

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 11 月 10 日 (10.11.2005)

PCT

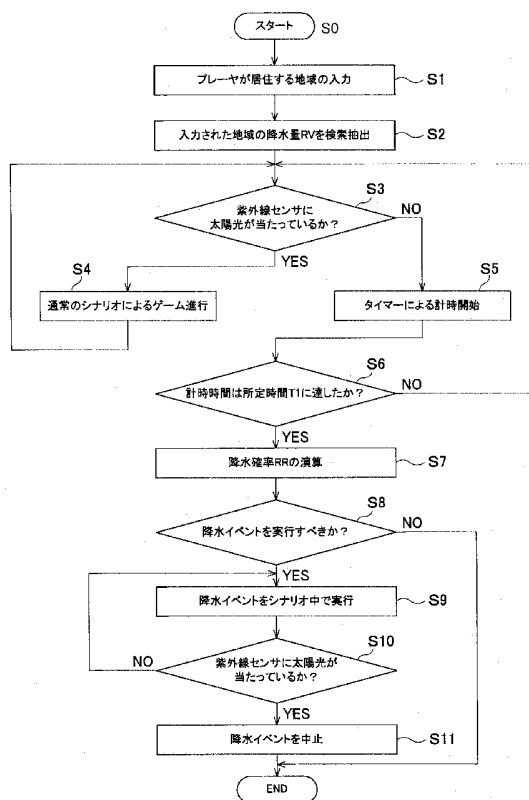
(10) 国際公開番号
WO 2005/105237 A1

- (51) 国際特許分類: A63F 13/00, 13/10 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社コナミコンピュータエンタテインメントジャパン (KONAMI COMPUTER ENTERTAINMENT JAPAN, Inc.) [JP/JP]; 〒1066112 東京都港区六本木六丁目 10 番 1 号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017338
- (22) 国際出願日: 2004 年 11 月 22 日 (22.11.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中村 如哉 (NAKA-MURA, Ikuya) [JP/JP]; 〒1066112 東京都港区六本木六丁目 10 番 1 号 株式会社コナミコンピュータエンタテインメントジャパン内 Tokyo (JP). 奥田 雅史 (OKUTA, Masafumi) [JP/JP]; 〒1066112 東京都港区六
- (30) 優先権データ:
特願2004-131751 2004 年 4 月 27 日 (27.04.2004) JP

/ 続葉有 /

(54) Title: GAME SOFTWARE AND GAME MACHINE

(54) 発明の名称: ゲームソフトウェア及びゲーム装置



- S0 START
S1 INPUT A REGION WHERE A PLAYER RESIDES
S2 SEARCH AND EXTRACT RAINFALL RV IN THE INPUTTED REGION
S3 IS SUNLIGHT IMPINGING ON A UV-SENSOR?
S4 GAME PROGRESS ACCORDING TO NORMAL SCENARIO
S5 START TIME MEASUREMENT BY MEANS OF A TIMER
S6 HAS MEASURED TIME REACHED SPECIFIED TIME T1?
S7 OPERATE RAINFALL PROBABILITY
S8 MUST RAINFALL EVENT BE EXECUTED?
S9 EXECUTE RAINFALL EVENT IN SCENARIO
S10 IS SUNLIGHT IMPINGING ON A UV-SENSOR?
S11 STOP RAINFALL EVENT

(57) Abstract: A program comprising a step for inputting a region where a player resides through an input means, a step for operating a rainfall probability corresponding to a region inputted at the region input step, a step for making a decision as to whether sunlight has impinged on a sunlight sensor for a specified time or not, a step for making a decision by operation as to whether a rainfall event must be executed or not based on the rainfall probability when a decision is made that sunlight has not impinged on the sunlight sensor for the specified time, and a step for executing the rainfall event in a specified scenario when a decision is made by the event execution deciding step that the rainfall event must be executed.

(57) 要約: 入力手段を介して、プレーヤが居住する地域を入力させる地域入力手順、地域入力手順により入力された地域に対応した降水確率を演算する降水確率演算手順、太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないかどうかを判定する太陽光判定手順、太陽光判定手順により太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないものと判定された場合に、降水確率に基づいて、降水イベントを実行すべきか否かを演算判定するイベント実行判定手順、イベント実行判定手順により、降水イベントを実行すべきものと判定された場合に、所定のシナリオ内で降水イベントを実行する降水イベント実行手順からなるプログラム。



本木六丁目 10 番 1 号 株式会社コナミコンピュータ
エンタテインメントジャパン内 Tokyo (JP). 上原 倫利
(UEHARA, Masatoshi) [JP/JP]; 〒1066112 東京都港区
六本木六丁目 10 番 1 号 株式会社コナミコンピュ
ータエンタテインメントジャパン内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 相田 伸二 (AIDA, Shinji); 〒1080014 東京都
港区芝四丁目 11 番 5 号 MSビル 4 階 アクト国際
特許事務所 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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

明 細 書

ゲームソフトウェア及びゲーム装置

技術分野

[0001] 本発明は、太陽光を、ゲーム進行上のパラメータとして使用する、ゲームソフトウェア及びゲーム装置に関する。

[0002] なお、本明細書において、「ゲームソフトウェア」とは、プログラムそれ自体及び必要に応じて該プログラムに付随して関連づけられた各種のデータを含む概念である。しかし、「ゲームソフトウェア」は必ずしもデータと関連づけられている必要はないが、プログラムは必ず有している。また、「この関連づけられた各種のデータ」は、プログラムと共にROMディスクなどのメモリ手段に格納されていてもよく、更には外部のメモリ手段にインターネットなどの通信媒介手段を介して読み出し自在に格納されていてもよい。

