

(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
2015 年 9 月 3 日(03.09.2015)



(10) 国際公開番号
WO 2015/129077 A1

- (51) 国際特許分類:
A63F 13/30 (2014.01) A63F 13/75 (2014.01)
A63F 13/46 (2014.01) A63F 13/798 (2014.01)
A63F 13/497 (2014.01) A63F 13/80 (2014.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/072607
- (22) 国際出願日: 2014 年 8 月 28 日(28.08.2014)
- (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 2014-035941 2014 年 2 月 26 日(26.02.2014) JP
- (71) 出願人: 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント (SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC.) [JP/JP]; 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 福田 静人(FUKUDA, Shizuto); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント内

Tokyo (JP). 和田 久生(WADA, Hisao); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント内 Tokyo (JP). 相澤 慎司(AIZAWA, Shinji); 〒1080075 東京都港区港南 1 丁目 7 番 1 号 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人はるか国際特許事務所 (HARUKA PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS); 〒1600023 東京都新宿区西新宿三丁目 1 番 4 号 ウエル新都心ビル 4 階 Tokyo (JP).

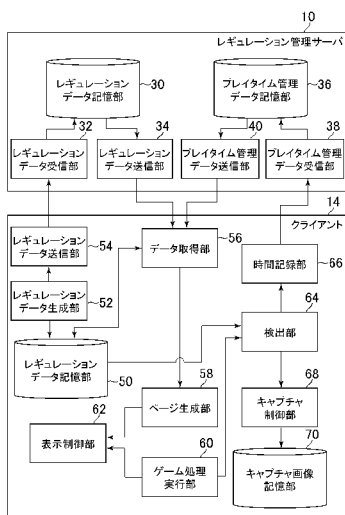
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK,

[続葉有]

(54) Title: PLAYING TIME RECORDING DEVICE, PLAYING TIME RECORDING METHOD, PROGRAM, AND INFORMATION STORAGE MEDIUM

(54) 発明の名称: プレイ時間記録装置、プレイ時間記録方法、プログラム及び情報記憶媒体

[図7]



10. REGULATION MANAGEMENT SERVER
14. CLIENT
30, 50. REGULATION DATA STORAGE UNIT
32. REGULATION DATA RECEPTION UNIT
34, 54. REGULATION DATA TRANSMISSION UNIT
36. PLAYING TIME MANAGEMENT DATA STORAGE UNIT
38. PLAYING TIME MANAGEMENT DATA RECEPTION UNIT
40. PLAYING TIME MANAGEMENT DATA RECEPTION UNIT
52. REGULATION DATA GENERATION UNIT
56. DATA ACQUISITION UNIT
58. PAGE GENERATION UNIT
60. GAME PROCESS EXECUTION UNIT
62. DISPLAY CONTROLLER
64. DETECTION UNIT
66. TIME RECORDING UNIT
68. CAPTURE CONTROLLER
70. CAPTURED IMAGE STORAGE UNIT

(57) Abstract: Provided are a playing time recording device, a playing time recording method, a program, and an information storage medium, with which the playing time of a game can be recorded in accordance with a setting, without the need for explicit control input by the user. A data acquisition unit (56) acquires settings data for setting an event to serve as the timing for initiating or terminating measurement of playing time in a game to be played. During play of the game, a detection unit (64) detects the occurrence of the event set by the settings data. A time recording unit (66) records time data that represents the time between the timing of occurrence of the event, and a prescribed timing.

(57) 要約: ユーザが明示的な操作を行うことなく設定に従ったゲームのプレイ時間の記録を行えるプレイ時間記録装置、プレイ時間記録方法、プログラム及び情報記憶媒体を提供する。データ取得部(56)は、プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得する。検出部(64)は、ゲームのプレイ中に設定データに設定されているイベントの発生を検出する。時間記録部(66)は、イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する。



SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, 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,

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
- 補正された請求の範囲及び説明書 (条約第 19 条(1))

明 細 書

発明の名称：

プレイ時間記録装置、プレイ時間記録方法、プログラム及び情報記憶媒体
技術分野

[0001] 本発明は、プレイ時間記録装置、プレイ時間記録方法、プログラム及び情報記憶媒体に関する。

背景技術

[0002] 近年、ゲームの新たな楽しみ方の1つとして、リアルタイムスピードランやタイムアタックなどといったゲームのプレイ時間を競う競技が行われている。このような競技はゲーム内のシステムとしてリアルタイムスピードランやタイムアタックなどがサポートされていないゲームでも行われるようになってきている。

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0003] ゲーム内のシステムとしてリアルタイムスピードランやタイムアタックなどがサポートされているゲームであっても、プレイヤーや主催者等は競技についての規則（レギュレーション）等の設定を適宜行うことができなかった。そして設定に従ったゲームのプレイ時間を記録するために競技に参加するプレイヤーは明示的な操作によって当該プレイ時間を計測する必要があった。しかし競技に参加するプレイヤーが明示的な操作によって当該プレイ時間を計測するようにすると、当該プレイ時間の計測の厳密性は各プレイヤーの操作に依存することとなるため、ゲームのプレイ時間の計測の厳密性を担保することが困難であった。

[0004] 本発明は上記課題に鑑みてなされたものであって、その目的の1つは、ユーザが明示的な操作を行うことなく設定に従ったゲームのプレイ時間の記録を行えるプレイ時間記録装置、プレイ時間記録方法、プログラム及び情報記憶媒体を提供することにある。

課題を解決するための手段

- [0005] 上記課題を解決するために、本発明に係るプレイ時間記録装置は、プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得する設定データ取得部と、前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する検出部と、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する時間記録部と、を含むことを特徴とする。
- [0006] また、本発明に係るプレイ時間記録方法は、プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得するステップと、前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出するステップと、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録するステップと、を含むことを特徴とする。
- [0007] また、本発明に係るプログラムは、プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得する手順、前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する手順、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する手順、をコンピュータに実行させることを特徴とする。
- [0008] また、本発明に係る情報記憶媒体は、プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得する手順、前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する手順、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する手順、をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な情報記憶媒体である。
- [0009] 本発明では、設定データに設定されているイベントの発生タイミングと所

定のタイミングとの間の時間を表す時間データが記録されるので、ユーザが明示的な操作を行うことなく設定に従ったゲームのプレイ時間の記録を行えることとなる。

[0010] 本発明の一態様では、前記設定データ取得部は、前記ゲームにおける、プレイ時間の計測を開始するタイミングとなるイベントである開始イベント及びプレイ時間の計測を終了するタイミングとなるイベントである終了イベントが設定されている前記設定データを取得し、前記検出部は、前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されている前記開始イベントの発生及び前記終了イベントの発生を検出し、前記時間記録部は、前記検出部が検出する前記開始イベントの発生タイミングから前記終了イベントの発生タイミングまでの時間を表す前記時間データを記録する。

[0011] また、本発明の一態様では、前記時間データに関連付けて、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間の前記ゲームのプレイ内容を表す動画像を記録する動画像記録部、をさらに含む。

[0012] また、本発明の一態様では、前記設定データ取得部は、検出すべき規則違反が設定されている前記設定データを取得し、前記検出部は、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則違反の発生を検出し、前記時間記録部は、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間における前記規則違反の発生有無を表すデータを前記時間データに関連付けて記録する。

[0013] あるいは、前記設定データ取得部は、検出すべき規則違反が設定されている前記設定データを取得し、前記検出部は、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則違反の発生を検出し、前記検出部は、前記規則違反の発生の検出に応じて、前記設定データに設定されているイベントの発生の検出を中止する。

[0014] また、本発明の一態様では、前記設定データ取得部は、プレイ時間の計測が開始される際における前記ゲームの環境を示す環境データを含む前記設定データを取得し、前記環境データをロードして当該環境データが示す前記ゲ

ームの環境を再現するロード部、をさらに含み、前記時間記録部は、前記環境データがロードされたタイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す前記時間データを記録する。

[0015] また、本発明の一態様では、前記設定データを生成する設定データ生成部と、前記設定データに設定されているイベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を記録する装置に当該設定データを送信する設定データ送信部と、をさらに含む。

図面の簡単な説明

[0016] [図1]本発明の一実施形態に係るゲームシステムの全体構成の一例を示す図である。

[図2A]レギュレーションデータの一例を示す図である。

[図2B]レギュレーションデータの一例を示す図である。

[図2C]レギュレーションデータの一例を示す図である。

[図3]登録ページの一例を示す図である。

[図4]選択ページの一例を示す図である。

[図5]詳細ページの一例を示す図である。

[図6A]プレイタイム管理データの一例を示す図である。

[図6B]プレイタイム管理データの一例を示す図である。

[図6C]プレイタイム管理データの一例を示す図である。

[図7]本発明の一実施形態に係るレギュレーション管理サーバ及びクライアントで実現される機能の一例を示す機能ブロック図である。

[図8]本発明の一実施形態に係るクライアントで行われる処理の流れの一例を示すフロー図である。

[図9]本発明の一実施形態に係るクライアントで行われる処理の流れの一例を示すフロー図である。

[図10]図9に示す処理が実行される様子の一具体例を模式的に示す図である。

[図11]図9に示す処理が実行される様子の一具体例を模式的に示す図である。

。

[図12]図9に示す処理が実行される様子の一具体例を模式的に示す図である

。

発明を実施するための形態

[0017] 以下、本発明の一実施形態について図面に基づき詳細に説明する。

[0018] 図1は、本発明の一実施形態に係るゲームシステム1の全体構成の一例を示す図である。図1に示すように、本実施形態に係るゲームシステム1は、いずれもコンピュータを中心に構成されたレギュレーション管理サーバ10と動画像配信サーバ12とクライアント14（14-1～14-n）とを含んでいる。レギュレーション管理サーバ10、動画像配信サーバ12、クライアント14は、インターネットなどのコンピュータネットワーク16に接続されている。そして、レギュレーション管理サーバ10、動画像配信サーバ12、クライアント14は、互いに通信可能になっている。

[0019] レギュレーション管理サーバ10は、図1に示すように、例えば、制御部10aと、記憶部10bと、通信部10cと、を含む。制御部10aは、例えばCPU等のプログラム制御デバイスであって、記憶部10bに記憶されたプログラムに従って各種の情報処理を実行する。記憶部10bは、例えばROMやRAM等の記憶素子やハードディスクドライブなどである。通信部10cは、例えばコンピュータネットワーク16を介して動画像配信サーバ12やクライアント14との間でデータを授受するためのネットワークボードなどの通信インタフェースである。レギュレーション管理サーバ10は、通信部10cを経由して動画像配信サーバ12やクライアント14との間で情報の送受信を行う。

[0020] 動画像配信サーバ12は、クライアント14からアップロードされる動画像を記憶し、クライアント14からの要求に応じて記憶されている動画像を当該クライアント14に配信するサーバである。

[0021] クライアント14は、ユーザが利用するコンピュータであり、例えば、パーソナルコンピュータ、ゲームコンソール、携帯型ゲーム装置、携帯情報端

末、などである。本実施形態では、クライアント 14 には、ユーザがプレイするゲームのプログラムがインストールされている。そして、当該クライアント 14 のユーザは、当該ゲームのプレイヤとして当該ゲームをプレイする。クライアント 14 は、例えば、制御部 14 a と、記憶部 14 b と、通信部 14 c と、出力部 14 d と、入力部 14 e と、を含む。制御部 14 a は、例えば CPU 等のプログラム制御デバイスであって、記憶部 14 b に記憶されたプログラムに従って各種の情報処理を実行する。本実施形態に係る制御部 14 a には、CPU から供給されるグラフィックスコマンドやデータに基づいてフレームバッファに画像を描画する GPU (Graphics Processing Unit) も含まれている。記憶部 14 b は、例えば ROM や RAM 等の記憶素子やハードディスクドライブなどである。記憶部 14 b には、制御部 14 a によって実行されるプログラムなどが記憶される。また、本実施形態に係る記憶部 14 b には、GPU により画像が描画されるフレームバッファの領域が確保されている。通信部 14 c は、例えばコンピュータネットワーク 16 を介してレギュレーション管理サーバ 10 や動画配信サーバ 12 との間でデータを授受するための通信インタフェースである。クライアント 14 は、通信部 14 c を経由してレギュレーション管理サーバ 10 や動画配信サーバ 12 や他のクライアント 14 との間で情報の送受信を行う。出力部 14 d は、例えば制御部 14 a から入力される指示に従って情報を表示出力するディスプレイ等の表示部や音声出力するスピーカ等の音声出力部である。入力部 14 e は、例えばユーザが行った操作の内容を制御部 14 a に出力するゲームコントローラ、タッチパッド、マウス、キーボード、マイク、カメラ等である。

[0022] 本実施形態では、クライアント 14 のユーザは、リアルタイムスピードランやタイムアタックなどといった、ユーザや競技の主催者が定めた規則（レギュレーション）等の設定に従った、ゲームのプレイ時間を競う競技に参加できるようになっている。当該ゲームのプログラムはクライアント 14 に予めインストールされていてもよいし、レギュレーション管理サーバ 10 に記

