(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B1)　(11)特許番号
特許第6347377号
(P6347377)
(45)発行日　平成30年6月27日(2018.6.27)　(24)登録日　平成30年6月8日(2018.6.8)

(51)Int.Cl.　　F I
A63F 13/58 (2014.01)　　A63F 13/58
A63F 13/537 (2014.01)　　A63F 13/537
A63F 13/45 (2014.01)　　A63F 13/45

請求項の数 16　(全 45 頁)

(21)出願番号　特願2017-114220(P2017-114220)
(22)出願日　平成29年6月9日(2017.6.9)
審査請求日　平成29年10月23日(2017.10.23)
(31)優先権主張番号　特願2017-92254(P2017-92254)
(32)優先日　平成29年5月8日(2017.5.8)
(33)優先権主張国　日本国(JP)

早期審査対象出願

(73)特許権者　506113602
株式会社コナミデジタルエンタテインメント
東京都港区赤坂九丁目７番２号
(74)代理人　100125689
弁理士　大林　章
(74)代理人　100128598
弁理士　高田　聖一
(74)代理人　100121108
弁理士　高橋　太朗
(72)発明者　堤崎　陽太
東京都港区赤坂九丁目７番２号

審査官　目黒　大地

最終頁に続く

(54)【発明の名称】ゲーム装置、及び、ゲーム装置のプログラム

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
プロセッサを具備するゲーム装置のプログラムであって、
前記プロセッサを、
ユーザの操作に応じてゲームのキャラクタを動作させる動作実行部と、
前記キャラクタの状態を管理する管理部と、
して機能させ、
前記管理部は、
前記キャラクタの状態の良好さを示すパラメータ値を、時間の経過に応じて第１上限値を限度として上昇させ、
前記第１上限値を、時間の経過に応じて、前記パラメータ値よりも小さい値となるように減少させる、
ことを特徴とする、ゲーム装置のプログラム。
【請求項２】
前記管理部は、
前記キャラクタが所定のゲーム要素を消費した場合に、
前記第１上限値を、第２上限値を限度として上昇させる、
ことを特徴とする、請求項１に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項３】
前記管理部は、

前記第１上限値が、前記パラメータ値を上回る場合に、
前記パラメータ値を時間の経過に応じて上昇させ、
前記第１上限値が、前記パラメータ値を下回る場合に、
前記パラメータ値の時間の経過に応じた上昇を停止させる、
ことを特徴とする、請求項１または２に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項４】
前記管理部は、
前記キャラクタの動作が、所定の動作条件を充足する場合に、
前記パラメータ値を、時間の経過に応じて前記第１上限値を限度として上昇させる、
ことを特徴とする、請求項１乃至３のうち何れか１項に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項５】
前記第２上限値は、
前記ユーザのプレイする前記ゲームにおいて所定のゲーム条件が充足された場合に、上昇する、
ことを特徴とする、請求項２に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項６】
前記管理部は、
前記ゲームにおいて前記キャラクタが受けた損害に応じて、前記パラメータ値を減少させる、
ことを特徴とする、請求項１乃至５のうち何れか１項に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項７】
前記パラメータ値が、所定の下限値になった場合に、前記ユーザによる前記ゲームの継続が不可能になる、
ことを特徴とする、請求項６に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項８】
前記管理部は、
前記動作実行部が前記キャラクタに所定の動作をさせた場合に、前記パラメータ値を減少させる、
ことを特徴とする、請求項１乃至５のうち何れか１項に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項９】
前記キャラクタは、
前記パラメータ値が、所定の下限値になった場合に、動作不能になる、
ことを特徴とする、請求項８に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項１０】
前記キャラクタは、
前記パラメータ値が、所定の閾値以下になった場合に、前記所定の動作が制限される、
ことを特徴とする、請求項８または９に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項１１】
前記キャラクタは、
前記キャラクタが所定の損害を受けた場合に、異常状態となり、
前記管理部は、
前記キャラクタが異常状態である場合、前記パラメータ値の時間の経過に応じた上昇を制限する、
ことを特徴とする、請求項１乃至１０のうち何れか１項に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項１２】
前記キャラクタは、

前記キャラクタが所定の損害を受けた場合に、異常状態となり、
前記管理部は、
前記キャラクタが異常状態である場合、
前記キャラクタが異常状態でない場合と比較して、
前記第１上限値の、単位時間あたりの減少量を増加させる、
ことを特徴とする、請求項１乃至１１のうち何れか１項に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項１３】
前記キャラクタを示すキャラクタ画像と前記キャラクタの状態を示す状態表示画像とを、表示部に表示させる表示制御部、
を備え、
前記表示制御部は、
前記キャラクタが異常状態である場合における前記状態表示画像と、
前記キャラクタが異常状態でない場合における前記状態表示画像とを、
異なる画像として表示する、
ことを特徴とする、請求項１１または１２に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項１４】
前記管理部は、
前記第１上限値を、前記第２上限値まで上昇させた場合、
前記第１上限値の、時間の経過に応じた減少を、所定時間だけ停止させる、
ことを特徴とする、請求項２または５に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項１５】
前記管理部は、
前記ユーザのプレイする前記ゲームにおける所定のゲーム条件の充足状況に基づいて、
前記パラメータ値の、単位時間あたりの上昇量を決定する、
ことを特徴とする、請求項１乃至１４に記載のゲーム装置のプログラム。
【請求項１６】
ユーザの操作に応じてゲームのキャラクタを動作させる動作実行部と、
前記キャラクタの状態を管理する管理部と、
を備え、
前記管理部は、
前記キャラクタの状態の良好さを示すパラメータ値を、時間の経過に応じて第１上限値を限度として上昇させ、
前記第１上限値を、時間の経過に応じて、前記パラメータ値よりも小さい値となるように減少させる、
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】
本発明は、ゲーム装置、及び、ゲーム装置のプログラムに関する。
【背景技術】
【０００２】
従来から、ゲームにおいて、ユーザが操作するキャラクタの状態を管理する技術が知られている。例えば、特許文献１には、キャラクタの状態の一例として、キャラクタの体力を管理する技術が例示されている。具体的には、特許文献１では、ユーザの操作するキャラクタが敵からの攻撃によりダメージを受けた場合に、当該キャラクタの体力を示す体力値を減少させ、また、当該キャラクタが所定の回復動作をした場合に、当該キャラクタの体力値を所定の上限値を限度として回復させることで、キャラクタの状態を管理する技術が例示されている。
【先行技術文献】

【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特開２０１６－１３７２９２号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
ところで、従来の技術では、ユーザが操作するキャラクタに対する敵からの攻撃や、当該キャラクタによる所定の回復動作の実行等、特定の状況下に限り、キャラクタの状態を示す体力値等のパラメータ値を変動させていた。このため、従来の技術では、キャラクタの状態を、例えば、時間の経過に伴い変動させることができず、キャラクタの状態の変動が単調になりがちであった。
【０００５】
本発明は、上述した事情を鑑みてなされたものであり、キャラクタの状態の変動が単調となることを防止することを可能とする技術の提供を、解決課題の一つとする。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
以上の課題を解決するために、本発明の一態様に係るゲーム装置のプログラムは、プロセッサを具備するゲーム装置のプログラムであって、前記プロセッサを、ユーザの操作に応じてゲームのキャラクタを動作させる動作実行部と、前記キャラクタの状態を管理する管理部と、して機能させ、前記管理部は、前記キャラクタの状態の良好さを示すパラメータ値を、時間の経過に応じて第１上限値を限度として上昇させ、前記第１上限値を、時間の経過に応じて減少させる、ことを特徴とする。
【図面の簡単な説明】
【０００７】
【図１】本発明の実施形態に係るゲームシステム１の概要を示す説明図である。
【図２】ゲーム装置１０の構成の一例を示すブロック図である。
【図３】ゲーム装置１０のハードウェア構成の一例を示す図である。
【図４】仮想フィールド画面G1の一例を示す説明図である。
【図５】ステータス確認画面G2の一例を示す説明図である。
【図６】アイテム確認画面G3の一例を示す説明図である。
【図７】ゲーム装置１０の動作の一例を示すフローチャートである。
【図８】キャラクタ情報Ｉnfoのデータ構成の一例を示す図である。
【図９】キャラクタ動作処理の一例を示すフローチャートである。
【図１０】動作情報テーブルTBL1のデータ構成の一例を示す図である。
【図１１】アイテム情報テーブルTBL2のデータ構成の一例を示す図である。
【図１２】所持アイテム管理テーブルTBL3のデータ構成の一例を示す図である。
【図１３】イベント処理の一例を示すフローチャートである。
【図１４】異常状態情報テーブルTBL4のデータ構成の一例を示す図である。
【図１５】異常状態管理テーブルTBL5のデータ構成の一例を示す図である。
【図１６】ヒットポイント更新処理の一例を示すフローチャートである。
【図１７】スタミナ値更新処理の一例を示すフローチャートである。
【図１８】ヒットポイント画像PHの変化の一例を示す説明図である。
【図１９】スタミナ画像PSの変化の一例を示す説明図である。
【図２０】本発明の変形例１に係るヒットポイント画像PHの変化の一例を示す説明図である。
【図２１】本発明の変形例３に係るヒットポイント画像PHの変化の一例を示す説明図である。
【図２２】本発明の変形例３に係るヒットポイント画像PHの変化の一例を示す説明図である。
【図２３】本発明の変形例７に係るゲームシステム１Ａの概要を示す説明図である。

【図２４】本発明の変形例７に係るサーバ装置５０Ａの構成の一例を示すブロック図である。
【発明を実施するための形態】
【０００８】
以下、本発明を実施するための形態について図面を参照して説明する。なお、各図において、各部の寸法及び縮尺は、実際のものと適宜に異ならせてある。また、以下に述べる実施の形態は、本発明の好適な具体例であるから、技術的に好ましい種々の限定が付されているが、本発明の範囲は、以下の説明において特に本発明を限定する旨の記載がない限り、これらの形態に限られるものではない。
【０００９】
［Ａ．実施形態］
以下、本発明の実施形態を説明する。
【００１０】
［１．ゲームシステムの概要］
図１は、本実施形態に係るゲームシステム１の概要を説明するための説明図である。以下、図１を参照しつつ、ゲームシステム１の概要について説明する。
【００１１】
図１に例示するように、ゲームシステム１は、所定のゲームを実行可能な複数のゲーム装置１０と、当該複数のゲーム装置１０に対応して設けられた複数の表示装置３０と、サーバ装置５０と、を備える。
本実施形態では、ゲーム装置１０が家庭用のゲーム機器である場合を一例として想定する。但し、ゲーム装置１０としては、任意の情報処理装置を採用しうる。例えば、ゲーム装置１０は、店舗や遊戯施設等に設置された業務用のゲーム機器であってもよいし、携帯電話若しくはスマートフォン等のモバイル機器であってもよいし、また、パーソナルコンピュータ等の端末型の情報機器であってもよい。
【００１２】
ゲーム装置１０は、当該ゲーム装置１０に対応して設けられた表示装置３０と通信可能である。そして、ゲーム装置１０は、ゲーム装置１０において実行されている所定のゲームに関する画像を、当該ゲーム装置１０に対応して設けられた表示装置３０が具備する表示部３１に表示させることができる。
【００１３】
また、ゲーム装置１０は、ネットワークNWを介して、サーバ装置５０と通信可能である。
本実施形態では、ゲーム装置１０において実行される所定のゲームが、所謂オンラインゲームである場合を、一例として想定する。具体的には、サーバ装置５０は、ゲームシステム１が有する複数のゲーム装置１０のうち、一のゲーム装置１０で実行されている所定のゲームに関する情報を、他のゲーム装置１０に対して送信する。これにより、サーバ装置５０は、各ゲーム装置１０で実行されている所定のゲームに関する情報を、ゲームシステム１が有する複数のゲーム装置１０の間で共有させることが可能である。すなわち、本実施形態において、一のゲーム装置１０のユーザと、他のゲーム装置１０のユーザとは、所定のゲームにおいて互いに協力しつつミッションをクリアしたり、または、所定のゲームにおいて対戦したりすることが可能である。
【００１４】
なお、本実施形態では、ゲーム装置１０において実行される所定のゲームがオンラインゲームである場合を例示して説明するが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、ゲーム装置１０は、サーバ装置５０と通信することなく、所定のゲームを実行してもよい。すなわち、各ゲーム装置１０のユーザは、単独で所定のゲームをプレイすることが可能であってもよい。
【００１５】
［２．ゲーム装置の構成］

以下、図２及び図３を参照しつつ、ゲーム装置１０の構成について説明する。

【００１６】

図２は、ゲーム装置１０の構成の一例を示す機能ブロック図である。

図２に示すように、ゲーム装置１０は、ゲーム装置１０の各部を制御する制御部１１０と、各種情報を記憶する記憶部１２０と、表示装置３０及びサーバ装置５０等の外部装置との間の通信を実行するための通信部１３０と、ゲーム装置１０のユーザによる操作を受け付けるための操作部１４０と、光ディスク等の記録媒体から情報を読み込むための情報読込部１５０と、を備える。

【００１７】

制御部１１０は、ゲーム制御部１１１と、動作実行部１１２と、状態管理部１１３と、操作情報取得部１１４と、表示制御部１１５と、を備える。

ゲーム制御部１１１は、ゲーム装置１０において実行される所定のゲームの進行を制御する。

動作実行部１１２は、所定のゲームにおいて、ゲーム装置１０のユーザが操作するキャラクタを動作させる。以下では、ゲーム装置１０のユーザが操作するキャラクタを、「キャラクタＣ」と表現する。すなわち、キャラクタＣとは、ゲーム装置１０のユーザによる操作の対象となるゲーム上のオブジェクトである。但し、キャラクタＣは、ゲーム装置１０のユーザがゲームを進行させるために用いるゲーム上のオブジェクトであればよく、例えば、ゲーム装置１０のユーザの操作に指定された方針に基づいて、自律的に動作するオブジェクトであってもよい。

操作情報取得部１１４は、ゲーム装置１０のユーザが操作部１４０を操作した場合に、当該操作内容を取得する。

表示制御部１１５は、ゲーム装置１０において実行される所定のゲームに係る情報が表示部３１に表示されるように、表示部３１を制御する。

【００１８】

状態管理部１１３は、所定のゲームにおけるキャラクタＣの状態を管理する。

ここで、キャラクタＣの状態とは、例えば、キャラクタＣによるゲームの継続可能性に関する状態、及び、所定のゲームにおけるキャラクタＣの動作に対する制限に関する状態、の一方または双方である。

このうち、「キャラクタＣによるゲームの継続可能性に関する状態」とは、キャラクタＣを操作することにより所定のゲームのプレイを継続することができる可能性に関する、当該キャラクタＣの状態である。換言すれば、「キャラクタＣによるゲームの継続可能性に関する状態」とは、キャラクタＣを操作して所定のゲームをプレイすることで、ゲームオーバーとならない可能性に関する、当該キャラクタＣの状態である。例えば、「キャラクタＣによるゲームの継続可能性に関する状態」とは、キャラクタＣの体力状態、または、キャラクタＣの精神状態等である。

また、「キャラクタＣの動作に対する制限に関する状態」とは、所定のゲームにおいて、キャラクタＣが動作不能とならず、且つ、キャラクタＣの動作に制限が課せられない可能性に関する、当該キャラクタＣの状態である。換言すれば、「キャラクタＣの動作に対する制限に関する状態」とは、所定のゲームにおいて、ゲーム装置１０のユーザが、キャラクタＣを動作させる場合における、当該キャラクタＣの動作の自由度に関する、当該キャラクタＣの状態である。例えば、「キャラクタＣの動作に対する制限に関する状態」とは、キャラクタＣのスタミナ、または、キャラクタＣの疲労状態等である。

【００１９】

本実施形態において、状態管理部１１３は、キャラクタＣの状態として、キャラクタＣによるゲームの継続可能性に関する状態と、キャラクタＣの動作に対する制限に関する状態と、の両方を管理することとする。

また、本実施形態では、「キャラクタＣによるゲームの継続可能性に関する状態」として、キャラクタＣの体力状態を例示して説明する。すなわち、本実施形態では、一例として、キャラクタＣの体力に余裕がある場合には、所定のゲームにおいてゲームオーバーと

なる可能性が低く、キャラクタＣの体力が無くなると、所定のゲームがゲームオーバーとなることとする。

また、本実施形態では、「キャラクタＣの動作に対する制限に関する状態」として、キャラクタＣのスタミナを例示して説明する。すなわち、本実施形態では、一例として、キャラクタＣのスタミナに余裕がある場合には、所定のゲームにおいてキャラクタＣの動作に対する制限が小さく、キャラクタＣのスタミナが無くなると、所定のゲームにおいてキャラクタＣが動作不能となることとする。