背景技術

[0003] 従来、この種のゲームプログラムとしては、紫外線センサを用いて太陽光の紫外線の量を積算演算し、紫外線の積算値が所定値を超えた場合、所定のイベントをディスプレイ上に表示するものが知られている。

[0004] しかし、こうしたゲームソフトウェアは、単に紫外線量の積算値に応じてイベントを実行するだけなので、一度イベントを体験したプレーヤにとっては、イベントの発生予想が容易となり、プレーヤに短期間に飽きられてしまう傾向がある。

[0005] そこで、本発明は、太陽光をパラメータとして使用しながら、イベントの発生予測が困難で、プレーヤを飽きさせない、ゲームソフトウェア及びゲーム装置を提供することを目的とする。

発明の開示

[0006] 本発明は、太陽光センサ(29)が接続されたコンピュータ(1)に、シナリオ展開プログラムを実行させることにより、所定のシナリオに基づいたゲームをディスプレイ(3)の画面上進行させてゆくことの出来るゲームソフトウェア(BGP)において、

前記ゲームソフトウェアは、前記コンピュータに、

前記コンピュータに接続された入力手段を介して、プレーヤが居住する地域 (AR A) を入力させる地域入力手順、

前記地域入力手順により入力された地域に対応した降水確率を演算する降水確率演算手順、

前記太陽光センサに所定時間 (T1) の間、太陽光が当たっていないかどうかを判定する太陽光判定手順、

前記太陽光判定手順により太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないものと判定された場合に、前記降水確率に基づいて、降水イベントを実行すべきか否かを演算判定するイベント実行判定手順、

前記イベント実行判定手順により、降水イベントを実行すべきものと判定された場合に、前記所定のシナリオ内で前記降水イベントを実行する降水イベント実行手順、を実行させるためのプログラムを有するゲームソフトウェアとして構成される。

[0007] これによれば、プレーヤが入力した地域に対応した降水確率が演算され、当該降水確率に基づいて降水イベントの実行の可否が判定されるので、一定時間の間、太陽光がコンピュータに接続された太陽光センサに当たっていない場合でも、降水イベントの実行は、降水確率により制御されるので、プレーヤとしては降水イベントの実行の予測が困難となり、ゲームをしていて、飽きてしまうことが極力防止される。

[0008] また、本発明は、前記ゲームソフトウェアは、更に、前記コンピュータに、
前記地域入力手順により入力されたプレーヤが居住する地域から、当該地域に対応する降水量 (RV) を地域降水量データから検索抽出する地域降水量演算手順、
、
を実行させるためのプログラムを有し、

前記降水確率演算手順は、前記検索抽出された降水量に基づいて、前記地域に対応した降水確率を演算することを特徴として構成される。

[0009] これによれば、降水確率が、プレーヤが入力した地域の降水量 (RV) から演算されるので、プレーヤが入力する地域により降水イベントの発生確率変動し、ゲームに地域性を付与することが出来、ゲームの興趣を高めることが出来る。

[0010] また、本発明は、太陽光センサが接続されたコンピュータに、シナリオ展開プログ

ラムを実行させることにより、所定のシナリオに基づいたゲームをディスプレイの画面上で進行させてゆくことの出来るゲーム装置において、

前記ゲーム装置は、

前記コンピュータに接続された入力手段を介して、プレーヤが居住する地域を入力させる地域入力手段、

前記地域入力手順により入力された地域に対応した降水確率を演算する降水確率演算手段、

前記太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないかどうかを判定する太陽光判定手段、

前記太陽光判定手段により太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないものと判定された場合に、前記降水確率に基づいて、降水イベントを実行すべきか否かを演算判定するイベント実行判定手段及び、

前記イベント実行判定手段により、降水イベントを実行すべきものと判定された場合に、前記所定のシナリオ内で前記降水イベントを実行する降水イベント実行手段、を有するゲーム装置として構成される。

[0011] これによれば、プレーヤが入力した地域に対応した降水確率が演算され、当該降水確率に基づいて降水イベントの実行の可否が判定されるので、一定時間の間、太陽光がコンピュータに接続された太陽光センサに当たっていない場合でも、降水イベントの実行は、降水確率により制御されるので、プレーヤとしては降水イベントの実行の予測が困難となり、ゲームをしていて、飽きてしまうことが極力防止される。

[0012] なお、括弧内の番号等は、図面における対応する要素を示す便宜的なものであり、従って、本記述は図面上の記載に限定拘束されるものではない。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]図1は、本発明が適用される携帯型ゲーム機の外觀図である。

[図2]図2は、図1のゲーム機の制御ブロック図である。

[図3]図3は、ゲームプログラムカートリッジの一例を示す図である。

[図4]図4は、降水量テーブルの一例を示す図である。

[図5]図5は、降水イベントの実行手順の一例を示す制御フローチャートである。

符号の説明

- [0014] 1……コンピュータ(携帯型ゲーム機)
 3……ディスプレイ
 4……入力手段(入力装置)
 25……カートリッジ
 29……太陽光センサ(紫外線センサ)
 T1……所定時間
 RV……降水量