憶されていてもよい。当該ゲームのプログラムがレギュレーション管理サーバ10に記憶されている場合は、当該プログラムはダウンロードされ、クライアント14にインストールされた上で実行されることとなる。

[0023] 本実施形態では、プレイ時間を競う競技に関する設定は、図2A、図2B、及び、図2Cに例示するレギュレーションデータによって管理される。本実施形態に係るレギュレーションデータには、レギュレーションID、ゲームタイトルデータ、レギュレーション名データ、動画像保存要否データ、使用可能コントローラデータ、タイマイイベントデータが含まれる。

[0024] レギュレーションIDは、レギュレーションデータの識別情報である。ゲームタイトルデータは、プレイ時間が記録されるゲームのタイトルを示すデータである。レギュレーション名データは、当該プレイ時間を競う競技に関する設定、ここでは規則の名称を示すデータである。

[0025] 動画像保存要否データは、プレイ時間とともに当該プレイ時間中のゲームのプレイ内容を表す動画像を記録するか否かを示すデータである。本実施形態では、動画像保存要否データの値として「1」が設定されているレギュレーションデータに基づくプレイ時間の記録が行われる場合には、プレイ時間とともに当該プレイ時間中のゲームのプレイ内容を表す動画像が記録される。一方動画像保存要否データの値として「0」が設定されているレギュレーションデータに基づくプレイ時間の記録が行われる場合には、プレイ内容を表す動画像は記録されない。以下、ゲームのプレイ内容を表す動画像をプレイ動画像と呼ぶこととする。

[0026] 使用可能コントローラデータは、ゲームのプレイにおいて使用可能なコントローラを示すデータである。例えば使用可能コントローラデータの値が「標準コントローラのみ」である場合は、当該プレイでは標準コントローラを用いないと規則違反となる。また例えば使用可能コントローラデータの値が「スティックコントローラのみ」である場合は、当該プレイではスティックコントローラを用いないと規則違反となる。例えば使用可能コントローラデータの値が「指定なし」である場合は、当該プレイではどのコントローラを

用いても規則違反とはならない。本実施形態では規則違反となった場合には、例えばプレイ時間の記録が行われなかったり、規則違反が発生したことを示すデータがプレイ時間に関連付けて記録されたりする。

[0027] タイマイベントデータは、記録されるプレイ時間の計測を開始する開始タイミング又は終了する終了タイミングの少なくとも一方となるイベントが設定されているデータである。以下、開始タイミングとなるイベントを開始イベントと呼び、終了タイミングとなるイベントを終了イベントと呼ぶこととする。そして、開始イベントを示すデータを開始イベントデータと呼び、終了イベントを示すデータを終了イベントデータと呼ぶこととする。図2 Aに示すように、タイマイベントデータには、開始イベントデータと終了イベントデータとの組合せが複数含まれていてもよい。図2 Aの例では、第1開始イベントデータ、第1終了イベントデータ、第2開始イベントデータ、第2終了イベントデータがタイマイベントデータに含まれている。図2 Aの例では、ニューゲームの選択が行われたタイミングからマップ1がクリアされたタイミングの時間、及び、マップ1がクリアされたタイミングからマップ2がクリアされたタイミングまでの時間が記録されることとなる。また図2 B及び図2 Cに示すように開始タイミングと終了タイミングとの組合せが1つタイマイベントデータとして設定されていてもよい。この場合には、タイマイベントデータには、第1開始イベントデータ、及び、第1終了イベントデータが含まれることとなる。図2 Bの例では、ニューゲームの選択が行われたタイミングから最終ボスが撃破されたタイミングの時間が記録されることとなる。図2 Cの例では、最終ステージが開始されたタイミングから最終ボスが撃破されたタイミングまでの時間が記録されることとなる。

[0028] また図2 Cに示すように、レギュレーションデータに環境データファイルが含まれていてもよい。環境データファイルは、セーブデータやスナップショットデータなどといった環境データのファイルである。本実施形態では環境データファイルが含まれるレギュレーションデータをユーザが選択した場合には、当該環境データファイルがロードされた上で、ゲームのプレイが開

始される。このようにすれば、当該レギュレーションデータに設定されている規則に従った競技に参加する複数のプレイヤーについて条件を揃えることができることとなる。ここで条件の一例としては例えば、キャラクタの装備、ステータス、レベル、所持しているアイテム、パーティ構成、ヒットポイント等のキャラクタのパラメータ、プレイ開始時のキャラクタの位置などが挙げられる。

[0029] なお、図2A、図2B、及び、図2Cに示すレギュレーションデータは一例であり、例えば、モンスターやボスとの戦闘開始イベント、アイテムの取得イベントなどがタイマイイベントとして設定されてもよい。また例えば、各種の条件を示す条件データが、レギュレーションデータに含まれていてもよい。ここでの条件とは例えば、通信帯域の範囲、クライアント14においてゲームのプロセス以外に実行されていなければならないプロセスあるいは実行されているではないプロセス、リソース使用量の範囲、CPU使用率の範囲、ハードディスクへのアクセス量の範囲、などが挙げられる。そして条件データが満たす条件を満足しない場合に規則違反となるようにしてもよい。上述の使用可能コントローラデータは、条件データの種類であり、使用可能なコントローラについての条件を示していることとなる。

[0030] そして本実施形態では、競技の主催者やレギュレーション管理サーバ10の管理者等がレギュレーションデータをレギュレーション管理サーバ10に登録することができるようになっている。また本実施形態では、クライアント14のユーザが、レギュレーションデータを当該クライアント14あるいはレギュレーション管理サーバ10に登録できるようになっている。図3は、クライアント14の出力部14dに表示される、レギュレーションデータを登録するための登録ページ20の一例を示す図である。図3に示すように、登録ページ20には、レギュレーション名、環境データファイルのファイル名を入力するためのフォームが配置されている。また登録ページ20には、ゲームタイトル、入力機器、タイマイイベントを設定するためのプルダウンメニューも配置されている。本実施形態では、ゲームタイトルを設定するた

めのプルダウンメニューで選択されているタイトルのゲームにおいて発生するイベントがタイマイイベントを設定するためのプルダウンメニューで設定できるようになっている。また登録ページ20には、動画像保存の有無を設定するためのチェックボックスも配置されている。また登録ページ20では、タイマイイベントの追加や削除を行うためのボタンも配置されている。そのため開始イベントと終了イベントの組合せをレギュレーションデータに複数設定できることとなる。そして、図3に示す登録ページ20には、登録ボタンRB、キャンセルボタンCB、共有ボタンSBも配置されている。

[0031] そしてユーザが各項目の入力を行った上で登録ボタンRBをクリックすると、入力内容に基づいて生成されるレギュレーションデータがクライアント14の記憶部14bに記憶される。またユーザがキャンセルボタンCBをクリックすると、レギュレーションデータの登録がキャンセルされる。またユーザが各項目の入力を行った上で共有ボタンSBをクリックすると、入力内容に基づいて生成されるレギュレーションデータがレギュレーション管理サーバ10に送信され、レギュレーション管理サーバ10の記憶部10bに記憶される。レギュレーション管理サーバ10に登録されたレギュレーションデータは複数のユーザによって利用されることとなる。なおレギュレーション管理サーバ10は、送信されるレギュレーションデータに類似するレギュレーションデータがレギュレーション管理サーバ10に登録済であるか否かを判定してもよい。そして、登録済であると判定される際には、レギュレーション管理サーバ10は送信されるレギュレーションデータの登録を拒否してもよい。

[0032] ここで生成されるレギュレーションデータに含まれるレギュレーション名データの値として登録ページ20においてレギュレーション名を入力するためのフォームに入力された文字列が設定される。また当該レギュレーションデータに含まれるゲームタイトルデータの値として登録ページ20におけるゲームタイトルを設定するメニューで選択されたタイトルが設定される。また当該レギュレーションデータに含まれる使用可能コントローラデータの値

として登録ページ20における入力機器を設定するメニューで選択された値が設定される。また当該レギュレーションデータに含まれるタイマイイベントデータの値として登録ページ20におけるタイマイイベントを設定するメニューにおいて選択された値が設定される。また登録ページ20において動画像保存の有無を設定するためのチェックボックスがチェックされている場合は、当該レギュレーションデータに含まれる動画像保存要否データの値として「1」が設定される。また登録ページ20において動画像保存の有無を設定するためのチェックボックスがチェックされていない場合は、当該レギュレーションデータに含まれる動画像保存要否データの値として「0」が設定される。また当該レギュレーションデータに含まれる環境データファイルとして登録ページ20において環境ファイル名を入力するためのフォームに入力されたファイル名のファイルが設定される。ここで環境ファイル名を入力するためのフォームに文字列が入力されていない場合は、当該レギュレーションデータには環境データファイルは含まれないこととなる。

[0033] なお登録ページ20において、当該クライアント14のユーザが達成済であるイベントについてのみ、タイマイイベントとして設定できるようにしてもよい。この場合は、ユーザは、達成済であるイベントのうちから当該ユーザが選択したイベントがタイマイイベントデータの値として設定されたレギュレーションデータを生成することができることとなる。本実施形態では、イベントをユーザが未達成であるか否かは例えばトロフィーデータに基づいて特定される。ここでトロフィーデータとは、クライアント14にゲームのプログラムがインストールされた際に当該クライアント14の記憶部14bに記憶される、当該ゲームにおいて予め定められているイベントのそれぞれに関連付けられているデータを指す。トロフィーデータの値としては例えば「未達成」又は「達成済」のいずれかが設定される。そしてユーザがプレイするゲームにおいてトロフィーデータに関連付けられているイベントが発生すると当該トロフィーデータの値が「未達成」から「達成済」に更新される。

[0034] そして本実施形態では例えば、ユーザは、クライアント14の出力部14

dに表示される図4に例示する選択ページ22及び図5に例示する詳細ページ24を介してユーザが選択した設定に従った、ゲームのプレイ時間を競う競技に参加する。そして当該ゲームのプレイ時間が記録される。

[0035] 図4に例示する選択ページ22にはそれぞれレギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像RPが縦に並んで配置されている。図4に示す選択ページ22の例では3つのレギュレーション画像RPが配置されている。図4に示す3つのレギュレーション画像RPはそれぞれ上から順に、図2A、図2B、及び、図2Cに例示するレギュレーションデータに対応付けられている。ここで例えばレギュレーション管理サーバ10はユーザによる選択頻度の高いレギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像RPが上に配置されるよう制御してもよい。

[0036] レギュレーション画像RPには、選択禁止画像PP、共有画像SP、レギュレーション名RN、ゲームタイトルGT、条件画像CP、(CPa、CPb、及び、CPc)、自己ベストタイムPB、世界ベストタイムWB、地域ベストタイムRB、が含まれている。

[0037] レギュレーション名RNとしては、対応付けられるレギュレーションデータに含まれるレギュレーション名データが示す名称が配置される。ゲームタイトルGTとしては、対応付けられるレギュレーションデータに含まれるゲームタイトルデータが示すタイトルが配置される。

[0038] 条件画像CPは、当該競技の条件を示す。本実施形態では例えば、レギュレーションデータに含まれる上述の条件データの値や、動画画像保存要否データの値や環境データファイルに応じて配置される条件画像CPが決定される。本実施形態では例えば、使用可能なコントローラの制約がある競技に対応付けられるレギュレーション画像RPには条件画像CPaが配置される。ここでは例えば、含まれる使用可能コントローラデータの値が「標準コントローラのみ」であるレギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像RPには条件画像CPa-1が配置される。また、含まれる使用可能コントローラデータの値が「スティックコントローラのみ」であるレギュレ

ーションデータに対応付けられるレギュレーション画像R Pには条件画像C P a - 2が配置される。また本実施形態では、含まれる動画像保存要否データの値が「1」であるレギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像R Pには条件画像C P bが配置される。また本実施形態では、レギュレーションデータに環境データファイルが含まれている場合は、当該レギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像R Pに条件画像C P cが配置される。

[0039] 自己ベストタイムP Bは、当該規則におけるプレイ時間についての当該プレイヤーの最高記録、すなわち、当該プレイヤーの最も短いプレイ時間長を示す。世界ベストタイムW Bは、当該規則におけるプレイ時間についての、当該競技に参加したすべてのプレイヤーのなかでの最高記録、当該競技に参加したすべてのプレイヤーのなかでの最も短いプレイ時間長を示す。地域ベストタイムR Bは、当該プレイヤーと同じ地域に所属するプレイヤーのなかでの最高記録、すなわち当該プレイヤーと同じ地域に所属するプレイヤーのなかでの最も短いプレイ時間長を示す。なお該当する記録が存在しない箇所にはプレイ時間長は配置されない。

[0040] またレギュレーション管理サーバ10に登録されたレギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像R Pには共有画像S Pが配置される。すなわち、他のクライアント14でも選択可能な規則に対応付けられるレギュレーション画像R Pには共有画像S Pが配置される。一方、クライアント14の記憶部14bに登録されたレギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像R Pには共有画像S Pが配置されない。すなわち、ユーザのクライアント14だけで選択可能な規則に対応付けられるレギュレーション画像R Pには共有画像S Pは配置されない。

