

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-204684

(P2006-204684A)

(43) 公開日 平成18年8月10日(2006.8.10)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/10 (2006.01)	A 6 3 F 13/10	2 C 0 0 1
A 6 3 F 13/00 (2006.01)	A 6 3 F 13/00	H

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2005-22997 (P2005-22997)	(71) 出願人	506113602
(22) 出願日	平成17年1月31日 (2005.1.31)		株式会社コナミデジタルエンタテインメント
			東京都港区六本木六丁目10番1号
		(74) 代理人	100083138
			弁理士 相田 伸二
		(72) 発明者	小島 秀夫
			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
		Fターム(参考)	2C001 CA01 CA06 CB01 CB02 CB03
			CB04 CB08 CC03

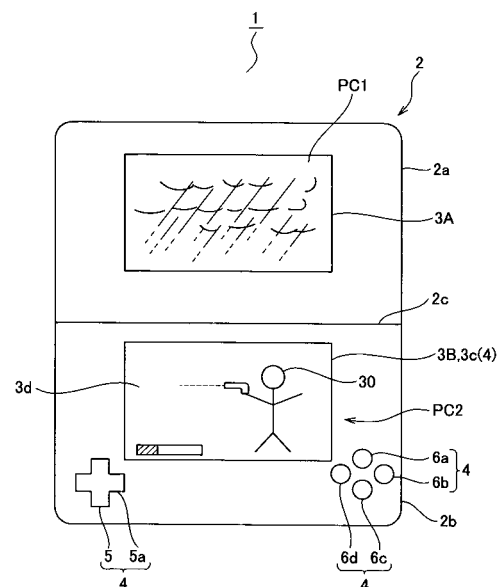
(54) 【発明の名称】 ゲームプログラム及びゲーム装置

(57) 【要約】

【課題】太陽光をゲーム進行上のパラメータとして使用しながら、ゲーム機へのセンサの装着などが不要な、ゲームソフトウエア及びゲーム装置の提供

【解決手段】二つのディスプレイ3A, 3Bが接続されたコンピュータ10に、所定のシナリオ展開に基づいたゲームを二つのディスプレイの内の、一方のディスプレイ3Bの画面上で進行させてゆく手順、プレーヤがゲームをしている時点の天候を所定の時間間隔で演算決定して、天候データとしてメモリに格納する手順、メモリに格納された天候データに基づいて、該天候データに対応する天候画像データD A Tを前記メモリから読み出して、ディスプレイに表示すべき天候画像P C 1を生成する手順、生成された天候画像を、二つのディスプレイの内の、他方のディスプレイ3Bに、シナリオ進行手順によるシナリオ展開とは独立した形で表示する手順、を実行させる。

【選択図】 図5



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

二つのディスプレイが接続されたコンピュータに、

所定のシナリオ展開に基づいたゲームを前記二つのディスプレイの内の、一方のディスプレイの画面上で進行させてゆくシナリオ進行手順、

プレーヤが前記ゲームをしている時点の天候を所定の時間間隔で演算決定して、天候データとしてメモリに格納する天候データ演算手順、

前記メモリに格納された天候データに基づいて、該天候データに対応する天候画像データを前記メモリから読み出して、ディスプレイに表示すべき天候画像を生成する天候画像生成手順、

10

生成された天候画像を、前記二つのディスプレイの内の、他方のディスプレイに、前記シナリオ進行手順によるシナリオ展開とは独立した形で表示する、天候画像表示手順、を実行させるためのプログラムであることを特徴とする、ゲームプログラム。

【請求項 2】

前記ゲームプログラムは、更に前記コンピュータに、

前記ディスプレイに表示された天候画像に対応した太陽光線量を演算する太陽光線量演算手順、

前記演算された太陽光線量を、該太陽光線量に応じた、前記ゲーム中のシナリオ展開に使用することの出来るパラメータに変換演算して、メモリに格納するパラメータ変換手順、

20

前記変換されたパラメータを所定量、前記メモリから読み出して、前記前記ゲーム中のシナリオ展開に使用する、パラメータ使用手順、を実行させるためのプログラムであることを特徴とする、請求項 1 記載のゲームプログラム。

