

(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
2024年8月15日(15.08.2024)

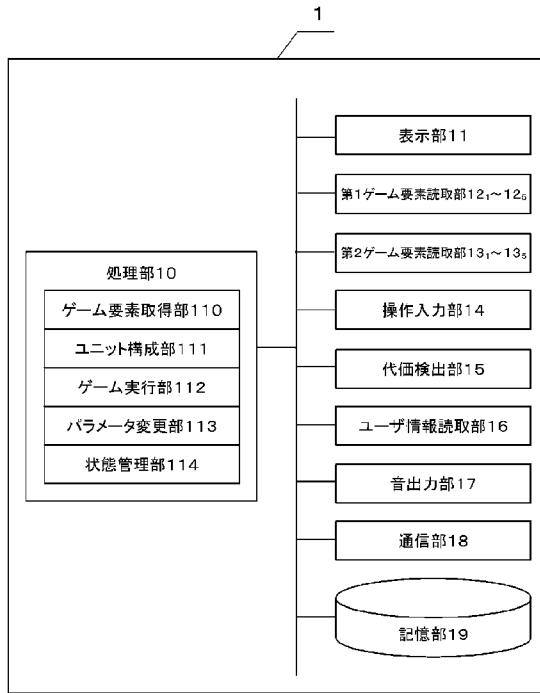


(10) 国際公開番号
WO 2024/166704 A1

- (51) 国際特許分類:
A63F 13/69 (2014.01) A63F 13/80 (2014.01)
A63F 13/58 (2014.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/002287
- (22) 国際出願日: 2024年1月25日(25.01.2024)
- (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 2023-019547 2023年2月10日(10.02.2023) 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: 磯邊 恭平 (ISOBE Kyohei); 〒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). 鈴木 禄之 (SUZUKI Rokushi); 〒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). 大岩 尚生 (OIWA Takao); 〒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, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ,

(54) Title: PROGRAM AND GAME DEVICE

(54) 発明の名称: プログラム、及びゲーム装置



(57) Abstract: [Problem] To provide a game of which amusement does not decrease. [Solution] This program causes a computer to function as: a game element registration means that registers a game element that is caused to appear in the game; a parameter change means that changes a parameter of the registered game element; and a game element state management means that, on condition that the parameter of the game element has been changed, changes transition time required for transition from a non-combat-capable state in which the game element is not capable of performing combat

WO 2024/166704 A1

NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))
-

to a combat-capable state in which the game element is capable of performing combat.

(57) 要約 : 【課題】 興趣性を薄れさせないゲームを提供すること。 【課題を解決するための手段】 プログラムは、コンピュータを、ゲームに登場させるゲーム要素を登録するゲーム要素登録手段、登録されたゲーム要素のパラメータを変更するパラメータ変更手段、ゲーム要素のパラメータが変更されたこと条件として、ゲーム要素が対戦不可能な対戦不可能状態からゲーム要素が対戦可能な対戦可能状態に遷移するのに要する遷移時間を変更するゲーム要素状態管理手段、として機能させる。

明 細 書

発明の名称：プログラム、及びゲーム装置

技術分野

[0001] 本発明は、プログラム、及びゲーム装置に関する。

背景技術

[0002] ゲーム内のキャラクターに関するパラメータを変化させるゲームが存在する。（例えば、特許文献1）。このようなゲームにおいて、通常、パラメータを変化させることはキャラクターを強化することになる。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2022-037238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、パラメータを変化させた後の扱いによって、ゲームバランスが崩れてしまう場合があり、結果として、プレイヤーのゲームに対する興趣性が薄れてしまう場合があった。

[0005] そこで、本発明は興趣性を薄れさせないゲームを提供するプログラム及びゲーム装置を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明の一態様は、ゲームをコンピュータに実行させるプログラムであって、コンピュータを、ゲームに登場させるゲーム要素を登録するゲーム要素登録手段、登録されたゲーム要素のパラメータを変更するパラメータ変更手段、ゲーム要素のパラメータが変更されたこと条件として、ゲーム要素が対戦不可能な対戦不可能状態からゲーム要素が対戦可能な対戦可能状態に遷移するのに要する遷移時間を変更するゲーム要素状態管理手段、として機能させるプログラムである。

[0007] 本発明の一態様は、ゲームに登場させるゲーム要素を登録するゲーム要素

登録手段と、登録されたゲーム要素のパラメータを変更するパラメータ変更手段と、ゲーム要素のパラメータが変更されたこと条件として、ゲーム要素が対戦不可能な対戦不可能状態からゲーム要素が対戦可能な対戦可能状態に遷移するのに要する遷移時間を変更するゲーム要素状態管理手段と、を備えるゲーム装置である。

発明の効果

[0008] 本発明によれば、興趣性を薄れさせないゲームを提供することができる。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]図1は本実施形態に係るゲームシステムのシステム構成を示した図である。

[図2]図2は、第1ゲーム要素がパイロットであり、その種別が攻撃タイプのキャラクター情報を持つ場合のゲームカードP1の一例を示した図である。

[図3]図3は、第2ゲーム要素が搭乗機体であり、その種別が攻撃タイプのキャラクター情報を持つ場合のゲームカードM1の一例を示した図である。

[図4]図4は本実施形態の対戦ゲームにおけるゲームフィールドの一例を示した図である。

[図5]図5は本発明の実施形態に係るゲーム装置1の正面の外観図である。

[図6]図6は本発明の実施形態に係るゲーム装置1の機能構成を示すブロック図である。

[図7]図7はゲーム要素データベース190の一例を示した図である。

[図8]図8は通常ユニットの遷移時間とアビリティ発動ユニットの遷移時間との相違を説明するための図である。

[図9]図9は本発明の実施形態に係るサーバ2の機能構成を示すブロック図である。

[図10]図10はプレイヤーデータベース211の一例を示した図である。

[図11]図11はゲーム装置1の動作フローチャートである。

[図12]図12はゲーム要素登録画面の一例を示した図である。

[図13]図13はアビリティの発動とパラメータの変更との動作のフローチャ

ートである。

[図14]図14はアビリティが発動可能であることを告知する一例を示した図である。

[図15]図15はアビリティの発動させる操作の一例を示す図である。

[図16]図16はアビリティ発動時の演出画像の一例を示した図である。

[図17]図17はアビリティ発動中のユニットに対する演出画像の一例を示す図である。

[図18]図18はユニットの状態管理の動作のフローチャートである。

[図19]図19は遷移時間Tに応じた演出画像の一例を示した図である。

発明を実施するための形態

[0010] 本発明の実施の形態を説明する。

[0011] <全体構成>

図1は本実施形態に係るゲームシステムのシステム構成を示した図である。図1に示すように、ゲームシステムは、1以上のゲーム装置1とサーバ2とを備えて構成される。1以上のゲーム装置1とサーバ2とは、通信回線Nに接続可能で、相互に通信可能である。通信回線Nは、データ通信が可能な通信路を意味する。すなわち、通信回線Nは、直接接続のための専用線（専用ケーブル）やイーサネット（登録商標）等によるLANの他、電話通信網やケーブル網、インターネット等の通信網を含み、通信方法については有線／無線を問わない。

[0012] ゲーム装置1は、ゲームプログラムを実行することのできるコンピュータであり、無線通信基地局等を介して通信回線Nに接続し、サーバ2とデータ通信を行うことができる。ゲーム装置1は、例えば、業務用ゲーム装置（アーケードゲーム装置）、スマートフォンや、携帯電話機、携帯型ゲーム装置、据置型家庭用ゲーム装置、パソコン、タブレット型コンピュータ、据置型家庭用ゲーム装置のコントローラ等である。ゲーム装置1は、基本的には、複数存在し、各プレイヤーにより操作される。

[0013] サーバ2は、単数又は複数のサーバ装置や記憶装置等を含んで構成された

サーバシステムである。サーバ2は、本実施形態のゲームを運営するための各種サービスを提供し、ゲームの運営に必要なデータの管理や、ゲーム装置1でのゲームの実行に必要なゲームプログラムやデータの配信等を行うことができる。また詳細は後述するが、サーバ2は、ゲーム装置1の利用に際してプレイヤーが識別された場合、即ち、いずれのプレイヤーであるかが識別された状態で、対戦ゲームのサービス提供が行われた場合に、その利用内容（ゲームのプレイ履歴）に基づいて各プレイヤーについて管理する情報を更新する。

[0014] 本実施形態では、このようなシステム構成により、サーバ2及び通信回線Nを介して、複数のゲーム装置1を利用するプレイヤー間での対戦ゲームが実現可能に構成されるものであるが、プレイヤー間（対人間）での対戦ゲームに限られるものではなく、プレイヤーの一方がサーバ2により提供されるノンプレイヤーキャラクターである場合も含む。また、ゲーム装置1においてプレイ体験が提供されるゲームは、プレイヤー間の対戦ゲームに限られるものではなく、1人用に構成されたゲームを含むものであってよい。

[0015] 以下に説明する実施の形態において、ゲーム装置の一例としての、ゲームフィールドにゲーム要素を配置した画面を表示させて進行する対戦ゲームを実行するゲーム装置に、本発明を適用した例を説明する。しかし、本発明は、ゲームフィールドにゲーム要素を配置した画面を表示して進行する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。

[0016] <ゲーム要素及び対戦ゲームの概要>

以下の本実施形態における構成などの理解を容易にするために、本実施の形態に係る対戦ゲームに使用されるゲーム要素及び対戦ゲームの概要について説明する。

[0017] 本実施の形態に係る対戦ゲームは、複数種別のゲーム要素が登場する。ゲーム要素はキャラクター（キャラクター、搭乗物、アイテム等）であり、画像、仮想的又は実体のある物品等に化体して表現される。画像は、静止画及び動画を含む。仮想的又は実体のある物品の一例としては、例えば、物理的

な体積を有する物品（現実物品）であるゲームカードである。尚、物品は、ゲームカードに限られることなく、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、ゲームカードに限られるものではない。物品は、例えばゲーム要素の外観を有するフィギュア等の造形物であってもよい。

[0018] 本実施形態では、複数の種別の物品はいずれも有体物であるゲームカードであり、それぞれ、ゲーム装置1においてプレイ体験が提供される対戦ゲームに登場する1つのゲーム要素に対応付けられているものとして説明する。ゲームカードがいずれのゲーム要素に対応付けられているかは、該ゲームカードに付されたゲーム要素を特定するための識別情報（要素ID）を後述するゲーム要素読取部が取得することで特定できる。ゲームカードへの識別情報（要素ID）の付加は、例えば、ゲーム要素を特定するための識別情報を変換して得られた1次元あるいは多次元のコードがゲームカードに印刷等で付されることにより実現されるものであってもよいし、ゲームカードに内包される近距離通信（NFC：Near Field Communication）用のタグやICチップに記録される等、他の方式で実現されるものであってもよい。

[0019] 対戦ゲームでは、各プレイヤーは複数のゲーム要素を使用することが可能であり、ゲームの開始に先立って（実際にゲーム要素を操作して進行するシーケンスが開始する前に）、ゲームカードから情報取得をさせることで、該ゲームカードに対応付けられたゲーム要素をゲームに登場させる（プレイヤーが使用する）ゲーム要素として登録することができる。

[0020] 本実施形態では、プレイヤーがゲームに登場させるゲーム要素は複数あるが、主に、第1ゲーム要素と第2ゲーム要素との二つがある。そして、第1ゲーム要素はパイロットであり、第2ゲーム要素はパイロットが操作する搭乗機体である。更に、第1ゲーム要素と第2ゲーム要素のそれぞれは、複数の種別に分かれている。

[0021] 第1ゲーム要素であるパイロットの種別としては、例えば、攻撃タイプ（第1種別）と、防御タイプ（第2種別）がある。攻撃タイプは、対戦プレイ

ヤのゲーム要素を攻撃することを主目的とし、プレイヤーの他のゲーム要素を守ることなく対戦プレイヤーのゲーム要素を攻撃するタイプである。防御タイプは、プレイヤーの他のゲーム要素を防御することを主目的とし、プレイヤーの他のゲーム要素を守るために対戦プレイヤーのゲーム要素を攻撃する。尚、種別やその数は一例であり、これらの種別、数に限られない。例えば、対戦プレイヤーのX種別のゲーム要素にのみ攻撃できる攻撃タイプ、対戦プレイヤーのY種別のゲーム要素にのみ攻撃できる攻撃タイプのように、対戦プレイヤーのゲーム要素の種別に応じて攻撃できるタイプを複数設けても良い。

[0022] 第2ゲーム要素として搭乗機体の種別としては、例えば、攻撃タイプ（第1種別）と、防御タイプ（第2種別）がある。攻撃タイプは、対戦プレイヤーのゲーム要素を攻撃することを主目的とし、プレイヤーの他のゲーム要素を守ることなく対戦プレイヤーのゲーム要素を攻撃するタイプである。防御タイプは、プレイヤーの他のゲーム要素を防御することを主目的とし、プレイヤーの他のゲーム要素を守るために対戦プレイヤーのゲーム要素を攻撃する。更なる種別として、搭乗機体が使用できる武器の射程距離に応じた射程タイプ（第3種別）を設けても良い。例えば、使用できる武器が遠距離用の武器である場合は遠距離タイプ、使用できる武器が近距離用の武器である場合は近距離タイプ等である。尚、種別やその数は一例であり、これらの種別、数に限られない。

[0023] これらの種別は、各ゲーム要素と各種別とが一対一にかならずしも対応している必要はなく、一対多であっても良い。例えば、第2ゲーム要素である搭乗機体は、防御タイプと遠距離タイプとの二つの種別を持つようにしても良い。このようなタイプを持つ搭乗機体は、プレイヤーの他のゲーム要素を守るために、対戦プレイヤーの遠くに位置するゲーム要素を射程の長い武器を使用して攻撃することができる。

[0024] また、第1ゲーム要素と第2ゲーム要素とは、第1ゲーム要素又は第2ゲーム要素の種類やタイプのキャラクター情報以外に、そのタイプに適した各種のパラメータ（レベル、ヒットポイント、攻撃力、防御力、地形適正、使