発明を実施するための最良の形態

- [0015] 図1はコンピュータを構成するゲーム装置としての携帯型ゲーム機を示している。携帯型ゲーム機1は、図2に示すように、本体2と、その本体2に取り付けられた表示装置としての反射形液晶ディスプレイ3と、入力装置4とを有している。入力装置4は、方向指示スイッチ5と、複数の押釦スイッチ6a、6bなどを備えている。方向指示スイッチ5は例えば十字型の操作部材5aを有し、その操作部材5aの上下左右方向の操作(上下左右の端部の押し込み操作)に対応した信号を出力する。
- [0016] このような入力装置4の構成は周知であり、種々変形が可能である。例えば操作部材5aに代え、上下左右にそれぞれ一つずつ押釦スイッチが配置されてもよい。押釦スイッチ6a、6bの個数および配置は種々変更してよいが、以下の説明では押釦スイッチ6aをAボタン、押釦スイッチ6bをBボタンと呼ぶ。但し、これらのボタンを区別する必要がないときは押釦スイッチ6と表現する。この他に、ゲーム機1には電源スイッチ、音量調整用の操作部材等が設けられるが、それらは省略した。
- [0017] 図2はゲーム機1に設けられた制御装置10の構成を示している。制御装置10は、マイクロプロセッサを利用したCPU11を主体とするコンピュータとして構成されている。CPU11には、主記憶装置としてのROM(リードオンリーメモリ)12およびRAM(ランダムアクセスメモリ)13と、画像処理回路14と、サウンド処理回路15とがバス16を介してそれぞれ接続される。ROM12には、ゲーム機1の基本的な制御(例えば起動処理)に必要なプログラムが格納される。RAM13にはCPU11に対する作業領域が確保される。画像処理回路14はCPU11からの描画指示に応じて液晶ディスプレイ3

を制御してその画面上に所定の画像を表示させる。サウンド処理回路15はCPU11からの発音指示に応じたアナログ音声信号を生成してスピーカ7に出力する。

[0018] CPU11にはバス16を介して入力装置4の各スイッチ5、6が接続され、それによりCPU11は各スイッチ5、6の操作状態を判別可能である。また、バス16には、制御装置10とは別体の外部記憶装置17が接続される。外部記憶装置17は、図3に示すように、例えば本体2に対して着脱自在なカートリッジ25に収納される形で形成されており、その内部には記憶媒体としてROM18および書き換え可能なユーザ用メモリとしてのRAM19(読み書き自在な記憶素子)が格納される。ROM18には、ゲームソフトウェアBGPの実行に必要な各種プログラム及びデータが予め記録される。RAM19はフラッシュメモリのような書き換え可能なROMが使用され、そこには例えばゲームのセーブデータ等が必要に応じて記録される。外部記憶装置17の記憶媒体は半導体記憶素子に限らず、磁気記憶媒体、光学式記憶媒体、光磁気記憶媒体等の各種の記憶媒体を使用してよい。なお、バス16と各要素との間には必要に応じてインターフェース回路が介在されるが、それらの図示は省略した。制御装置10の構成は上記に限定されず、種々の制御装置を使用してよい。

[0019] ゲーム機1を所定の通信回線や他のゲーム機等に接続するため、CPU11には、バス16を介して通信制御回路20が接続される。通信制御回路20には通信インターフェース21を介して通信コネクタ22が接続される。通信制御回路20としては、例えばDSP(デジタルシグナルプロセッサ)とソフトウェアとの組み合わせにより、モデムやネットワークインターフェースとして機能するものが利用できる。通信コネクタ22やインターフェース21をゲーム機1に対して外部接続される周辺機器として設けてもよい。

[0020] また、カートリッジ25は、図3に示すように、樹脂製のケース26を有しており、ケース26は、携帯用ゲーム機1の本体2に対して、着脱自在に設けられている。該ケース26内部には、前述の外部記憶装置17が収納されており、また、ケース26の図中下部には、該ケースに収納される外部記憶装置17などの電子装置と制御装置10のバス16を接続する端子部26aが設けられている。また、ケース26の図中上部の、カートリッジ25を携帯用ゲーム機1の本体2に装着した際に、本体2の外部に露出する露出部26bには紫外線センサ29が設けられており、紫外線センサ29には、図2に示すよ

うに、カートリッジ25内に収納されたA/D変換器30が接続されている。A/D変換器30は、前述の端子部26aに接続され、ゲーム機1の制御装置10の、バス16に接続自在である。

[0021] 以上の構成のゲーム機1では、外部記憶装置17のROM18に記録されたプログラムをRAM13にロードしてCPU11で実行することにより、様々なジャンルのゲームをディスプレイ3の画面上でプレイすることが出来る。また、通信制御回路20を制御して所定のネットワークにゲーム機1を接続し、他のゲーム機1との間でメッセージの交換や対戦型のゲームを行うことが出来る。

[0022] なお、本発明に係るゲームソフトウェアを機能させるコンピュータとして、例えば家庭用ゲーム機としての携帯型ゲーム機1を一例として説明したが、ゲーム機としては、ゲーム専用の装置でなく、一般的な音楽や映像の記録媒体の再生なども可能な装置であってもよく、これに限らず、コンピュータとして、例えばパーソナルコンピュータ、携帯電話機など、つまりゲームソフトウェアを機能させることのできるものであれば何れのものでもよい。

[0023] なお、ゲームソフトウェアBGPを構成する各種のプログラム及び各種のデータは、ゲームソフトウェアBGPのプログラム機能によって読み出し自在に有している限り、その格納態様は任意であり、本実施の形態のように、ゲームソフトウェアBGPのプログラムと共にROM18中に格納するほかに、ゲーム機1とは独立したサーバーなどの外部のメモリ手段に格納しておき、ゲームソフトウェアBGP中に設けられた読み出しプログラムによって、インターネットなどの通信媒介手段を介してRAM13などのメモリにダウンロードするように構成してもよい。