【００２０】

また、本実施形態では、キャラクタＣの状態の変動の態様が正常である場合と、キャラクタＣの状態の変動の態様が異常である場合と、が存在することを想定する。

ここで、「キャラクタＣの状態の変動の態様が正常」であることとは、キャラクタＣの状態の時間の経過に応じた改善が見込める場合である。より具体的には、「キャラクタＣの状態の変動の態様が正常」であることとは、例えば、キャラクタＣが健康であることである。なお、本実施形態において、「キャラクタＣが健康な状態」とは、キャラクタＣの負っている怪我が軽症である場合、及び、キャラクタＣの罹患している病気が軽症である場合等を含む概念である。

また、「キャラクタＣの状態の変動の態様が異常」であることとは、キャラクタＣが健康である場合と比較して、キャラクタＣの状態が時間の経過に応じて改善される可能性が低い場合である。より具体的には、「キャラクタＣの状態の変動の態様が異常」であることとは、例えば、キャラクタＣが重傷を負っている状態、または、キャラクタＣが重たい病気に罹患している状態等である。

以下では、キャラクタＣの状態の変動の態様が正常であることを、「正常状態」と称し、キャラクタＣの状態の変動の態様が異常であることを、「異常状態」と称することがある。

【００２１】

図２に例示するように、記憶部１２０は、動作情報テーブルＴBL1と、アイテム情報テーブルＴBL2と、所持アイテム管理テーブルＴBL3と、異常状態情報テーブルＴBL4と、異常状態管理テーブルＴBL5と、キャラクタ情報Ｉnfoと、ゲーム装置１０の制御プログラムＰRGと、を記憶している。

【００２２】

詳細は後述するが、動作情報テーブルＴBL1は、所定のゲームにおいてキャラクタＣが実行可能な動作に係る情報である動作情報を記憶している。

アイテム情報テーブルＴBL2は、所定のゲームにおいてゲーム装置１０のユーザが利用可能なアイテムに係る情報であるアイテム情報を記憶している。

所持アイテム管理テーブルＴBL3は、所定のゲームにおいてキャラクタＣが所持しているアイテムに係る情報である所持アイテム情報を記憶している。

異常状態情報テーブルＴBL4は、所定のゲームにおいてキャラクタＣが陥る可能性のある異常状態に係る情報である異常状態情報を記憶している。

異常状態管理テーブルＴBL5は、キャラクタＣが現在陥っている異常状態に係る情報である異常状態管理情報を記憶している。

【００２３】

キャラクタ情報Ｉnfoは、ゲーム装置１０のユーザの操作に係るキャラクタＣに関する情報である。

制御プログラムＰRGは、ゲーム装置１０を制御するプログラムである。本実施形態では、制御プログラムＰRGは、例えば、ゲーム装置１０の各部を制御するためのオペレーションシステムプログラムと、ゲーム装置１０が所定のゲームを実行するためのアプリケーションプログラム（ゲームプログラム）と、を含む。このうち、アプリケーションプログラムは、例えば、ゲーム装置１０のユーザが所定のゲームを開始する場合に、情報読込部１５０から読み込まれて、記憶部１２０に記憶されるものであってもよい。

【００２４】

図３は、ゲーム装置１０のハードウェア構成の一例を示す構成図である。

【００２５】

図３に示すように、ゲーム装置１０は、ゲーム装置１０の各部を制御するプロセッサ１０００と、各種情報を記憶するメモリ１００１と、ゲーム装置１０の外部に存在する外部装置との通信を行うための通信装置１００２と、ゲーム装置１０のユーザによる操作を受け付けるための入力操作装置１００３と、記録媒体から情報を読み込むためのディスク装置１００４と、を備える。

【００２６】

メモリ１００１は、例えば、プロセッサ１０００の作業領域として機能するＲＡＭ（Random Access Memory）等の揮発性メモリと、ゲーム装置１０の制御プログラムPRG等の各種情報を記憶するＥＥＰＲＯＭ（Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory）等の不揮発性メモリとを含み、記憶部１２０としての機能を提供する。

プロセッサ１０００は、例えば、ＣＰＵ（Central Processing Unit）であり、メモリ１００１に記憶された制御プログラムPRGを実行し、当該制御プログラムPRGに従って動作することで、制御部１１０として機能する。

通信装置１００２は、有線ネットワーク及び無線ネットワークの一方または双方を介して、ゲーム装置１０の外部に存在する外部装置との通信を行うためのハードウェアであり、通信部１３０としての機能を提供する。

入力操作装置１００３は、例えば、操作ボタンであり、ゲーム装置１０のユーザの操作を受け付ける操作部１４０としての機能を提供する。

ディスク装置１００４は、例えば、光ディスク装置であり、光ディスク等の記録媒体に記録された制御プログラムPRG等の各種情報を読み込む情報読込部１５０としての機能を提供する。

【００２７】

なお、プロセッサ１０００は、ＣＰＵに加え、または、ＣＰＵに替えて、ＤＳＰ（Digital Signal Processor）、ＦＰＧＡ（Field Programmable Gate Array）、等の、ハードウェアを含んで構成されるものであってもよい。この場合、プロセッサ１０００により実現される制御部１１０の一部または全部は、ＤＳＰ等のハードウェアにより実現されてもよい。

【００２８】

［３．ゲームの概要］

図４乃至図６を参照しつつ、本実施形態に係るゲーム装置１０において実行される所定のゲームの概要について説明する。

【００２９】

本実施形態において、ゲーム装置１０において実行される所定のゲームは、例えば、ゲーム装置１０のユーザがキャラクタＣを仮想的なフィールドＦd内で動作させることで、所定のゲームにおいて設定された所定の目標の達成を目指すゲームである。

なお、本実施形態において、「所定の目標」とは、例えば、所定のゲームにおいて所定の敵キャラクタCEを倒すこと、所定のゲームにおいて所定のアイテムを獲得すること、所定のゲームにおいて所定の味方キャラクタCBを救出すること、ゲーム装置１０のユーザによる所定のゲームのプレイ時間が所定の時間に達すること、または、ゲーム装置１０のユーザが所定のゲームにおいて獲得した得点（例えば経験値）が所定の値に達すること、等である。すなわち、ゲーム装置１０のユーザは、所定のゲームに係る仮想的なフィールドＦdにおいてキャラクタＣを動作させることで、所定のゲームにおいて設定された所定の目標の達成を目指すことになる。

【００３０】

本実施形態では、ゲーム装置１０のユーザは、所定のゲームをプレイする場合に、操作部１４０を操作することで、表示部３１に、仮想フィールド画面G1、ステータス確認画面G2、及び、アイテム確認画面G3を表示させることができる。換言すれば、表示制御部１１５は、操作情報取得部１１４の取得したユーザの操作内容に応じて、仮想フィールド

画面Ｇ1、ステータス確認画面Ｇ2、または、アイテム確認画面Ｇ3が表示部３１に表示されるように、表示部３１を制御する。そして、ゲーム装置１０のユーザは、仮想フィールド画面Ｇ1、ステータス確認画面Ｇ2、及び、アイテム確認画面Ｇ3を参照しつつ、所定のゲームをプレイする。

【００３１】

図４は、仮想フィールド画面Ｇ1の一例を示す図である。図４に示すように、仮想フィールド画面Ｇ1は、所定のゲームに関する仮想的なフィールドＦd内に、ゲーム装置１０のユーザの操作に係るキャラクタＣを示すキャラクタ画像Ｃgが表示された画面である。そして、ゲーム装置１０のユーザは、操作部１４０を操作することで、仮想フィールド画面Ｇ1に表示された仮想的なフィールドＦd内において、キャラクタＣを動作させることができる。

なお、本実施形態において、「キャラクタＣの動作」とは、仮想フィールド画面Ｇ1において、キャラクタＣを示すキャラクタ画像Ｃgの位置または姿勢が変化することである。ここで、キャラクタ画像Ｃgの姿勢とは、仮想的なフィールドＦdに表示される画像Ｃgの形状として表されるキャラクタＣの体勢、及び、仮想的なフィールドＦdにおけるキャラクタ画像Ｃgの向き等を含む概念である。

【００３２】

本実施形態では、キャラクタ画像Ｃgが仮想的なフィールドＦd上に表示されている場合に限り、所定のゲームにおいて時間が経過することとする。すなわち、本実施形態では、表示制御部１１５が、キャラクタＣを示すキャラクタ画像Ｃgを含む仮想フィールド画面Ｇ1を、表示部３１に表示させている場合に、所定のゲームにおいて時間が経過することとする。

【００３３】

図４に例示するように、仮想フィールド画面Ｇ1には、キャラクタＣの状態を示す、状態表示画像Ｐgが表示される。当該状態表示画像Ｐgは、キャラクタＣの体力状態を表すヒットポイント画像ＰHと、キャラクタＣのスタミナを表すスタミナ画像ＰSと、を含む。ヒットポイント画像ＰH及びスタミナ画像ＰSの詳細については後述する。

また、図４に例示するように、仮想フィールド画面Ｇ1には、キャラクタＣを示すキャラクタ画像Ｃg以外に、キャラクタＣが倒すべき敵キャラクタＣEを示す敵キャラクタ画像ＣEg、及び、所定のゲームに係る所定の目標の達成においてキャラクタＣと協力する味方キャラクタ画像ＣBg等が、表示される場合がある。

【００３４】

図５は、ステータス確認画面Ｇ2の一例を示す図である。ステータス確認画面Ｇ2は、ゲーム装置１０のユーザが、キャラクタＣの状態等を確認するための画面である。

【００３５】

本実施形態において、表示制御部１１５は、表示部３１にステータス確認画面Ｇ2を表示させる場合、表示部３１に仮想フィールド画面Ｇ1及びアイテム確認画面Ｇ3を表示させないこととする。このため、本実施形態では、表示制御部１１５が、表示部３１にステータス確認画面Ｇ2を表示させる場合、所定のゲームにおける時間の経過が停止することとする。そして、本実施形態では、表示制御部１１５が、表示部３１にステータス確認画面Ｇ2を表示した後に再び仮想フィールド画面Ｇ1を表示させる場合に、所定のゲームにおける時間の経過を再開させることとする。

但し、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、表示制御部１１５は、表示部３１において、仮想フィールド画面Ｇ1及びステータス確認画面Ｇ2を同時に表示させてもよい。例えば、表示制御部１１５は、表示部３１において、仮想フィールド画面Ｇ1の上に、ステータス確認画面Ｇ2を重ねて表示させてもよい。この場合、表示制御部１１５が、表示部３１にステータス確認画面Ｇ2を表示させている場合にも、所定のゲームにおける時間が経過することとしてもよい。

【００３６】

図５に例示するように、ステータス確認画面Ｇ2は、異常状態表示エリアＡ1と、キャラ

クタ状態表示エリアA2と、経験値表示エリアA3と、レベル表示エリアA4とを有する。

【００３７】

異常状態表示エリアA1には、キャラクタCが陥っている異常状態に関する情報が表示される。具体的には、異常状態表示エリアA1には、キャラクタCを示すキャラクタ画像Cgと、キャラクタCが陥っている異常状態を示す異常状態画像BGと、当該異常状態の名称である異常状態名称BNと、が表示される。

なお、本実施形態では、キャラクタCが、複数の異常状態に同時に陥ることがある場合を想定する。例えば、図５では、キャラクタCが、肩の「打撲」、手の「裂創」、及び、膝の「裂創」の、３つの異常状態に同時に陥った場合を例示している。

【００３８】

キャラクタ状態表示エリアA2には、ヒットポイント画像PHと、スタミナ画像PSと、が表示される。

【００３９】

図５に示すように、ヒットポイント画像PHは、ヒットポイントHP（「パラメータ値」の一例）と、ヒットポイント回復基準値H1（「第１上限値」の一例）と、ヒットポイント回復上限値H2（「第２上限値」の一例）とを表す。具体的には、本実施形態では、ヒットポイント画像PHにおいて、ヒットポイントHPが、斜線部分の長さとして表され、ヒットポイント回復基準値H1が、ポインタ画像PH1の位置として表され、ヒットポイント回復上限値H2が、ヒットポイント画像PHの全体の長さとして表される。

【００４０】

ここで、ヒットポイントHPとは、キャラクタCの体力状態の良好さを示すパラメータ値である。すなわち、本実施形態において、ヒットポイントHPは、キャラクタCの体力状態が良好である場合に大きい値を示し、キャラクタCの体力状態が不良である場合に小さい値を示す。そして、キャラクタCのヒットポイントHPが所定の下限値、例えば「０」になった場合に、当該キャラクタCによる所定のゲームの継続が不可能（ゲームオーバー）となる。すなわち、ヒットポイントHPは、キャラクタCによるゲームの継続可能性の大きさの程度を示す値である。

【００４１】

なお、詳細は後述するが、本実施形態において、ヒットポイントHPとヒットポイント回復基準値H1とは、「HP≦H1」の関係を満たし、ヒットポイント回復基準値H1とヒットポイント回復上限値H2とは、「H1≦H2」の関係を満たす。

【００４２】

図５に示すように、スタミナ画像PSは、スタミナ値SP（「パラメータ値」の他の例）と、スタミナ回復基準値S1（「第１上限値」の他の例）と、スタミナ回復上限値S2（「第２上限値」の他の例）とを表す。具体的には、本実施形態では、スタミナ画像PSにおいて、スタミナ値SPが、斜線部分の長さとして表され、スタミナ回復基準値S1が、ポインタ画像PS1の位置として表され、スタミナ回復上限値S2が、スタミナ画像PSの全体の長さとして表される。

【００４３】

ここで、スタミナ値SPとは、キャラクタCのスタミナに係る状態の良好さを示すパラメータ値である。すなわち、本実施形態において、スタミナ値SPは、キャラクタCのスタミナに余裕があり、キャラクタCの状態が良好である場合に大きい値を示し、キャラクタCのスタミナに余裕が無く、キャラクタCの状態が不良である場合に小さい値を示す。そして、キャラクタCのスタミナ値SPが所定の下限値、例えば「０」になった場合に、当該キャラクタCは動作不能となる。すなわち、スタミナ値SPは、キャラクタCの動作に対する制限の小ささの程度を示す値である。

【００４４】

なお、詳細は後述するが、本実施形態において、スタミナ値SPとスタミナ回復基準値S1とは、「SP≦S1」の関係を満たし、スタミナ回復基準値S1とスタミナ回復上限値S2とは、「S1≦S2」の関係を満たす。

【００４５】
また、本実施形態において、表示制御部１１５は、キャラクタＣが正常状態である場合のヒットポイント画像ＰH及びスタミナ画像ＰSと、キャラクタＣが異常状態である場合のヒットポイント画像ＰH及びスタミナ画像ＰSとを、異なる画像として表示する。
具体的には、表示制御部１１５は、キャラクタＣが正常状態である場合におけるヒットポイント画像ＰHと、体力状態の変動の態様が異常となるような異常状態にキャラクタＣが陥っている場合におけるヒットポイント画像ＰHとを、異なる画像として表示部３１に表示する。例えば、表示制御部１１５は、キャラクタＣが正常状態である場合に、ヒットポイント画像ＰHのうちポインタ画像ＰH1を「白色」で表示し、体力状態の変動の態様が異常となるような異常状態にキャラクタＣが陥っている場合に、ポインタ画像ＰH1を「黒色」で表示する。
また、表示制御部１１５は、キャラクタＣが正常状態である場合におけるスタミナ画像ＰSと、スタミナに係る状態の変動の態様が異常となるような異常状態にキャラクタＣが陥っている場合におけるスタミナ画像ＰSとを、異なる画像として表示部３１に表示する。例えば、表示制御部１１５は、キャラクタＣが正常状態である場合に、スタミナ画像ＰSのうちポインタ画像ＰS1を「白色」で表示し、スタミナに係る状態の変動の態様が異常となるような異常状態にキャラクタＣが陥っている場合に、ポインタ画像ＰS1を「黒色」で表示する。
図５では、キャラクタＣが陥っている異常状態は、体力状態の変動の態様が異常となるような異常状態のみであり、スタミナに係る状態の変動の態様が異常となるような異常状態では無い場合を例示している。このため、図５に示す例において、表示制御部１１５は、ポインタ画像ＰH1を「黒色」で表し、ポインタ画像ＰS1を「白色」で表している。
【００４６】
経験値表示エリアA3には、キャラクタＣの経験値が表示される。ここで、キャラクタＣの経験値とは、例えば、キャラクタＣが敵キャラクタCEを倒した場合、キャラクタＣが所定の味方キャラクタCBを救出した場合、及び、キャラクタＣにより所定のゲームにおけるミッションをクリアした場合、等に付与される得点の合計値である。
【００４７】
レベル表示エリアA4には、キャラクタＣのレベルが表示される。ここで、キャラクタＣのレベルとは、キャラクタＣの能力の高さを示す値であり、例えば、キャラクタＣが獲得した経験値に基づいて定められる。より具体的には、キャラクタＣのレベルは、例えば、キャラクタＣが獲得した経験値が、キャラクタＣのレベルに応じた値に到達するという条件（「所定のゲーム条件」の一例）が充足された場合に、上昇する。なお、キャラクタＣのレベルは、所定のゲームにおいて設定された所定の目標が達成されるという条件が充足された場合に、上昇してもよい。
【００４８】
図６は、アイテム確認画面G3の一例を示す図である。アイテム確認画面G3は、ゲーム装置１０のユーザが、キャラクタＣの所持するアイテムの内容及び数量を確認するとともに、キャラクタＣの所持するアイテムを、キャラクタＣに使用または消費させるための画面である。
【００４９】
本実施形態において、表示制御部１１５は、表示部３１にアイテム確認画面G3を表示させる場合、表示部３１に仮想フィールド画面G1及びステータス確認画面G2を表示させないこととする。このため、本実施形態では、表示制御部１１５が、表示部３１にアイテム確認画面G3を表示させる場合、所定のゲームにおける時間の経過が停止することとする。そして、本実施形態では、表示制御部１１５が、表示部３１にアイテム確認画面G3を表示した後に再び仮想フィールド画面G1を表示させる場合に、所定のゲームにおける時間の経過を再開させることとする。
但し、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、表示制御部１１５は、表示部３１において、仮想フィールド画面G1及びアイテム確認画面G3を同時に表示させても