用武器等)を持つ。例えば、攻撃タイプならば、攻撃に特化したパラメータとなる。これらの各種のパラメータは、対戦ゲームの進行に伴って変化させても良い。

[0025] 更に、第1ゲーム要素又は第2ゲーム要素の中には、アビリティと呼ばれる特殊能力を持つものがある。そのアビリティは、ゲームの進行を有利に展開するために発揮する能力であり、ゲーム要素を強化する能力である。例えば、ある発動条件を満たした場合、対戦プレイヤーのゲーム要素に対する攻撃力を、所定の期間、上昇することができる能力等である。アビリティの発動は、発動条件を満たした場合に自動的に発動するものと、発動条件を満たした場合にプレイヤーの操作により任意に発動するものと、がある。また、このアビリティは、対戦中に1度しか発動できないものや、複数回発動できるものがある。また、このアビリティを発動後、対戦プレイヤーのゲーム要素からの攻撃等により対戦不可能状態(撃破)となった場合であっても、所定時間(遷移時間)が経ることにより、再び対戦可能状態に戻る(遷移する)ことが可能である。但し、その遷移時間は、通常のアビリティを発動しないゲーム要素の遷移時間に比べて長いものとなる。

[0026] 図2は、第1ゲーム要素がパイロットであり、その種別が攻撃タイプのキャラクター情報を持つ場合のゲームカードP1の一例を示した図である。ゲームカードP1に記載している識別情報等をゲーム要素読取部が読み取ることで、ゲーム装置1は、そのゲームカードP1のキャラクター情報やアビリティを取得可能である。図3は、第2ゲーム要素が搭乗機体であり、その種別が攻撃タイプであり、アビリティとして特攻(攻撃力が2倍、但し、防御、回避行動不可)のキャラクター情報を持つ場合のゲームカードM1の一例を示した図である。ゲームカードM1に記載している識別情報等をゲーム要素読取部が読み取ることで、ゲーム装置1は、そのゲームカードM1のキャラクター情報やアビリティを取得可能である。

[0027] 更に、本実施形態の対戦ゲームでは、ユニット(以下、部隊と記載する場合がある)と称するゲーム要素が登場する。このユニットは、第1ゲーム要

素であるパイロットと第2ゲーム要素である搭乗機体とを構成要素とし、その組み合わせにより構成されるものである。すなわち、プレイヤーは、対戦ゲームにおいて該搭乗機体を作動させる要素としてパイロットを関連付けて登録することができる。これにより、プレイヤーは、搭乗機体とパイロットとを一組とするユニットを対戦ゲームに登場させることができる。

[0028] ユニットの能力は、例えば、ユニットを構成する第1ゲーム要素であるパイロットのキャラクター情報（各種パラメータ）と、第2ゲーム要素である搭乗機体のキャラクター情報（各種パラメータ）と、の合計値とすることができる。更に、ユニットは、対戦ゲームの対戦において、どのような行動を取ることができるかを規定（又は行動の制限）する行動特性を持つ。そのユニットの行動特性は、構成要素である、第1ゲーム要素であるパイロットのタイプ（種別）又は第2ゲーム要素である搭乗機体のタイプ（種別）の少なくともいずれかに従属（依存）する。

[0029] ユニットの行動特性を第1ゲーム要素であるパイロットのタイプ（種別）のみに従属させる場合は、搭乗機体のタイプ（種別）が反映されず、パイロットのタイプが反映された行動特性となる。例えば、ユニットを構成するパイロットのタイプが防御タイプであり、ユニットを構成する搭乗機体のタイプが攻撃タイプである場合、搭乗機体のタイプは反映されず、ユニットの行動特性は、プレイヤーのゲーム要素を守ることを主目的とし、対戦プレイヤーのゲーム要素への攻撃がプレイヤーの他のゲーム要素を守るために限定されるような行動特性となる。また、ユニットの行動特性を第2ゲーム要素である搭乗機体のタイプ（種別）のみに従属させる場合は、パイロットのタイプ（種別）が反映されず、搭乗機体のタイプが反映された行動特性となる。

[0030] このように、ユニットの行動特性をゲーム要素の一方の種別のみに従属させる場合、プレイヤーはパイロット及び搭乗機体のタイプを考慮し、ユニットを構成するパイロット及び搭乗機体を選択する必要がある。何故なら、ユニットの能力は、例えば、構成要素となるゲーム要素（パイロットと搭乗機体）のキャラクター情報の合計値であるため、タイプを誤って選択すると、ユ

ニットの能力を発揮することができないからである。一方、構成要素となるゲーム要素（パイロットと搭乗機体）のタイプを適正に選択した場合、例えば、パイロットのタイプと搭乗機体のタイプとが同一の防御タイプのような場合は、そのユニットの行動特性に合致した能力を発揮することができる。

[0031] 一方、ユニットの行動特性を、構成要素である、第1ゲーム要素であるパイロットのタイプ（種別）と第2ゲーム要素である搭乗機体のタイプ（種別）との双方に従属（依存）させる場合は、第1ゲーム要素であるパイロットのタイプ（種別）と第2ゲーム要素である搭乗機体のタイプ（種別）とが全く異なるような場合に有効である。例えば、第1ゲーム要素であるパイロットのタイプに攻撃タイプと防御タイプとが存在し、第2ゲーム要素である搭乗機体のタイプが射程タイプである場合などである。このような場合、防御タイプのパイロットと遠距離タイプの搭乗機体との組み合わせのユニットの行動特性は、プレイヤーの他のゲーム要素を防御するために、射程の長い武器を使用して遠くの対戦プレイヤーのゲーム要素を攻撃するような行動特性となる。このようにすることで、高い戦略性を持つゲームをプレイヤーに提供することができる。

[0032] 更に、ユニットの能力として、第1ゲーム要素又は第2ゲーム要素が持つアビリティを加えることができる。例えば、第2ゲーム要素の搭乗機体がアビリティを持つ場合、その第2ゲーム要素の搭乗機体を構成要素とするユニットは、第2ゲーム要素の搭乗機体のアビリティを持つことができる。例えば、図2のゲームカードP1（パイロット）と図3のゲームカードM1（搭乗機体）とを構成要素とするユニットは、ゲームカードM1（搭乗機体）のアビリティを持つことができる。

[0033] 次に、対戦ゲームの概略を説明する。

[0034] 本実施形態の対戦ゲームは、各プレイヤーについて登録されたユニット（部隊）を所定の広さのゲームフィールドに展開（配置）させながら、移動・攻撃行動を行う（これら行動の実施は後述する操作入力部が受け付ける）ことで進行する。

[0035] 図4は本実施形態の対戦ゲームにおけるゲームフィールドの一例を示した図である。以下に示す1つの態様では、ゲームフィールドには、出撃ユニット領域30と、第1領域31と、第2領域32と、が存在する。出撃ユニット領域30は、出撃（登場）可能なユニットが配置される。第1領域31は、自プレイヤーの領域であり、自プレイヤーの基地等の拠点（ゲーム要素）が配置される。第2領域32は、対戦プレイヤーの領域であり、対戦プレイヤーの基地等の拠点（ゲーム要素）が配置される。他のゲーム要素として、各領域間を移動できる戦艦のような拠点もある。そして、いずれかのユニットによる攻撃行動の結果として相手プレイヤーの拠点を破壊させた（耐久値を0にさせた）プレイヤーが、対戦ゲームの勝者となる。

[0036] 故に、各プレイヤーは、自身に対応付けられた拠点に対して攻撃行動を行おうとする対戦プレイヤーのユニットに対して、当該攻撃行動を妨害するためにユニットを配置して迎撃行動（防御行動）を行う、あるいは、対戦プレイヤーのユニットよりも早く対戦プレイヤーの拠点を破壊するためにユニットの攻撃行動を制御することが必要になる。

[0037] ここで、重要なことは、ユニットのタイプによって移動できる領域が異なるという点である。例えば、ユニットのタイプが防御タイプである場合、そのユニットはプレイヤーの基地等の拠点を防衛するためのユニットであり、プレイヤーの基地等の拠点は第1領域31に配置されるため、結果として、防御タイプのユニットは第1領域31内のみ移動可能である。一方、ユニットのタイプが攻撃タイプである場合、そのユニットは、対戦プレイヤーの基地や自プレイヤーの基地の拠点を攻撃してくる対戦プレイヤーの戦艦等の拠点を攻撃するユニットであり、対戦プレイヤーの基地の拠点は第2領域32に配置され、対戦プレイヤーの戦艦等の拠点は第1領域31に侵入可能（配置可能）であるため、結果として、攻撃タイプのユニットは第1領域31と第2領域32との双方の領域を移動可能である。

[0038] 対戦ゲームの開始時点では、対戦プレイヤーの登録したユニットの情報は判明していない状態となっている。プレイヤーは、対戦ゲームの開始後の任意の

タイミングで、自身について登録したユニットのそれぞれをゲームフィールドに展開可能であり、対戦プレイヤーにはゲームフィールドへのユニットの展開がなされた時点で、当該ユニットがどのようなゲーム要素（搭乗機体及びパイロット）で構成されているかが通知される。このように構成することで、対戦プレイヤーのユニットや行動を見極めながら戦略的にゲームを展開させる興趣性をプレイヤーに提供することができる。

[0039] <ゲーム装置1の構成>

図5は本発明の実施形態に係るゲーム装置1の正面の外観図である。

ゲーム装置1は、メニュー等のゲームに進行に必要な情報やゲームフィールド等が表示される表示部11（ディスプレイ11）と、プレイヤーが保有するゲームカードから、対戦ゲームに登場させる第1ゲーム要素（パイロット）を登録するための第1ゲーム要素読取部12₁～12₅と、プレイヤーが保有するゲームカードから、対戦ゲームに登場させる第2ゲーム要素（搭乗機体）を登録するための第2ゲーム要素読取部13₁～13₅と、を備えている。

[0040] 第1ゲーム要素読取部12₁～12₅は、ゲームカードからゲームに登場させる第1ゲーム要素であるパイロットのキャラクター情報を読み取るリーダである。本実施形態のゲーム装置1は、最大（上限）5体までのパイロットを使用ゲーム要素として登録可能とするため、5つの第1ゲーム要素読取部12₁～12₅が設置されている。プレイヤーは、保有するゲームカードから対戦ゲームに登場させるパイロット（第1ゲーム要素）のゲームカードPを、第1ゲーム要素読取部12₁～12₅にセット（配置）することによって、第1ゲーム要素読取部12₁～12₅はパイロット（第1ゲーム要素）のゲームカードの識別情報等を読み取ることができる。

[0041] 第2ゲーム要素読取部13₁～13₅は、ゲームカードからゲームに登場させる第2ゲーム要素である搭乗機体のキャラクター情報を読み取るリーダである。本実施形態のゲーム装置1は、最大（上限）5体までの搭乗機体を使用ゲーム要素として登録可能とするため、5つの第2ゲーム要素読取部13₁～13₅が設置されている。プレイヤーは、保有するゲームカードから対戦ゲー

ムに登場させる搭乗機体（第2ゲーム要素）のゲームカードを、第2ゲーム要素読取部13₁~13₅にセット（配置）することによって、第2ゲーム要素読取部13₁~13₅は搭乗機体（第2ゲーム要素）のゲームカードの識別情報等を読み取ることができる。

[0042] そして、登録されたパイロット1体と搭乗機体1体とを一組とする使用ゲーム要素であるユニット（部隊）を最大5組編成して、対戦ゲームを開始することができる。即ち、ユニット（部隊）について、搭乗機体の登録可能な最大数とパイロットの登録可能な最大数（上限数）とは同数であり、5に設定されている。

[0043] なお、例えば、プレイヤーがゲーム装置1の利用を開始して間もない場合やプレイヤーがゲームカードを携行していなかった場合等、情報取得可能なゲームカードの数が搭乗機体やパイロットそれぞれの最大数（上限数）に満たない場合には、ユニット（部隊）を構成するゲーム要素のそれぞれは必ずしもゲームカードからの情報取得に基づいて登録されるものである必要はない。この場合、ゲーム装置1側で用意したゲーム要素が追加で登録され、搭乗機体とパイロットのいずれも最大数登録され、5組の部隊が構成されればよい。また、例えば登録に際してコスト等の概念が導入される態様では、登録されるユニット（部隊）数が最大数より少ない複数に設定されるものであってもよい。

[0044] また、本実施形態では1体の搭乗機体に対して、1人のパイロットを関連付けて1ユニット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、1ユニットを構成するゲーム要素は、1体の搭乗機体に対して複数人のパイロットが、あるいは、複数体の搭乗機体に対して1人のパイロットが関連付けられるものであってもよい。

[0045] 図6は本発明の実施形態に係るゲーム装置1の機能構成を示すブロック図である。

ゲーム装置1は、処理部10と、表示部11と、第1ゲーム要素読取部12₁~12₅と、第2ゲーム要素読取部13₁~13₅と、操作入力部14と、

代価検出部15と、ユーザ情報読取部16と、音出力部17と、通信部18と、記憶部19と、を備える。

[0046] 処理部10は、記憶部19に格納されるプログラムやデータ、第1ゲーム要素読取部12、第2ゲーム要素読取部13、操作入力部14からの操作入力信号等に基づいてゲーム装置1の動作を統括的に制御する。処理部10の機能は、例えば、CPUやGPU等のマイクロプロセッサ、ASIC、ICメモリ等の電子部品によって実現できる。具体的には制御部10は、例えば記録部19に記録されている各部の動作プログラムを読み出し、メモリに展開して実行することにより各部の動作を制御する。処理部10は、主な機能部として、ゲーム要素取得部110と、ユニット構成部111と、ゲーム実行部112と、パラメータ変更部113と、状態管理部114と、を備える。これらの部については後述する。

[0047] 表示部11は、処理部10から出力される画像信号に基づいて各種ゲーム画面を表示する。表示部11の機能は、例えば、液晶などのフラットパネルディスプレイ、プロジェクター、ヘッドマウントディスプレイといった表示装置によって実現できる。図5では、表示部11は、ディスプレイ11に該当する。

[0048] 第1ゲーム要素読取部12₁~12₅は、上述した通り、第1ゲーム要素の登録数の上限である五つの第1ゲーム要素読取部であり、プレイヤーが保有するゲームカードからゲームに登場させる第1ゲーム要素であるパイロットのキャラクター情報を読み取るリーダである。ゲームカードから第1ゲーム要素の読み取りは、例えば、ゲームカードの識別情報等を変換して得られた1次元又は多次元のコードがゲームカードに印刷等され、その1次元又は多次元のコードを読み取ることにより可能である。また、ゲームカードの識別情報等がゲームカードに内包される近距離通信(NFC: Near Field Communication)用のタグやICチップに記録されている場合は、それらのタグやICチップから読み取る。読み取った情報は、自装置の識別情報である読取部1D(例えば、読取部1D=12₁等)とともに処理部10に出力される。