【請求項 3】

二つのディスプレイを有するゲーム装置であって、

該ゲーム装置は、

所定のシナリオ展開に基づいたゲームを前記二つのディスプレイの内の、一方のディスプレイの画面上で進行させてゆくシナリオ進行手段、

プレーヤが前記ゲームをしている時点の天候を所定の時間間隔で演算決定して、天候データとしてメモリに格納する天候データ演算手段、

30

前記メモリに格納された天候データに基づいて、該天候データに対応する天候画像データを前記メモリから読み出して、ディスプレイに表示すべき天候画像を生成する天候画像生成手段、及び、

生成された天候画像を、前記二つのディスプレイの内の、他方のディスプレイに、前記シナリオ進行手順によるシナリオ展開とは独立した形で表示する、天候画像表示手段、を有することを特徴とする、ゲーム装置。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

40

本発明は、ディスプレイ画面上に表示される太陽光を、ゲーム進行上のパラメータとして使用することの出来る、ゲームプログラム及びゲーム装置に関する。

【0002】

なお、本明細書において、「ゲームプログラム」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。「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】**

50

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。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、こうしたゲームでは、太陽光の紫外線量を測定するために、ゲーム機にセンサを装着する必要があるなど、ハードウェア上の制約が有る。

【0005】

そこで、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しながら、ゲーム機へのセンサの装着などが不要な、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。

【課題を解決するための手段】

【0006】

請求項1の発明は、二つのディスプレイ(3A, 3B)が接続されたコンピュータ(1)に、

所定のシナリオ展開に基づいたゲームを前記二つのディスプレイの内の、一方のディスプレイ(3B)の画面上で進行させてゆくシナリオ進行手順、

プレーヤが前記ゲームをしている時点の天候を所定の時間間隔で演算決定して、天候データとしてメモリに格納する天候データ演算手順、

前記メモリに格納された天候データに基づいて、該天候データに対応する天候画像データ(DAT)を前記メモリから読み出して、ディスプレイに表示すべき天候画像(PC1)を生成する天候画像生成手順、

生成された天候画像を、前記二つのディスプレイの内の、他方のディスプレイ(3B)に、前記シナリオ進行手順によるシナリオ展開とは独立した形で表示する、天候画像表示手順、
を実行させるためのプログラムであることを特徴として構成される。

【0007】

請求項2の発明は、前記ゲームプログラムは、更に前記コンピュータに、

前記ディスプレイに表示された天候画像に対応した太陽光線量を演算する太陽光線量演算手順、

前記演算された太陽光線量を、該太陽光線量に応じた、前記ゲーム中のシナリオ展開に使用することの出来るパラメータに変換演算して、メモリに格納するパラメータ変換手順、

前記変換されたパラメータを所定量、前記メモリから読み出して、前記前記ゲーム中のシナリオ展開に使用する、パラメータ使用手順、
を実行させるためのプログラムであることを特徴として構成される。

【0008】

請求項3の発明は、ゲーム装置の発明であり、二つのディスプレイを有するゲーム装置であって、

該ゲーム装置は、

所定のシナリオ展開に基づいたゲームを前記二つのディスプレイの内の、一方のディスプレイの画面上で進行させてゆくシナリオ進行手段、

プレーヤが前記ゲームをしている時点の天候を所定の時間間隔で演算決定して、天候データとしてメモリに格納する天候データ演算手段、

前記メモリに格納された天候データに基づいて、該天候データに対応する天候画像データを前記メモリから読み出して、ディスプレイに表示すべき天候画像を生成する天候画像生成手段、及び、

生成された天候画像を、前記二つのディスプレイの内の、他方のディスプレイに、前記シナリオ進行手順によるシナリオ展開とは独立した形で表示する、天候画像表示手段、

10

20

30

40

50

を有することを特徴として構成される。

【発明の効果】

【0009】

請求項1及び3の発明によれば、二つのディスプレイの内の一方に、天候画像（PC1）が、シナリオ展開とは全く独立した形で表示されるので、当該表示される天候画像（PC1）に表示された太陽光をゲーム進行上のパラメータとして使用することが可能となる。また、ゲーム機へのセンサの装着なども不要とすることも出来る。

【0010】

請求項2の発明によれば、別のディスプレイに表示された天候画像から、異なるディスプレイで実行しているゲームのシナリオ展開に使用することの出来るパラメータを得ることが出来、シナリオ展開とは独立的に表示される天候画像が、シナリオ展開に影響を与えることが可能となり、ゲームの興趣を向上させることが出来る。