[0024] ゲーム機1においては、所定の初期化操作(例えば電源の投入操作)が行われると、CPU11がまずROM12のプログラムに従って所定の初期化処理を実行する。初期化が終わるとCPU11は外部記憶装置17のRAM18に格納された、ゲームソフトウェアBGPの読み込みを開始し、そのプログラムに従ってゲーム処理を開始する。プレーヤが入力装置4を操作して所定のゲーム開始操作を行うと、CPU11はゲームソフトウェアBGPの手順に従ってゲームの実行に必要な種々の制御を開始する。

[0025] なお、図1に示した、ゲームソフトウェアBGPには、該ゲームソフトウェアBGPを構

成する、本発明に関連するソフトウェア要素のみを記述しており、ゲームソフトウェアBGPには、図1に記載された以外に、当該ゲームソフトウェアBGPを用いてゲームを実行する上で必要な多様なプログラム及びデータが格納されている。

[0026] ゲームが開始されると、まず、ゲームソフトウェアBGP中の地域指定プログラムDDPが起動され、地域指定プログラムDDPは、CPU11及び画像処理回路14を介してディスプレイ3上に、プレーヤが居住する地域を入力するように促すメッセージを表示する。この表示は、例えば、プレーヤが居住する国の県、州などが一覧でディスプレイ3に表示され、プレーヤが押釦スイッチ6を適宜操作することによりディスプレイ3に表示されたカーソルが移動して、該カーソルをプレーヤが居住する地域が表示されている位置に移動させることにより、当該地域を選択することが可能に構成されている。

[0027] プレーヤがディスプレイ3の地域表示から、自分の居住する地域を選択すると(図5のステップS1)、選択信号S1がバス線16を介してCPU11に入力され、これを受けて地域指定プログラムDDPは、ゲームソフトウェアBGP中の降水量テーブルTBLを読み出し、プレーヤが選択した、従って、プレーヤが居住する地域の降水量を検索抽出する(図5のステップS2)。

[0028] 降水量テーブルTBLは、図4に示すように、プレーヤが居住する国(地方)の各地域ARAごとの平均降水量RVが、地域降水量データとして格納されており、地域指定プログラムDDPはCPU11を介して、プレーヤが選択信号S1により選択入力した自分の居住する地域ARAに基づいて、当該地域ARAの降水量RVを、降水量テーブルTBLから直ちに読み出す。

[0029] 一方、紫外線センサ29は、常に該センサ29に照射される紫外線量を検知して、その値をA/D変換器30に出力している。ゲームソフトウェアBGPの太陽光継続時間測定プログラムLCPは、CPU11を介してA/D変換器30から出力される紫外線の量を常に監視し、その値から、携帯型ゲーム機1、即ち紫外線センサ29に現在太陽光が当たっているか否かを判定する(図5のステップS3)。

[0030] 即ち、携帯型ゲーム機1に装着されたカートリッジ25の紫外線センサ29により検知される紫外線量が、所定値以上、即ち、一定の強さ以上の紫外線量が検出されて

いる場合には、太陽光継続時間測定プログラムLCPは、CPU11を介して、現在携帯型ゲーム機1に太陽光が当たっているものと判定して、ゲームソフトウェアBGPのシナリオ展開プログラムSDPに対して、通常のゲームシナリオによるゲームを進行させるように指示する(図5のステップS4)。なお、シナリオ展開プログラムSDPは、ゲーム全体のシナリオ進行を制御するプログラムであり、ゲームシナリオはこのシナリオ展開プログラムSDPがCPU11を介して展開してゆく。

[0031] また、携帯型ゲーム機1に装着されたカートリッジ25の紫外線センサ29により検知される紫外線量が、所定値以下、即ち、一定の強さ以下の紫外線量しか検出されていない場合には、太陽光継続時間測定プログラムLCPは、CPU11を介して、現在携帯型ゲーム機1に太陽光が当たっていないものと判定して、図示しないタイマによる計時を開始する(図5のステップS5)。

[0032] 太陽光継続時間測定プログラムLCPは、タイマによる計時時間が、所定時間T1に達したか否かを判定し(図5のステップS6)、タイマによる計時時間が、所定時間T1に達していないものと判定された場合には、図5におけるステップS3に戻り、携帯型ゲーム機1に太陽光が当たっているものと判定されない限り、タイマによる計時を継続する。

[0033] タイマによる計時時間が、所定時間T1に達したものと判定された場合には、太陽光継続時間測定プログラムLCPは、ゲームソフトウェアBGPを構成するイベント実行判定プログラムEVPに対して、ゲーム中で降水のイベントを実行すべきか否かを演算判定するように指令する。これを受けて、イベント実行判定プログラムEVPは、CPU11を介して地域指定プログラムDDPにより抽出されたプレーヤが居住する地域の降水量RVに基づいて、適宜なアルゴリズムを用いて、降水確率RRを演算する(図5のステップS7)。

[0034] イベント実行判定プログラムEVPは、基本的にプレーヤが居住する地域の降水量RVの多寡に比例して、降水確率RRを演算するが、そのほかに、プレーヤがゲーム内で操作するキャラクタの状態、例えばアイテムの所持状態、HP(ヒットポイント)やMP(マジックポイント)などの各種パラメータの量、経験値などに基づいて、最終的な降水確率RRを演算する。