よい。例えば、表示制御部１１５は、表示部３１において、仮想フィールド画面G1の上に、アイテム確認画面G3を重ねて表示させてもよい。この場合、表示制御部１１５が、表示部３１にアイテム確認画面G3を表示させている場合にも、所定のゲームにおける時間が経過することとしてもよい。

【００５０】

図６に例示するように、アイテム確認画面G3は、異常状態表示エリアA1と、所持アイテム表示エリアA5と、所持金表示エリアA6とを有する。

【００５１】

所持アイテム表示エリアA5には、キャラクタＣが所持しているアイテムが一覧表示される。具体的には、所持アイテム表示エリアA5には、キャラクタＣが所持している各アイテムの画像Ｉgと、当該アイテムの名称Ｉnと、当該アイテムのキャラクタＣによる所持数量Ｉmとが表示される。

キャラクタＣは、所持アイテム表示エリアA5に表示されているアイテムを使用または消費することができる。なお、本実施形態において、アイテムの利用とは、アイテムの使用とアイテムの消費とを含む概念である。ここで、アイテムの使用とは、当該アイテムを所持したまま利用することであり、例えば、「長剣を装備すること」等が該当する。また、アイテムの消費とは、当該アイテムを利用した結果として、当該アイテムを、一時的または永続的に利用不能な状態にすることである。一例として、アイテムの消費とは、当該アイテムを利用して消滅させることであり、例えば、「パンを食べること」等が該当する。他の例として、アイテムの消費とは、当該アイテムを利用することで、当該アイテムを利用する場合に生じる効果を生じない状態（一時的に利用不能な状態）にすることであり、例えば、「酸素ボンベ内の酸素を全て使い切ること」、及び、「充電池に充電された電力を全て使い切ること」等が該当する。

【００５２】

所持金表示エリアA6には、キャラクタＣが有する所持金の金額が表示される。キャラクタＣの所持金とは、キャラクタＣが所有している仮想的な金銭である。キャラクタＣは、当該仮想的な金銭を、所定のゲームにおいて消費することができる。そして、キャラクタＣは、所持金を消費することで、各種アイテムを購入することができる。また、キャラクタＣは、所持金を消費することで、仮想的なフィールドＦd内の宿泊施設において提供される宿泊サービス、または、仮想的なフィールドＦd内の医療施設において提供される医療サービス等、仮想的なフィールドＦd内で提供される各種サービスを受けることができる。

【００５３】

［４．ゲーム装置の動作］

図７乃至図１７を参照しつつ、ゲーム装置１０が所定のゲームを実行する場合における、当該ゲーム装置１０の動作の一例を説明する。

【００５４】

［４．１．ゲーム装置の動作の概要］

図７は、ゲーム装置１０が所定のゲームを実行する場合における、当該ゲーム装置１０の動作の一例を示すシーケンスチャートである。

【００５５】

図７に示すように、ゲーム装置１０において、所定のゲームが開始されると、ゲーム制御部１１１は、まず、初期化処理を実行する（Ｓ１００）。ここで、初期化処理とは、キャラクタ情報Ｉnfoに含まれる情報の一部を初期化する処理である。

【００５６】

図８は、キャラクタ情報Ｉnfoのデータ構成の一例を示す図である。本実施形態において、キャラクタ情報Ｉnfoは、キャラクタＣのレベル、経験値、及び、所持金と、仮想的なフィールドＦdにおけるキャラクタＣの位置と、キャラクタＣの動作に対応する動作ＩＤと、キャラクタＣのヒットポイントHP、ヒットポイント回復基準値H1、及び、ヒットポイント回復上限値H2と、キャラクタＣのスタミナ値SP、スタミナ回復基準値S1、及

び、スタミナ回復上限値Ｓ2と、ダメージ量ｄｍと、終了情報Ｆinと、更新日時ＴＭと、を有する。

【００５７】

ここで、動作ＩＤとは、キャラクタＣが実行可能な全ての動作の各々を一意に識別するために、各動作に付与された識別番号である。

ダメージ量ｄｍとは、キャラクタＣが受けたダメージ（損害）の大きさを示す値である。

終了情報Ｆinとは、所定のゲームを終了するか否かを表す情報である。本実施形態では、終了情報Ｆinが「１」を示す場合に、所定のゲームが終了することを表し、終了情報Ｆinが「０」を示す場合に、所定のゲームが終了しないことを表すこととする。

【００５８】

ゲーム制御部１１１は、ステップＳ１００の初期化処理において、動作ＩＤを「Null」に設定し、ダメージ量ｄｍに「０」を設定し、終了情報Ｆinに「０」を設定し、更新日時ＴＭに現在時刻を表す値を設定する。ここで、動作ＩＤが「Null」であるとは、キャラクタＣが動作していないことを表す。

【００５９】

なお、本実施形態では、ゲーム制御部１１１は、初期化処理において、キャラクタ情報Ｉnfoのうち、動作ＩＤ、ダメージ量ｄｍ、終了情報Ｆin、及び、更新日時ＴＭ以外の情報を変更することは無い。キャラクタ情報Ｉnfoのうち、動作ＩＤ、ダメージ量ｄｍ、終了情報Ｆin、及び、更新日時ＴＭ以外の情報には、所定のゲームの開始時において、予め定められた値、または、ゲーム装置１０のユーザによる所定のゲームの過去のプレイ履歴に応じた値が、設定されていることとする。

【００６０】

説明を、図７に戻す。

図７に示すように、操作情報取得部１１４は、ゲーム装置１０のユーザが操作部１４０を操作したか否かを判定する（Ｓ１０２）。

そして、ステップＳ１０２における判定の結果が肯定である場合、操作情報取得部１１４は、ゲーム装置１０のユーザによる操作部１４０の操作内容を取得する（Ｓ１０４）。

他方、ステップＳ１０２における判定の結果が否定である場合、操作情報取得部１１４は、処理をステップＳ１１０に進める。

【００６１】

次に、ゲーム制御部１１１は、ステップＳ１０４において操作情報取得部１１４が取得した操作内容が、キャラクタＣの動作を指定する内容であるか否かを判定する（Ｓ１０６）。

そして、ステップＳ１０６における判定の結果が肯定である場合、動作実行部１１２は、ステップＳ１０４において操作情報取得部１１４が取得した操作内容に基づいて、キャラクタＣを動作させるキャラクタ動作処理を実行する（Ｓ１０８）。なお、キャラクタ動作処理の詳細については後述する。

他方、ステップＳ１０６における判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、処理をステップＳ１１０に進める。

【００６２】

次に、ゲーム制御部１１１は、所定のゲームにおいてイベントが発生したか否かを判定する（Ｓ１１０）。

ここで、「イベント」とは、キャラクタＣの動作以外の所定のゲーム上の現象のうち、キャラクタＣの状態、キャラクタＣのレベル、並びに、キャラクタＣが所持するアイテムの内容及び数量、等が変動する現象である。上述のとおり、本実施形態において、キャラクタＣの動作とは、仮想フィールド画面Ｇ1に表示された仮想的なフィールドＦdにおける、キャラクタＣ（キャラクタ画像Ｃg）の位置または姿勢の変化である。

このため、本実施形態では、一例として、アイテム確認画面Ｇ3において実行される「キャラクタＣによるアイテムの消費」を、キャラクタＣの動作ではなく、所定のゲームに

おけるイベントとして分類する。但し、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、「キャラクタＣによるアイテムの消費」を、キャラクタＣの動作として分類してもよい。例えば、キャラクタＣは、仮想的なフィールドＦdにおいて、アイテムを消費する動作を実行可能であってもよい。

【００６３】

次に、ステップＳ１１０における判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、ステップＳ１１０において発生したと判定されたイベントの内容に基づいて、記憶部１２０に記憶されている各種データを更新するイベント処理を実行する（Ｓ１１２）。なお、イベント処理の詳細については後述する。

他方、ステップＳ１１０における判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、処理をステップＳ１２０に進める。

【００６４】

次に、状態管理部１１３は、ステップＳ１０８におけるキャラクタ動作処理の結果、ステップＳ１１２におけるイベント処理の結果、及び、所定のゲームにおける時間の経過の、一部または全部に基づいて、キャラクタＣの状態を更新する状態更新処理を実行する（Ｓ１２０）。

詳細は後述するが、ステップＳ１２０において実行される状態更新処理は、ヒットポイントHP、ヒットポイント回復基準値H1、及び、ヒットポイント回復上限値H2を更新する、ヒットポイント更新処理（Ｓ１２２）と、スタミナ値SP、スタミナ回復基準値S1、及び、スタミナ回復上限値S2を更新する、スタミナ値更新処理（Ｓ１２４）と、を含む処理である。

【００６５】

次に、表示制御部１１５は、ステップＳ１０８におけるキャラクタ動作処理の結果、ステップＳ１１２におけるイベント処理の結果、及び、ステップＳ１２０における状態更新処理の結果の、一部または全部に基づいて、表示情報を生成し、生成した表示情報に基づく画像を表示部３１に表示させるように表示部３１を制御する、表示制御処理を実行する（Ｓ１３０）。

【００６６】

次に、ゲーム制御部１１１は、ゲーム終了条件が充足されているか否かを判定する（Ｓ１３２）。具体的には、ゲーム制御部１１１は、ステップＳ１３２において、キャラクタ情報Ｉnfoの終了情報Ｆinに「１」が設定されているか否かを判定する。

そして、ステップＳ１３２における判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、図７に示す処理を終了させる。

他方、ステップＳ１３２における判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、処理をステップＳ１００に進める。

【００６７】

なお、本実施形態では、説明の便宜上、ステップＳ１３２における判定の結果が否定である場合に、ステップＳ１００の初期化処理が、単位時間ΔＴ毎に実行されることとする。

【００６８】

［４．２．キャラクタ動作処理］

次に、図９乃至図１２を参照しつつ、キャラクタ動作処理について説明する。

図９は、ゲーム装置１０がキャラクタ動作処理を実行する場合における、ゲーム装置１０の動作の一例を示すシーケンスチャートである。

【００６９】

図９に示すように、キャラクタ動作処理が開始されると、動作実行部１１２は、キャラクタ情報Ｉnfoと、動作情報テーブルＴBL1に記憶されている動作情報と、に基づいて、キャラクタＣが、ステップＳ１０４において操作情報取得部１１４が取得した操作内容により指定される動作（以下、「指定動作」と称する）を実行可能であるか否かを判定する（Ｓ２００）。

【００７０】
図１０は、動作情報テーブルＴBL1のデータ構成の一例を示す図である。動作情報テーブルＴBL1は、キャラクタＣが実行可能な全ての動作と１対１に対応する複数のレコードを有する。動作情報テーブルＴBL1が有する各レコードには、動作ＩＤと、動作情報とが記憶されている。動作情報は、動作の名称である動作名称と、消費スタミナ値ｄSP-Aと、動作制限スタミナ値ＳPthと、ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Aとを含む。
【００７１】
ここで、消費スタミナ値ｄSP-Aとは、キャラクタＣが各動作を行う場合に消費される、キャラクタＣのスタミナ値ＳPである。本実施形態では、消費スタミナ値ｄSP-Aが、非負の値であることとする。
動作制限スタミナ値ＳPthとは、キャラクタＣが各動作を制限されることなく行うために必要となる、キャラクタＣのスタミナ値ＳPであり、「所定の閾値」の一例である。本実施形態では、動作制限スタミナ値ＳPthが、非負の値であることとする。仮に、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているキャラクタＣのスタミナ値ＳPが、指定動作に対応する動作制限スタミナ値ＳPthよりも小さい場合、キャラクタＣは、当該指定動作を行う場合に制限を受けることになる。ここで、「動作が制限を受ける」とは、動作のスピードが遅くなる（例えば、「走る速度が遅くなる」）こと、または、動作による効果が減少する（例えば、「攻撃により敵キャラクタCEに与えるダメージが減少する」）こと等である。
ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Aとは、キャラクタＣが各動作を行う場合に減少する、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値Ｈ1の減少量である。本実施形態では、ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Aが、非負の値であることとする。
【００７２】
動作実行部１１２は、ステップＳ２００において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているキャラクタＣのスタミナ値ＳPが、指定動作に対応する消費スタミナ値ｄSP-A以上である場合、指定動作を実行可能であると判定し、逆に、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているキャラクタＣのスタミナ値ＳPが、指定動作に対応する消費スタミナ値ｄSP-A未満である場合、指定動作を実行不能であると判定する。
【００７３】
図９に示すように、ステップＳ２００における判定の結果が肯定である場合、動作実行部１１２は、指定動作が、仮想的なフィールドＦdにおいてキャラクタＣの移動（キャラクタ画像Ｃgの位置の変化）を伴う動作であるか否かを判定する（Ｓ２０２）。
他方、ステップＳ２００における判定の結果が否定である場合、動作実行部１１２は、キャラクタ動作処理を終了させる。
【００７４】
ステップＳ２０２における判定の結果が肯定である場合、動作実行部１１２は、キャラクタ情報Ｉnfoの「位置」に、キャラクタＣの移動先の位置を示す値（座標）を設定し、また、キャラクタ情報Ｉnfoの「動作ＩＤ」に、指定動作を示す動作ＩＤを設定する（Ｓ２０４）。そして、動作実行部１１２は、ステップＳ２０４の後に、キャラクタ動作処理を終了させる。
【００７５】
他方、ステップＳ２０２における判定の結果が否定である場合、動作実行部１１２は、指定動作が、アイテムを入手する動作であるか否かを判定する（Ｓ２０６）。本実施形態において、キャラクタＣは、仮想的なフィールドＦdにおいて各種アイテムを入手することが可能である。そして、ゲーム装置１０のユーザは、キャラクタＣが入手したアイテムを、所定のゲームにおいて利用することができる。このような、キャラクタＣが入手可能なアイテムに係る情報は、アイテム情報テーブルＴBL2において管理されている。
【００７６】
図１１は、アイテム情報テーブルＴBL2のデータ構成の一例を示す図である。アイテム情報テーブルＴBL2は、キャラクタＣが入手可能な全てのアイテムと１対１に対応する複数のレコードを有する。アイテム情報テーブルＴBL2が有する各レコードには、アイテム

ＩＤと、アイテム情報とが記憶されている。アイテム情報は、アイテムの名称であるアイテム名称Ｉnと、ヒットポイント基準値回復量ｕH1-Iと、スタミナ基準値回復量ｕS1-Iと、回復対象異常状態ＩＤとを含む。

【００７７】

ここで、アイテムＩＤとは、キャラクタＣが入手可能な全てのアイテムの種類を一意に識別するために、各アイテムに付与された識別番号である。

ヒットポイント基準値回復量ｕH1-Iとは、キャラクタＣがアイテムを消費する場合に回復する、ヒットポイント回復基準値Ｈ1の回復量である。本実施形態では、ヒットポイント基準値回復量ｕH1-Iが、非負の値であることとする。

スタミナ基準値回復量ｕS1-Iとは、キャラクタＣがアイテムを消費する場合に回復する、スタミナ回復基準値Ｓ1の回復量である。本実施形態では、スタミナ基準値回復量ｕS1-Iが、非負の値であることとする。