【0011】

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。

【発明を実施するための最良の形態】

【0012】

以下、図面に基づき、本発明の実施例を説明する。

【0013】

図1は、本発明が適用される携帯型ゲーム機の外觀図、図2は、図1のゲーム機の制御ブロック図、図3は、降水量テーブルの一例を示す図、図4及び図5は、ゲーム機での天候画像の表示態様の一例を示す図、図6は、天候表示制御のフローチャートの一例である。

【0014】

図1はコンピュータを構成するゲーム機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1に示すように、本体2を有しており、本体2は、上部本体2aと下部本体2bとが、中央の折りたたみ部2cを介して折りたたみ自在に設けられている。上部本体2aと下部本体2bにはそれぞれ表示装置としての反射形液晶ディスプレイ3A、3Bが設けられており、下部本体2bに設けられたディスプレイ3Bは入力手段としてのタッチパネル3cを兼ねている。

【0015】

下部本体2bには、入力手段としての入力装置4が設けられており、入力装置4は、前述したタッチパネル3cの他に、方向指示スイッチ5と、複数の押釦スイッチ6a、6b、6c、6d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、6c、6dの個数および配置は種々変更してよい。なお、これらのボタンを区別する必要がある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

10

20

30

40

50

スプレイ 3 A、3 B 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 CPU 11 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】

CPU 11 にはバス 16 を介して入力装置 4 を構成するタッチパネル 3 c、各スイッチ 5、6 が接続され、それにより CPU 11 は、タッチパネル 3 c 及び各スイッチ 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、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 ROM 18 および書き換え可能なユーザ用メモリとしての RAM 19 (読み書き自在な記憶素子) が格納される。ROM 18 には、ゲームプログラム GPR 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。RAM 19 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。

10

【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、CPU 11 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。

20

【0020】

以上の構成のゲーム機 1 では、外部記憶装置 17 の ROM 18 に記録されたプログラムを RAM 13 にロードして CPU 11 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複数のゲーム機 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。

30

【0021】

なお、本発明に係るゲームプログラム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、つまりゲームプログラム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。

【0022】

なお、ゲームプログラム GPR を構成する各種のプログラム及び各種のデータは、ゲームプログラム GPR 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、ゲームプログラム GPR のプログラムと共に ROM 18 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、ゲームプログラム GPR 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 RAM 13 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。

40

【0023】

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、CPU 11 がまず ROM 12 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 CPU 11 は外部記憶装置 17 の ROM 18 に格納された、ゲームプログラム GPR 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

50

入力装置 4 を操作して所定のゲーム開始操作を行うと、C P U 1 1 はゲームプログラム G P R 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。

【 0 0 2 4 】

なお、図 2 に示した、ゲームプログラム G P R には、該ゲームプログラム G P R 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、ゲームプログラム G P R には、図 2 に記載された以外に、当該ゲームプログラム G P R 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。

【 0 0 2 5 】

ここで、カートリッジ 2 5 の R O M 1 8 に格納されたゲームプログラム G P R は、例えばアクションゲームであり、C P U 1 1 は、R O M 1 8 から R A M 1 3 に格納されたゲームプログラム G P R のシナリオ展開プログラム S D P に基づいて、所定のシナリオを実行してゆく。その際、そのシナリオ進行に応じてプレーヤが入力装置 4 を介して C P U 1 1 に各種のコマンドを入力するが、それら入力されたコマンドは、C P U 1 1 がゲームプログラム G P R に基づいてそれらのコマンドを解釈して実行し、ゲームが進行してゆく。

【 0 0 2 6 】

ゲームが開始されると、まず、ゲームプログラム G P R 中の地域指定プログラム D D P が起動され、地域指定プログラム D D P は、C P U 1 1 及び画像処理回路 1 4 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 (3 A、3 B のどちらのディスプレイでもよい) 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。

【 0 0 2 7 】

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 6 のステップ S 1)、選択信号 S 1 がバス 1 6 を介して C P U 1 1 に入力され、これを受けて地域指定プログラム D D P は、ゲームプログラム G P R 中の降水量テーブル T B L 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。