- [0035] こうして降水確率RRが求められたところで、イベント実行判定プログラムEVPは、当該降水確率RRに基づいて、ゲーム内のシナリオで降水イベントを実行するか否かを演算し(図5のステップS8)、演算の結果、降水イベントを実行しないものと決定された場合には、なにも行わずに処理を終了する。この場合、シナリオ展開プログラムSDPによる、ゲームのシナリオ展開は通常通り行われる。
- [0036] 演算の結果、降水イベントを実行するものと決定された場合には、イベント実行判定プログラムEVPは、シナリオ展開プログラムSDPに対して割り込みをかけ、シナリオ展開プログラムSDPに降水イベントの実行を指令する。シナリオ展開プログラムSDPは、これを受けてCPU11を介して、ゲームソフトウェアBGPを構成する降水イベントを実行するための降水イベントプログラムREPを読み出し、降水イベントプログラムREPは、CPU11及び画像処理回路14を介して、ディスプレイに表示されているゲーム画面、即ち、RAM3内にゲームソフトウェアBGPにより生成された3次元仮想空間に雨をアニメーション表示させる形で、シナリオ中で降水イベントを実行する。
- [0037] 降水イベントにおいて、どのようなイベントを実行させるかについては、任意であり、ゲーム内のキャラクタが雨宿りするように、3次元仮想空間内のキャラクタのオブジェクトを移動制御したり、プレーヤが操作するキャラクタが変身したり、魔法が使えないとか、HP(ヒットポイント)やMP(マジックポイント)が時間と共に減ってしまうなどのステータス異常となったりなど、各種のイベントの実行は降水イベントプログラムREPによりCPU11を介して可能である。
- [0038] 降水イベントプログラムREPのCPU11を介した降水イベントの実行中においても、CPU11は太陽光継続時間測定プログラムLCPを実行しており、携帯型ゲーム機1、即ち紫外線センサ29に現在太陽光が当たっているか否かを判定している(図5のステップS10)。そして、太陽光継続時間測定プログラムLCPにより携帯型ゲーム機1、即ち紫外線センサ29に現在太陽光が当たっていないものと判定される限り、降水イベントプログラムREPは、CPU11を介して図5のステップS9における降水イベントの実行を継続し、プレーヤが携帯型ゲーム機1を戸外の日の当たる場所に持ち出すなどして、携帯型ゲーム機1、即ち紫外線センサ29に現在太陽光が当たっているものと判定された場合には、降水イベントプログラムREPはCPU11を介して、現在実行し

ている降水イベントの実行を中止する。

[0039] 降水イベントの中止が指令されると、シナリオ展開プログラムSDPは、それまで通常のシナリオ展開に割り込む形で実行していた降水イベントプログラムREPによる降水イベントの実行を中止し、通常のシナリオを実行するモードに戻る(図5のステップS11)。降水イベントが中止されると、それまでディスプレイ3に表示されていた雨のアニメーション表示は中止される。

[0040] なお、降水イベントプログラムREPによる降水イベント中に、キャラクタなどに生じたステータス異常などの、キャラクタ不利益状態は、所定の強さ、又は所定時間の太陽光、即ち、紫外線を紫外線センサ29にあてるなどして解除することが出来るように、シナリオ展開プログラムSDPにより規定されている。この際の紫外線の強さや紫外線を浴びた時間は、紫外線センサ29の出力から太陽光継続時間測定プログラムLCPがCPU11を介して演算判定する。

[0041] 以上の実施形態においては、CPU1がゲーム制御装置を構成し、そのCPU1と特定のソフトウェアとの組み合わせによってゲーム制御装置の各種の手段を構成したが、それらの手段の少なくとも一部は論理回路に置換してもよい。また、本発明は家庭用ゲームシステムに限らず、種々の規模のゲームシステムとして構成してよい。

産業上の利用可能性

[0042] 本発明は、コンピュータを利用した電子ゲーム機器及びコンピュータに実行させる娯楽用ソフトウェアとして利用することが出来る。

請求の範囲

- [1] 太陽光センサが接続されたコンピュータに、シナリオ展開プログラムを実行させることにより、所定のシナリオに基づいたゲームをディスプレイの画面上で進行させてゆくことの出来るゲームソフトウェアにおいて、
- 前記ゲームソフトウェアは、前記コンピュータに、
- 前記コンピュータに接続された入力手段を介して、プレーヤが居住する地域を入力させる地域入力手順、
- 前記地域入力手順により入力された地域に対応した降水確率を演算する降水確率演算手順、
- 前記太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないかどうかを判定する太陽光判定手順、
- 前記太陽光判定手順により太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないものと判定された場合に、前記降水確率に基づいて、降水イベントを実行すべきか否かを演算判定するイベント実行判定手順、
- 前記イベント実行判定手順により、降水イベントを実行すべきものと判定された場合に、前記所定のシナリオ内で前記降水イベントを実行する降水イベント実行手順、
- を実行させるためのプログラムを有するゲームソフトウェア。
- [2] 前記ゲームソフトウェアは、更に、前記コンピュータに、
- 前記地域入力手順により入力されたプレーヤが居住する地域から、当該地域に対応する降水量を地域降水量データから検索抽出する地域降水量演算手順、
- を実行させるためのプログラムを有し、
- 前記降水確率演算手順は、前記検索抽出された降水量に基づいて、前記地域に対応した降水確率を演算することを特徴とする、請求項1記載のゲームソフトウェア。
- [3] 太陽光センサが接続されたコンピュータに、シナリオ展開プログラムを実行させることにより、所定のシナリオに基づいたゲームをディスプレイの画面上で進行させてゆくことの出来るゲーム装置において、
- 前記ゲーム装置は、