回復対象異常状態ＩＤとは、キャラクタＣがアイテムを消費する場合に回復する、異常状態の種類に対応付けられた異常状態ＩＤである。ここで、異常状態ＩＤとは、キャラクタＣが陥る可能性のある全ての異常状態の種類を一意に識別するために、各異常状態に付与された識別番号である。キャラクタＣがアイテムを消費しても、回復できる異常状態が存在しない場合には、回復対象異常状態ＩＤには「Null」が設定されていることとする。

なお、キャラクタＣがアイテムを消費することで、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値Ｈ1を回復することができる場合、キャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1を回復することができる場合、または、キャラクタＣの異常状態を回復することができる場合、当該アイテムは、キャラクタＣの状態を良好な状態に改善するための「所定のゲーム要素」に該当することになる。

【００７８】

図９に示すように、ステップＳ２０６における判定の結果が肯定である場合、動作実行部１１２は、所持アイテム管理テーブルＴBL3を更新する（Ｓ２０８）。具体的には、動作実行部１１２は、ステップＳ２０８において、指定動作（入手）の結果、キャラクタＣが所持するに至ったアイテムを、所持アイテム管理テーブルＴBL3に記憶されている所持アイテム情報に反映させる。

【００７９】

図１２は、所持アイテム管理テーブルＴBL3のデータ構成の一例を示す図である。所持アイテム管理テーブルＴBL3は、キャラクタＣが所持している１または複数種類のアイテムと１対１に対応する１または複数のレコードを有する。所持アイテム管理テーブルＴBL3が有する各レコードには、所持アイテム情報として、キャラクタＣが所持しているアイテムの種類に対応するアイテムＩＤと、当該アイテムのアイテム名称Ｉnと、当該アイテムのキャラクタＣによる所持数量Ｉmと、が記憶されている。

【００８０】

図９に示すように、ステップＳ２０６における判定の結果が否定である場合、動作実行部１１２は、処理をステップＳ２１０に進める。

その後、動作実行部１１２は、キャラクタ情報Ｉnfoの「動作ＩＤ」に、指定動作を示す動作ＩＤを設定する（Ｓ２１０）。そして、動作実行部１１２は、ステップＳ２１０の後に、キャラクタ動作処理を終了させる。

【００８１】

［４．３．イベント処理］

次に、図１３乃至図１５を参照しつつ、イベント処理について説明する。

【００８２】

上述のとおり、イベントとは、キャラクタＣの動作以外の、所定のゲームにおいて生じる現象である。本実施形態では、所定のゲームにおいて、キャラクタＣの動作に起因して発生するイベントと、ゲーム装置１０のユーザによる操作部１４０の操作に起因して発生するイベントと、キャラクタＣの動作及びユーザによる操作の何れにも起因せずに発生するイベントと、が存在する場合を想定する。

【００８３】
具体的には、本実施形態では、所定のゲームにおいて、キャラクタＣがダメージを受ける（以下、「ダメージを受ける」と称する）というイベント、キャラクタＣが敵を倒して経験値を獲得する（以下、「敵を倒す」と称する）というイベント、キャラクタＣがアイテムを消費する（以下、「アイテム消費」と称する）というイベント、キャラクタＣのレベルが高くなる（以下、「レベルアップ」と称する）というイベント、キャラクタＣが仮想的なフィールドＦd内の施設において宿泊または治療に係るサービスを受ける（以下、「宿泊または治療」と称する）というイベント、及び、ゲーム装置１０のユーザが所定のゲームの終了を指示する（以下、「ゲーム終了指示」と称する）というイベントの、６つのイベントが発生しうる場合を、一例として想定する。
【００８４】
本実施形態において、「ダメージを受ける」というイベントは、キャラクタＣが敵キャラクタＣEから攻撃を受けた結果として、キャラクタＣの動作に起因せずに発生するイベントと、キャラクタＣが仮想的なフィールドＦdを移動するという動作中に崖から転落する等の、キャラクタＣの動作に起因して発生するイベントと、に分類されうる。
本実施形態において、「敵を倒す」というイベントは、キャラクタＣが敵キャラクタＣEを攻撃するという、キャラクタＣの動作に起因して発生するイベントである。
本実施形態において、「アイテム消費」というイベントは、アイテム確認画面Ｇ3が表示部３１に表示されている状態において、ゲーム装置１０のユーザによる操作に起因して発生するイベントである。
本実施形態において、「レベルアップ」というイベントは、キャラクタＣが敵キャラクタＣEを攻撃し当該敵キャラクタＣEを倒した結果として発生するイベントであり、キャラクタＣの動作に起因して発生するイベントである。
本実施形態において、「宿泊または治療」というイベントは、例えば、ゲーム装置１０のユーザが操作部１４０を操作することで、宿泊施設または医療施設等の仮想的なフィールドＦd上の施設において、キャラクタＣにサービスを受けさせるという、ゲーム装置１０のユーザによる操作に起因して発生するイベントである。
「ゲーム終了指示」というイベントは、例えば、ゲーム装置１０のユーザが操作部１４０を操作することで、所定のゲームの終了を指示するという、ゲーム装置１０のユーザによる操作に起因して発生するイベントである。
【００８５】
図１３は、ゲーム装置１０がイベント処理を実行する場合における、ゲーム装置１０の動作の一例を示すシーケンスチャートである。
【００８６】
図１３に示すように、ゲーム制御部１１１は、ステップＳ１１０において発生したと判定されたイベント（以下、「発生イベント」と称する）が、「ダメージを受ける」というイベントであるか否かを判定する（Ｓ３００）。
【００８７】
ステップＳ３００における判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、発生イベントにおいてキャラクタＣの受けたダメージの大きさを、キャラクタ情報Ｉnfoのダメージ量ｄmとして記憶させる（Ｓ３０２）。例えば、ゲーム制御部１１１は、発生イベントにおいてキャラクタＣの受けたダメージの大きさが「３００」である場合には、キャラクタ情報Ｉnfoのダメージ量ｄmに「３００」を設定する。
また、ゲーム制御部１１１は、発生イベントにより当該キャラクタＣが受けたダメージの内容と、異常状態情報テーブルＴBL4に記憶されている異常状態情報と、に基づいて、異常状態管理テーブルＴBL5に記憶されている異常状態管理情報を更新する（Ｓ３０４）。
【００８８】
図１４は、異常状態情報テーブルＴBL4のデータ構成の一例を示す図である。異常状態情報テーブルＴBL4は、キャラクタＣが陥る可能性のある全ての異常状態と１対１に対応

する複数のレコードを有する。異常状態情報テーブルＴBL4が有する各レコードには、異常状態ＩＤと、異常状態情報とが記憶されている。異常状態情報は、異常状態名称ＢNと、ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Bと、スタミナ基準値減少量ｄS1-Bと、ヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bと、原因ダメージ情報とを含む。

【００８９】

ここで、異常状態ＩＤとは、キャラクタＣが陥る可能性のある全ての異常状態の種類を一意に識別するために、各異常状態に付与された識別番号である。

ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Bとは、キャラクタＣが異常状態に陥っている場合における、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値Ｈ1の単位時間ΔＴあたりの減少量である。すなわち、本実施形態では、キャラクタＣが異常状態に陥っている場合に、ヒットポイント回復基準値Ｈ1が、単位時間ΔＴ毎にヒットポイント基準値減少量ｄH1-Bだけ減少することとする。なお、本実施形態において、ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Bは、非負の値である。

スタミナ基準値減少量ｄS1-Bとは、キャラクタＣが異常状態に陥っている場合における、キャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1の単位時間ΔＴあたりの減少量である。すなわち、本実施形態では、キャラクタＣが異常状態に陥っている場合に、スタミナ回復基準値Ｓ1が、単位時間ΔＴ毎にスタミナ基準値減少量ｄS1-Bだけ減少することとする。なお、本実施形態において、スタミナ基準値減少量ｄS1-Bは、非負の値である。

ヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bとは、キャラクタＣが正常状態である場合におけるヒットポイントＨＰの単位時間ΔＴあたりの回復速度に対する、キャラクタＣが異常状態に陥った場合におけるヒットポイントＨＰの単位時間ΔＴあたりの回復速度の比率である。本実施形態では、ヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bは、「０≦ｄHP-B≦１」を満たす実数値であることとする。なお、詳細は後述するが、本実施形態では、キャラクタＣが正常状態である場合に、キャラクタＣのヒットポイントＨＰは、単位時間ΔＴ毎にヒットポイント回復量ｕHP-Tずつ回復する（ｕHP-Tは、ｕHP-T＞０を満たす実数）。よって、キャラクタＣが正常状態から異常状態へと変化した場合、キャラクタＣのヒットポイントＨＰの単位時間ΔＴあたりの回復量は、「ｕHP-T」から「ｕHP-T*ｄHP-B」へと変化（低下）することになる。

【００９０】

原因ダメージ情報とは、各異常状態に陥る原因となるダメージ（「所定の損害」の一例）の種類を表す情報である。例えば、原因ダメージ情報は、複数の異常状態の各々と複数種類のダメージの各々との組み合わせに対応する複数の要素を有し、各要素は、当該要素に対応するダメージにより、当該要素に対応する異常状態に陥る場合には「１」を示し、当該要素に対応するダメージにより、当該要素に対応する異常状態に陥らない場合には「０」を示す。図１４に示す例において、「剣による攻撃」というダメージと「裂創」という異常状態に対応する要素は「１」であるため、キャラクタＣが「剣による攻撃」というダメージを受けた場合には、当該キャラクタＣは「裂創」という異常状態に陥ることになる。また、図１４に示す例において、「毒物の摂取」というダメージと「骨折」という異常状態に対応する要素は「０」であるため、キャラクタＣが「毒物の摂取」というダメージを受けた場合であっても、当該キャラクタＣは「骨折」という異常状態に陥ることは無い。

なお、図１４に例示する「素手による攻撃」というダメージのように、ダメージを受けても異常状態とはならない種類のダメージが存在してもよい。

また、本実施形態では、原因ダメージ情報が、各ダメージにより各異常状態に陥るか否かを、「１」または「０」の２値で示す場合を想定しているが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、原因ダメージ情報は、各ダメージにより各異常状態に陥る確率を、「０」以上「１」以下の実数値等で表すものであってもよい。

【００９１】

図１５は、異常状態管理テーブルＴBL5のデータ構成の一例を示す図である。異常状態管理テーブルＴBL5は、キャラクタＣが陥っている１または複数種類の異常状態と１対１

に対応する１または複数のレコードを有する。異常状態管理テーブルＴBL5が有する各レコードには、異常状態管理情報として、キャラクタＣが陥っている異常状態の種類に対応する異常状態ＩＤと、当該異常状態の異常状態名称ＢNと、キャラクタＣが陥っている当該異常状態の数量（異常状態数量ＢM）と、が記憶されている。

【００９２】

ゲーム制御部１１１は、ステップＳ３０４において、まず、異常状態情報テーブルＴBL4の原因ダメージ情報を参照することで、発生イベントにおいてキャラクタＣが受けたダメージが原因となって生じる異常状態に対応する異常状態ＩＤを特定する。次に、ゲーム制御部１１１は、異常状態情報テーブルＴBL4を参照して特定した異常状態ＩＤが記録されたレコードが、異常状態管理テーブルＴBL5に存在しない場合には、異常状態管理テーブルＴBL5に、当該異常状態ＩＤが記録されたレコードを追加し、当該レコードの異常状態数量ＢMに例えば「１」を記録する。他方、ゲーム制御部１１１は、異常状態情報テーブルＴBL4を参照して特定した異常状態ＩＤが記録されたレコードが、異常状態管理テーブルＴBL5に存在する場合には、当該レコードの異常状態数量ＢMに例えば「１」を加算する。

なお、発生イベントにおいてキャラクタＣが受けたダメージが原因となって、キャラクタＣに複数の異常状態が発生した場合、当該発生した異常状態の個数に応じた値を、異常状態数量ＢMに加算すればよい。

そして、ゲーム制御部１１１は、ステップＳ３０４の実行後に、イベント処理を終了させる。

【００９３】

図１３に示すように、ステップＳ３００における判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、発生イベントが「敵を倒す」というイベントであるか否かを判定する（Ｓ３１０）。

【００９４】

ステップＳ３１０における判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、発生イベントにおいて敵キャラクタCEを倒すことにより得た得点（経験値）を、キャラクタ情報Ｉnfoの経験値に加算し（Ｓ３１２）、処理をステップＳ３３０に進める。

他方、ステップＳ３１０における判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、発生イベントが「アイテム消費」というイベントであるか否かを判定する（Ｓ３２０）。

【００９５】

ステップＳ３２０における判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、発生イベントにおいて消費されたアイテムの種類及び数量に応じて、所持アイテム管理テーブルＴBL3を更新する（Ｓ３２２）。具体的には、ゲーム制御部１１１は、ステップＳ３２２において、所持アイテム管理テーブルＴBL3の中から、発生イベントにおいて消費されたアイテムに対応するアイテムＩＤが記録されたレコードを特定し、当該レコードの所持数量Ｉmから、発生イベントにおいて消費されたアイテムの数量を減算する。

【００９６】

また、ゲーム制御部１１１は、発生イベントにおいて消費されたアイテムの種類及び数量に応じて、異常状態管理テーブルＴBL5を更新して（Ｓ３２４）、処理をステップＳ３３０に進める。

具体的には、ゲーム制御部１１１は、ステップＳ３２４において、まず、アイテム情報テーブルＴBL2を参照し、発生イベントにおいて消費されたアイテムに対応するアイテムＩＤが記録されたレコードを特定する。次に、ゲーム制御部１１１は、異常状態管理テーブルＴBL5において、アイテム情報テーブルＴBL2を参照して特定したレコードに記録された回復対象異常状態ＩＤと同一の異常状態ＩＤが記録されたが存在するか否かを判定する。そして、当該判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、異常状態管理テーブルＴBL5において、回復対象異常状態ＩＤと同一の異常状態ＩＤが記録されたレコードの異常状態数量ＢMを、発生イベントにおいて消費されたアイテムの種類及び数量に応じ

て減算する。他方、当該判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、異常状態管理テーブルＴBL5を更新することなく、ステップＳ３２４の処理を終了させる。
　このように、ゲーム装置１０のユーザは、キャラクタＣが異常状態に陥っている場合、当該異常状態を回復することができるアイテムを消費することで、キャラクタＣを正常状態へと回復させることができる。
【００９７】
　図１３に示すように、ステップＳ３２０における判定の結果が否定である場合、または、ステップＳ３１２若しくはＳ３２４における処理が終了した場合、ゲーム制御部１１１は、発生イベントが「レベルアップ」というイベントであるか否かを判定する（Ｓ３３０）。
【００９８】
　ステップＳ３３０における判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、キャラクタ情報Ｉnfoのレベルに、例えば「１」を加算し（Ｓ３３２）、イベント処理を終了させる。
　他方、ステップＳ３３０における判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、発生イベントが「宿泊または治療」というイベントであるか否かを判定する（Ｓ３４０）。
【００９９】
　ステップＳ３４０における判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、キャラクタ情報Ｉnfoの所持金から、キャラクタＣが仮想的なフィールドＦd内の施設において宿泊または治療に係るサービスを受けることに対する対価（「所定のゲーム要素」の他の例）に相当する金額を減算する（Ｓ３４２）。
【０１００】
　また、ゲーム制御部１１１は、キャラクタＣが仮想的なフィールドＦd内の施設において宿泊または治療に係るサービスを受けることに対応して、キャラクタＣの異常状態の一部または全部が、正常状態となるように、異常状態管理テーブルＴBL5を更新する（Ｓ３４４）。具体的には、ゲーム制御部１１１は、ステップＳ３４４において、例えば、異常状態管理テーブルＴBL5が有する各レコードの異常状態数量ＢMから所定数を減算する。
【０１０１】
　ステップＳ３４０における判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、発生イベントが「ゲーム終了指示」というイベントであるか否かを判定する（Ｓ３５０）。
　そして、ステップＳ３５０における判定の結果が肯定である場合、ゲーム制御部１１１は、キャラクタ情報Ｉnfoの終了情報Ｆinに、所定のゲームが終了することを表す値である「１」を設定し（Ｓ３５２）、イベント処理を終了させる。
　他方、ステップＳ３５０における判定の結果が否定である場合、ゲーム制御部１１１は、イベント処理を終了させる。
【０１０２】
［４．４．ヒットポイント更新処理］
　次に、図１６を参照しつつ、状態更新処理のうちヒットポイント更新処理について説明する。
【０１０３】
　図１６は、ゲーム装置１０が状態更新処理のうち、ヒットポイント更新処理を実行する場合における、ゲーム装置１０の動作の一例を示すシーケンスチャートである。
　図１６に示すように、ヒットポイント更新処理は、ヒットポイント回復上限値H2を、キャラクタＣのレベルに応じた値に設定する処理である、ヒットポイント回復上限値設定処理と、ヒットポイント回復基準値H1を、アイテムの消費や時間の経過等に応じた値に設定する処理である、ヒットポイント回復基準値設定処理と、ヒットポイントHPを、ダメージの有無や時間の経過等に応じた値に設定する処理である、ヒットポイント設定処理と、を含む。
【０１０４】