【 0 0 2 8 】

降水量テーブル T B L は、図 3 に示すように、プレーヤが居住する国 (地方) の各地域 A R A ごとの平均降水量 R V 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 D D P は C P U 1 1 を介して、プレーヤが選択信号 S 1 により選択入力した自分の居住する地域 A R A に基づいて、当該地域 A R A の降水量 R V を、降水量テーブル T B L から直ちに読み出す。

【 0 0 2 9 】

また、シナリオ展開プログラム S D P は、C P U 1 1 を介して、所定のシナリオに従って、キャラクタを R A M 1 3 内に生成された 3 次元仮想空間内にオブジェクトとして配置し、プレーヤの各種スイッチ 5、6 を介した操作により生成される指令に基づいて、当該オブジェクトを移動制御してゲームを進行させてゆく。

【 0 0 3 0 】

また、同時に、ゲームプログラム G P R の日照管理プログラム D C P は、C P U 1 1 に内蔵されたカレンダーに基づいて、プレーヤが居住する国 (地方) の、現在の日の出、日の入りの時間、平均日照時間などの太陽光データを、ゲームプログラム G P R の一部を構成する日照データファイル N D F を検索することにより、求める (図 6 のステップ S 2)。日照データファイル N D F には、複数の国 (地方) の年間に渡る太陽光データが格納されており、プレーヤが現在プレイしている場所、日時が、プレーヤからの入力、ゲームプログラム G P R に格納された当該ゲームプログラム G P R が販売された地域を示す地域コード、C P U 1 1 の内部カレンダーなどにより判明すれば、プレーヤがプレイを行おうとしている時点 (プレイ日及びプレイ時間) に対応する、日の出、日の入り時間、平均日

10

20

30

40

50

照時間などの太陽光データは、容易に演算して求めることが出来る。

【0031】

次に、日照管理プログラムDCP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6のステップS3)。日照管理プログラムDCPは、CPU11を介して、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ーの状態、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。

10

【0032】

日照管理プログラムDCPは、ゲームプレイ時点の太陽光データ及び降水確率RPが求められた時点で、CPU11を介して、それら太陽光データ及び降水確率RPを用いて最終的にプレーヤがゲームをプレイしている時点の天候を、適宜なアルゴリズムを用いて演算決定し、RAM13内に天候データとして格納する(図6のステップS4)。天候データは、快晴状態から、晴れ、曇り、小雨、雨、強雨、台風などの複数種類の天候に分類されている。そして、それら分類された各天候について、当該天候をムービー又は静止画の形で映像化した天候画像データDATが天候映像ファイルWIFとして、ゲームプログラムGPRに準備され、RAM13に格納されている。

【0033】

プレーヤがゲームをプレイしている時点の天候が、日照管理プログラムDCPにより、CPU11介して決定されると、ゲームプログラムGPRの天候表示プログラムWDPが、CPU11介して、RAM13に格納された天候映像ファイルWIFから、天候画像データDATを読み出す。そして、CPU11を介して、天候データにより決定された表示使用すべき天候画像データDATに、その時点の時間に応じた太陽の高さ、昼夜の別などを考慮して、天候画像データDATの明るさなどを修正し、ディスプレイ3Aに表示すべき最終的な天候画像PC1を生成する。そして画像表示回路14を介して、ディスプレイ13のうち、図1上方のディスプレイ3Aに、図4に示すように、天候画像PC1を表示する(図6のステップS5)。

20

【0034】

日照管理プログラムDCPは、CPU11介して、プレーヤがゲームをプレイしている時点の天候を、所定の時間間隔、たとえば5分間隔で演算し、その結果をRAM13に格納された天候データを更新する形で格納する。従って、ディスプレイ3Aに表示される天候画像PC1は、太陽光データ及び降水確率RPなどにより常に変動する可能性をもって表示制御され、自然な天候表現が可能となる。

30

【0035】

なお、ディスプレイ3Aに表示する天候画像PC1は、必ずしも太陽光データ及び降水確率RPなどから演算決定する必要はなく、ゲームプログラムGPRが、CPU11を介して、純粹にプログラマブルに演算決定しても良い。

【0036】

上部ディスプレイ3A(第1画面)に表示される天候画像PC1は、シナリオ展開プログラムSDPによるゲームのリシナリオ展開とは全く独立して、日照管理プログラムDCP及び天候表示プログラムWDPにより、CPU11を介して表示され、ゲーム内のシナリオ展開がディスプレイ3Aに表示される天候画像PC1の内容に影響を与えることはない。