[0041] また本実施形態では、対応付けられるレギュレーションデータに含まれるタイムイベントデータが示すいずれかのイベントをユーザが未達成である場合は、当該レギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像R Pに選択禁止画像P Pが配置される。上述のようにイベントをユーザが未

達成であるか否かは例えばトロフィーデータに基づいて特定される。

[0042] そして本実施形態では、ユーザが、選択禁止画像 P P が配置されていないレギュレーション画像 R P を選択する操作を行うと、当該レギュレーション画像 R P に対応する詳細ページ 2 4 がクライアント 1 4 の出力部 1 4 d に表示される。

[0043] 図 5 には、図 4 に示す選択ページ 2 2 において最も上に配置されているレギュレーション画像 R P が選択された際に表示される詳細ページ 2 4 の一例が示されている。図 5 に示すように、詳細ページ 2 4 には、対応付けられるレギュレーションデータに設定されている値が配置される。ここでは例えば、レギュレーション名データの値、ゲームタイトルデータの値、使用可能コントローラデータの値、タイマイイベントデータの値が配置される。また、対応付けられるレギュレーションデータに含まれる動画像保存要否データの値が「1」である場合は、詳細ページ 2 4 の動画像保存有無の欄に「有」が配置される。一方、対応付けられるレギュレーションデータに含まれる動画像保存要否データの値が「0」である場合は、詳細ページ 2 4 の動画像保存有無の欄に「無」が配置される。また対応付けられるレギュレーションデータに環境データファイルが含まれる場合には、詳細ページ 2 4 に環境データファイルがロードされることを表す文字列が配置されてもよい。

[0044] また詳細ページ 2 4 には、OK ボタン O B とキャンセルボタン C B が配置されている。ここでユーザがキャンセルボタン C B をクリックすると、表示されるページが選択ページ 2 2 に戻る。一方ユーザが OK ボタン O B をクリックすると、表示されているタイマイイベントに従ったプレイ時間の記録が行われる。図 5 の例では、ゲーム A のプレイ時においてニューゲームの選択が行われたタイミングからマップ 1 がクリアされたタイミングの時間、及び、マップ 1 がクリアされたタイミングからマップ 2 がクリアされたタイミングまでの時間が記録されることとなる。

[0045] 本実施形態では、ユーザが選択したレギュレーションデータに設定されているすべてのイベントについてプレイ時間の計測がすべて終了すると、図 6

A、図6B、及び、図6Cに例示するプレイタイム管理データが生成される。そしてプレイタイム管理データは、レギュレーション管理サーバ10に送信されて、レギュレーション管理サーバ10に記憶される。

[0046] プレイタイム管理データには、プレイタイムID、レギュレーションID、プレイヤーID、地域ID、プレイタイムデータ、が含まれる。プレイタイムIDは、プレイタイム管理データの識別情報である。レギュレーションIDの値としては、選択されたレギュレーションデータのレギュレーションIDが設定される。このように本実施形態ではレギュレーションIDによってプレイタイム管理データとレギュレーションデータとは関連付けられることとなる。プレイヤーIDは当該ゲームをプレイしたプレイヤーの識別情報である。地域IDは当該プレイヤーの所属する地域の識別情報である。プレイタイムデータは、計測されたプレイ時間を表すデータである。

[0047] 本実施形態では、プレイタイムデータには、開始タイミングデータと、終了タイミングデータと、の組合せが少なくとも1つ含まれている。ここで開始タイミングデータは、プレイ時間の計測の開始タイミング、ここでは開始イベントの発生タイミングを示すデータである。終了タイミングデータは、プレイ時間の計測の終了タイミング、ここでは終了イベントの発生タイミングを示すデータである。そして開始タイミングデータと終了タイミングデータとの組合せは、当該プレイタイムデータに関連付けられているレギュレーションデータに含まれる開始イベントデータと終了イベントデータとの組合せに対応付けられる。具体的には例えば、第1開始イベントデータが示すイベントの発生タイミングが第1開始タイミングデータの値として、第1終了イベントデータが示すイベントの発生タイミングが第1終了タイミングデータの値として設定される。また第2開始イベントデータが示すイベントの発生タイミングが第2開始タイミングデータの値として、第2終了イベントデータが示すイベントの発生タイミングが第2終了タイミングデータの値として設定される。

[0048] また本実施形態では、プレイタイムデータに開始タイミングデータと終了

タイミングデータとの組合せが複数含まれる場合は、それぞれの組合せに対応付けられるプレイ長データが含まれる。具体的には例えば、第1プレイ長データの値として、第1開始タイミングデータが示すタイミングから第1終了タイミングデータが示すタイミングまでの時間の長さが設定される。また第2プレイ長データの値として、第2開始タイミングデータが示すタイミングから第2終了タイミングデータが示すタイミングまでの時間の長さが設定される。なお、本実施形態ではプレイタイムデータに、開始タイミングデータと終了タイミングデータと、の組合せが1組しか含まれない場合には、プレイタイムデータには第1プレイ長データは含まれない。

[0049] また本実施形態では、プレイタイムデータには、トータルプレイタイム長データが含まれる。ここで、トータルプレイタイム長データは、当該プレイタイムデータに含まれるプレイタイム長データが示す時間の合計を示すデータである。例えばプレイタイムデータに第1プレイタイム長データと第2プレイタイム長データとが含まれる場合は、それぞれの値が示す時間の長さの合計がトータルプレイタイム長データの値として設定される。なおプレイタイムデータに開始タイミングデータと終了タイミングデータとの組合せが1組しか含まれない場合がある。この場合は、第1開始タイミングデータが示すタイミングから第1終了タイミングデータが示すタイミングまでの時間の長さがトータルプレイ長データの値として設定される。なお、第1プレイタイム長データや第2プレイタイム長データやトータルプレイタイム長データの値は、タイマによる計測結果に基づいて特定されてもよいし、開始タイミングデータの値と終了タイミングデータの値とに基づいて決定されてもよい。また、プレイタイム管理データに、開始タイミングデータと終了タイミングデータとプレイタイム長データのすべてが含まれている必要はない。

[0050] 上述のようにプレイタイム管理データは、レギュレーションIDによってレギュレーションデータと関連付けられている。そして選択ページ22に配置されるレギュレーション画像RPは、当該レギュレーション画像RPに対応付けられるレギュレーションデータに関連付けられているプレイタイム管

理データが存在しない場合は当該レギュレーションデータに基づいて生成される。また選択ページ22に配置されるレギュレーション画像RPは、上述のプレイタイム管理データが存在する場合は当該レギュレーションデータと当該レギュレーションに関連付けられる少なくとも1つのプレイタイム管理データに基づいて生成される。例えばレギュレーション画像RPに対応付けられるレギュレーションIDを含むプレイタイム管理データのそれぞれに含まれるトータルプレイ長データが示す時間のうち最も短い時間が特定される。そして、特定された時間が、当該レギュレーション画像RPに世界ベストタイムWBとして配置される。また例えばレギュレーション画像RPに対応付けられるレギュレーションIDと当該プレイヤーの所属する地域の地域IDとを含むプレイタイム管理データのそれぞれに含まれるトータルプレイ長データが示す時間のうち最も短い時間が特定される。そして、特定された時間が、当該レギュレーション画像RPに地域ベストタイムRBとして配置される。

[0051] また本実施形態では、動画像保存要否データの値が「1」であるレギュレーションデータに従ってプレイ時間が記録される際には、当該プレイ時間中のプレイ動画像が併せて記録される。そして、当該プレイ動画像は、動画像配信サーバ12にアップロードされる。この場合本実施形態では、図6A、及び、図6Cに示すように、動画像配信サーバ12において管理されている当該プレイ動画像の識別子である動画像IDがプレイタイム管理データに含まれる。こうすれば例えば、動画像IDに基づいて、動画像配信サーバ12に登録された動画像が、何らかの加工や改ざんがされた動画像ではないことを検証することが可能となる。なお動画像IDは、動画像配信サーバ12の識別情報であっても構わない。また従来技術ではプレイ時間の記録に不正がなかったか否かの検証が困難であった。本実施形態では上述のようにユーザが明示的に作成することなくプレイ動画像が生成され、当該プレイ動画像の識別子がプレイタイム管理データに含まれる。そのためプレイ時間の記録に不正がなかったか否かの検証が容易となる。

- [0052] なお図4に示される選択画面22の自己ベストタイムPB、世界ベストタイムWB、地域ベストタイムRBに、これらの記録が達成された際のプレイ内容を表すプレイ動画像へのリンクが設定されていてもよい。そしてユーザがリンクを選択する操作を行うことでリンク先のプレイ動画像が表示され、ユーザが当該プレイ動画像を閲覧できるようになっていても構わない。
- [0053] また、ユーザからの要求に応じて、当該ユーザが指定したレギュレーションIDを含むプレイタイム管理データに基づいて生成されるランキングがクライアント14の出力部14dに表示されるようにしてもよい。このランキングには例えば、トータルプレイ長データが示す時間が短いものから順に、順位、対応付けられるプレイヤーID、トータルプレイ長データが示す時間、などが一覧として配置されていてもよい。
- [0054] 本実施形態では以上のようにしてレギュレーションデータに設定されている開始イベントデータが示すイベントの発生タイミングと終了イベントデータが示すイベントの発生タイミングとの間の時間がプレイタイムデータとして記録される。このようにして本実施形態では、ユーザが明示的な操作を行うことなく設定に従ったゲームのプレイ時間の記録を行えることとなる。また本実施形態では、プレイ時間とともに当該プレイ時間中のゲームのプレイ内容を表すプレイ動画像を記録することができることとなる。
- [0055] また従来、ゲーム内のシステムとしてリアルタイムスピードランやタイムアタックなどがサポートされていないゲームではゲーム内で管理されるタイマが存在しないことがあった。そのためこのようなゲームにおいては競技に参加するプレイヤーは明示的な操作によってプレイ時間を計測する必要があった。このような場合においても本実施形態ではユーザが明示的な操作を行うことなく設定に従ったゲームのプレイ時間の記録を行えることとなる。
- [0056] また従来技術ではゲーム内のシステムとしてサポートされていない規則についてはプレイヤー間で文書等によって規則の共有がされていた。そして正しく規則に従ってプレイが行われているか否かはプレイ動画像を見ることで判断するしかなかった。このように従来技術では競技に参加するプレイヤー間で

共通した規則が適用されることを保証することが困難であった。しかし本実施形態によれば、プレイヤーや主催者等によって作成されるレギュレーションデータが複数のプレイヤーで共有されて使用されるので、競技に参加するプレイヤー間で共通した規則が適用されることが保証されることとなる。

[0057] なお、ユーザが利用するクライアント 14 及びレギュレーション管理サーバ 10 に記憶されているレギュレーションデータのうちの一部に対応付けられるレギュレーション画像 R P が選択ページ 22 に配置されるようにしてもよい。例えば、ユーザが保有しているタイトルのゲームに対応付けられるレギュレーション画像 R P だけが選択ページ 22 に配置されてもよい。また例えばタイマイイベントデータの値として設定されているすべてのイベントをユーザが達成済であるレギュレーションデータに対応付けられるレギュレーション画像 R P だけが選択ページ 22 に配置されてもよい。またクライアント 14 で使用したことがあるコントローラが使用機器の条件を満足する規則に対応付けられるレギュレーション画像 R P だけが選択ページ 22 に配置されてもよい。またユーザがクリアしたことのあるゲームに対応付けられるレギュレーション画像 R P だけが選択ページ 22 に配置されてもよい。

[0058] またユーザがゲームのプレイ中に選択ページ 22 を表示することができるようになっていても構わない。この場合は、当該ゲームに対応付けられるレギュレーション画像 R P だけが選択ページ 22 に配置されてもよい。またはプレイ中のマップやステージに対応付けられるタイマイイベントが設定されている規則に対応付けられるレギュレーション画像 R P だけが選択ページ 22 に配置されてもよい。

[0059] 以下、本実施形態におけるレギュレーションデータの登録及びプレイ時間の記録についてさらに説明する。

[0060] 図 7 は、本実施形態に係るレギュレーション管理サーバ 10 及びクライアント 14 で実現される機能の一例を示す機能ブロック図である。なお、本実施形態に係るレギュレーション管理サーバ 10 やクライアント 14 で、図 7 に示す機能のすべてが実現される必要はなく、また、図 7 に示す機能以外の

機能が実現されていても構わない。

[0061] 本実施形態に係るレギュレーション管理サーバ10は、機能的には例えば、レギュレーションデータ記憶部30、レギュレーションデータ受信部32、レギュレーションデータ送信部34、プレイタイム管理データ記憶部36、プレイタイム管理データ受信部38、プレイタイム管理データ送信部40、を含んでいる。レギュレーションデータ記憶部30、プレイタイム管理データ記憶部36は、記憶部10bを主として実装される。その他の機能は、通信部10cを主として実装される。