[0049] 第2ゲーム要素読取部13₁~13₅は、上述した通り、第2ゲーム要素の登録数の上限である五つの第2ゲーム要素読取部であり、プレイヤーが保有するゲームカードからゲームに登場させる第2ゲーム要素である搭乗機体のキャラクター情報を読み取るリーダである。ゲームカードから第2ゲーム要素の読み取りは、例えば、ゲームカードの識別情報等を変換して得られた1次元又は多次元のコードがゲームカードに印刷等され、その1次元又は多次元のコードを読み取ることにより可能である。また、ゲームカードの識別情報等がゲームカードに内包される近距離通信（NFC：Near Field Communication）用のタグやICチップに記録されている場合は、それらのタグやICチップから読み取る。読み取った情報は、自装置の識別情報である読取部ID（例えば、読取部ID=13₁等）とともに処理部10に出力される。

[0050] 第1ゲーム要素読取部12₁~12₅が読み取った第1ゲーム要素と第2ゲーム要素読取部13₁~13₅が読み取った第2ゲーム要素とからユニットが構成されるのであるが、上述したように、一つのユニットは一つの第1ゲーム要素であるパイロットと一つの第2ゲーム要素である搭乗機体との組み合わせである。そこで、ユニットを構成する第1ゲーム要素であるパイロットと第2ゲーム要素である搭乗機体との組み合わせが、プレイヤーに対して識別し易いように、第1ゲーム要素読取部12₁~12₅と第2ゲーム要素読取部13₁~13₅とは、組となる第1ゲーム要素読取部12₁~12₅の一辺と第2ゲーム要素読取部13₁~13₅の一辺とが少なくとも隣接するように配置される。例えば、第1ゲーム要素読取部12₁の下辺と第2ゲーム要素読取部13₁の上辺とが隣接して上下で一組となるように配置されている。これにより、第1ゲーム要素読取部12₁により読み取られたゲームカードのパイロットと第2ゲーム要素読取部13₁により読み取られたゲームカードの搭乗機体とが一つ組となり、ユニットが構成されることが、プレイヤーに容易に理解できる。他の第1ゲーム要素読取部12₂~12₅と第2ゲーム要素読取部13₂~13₅との組み合わせも同様である。

[0051] 操作入力部14は、プレイヤーがゲームに関する各種操作を入力するための

ものであり、操作入力に応じた操作入力信号を処理部10に出力する。操作入力部14の機能は、例えば、タッチパネル、タッチ操作パッド、ホームボタン、ボタンスイッチや、ジョイスティック、トラックボールといった直接プレイヤーが指で操作する素子はもちろん、加速度センサや角速度センサ、傾斜センサ、地磁気センサといった、運動や姿勢を検知する素子等によっても実現できる。本実施形態では、表示部11に添えつけられたタッチ操作パネルがこれに該当する。

[0052] 代価検出部15は、ゲーム装置1において代価の支払いがなされたことを検出する。代価の支払いは、例えばゲーム装置1が有する不図示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1は、サービス提供開始に係る代価の支払いに基づいて、一連のゲームのプレイ体験の提供を含むサービスの提供を開始するものとして説明する。また代価の支払いは、サービス提供の開始後も検出可能に構成される。

[0053] ユーザ情報読取部16は、ゲーム装置1を利用するプレイヤーを識別するために、プレイヤーID（プレイヤー識別情報）を記録した物品からの情報取得を行う。本実施形態ではプレイヤーIDを記録した物品は、カードの態様で構成されたプレイヤーカードである。

[0054] 音出力部17は、処理部10から出力される音信号に基づいてゲームに関する効果音等を音出力するためのスピーカ等である。

[0055] 通信部18は、外部装置との通信インタフェースである。通信部18は、通信回線N（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18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、通信回線Nを介してサーバ2等の外部装置に送信する。また通信部18は、例えば通信回線Nを介して外部装置から情報を受信する。

[0056] 記録媒体19は、例えば不揮発性メモリやHDD等の、データを保持可能

な記録装置である。記録媒体19は、ゲーム装置1が有する各部の動作プログラムに加え、各部の動作において必要となるパラメータの情報や、ゲーム装置1が実行する対戦ゲームに使用される各種のグラフィックスデータ等を記憶する。

[0057] また、記録媒体19には、ゲーム要素データベース190（ゲーム要素DB190）が格納されている。ゲーム要素DB190は、ゲームに登場するゲーム要素の各々についての情報（要素情報）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1では、プレイヤーはゲームプレイ時にゲームカードを、第1ゲーム要素読取部12₁～12₅及び第2ゲーム要素読取部13₂～13₅に配置して情報の取得を行わせることで、該ゲームカードに対応付けられたゲーム要素をゲームに登場させることができる。1体のゲーム要素について管理される要素情報は、例えば図7に示されるように、ゲーム要素を一意に特定する要素ID（識別情報）191に関連付けて、該ゲーム要素に対して割り当てられたゲームにおける種別（タイプ）を示す種別情報192、該ゲーム要素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193、及び該ゲーム要素の名称、属性等に加え、該ゲーム要素の要素レベルごとに定められたパラメータ等を記述したパラメータ情報（キャラクター情報）194と、発動条件及び発動する効果等を記述したアビリティ情報195と、を含む。パラメータ情報194及びアビリティ情報195は、ゲーム要素を登場させるゲームにおいて参照される情報であり、該ゲームの進行制御に関与する。

[0058] 尚、本実施形態ではゲーム要素DB190に、グラフィックスデータ、パラメータ情報、アビリティ情報等が格納され、要素情報がこれらの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。要素情報には、各情報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。

[0059] 次に、処理部10の主な機能部である、ゲーム要素取得部110と、ユニット構成部111と、ゲーム実行部112と、パラメータ変更部113と、

状態管理部 114 と、について説明する。

[0060] ゲーム要素取得部 110 は、第 1 ゲーム要素読取部 12₁~12₅ 及び第 2 ゲーム要素読取部 13₁~13₅ が読み取ったゲームカードの要素 ID 191 を取得する。このとき、ゲームカードの要素 ID 191 を読み取った第 1 ゲーム要素読取部 12₁~12₅ 及び第 2 ゲーム要素読取部 13₁~13₅ を識別する読取部 ID (以下、第 1 ゲーム要素読取部 12₁~12₅ の読取部 ID を 12₁~12₅ とし、第 2 ゲーム要素読取部 13₁~13₅ の読取部 ID を 13₁~13₅ として説明する) も取得する。ゲーム要素取得部 110 は、取得したゲームカードの要素 ID 191 に関連付けられている種別情報 192、描画用情報 193、パラメータ情報 194 及びアビリティ情報 195 を、ゲーム要素 DB 190 から取得する。そして、ゲーム要素取得部 110 は、読取部 ID と、ゲーム要素 ID 191、種別情報 192、描画用情報 193、パラメータ情報 194 及びアビリティ情報 195 と、を関連付けて、ユニット構成部 111 及びゲーム実行部 112 に出力する。尚、第 1 ゲーム要素読取部 12₁~12₅ とゲーム要素取得部 110 とにより、第 1 ゲーム要素登録手段として機能を発揮する。また、第 2 ゲーム要素読取部 13₁~13₅ とゲーム要素取得部 110 とにより、第 2 ゲーム要素登録手段として機能を発揮する。

[0061] ユニット構成部 111 は、ゲーム要素取得部 110 から、読取部 ID、要素 ID 191、種別情報 192、描画用情報 193 及びパラメータ情報 194 を受信し、組となる第 1 ゲーム要素であるパイロットと第 2 ゲーム要素である搭乗機体とから一つのユニット (部隊) を構成する。ユニット構成部 111 は、読取部 ID から組となる第 1 ゲーム要素と第 2 ゲーム要素とを特定する。本実施形態においては、(読取部 ID : 12₁, 読取部 ID : 13₁)、(読取部 ID : 12₂, 読取部 ID : 13₂)、(読取部 ID : 12₃, 読取部 ID : 13₃)、(読取部 ID : 12₄, 読取部 ID : 13₄)、(読取部 ID : 12₅, 読取部 ID : 13₅) の読取部 ID の組合せが、一つのユニットを構成するゲーム要素に対応する。ユニット構成部 111 は、各組の読取部

IDに関連付けられた要素ID191を特定することによって、組となる第1ゲーム要素と第2ゲーム要素とを特定する。そして、ユニット構成部111は、その要素ID191に関連付けられた種別情報192、描画用情報193及びパラメータ情報194を用いて、ユニットを構成する。ユニットの能力は、例えば、ユニットを構成する第1ゲーム要素であるパイロットのキャラクター情報（各種パラメータ）と、第2ゲーム要素である搭乗機体のキャラクター情報（各種パラメータ）と、の合計値となる。更に、ユーザ情報読取部16によりプレイヤーカードから読み出されたプレイヤーIDに関連付けられている他の情報、例えば、プレイヤーのレベル、各ゲーム要素の補正パラメータ等を、ユニットの能力に反映させるようにしても良い。また、ユニットの行動特性は、構成要素である、第1ゲーム要素であるパイロットのタイプ（種別）又は第2ゲーム要素である搭乗機体のタイプ（種別）の少なくともいずれかに従属（依存）させる。尚、ユニット構成時に各ユニットに設定されるパラメータを初期パラメータと記載する。

[0062] ゲーム実行部112は、対戦ゲームの開始から終了までの一連のゲーム（ゲーム画像の表示も含む）を制御するものであり、代価検出部15が代価の支払いを検出すると、対戦ゲームを開始する。対戦ゲームの対戦は、ユニット構成部111が構成したユニット（部隊）をゲームフィールドに配置し、プレイヤーがユニット（部隊）に対してなされた操作入力に応じて、対戦の進行を制御する。また、ゲーム実行部112は、対戦において、各ユニットの各種パラメータを用いて、攻撃、防御の計算を行い、ユニットの対戦可能状態及び対戦不可能状態を判定する。そして、ユニットが対戦不可能状態と判定されると、そのユニットを識別する識別情報をパラメータ変更部113及び状態管理部114に通知する。尚、対戦可能状態とはプレイヤーがユニットを操作できる状態であり、対戦不可能状態とはプレイヤーがユニットを操作できない状態である。また、ゲーム管理部112は、ユニットの対戦可能状態及び対戦不可能状態や、アビリティの発動等、他のその状態を識別可能な各種演出画像も表示する。

[0063] パラメータ変更部 113 は、ユニット構成部 111 により設定されたユニットの初期パラメータの変更を制御するものである。初期パラメータの変更の代表的な例としては、ユニットが持つアビリティの発動である。アビリティの発動は、発動条件を満たした場合に自動的に発動するもの（自動発動）と、発動条件を満たした場合にプレイヤーの操作により任意に発動するもの（任意発動）と、がある。パラメータ変更部 113 は、ユニットが発動条件を満たすか否かを判定する。そして、自動発動のアビリティの場合は、アビリティを発動させ、ユニットの初期パラメータをアビリティの内容に合致したパラメータに変更する。一方、任意発動のアビリティの場合は、プレイヤーのユニットに対する操作（ユニットを指定し、アビリティの発動させる操作）を待ち、その操作が行われると、アビリティを発動させ、ユニットの初期パラメータをアビリティの内容に合致したパラメータに変更する。尚、パラメータの変更は、例えば、ユニットの攻撃力や防御力のパラメータを上昇させるものであるが、これらに限られない。また、パラメータ変更部 113 は、ゲーム実行部 112 により通知されるユニットの対戦不可能状態の通知を受けて、変更したユニットのパラメータを初期パラメータに変更する処理も行う。

[0064] 状態管理部 114 は、ユニットの対戦不可能状態から対戦可能状態への遷移を管理する。ユニットは、ゲームが開始時には対戦可能状態であるが、対戦プレイヤーのユニット等と対戦を行うにつれて破壊や撃破等により対戦不可能状態となる。これらのユニットの対戦不可能状態から対戦可能状態に戻すためには、対戦不可能状態となったユニットの修理が必要となる。そこで、本実施の形態では、ユニットの修理を演出するために、ユニットが再び対戦可能状態に戻るまでに所定時間を要するものとする。このユニットが再び対戦可能状態に戻るまで要する時間を遷移時間 T と称する。遷移時間 T は、ユニットがどのような状態で対戦可能状態であったかによって異なる。本実施の形態では、アビリティの発動を伴わない通常のユニット（通常ユニット）の遷移時間 T よりも、アビリティが発動されたユニット（アビリティ発動ユ

ニット)の遷移時間 T の方が長い。

[0065] 図8は通常ユニットの遷移時間とアビリティ発動ユニットの遷移時間との相違を説明するための図である。通常ユニットとアビリティ発動ユニットとは、撃破されると対戦不可能状態となる。この状態はプレイヤーによる操作ができない状態である。状態管理部114は、対戦不可能状態となったユニットの遷移時間 T を計算する。通常ユニットの遷移時間 T は時間 T_1 である。状態管理部114は、撃破されてから遷移時間 T_1 の間、通常ユニットを対戦不可能状態とする。そして、遷移時間 T_1 が経過すると、状態管理部114は、通常ユニットを対戦可能状態とするようにゲーム実行部112に通知する。一方、アビリティ発動ユニットの遷移時間 T は、通常ユニットの遷移時間 T_1 に加えて、アビリティ分の延長時間 T_2 を加える。すなわち、状態管理部114は、アビリティ発動ユニットの遷移時間 T を $(T_1 + T_2)$ とする。そして、遷移時間 $(T_1 + T_2)$ が経過すると、状態管理部114は、通常ユニットを対戦可能状態とするようにゲーム実行部112に通知する。このように、アビリティ発動ユニットの遷移時間(修理時間)を通常ユニットの遷移時間(修理時間)よりも長くすることにより、強力なアビリティを持つユニットが長い間登場することによるゲームバランスの崩れを防止するとともに、プレイヤーはいかにアビリティを持つユニットを生かしながら対戦するか戦略を考えなければならない、ゲームの興趣性を高めることができる。