図１６に示すように、ヒットポイント更新処理において、状態管理部１１３は、まず、ヒットポイント回復上限値設定処理を実行する（Ｓ４００）。

【０１０５】

ヒットポイント回復上限値設定処理において、状態管理部１１３は、まず、キャラクタＣがレベルアップしたか否かを判定する（Ｓ４０２）。すなわち、状態管理部１１３は、ステップＳ４０２において、ステップＳ１１０における判定の結果が肯定であり、且つ、ステップＳ３３０における判定の結果が肯定であるか否かを判定する。

【０１０６】

そして、ステップＳ４０２における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復上限値Ｈ2を、ヒットポイント上限値増加量ΔＨ2uだけ増加させ、当該増加後のヒットポイント回復上限値Ｈ2をキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ４０４）、ヒットポイント回復上限値設定処理を終了させる。ここで、ヒットポイント上限値増加量ΔＨ2uとは、例えば、キャラクタＣのレベルに応じて定められた非負の値である。

他方、ステップＳ４０２における判定の結果が否定である場合、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復上限値Ｈ2を変更することなく、ヒットポイント回復上限値設定処理を終了させる。

【０１０７】

図１６に示すように、状態管理部１１３は、ステップＳ４００のヒットポイント回復上限値設定処理の終了後に、ヒットポイント回復基準値設定処理を実行する（Ｓ４２０）。

【０１０８】

ヒットポイント回復基準値設定処理において、状態管理部１１３は、まず、ヒットポイント回復基準値Ｈ1と、ヒットポイント回復上限値Ｈ2とが、「Ｈ1＜Ｈ2」という関係を充足するか否かを判定する（Ｓ４２２）。

【０１０９】

ステップＳ４２２における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、初期化処理以降に、ヒットポイント回復基準値Ｈ1を回復させる現象が存在したか否かを判定する（Ｓ４２４）。具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４２４において、ステップＳ１００の初期化処理以降に、ヒットポイント回復基準値Ｈ1を回復させるイベント、または、ヒットポイント回復基準値Ｈ1を回復させるキャラクタＣの動作が存在したか否かを判定する。

本実施形態では、キャラクタＣが、「０」よりも大きいヒットポイント基準値回復量ｕH1-Iを有するアイテムを消費した場合、または、宿泊または治療に係るサービスを受けた場合に、ヒットポイント回復基準値Ｈ1が回復する。よって、状態管理部１１３は、ステップＳ３２０における判定の結果が肯定であり、キャラクタＣにより消費されたアイテムのヒットポイント基準値回復量ｕH1-Iが「０」よりも大きい場合、または、ステップＳ３４０における判定の結果が肯定であり、キャラクタＣが宿泊または治療に係るサービスを受けた場合に、ヒットポイント回復基準値Ｈ1を回復させる現象が存在したと判定することになる。

【０１１０】

ステップＳ４２４における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復基準値Ｈ1を、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uだけ増加させ、当該増加後のヒットポイント回復基準値Ｈ1をキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ４２６）、ヒットポイント回復基準値設定処理を終了させる。

具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４２６において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているヒットポイント回復基準値Ｈ1に、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uを加算することで、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているヒットポイント回復基準値Ｈ1を、ヒットポイント回復上限値Ｈ2を限度として増加させる。ここで、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uとは、発生イベントにおいて消費されたアイテムのヒットポイント基準値回復量ｕH1-I、または、宿泊または治療に起因するヒットポイント回復基準値Ｈ1の回

復量である。

【０１１１】

図１６に示すように、ステップＳ４２２における判定の結果が否定である場合、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復基準値Ｈ1と、ヒットポイント回復上限値Ｈ2とが、「Ｈ1＝Ｈ2」という関係を充足している期間が、所定時間よりも長いかを判定する（Ｓ４２８）。

【０１１２】

また、状態管理部１１３は、ステップＳ４２４における判定の結果が否定である場合、または、ステップＳ４２８における判定の結果が肯定である場合において、キャラクタＣが仮想的なフィールドＦd上に存在するか否かを判定する（Ｓ４３０）。具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４３０において、表示部３１に仮想フィールド画面Ｇ1が表示されているか否かを判定する。

【０１１３】

ステップＳ４３０における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復基準値Ｈ1を、ヒットポイント基準値減少量ΔＨ1dだけ減少させ、当該減少後のヒットポイント回復基準値Ｈ1をキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ４３２）、ヒットポイント回復基準値設定処理を終了させる。

具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４３２において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているヒットポイント回復基準値Ｈ1から、ヒットポイント基準値減少量ΔＨ1dを減算することで、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているヒットポイント回復基準値Ｈ1を、例えば「０」を下限値として減少させる。

なお、本実施形態において、ヒットポイント回復基準値Ｈ1は、キャラクタＣが、正常状態であり、且つ、キャラクタＣが、「０」よりも大きいヒットポイント基準値減少量ｄH1-Aを有する動作を行わない場合であっても、時間の経過に応じて減少する。このため、本実施形態において、状態管理部１１３は、ヒットポイント基準値減少量ΔＨ1dを、キャラクタＣの動作に応じたヒットポイント基準値減少量ｄH1-Aと、キャラクタＣが陥っている異常状態に応じたヒットポイント基準値減少量ｄH1-Bと、単位時間ΔＴあたりのヒットポイント回復基準値Ｈ1の減少量であるヒットポイント基準値減少量ｄH1-Tと、を加算した値として算出する（ｄH1-Tは、ｄH1-T＞０を満たす実数）。但し、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、ヒットポイント基準値減少量ΔＨ1dは、少なくとも、ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Tを含めばよい。

【０１１４】

また、状態管理部１１３は、ステップＳ４２８またはＳ４３０における判定の結果が否定である場合において、ヒットポイント回復基準値設定処理を終了させる。

【０１１５】

なお、本実施形態において、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復基準値設定処理において、ステップＳ４３０の処理を行うが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復基準値設定処理において、ステップＳ４３０の処理を実行しなくてもよい。例えば、表示部３１に仮想フィールド画面Ｇ1及びステータス確認画面Ｇ2が同時に表示され、ステータス確認画面Ｇ2の表示中も所定のゲームにおいて時間が経過していると看做される場合には、ステップＳ４２４における判定の結果が否定であり、または、ステップＳ４２８における判定の結果が肯定であれば、ステップＳ４３０の処理を経ることなく、ステップＳ４３２の処理が実行されてもよい。

【０１１６】

また、本実施形態では、ステップＳ４２６におけるヒットポイント回復基準値Ｈ1の増加において、ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Tを考慮していないが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、ステップＳ４２６におけるヒットポイント回復基準値Ｈ1の増加において、ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Tを考慮してもよい。この場合、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uは、発生イベントにおいて消費されたアイテムのヒットポイント基準値回復量ｕH1-I、または、宿泊または治療に起因するヒットポイント回復

基準値H1の回復量から、ヒットポイント基準値減少量ｄH1-Tを減算した値となる。

【０１１７】

図１６に示すように、状態管理部１１３は、ステップＳ４２０のヒットポイント回復基準値設定処理の終了後に、ヒットポイント設定処理を実行する（Ｓ４４０）。

【０１１８】

ヒットポイント設定処理において、状態管理部１１３は、まず、キャラクタＣが仮想的なフィールドＦd上に存在するか否かを判定する（Ｓ４４２）。

【０１１９】

ステップＳ４４２における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、初期化処理以降に、キャラクタＣがダメージを受けたか否かを判定する（Ｓ４４４）。具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４４４において、ステップＳ３００における判定の結果が肯定であるか否か、または、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているダメージ量ｄmが「０」よりも大きいか否かを判定する。

【０１２０】

ステップＳ４４４における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、ヒットポイントHPと、ヒットポイント回復基準値H1とが、「HP≦H1」という関係を充足するか否かを判定する（Ｓ４４６）。

【０１２１】

ステップＳ４４６における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、初期化処理以降において、キャラクタＣの動作が停止しているか否かを判定する（Ｓ４４８）。具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４４８において、ステップＳ１０６における判定の結果が否定であるか否か、または、キャラクタ情報Ｉnfoの動作ＩＤに「Null」が設定されているか否かを判定する。

なお、本実施形態において、キャラクタＣの動作が停止するという条件は、「所定の動作条件」の一例である。

【０１２２】

ステップＳ４４８における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、キャラクタＣが、キャラクタＣのヒットポイントHPを回復不能とする異常状態に陥っていないか否かを判定する（Ｓ４５０）。具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４５０において、異常状態情報テーブルＴBL4に記憶されている異常状態情報と、異常状態管理テーブルＴBL5に記憶されている異常状態管理情報とに基づいて、キャラクタＣが陥っている異常状態の中に、ヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bが「０」であるような異常状態が存在しないか否かを判定する。

【０１２３】

ステップＳ４５０における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、ヒットポイントHPを、ヒットポイント回復量ΔHPuだけ増加させ、当該増加後のヒットポイントHPをキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ４５２）、ヒットポイント設定処理を終了させる。

具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４５２において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているヒットポイントHPに、ヒットポイント回復量ΔHPuを加算することで、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているヒットポイントHPを、ヒットポイント回復基準値H1を限度として増加させる。

本実施形態において、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復量ΔHPuを、単位時間ΔＴあたりのヒットポイントHPの回復量であるヒットポイント回復量ｕHP-Tと、ヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bと、を乗算した値として算出する。但し、キャラクタＣが複数の異常状態に陥っている場合、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復量ΔHPuを、例えば、複数の異常状態に対応する複数のヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bのうち、最小のヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bと、ヒットポイント回復量ｕHP-Tと、を乗算した値として算出してもよい。また、状態管理部１１３は、ヒットポイント回復量ΔHPuを、例えば、ヒットポイント回復量ｕHP-Tと、ヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bと、キャラ

クタＣのレベルに応じて大きくなるように定められた係数と、を乗算した値として算出してもよい。

【０１２４】

そして、状態管理部１１３は、ステップＳ４４４における判定の結果が否定である場合、または、ステップＳ４４６における判定の結果が否定である場合において、ヒットポイントHPを、ヒットポイント減少量ΔHPdだけ減少させ、当該減少後のヒットポイントHPをキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ４５６）、ヒットポイント設定処理を終了させる。

具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ４５６において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているヒットポイントHPから、ヒットポイント減少量ΔHPdを減算することで、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているヒットポイントHPを、「０」を下限値として減少させる。なお、状態管理部１１３は、ステップＳ４５６において、ヒットポイントHPが「０」になった場合に、終了情報Ｆinに「１」を設定する。

ここで、ヒットポイント減少量ΔHPdは、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているダメージ量ｄm、または、ヒットポイントHPからヒットポイント回復基準値H1を減算した値である。すなわち、状態管理部１１３は、キャラクタＣがダメージを受けた場合に、ヒットポイントHPをダメージ量ｄmだけ減少させる。また、状態管理部１１３は、ヒットポイントHPがヒットポイント回復基準値H1を上回った場合に、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が「HP≦H1」という関係を維持するように、ヒットポイントHPを「HP－H1」だけ減少させる。換言すれば、状態管理部１１３は、ステップＳ４５６におけるヒットポイントHPの減算量（ヒットポイント減少量ΔHPd）を、ステップＳ４３２におけるヒットポイント回復基準値H1の減少量（ヒットポイント基準値減少量ΔH1d）に応じて決定する。例えば、ステップＳ４２０のヒットポイント回復基準値設定処理の実行前に、ヒットポイントHPとヒットポイント回復基準値H1とが等しい値である場合であって、ヒットポイント回復基準値設定処理において、ヒットポイント回復基準値H1が、ヒットポイント基準値減少量ΔH1dだけ減少した場合において、ヒットポイント減少量ΔHPdは、ヒットポイント基準値減少量ΔH1dと等しい値となる。

【０１２５】

状態管理部１１３は、ステップＳ４４２、Ｓ４４８、または、Ｓ４５０における判定の結果が否定である場合、ヒットポイント設定処理を終了させる。

なお、本実施形態において、状態管理部１１３は、ヒットポイント設定処理において、ステップＳ４４２の処理を行うが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、状態管理部１１３は、ヒットポイント設定処理において、ステップＳ４４２の処理を行うことなく、ステップＳ４４４の処理から実行してもよい。

【０１２６】

［４．５．スタミナ値更新処理］

次に、図１７を参照しつつ、状態更新処理のうちスタミナ値更新処理について説明する。

【０１２７】

図１７は、ゲーム装置１０が状態更新処理のうち、スタミナ値更新処理を実行する場合における、ゲーム装置１０の動作の一例を示すシーケンスチャートである。

図１７に示すように、スタミナ値更新処理は、スタミナ回復上限値S2を、キャラクタＣのレベルに応じてた値に設定する処理である、スタミナ回復上限値設定処理と、スタミナ回復基準値S1を、アイテムの消費や時間の経過等に応じた値に設定する処理である、スタミナ回復基準値設定処理と、スタミナ値ＳPを、キャラクタＣの動作の有無や時間の経過等に応じた値に設定する処理である、スタミナ値設定処理と、を含む。

【０１２８】

図１７に示すように、スタミナ値更新処理において、状態管理部１１３は、まず、スタミナ回復上限値設定処理を実行する（Ｓ５００）。

【０１２９】

スタミナ回復上限値設定処理において、状態管理部１１３は、まず、キャラクタＣがレベルアップしたか否かを判定する（Ｓ５０２）。

そして、ステップＳ５０２における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、スタミナ回復上限値Ｓ2を、スタミナ上限値増加量ΔＳ2uだけ増加させ、当該増加後のスタミナ回復上限値Ｓ2をキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ５０４）、スタミナ回復上限値設定処理を終了させる。ここで、スタミナ上限値増加量ΔＳ2uとは、例えば、キャラクタＣのレベルに応じて定められた非負の値である。

他方、ステップＳ５０２における判定の結果が否定である場合、状態管理部１１３は、スタミナ回復上限値Ｓ2を変更することなく、スタミナ回復上限値設定処理を終了させる。

【０１３０】

図１７に示すように、状態管理部１１３は、ステップＳ５００のスタミナ回復上限値設定処理の終了後に、スタミナ回復基準値設定処理を実行する（Ｓ５２０）。

【０１３１】

スタミナ回復基準値設定処理において、状態管理部１１３は、まず、スタミナ回復基準値Ｓ1と、スタミナ回復上限値Ｓ2とが、「Ｓ1＜Ｓ2」という関係を充足するか否かを判定する（Ｓ５２２）。

【０１３２】

ステップＳ５２２における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、初期化処理以降に、スタミナ回復基準値Ｓ1を回復させる現象が存在したか否かを判定する（Ｓ５２４）。

本実施形態では、キャラクタＣが、「０」よりも大きいスタミナ基準値回復量ｕS1-Iを有するアイテムを消費した場合、または、宿泊または治療に係るサービスを受けた場合に、スタミナ回復基準値Ｓ1が回復する。よって、状態管理部１１３は、ステップＳ３２０における判定の結果が肯定であり、キャラクタＣにより消費されたアイテムのスタミナ基準値回復量ｕS1-Iが「０」よりも大きい場合、または、ステップＳ３４０における判定の結果が肯定であり、キャラクタＣが宿泊または治療に係るサービスを受けた場合に、スタミナ回復基準値Ｓ1を回復させる現象が存在したと判定することになる。

【０１３３】

そして、ステップＳ５２４における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、スタミナ回復基準値Ｓ1を、スタミナ基準値回復量ΔＳ1uだけ増加させ、当該増加後のスタミナ回復基準値Ｓ1をキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ５２６）、スタミナ回復基準値設定処理を終了させる。

具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ５２６において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているスタミナ回復基準値Ｓ1に、スタミナ基準値回復量ΔＳ1uを加算することで、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているスタミナ回復基準値Ｓ1を、スタミナ回復上限値Ｓ2を限度として増加させる。ここで、スタミナ基準値回復量ΔＳ1uとは、発生イベントにおいて消費されたアイテムのスタミナ基準値回復量ｕS1-I、または、宿泊または治療に起因するスタミナ回復基準値Ｓ1の回復量である。

【０１３４】

図１７に示すように、ステップＳ５２２における判定の結果が否定である場合、状態管理部１１３は、スタミナ回復基準値Ｓ1と、スタミナ回復上限値Ｓ2とが、「Ｓ1＝Ｓ2」という関係を充足している期間が、所定時間よりも長いか否かを判定する（Ｓ５２８）。