[0062] そして、以上の機能は、コンピュータであるレギュレーション管理サーバ10にインストールされた、以上の機能に対応する指令を含むプログラムを、レギュレーション管理サーバ10の制御部10aで実行することにより実装されている。このプログラムは、例えば、光ディスク、磁気ディスク、磁気テープ、光磁気ディスク、フラッシュメモリ等のコンピュータ読み取り可能な情報記憶媒体を介して、あるいは、インターネットなどのコンピュータネットワークを介してレギュレーション管理サーバ10に供給される。

[0063] 本実施形態に係るクライアント14は、機能的には例えば、レギュレーションデータ記憶部50、レギュレーションデータ生成部52、レギュレーションデータ送信部54、データ取得部56、ページ生成部58、ゲーム処理実行部60、表示制御部62、検出部64、時間記録部66、キャプチャ制御部68、キャプチャ画像記憶部70、を含んでいる。レギュレーションデータ記憶部50、キャプチャ画像記憶部70は、記憶部14bを主として実装される。レギュレーションデータ送信部54は、通信部14cを主として実装される。データ取得部56、時間記録部66は、制御部14a及び通信部14cを主として実装される。キャプチャ制御部68は、制御部14a及び記憶部14bを主として実装される。その他の機能は、制御部14aを主として実装される。

[0064] そして、以上の機能は、コンピュータであるクライアント14にインストールされた、以上の機能に対応する指令を含むプログラムを、クライアント

14の制御部で実行することにより実装されている。このプログラムは、例えば、光ディスク、磁気ディスク、磁気テープ、光磁気ディスク、フラッシュメモリ等のコンピュータ読み取り可能な情報記憶媒体を介して、あるいは、インターネットなどのコンピュータネットワークを介してクライアント14に供給される。

[0065] レギュレーション管理サーバ10のレギュレーションデータ記憶部30は、レギュレーションデータを記憶する。

[0066] レギュレーション管理サーバ10のレギュレーションデータ受信部32は、クライアント14から送信されるレギュレーションデータを受信して、レギュレーションデータ記憶部30に記憶させる。

[0067] レギュレーション管理サーバ10のレギュレーションデータ送信部34は、レギュレーションデータ記憶部30に記憶されているレギュレーションデータをクライアント14に送信する。

[0068] レギュレーション管理サーバ10のプレイタイム管理データ記憶部36は、プレイタイム管理データを記憶する。

[0069] レギュレーション管理サーバ10のプレイタイム管理データ受信部38は、プレイタイム管理データをクライアント14から受信して、プレイタイム管理データ記憶部36に記憶させる。

[0070] レギュレーション管理サーバ10のプレイタイム管理データ送信部40は、プレイタイム管理データ記憶部36に記憶されているプレイタイム管理データをクライアント14に送信する。

[0071] クライアント14のレギュレーションデータ記憶部50は、レギュレーションデータを記憶する。

[0072] クライアント14のレギュレーションデータ生成部52は、設定データ、本実施形態では例えばレギュレーションデータを生成する。例えば、クライアント14に表示される図3に例示する登録ページ20において登録ボタンRBがクリックされたとする。この場合本実施形態では、レギュレーションデータ生成部52は、当該登録ページ20の入力内容に基づいて上述のよう

にレギュレーションデータを生成する。そしてレギュレーションデータ生成部52は、当該レギュレーションデータをレギュレーションデータ記憶部50に記憶させる。

[0073] クライアント14のレギュレーションデータ送信部54は、レギュレーションデータをレギュレーション管理サーバ10に送信する。例えば、クライアント14に表示される図3に例示する登録ページ20において共有ボタンSBがクリックされたとする。この場合本実施形態では、レギュレーションデータ生成部52は、当該登録ページ20の入力内容に基づいて上述のようにレギュレーションデータを生成する。そしてレギュレーションデータ送信部54が当該レギュレーションデータをレギュレーション管理サーバ10に送信する。するとレギュレーション管理サーバ10のレギュレーションデータ受信部32が当該レギュレーションデータを受信して、レギュレーションデータ記憶部30に記憶させる。

[0074] クライアント14のデータ取得部56は、プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得する。本実施形態に係る設定データであるレギュレーションデータには、上述のように開始イベント及び終了イベントが設定されている。また本実施形態では、レギュレーションデータには検出すべき規則違反についても設定されている。本実施形態ではデータ取得部56は、選択ページ22を生成する際に、所定の条件を満足するレギュレーションデータをレギュレーションデータ記憶部50から取得するとともに、レギュレーション管理サーバ10に要求する。そして、データ取得部56は、当該要求に応じてレギュレーション管理サーバ10のレギュレーションデータ送信部34が送信するレギュレーションデータを取得する。そして本実施形態では、データ取得部56は、取得したレギュレーションデータをレギュレーションデータ記憶部50に記憶させる。また本実施形態では、データ取得部56は、選択ページ22を生成する際に、取得されたレギュレーションデータに関連付けられているプレイタイム管理データをレギュレーション管理サーバ

10に要求する。そして、データ取得部56は、当該要求に応じてレギュレーション管理サーバ10のプレイタイム管理データ送信部40が送信するプレイタイム管理データを取得する。以上のようにして本実施形態では、クライアント14のレギュレーションデータ送信部54がレギュレーション管理サーバ10に送信したレギュレーションデータは他のクライアント14が取得することとなる。このようにして本実施形態に係るレギュレーションデータ送信部54は、設定データに設定されているイベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を記録する装置に当該設定データを送信する役割を担うこととなる。

[0075] クライアント14のページ生成部58は、例えば登録ページ20、選択ページ22、詳細ページ24などといった各種ページを生成する。本実施形態では、ページ生成部58は、データ取得部56が取得したレギュレーションデータ及びプレイタイム管理データに基づいて選択ページ22を生成する。また、ページ生成部58は、選択されたレギュレーション画像RPに対応付けられるレギュレーションデータに基づいて詳細ページ24を生成する。

[0076] クライアント14のゲーム処理実行部60は、クライアント14にインストールされているゲームのプログラムを実行する。ここで、ゲーム実行処理部60は、選択されたレギュレーションデータに環境データファイルが含まれる場合は、当該環境データファイルをロードして当該環境データが示すゲームの環境を再現した上で、ゲームのプログラムを実行する。この場合は、ゲーム処理実行部60は、環境データをロードして当該環境データが示すゲームの環境を再現するロード部としての役割を担う。

[0077] クライアント14の表示制御部62は、ページ生成部58が生成するページを出力部14dに表示させる。また、クライアント14の表示制御部62は、ゲーム処理実行部60が実行するゲームのプレイ中に、当該ゲームのプレイ内容を示すプレイ画像を所定のフレームレートで当該クライアント14の出力部14dに表示させる。また本実施形態では、表示されるプレイ画像のコピー、すなわちフレームバッファに描画されるプレイ画像のコピーが、

クライアント 14 の記憶部 14 b に設けられた、最大で 15 分間の動画像が記憶可能なリングバッファ領域に順次書き込まれる。

[0078] クライアント 14 の検出部 64 は、ゲーム処理実行部 60 によるゲームのプログラムの実行中に、取得された設定データに設定されているイベントの発生を検出する。本実施形態では検出部 64 は、例えば、選択されるレギュレーションデータに含まれるタイムイベントデータが示す開始イベントの発生及び終了イベントの発生を検出する。また、本実施形態では検出部 64 は、選択されるレギュレーションデータに設定されている上述の規則違反の発生も検出する。なお検出部 64 は、規則違反の発生の検出に応じて、設定データに設定されているイベントの発生の検出を中止してもよい。

[0079] クライアント 14 の時間記録部 66 は、検出されるイベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する。本実施形態では例えば、時間記録部 66 は、検出部 64 が検出する開始イベントの発生タイミングから終了イベントの発生タイミングまでの時間を表すプレイタイムデータを含むプレイタイム管理データを生成する。そして時間記録部 66 は、当該プレイタイム管理データをレギュレーション管理サーバ 10 に送信する。レギュレーション管理サーバ 10 のプレイタイム管理データ受信部 38 は、当該プレイタイム管理データを受信してプレイタイム管理データ記憶部 36 に記憶させる。なおゲーム処理実行部 60 が環境データをロードした際には、時間記録部 66 は、環境データがロードされたタイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録してもよい。また本実施形態では時間記録部 66 が、開始イベント又は終了イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における規則違反の発生有無を表すデータを時間データに関連付けて記録してもよい。時間記録部 66 は、具体的には例えば開始イベントの発生タイミングと終了イベントの発生タイミングとの間における規則違反の発生有無を表すデータを時間データに関連付けて記録してもよい。上述のように本実施形態では、生成されたすべてのプレイタイム管理データはレギュレーション管理サーバ 10 に送信される。なお上述のよ

うに、生成されるプレイタイム管理データのなかには、レギュレーション管理サーバ10に記憶されずにクライアント14のレギュレーションデータ記憶部50に記憶されているレギュレーションデータに関連付けられるものがある。このようなプレイタイム管理データについてはレギュレーション管理サーバ10に送信されずにクライアント14の記憶部14b、例えばレギュレーションデータ記憶部50に記憶されるようにしてもよい。

[0080] クライアント14のキャプチャ制御部68は、選択されたレギュレーションデータに含まれる動画像保存要否データの値が「1」である場合にプレイ動画像をキャプチャ画像記憶部70に記憶させる。本実施形態ではキャプチャ制御部68は例えば、選択されるレギュレーションデータに含まれる開始イベントデータが示す開始イベントの発生タイミングから終了イベントデータが示す終了イベントの発生タイミングまでのプレイ動画像を記憶させる。ここで例えば上述のリングバッファ領域に書き込まれた少なくとも1つのプレイ画像をフレーム画像として含むプレイ動画像がリングバッファ領域からキャプチャ画像記憶部70にコピーされてもよい。このように本実施形態ではキャプチャ制御部68は、時間データに関連付けて、イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間のゲームのプレイ内容を表す動画像を記録する動画像記録部としての役割を担う。

[0081] クライアント14のキャプチャ画像記憶部70はプレイ動画像を記憶する。

[0082] 本実施形態では、レギュレーションデータ記憶部50、レギュレーションデータ生成部52、レギュレーションデータ送信部54、データ取得部56、ページ生成部58、検出部64、時間記録部66は、クライアント14で動作するプレイ時間制御モジュールとして実装される。また本実施形態では、キャプチャ制御部68、キャプチャ画像記憶部70は、クライアント14で動作するキャプチャ制御モジュールとして実装される。なお、プレイ時間制御モジュールは、ゲームプログラムの基盤として動作するシステムプログラムとして実装されてもよいし、ゲームプログラムの一部として実装されて

もよい。また、キャプチャ制御モジュールについても同様に、ゲームプログラムの基盤として動作するシステムプログラムとして実装されてもよいし、ゲームプログラムの一部として実装されてもよい。

[0083] ここで本実施形態に係るクライアント 14 で行われる、プレイ時間を記録する対象となるゲームを設定する処理の流れの一例を図 8 に示すフロー図を参照しながら説明する。

[0084] まずユーザがゲームのプログラムの起動操作を行うと、ゲーム処理実行部 60 が当該ゲームのプログラムを起動させる (S 101)。そしてユーザが選択ページ 22 を表示させる操作を行うと、データ取得部 56 がレギュレーションデータ及びプレイタイム管理データを取得する (S 102)。このとき例えば、S 101 に示す処理で起動されたゲームのプログラムに関連付けられるデータが取得されるようにしてもよい。

[0085] そして、ページ生成部 58 は、S 102 に示す処理で取得したレギュレーションデータのうちから表示対象となるレギュレーションデータを絞り込む (S 103)。例えば、クライアント 14 に接続されたことがある、あるいは接続されているコントローラ、インストールされているプログラム、記憶されているセーブデータやトロフィーデータに基づいて、表示対象となるレギュレーションデータは絞り込まれる。ここで例えば、クライアント 14 に接続されたことがあるコントローラを使用することが条件となっている規則が示されているレギュレーションデータのみ絞り込まれてもよい。あるいは例えばクライアント 14 に接続されているコントローラを使用することが条件となっている規則が示されているレギュレーションデータのみ絞り込まれてもよい。あるいは例えば、S 101 に示す処理で起動されたプログラムあるいはインストールされているプログラムについてのレギュレーションデータのみ絞り込まれてもよい。あるいは例えば、セーブデータが記憶されているゲームについてのレギュレーションデータのみ絞り込まれてもよい。また例えば、設定されているすべてのタイムイベントが、ユーザが達成済であるレギュレーションデータのみ絞り込まれてもよい。また例えば、