前記コンピュータに接続された入力手段を介して、プレーヤが居住する地域を入力させる地域入力手段、

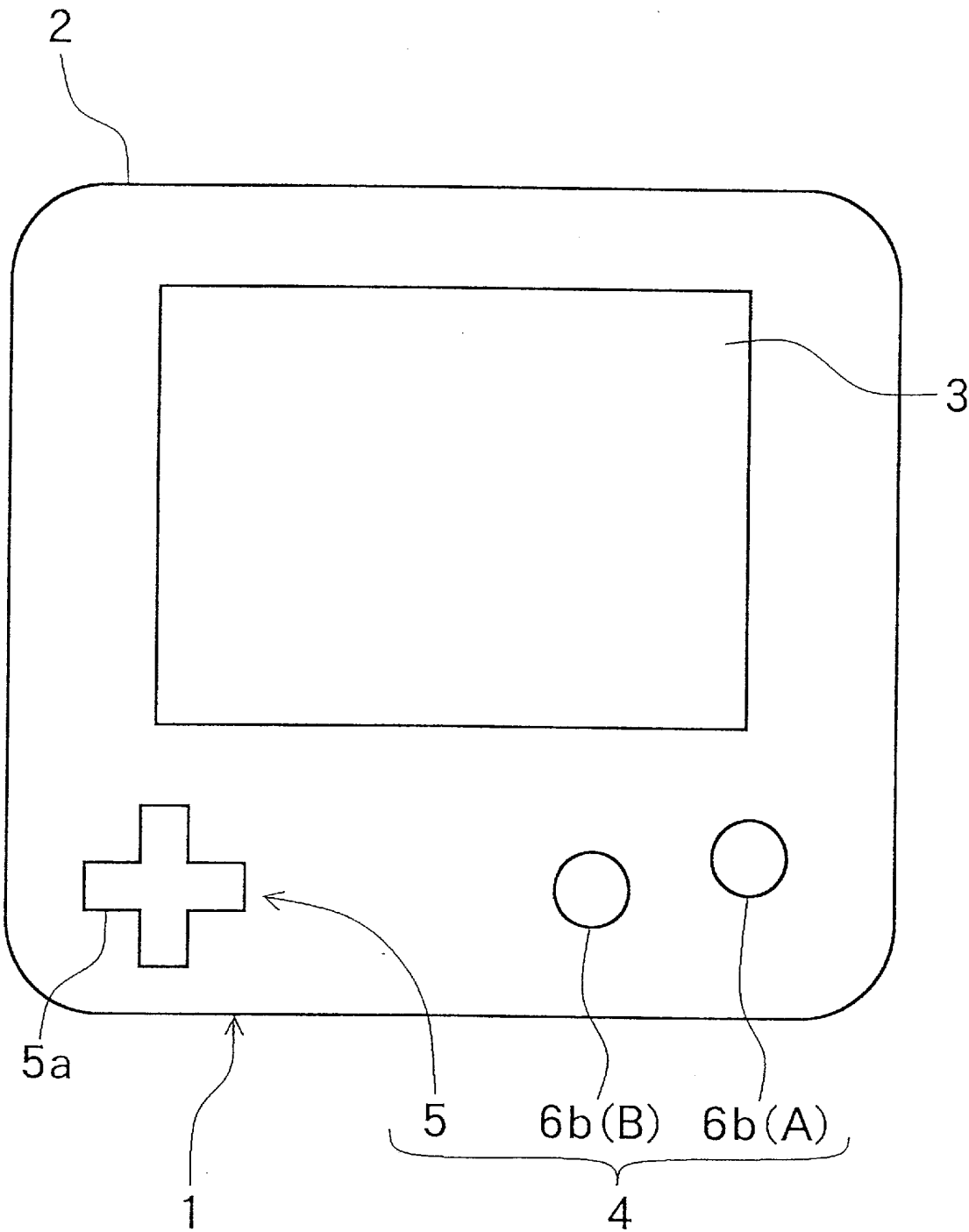
前記地域入力手順により入力された地域に対応した降水確率を演算する降水確率演算手段、