[0066] 次に、本実施形態に係るサーバ2について説明する。図9は本発明の実施形態に係るサーバ2の機能構成を示すブロック図である。サーバ2は、処理部20と、記憶部21と、通信部22と、を備える。

[0067] 処理部20は、例えばCPUであり、サーバ2が有する各ブロックの動作を制御する。具体的には処理部20は、例えば、記録部21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。処理部20は、主な機能部として、マッチング処理部201と、管理部202と、を備える。

- [0068] マッチング処理部201は、本実施形態のゲームシステムにおいて提供されるプレイヤー間の対戦ゲーム（対人対戦）について、マッチングの処理を行う。マッチングの処理により、サーバ2に接続中のゲーム装置1のうち、例えば同時期にマッチング要求を送信した2台のゲーム装置1についてセッションを設けられ、対戦ゲームに係る情報通信が可能な状態に遷移される。
- [0069] 管理部202は、ゲーム装置1において行われたゲームのプレイ内容に基づいて、ゲームに係るプレイヤーの評価を管理する。より詳しくは、管理部202は、1回の対戦ゲームプレイごとにプレイ内容に基づいてプレイヤーの評価を行い、後述する該プレイヤーに係るプレイヤー情報の評価情報を生成または更新する。
- [0070] 記録部21は、例えば不揮発性メモリやHDD等の、データを保持可能な記録装置である。記録部21は、サーバ2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。また、記録部21は、プレイヤーデータベース210（プレイヤーDB210）を記憶している。
- [0071] プレイヤーDB210は、本実施形態のゲームシステムにおいて、ゲーム装置1でプレイ体験が提供されるゲームについて、各利用者（プレイヤー）に対応付けられたゲームに係る利用状況を示す情報（プレイヤー情報）を管理するデータベースである。プレイヤー情報は、各プレイヤーについて、ゲームプレイの機能の利用履歴や、該プレイヤーについて使用可能となっている各種ゲーム要素を管理するための情報である。プレイヤー情報は、ゲーム装置1においてプレイヤーカードを使用した上で行われたゲームのプレイ結果に応じて順次更新され、該プレイヤーカードが再度使用される際にはゲーム装置1に提供される。これにより、当該ゲーム装置1において、先のゲームプレイを反映した状態でのゲームプレイが提供可能となる。
- [0072] 本実施形態ではプレイヤー情報は、例えば、図10に示されるように、プレイヤーを識別するプレイヤーID211に関連付けて、該プレイヤーのゲームプレイの進行状況を示す進行状況情報212、該プレイヤーについてゲームで使用

可能となっているゲーム要素を示す所有情報 2 1 3、使用可能となっているゲーム要素各々の強化状況を示す強化状況情報 2 1 4、及び、該プレイヤーに対して付与された報酬（他の種別のゲーム要素であってもよい）を示す報酬情報 2 1 5 を含むものであってよい。

[0073] ここで、進行状況情報 2 1 2 は、所定のストーリーのいずれの段階まで進行したかを示す進行情報、対戦ゲームの戦績を示す戦績情報等に加え、プレイヤーのプレイ状況を評価した評価情報を含むものであってよい。所有情報 2 1 3 は、プレイヤーがゲームプレイに際して使用したゲームカードに対応付けられたゲーム要素、即ち、該プレイヤーが使用可能な状態にあるゲーム要素の要素 ID 1 9 1 が順次追加されて構成され、強化状況情報 2 1 4 は、少なくとも強化が行われている（初期状態からの変更がなされている）ゲーム要素について、該ゲーム要素の要素 ID 1 9 1 に関連付けて、強化により変動したパラメータを示す指標としての要素レベルを管理するように構成されるものであってよい。強化状況情報 2 1 4 は、本実施形態では発明の理解を容易にならしめるべく、ゲーム装置 1 において行われたゲームのプレイ結果が得られた場合に、内容の更新がなされるものとして説明するが、例えばゲーム装置 1 に際して育成に係る機能が利用されたことによる育成結果の情報が得られたこと等に応じて更新がなされるものであってよい。

[0074] 通信部 2 2 は、外部装置との通信インタフェースである。通信部 2 2 は、通信回線 N（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 2 2 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、通信回線 N を介してゲーム装置 1 等の外部装置に送信する。また通信部 2 2 は、例えば通信回線 N を介して外部装置から情報を受信する。

[0075] <ゲーム装置 1 の動作>

ゲーム装置 1 の動作を説明する。図 1 1 はゲーム装置 1 の動作フローチャートである。尚、以下の説明において、対戦ゲームに登録できるカードの最大枚数（上限数）は、パイロットカード（第 1 ゲーム要素）、搭乗機体カー

ド（第2ゲーム要素）ともに、5枚とする。

[0076] プレイヤは、対戦ゲームの開始にあたり、ゲーム装置1が有する投入口に、対戦ゲームのサービス実行の代価となる所定の金額の硬貨や相当するコインを投入する。代価検出部15が代価を検出すると（Step 100）、ゲーム実行部113が対戦ゲームのサービスの実行を開始する（Step 101）。

[0077] 続いて、プレイヤはプレイヤカードを、ユーザ情報読取部16に読み取らせる（Step 102）。ユーザ情報読取部16は、プレイヤのプレイヤカードから、プレイヤID211を読み取り、プレイヤID211をサーバ2に送信することにより、サーバ2から、プレイヤID311に関連付けられている進行状況情報212、所有情報213、強化状況情報214、報酬情報215等を受信する。これらの情報は、処理部10に渡される。

[0078] ゲーム実行部112は、ゲーム要素登録画面を表示する（Step 102）。図12はゲーム要素登録画面の一例を示した図である。図12のゲーム要素登録画面では、プレイヤXXXXが保有するゲームカードのうち、パイロットカード、搭乗機体カードを、それぞれ最大5枚まで、第1ゲーム要素読取部12₁~12₅及び第2ゲーム要素読取部13₁~13₅にセット（配置）できること、セット（配置）が完了した場合にセット完了ボタンを押下することを通知するダイアログボックスと、が表示されている。プレイヤは、自己が保有するゲームカードのうち、対戦ゲームに登場させたいパイロットのパイロットカードを第1ゲーム要素読取部12₁~12₅にセット（配置）し、対戦ゲームに登場させたい搭乗機体の搭乗機体カードを第2ゲーム要素読取部13₁~13₅にセット（配置）する。そして、プレイヤは、ゲームカードのセット（配置）が完了すると、セット完了ボタンを押下する。

[0079] セット完了ボタンが押下されると（Step 104）、第1ゲーム要素読取部12₁~12₅及び第2ゲーム要素読取部13₁~13₅はゲームカードに印刷された要素IDを読み取り、読み取った要素IDはその第1ゲーム要素読取部12₁~12₅及び第2ゲーム要素読取部13₁~13₅の読取部ID

とともにゲーム要素取得部110に出力される (Step 105)

- [0080] ゲーム要素取得部110はセット (配置) されたゲームカードの要素ID及び読取部IDを取得する。そして、ゲーム要素取得部110は、取得したゲームカードの要素ID191に関連付けられている種別情報192、描画用情報193、パラメータ情報194及びアビリティ情報195を、ゲーム要素DB190から取得し、読取部IDと、要素ID191と、種別情報192と、描画用情報193と、パラメータ情報194と、アビリティ情報195と、を関連付けて、ゲーム実行部112とユニット構成部111に出力する (Step 106)。
- [0081] ゲーム実行部112は、読取部IDのうち第1ゲーム要素読取部12₁~12₅の読取部IDの個数をカウントし、第1ゲーム要素が登録可能な最大数 (上限数) に達しているかを判定する (Step 107)。例えば、プレイヤーは全ての第1ゲーム要素読取部12₁~12₅にパイロットカードがセット (配置) されたものとする、読取部IDは12₁~12₅の5個であり、登録可能な最大数 (上限数) に達している。
- [0082] ゲーム実行部112は、第1ゲーム要素読取部の読取部IDの個数が登録可能な最大数 (上限数) に達している場合、読取部IDのうち第2ゲーム要素読取部13₁~13₅の読取部IDの個数をカウントし、第2ゲーム要素が登録可能な最大数 (上限数) に達しているかを判定する (Step 108)。例えば、プレイヤーは全ての第2ゲーム要素読取部13₁~13₅に搭乗機体カードがセット (配置) されたものとする、読取部IDは13₁~13₅の5個であり、登録可能な最大数 (上限数) に達している。
- [0083] ゲーム実行部112は、第2ゲーム要素が登録可能な最大数 (上限数) に達している場合、対戦承認ボタンを表示し (Step 109)、プレイヤーによる対戦の承認が得られると、ユニット構成部111は、ゲーム要素取得部110から取得した、読取部ID、要素ID191、種別情報192、描画用情報193、パラメータ情報194及びアビリティ情報195を用いて、組となる第1ゲーム要素であるパイロットと第2ゲーム要素である搭乗機

体とから一つのユニット（部隊）を構成する（Step 110）。

[0084] 尚、第1ゲーム要素又は第2ゲーム要素の登録数が登録最大数（本例では5）に達していない場合（Step 107、Step 108）、ゲーム実行部112により、適時、プレイヤーのレベル等に応じたゲーム要素を補充する処理を行い（Step 112）、ユニットを構成する（Step 110）。

[0085] ユニット構成部111によりユニットの構成が完了すると、ゲーム実行部112は対戦処理を開始する（Step 111）。

[0086] 次に、アビリティを持つユニットのアビリティの発動とパラメータの変更との動作を説明する。図13はアビリティの発動とパラメータの変更との動作のフローチャートである。尚、以下の説明では、一部の第2ゲーム要素がアビリティを持ち、その第2ゲーム要素を構成要素とするユニットもそのアビリティを持つ例を説明する。そして、そのアビリティは、発動条件を満たした場合にプレイヤーの操作により任意に発動するものとし、発動（対戦可能状態）から対戦不可能な対戦不可能状態（撃破）になるまで、そのゲーム要素の攻撃力を2倍に上昇させるが、対戦プレイヤーのユニット等の攻撃に対する防御行動又は回避行動をとれない能力である例を説明する。尚、このアビリティは、対戦中に1度しか発動できないものとして説明するが、複数回発動できるようにしても良い。

[0087] パラメータ変更部113は、アビリティを持つユニットのアビリティの発動条件の判定を行う（Step 200）。アビリティの発動条件は、例えば、プレイヤーが保有するコスト、対戦開始からの経過時間などが一定の容量を満たすことである。尚、アビリティの発動条件は、アビリティの種別毎に異なるものであって良い。

[0088] アビリティを持つユニットがアビリティの発動条件を満たす場合（Step 201）、パラメータ変更部113は、そのユニットがアビリティを発動可能であることを表示する（Step 202）。図14はアビリティが発動可能であることを告知する一例を示した図である。図14の例では、ア

ビリティが発動可能であるユニットを示すようにアビリティ発動告知300を表示している。

[0089] パラメータ変更部113は、アビリティが発動可能であるユニットに対してアビリティ発動の操作があるかを判定する(Step 203)。図15はアビリティの発動させる操作の一例を示す図である。図15の例では、ユニットのアイコンを、プレイヤーが上にドラッグ(操作)することにより、アビリティを発動させるユニットとアビリティの発動を指定する。

[0090] アビリティ発動の操作がある場合(Step 204)、パラメータ変更部113は、アビリティが発動されたユニットの初期パラメータを変更する(Step 205)。パラメータの変更はそのアビリティ毎に異なるが、例えば、本例では、ユニットの初期攻撃力のパラメータを2倍に変更する。そして、パラメータ変更部113はゲーム実行部112にパラメータの変更を通知する(Step 206)。

[0091] パラメータの変更の通知を受けたゲーム実行部112は、アビリティが発動したユニットに対して、アビリティ発動の演出画像を表示する(Step 207)。図16はアビリティ発動時の演出画像の一例を示した図である。図16の例では、アビリティが発動したこと、攻撃力が2倍(パラメータの変更)になったことを告知する演出画像である。図17はアビリティ発動中のユニットに対する演出画像の一例を示す図である。この演出画像は、アビリティ発動中のユニットと他のアビリティを発動していない通常ユニットとが視覚的に区別がつくように、アビリティが発動している間、表示し続ける。

[0092] パラメータ変更部113は、ユニットの状態判定を行う(Step 208)。状態の判定は、アビリティが発動したユニットが対戦可能状態であるか、又は、対戦不可能状態であるかの判定である。各ユニットの状態は、ゲーム実行部112により通知される。

[0093] パラメータ変更部113は、アビリティが発動したユニットが対戦可能状態である場合(Step 209)、その変更後のパラメータを維持し(S

step 210)、状態判定を継続する (Step 208)。一方、アビリティが発動したユニットが対戦不可能状態である場合 (Step 209)、パラメータを初期パラメータに変更し (Step 211)、ゲーム実行部112にパラメータの変更を通知する (Step 212)。

[0094] パラメータの変更の通知を受けたゲーム実行部112は、ユニットに対して演出画像の表示を中止する (Step 213)。

[0095] 次に、ユニットの状態管理の動作について説明する。図18はユニットの状態管理の動作のフローチャートである。

[0096] 状態管理部114は、ゲーム実行部112により、対戦不可能状態となったユニットの報告を受信する (Step 300)。そして、状態管理部114は、そのユニットのアビリティ発動の有無の判定を行う (Step 301)。

[0097] そのユニットがアビリティを発動していない通常ユニットである場合 (Step 302)、状態管理部114は、対戦不可能状態から対戦可能状態に遷移するまでに要する遷移時間 T (修理時間) を T_1 とする (Step 303)。一方、そのユニットがアビリティを発動したアビリティ発動ユニットの場合 (Step 302)、状態管理部114は、対戦不可能状態から対戦可能状態に復帰するまでに要する遷移時間 T (修理時間) を長くするため、 T_1 に T_2 を加えた ($T_1 + T_2$) とする (Step 304)。

[0098] このとき、状態管理部114は、遷移時間 T をゲーム管理部112に通知し、ゲーム管理部112は、その遷移時間 T に応じた演出画像を表示しても良い。図19は遷移時間 T に応じた演出画像の一例を示した図である。図19の例では、通常ユニットとアビリティ発動ユニットとを、修理時間の長短を区別できるように表示した例である。通常ユニットの場合は、修理時間 T_1 であることを明示し、修理時間の経過を円形の矢印で表示し、矢印が他端に接すれば修理時間の終了となる。アビリティ発動ユニットの場合は、修理時間 T_1 と延長修理時間 T_2 とを区別し、まず、延長修理時間 T_2 であることを明示し、修理時間の経過を円形の矢印で表示し、矢印が他端に接して延