設定されているすべてのタイムイベントが、ユーザがクリア済であるマップやステージについてのイベントであるレギュレーションデータのみに絞り込まれてもよい。

[0086] そして、ページ生成部58が、S103に示す処理で絞り込まれたレギュレーションデータ及び当該レギュレーションデータに関連付けられているプレイタイム管理データに基づいて、図4に例示する選択ページ22を生成する(S104)。そして、表示制御部62が、S104に示す処理で生成された選択ページ22を表示させる(S105)。ここで、ユーザがいずれかのレギュレーション画像RPを選択する操作を行うと、ページ生成部58が選択されたレギュレーション画像RPに対応付けられる詳細ページ24を生成する(S106)。そして、表示制御部62が、当該詳細ページ24を表示させる(S107)。ここでユーザがOKボタンOBをクリックすると、当該詳細ページ24に対応付けられるレギュレーションデータに設定されているタイムイベントが検出部64による検出対象として設定される(S108)。そしてユーザのゲームのプレイ開始操作に応じて、ゲーム処理実行部60は、当該S101に示す処理で起動されたゲームのプログラムの実行を開始して(S109)、本処理例に示す処理を終了する。なお選択されたレギュレーションデータに環境データファイルが含まれる場合は、ゲーム処理実行部60は、S109に示す処理で当該環境データファイルをロードした上でゲームのプログラムの実行を開始する。

[0087] ここで本実施形態に係るクライアント14で行われる、選択されたレギュレーションデータに基づくプレイ時間の記録処理の流れの一例を図9に例示するフロー図を参照しながら説明する。ここでは、選択されたレギュレーションデータに開始イベントデータと終了イベントデータとの組合せが1個含まれている場合を例に説明する。また、当該レギュレーションデータに含まれる動画像保存要否データの値は「1」であることとする。

[0088] まず、検出部64は、選択されたレギュレーションデータに含まれる第1開始イベントデータの値が示すイベントを検出するまで当該イベントを監視

する。また当該監視を行っている間に検出部 64 は、上述の規則違反についても監視する。(S201)。そして当該イベントの検出が検出されると、時間記録部 66 が、当該イベントの検出タイミングを第 1 開始タイミングデータの値として記録し、タイマを起動させてプレイ時間の計測を開始する(S202)。そしてキャプチャ制御部 68 が、プレイ動画像のキャプチャを開始する(S203)。

[0089] そして、検出部 64 は、選択されたレギュレーションデータに含まれる第 1 終了イベントデータの値が示すイベントを検出するまで当該イベントを監視する。また当該監視を行っている間に検出部 64 は、上述の規則違反についても監視する(S204)。そして当該イベントの検出が検出されると、時間記録部 66 が、当該イベントの検出タイミングを第 1 終了タイミングデータの値として記録する。また、時間記録部 66 は、S203 に示す処理で起動されたタイマを終了させて当該タイマで計測された時間をプレイタイム長データの値として記録する(S205)。そしてキャプチャ制御部 68 がプレイ動画像のキャプチャを終了する(S206)。このようにしてキャプチャされたプレイ動画像はキャプチャ画像記憶部 70 に記憶される。

[0090] そして、キャプチャ制御部 68 は、キャプチャ画像記憶部 70 に記憶されたプレイ動画像を動画像配信サーバ 12 に送信する(S207)。当該プレイ動画像は動画像配信サーバ 12 に記憶される。このときキャプチャ制御部 68 は、動画像配信サーバ 12 から当該プレイ動画像の動画像 ID を取得する。

[0091] そして、時間記録部 66 が、記録されたプレイ時間に関するデータ、及び、取得した動画像 ID に基づいてプレイタイム管理データを生成して、レギュレーション管理サーバ 10 に送信して(S208)、本処理例に示す処理を終了する。ここでは例えば、S205 に示す処理で記録されたプレイタイム長データの値が、当該プレイタイム管理データに含まれるトータルプレイタイム長データの値として設定される。このようにして送信されたプレイタイム管理データはレギュレーション管理サーバ 10 に記憶されることとなる。

。

[0092] なお、S 2 0 1 に示す処理で規則違反の発生が検出された場合は本処理例に示す処理を終了する。また、S 2 0 4 に示す処理で規則違反の発生が検出された場合は、イベントの検出及びプレイ時間の記録を中止して（S 2 0 9）、本処理例に示す処理を終了する。この場合は本実施形態ではタイマが停止され、それまでに記録されている第 1 開始タイミングデータ、第 1 終了タイミングデータ、トータルプレイタイム長データなどがクリアされる。

[0093] また選択されたレギュレーションデータに含まれる動画像保存要否データの値が「0」である場合は、上述の S 2 0 3、S 2 0 6、S 2 0 7 に示す処理は実行されない。またユーザからの要求に応じてプレイ動画像のアップロードやプレイタイム管理データの送信が行われるようにしてもよい。なお上述の S 2 0 3 に示す処理において、プレイ動画像のキャプチャが開始されるタイミングが、プレイ時間の計測が開始されるタイミングの所定時間前や所定時間後、ここでは例えば開始イベントの検出タイミングの所定時間前や所定時間後であっても構わない。また上述の S 2 0 6 に示す処理において、プレイ動画像のキャプチャが終了されるタイミングが、プレイ時間の計測が終了されるタイミングの所定時間前や所定時間後、ここでは例えば終了イベントの検出タイミングの所定時間前や所定時間後であっても構わない。より具体的には例えば開始イベントの発生タイミングの数秒前から終了イベントの発生タイミングの数秒後までのプレイ動画像が保存されるようにしてもよい。このことは上述のように本実施形態に係るクライアント 1 4 がフレームバッファに描画されるプレイ画像のコピーを上述のリングバッファ領域に順次書き込むことにより実現可能となっている。

[0094] 図 1 0 ～図 1 2 は、それぞれ図 9 に示す処理が実行される様子の一具体例を模式的に示す図である。

[0095] 図 2 A に示すように開始イベントデータと終了イベントデータの組合せがレギュレーションデータに複数含まれている場合がある。この場合は、ある開始イベントデータが示すイベントの検出をトリガとして、その次の番号が

振られた開始イベントデータが示すイベントの監視が開始されるようにしてもよい。すなわちその次の番号が振られた開始イベントデータにつき図9に示す処理が実行されるようにしてもよい。このようにすれば例えば第1開始イベントデータが示すイベントの発生前に第2開始イベントデータが示すイベントが発生した際に、第2開始イベントデータ及び第2終了イベントデータに基づくプレイ時間が記録されることを防ぐことができる。そしてこの場合には、開始イベントデータと終了イベントデータの組合せに対応付けられる複数のプレイ動画像が生成されるようにしてもよい。また例えば、第1終了イベントデータと第2開始イベントデータが同じイベントを示す場合には、キャプチャ制御部68は、図10に示すように、第1終了イベントデータが示すイベントの発生タイミングにタグが打たれた動画像を生成するようにしてもよい。

[0096] 例えば選択されたレギュレーションデータに含まれる使用可能コントローラデータの値が「標準コントローラのみ」であることとする。ここでゲームのプレイ中に使用しているコントローラを標準コントローラから非標準コントローラにユーザが変更した場合には図11に示すように検出部64による非標準コントローラが接続されたことの検出に応じて本処理例に示す処理は終了されることとなる。このとき表示制御部62が、規則違反によりプレイ時間が記録されないことを表す情報を出力部14dに表示させるようにしてもよい。

[0097] また規則違反の発生が検出された場合でもプレイ時間の記録が行われるようにしてもよい。そしてこの場合に、生成されるプレイタイム管理データに規則違反が発生したことを示すデータが関連付けられるようにしてもよい。

[0098] また図12に示すように、プレイ時間の計測中にゲームのサスペンド操作が行われた場合には、サスペンド操作のタイミングから復帰操作のタイミングまでの間はタイマ及びプレイ動画像のキャプチャは一時停止される。そのため、プレイ動画像からはサスペンドされたことが判別できない。そこでプレイ時間の計測中にゲームがサスペンドされた場合は、生成されるプレイタ

イム管理データにサスペンドされたことを示すデータが関連付けられるようにしてもよい。なおプレイ時間の計測中にユーザがゲームをサスペンドすることを上述の規則違反とするようにしてもよい。すなわち上述の条件データとして「サスペンド禁止」などと設定可能であってもよい。上述の条件データとして「サスペンド禁止」と設定されている場合は、例えばプレイ時間の計測中にゲームがサスペンドされた場合は規則違反となりプレイ時間が記録されないこととなる。またプレイ時間の計測中にゲームがポーズされた場合についても、例えば生成されるプレイタイム管理データにポーズされたことを示すデータが関連付けられる、あるいは、規則違反として取り扱われるようにしてもよい。

[0099] また動画像配信サーバ12にアップロードされるプレイ動画像の先頭から所定のフレーム数のフレーム画像としてレギュレーションデータの内容や、規則違反、サスペンド、ポーズ等の有無を示すインデックスの画像が含まれてもよい。また、当該動画像の末尾から所定のフレーム数のフレーム画像として動画像のアップロードの際にユーザにより入力されたコメントを示す画像が含まれてもよい。具体的には例えば、規則違反の発生が検出された場合に、プレイ動画像の先頭から所定のフレーム数のフレーム画像や動画像の末尾から所定のフレーム数のフレーム画像に規則違反が発生したことを表す画像が含まれるようにしてもよい。また例えば、規則違反の発生が検出された場合に、規則違反が発生したタイミングに表示されたフレーム画像に規則違反が発生したことを表す画像が含まれるようにしてもよい。

[0100] また例えばあるレギュレーションデータに基づくプレイ時間の計測中に別のレギュレーションデータをユーザが選択可能であっても構わない。この場合は図9に示す処理が複数のレギュレーションデータについて並列的に実行されることとなる。

[0101] なお、本発明は上述の実施形態に限定されるものではない。

[0102] 例えば、レギュレーションデータに開始イベントデータ又は終了イベントデータ的一方が含まれていなくてもよい。そして例えばレギュレーションデ

ータに開始イベントデータが含まれていない場合は、ユーザによる明示的な操作によってプレイ時間の計測が開始されるようにしてもよい。また例えばレギュレーションデータに終了イベントデータが含まれていない場合は、ユーザによる明示的な操作によってプレイ時間の計測が終了されるようにしてもよい。

[0103] 例えばレギュレーション管理サーバ10、動画像配信サーバ12、クライアント14のそれぞれは、複数の筐体から構成されていてもよい。また、レギュレーション管理サーバ10、動画像配信サーバ12、クライアント14の役割分担は上述のものに限定されない。

[0104] また、上記の具体的な文字列や図面中の具体的な文字列は例示であり、これらの文字列には限定されない。

請求の範囲

- [請求項1] プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得する設定データ取得部と、
- 前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する検出部と、
- 前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する時間記録部と、
- を含むことを特徴とするプレイ時間記録装置。
- [請求項2] 前記設定データ取得部は、前記ゲームにおける、プレイ時間の計測を開始するタイミングとなるイベントである開始イベント及びプレイ時間の計測を終了するタイミングとなるイベントである終了イベントが設定されている前記設定データを取得し、
- 前記検出部は、前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されている前記開始イベントの発生及び前記終了イベントの発生を検出し、
- 、
- 前記時間記録部は、前記検出部が検出する前記開始イベントの発生タイミングから前記終了イベントの発生タイミングまでの時間を表す前記時間データを記録する、
- ことを特徴とする請求項1に記載のプレイ時間記録装置。
- [請求項3] 前記時間データに関連付けて、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間の前記ゲームのプレイ内容を表す動画を記録する動画記録部、をさらに含む、
- ことを特徴とする請求項1又は2に記載のプレイ時間記録装置。
- [請求項4] 前記設定データ取得部は、検出すべき規則違反が設定されている前記設定データを取得し、
- 前記検出部は、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則違反の発生を検

出し、

前記時間記録部は、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間における前記規則違反の発生有無を表すデータを前記時間データに関連付けて記録する、

ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載のプレイ時間記録装置。

[請求項5] 前記設定データ取得部は、検出すべき規則違反が設定されている前記設定データを取得し、

前記検出部は、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則違反の発生を検出し、

前記検出部は、前記規則違反の発生の検出に応じて、前記設定データに設定されているイベントの発生の検出を中止する、

ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載のプレイ時間記録装置。

[請求項6] 前記設定データ取得部は、プレイ時間の計測が開始される際における前記ゲームの環境を示す環境データを含む前記設定データを取得し、

前記環境データをロードして当該環境データが示す前記ゲームの環境を再現するロード部、をさらに含み、

前記時間記録部は、前記環境データがロードされたタイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す前記時間データを記録する、

ことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載のプレイ時間記録装置。

[請求項7] 前記設定データを生成する設定データ生成部と、

前記設定データに設定されているイベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を記録する装置に当該設定データを送信する設定データ送信部と、をさらに含む、

ことを特徴とする請求項1から6のいずれか一項に記載のプレイ時間記録装置。

[請求項8] プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得するステップと、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出するステップと、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録するステップと、

を含むことを特徴とするプレイ時間記録方法。

[請求項9] プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得する手順、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する手順、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する手順、

をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラム。

[請求項10] プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベントが設定されている設定データを取得する手順、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する手順、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する手順、

をコンピュータに実行させることを特徴とするプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な情報記憶媒体。

補正された請求の範囲
[2015年6月11日 (11.06.2015) 国際事務局受理]