前記太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないかどうかを判定する太陽光判定手段、

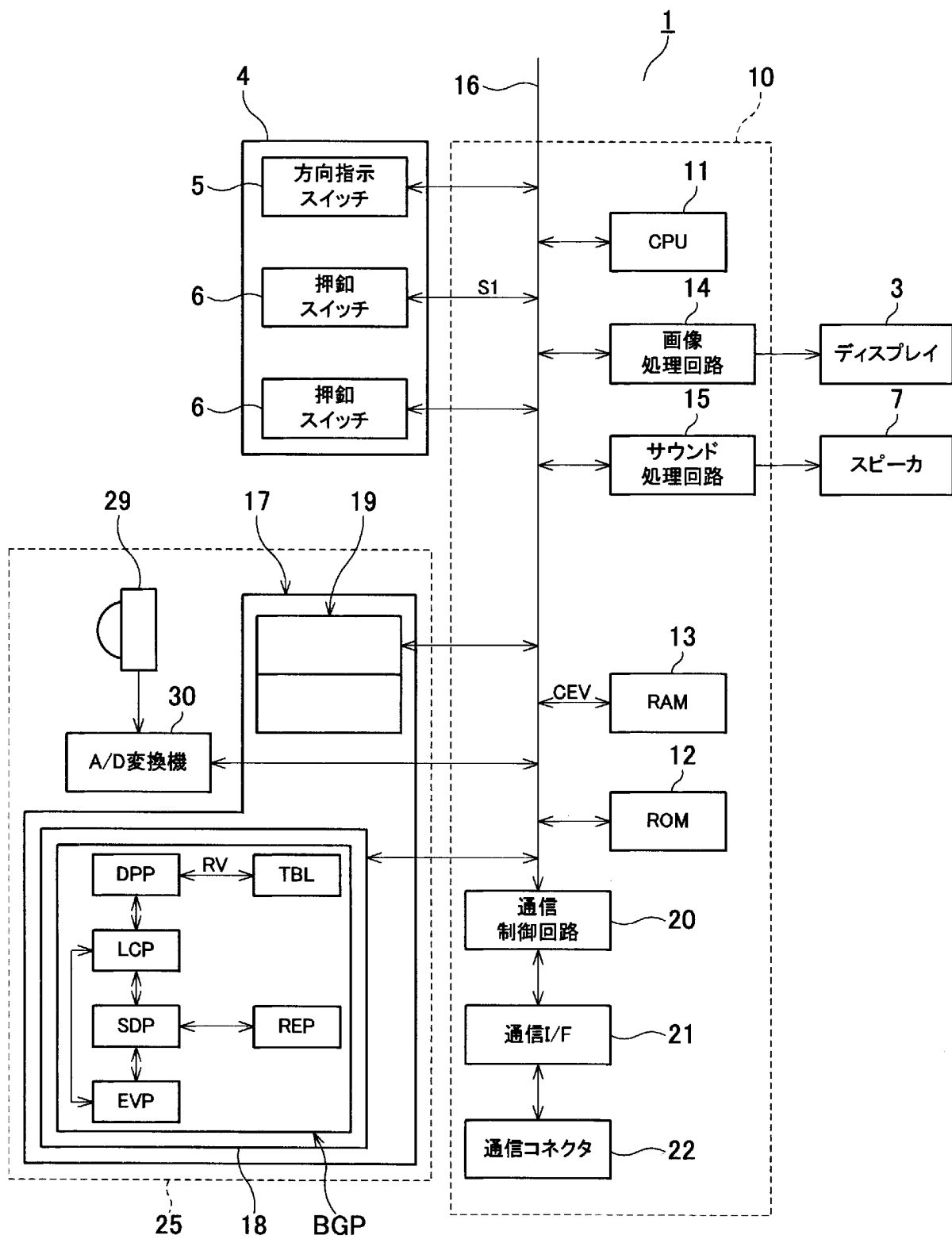
前記太陽光判定手段により太陽光センサに所定時間の間、太陽光が当たっていないものと判定された場合に、前記降水確率に基づいて、降水イベントを実行すべきか否かを演算判定するイベント実行判定手段及び、

前記イベント実行判定手段により、降水イベントを実行すべきものと判定された場合に、前記所定のシナリオ内で前記降水イベントを実行する降水イベント実行手段、を有するゲーム装置。

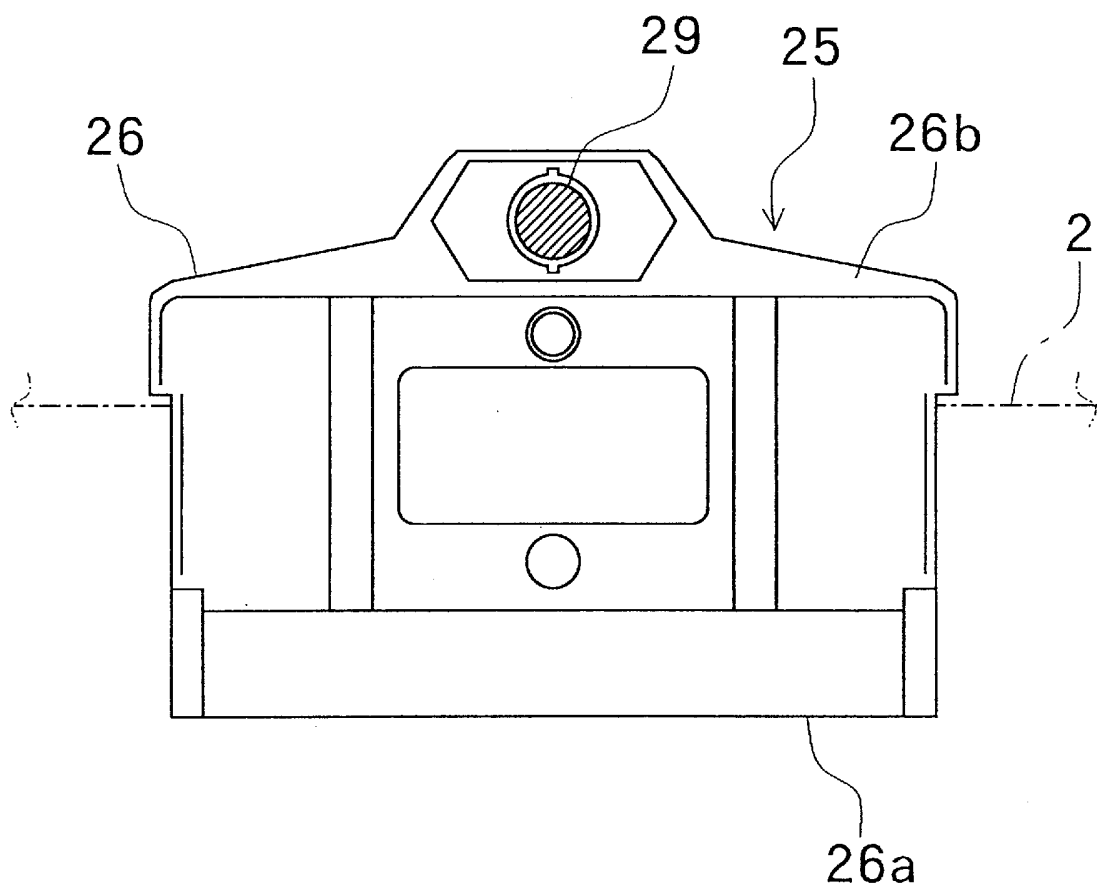
[図1]



[図2]