長修理時間T2が終了すると、続いて、修理時間T1であることを明示し、修理時間の経過を円形の矢印で表示し、矢印が他端に接すれば修理時間の終了となる。このように表示することにより、現在のユニットの修理状況がわかり、また、他の対戦可能なユニットと区別ができ、プレイヤーにとっては都合が良い。

[0099] 状態管理部114は、ユニットの遷移時間Tと経過時間とを比較し（Step 305）、経過時間が遷移時間Tを超えると（Step 306）、そのユニットを対戦可能状態に遷移させる（Step 307）。そして、対戦可能状態となったユニットを、ゲーム実行部112に通知する（Step 308）。

[0100] 以上で、ゲームの動作の説明を終了する。

[0101] 本実施の形態は、通常のユニット（ゲーム要素）がアビリティを発動することにより、ユニット（ゲーム要素）のパラメータを変更してユニット（ゲーム要素）をアビリティ発動ユニットとして強化させるが、そのアビリティ発動ユニットが撃破されて対戦不可能な状態になった場合、対戦不可能状態から対戦可能状態に遷移させる遷移時間（修理時間）を通常ユニットの遷移時間（修理時間）よりも長くしている。これにより、強力なアビリティを持つユニットが再び対戦可能状態になる時間を調整し、ゲームバランスの崩れを防止する。また、上述のように構成することにより、プレイヤーはいかにアビリティを持つユニットを生かしながら対戦するかを考えなければならない、高い戦略性を持つゲームを提供することができる。結果として、本実施の形態によれば、ゲームの興趣性を高めることができる。

[0102] <第1の実施の形態の変形例1>

第1の実施の形態では、第1ゲーム要素と第2ゲーム要素とから構成されるユニットが攻撃又は防御の主体となるゲーム要素になる例を説明した。しかし、単体のゲーム要素が単独で攻撃又は防御の主体となるゲームでも適用可能である。

[0103] <第1の実施の形態の変形例2>

上述した実施の形態では、アビリティ発動のユニットの遷移時間における延長時間 T 2 が固定である場合を説明した。しかし、延長時間 T 2 を上昇するパラメータに応じて可変にしても良い。例えば、パラメータの上昇率と定数となる時間との乗算値を、延長時間 T 2 としても良い。また、パラメータの上昇を段階的にし、それに対応する延長時間 T 2 を複数設定し、パラメータの上昇に対応する延長時間 T 2 を採用するようにしても良い。

[0104] このような構成にすることにより、パラメータの上昇が大きいアビリティのユニット（ゲーム要素）は、多くの遷移時間（修理時間）を要することになるので、ゲームバランスの維持という点では好ましい。

[0105] 上記の実施の形態の一部又は全部は、以下の付記のようにも記載されるが、以下には限られない。

[0106] [付記 1]

ゲームをコンピュータに実行させるプログラムであって、
前記コンピュータを、
ゲームに登場させるゲーム要素を登録するゲーム要素登録手段、
登録されたゲーム要素のパラメータを変更するパラメータ変更手段、
ゲーム要素のパラメータが変更されたこと条件として、ゲーム要素が対戦不可能な対戦不可能状態からゲーム要素が対戦可能な対戦可能状態に遷移するのに要する遷移時間を変更するゲーム要素状態管理手段、
として機能させるプログラム。

[0107] [付記 2]

前記コンピュータを、ゲーム要素を操作可能な操作手段として更に機能させ、

前記パラメータ変更手段は、前記操作手段により、パラメータを変更するゲーム要素を指定する操作を条件として、指定されたゲーム要素のパラメータを変更する、
付記 1 に記載のプログラム。

[0108] [付記 3]

前記パラメータの変更は、対戦の進行を有利にするパラメータの変更であり、

前記遷移時間の変更は、パラメータを変更しないゲーム要素の遷移時間よりも長い遷移時間とする変更である、

付記 1 又は付記 2 に記載のプログラム。

[0109] [付記 4]

前記パラメータ変更手段は、パラメータの変更後からゲーム要素が前記対戦不可能状態になるまで、変更後のパラメータを維持する、

付記 1 から付記 3 のいずれかに記載のプログラム。

[0110] [付記 5]

前記パラメータの変更は、ゲーム要素を強化する変更である、

付記 1 から付記 4 のいずれかに記載のプログラム。

[0111] [付記 6]

前記パラメータは、対戦相手のゲーム要素への攻撃力を含んでいる、

付記 1 から付記 5 のいずれかに記載のプログラム。

[0112] [付記 7]

前記パラメータの変更は、パラメータの上昇を含む、

付記 1 から付記 6 のいずれかに記載のプログラム。

[0113] [付記 8]

前記ゲーム要素状態管理手段は、パラメータの上昇の度合いに応じて、前記遷移時間を長くする、

付記 1 から付記 7 のいずれかに記載のプログラム。

[0114] [付記 9]

前記パラメータ変更手段は、ゲーム要素が前記対戦不可能状態になった場合、変更後のパラメータを変更前のパラメータに戻す、

付記 1 から付記 8 のいずれかに記載のプログラム。

[0115] [付記 10]

前記パラメータ変更手段は、ゲーム要素が前記対戦可能状態になった場合

、変更後のパラメータを変更前のパラメータに戻す、
付記 1 から付記 9 のいずれかに記載のプログラム。

[0116] [付記 1 1]

前記パラメータ変更手段は、一度の対戦において、一度のみ、ゲーム要素に設定されたパラメータを変更可能である、
付記 1 から付記 1 1 のいずれかに記載のプログラム。

[0117] [付記 1 2]

前記対戦不可能状態は、前記操作手段により操作不可能な状態であり、
前記対戦可能状態は、前記操作手段により操作可能な状態である、
付記 1 から付記 1 1 のいずれかに記載のプログラム。

[0118] [付記 1 3]

前記コンピュータを、
前記対戦不可能状態のゲーム要素と、前記対戦可能状態のゲーム要素と、
を視覚的に区別して提示する提示手段
として更に機能させる付記 1 から付記 1 2 のいずれかに記載のプログラム。

[0119] [付記 1 4]

前記コンピュータを、
パラメータが変更されたゲーム要素と、パラメータが変更されていないゲーム要素と、
を視覚的に区別して提示する提示手段
として更に機能させる付記 1 から付記 1 3 のいずれかに記載のプログラム。

[0120] [付記 1 5]

前記コンピュータを、パラメータが変更されたゲーム要素を演出する演出画像を提示する提示手段として更に機能させ、
前記演出動作は、パラメータが変更されたことを演出する演出画像である、
付記 1 から付記 1 4 のいずれかに記載のプログラム。

[0121] [付記 1 6]

前記コンピュータを、ゲーム要素を用いた対戦を実行可能な対戦実行手段

として更に機能させ、

前記対戦実行手段は、パラメータが変更されているゲーム要素について、対戦における防御、及び回避の少なくとも何れかの動作を不可能に制御する、

付記 1 から付記 1 5 のいずれかに記載のプログラム。

[0122] [付記 1 7]

前記ゲーム要素は、複数種別のゲーム要素を構成要素とし、その組み合わせにより、対戦に使用されるユニットである、

付記 1 から付記 1 6 のいずれかに記載のプログラム。

[0123] [付記 1 8]

ゲームに登場させるゲーム要素を登録するゲーム要素登録手段と、登録されたゲーム要素のパラメータを変更するパラメータ変更手段と、ゲーム要素のパラメータが変更されたこと条件として、ゲーム要素が対戦不可能な対戦不可能状態からゲーム要素が対戦可能な対戦可能状態に遷移するのに要する遷移時間を変更するゲーム要素状態管理手段と、を備えるゲーム装置。

[0124] 以上、好ましい実施の形態をあげて本発明を説明したが、本発明は必ずしも上記実施の形態に限定されるものではなく、その技術的思想の範囲内において様々に変形し実施することが出来る。

符号の説明

[0125] 1 ゲーム装置
2 サーバ
1 0 処理部
1 1 表示部
1 2₁ ~ 1 2₅ 第 1 ゲーム要素読取部
1 3₁ ~ 1 3₅ 第 2 ゲーム要素読取部
1 4 操作入力部
1 5 代価検出部

1 6	ユーザ情報読取部
1 7	音出力部
1 8	通信部
1 9	記憶部
1 1 0	ゲーム要素取得部
1 1 1	ユニット構成部
1 1 2	ゲーム実行部
1 1 3	パラメータ変更部
1 1 4	状態管理部

請求の範囲

- [請求項1] ゲームをコンピュータに実行させるプログラムであって、
前記コンピュータを、
ゲームに登場させるゲーム要素を登録するゲーム要素登録手段、
登録されたゲーム要素のパラメータを変更するパラメータ変更手段
、
ゲーム要素のパラメータが変更されたこと条件として、ゲーム要素
が対戦不可能な対戦不可能状態からゲーム要素が対戦可能な対戦可能
状態に遷移するのに要する遷移時間を変更するゲーム要素状態管理手
段、
として機能させるプログラム。
- [請求項2] 前記コンピュータを、ゲーム要素を操作可能な操作手段として更に
機能させ、
前記パラメータ変更手段は、前記操作手段により、パラメータを変
更するゲーム要素を指定する操作を条件として、指定されたゲーム要
素のパラメータを変更する、
請求項1に記載のプログラム。
- [請求項3] 前記パラメータの変更は、対戦の進行を有利にするパラメータの変
更であり、
前記遷移時間の変更は、パラメータを変更しないゲーム要素の遷移
時間よりも長い遷移時間とする変更である、
請求項1又は請求項2に記載のプログラム。
- [請求項4] 前記パラメータ変更手段は、パラメータの変更後からゲーム要素が
前記対戦不可能状態になるまで、変更後のパラメータを維持する、
請求項3に記載のプログラム。
- [請求項5] 前記パラメータの変更は、ゲーム要素を強化する変更である、
請求項3に記載のプログラム。
- [請求項6] 前記パラメータは、対戦相手のゲーム要素への攻撃力を含んでいる

、
請求項3に記載のプログラム。

[請求項7] 前記パラメータの変更は、パラメータの上昇を含む、
請求項5に記載のプログラム。

[請求項8] 前記ゲーム要素状態管理手段は、パラメータの上昇の度合いに応じて、前記遷移時間を長くする、
請求項7に記載のプログラム。

[請求項9] 前記パラメータ変更手段は、ゲーム要素が前記対戦不可能状態になった場合、変更後のパラメータを変更前のパラメータに戻す、
請求項3に記載のプログラム。

[請求項10] 前記パラメータ変更手段は、ゲーム要素が前記対戦可能状態になった場合、変更後のパラメータを変更前のパラメータに戻す、
請求項3に記載のプログラム。

[請求項11] 前記パラメータ変更手段は、一度の対戦において、一度のみ、ゲーム要素に設定されたパラメータを変更可能である、
請求項3に記載のプログラム。

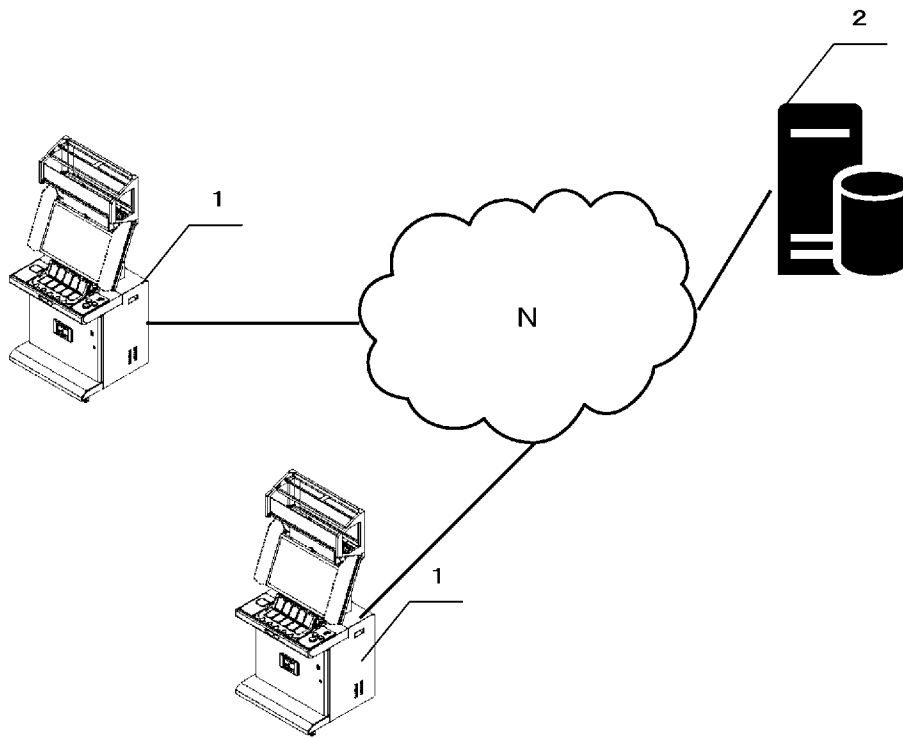
[請求項12] 前記対戦不可能状態は、前記操作手段により操作不可能な状態であり、
前記対戦可能状態は、前記操作手段により操作可能な状態である、
請求項2に記載のプログラム。

[請求項13] 前記コンピュータを、
前記対戦不可能状態のゲーム要素と、前記対戦可能状態のゲーム要素と、を視覚的に区別して提示する提示手段
として更に機能させる請求項1に記載のプログラム。

[請求項14] 前記コンピュータを、
パラメータが変更されたゲーム要素と、パラメータが変更されていないゲーム要素と、を視覚的に区別して提示する提示手段
として更に機能させる請求項1に記載のプログラム。