また、状態管理部１１３は、ステップＳ５２４における判定の結果が否定である場合、または、ステップＳ５２８における判定の結果が肯定である場合において、キャラクタＣが仮想的なフィールドＦd上に存在するか否かを判定する（Ｓ５３０）。

【０１３５】

ステップＳ５３０における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、スタミナ回復基準値Ｓ1を、スタミナ基準値減少量ΔＳ1dだけ減少させ、当該減少後のスタミナ回復基準値Ｓ1をキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ５３２）、スタミナ回復基準

値設定処理を終了させる。
具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ５３２において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているスタミナ回復基準値Ｓ1から、スタミナ基準値減少量ΔＳ1dを減算することで、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているスタミナ回復基準値Ｓ1を、例えば「０」を下限値として減少させる。但し、スタミナ回復基準値Ｓ1の下限値は、「０」よりも大きい値であってもよい。
なお、本実施形態において、スタミナ回復基準値Ｓ1は、キャラクタＣが、正常状態であっても、時間の経過に応じて減少する。このため、本実施形態において、状態管理部１１３は、スタミナ基準値減少量ΔＳ1dを、キャラクタＣが陥っている異常状態に応じたスタミナ基準値減少量ｄS1-Bと、単位時間ΔＴあたりのスタミナ回復基準値Ｓ1の減少量であるスタミナ基準値減少量ｄS1-Tと、を加算した値として算出する（ｄS1-Tは、ｄS1-T＞０を満たす実数）。但し、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、スタミナ基準値減少量ΔＳ1dは、少なくとも、スタミナ基準値減少量ｄS1-Tを含めばよい。
【０１３６】
また、状態管理部１１３は、ステップＳ５２８またはＳ５３０における判定の結果が否定である場合において、スタミナ回復基準値設定処理を終了させる。
【０１３７】
なお、本実施形態において、状態管理部１１３は、スタミナ回復基準値設定処理において、ステップＳ５３０の処理を行うが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、状態管理部１１３は、スタミナ回復基準値設定処理において、ステップＳ５３０の処理を実行しなくてもよい。
【０１３８】
また、本実施形態では、ステップＳ５２６におけるスタミナ回復基準値Ｓ1の増加において、スタミナ基準値減少量ｄS1-Tを考慮していないが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、ステップＳ５２６におけるスタミナ回復基準値Ｓ1の増加において、スタミナ基準値減少量ｄS1-Tを考慮してもよい。この場合、スタミナ基準値回復量ΔＳ1uは、発生イベントにおいて消費されたアイテムのスタミナ基準値回復量ｕS1-I、または、宿泊または治療に起因するスタミナ回復基準値Ｓ1の回復量から、スタミナ基準値減少量ｄS1-Tを減算した値となる。
【０１３９】
図１７に示すように、状態管理部１１３は、ステップＳ５２０のスタミナ回復基準値設定処理の終了後に、スタミナ値設定処理を実行する（Ｓ５４０）。
【０１４０】
スタミナ値設定処理において、状態管理部１１３は、まず、キャラクタＣが仮想的なフィールドＦd上に存在するか否かを判定する（Ｓ５４２）。
【０１４１】
ステップＳ５４２における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、キャラクタＣが、初期化処理以降に、所定の基準値以上の消費スタミナ値ｄSP-Aを有する所定の動作をしていないか否かを判定する（Ｓ５４４）。ここで、所定の基準値とは、正の実数値である。例えば、所定の基準値を「１」とした場合、図１０に示す例では、「走る」及び「剣で攻撃する」という動作が、「所定の動作」に該当する。
具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ５４４において、キャラクタ情報Ｉnfoの動作ＩＤに、消費スタミナ値ｄSP-Aが所定の基準値未満の動作に対応する動作ＩＤ、または、キャラクタＣが動作をしていないことを示す「Null」、の何れかが設定されているか否かを判定する。
なお、本実施形態において、所定の動作をしていないという条件は、「所定の動作条件」の一例である。
【０１４２】
ステップＳ５４４における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、スタミナ値ＳＰと、スタミナ回復基準値Ｓ1とが、「ＳＰ≦Ｓ1」という関係を充足するか否かを判

定する（Ｓ５４６）。

【０１４３】

ステップＳ５４６における判定の結果が肯定である場合、状態管理部１１３は、スタミナ値ＳＰを、スタミナ値回復量ΔＳＰuだけ増加させ、当該増加後のスタミナ値ＳＰをキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ５４８）、スタミナ値設定処理を終了させる。

具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ５４８において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているスタミナ値ＳＰに、スタミナ値回復量ΔＳＰuを加算することで、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているスタミナ値ＳＰを、スタミナ回復基準値Ｓ1を限度として増加させる。

本実施形態において、状態管理部１１３は、スタミナ値回復量ΔＳＰuを、単位時間ΔＴあたりのスタミナ値ＳＰの回復量であるスタミナ値回復量ｕSP-Tに設定する。但し、状態管理部１１３は、スタミナ値回復量ΔＳＰuを、スタミナ値回復量ｕSP-Tと、キャラクタＣのレベルに応じて大きくなるように定められた係数と、を乗算した値として算出してもよい。

【０１４４】

そして、状態管理部１１３は、ステップＳ５４４における判定の結果が否定である場合、または、ステップＳ５４６における判定の結果が否定である場合において、スタミナ値ＳＰを、スタミナ値減少量ΔＳＰdだけ減少させ、当該減少後のスタミナ値ＳＰをキャラクタ情報Ｉnfoに設定したうえで（Ｓ５５２）、スタミナ値設定処理を終了させる。

具体的には、状態管理部１１３は、ステップＳ５５２において、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているスタミナ値ＳＰから、スタミナ値減少量ΔＳＰdを減算することで、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されているスタミナ値ＳＰを、「０」を下限値として減少させる。

ここで、スタミナ値減少量ΔＳＰdは、キャラクタ情報Ｉnfoに記憶されている動作ＩＤに対応する動作の消費スタミナ値ｄSP-A、または、スタミナ値ＳＰからスタミナ回復基準値Ｓ1を減算した値である。すなわち、状態管理部１１３は、キャラクタＣの動作した場合に、キャラクタＣのスタミナ値ＳＰを、当該動作に伴いに消費される消費スタミナ値ｄSP-Aだけ減少させる。また、状態管理部１１３は、スタミナ値ＳＰがスタミナ回復基準値Ｓ1を上回った場合に、スタミナ値ＳＰ及びスタミナ回復基準値Ｓ1が「ＳＰ≦Ｓ1」という関係を維持するように、スタミナ値ＳＰを「ＳＰ－Ｓ1」だけ減少させる。換言すれば、状態管理部１１３は、ステップＳ５５２におけるスタミナ値ＳＰの減算量（スタミナ値減少量ΔＳＰd）を、ステップＳ５３２におけるスタミナ回復基準値Ｓ1の減少量（スタミナ基準値減少量ΔＳ1d）に応じて決定する。

【０１４５】

また、状態管理部１１３は、ステップＳ５４２における判定の結果が否定である場合、スタミナ値設定処理を終了させる。

なお、本実施形態において、状態管理部１１３は、スタミナ値設定処理において、ステップＳ５４２の処理を行うが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、状態管理部１１３は、スタミナ値設定処理において、ステップＳ５４２の処理を行うことなく、ステップＳ５４４の処理から実行してもよい。

【０１４６】

［５．キャラクタの状態の変動例］

図１８及び図１９を参照しつつ、キャラクタＣの状態の変動の一例を説明する。

【０１４７】

［５．１．キャラクタの体力状態の変動例］

図１８は、キャラクタＣの体力状態を示すヒットポイント画像ＰHの、時刻Ｔ0～Ｔ8における変化を示す図である。

なお、この図では、各時刻Ｔ0～Ｔ8の間隔が単位時間ΔＴである場合を想定する。また、この図では、時刻Ｔ0において、キャラクタＣが正常状態であり、且つ、キャラクタＣのヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が、ヒットポイント回復上限値H2に一致するまで回復した場合を想定する。また、この図では、ステップＳ４２８におけ

る「所定時間」が、単位時間ΔＴである場合を想定する。

【０１４８】

図１８では、キャラクタＣが、時刻Ｔ0～Ｔ1の間にダメージを受ける場合を想定する。このため、キャラクタＣのヒットポイントHPは、時刻Ｔ0～Ｔ1の間に、ヒットポイント減少量ΔHPd（＝ダメージ量ｄｍ）だけ減少する（ステップＳ４５６参照）。他方、「H1＝H2」という関係を充足するに至った時刻Ｔ0から時刻Ｔ1までの経過時間は、所定時間以下である。このため、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値H1は、時刻Ｔ0～Ｔ1の間に変動しない（ステップＳ４２８参照）。

【０１４９】

図１８では、時刻Ｔ1～Ｔ2の間、及び、時刻Ｔ2～Ｔ3の間において、イベント及びキャラクタＣの動作が存在しない場合を想定する。このため、時刻Ｔ1～Ｔ2の間、及び、時刻Ｔ2～Ｔ3の間において、キャラクタＣのヒットポイントHPは、ヒットポイント回復量ΔHPu（＝ｕHP-T）ずつ回復し（ステップＳ４５２参照）、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値H1は、ヒットポイント基準値減少量ΔH1d（＝ｄH1-T）ずつ減少する（ステップＳ４３２参照）。

【０１５０】

図１８では、時刻Ｔ3において、ヒットポイントHPとヒットポイント回復基準値H1とが等しくなり、時刻Ｔ3～Ｔ4の間において、イベント及びキャラクタＣの動作が存在しない場合を想定する。このため、時刻Ｔ3～Ｔ4の間において、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値H1は、ヒットポイント基準値減少量ΔH1d（＝ｄH1-T）だけ減少し（ステップＳ４３２参照）、キャラクタＣのヒットポイントHPも、ヒットポイント回復基準値H1の減少に伴い、ヒットポイント減少量ΔHPd（＝ΔH1d）だけ減少する（ステップＳ４５６参照）。

【０１５１】

図１８では、時刻Ｔ4～Ｔ5の間において、キャラクタＣが、ヒットポイント回復基準値H1を回復可能なアイテムを消費する場合を想定する。このため、時刻Ｔ4～Ｔ5の間において、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値H1は、ヒットポイント基準値回復量ΔH1u（＝ｕH1-I）だけ回復し（ステップＳ４２６参照）、例えば、ヒットポイント回復上限値H2と等しくなる。また、時刻Ｔ4～Ｔ5の間において、キャラクタＣのヒットポイントHPは、ヒットポイント回復量ΔHPu（＝ｕHP-T）だけ回復する（ステップＳ４５２参照）。

【０１５２】

図１８では、時刻Ｔ5～Ｔ6の間において、キャラクタＣがレベルアップする場合を想定する。このため、時刻Ｔ5～Ｔ6の間において、キャラクタＣのヒットポイント回復上限値H2は、ヒットポイント上限値増加量ΔH2uだけ増加する（ステップＳ４０４参照）。なお、時刻Ｔ5～Ｔ6の間において、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値H1は変動せず（ステップＳ４２８参照）、キャラクタＣのヒットポイントHPは、ヒットポイント回復量ΔHPu（＝ｕHP-T）だけ増加する（ステップＳ４５２参照）。

【０１５３】

図１８では、時刻Ｔ6～Ｔ7の間に、キャラクタＣがダメージを受けるとともに、キャラクタＣがヒットポイント回復速度比率ｄHP-Bが「０」の異常状態に陥る場合を想定する。このため、時刻Ｔ6～Ｔ7の間において、キャラクタＣのヒットポイントHPは、ヒットポイント減少量ΔHPd（＝ダメージ量ｄｍ）だけ減少し（ステップＳ４５６参照）、キャラクタＣのヒットポイント回復基準値H1は、ヒットポイント基準値減少量ΔH1d（＝ｄH1-T）だけ減少し（ステップＳ４３２参照）、ポインタ画像PH1は、白色から黒色へと変化する。

【０１５４】

図１８では、時刻Ｔ7～Ｔ8の間において、イベント及びキャラクタＣの動作が存在せず、キャラクタＣの異常状態が回復していない場合を想定する。このため、時刻Ｔ7～Ｔ8の間において、キャラクタＣのヒットポイントHPは回復せず（ステップＳ４５０参照）、

キャラクタＣのヒットポイント回復基準値Ｈ1は、ヒットポイント基準値減少量ΔＨ1d（＝ｄH1-T＋ｄH1-B）だけ減少する（ステップＳ４３２参照）。

【０１５５】

［５．２．キャラクタのスタミナの変動例］

図１９は、キャラクタＣのスタミナを示すスタミナ画像ＰＳの、時刻Ｔ0～Ｔ8における変化を示す図である。

なお、この図では、各時刻Ｔ0～Ｔ8の間隔が単位時間ΔＴである場合を想定する。また、この図では、時刻Ｔ0において、キャラクタＣが正常状態であり、且つ、キャラクタＣのスタミナ値ＳＰ及びスタミナ回復基準値Ｓ1が、スタミナ回復上限値Ｓ2に一致するまで回復した場合を想定する。また、この図では、ステップＳ５２８における「所定時間」が、単位時間ΔＴである場合を想定する。

【０１５６】

図１９では、キャラクタＣが、時刻Ｔ0～Ｔ1の間に「走る」という動作を実行する場合を想定する。このため、キャラクタＣのスタミナ値ＳＰは、時刻Ｔ0～Ｔ1の間に、スタミナ値減少量ΔＳＰd（＝消費スタミナ値ｄSP-A）だけ減少する（ステップＳ５５２参照）。他方、「Ｓ1＝Ｓ2」という関係を充足するに至った時刻Ｔ0から時刻Ｔ1までの経過時間は、所定時間以下である。このため、キャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1は、時刻Ｔ0～Ｔ1の間に変動しない（ステップＳ５２８参照）。

【０１５７】

図１９では、時刻Ｔ1～Ｔ2の間、及び、時刻Ｔ2～Ｔ3の間において、イベント及びキャラクタＣの動作が存在しない場合を想定する。このため、時刻Ｔ1～Ｔ2の間、及び、時刻Ｔ2～Ｔ3の間において、キャラクタＣのスタミナ値ＳＰは、スタミナ値回復量ΔＳＰu（＝ｕSP-T）ずつ回復し（ステップＳ５４８参照）、キャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1は、スタミナ基準値減少量ΔＳ1d（＝ｄS1-T）ずつ減少する（ステップＳ５３２参照）。

【０１５８】

図１９では、時刻Ｔ3において、スタミナ値ＳＰとスタミナ回復基準値Ｓ1とが等しくなり、時刻Ｔ3～Ｔ4の間において、イベント及びキャラクタＣの動作が存在しない場合を想定する。このため、時刻Ｔ3～Ｔ4の間において、キャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1は、スタミナ基準値減少量ΔＳ1d（＝ｄS1-T）だけ減少し（ステップＳ５３２参照）、キャラクタＣのスタミナ値ＳＰも、スタミナ回復基準値Ｓ1の減少に伴い、スタミナ値減少量ΔＳＰd（＝ΔＳ1d）だけ減少する（ステップＳ５５２参照）。

【０１５９】

図１９では、時刻Ｔ4～Ｔ5の間において、キャラクタＣが、スタミナ回復基準値Ｓ1を回復可能なアイテムを消費する場合を想定する。このため、時刻Ｔ4～Ｔ5の間において、キャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1は、スタミナ基準値回復量ΔＳ1u（＝ｕS1-I）だけ回復し（ステップＳ５２６参照）、例えば、スタミナ回復上限値Ｓ2と等しくなる。また、時刻Ｔ4～Ｔ5の間において、キャラクタＣのスタミナ値ＳＰは、スタミナ値回復量ΔＳＰu（＝ｕSP-T）だけ回復する（ステップＳ５４８参照）。

【０１６０】

図１９では、時刻Ｔ5～Ｔ6の間において、キャラクタＣがレベルアップする場合を想定する。このため、時刻Ｔ5～Ｔ6の間において、キャラクタＣのスタミナ回復上限値Ｓ2は、スタミナ上限値増加量ΔＳ2uだけ増加する（ステップＳ５０４参照）。なお、時刻Ｔ5～Ｔ6の間において、キャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1は変動せず（ステップＳ５２８参照）、キャラクタＣのスタミナ値ＳＰは、スタミナ値回復量ΔＳＰu（＝ｕSP-T）だけ回復する（ステップＳ５４８参照）。

【０１６１】

図１９では、時刻Ｔ6～Ｔ7の間に、キャラクタＣが「走る」という動作を実行し、また、キャラクタＣがダメージを受けるとともに、キャラクタＣが異常状態に陥る場合を想定する。このため、時刻Ｔ6～Ｔ7の間において、キャラクタＣのスタミナ値ＳＰは、スタミナ値減少量ΔＳＰd（＝消費スタミナ値ｄSP-A）だけ減少し（ステップＳ５５２参照）、キ

ャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1は、スタミナ基準値減少量ΔＳ1d（＝ｄS1-T）だけ減少し（ステップＳ５３２参照）、ポインタ画像PS1は、白色から黒色へと変化する。

【０１６２】

図１９では、時刻Ｔ7～Ｔ8の間において、イベント及びキャラクタＣの動作が存在せず、キャラクタＣの異常状態が回復していない場合を想定する。このため、時刻Ｔ7～Ｔ8の間において、キャラクタＣのスタミナ値ＳPは、スタミナ値回復量ΔＳPu（＝ｕSP-T）だけ回復するものの（ステップＳ５４８参照）、キャラクタＣのスタミナ回復基準値Ｓ1は、スタミナ基準値減少量ΔＳ1d（＝ｄS1-T＋ｄS1-B）だけ減少する（ステップＳ５３２参照）。

【０１６３】

［６．実施形態の結論］

以上において説明したように、本実施形態によれば、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が、時間の経過に応じて変動する。このため、本実施形態によれば、ヒットポイントHPまたはヒットポイント回復基準値H1のいずれかが、時間の経過に応じて変動しない場合と比較して、キャラクタＣの状態の変動が単調となることを防止し、これにより、所定のゲームが単調となる可能性を低減することができる。

また、本実施形態によれば、スタミナ値ＳP及びスタミナ回復基準値Ｓ1が、時間の経過に応じて変動する。このため、本実施形態によれば、スタミナ値ＳPまたはスタミナ回復基準値Ｓ1のいずれかが、時間の経過に応じて変動しない場合と比較して、キャラクタＣの状態の変動が単調となることを防止し、これにより、所定のゲームが単調となる可能性を低減することができる。

【０１６４】

また、本実施形態によれば、ヒットポイントHPの上限として、ヒットポイント回復基準値H1及びヒットポイント回復上限値H2の２種類の上限が設けられているため、ヒットポイントHPの上限として、ヒットポイント回復基準値H1またはヒットポイント回復上限値H2の一方のみが設けられている場合と比較して、キャラクタＣの状態の変動が単調となることを防止することができる。

また、本実施形態によれば、スタミナ値ＳPの上限として、スタミナ回復基準値Ｓ1及びスタミナ回復上限値Ｓ2の２種類の上限が設けられているため、スタミナ値ＳPの上限が、スタミナ回復基準値Ｓ1またはスタミナ回復上限値Ｓ2の一方のみが設けられている場合と比較して、キャラクタＣの状態の変動が単調となることを防止することができる。

【０１６５】

また、本実施形態によれば、ヒットポイントHP、ヒットポイント回復基準値H1、及び、ヒットポイント回復上限値H2等の、キャラクタＣの体力状態を表すための複数の値を、単一のヒットポイント画像PHにより表示するため、キャラクタＣの体力状態を表すための複数の値を、複数の画像により表示する場合と比較して、ゲーム装置１０のユーザが、キャラクタＣの体力状態を容易且つ迅速に把握することが可能となる。

また、本実施形態によれば、スタミナ値ＳP、スタミナ回復基準値Ｓ1、及び、スタミナ回復上限値Ｓ2等の、キャラクタＣのスタミナを表すための複数の値を、単一のスタミナ画像PSにより表示するため、キャラクタＣのスタミナを表すための複数の値を、複数の画像により表示する場合と比較して、ゲーム装置１０のユーザが、キャラクタＣのスタミナを容易且つ迅速に把握することが可能となる。

【０１６６】

また、本実施形態によれば、アイテムの消費、及び、キャラクタＣのレベルアップ等により、キャラクタＣの状態が変動するため、キャラクタＣの状態の変動が単調となることを防止することができる。

【０１６７】

また、本実施形態によれば、キャラクタＣの状態の変動の態様として、「正常状態」と「異常状態」とを有するため、キャラクタＣの状態の変動の態様が１種類のみの場合と比較して、キャラクタＣの状態の変動が単調となることを防止することができる。

【０１６８】
［Ｂ．変形例］
以上の各形態は多様に変形され得る。具体的な変形の態様を以下に例示する。以下の例示から任意に選択された２以上の態様は、相互に矛盾しない範囲内で適宜に併合され得る。なお、以下に例示する変形例において作用や機能が実施形態と同等である要素については、以上の説明で参照した符号を流用して各々の詳細な説明を適宜に省略する。
【０１６９】
［変形例１］
上述した実施形態において、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1は、「HP≦H1」という関係を充足するが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1は、所定の状況において、「HP＞H1」という関係になり得るものであってもよい。
【０１７０】
例えば、上述した実施形態に係るヒットポイント設定処理では、状態管理部１１３は、ステップＳ４５６において、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が「HP≦H1」という関係を維持するように、ヒットポイントHPを、ヒットポイント回復基準値H1以下の値へと減少させた（図１６参照）。
これに対して、本変形例に係るヒットポイント設定処理では、ヒットポイント回復基準値設定処理においてヒットポイント回復基準値H1が減少する場合に、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が、「HP＞H1」という関係になることを許容する。
より具体的には、本変形例に係るヒットポイント設定処理では、状態管理部１１３は、ステップＳ４４６に係る処理を実行しない。そして、本変形例に係るヒットポイント設定処理では、状態管理部１１３は、ステップＳ４５６において、ステップＳ４３２で算出されたヒットポイント基準値減少量ΔH1dを考慮せずに、ヒットポイント減少量ΔHPdを、ダメージ量ｄｍのみに基づいて決定する。すなわち、本変形例において、ヒットポイント回復基準値設定処理におけるヒットポイント回復基準値H1の減少は、ヒットポイント設定処理におけるヒットポイントHPの更新に影響を与えない。このため、本変形例では、ヒットポイント回復基準値設定処理において、ヒットポイント回復基準値H1が減少しても、ヒットポイント設定処理において、ヒットポイントHPの値は変化しないことになる。
【０１７１】
なお、本変形例に係るヒットポイント設定処理において、状態管理部１１３は、ヒットポイントHPを、ヒットポイント回復基準値H1を限度として増加させることができる。つまり、本変形例に係る状態管理部１１３は、ステップＳ４５２において、ヒットポイントHPをヒットポイント回復量ΔHPuだけ増加させる場合には、「HP≦H1」という関係を維持する。このため、本変形例に係る状態管理部１１３は、ヒットポイント設定処理の実行前に、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が、「HP＞H1」という関係である場合には、ヒットポイント設定処理のステップＳ４５２において、ヒットポイントHPを増加させない。
【０１７２】
図２０は、本変形例に係るヒットポイント画像PHの変化の一例を示す図である。この図では、時刻T0～T3の間に、ヒットポイント回復基準値H1が、時間の経過とともに、ヒットポイント基準値減少量ΔH1dずつ減少していく場合を想定する。
図２０の例において、時刻T0～T1では、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が、「HP≦H1」という関係である。このため、本変形例に係る状態管理部１１３は、ヒットポイントHPを、時間の経過に応じて、ヒットポイント回復量ΔHPuだけ増加させる。
他方、時刻T1～T3では、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が、「HP＞H1」という関係になる。しかし、本変形例において、ヒットポイント回復基準値H1の減少は、ヒットポイントHPの更新に影響を与えない。このため、本変形例に係る状態

管理部１１３は、時刻Ｔ1～Ｔ3において、ヒットポイントHPを変化させず、ヒットポイントHPがヒットポイント回復基準値H1を上回った状態を維持する一方で、ヒットポイント回復基準値H1をヒットポイント基準値減少量ΔH1dずつ減少させる。

【０１７３】

［変形例２］

上述した実施形態及び変形例において、スタミナ値ＳP及びスタミナ回復基準値Ｓ1は、「ＳP≦Ｓ1」という関係を充足するが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、スタミナ値ＳP及びスタミナ回復基準値Ｓ1は、所定の状況において、「ＳP＞Ｓ1」という関係になり得るものであってもよい。

【０１７４】

例えば、本変形例に係るスタミナ値設定処理では、スタミナ回復基準値設定処理においてスタミナ回復基準値Ｓ1が減少する場合に、スタミナ値ＳP及びスタミナ回復基準値Ｓ1が、「ＳP＞Ｓ1」という関係になることを許容してもよい。

より具体的には、本変形例に係るスタミナ値設定処理では、状態管理部１１３は、ステップＳ５４６に係る処理を実行しない。そして、本変形例に係るスタミナ値設定処理では、状態管理部１１３は、ステップＳ５５２において、ステップＳ５３２で算出されたスタミナ基準値減少量ΔＳ1dを考慮せずに、スタミナ値減少量ΔＳPdを、消費スタミナ値ｄSP-Aのみに基づいて決定する。すなわち、本変形例において、スタミナ回復基準値設定処理におけるスタミナ回復基準値Ｓ1の減少は、スタミナ値設定処理におけるスタミナ値ＳPの更新に影響を与えない。このため、本変形例では、スタミナ回復基準値設定処理において、スタミナ回復基準値Ｓ1が減少しても、スタミナ値設定処理において、スタミナ値ＳPの値は変化しないことになる。

【０１７５】

なお、本変形例に係るスタミナ値設定処理において、状態管理部１１３は、スタミナ値ＳPを、スタミナ回復基準値Ｓ1を限度として増加させることができる。つまり、本変形例に係る状態管理部１１３は、ステップＳ５４８において、スタミナ値ＳPをスタミナ値回復量ΔＳPuだけ増加させる場合には、「ＳP≦Ｓ1」という関係を維持する。このため、本変形例に係る状態管理部１１３は、スタミナ値設定処理の実行前に、スタミナ値ＳP及びスタミナ回復基準値Ｓ1が、「ＳP＞Ｓ1」という関係である場合には、スタミナ値設定処理のステップＳ５４８において、スタミナ値ＳPを増加させない。

【０１７６】

［変形例３］

上述した実施形態及び変形例では、ヒットポイント回復基準値設定処理における、ヒットポイント回復基準値H1の増加は、ヒットポイント設定処理における、ヒットポイントHPの更新に影響を与えないが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、ヒットポイント回復基準値設定処理における、ヒットポイント回復基準値H1の増加に基づいて、ヒットポイント設定処理において、ヒットポイントHPを増加させてもよい。

なお、本変形例は、上述した変形例１のように、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が、「HP＞H1」という関係になることを許容する場合を想定する。

【０１７７】

例えば、本変形例に係る状態管理部１１３は、ヒットポイントHP及びヒットポイント回復基準値H1が、「HP＞H1」という関係である場合であって、ヒットポイント回復基準値設定処理により、ヒットポイント回復基準値H1を増加させると、増加後のヒットポイント回復基準値H1が、ヒットポイントHPを上回ることになる場合には、ヒットポイント設定処理において、ヒットポイントHPが、ヒットポイント回復基準値H1と等しい値となるように、ヒットポイントHPを増加させてもよい（第１の態様）。つまり、本変形例の第１の態様に係る状態管理部１１３は、ヒットポイント設定処理のＳ４５２において、ヒットポイント回復量ΔHPuを、ヒットポイント回復基準値H1からヒットポイントHPを減算した値に設定する。

【０１７８】

図２１は、本変形例の第１の態様における、ヒットポイント画像ＰＨの変化の一例を示す図である。この図では、時刻Ｔ0～Ｔ2の間に、ヒットポイント回復基準値Ｈ1が、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uずつ回復する場合を想定する。

図２１に示す例では、時刻Ｔ0～Ｔ1において、ヒットポイントＨＰ及びヒットポイント回復基準値Ｈ1が、「ＨＰ＞Ｈ1」という関係を維持する。このため、本変形例に係る状態管理部１１３は、時刻Ｔ0～Ｔ1では、ヒットポイントＨＰを変化させない。これに対して、時刻Ｔ1～Ｔ2において、ヒットポイントＨＰ及びヒットポイント回復基準値Ｈ1が、「ＨＰ≦Ｈ1」という関係へと変化する。このため、本変形例に係る状態管理部１１３は、時刻Ｔ1～Ｔ2において、ヒットポイントＨＰが、ヒットポイント回復基準値Ｈ1と等しい値となるように、ヒットポイントＨＰを増加させる。換言すれば、本変形例に係る状態管理部１１３は、時刻Ｔ1～Ｔ2において、ヒットポイント回復量ΔＨＰuを「Ｈ1－ＨＰ」に設定したうえで、ヒットポイントＨＰをヒットポイント回復量ΔＨＰuだけ増加させる。

【０１７９】

また、例えば、本変形例に係る状態管理部１１３は、ヒットポイントＨＰ及びヒットポイント回復基準値Ｈ1が、「ＨＰ＞Ｈ1」という関係である場合であって、ヒットポイント回復基準値設定処理において、ヒットポイント回復基準値Ｈ1をヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uだけ増加させる場合に、ヒットポイント設定処理において、ヒットポイントＨＰも、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uだけ増加させてもよい（第２の態様）。つまり、本変形例の第２の態様に係る状態管理部１１３は、ヒットポイント設定処理のＳ４５２において、ヒットポイント回復量ΔＨＰuを、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uと等しい値に設定する。

【０１８０】

図２２は、本変形例の第２の態様における、ヒットポイント画像ＰＨの変化の一例を示す図である。この図では、時刻Ｔ0～Ｔ1の間に、ヒットポイント回復基準値Ｈ1が、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uだけ回復する場合を想定する。

図２２に示す例では、時刻Ｔ0～Ｔ1において、ヒットポイントＨＰ及びヒットポイント回復基準値Ｈ1が、「ＨＰ＞Ｈ1」という関係を維持する。そして、時刻Ｔ0～Ｔ1において、ヒットポイント回復基準値Ｈ1が、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uだけ増加する。このため、本変形例に係る状態管理部１１３は、時刻Ｔ0～Ｔ1において、ヒットポイントＨＰの増加量（ヒットポイント回復量ΔＨＰu）を、ヒットポイント基準値回復量ΔＨ1uと等しい値に設定したうえで、ヒットポイントＨＰをヒットポイント回復量ΔＨＰuだけ増加させる。

【０１８１】

［変形例４］

上述した実施形態及び変形例では、スタミナ回復基準値設定処理における、スタミナ回復基準値Ｓ1の増加は、スタミナ値設定処理における、スタミナ値ＳＰの更新に影響を与えないが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、スタミナ回復基準値設定処理における、スタミナ回復基準値Ｓ1の増加に基づいて、スタミナ値設定処理において、スタミナ値ＳＰを増加させてもよい。

なお、本変形例は、上述した変形例２のように、スタミナ値ＳＰ及びスタミナ回復基準値Ｓ1が、「ＳＰ＞Ｓ1」という関係になることを許容する場合を想定する。

【０１８２】

例えば、本変形例に係る状態管理部１１３は、スタミナ値ＳＰ及びスタミナ回復基準値Ｓ1が、「ＳＰ＞Ｓ1」という関係である場合であって、スタミナ回復基準値設定処理により、スタミナ回復基準値Ｓ1を増加させると、増加後のスタミナ回復基準値Ｓ1が、スタミナ値ＳＰを上回ることになる場合には、スタミナ値設定処理において、スタミナ値ＳＰが、スタミナ回復基準値Ｓ1と等しい値となるように、スタミナ値ＳＰを増加させてもよい。つまり、本変形例に係る状態管理部１１３は、スタミナ値設定処理のＳ５４８において、スタミナ値回復量ΔＳＰuを、スタミナ回復基準値Ｓ1からスタミナ値ＳＰを減算した値に設定する。