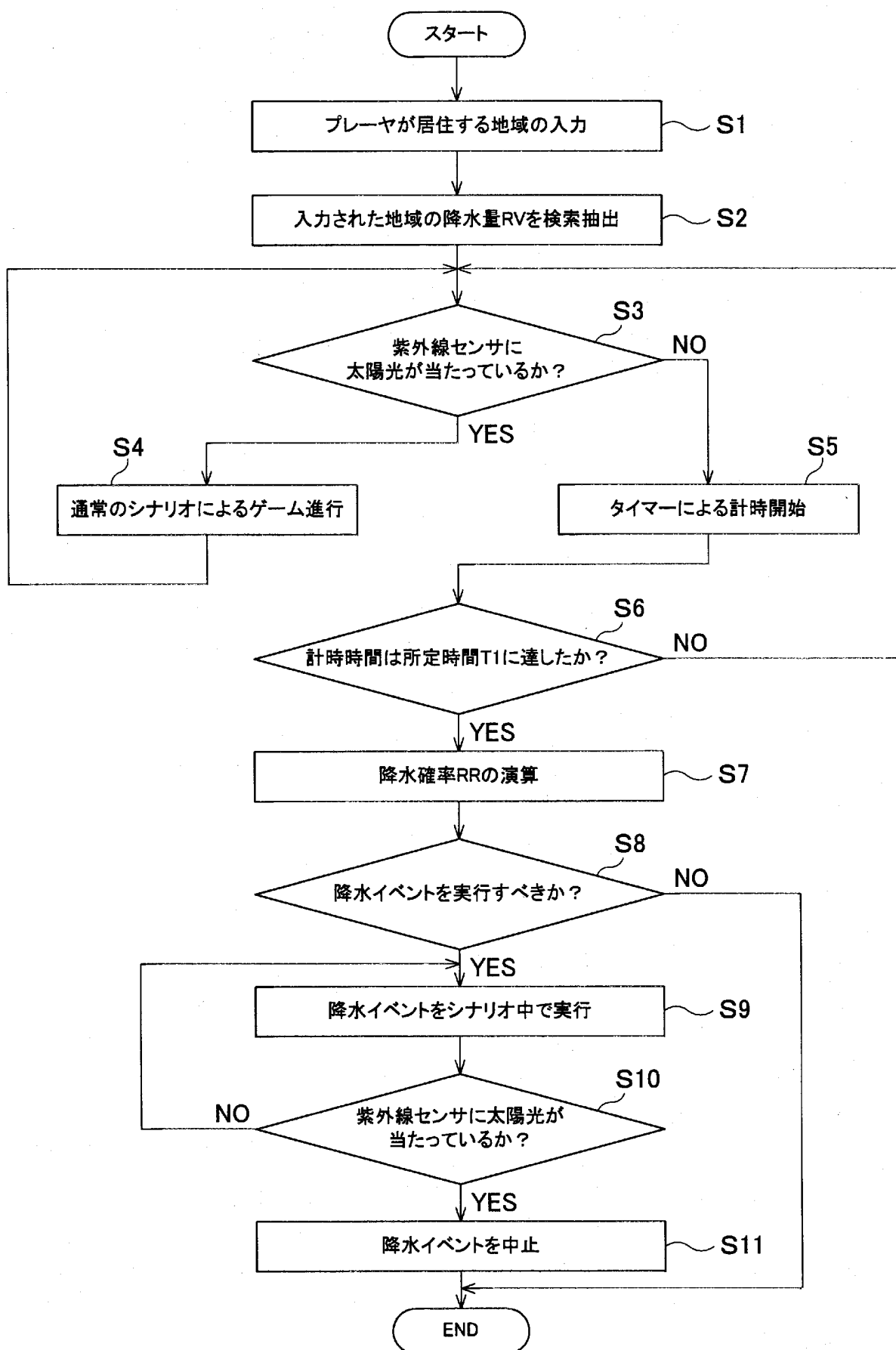
[図3]



[図4]

	地域	降水量	
ARA	A	205	RV
ARA	B	420	RV
ARA	C	300	RV
ARA	D	80	RV
	E	530	RV

[図5]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/017338

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl ⁷ A63F13/00, A63F13/10		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl ⁷ A63F9/24, A63F13/00-13/12, G06F17/60		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2004 Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2004		
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.
A	WO 2002/062436 A2 (ELECTRONIC ARTS INC.), 15 August, 2002 (15.08.02), Full text; Figs. 1 to 9 & JP 2004-520903 A & EP 1438110 A2	1-3
A	JP 7-160853 A (Casio Computer Co., Ltd.), 23 June, 1995 (23.06.95), Full text; Figs. 1 to 13 & EP 0640928 A1	1-3
☐ 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 09 December, 2004 (09.12.04)		Date of mailing of the international search report 28 December, 2004 (28.12.04)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. ⁷ A63F13/00, A63F13/10

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. ⁷ A63F9/24, A63F13/00-13/12, G06F17/60

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 1971-2004年

日本国登録実用新案公報 1994-2004年

日本国実用新案登録公報 1996-2004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 請求の範囲の番号
A	WO 2002/062436 A2 (ELECTRONIC ARTS INC.) 2002.08.15 全文, 第1-9図 & JP 2004-520903 A & EP 1438110 A2	1-3

☒ 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

09.12.2004

国際調査報告の発送日

28.12.2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

赤木 啓二

2T

3213

電話番号 03-3581-1101 内線 6577

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 請求の範囲の番号
A	JP 7-160853 A (カシオ計算機株式会社) 1995. 06. 23 全文, 第1-13図 & EP 0640928 A1	1-3