- [請求項15] 前記コンピュータを、パラメータが変更されたゲーム要素を演出する演出画像を提示する提示手段として更に機能させ、
前記演出動作は、パラメータが変更されたことを演出する演出画像である、
請求項1に記載のプログラム。
- [請求項16] 前記コンピュータを、ゲーム要素を用いた対戦を実行可能な対戦実行手段として更に機能させ、
前記対戦実行手段は、パラメータが変更されているゲーム要素について、対戦における防御、及び回避の少なくとも何れかの動作を不可能に制御する、
請求項1に記載のプログラム。
- [請求項17] 前記ゲーム要素は、複数種別のゲーム要素を構成要素とし、その組み合わせにより、対戦に使用されるユニットである、
請求項1に記載のプログラム。
- [請求項18] ゲームに登場させるゲーム要素を登録するゲーム要素登録手段と、
登録されたゲーム要素のパラメータを変更するパラメータ変更手段と、
ゲーム要素のパラメータが変更されたこと条件として、ゲーム要素が対戦不可能な対戦不可能状態からゲーム要素が対戦可能な対戦可能状態に遷移するのに要する遷移時間を変更するゲーム要素状態管理手段と、
を備えるゲーム装置。

[図1]



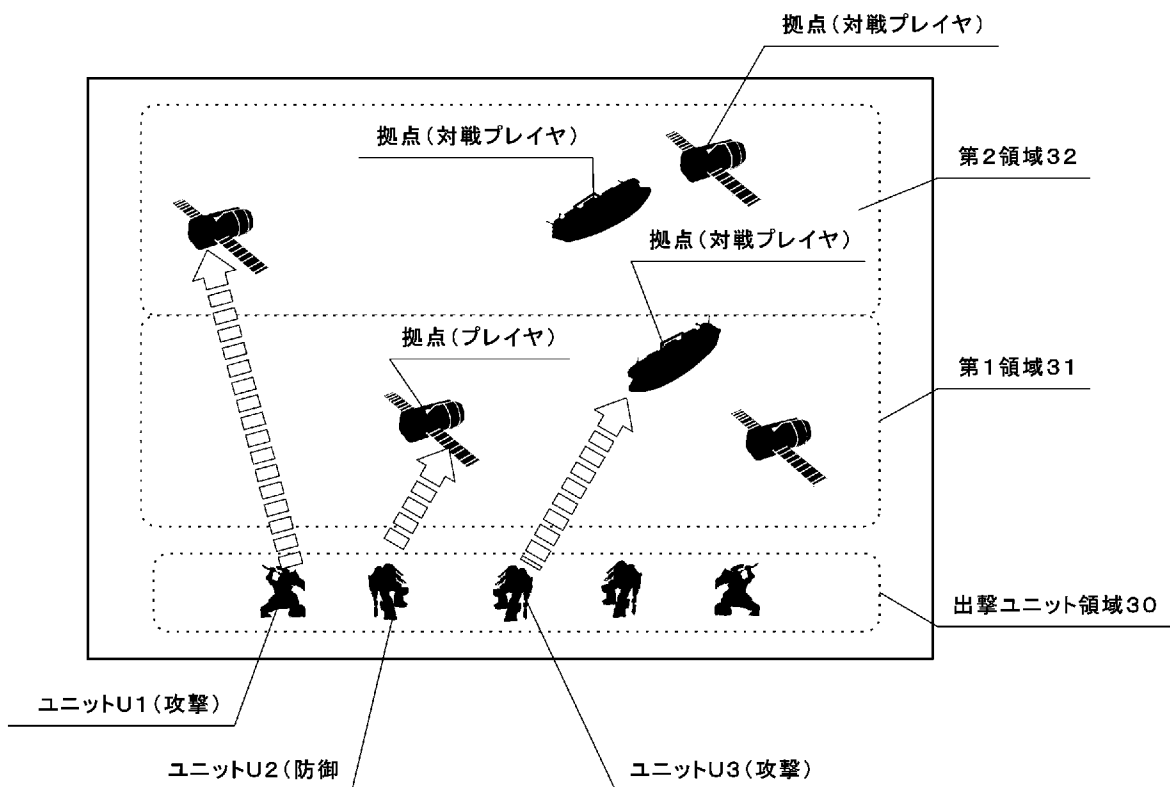
[図2]



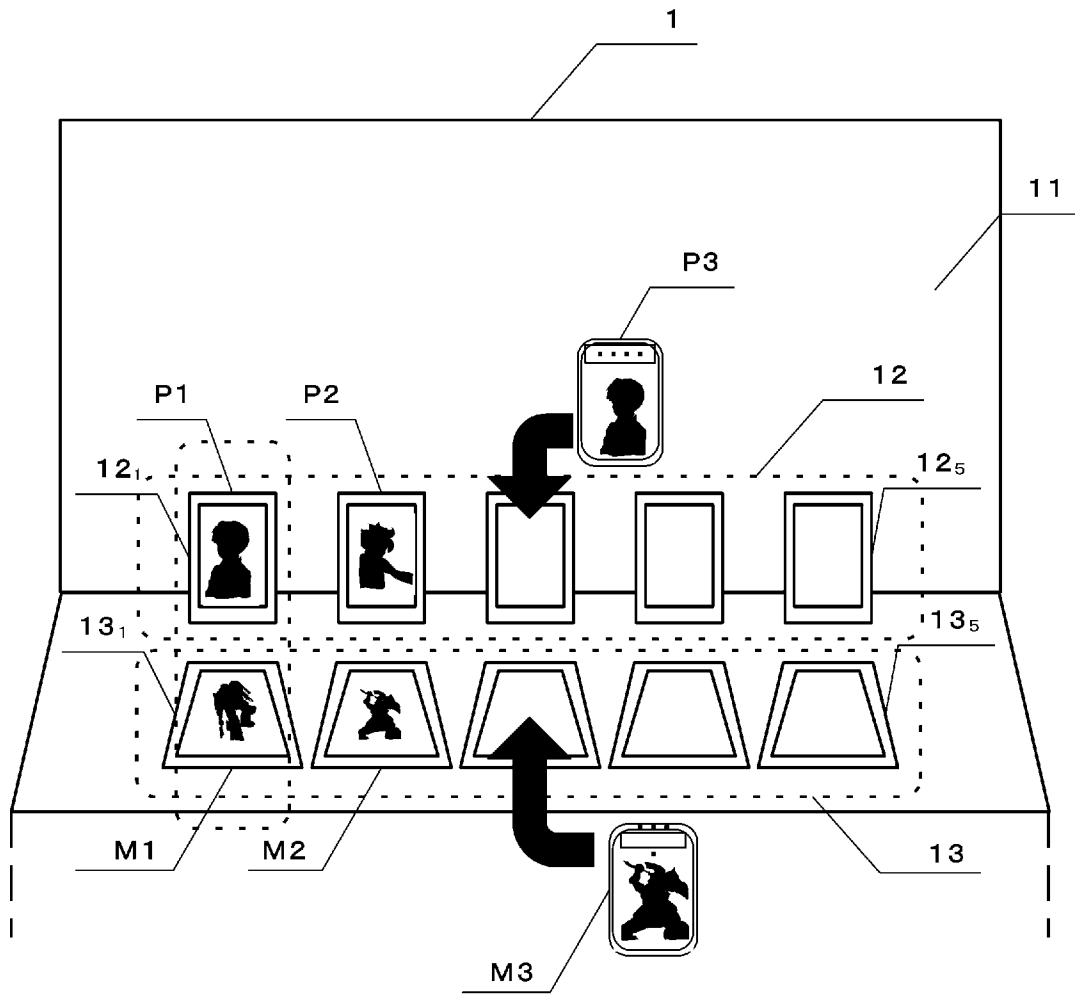
[図3]



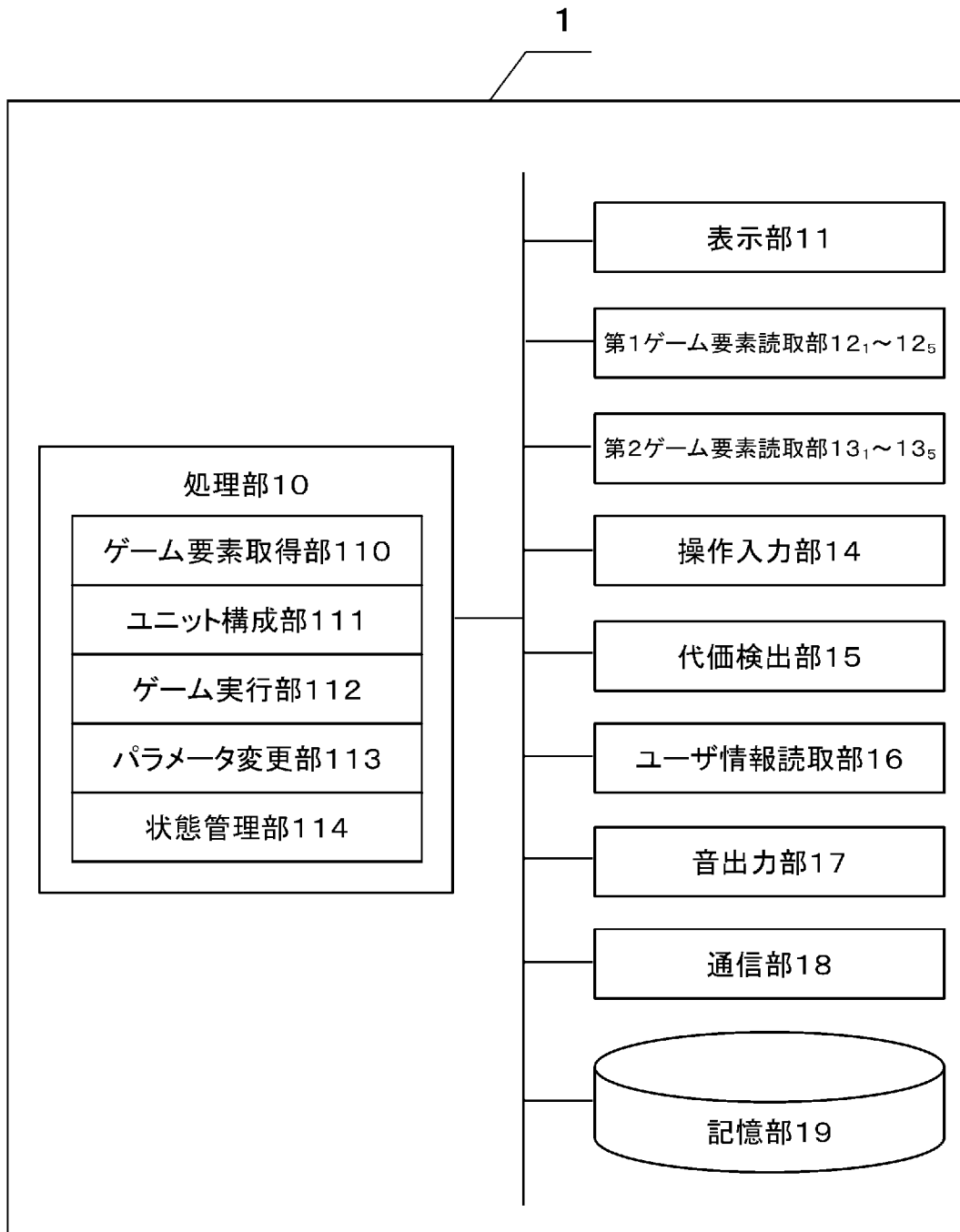
[図4]



[図5]



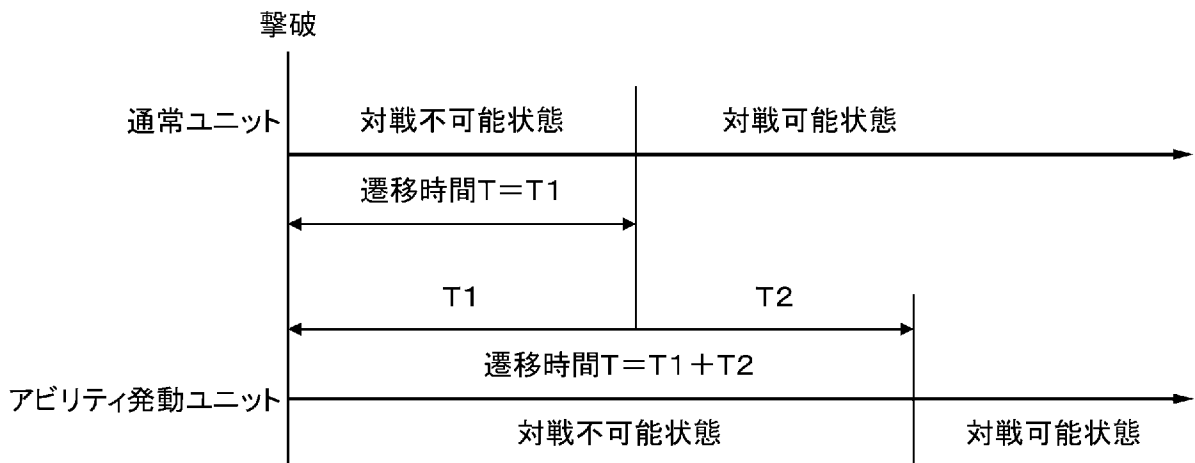
[図6]



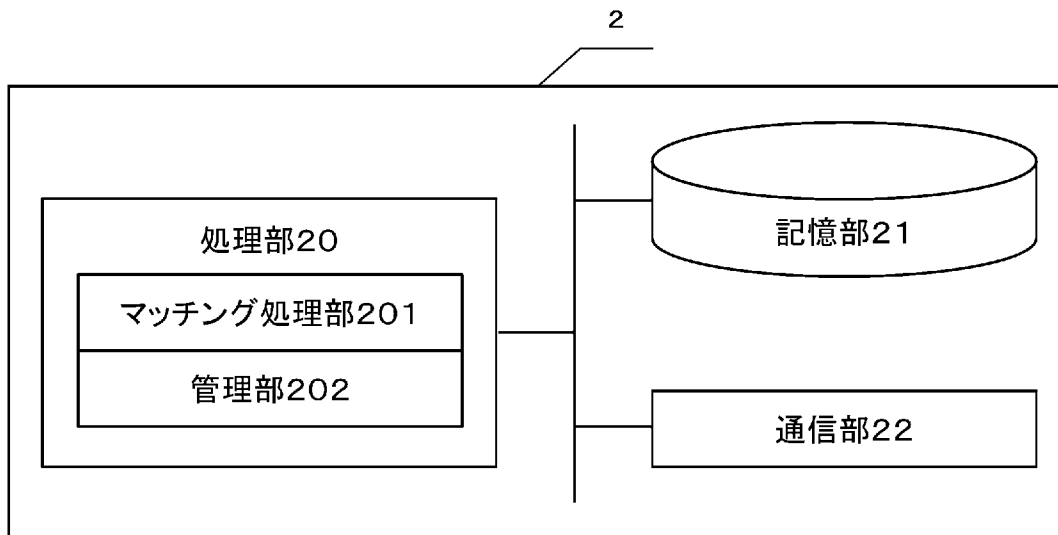
[図7]