[請求項1] (補正後) プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベント、及び、前記ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されている設定データを取得する設定データ取得部と、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する検出部と、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する時間記録部と、を含み、

前記検出部は、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出し、

前記時間記録部は、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間における前記規則に関する事象の発生有無を表すデータを前記時間データに関連付けて記録する、

ことを特徴とするプレイ時間記録装置。

[請求項2] (補正後) プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベント、及び、前記ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されている設定データを取得する設定データ取得部と、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する検出部と、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する時間記録部と、を含み、

前記検出部は、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則に関する事象の

発生を検出し、

前記検出部は、前記規則に関する事象の発生の検出に応じて、前記設定データに設定されているイベントの発生の検出を中止する、

ことを特徴とするプレイ時間記録装置。

[請求項3]

(補正後) 前記設定データ取得部は、前記ゲームにおける、プレイ時間の計測を開始するタイミングとなるイベントである開始イベント及びプレイ時間の計測を終了するタイミングとなるイベントである終了イベントが設定されている前記設定データを取得し、

前記検出部は、前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されている前記開始イベントの発生及び前記終了イベントの発生を検出し、

前記時間記録部は、前記検出部が検出する前記開始イベントの発生タイミングから前記終了イベントの発生タイミングまでの時間を表す前記時間データを記録する、

ことを特徴とする請求項1又は2に記載のプレイ時間記録装置。

[請求項4]

(補正後) 前記時間データに関連付けて、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間の前記ゲームのプレイ内容を表す動画像を記録する動画像記録部、をさらに含む、

ことを特徴とする請求項1から3のいずれか一項に記載のプレイ時間記録装置。

[請求項5]

(補正後) 前記設定データ取得部は、プレイ時間の計測が開始される際における前記ゲームの環境を示す環境データを含む前記設定データを取得し、

前記環境データをロードして当該環境データが示す前記ゲームの環境を再現するロード部、をさらに含む、

前記時間記録部は、前記環境データがロードされたタイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す前記時間データを記録する、

ことを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載のプレイ時

間記録装置。

[請求項6]

(補正後) 前記設定データを生成する設定データ生成部と、

前記設定データに設定されているイベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を記録する装置に当該設定データを送信する設定データ送信部と、をさらに含む、

ことを特徴とする請求項1から5のいずれか一項に記載のプレイ時間記録装置。

[請求項7]

(補正後) プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベント、及び、前記ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されている設定データを取得するステップと、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出するステップと、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録するステップと、を含み、

前記検出するステップでは、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出し、

前記記録するステップでは、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間における前記規則に関する事象の発生有無を表すデータを前記時間データに関連付けて記録する、

ことを特徴とするプレイ時間記録方法。

[請求項8]

(補正後) プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベント、及び、前記ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されている設定データを取得する手順、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する手順、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する手順、をコンピュータに実行させ、

前記検出する手順では、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出し、

前記記録する手順では、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間における前記規則に関する事象の発生有無を表すデータを前記時間データに関連付けて記録する、

ことを特徴とするプログラム。

[請求項9]

(補正後) プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベント、及び、前記ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されている設定データを取得する手順、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する手順、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する手順、をコンピュータに実行させ、

前記検出する手順では、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出し、

前記記録する手順では、前記イベントの発生タイミングと前記所定のタイミングとの間における前記規則に関する事象の発生有無を表すデータを前記時間データに関連付けて記録する、

ことを特徴とするプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な情報記憶媒体。

[請求項10] (補正後) プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベント、及び、前記ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されている設定データを取得するステップと、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出するステップと、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録するステップと、を含み、

前記検出するステップでは、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出し、

前記検出するステップでは、前記規則に関する事象の発生の検出に応じて、前記設定データに設定されているイベントの発生の検出を中止する、

ことを特徴とするプレイ時間記録方法。

[請求項11] (追加) プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベント、及び、前記ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されている設定データを取得する手順、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する手順、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する手順、をコンピュータに実行させ、

前記検出する手順では、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出し、

前記検出する手順では、前記規則に関する事象の発生を検出に応じて、前記設定データに設定されているイベントの発生を検出を中止する、

ことを特徴とするプログラム。

[請求項12]

(追加) プレイされるゲームにおける、プレイ時間の計測を開始又は終了するタイミングとなるイベント、及び、前記ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されている設定データを取得する手順、

前記ゲームのプレイ中に前記設定データに設定されているイベントの発生を検出する手順、

前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間の時間を表す時間データを記録する手順、をコンピュータに実行させ、

前記検出する手順では、前記イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における前記設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出し、

前記検出する手順では、前記規則に関する事象の発生を検出に応じて、前記設定データに設定されているイベントの発生を検出を中止する、

ことを特徴とするプログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な情報記憶媒体。

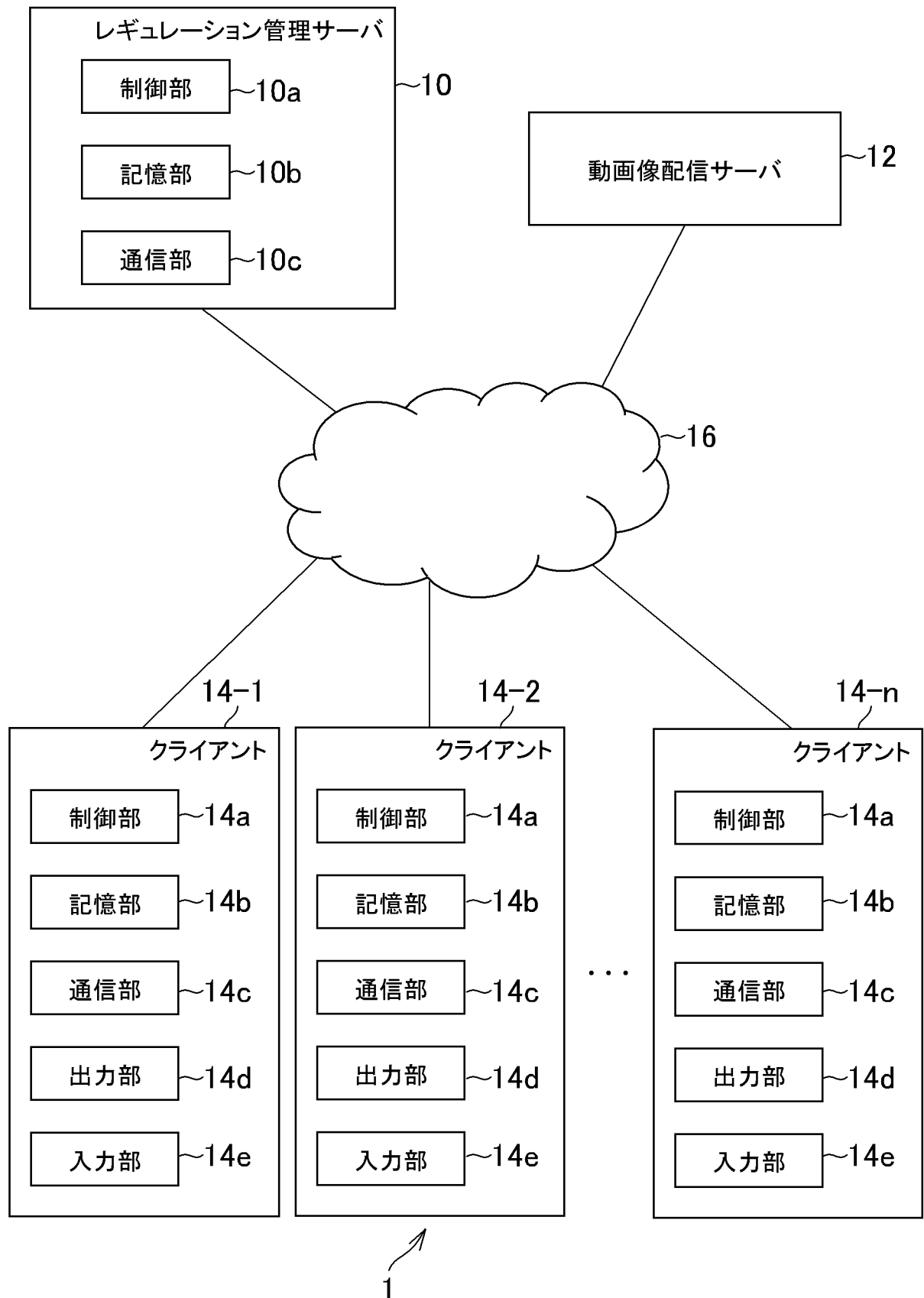
条約第19条(1)に基づく説明書

請求項1についての補正は、(1) 設定データに、ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されていること、(2) イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出すること、及び(3) イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における規則に関する事象の発生有無を表すデータを時間データに関連付けて記録することを明らかにした。

請求項2についての補正は、(1) 設定データに、ゲームのプレイに使用可能なコントローラ、通信帯域、若しくは、前記ゲームのプレイが行われるクライアントが使用するリソースに関する、検出すべき規則が設定されていること、(2) イベントの発生タイミングと所定のタイミングとの間における設定データに設定されている規則に関する事象の発生を検出すること、及び(3) 規則に関する事象の発生の検出に応じて、設定データに設定されているイベントの発生の検出を中止することを明らかにした。

一方、国際調査報告で引用された文献1～4のいずれについても、上記の事項は何ら開示していない。

[図1]



[図2A]

レギュレーションID		001
ゲームタイトルデータ		ゲームA
レギュレーション名データ		マップ1,2 タイムアタック
動画像保存要否データ		1
使用可能コントローラデータ		標準コントローラのみ
タイマ イベント データ	第1開始イベントデータ	ニューゲーム選択時
	第1終了イベントデータ	マップ1クリア時
	第2開始イベントデータ	マップ1クリア時
	第2終了イベントデータ	マップ2クリア時

[図2B]

レギュレーションID		002
ゲームタイトルデータ		ゲームB
レギュレーション名データ		フルゲームスピードラン
動画像保存要否データ		0
使用可能コントローラデータ		指定なし
タイマ イベント データ	第1開始イベントデータ	ニューゲーム選択時
	第1終了イベントデータ	最終ボス撃破時

[図2C]

レギュレーションID		003
ゲームタイトルデータ		ゲームC
レギュレーション名データ		ボス撃破タイムアタック
動画像保存要否データ		1
使用可能コントローラデータ		スティックコントローラのみ
タイマ イベント データ	第1開始イベントデータ	最終ステージ開始時
	第1終了イベントデータ	最終ボス撃破時
環境データファイル		...

[図3]

20

レギュレーション名:	マップ1,2 タイムアタック		
ゲームタイトル:	ゲームA	▽	
動画像保存の有無:	☒		
入力機器:	標準コントローラのみ	▽	
タイマイベント1(開始):	ニューゲーム選択時	▽	削除
タイマイベント1(終了):	マップ1 クリア時	▽	
タイマイベント2(開始):	マップ1 クリア時	▽	削除
タイマイベント2(終了):	マップ2 クリア時	▽	
	タイマイベントの追加		
環境ファイル名:			
	RB 登録	CB キャンセル	SB 共有

[図4]

22

	レギュレーション名	ゲームタイトル	条件	自己ベスト	世界ベスト	地域ベスト
▷	SP マップ1,2 タイムアタック	ゲームA	 	7分45秒	PB	—
×	フルゲームスピードラン	ゲームB	CPa-1	—	45分55秒	46分04秒
PP	ボス撃破タイムアタック	ゲームC	 	—	5分35秒	5分38秒
		RN	GT	CPb CPc WB	RB	
			CPa-2			

SP

[図5]

24

レギュレーション名:	マップ1,2 タイムアタック
ゲームタイトル:	ゲームA
動画像保存の有無:	有
入力機器:	標準コントローラのみ
タイマイイベント1(開始):	ニューゲーム選択時
タイマイイベント1(終了):	マップ1 クリア時
タイマイイベント2(開始):	マップ1 クリア時
タイマイイベント2(終了):	マップ2 クリア時

OK

OB

キャンセル

CB

[図6A]

プレイタイムID		0001
レギュレーションID		001
プレイヤーID		プレイヤーA
地域ID		101
プレイ タイム データ	第1開始タイミング データ	2014年1月31日 1時1分10秒
	第1終了タイミング データ	2014年1月31日 1時4分20秒
	第1プレイタイム長 データ	3分10秒
	第2開始タイミング データ	2014年1月31日 1時4分20秒
	第2終了タイミング データ	2014年1月31日 1時8分55秒
	第2プレイタイム長 データ	4分35秒
	トータルプレイタイム長 データ	7分45秒
動画像ID		a123b