40

【0037】

天候表示プログラムWDPによる天候画像PC1の表示と並行して、シナリオ展開プログラムSDPは、CPU11を介して、プレーヤが入力装置4を操作することにより操作自在な操作キャラクター30を、RAM13に設定された3次元仮想空間内で移動制御し、所定のシナリオを進行させてゆくが、キャラクター30によるシナリオの進行に伴って、

50

画像処理回路 1 4 により生成されるゲーム画像 P C 2 は、ディスプレイ 3 A の図 4 下方に配置された別画面としてのディスプレイ 3 B (第 2 画面) に表示される (図 6 のステップ S 6) 。

【 0 0 3 8 】

また、ゲームプログラム G P R の太陽光線量演算プログラム S B C は、シナリオ展開プログラム S D P によるゲームの進行と平行して、C P U 1 1 を介して、ディスプレイ 3 A に表示される天候画像 P C 1 、従って R A M 1 3 に格納された天候データに基づいて、ディスプレイ 3 A に表示されている天候の太陽光線量を演算し R A M 1 3 に格納する。こうして演算された太陽光線量は、光線量変換プログラム B T P により、C P U 1 1 を介して、天候データ、現在の太陽の高さ、昼夜の別などのデータを加味して、適宜なアルゴリズムを用いることにより、ゲーム内の操作キャラクタ 3 0 が使用することの出来るパラメータに変換される。基本的には、ディスプレイ 3 A に表示される天候画像 P C 1 における太陽光線の量を、一定のタイミングで積算演算し (図 6 のステップ S 7) 、その積算された太陽光線の量に応じて、操作キャラクタ 3 0 が利用することの出来るパラメータの量に変換演算し、R A M 1 3 に格納する (図 6 のステップ S 8) 。

10

【 0 0 3 9 】

ゲーム内の操作キャラクタ 3 0 は、プレーヤの入力装置 4 を介した操作に基づいて、変換演算された所定量のパラメータを利用して、自分の使用する武器等のアイテムのエネルギーに変換したり、自分の生命力や精神力など、キャラクタ固有のパラメータを向上させるためなど、ゲーム内のシナリオ展開に使用する (図 6 のステップ S 9) 。これらの動作は、シナリオ展開プログラム S D P により、C P U 1 1 を介して実行制御される。

20

【 0 0 4 0 】

以上の実施形態においては、C P U 1 がゲーム制御装置を構成し、その C P U 1 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、こ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】

【 0 0 4 1 】

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。

30

【図面の簡単な説明】

【 0 0 4 2 】

【図 1】図 1 は、本発明が適用される携帯型ゲーム機の外観図。

【図 2】図 2 は、図 1 のゲーム機の制御ブロック図。

【図 3】図 3 は、降水量テーブルの一例を示す図。

【図 4】図 4 は、ゲーム機での天候画像の表示態様の一例を示す図。

【図 5】図 5 は、ゲーム機での天候画像の表示態様の一例を示す図。

【図 6】図 6 は、天候表示制御のフローチャートの一例である。

【符号の説明】

【 0 0 4 3 】

40

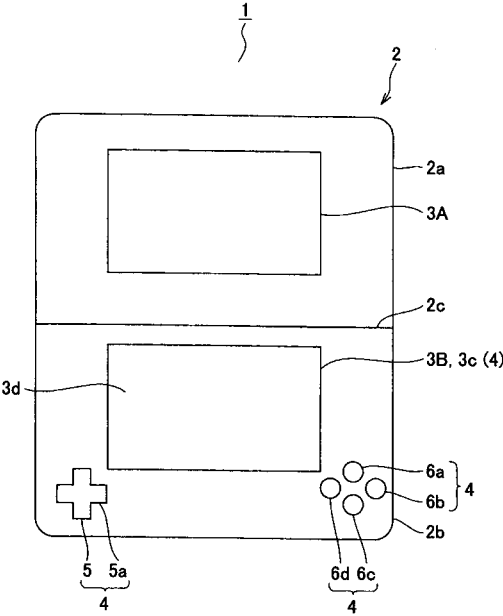
1 ... コンピュータ (ゲーム機)