[図8]



[図9]

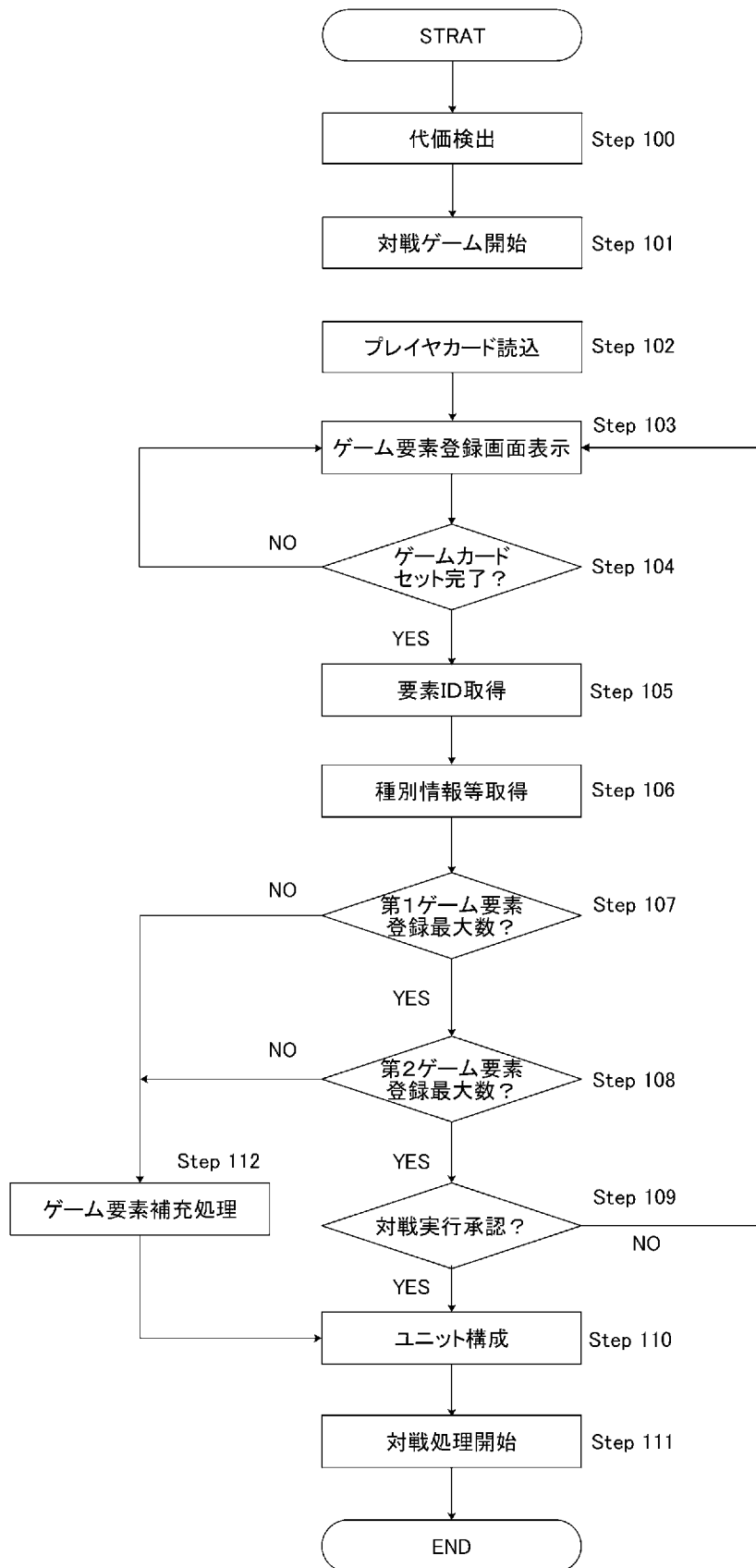


[図10]

プレイヤーDB210

プレイヤーID211
進行状況情報212
所有情報213
強化状況情報214
報酬情報215

[図11]



[図12]

11

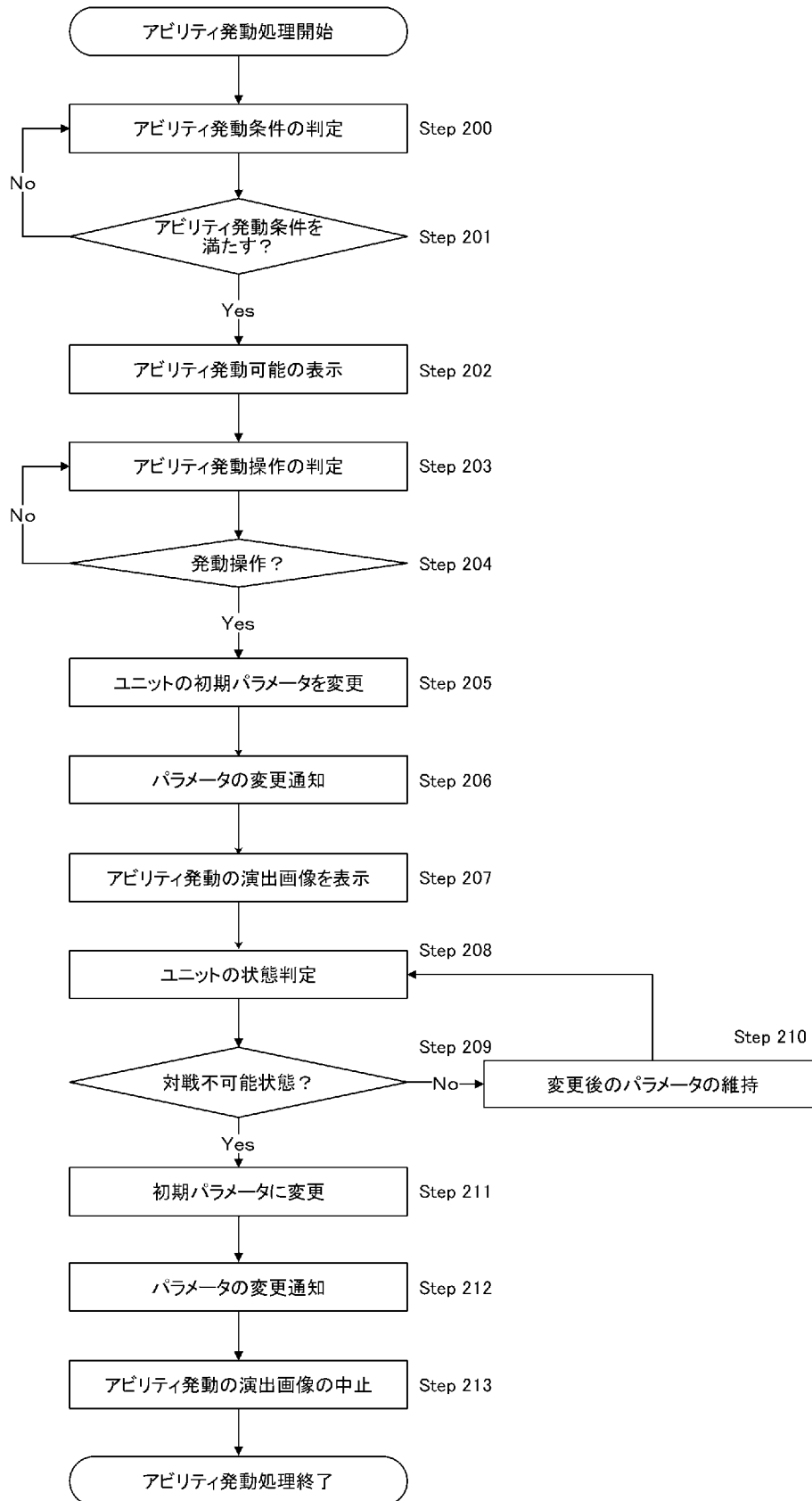
プレイヤーXXXXさん

ゲームカードをセットしてください。
最大5枚までパイロットカードをセットできます。
最大5枚まで搭乗機体カードをセットできます。

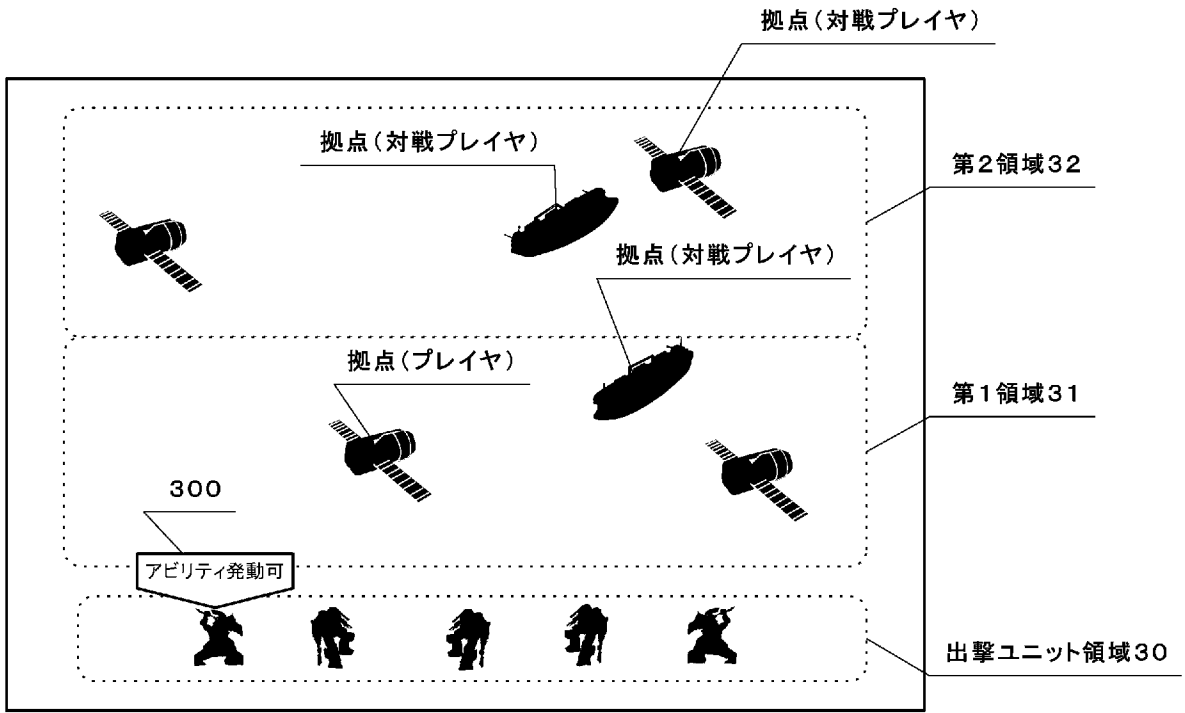
セットが完了したら、完了ボタンを押してください。

セット完了

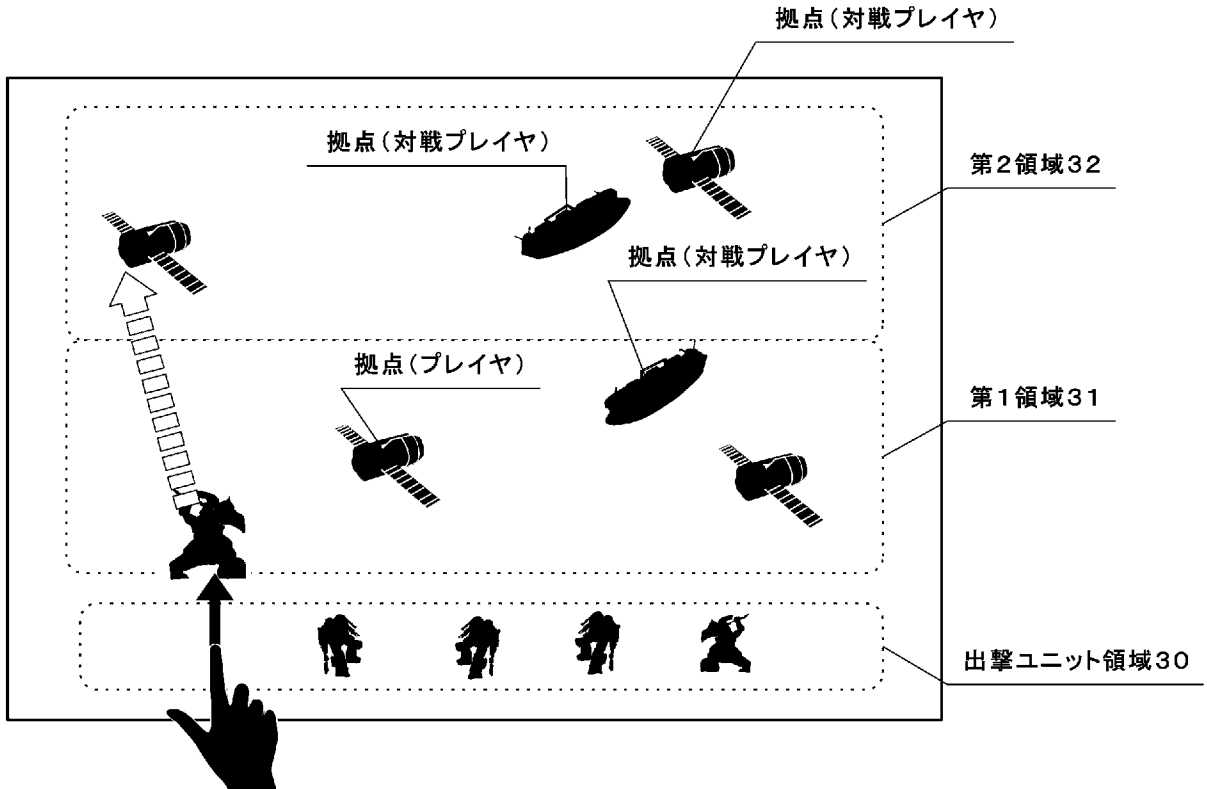
[図13]