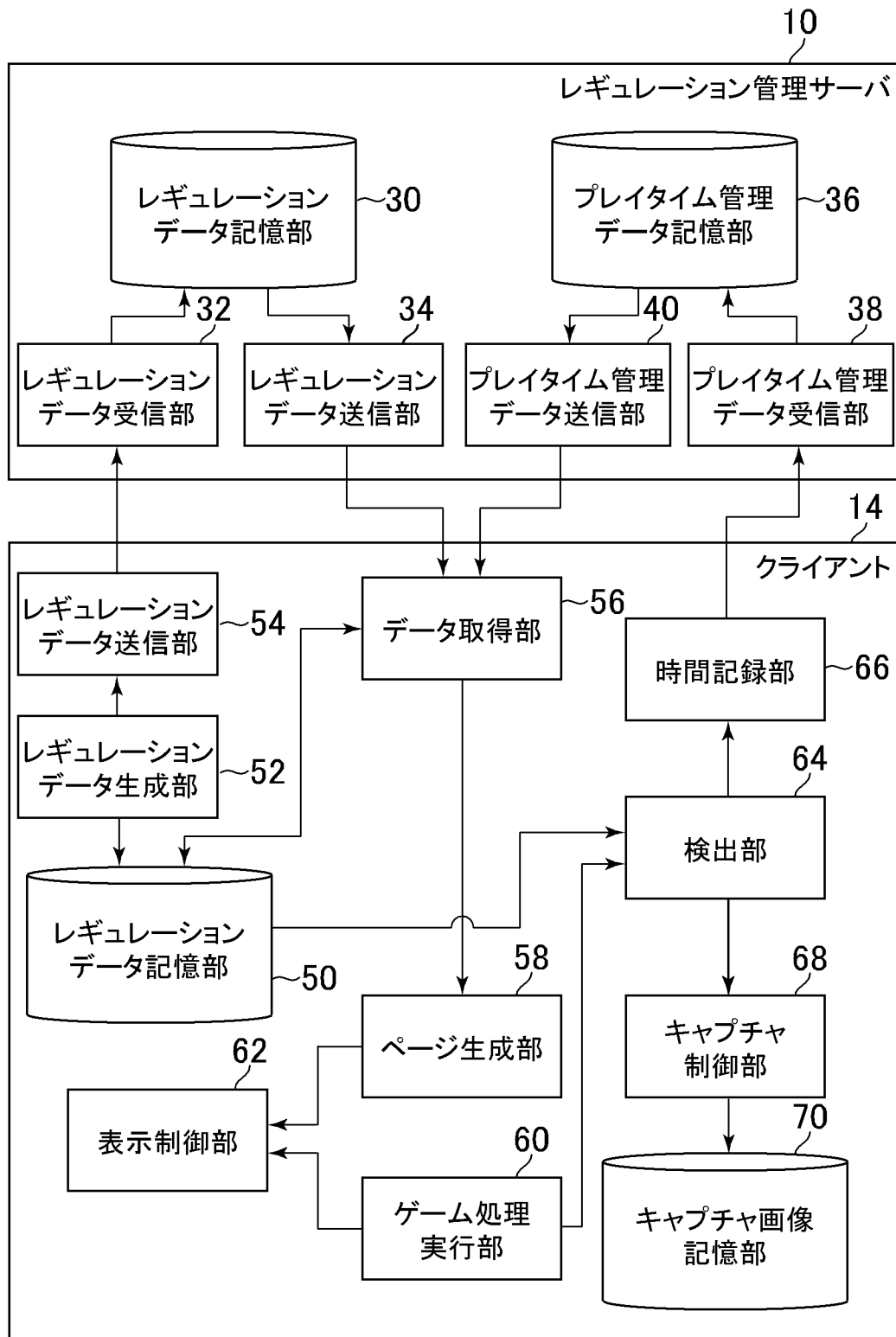
[図6B]

プレイタイムID		0002
レギュレーションID		002
プレイヤーID		プレイヤーB
地域ID		101
プレイ タイム データ	第1開始タイミング データ	2014年2月4日 1時13分12秒
	第1終了タイミング データ	2014年2月4日 1時59分16秒
	トータル プレイタイム長データ	46分4秒

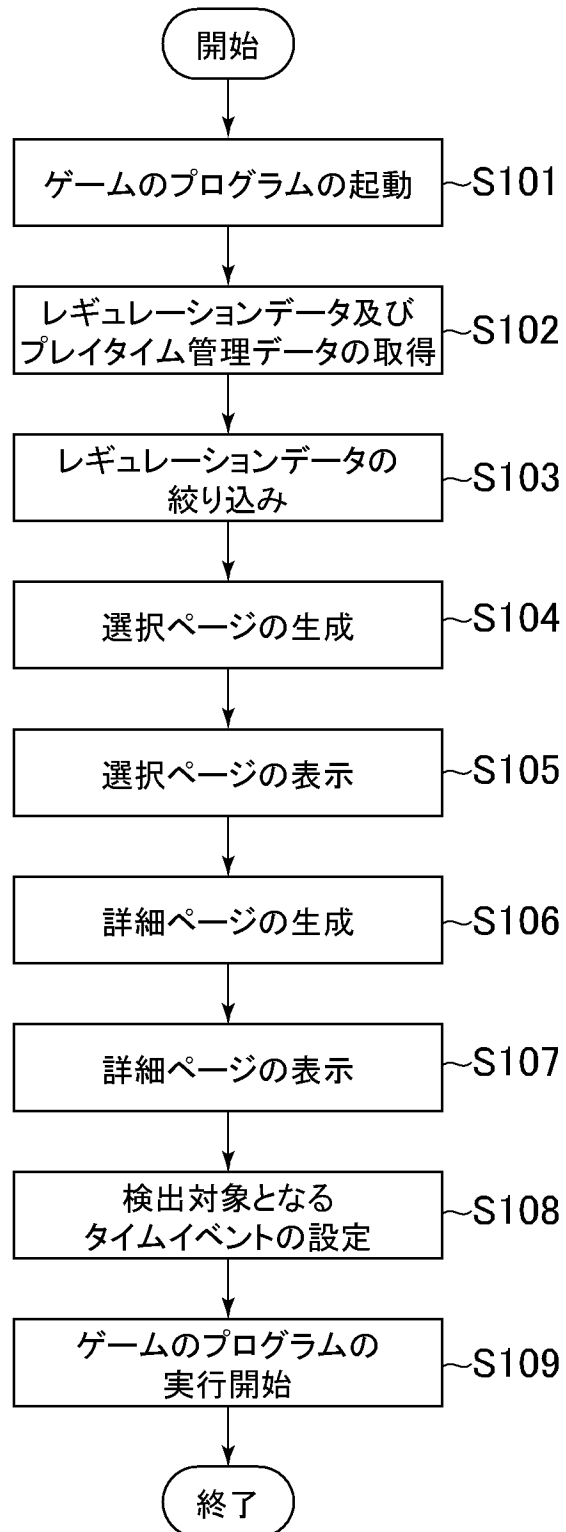
[図6C]

プレイタイムID		0003
レギュレーションID		003
プレイヤID		プレイヤC
地域ID		101
プレイ タイム データ	第1開始タイミング データ	2014年2月7日 1時13分12秒
	第1終了タイミング データ	2014年2月4日 1時18分50秒
	トータル プレイタイム長データ	5分38秒
動画像ID		c42fd

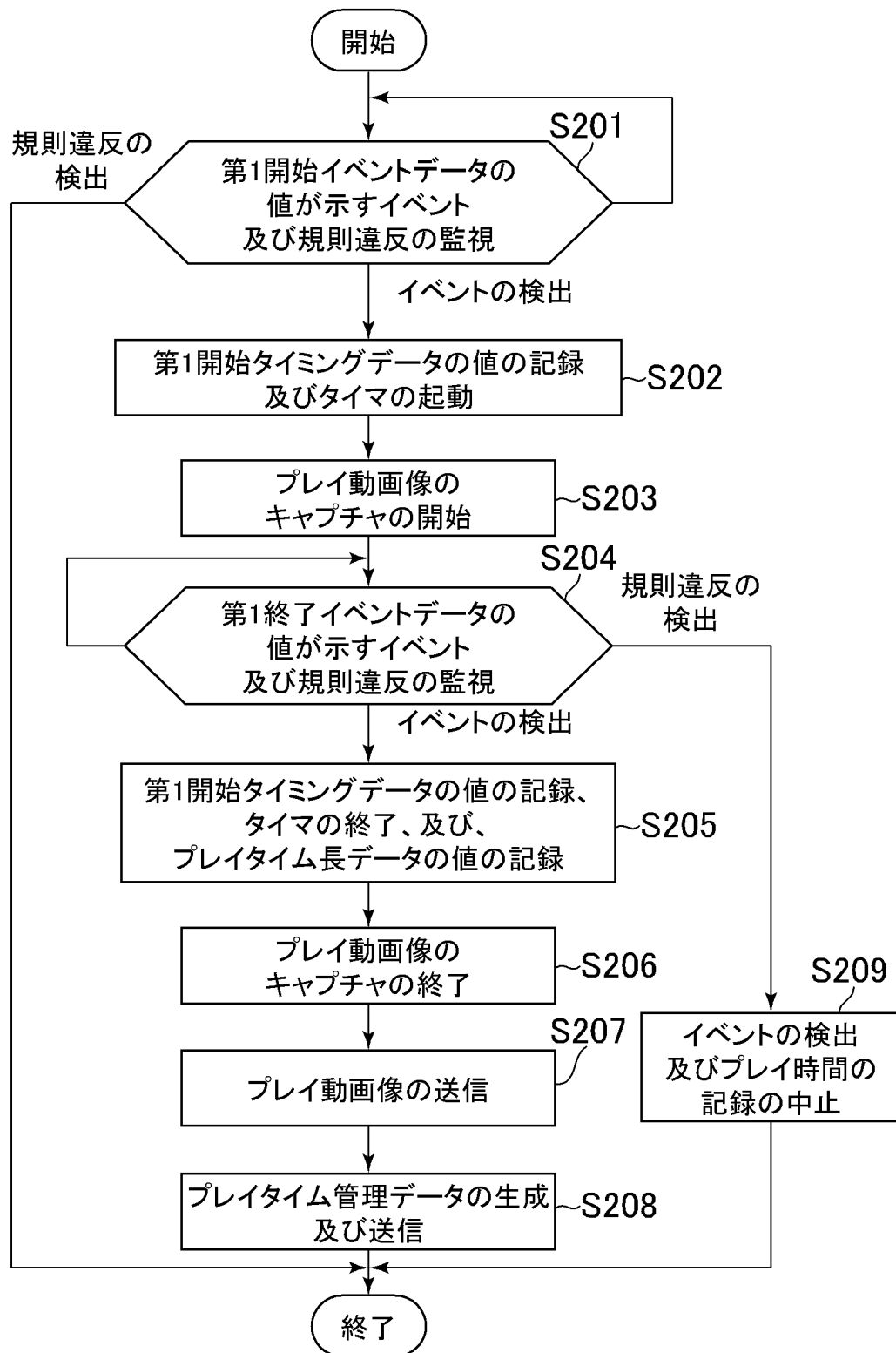
[図7]



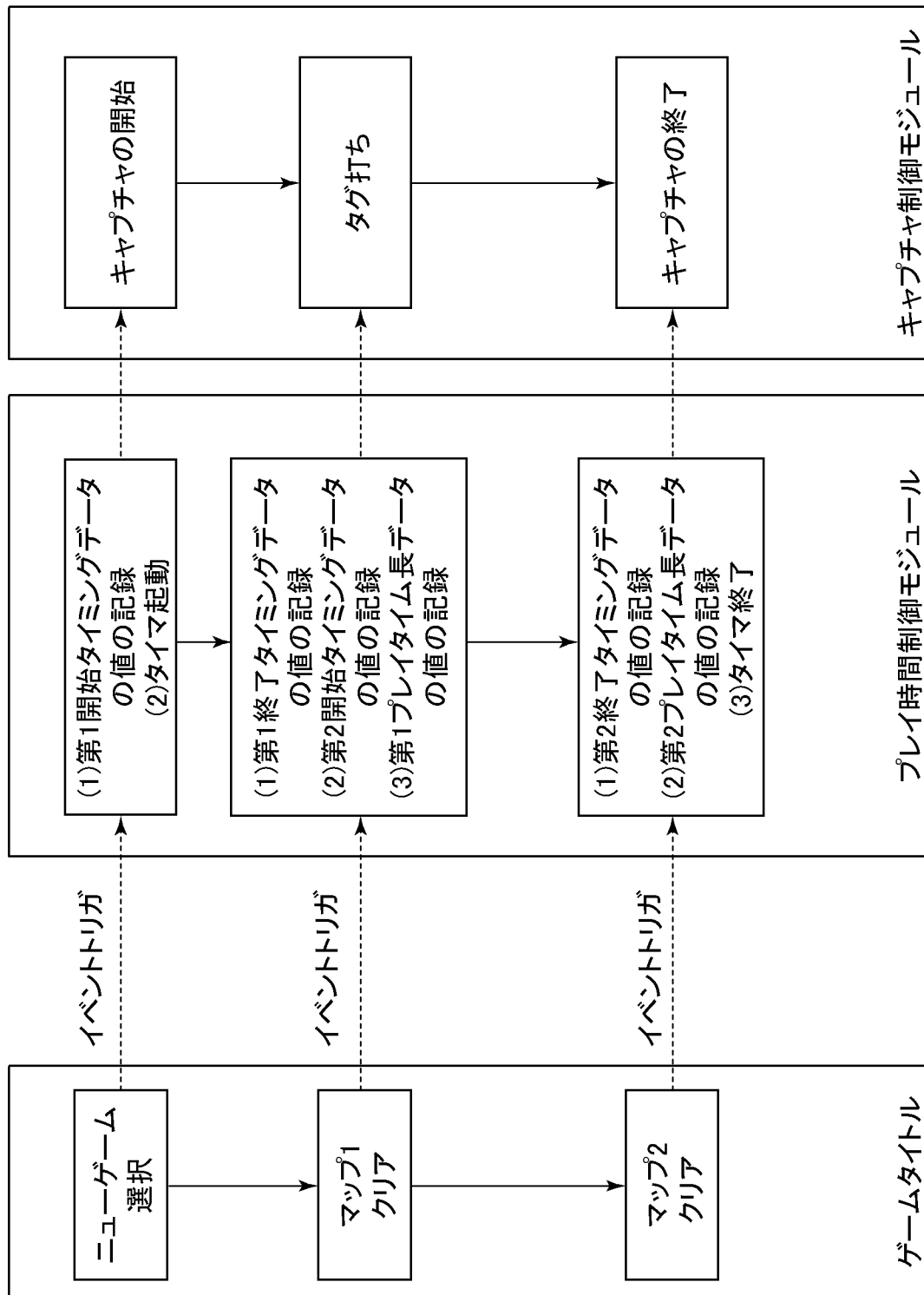
[図8]