3 A 、 3 B ... ディスプレイ

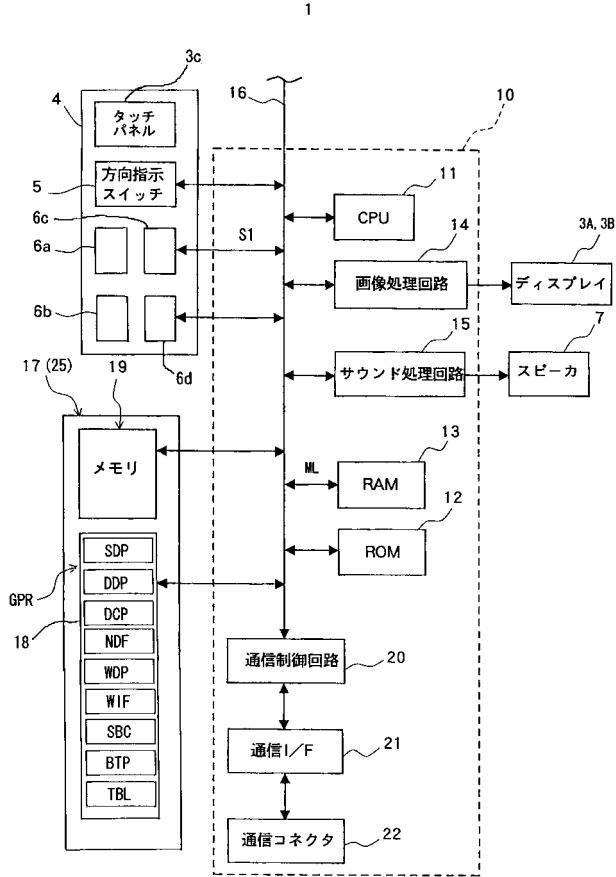
P C 1 ... 天候画像

D A T ... 画像データ

【図 1】



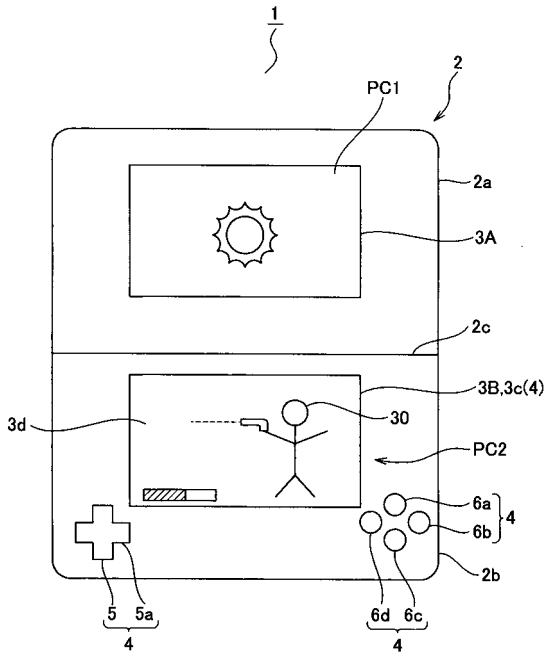
【図 2】



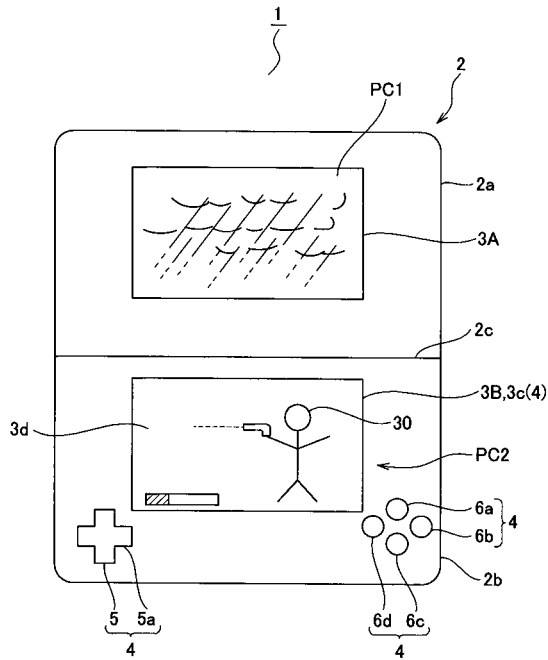
【図 3】

	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 4】



【図5】



【図6】

