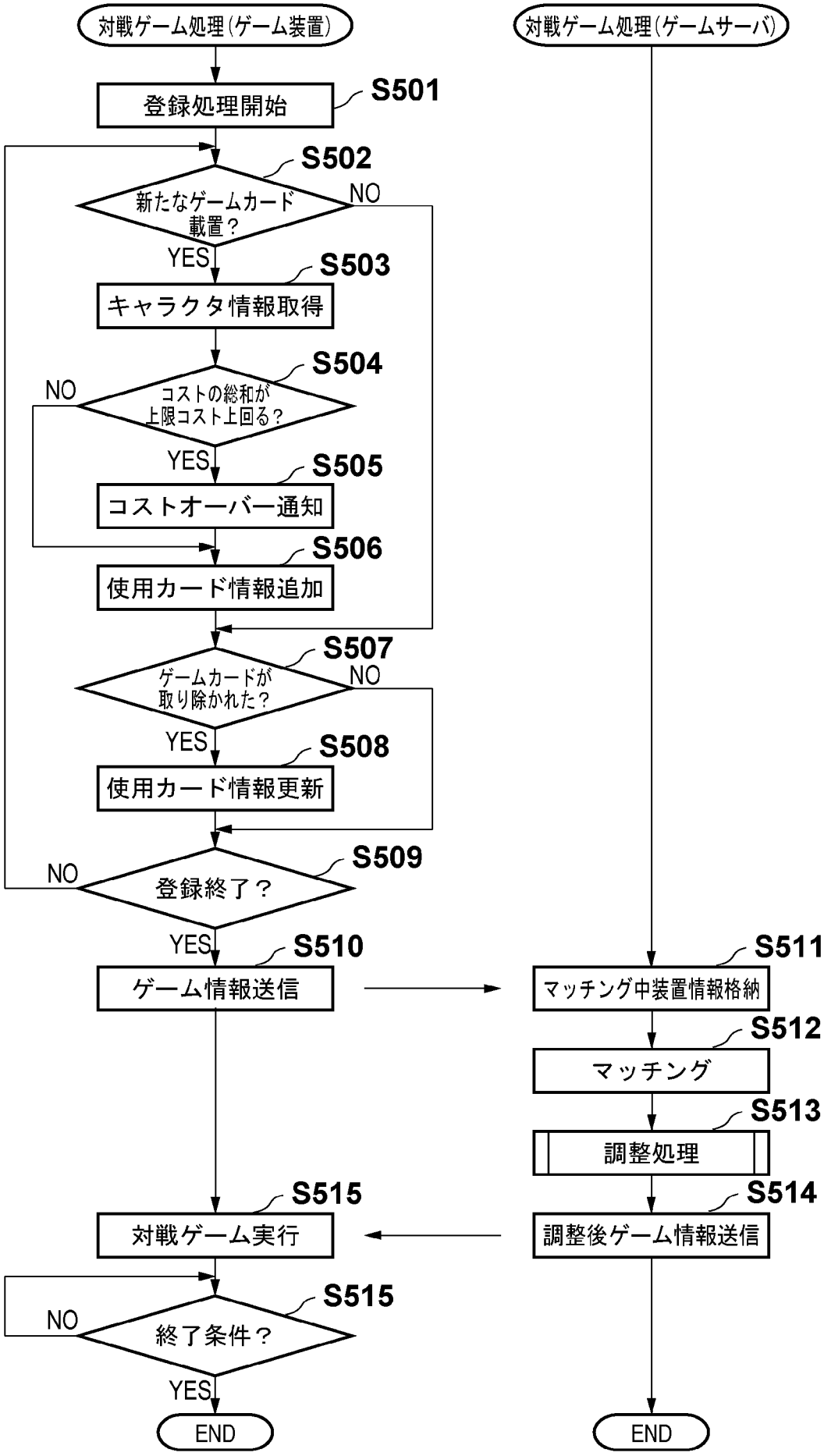


オモテ面 ウラ面

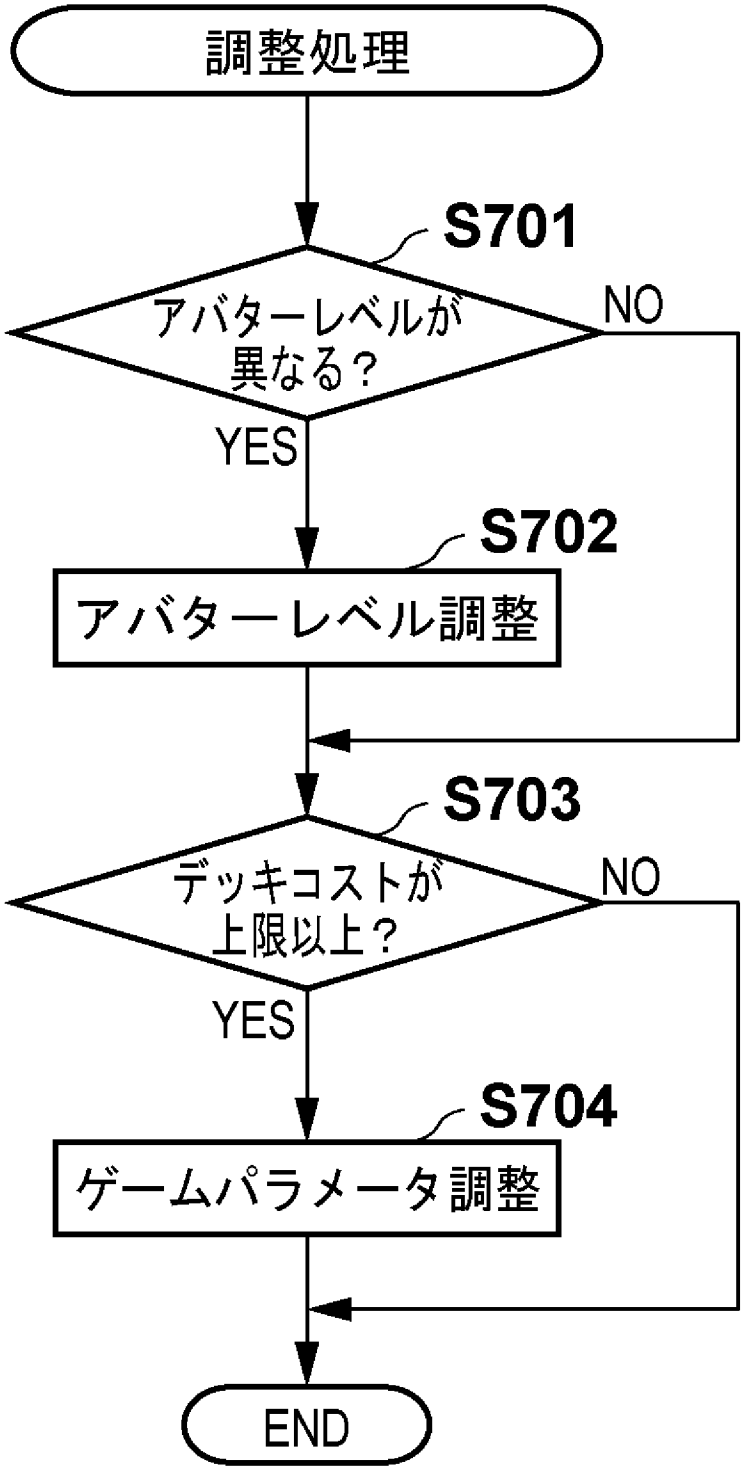
[図5]

レアリティ	コスト
C	1
R	2
M, P, CP	3
SEC	4
ANNIV	5

[図6]


対戦ゲーム処理(ゲーム装置)
対戦ゲーム処理(ゲームサーバ)
登録処理開始
S501
S502
新たなゲームカード載置？
NO
YES
S503
キャラクタ情報取得
S504
コストの総和が上限コスト上回る？
NO
YES
S505
コストオーバー通知
S506
使用カード情報追加
S507
ゲームカードが取り除かれた？
NO
YES
S508
使用カード情報更新
S509
登録終了？
NO
YES
S510
ゲーム情報送信
S511
マッチング中装置情報格納
S512
マッチング
S513
調整処理
S514
調整後ゲーム情報送信
S515
対戦ゲーム実行
S515
終了条件？
NO
YES
END
END