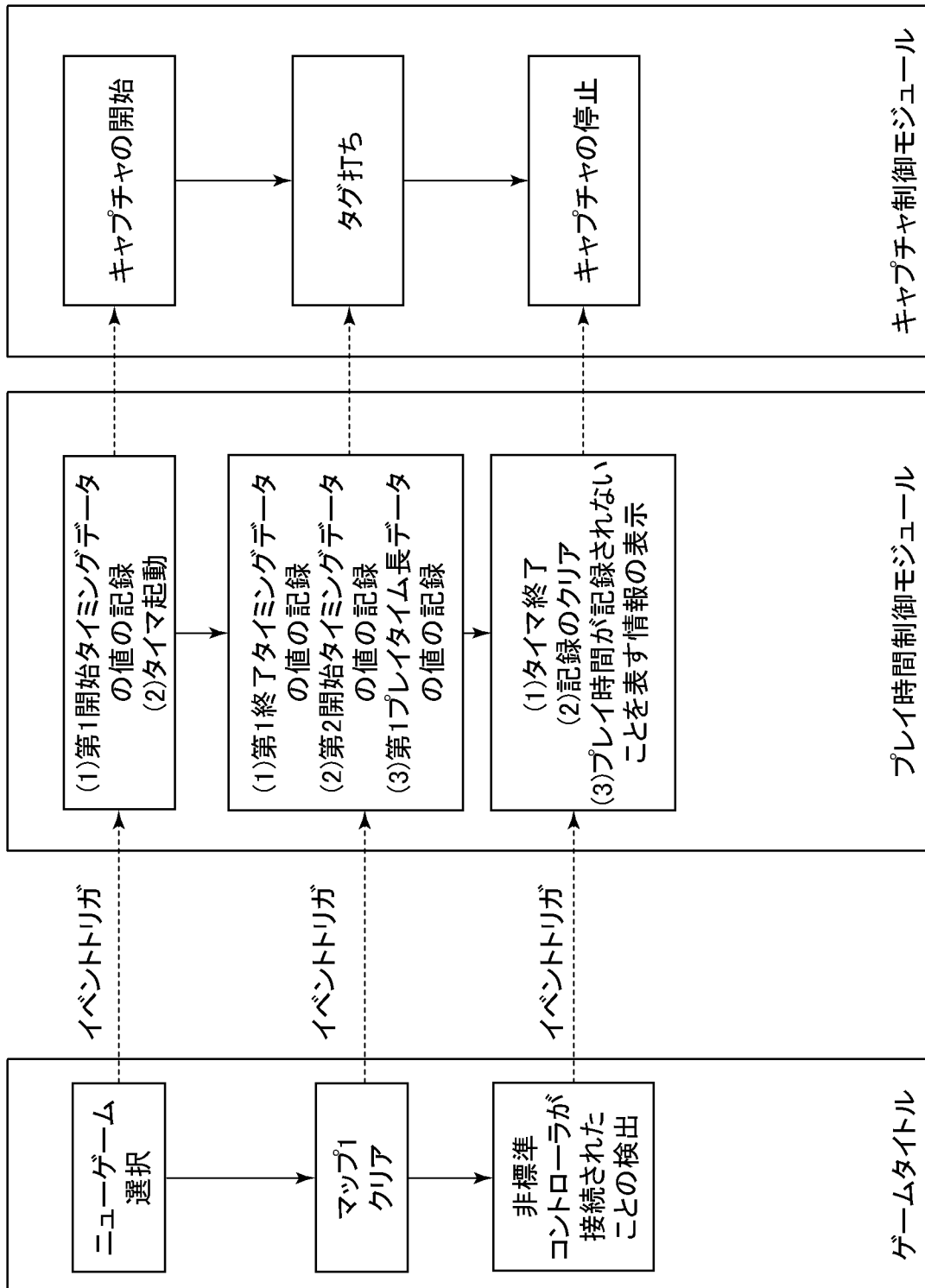
[図9]



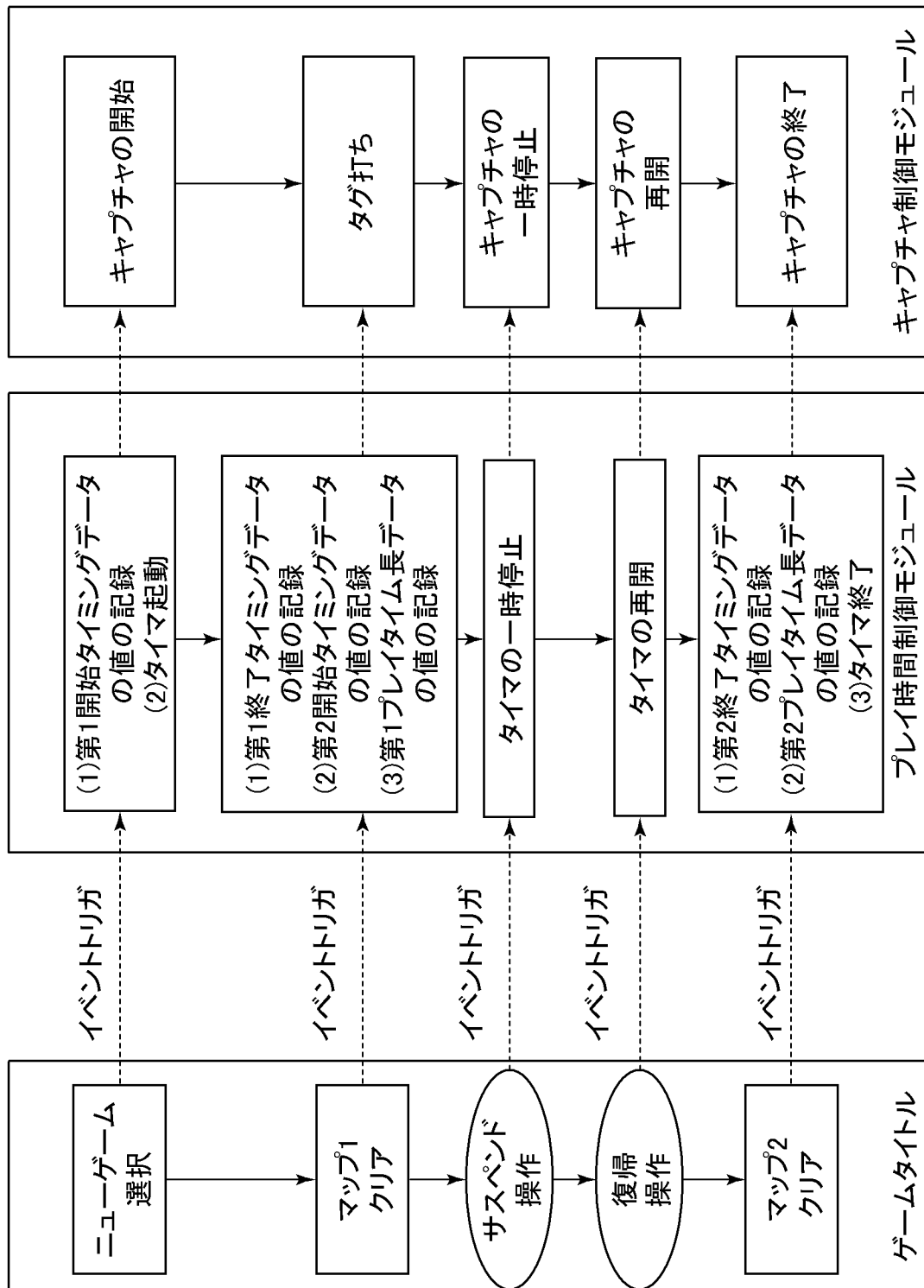
[図10]



[図11]



[図12]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/072607

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63F13/30(2014.01)i, A63F13/46(2014.01)i, A63F13/497(2014.01)i, A63F13/75(2014.01)i, A63F13/798(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)

A63F13/00-13/98, 9/24

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	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

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 A	JP 2006-149649 A (Konami Co., Ltd.), 15 June 2006 (15.06.2006), entire text; all drawings (Family: none)	1-4, 8-10 5-7
Y	Takeshi SAITO et al., Gran Turismo 5 Koshiki Guidebook The Best Navigator, first edition, Enterbrain, Inc., 30 August 2011 (30.08.2011), pages 14 to 17, 21 to 22, 28, 33, 37 to 38	1-10
Y	JP 2007-117772 A (Namco Bandai Games Inc.), 17 May 2007 (17.05.2007), paragraphs [0059] to [0060], [0073] (Family: none)	1-10

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
07 October, 2014 (07.10.14)

Date of mailing of the international search report
14 October, 2014 (14.10.14)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/072607

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	[online], Sony Computer Entertainment Inc., 05 December 2013 (05.12.2013), Gran Turismo 6 Manual, [retrieved on 18 September 2014 (18.09.2014)], Internet <URL:http://www.gran-turismo.com/jp/gt6/manual/>, particularly, refer to the paragraphs of 'online' -> 'open lobby', 'online race'	6-7
A	JP 2006-254971 A (Mitsubishi Electric Corp.), 28 September 2006 (28.09.2006), entire text; all drawings (Family: none)	1-10
A	JP 2007-117768 A (Namco Bandai Games Inc.), 17 May 2007 (17.05.2007), paragraph [0045] (Family: none)	3
A	QBIST Inc., Armored core 4 The Complete Guide, first edition, Kabushiki Kaisha Media Works, 20 March 2007 (20.03.2007), page 037, refer to the paragraph of 'Regulation no Download'	6
A	Gran Turismo 6, Dengeki PlayStation, 26 December 2013 (26.12.2013), vol.20, no.4, pages 152 to 155, particularly, refer to page 153	7

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A63F13/30(2014.01)i, A63F13/46(2014.01)i, A63F13/497(2014.01)i, A63F13/75(2014.01)i,
A63F13/798(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（I P C））

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	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 4 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 4 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 4 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 A	JP 2006-149649 A（コナミ株式会社）2006.06.15, 全文、全図（ファミリーなし）	1-4, 8-10 5-7
Y	齊藤猛（他3名）, グランツーリスモ5 公式ガイドブック The Best Navigator, 初版, 株式会社エンターブレイン, 2011.08.30, P.14-17, 21-22, 28, 33, 37-38	1-10
Y	JP 2007-117772 A（株式会社バンダイナムコゲームス）2007.05.17, 段落【0059】－【0060】、【0073】（ファミリーなし）	1-10

☒ 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

0 7 . 1 0 . 2 0 1 4

国際調査報告の発送日

1 4 . 1 0 . 2 0 1 4

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）

櫻井 茂樹

2 B

3 1 5 6

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	[online], 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント, 2013.12.05, グランツーリスモ6 マニュアル、[2014年9月18日検 索]、インターネット<URL: http://www.gran-turismo.com/jp/gt6/manual/ >、特に「オンライン」 ->「オープンロビー」及び「オンラインレース」の項を参照	6-7
A	JP 2006-254971 A (三菱電機株式会社) 2006.09.28, 全文、全図 (フ ァミリーなし)	1-10
A	JP 2007-117768 A (株式会社バンダイナムコゲームス) 2007.05.17, 段落【0045】 (ファミリーなし)	3
A	株式会社キュービスト(QBIST), アーマード・コア4 ザ・コンプリ ートガイド, 初版, 株式会社メディアワークス, 2007.03.20, P.037, 「レギュレーションのダウンロード」の項を参照	6
A	グランツーリスモ6, 電撃P l a y S t a t i o n, 2013.12.26, 第20巻第4号, P.152-155, 特にP.153を参照	7