[図14]



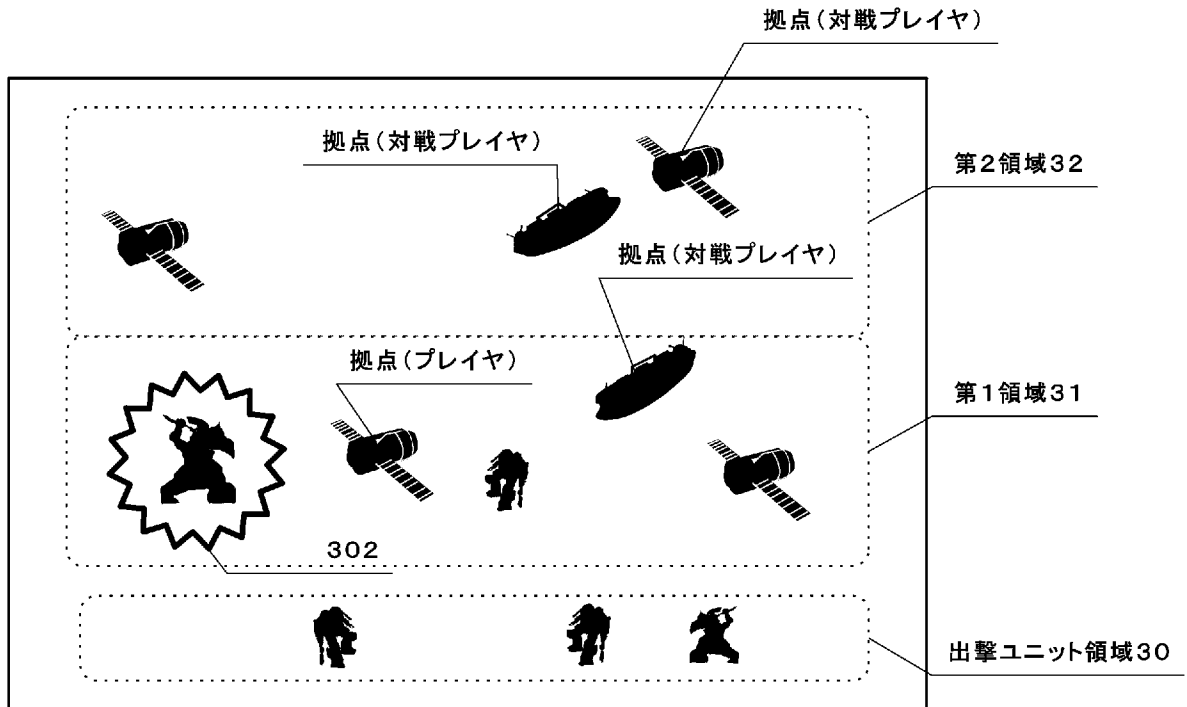
[図15]



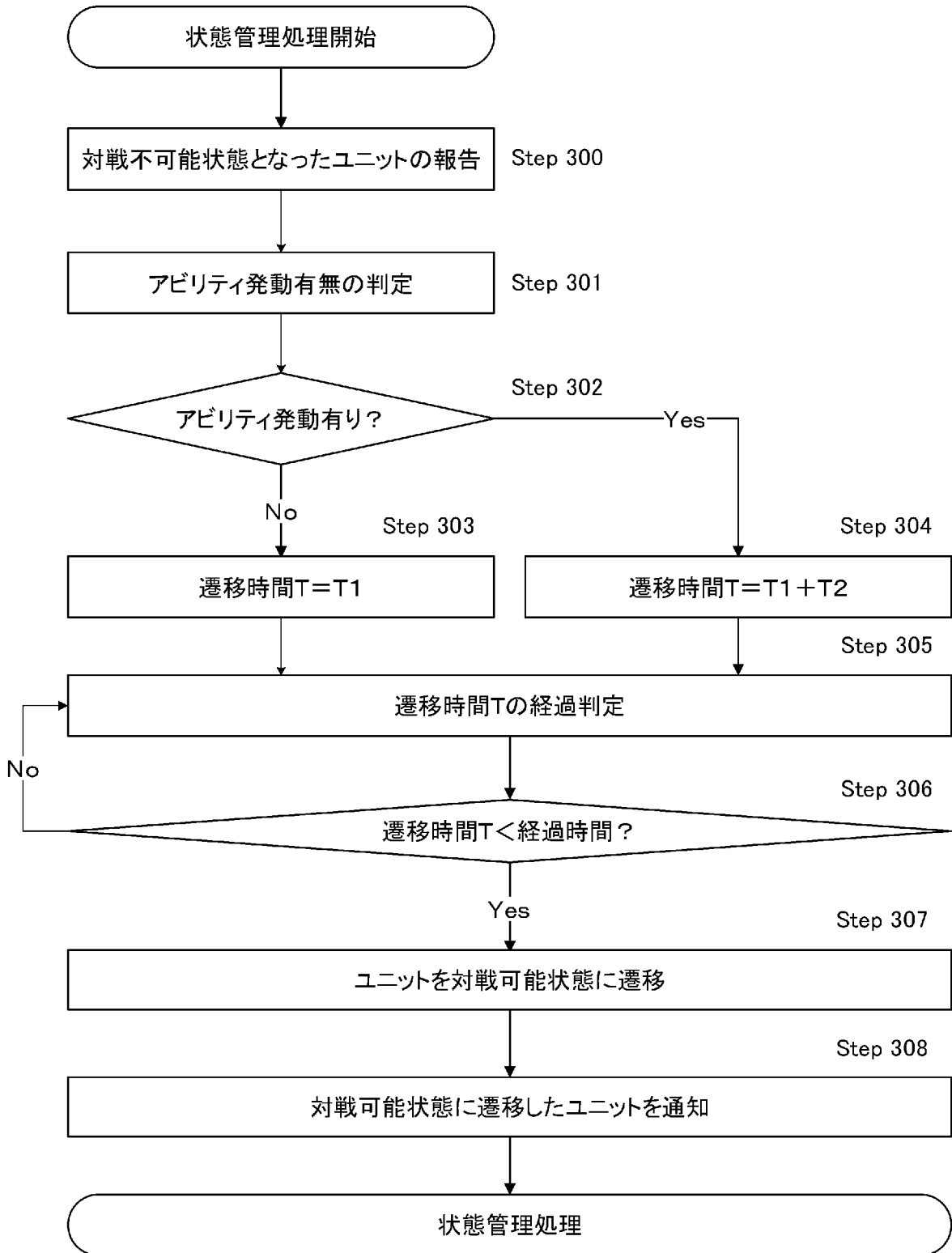
[図16]



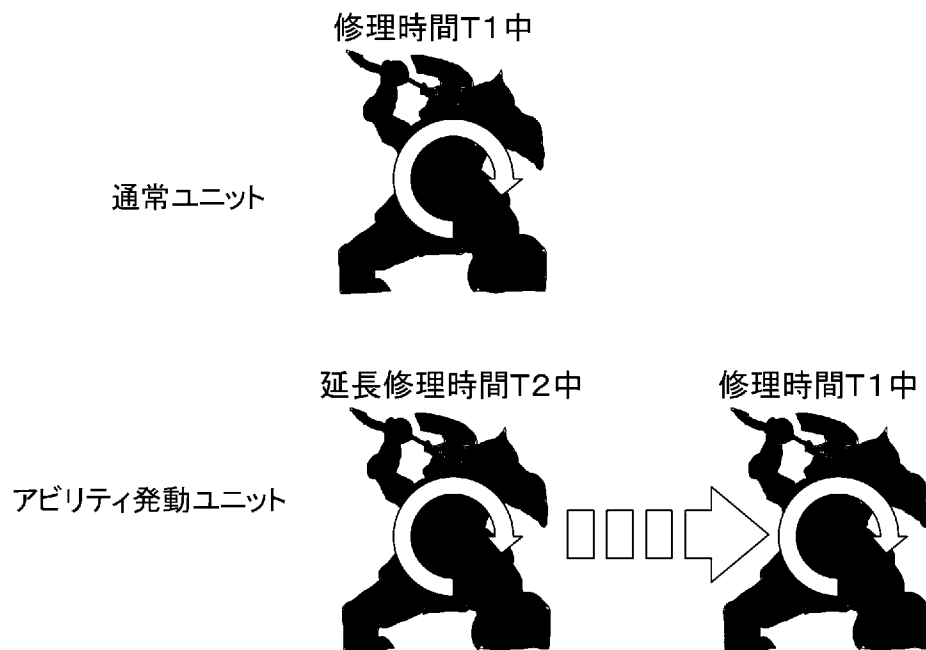
[図17]



[図18]



[図19]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2024/002287

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
A63F 13/69(2014.01)i; A63F 13/58(2014.01)i; A63F 13/80(2014.01)i FI: A63F13/69; A63F13/58; A63F13/80 B		
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) A63F13/00-13/98		
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 1971-2024 Registered utility model specifications of Japan 1996-2024 Published registered utility model applications of Japan 1994-2024		
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	JP 5989373 B2 (BANDAI NAMCO ENTERTAINMENT INC.) 07 September 2016 (2016-09-07) paragraphs [0035]-[0198], fig. 1-28	1-18
A	JP 2020-162987 A (BANDAI NAMCO ENTERTAINMENT INC.) 08 October 2020 (2020-10-08) paragraphs [0029]-[0078], fig. 1-15	1-18
A	JP 6727501 B2 (KONAMI DIGITAL ENTERTAINMENT CO., LTD.) 22 July 2020 (2020-07-22) paragraphs [0010]-[0386], fig. 1-23	1-18
A	JP 6998286 B2 (NINTENDO CO., LTD.) 18 January 2022 (2022-01-18) paragraphs [0045]-[0242], fig. 1-21	1-18
A	JP 2021-62075 A (BANDAI NAMCO ENTERTAINMENT INC.) 22 April 2021 (2021-04-22) paragraphs [0040]-[0194], fig. 1-29	1-18
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 "D" document cited by the applicant in the international application "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 04 April 2024		Date of mailing of the international search report 16 April 2024
Name and mailing address of the ISA/JP Japan Patent Office (ISA/JP) 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915 Japan		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2024/002287

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 5497233 B1 (GREE INC.) 21 May 2014 (2014-05-21) paragraphs [0017]-[0124], fig. 1-14	1-18
A	JP 5678146 B2 (GREE INC.) 25 February 2015 (2015-02-25) paragraphs [0015]-[0180], fig. 1-27	1-18

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2024/002287

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP	5989373	B2	07 September 2016	JP 2013-198692 A paragraphs [0035]-[0198], fig. 1-28	
JP	2020-162987	A	08 October 2020	(Family: none)	
JP	6727501	B2	22 July 2020	JP 2018-202082 A paragraphs [0010]-[0386], fig. 1-23 WO 2018/225856 A1 paragraphs [0010]-[0202], fig. 1-14	
JP	6998286	B2	18 January 2022	JP 2020-62159 A paragraphs [0045]-[0242], fig. 1-21 US 2020/0114267 A1 paragraphs [0069]-[0306], fig. 1-21	
JP	2021-62075	A	22 April 2021	(Family: none)	
JP	5497233	B1	21 May 2014	JP 2015-27398 A paragraphs [0017]-[0124], fig. 1-14 US 2015/0038226 A1 paragraphs [0040]-[0148], fig. 1-14	
JP	5678146	B2	25 February 2015	JP 2015-29523 A paragraphs [0015]-[0180], fig. 1-27	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） A63F 13/69(2014.01)i; A63F 13/58(2014.01)i; A63F 13/80(2014.01)i FI: A63F13/69; A63F13/58; A63F13/80 B		
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）） A63F13/00-13/98 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 1971-2024年 日本国実用新案登録公報 1996-2024年 日本国登録実用新案公報 1994-2024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	JP 5989373 B2（株式会社バンダイナムコエンターテインメント）07.09.2016 （2016-09-07） 段落[0035]-[0198]， 図1-28	1-18
A	JP 2020-162987 A（株式会社バンダイナムコエンターテインメント）08.10.2020 （2020-10-08） 段落[0029]-[0078]， 図1-15	1-18
A	JP 6727501 B2（株式会社コナミデジタルエンタテインメント）22.07.2020（2020-07-22） 段落[0010]-[0386]， 図1-23	1-18
A	JP 6998286 B2（任天堂株式会社）18.01.2022（2022-01-18） 段落[0045]-[0242]， 図1-21	1-18
A	JP 2021-62075 A（株式会社バンダイナムコエンターテインメント）22.04.2021 （2021-04-22） 段落[0040]-[0194]， 図1-29	1-18
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの “D” 国際出願で出願人が先行技術文献として記載した文献 “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抵触するものではなく、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 04.04.2024	国際調査報告の発送日 16.04.2024	
名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	権限のある職員（特許庁審査官） 遠藤 孝徳 2D 2909 電話番号 03-3581-1101 内線 3248	

C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリ*	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 5497233 B1 (グリーン株式会社) 21.05.2014 (2014 - 05 - 21) 段落[0017]-[0124], 図1-14	1-18
A	JP 5678146 B2 (グリーン株式会社) 25.02.2015 (2015 - 02 - 25) 段落[0015]-[0180], 図1-27	1-18

国際調査報告
 パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2024/002287

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 5989373 B2	07.09.2016	JP 2013-198692 A 段落[0035]-[0198], 図1-28	
JP 2020-162987 A	08.10.2020	(ファミリーなし)	
JP 6727501 B2	22.07.2020	JP 2018-202082 A 段落[0010]-[0386], 図1-23 WO 2018/225856 A1 [0010]-[0202], 図1-14	
JP 6998286 B2	18.01.2022	JP 2020-62159 A 段落[0045]-[0242], 図1-21 US 2020/0114267 A1 [0069]-[0306], Fig. 1-21	
JP 2021-62075 A	22.04.2021	(ファミリーなし)	
JP 5497233 B1	21.05.2014	JP 2015-27398 A 段落[0017]-[0124], 図1-14 US 2015/0038226 A1 [0040]-[0148], FIG. 1-14	
JP 5678146 B2	25.02.2015	JP 2015-29523 A 段落[0015]-[0180], 図1-27	