[図7]


調整処理
S701
アバターレベルが異なる？
NO
YES
S702
アバターレベル調整
S703
デッキコストが上限以上？
NO
YES
S704
ゲームパラメータ調整
END

[図8]


(a)
プレイヤID
801
アバター情報
802
アバター名
811
外観情報
812
レベル情報
813
付加情報
814
プレイ状況情報
803
(c)
キャラクタID
831
描画用情報
832
音声データ
833
ゲームパラメータ
834
(b)
カードID
821
キャラクタID
822
ゲームパラメータ
823
描画用情報
824
音声データ
825
検出情報
826

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2019/025706

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int. Cl. A63F13/58(2014.01)i, A63F13/20(2014.01)i, A63F13/69(2014.01)i, A63F13/79(2014.01)i, A63F13/80(2014.01)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)
Int. Cl. A63F13/00-13/98, 9/24

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Published examined utility model applications of Japan 1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2019
Registered utility model specifications of Japan 1996-2019
Published registered utility model applications of Japan 1994-2019

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.
X Y	JP 2012-81154 A (KONAMI DIGITAL ENTERTAINMENT CO., LTD.) 26 April 2012, paragraphs [0005], [0017], [0022], [0024], [0029], [0030], [0032], [0037], [0038], [0042], [0043], fig. 1-3, 6 (Family: none)	1-4, 24, 25 5-23
Y	JP 2008-43484 A (NAMCO BANDAI GAMES INC.) 28 February 2008, paragraphs [0011], [0052], [0243] & US 2008/0039164 A1, paragraphs [0055], [0122], [0317] & GB 2441042 A	5-23
Y	JP 6158405 B1 (GREE, INC.) 05 July 2017, paragraph [0039] & JP 2018-29819 A	17-23

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

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

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
15.08.2019	27.08.2019
Name and mailing address of the ISA/ Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2019/025706

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 2015-8984 A (NAMCO BANDAI GAMES INC.) 19 January 2015, abstract, paragraphs [0021], [0038], [0044]-[0046], [0050], [0051], [0063], [0064], [0116], [0118], [0125], [0155], [0158], fig. 5, 8 (Family: none)	1-25

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２０１９／０２５７０６

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　A63F13/58(2014.01)i, A63F13/20(2014.01)i, A63F13/69(2014.01)i, A63F13/79(2014.01)i, A63F13/80(2014.01)i

Ｂ．　調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　A63F13/00-13/98, 9/24

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報　１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報　１９７１－２０１９年
日本国実用新案登録公報　１９９６－２０１９年
日本国登録実用新案公報　１９９４－２０１９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
X Y	JP 2012-81154 A（株式会社コナミデジタルエンタテインメント）2012.04.26, 段落 0005, 0017, 0022, 0024, 0029, 0030, 0032, 0037, 0038, 0042, 0043, 図 1-3, 6（ファミリーなし）	1-4, 24, 25 5-23
Y	JP 2008-43484 A（株式会社バンダイナムコゲームス）2008.02.28, 段落 0011, 0052, 0243 & US 2008/0039164 A1, Paragraphs 0055, 0122, 0317 & GB 2441042 A	5-23
Y	JP 6158405 B1（グリー株式会社）2017.07.05, 段落 0039 & JP 2018-29819 A	17-23

☑　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	国際調査報告の発送日
１５．０８．２０１９	２７．０８．２０１９

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ）
郵便番号１００－８９１５
東京都千代田区霞が関三丁目４番３号

特許庁審査官（権限のある職員）　２Ｄ　４０９６
宇佐田　健二
電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３２４１

C（続き）．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求項の番号
A	JP 2015-8984 A（株式会社バンダイナムコゲームス）2015.01.19，要約，段落 0021,0038,0044-0046,0050,0051,0063,0064,0116,0118,0125,0155,0158,図 5,8（ファミリーなし）	1-25