【０１８３】
また、例えば、本変形例に係る状態管理部１１３は、スタミナ値ＳP及びスタミナ回復基準値Ｓ1が、「ＳP＞Ｓ1」という関係である場合であって、スタミナ回復基準値設定処理において、スタミナ回復基準値Ｓ1をスタミナ基準値回復量ΔＳ1uだけ増加させる場合に、スタミナ値設定処理において、スタミナ値ＳPも、スタミナ基準値回復量ΔＳ1uだけ増加させてもよい。つまり、本変形例に係る状態管理部１１３は、スタミナ値設定処理のＳ５４８において、スタミナ値回復量ΔＳPuを、スタミナ基準値回復量ΔＳ1uと等しい値に設定する。
【０１８４】
［変形例５］
上述した実施形態及び変形例において、所定のゲームを実行する処理である、図７に示すステップＳ１００～Ｓ１３２の処理は、単位時間ΔＴ毎に繰り返されるが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、所定のゲームを実行する処理に係る処理周期は、変動してもよい。
【０１８５】
［変形例６］
上述した実施形態及び変形例において、図７に示す所定のゲームを実行する処理は、「初期化処理→キャラクタ動作処理→イベント処理→ヒットポイント更新処理→スタミナ値更新処理」、という順序で実行されるが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、これらの処理の実行順序は任意である。
また、上述した実施形態及び変形例では、初期化処理、キャラクタ動作処理、イベント処理、ヒットポイント更新処理、及び、スタミナ値更新処理のうち、２以上の処理が並列で実行されることは無いが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、これらの処理のうち、２以上の処理を並列で実行してもよい。この場合、初期化処理、キャラクタ動作処理、イベント処理、ヒットポイント更新処理、及び、スタミナ値更新処理の処理周期は、互いに異なっていてもよい。
【０１８６】
［変形例７］
上述した実施形態及び変形例において、所定のゲームは、ゲーム装置１０において実行されるが、本発明はこのような態様に限定されるものではなく、ゲーム装置１０以外の構成要素において実行されてもよい。
図２３は、本変形例に係るゲームシステム１Ａの概要を示す説明図である。ゲームシステム１Ａは、複数の端末装置７０と、当該複数の端末装置７０に対応して設けられた複数の表示装置３０と、サーバ装置５０Ａと、を備える。サーバ装置５０Ａは、所定のゲームを実行することができ、また、ネットワークNWを介して、各端末装置７０と通信可能である。
図２４は、本変形例に係るサーバ装置５０Ａの構成の一例を示す機能ブロック図である。図２４に示すように、サーバ装置５０Ａは、制御部１１０Ａと、記憶部１２０と、通信部１３０とを備える。制御部１１０Ａは、表示制御部１１５の代わりに、表示情報生成部１１６を備える点を除き、図２に示す制御部１１０と同様に構成されている。表示情報生成部１１６は、所定のゲームに係る表示情報を生成し、生成した表示情報を、通信部１３０を介して、端末装置７０に供給する。端末装置７０は、サーバ装置５０Ａから供給された表示情報に基づく画像が、表示装置３０の表示部３１に表示されるように、表示部３１を制御する。
【０１８７】
［Ｃ．付記］
以上の記載から、本発明は例えば以下のように把握される。なお、各態様の理解を容易にするために、以下では、図面の参照符号を便宜的に括弧書きで付記するが、本発明を図示の態様に限定する趣旨ではない。
【０１８８】

［付記１］
本発明の一態様に係るゲーム装置のプログラムは、プロセッサを具備するゲーム装置のプログラムであって、前記プロセッサを、ユーザの操作に応じてゲームのキャラクタを動作させる動作実行部と、前記キャラクタの状態を管理する管理部と、して機能させ、前記管理部は、前記キャラクタの状態の良好さを示すパラメータ値を、時間の経過に応じて第１上限値を限度として上昇させ、前記第１上限値を、時間の経過に応じて減少させる、ことを特徴とする。

【０１８９】
この態様によれば、キャラクタの状態の良好さを示すパラメータ値を時間の経過に応じて上昇させ、また、パラメータ値の回復の上限値である第１上限値を時間の経過に応じて減少させる。このため、例えば、パラメータ値または第１上限値が時間の経過に応じて変動しない場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。

【０１９０】
なお、上記態様において、「キャラクタ」とは、ユーザの操作の対象となるゲーム要素である。但し、「キャラクタ」は、ユーザがゲームを進行させるために用いるゲーム要素であればよく、例えば、ユーザの操作により指定された方針に基づいて自律的に動作するゲーム要素であってもよい。
「キャラクタの状態」とは、例えば、当該キャラクタによるゲームの継続可能性に関する状態、または、当該キャラクタの動作に対する制限に関する状態等である。ここで、「キャラクタによるゲームの継続可能性に関する状態」とは、例えば、キャラクタの体力状態、または、キャラクタの精神状態等である。また、「キャラクタの動作に対する制限に関する状態」とは、例えば、キャラクタのスタミナ、または、キャラクタの疲労状態等である。
また、上記態様において、「キャラクタの状態の良好さを示すパラメータ値」とは、例えば、当該キャラクタによるゲームの継続可能性の大きさの程度を示す値、当該キャラクタの動作に対する制限の小ささを示す値、または、当該キャラクタよるゲームの進行の容易さの程度を示す値、等である。ここで、「キャラクタによるゲームの継続可能性の大きさの程度を示す値」とは、例えば、当該キャラクタに残された体力を示す体力値（ヒットポイント）、または、当該キャラクタの残された精神上の余裕度を示す値等である。また、「キャラクタの動作に対する制限の小ささを示す値」とは、例えば、当該キャラクタの残されたスタミナ（持久力）を示す値等である。
また、「キャラクタよるゲームの進行の容易さの程度を示す値」とは、例えば、当該キャラクタの生存能力、戦闘能力、または、当該キャラクタの敵からの見つかり難さ等を示す値である。すなわち、「キャラクタの状態が良好であること」とは、例えば、当該キャラクタによるゲームの継続可能性が大きいこと、当該キャラクタの動作に対する制限が小さいこと、及び、当該キャラクタによりゲームを進行させることが容易なこと、等を含む概念である。

【０１９１】
［付記２］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記管理部は、前記キャラクタが所定のゲーム要素を消費した場合に、前記第１上限値を、第２上限値を限度として上昇させる、ことを特徴とする。
この態様によれば、例えば、第１上限値が上昇しない場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。

【０１９２】
なお、上記態様において、「所定のゲーム要素」とは、キャラクタの状態を良好な状態に改善するためのゲーム要素であり、例えば、キャラクタの状態を改善するためのアイテム、または、キャラクタの状態を改善するための特殊能力を使用する際に消費されるポイント、または、キャラクタの状態を改善する際に用いられる施設を利用するための対価等

である。ここで、「キャラクタの状態を改善するためのアイテム」とは、例えば、食べ物、飲み物、または、薬品等である。また、「キャラクタの状態を改善するための特殊能力」とは、例えば、魔法を使う能力、または、治療行為を行う能力等である。また、「キャラクタの状態を改善する際に用いられる施設」とは、例えば、宿泊施設、または、医療施設、等である。

また、上記態様において「ゲーム要素の消費」とは、当該ゲーム要素を利用した結果として、当該ゲーム要素を、一時的または永続的に利用不能な状態にすることであり、例えば、当該ゲーム要素を利用して消滅させること、及び、当該ゲーム要素を利用した結果として当該ゲーム要素を利用する際に生じる効果が生じない状態とすること、等の概念を含み得る。

【０１９３】

［付記３］

本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１または２に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記管理部は、前記第１上限値を、時間の経過に応じて、前記パラメータ値よりも小さい値を限度として減少させる、ことを特徴とする。

この態様によれば、パラメータ値が時間の経過に応じて減少することを防止できる。これにより、ゲーム装置が提供するゲームの難易度が必要以上に高くなることを防止することができる。

【０１９４】

［付記４］

本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記３に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記管理部は、前記第１上限値が、前記パラメータ値を上回る場合に、前記パラメータ値を時間の経過に応じて上昇させ、前記第１上限値が、前記パラメータ値を下回る場合に、前記パラメータ値の時間の経過に応じた上昇を停止させる、ことを特徴とする。

この態様によれば、パラメータ値と第１上限値との大小関係に応じて、パラメータ値の挙動を変化させるため、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。

【０１９５】

［付記５］

本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１乃至４に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記管理部は、前記キャラクタの動作が、所定の動作条件を充足する場合に、前記パラメータ値を、時間の経過に応じて前記第１上限値を限度として上昇させる、ことを特徴とする。

この態様によれば、例えば、キャラクタの動作が所定の動作条件を充足するか否かにかかわらずパラメータ値が上昇する場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。

【０１９６】

なお、上記態様において、「所定の動作条件」とは、例えば、動作が停止しているという条件、または、動作が、全力疾走若しくは格闘等の体力の消耗が大きい激しい動作ではない、穏やかで安静な動作であるという条件等である。すなわち、上記態様において、「キャラクタの動作が所定の動作条件を充足する」こととは、当該キャラクタの動作が、キャラクタの状態の改善を妨げる動作ではない、ということである。

【０１９７】

［付記６］

本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記２に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記第２上限値は、前記ユーザのプレイする前記ゲームにおいて所定のゲーム条件が充足された場合に、上昇する、ことを特徴とする。

この態様によれば、例えば、第２上限値が上昇しない場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。

【０１９８】
なお、上記態様において、「所定のゲーム条件」とは、例えば、ゲームにおいて所定の目標を達成するという条件である。ここで、「ゲームに関する所定の目標」とは、例えば、ユーザが、ゲームにおいてキャラクタを操作して所定の敵を倒すこと、ユーザの操作に係るキャラクタが所定のスキルを獲得すること、ユーザの操作に係るキャラクタが所定のアイテムを獲得すること、ユーザによるゲームのプレイ時間が所定の時間に達すること、または、ユーザがゲームにおいて所定の得点を獲得すること等である。
【０１９９】
［付記７］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１乃至６に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記管理部は、前記ゲームにおいて前記キャラクタが受けた損害に応じて、前記パラメータ値を減少させる、ことを特徴とする。
この態様によれば、例えば、キャラクタが損害を受けるか否かにかかわらずパラメータ値が減少しない場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。
【０２００】
なお、上記態様において、「損害」とは、例えば、敵からの攻撃に伴う損害、事故による損害、または、病気による損害等である。
【０２０１】
［付記８］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記７に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記パラメータ値が、所定の下限値になった場合に、前記ユーザによる前記ゲームの継続が不可能になる、ことを特徴とする。
この態様によれば、ユーザは、ゲームを継続させるために、パラメータ値の変動を考慮しつつゲームをプレイすることが必要となるため、例えば、パラメータ値の変動にかかわらずゲームが継続される場合と比較して、ゲームの興趣性を高くすることができる。
【０２０２】
［付記９］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１乃至６に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記管理部は、前記動作実行部が前記キャラクタに所定の動作をさせた場合に、前記パラメータ値を減少させる、ことを特徴とする。
この態様によれば、例えば、キャラクタの動作の種類にかかわらずパラメータ値が減少しない場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。
【０２０３】
なお、上記態様において、「所定の動作」とは、例えば、全力疾走（走る）若しくは格闘（攻撃する）等の体力の消耗が大きい激しい動作である。
【０２０４】
［付記１０］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記９に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記キャラクタは、前記パラメータ値が、所定の下限値になった場合に、動作不能になる、ことを特徴とする。
この態様によれば、キャラクタが動作不能にならないようにするために、ユーザは、パラメータ値の変動を考慮しつつゲームをプレイすることが求められるため、例えば、パラメータ値の変動にかかわらずキャラクタが自由に動作可能な場合と比較して、ゲームの興趣性を高くすることができる。
【０２０５】
［付記１１］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記９または１０に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記キャラクタは、前記パラメータ値が、所定の閾値以下に

なった場合に、前記所定の動作が制限される、ことを特徴とする。
この態様によれば、キャラクタの動作が制限されないようにするために、ユーザは、パラメータ値の変動を考慮しつつゲームをプレイすることが求められるため、例えば、パラメータ値の変動にかかわらずキャラクタが自由に動作可能な場合と比較して、ゲームの興趣性を高くすることができる。
【０２０６】
［付記１２］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１乃至１１に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記キャラクタは、前記キャラクタが所定の損害を受けた場合に、異常状態となり、前記管理部は、前記キャラクタが異常状態である場合、前記パラメータ値の時間の経過に応じた上昇を制限する、ことを特徴とする。
この態様によれば、キャラクタが異常状態である場合に、パラメータ値の上昇が制限されるため、例えば、キャラクタが異常状態であるか否かにかかわらず、パラメータ値が時間に応じて上昇する場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。
【０２０７】
なお、上記態様では、キャラクタの状態が、例えば、「異常状態」と「正常状態」とに区別される場合を想定する。ここで、「異常状態」とは、キャラクタの状態の変動の態様が異常であることであり、例えば、キャラクタが、重篤な怪我または病気をしており、キャラクタの状態が時間の経過に応じて良好になることが見込めない状態である。また、「正常状態」とは、キャラクタの状態の変動の態様が正常であることであり、例えば、キャラクタが、重篤な怪我または病気をしていない健康な状態であって、キャラクタの状態が時間の経過に応じて良好になることが見込める状態である。また、上記態様において、「所定の損害」とは、敵からの攻撃に伴う損害、事故による損害、または、病気による損害等のうち、重篤な損害である。
【０２０８】
［付記１３］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１乃至１２に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記キャラクタは、前記キャラクタが所定の損害を受けた場合に、異常状態となり、前記管理部は、前記キャラクタが異常状態である場合、前記キャラクタが異常状態でない場合と比較して、前記第１上限値の、単位時間あたりの減少量を増加させる、ことを特徴とする。
この態様によれば、キャラクタが異常状態である場合に、第１上限値の減少速度が増加するため、例えば、キャラクタが異常状態であるか否かにかかわらず、第１上限値の減少速度が一定である場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。
【０２０９】
［付記１４］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１２または１３に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記キャラクタを示すキャラクタ画像と前記キャラクタの状態を示す状態表示画像とを、表示部に表示させる表示制御部、を備え、前記表示制御部は、前記キャラクタが異常状態である場合における前記状態表示画像と、前記キャラクタが異常状態でない場合における前記状態表示画像とを、異なる画像として表示する、ことを特徴とする。
この態様によれば、キャラクタが異常状態であるか否かを、ユーザが把握可能であるため、キャラクタの状態の変動が複雑化する場合であっても、ユーザがキャラクタの状態を容易に理解することが可能となる。
【０２１０】
［付記１５］
本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記２または６に記載のゲーム装

置のプログラムであって、前記管理部は、前記第１上限値を、前記第２上限値まで上昇させた場合、前記第１上限値の、時間の経過に応じた減少を、所定時間だけ停止させる、ことを特徴とする。

この態様によれば、第１上限値の時間の経過に応じた減少が停止する所定時間において、ゲームを有利に進行させることができるため、例えば、第１上限値が常に減少する場合と比較して、ゲームの興趣性を高くすることができる。

【０２１１】

［付記１６］

本発明の他の態様に係るゲーム装置のプログラムは、付記１乃至１５に記載のゲーム装置のプログラムであって、前記管理部は、前記ユーザのプレイする前記ゲームにおける所定のゲーム条件の充足状況に基づいて、前記パラメータ値の、単位時間あたりの上昇量を決定する、ことを特徴とする。

この態様によれば、所定のゲーム条件の充足状況に基づいて、パラメータ値の時間の経過に応じた上昇速度が変動するため、例えば、パラメータ値の上昇速度が一定である場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。

【０２１２】

［付記１７］

本発明の一態様に係るゲーム装置は、ユーザの操作に応じてゲームのキャラクタを動作させる動作実行部と、前記キャラクタの状態を管理する管理部と、を備え、前記管理部は、前記キャラクタの状態の良好さを示すパラメータ値を、時間の経過に応じて第１上限値を限度として上昇させ、前記第１上限値を、時間の経過に応じて減少させる、ことを特徴とする。

この態様によれば、例えば、パラメータ値または第１上限値が時間の経過に応じて変動しない場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。

【０２１３】

［付記１８］

本発明の他の態様に係るゲーム装置は、プロセッサを具備するゲーム装置のプログラムであって、前記プロセッサを、ユーザの操作に応じてゲームのキャラクタを動作させる動作実行部と、前記キャラクタの状態を管理する管理部と、して機能させ、前記管理部は、前記キャラクタの状態の良好さを示すパラメータ値が、当該パラメータ値の上限である第１上限値よりも小さい場合に、当該パラメータ値を時間の経過に応じて前記第１上限値を限度として上昇させ、前記第１上限値を、時間の経過に応じて減少させる、ことを特徴とする。

この態様によれば、例えば、パラメータ値または第１上限値が時間の経過に応じて変動しない場合と比較して、キャラクタの状態の変動が単調となる可能性を低く抑えることが可能となる。

【符号の説明】

【０２１４】

１…ゲームシステム、１０…ゲーム装置、３０…表示装置、５０…サーバ装置、１１０…制御部、１１１…ゲーム制御部、１１２…動作実行部、１１３…状態管理部、１１４…操作情報取得部、１１５…表示制御部、１２０…記憶部、１３０…通信部、１４０…操作部、１５０…情報読込部、１０００…プロセッサ。

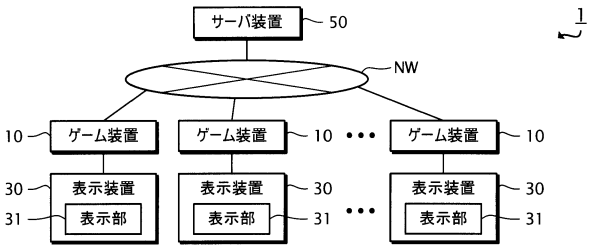
【要約】

【課題】キャラクタの状態の変動が単調となることを防止する。

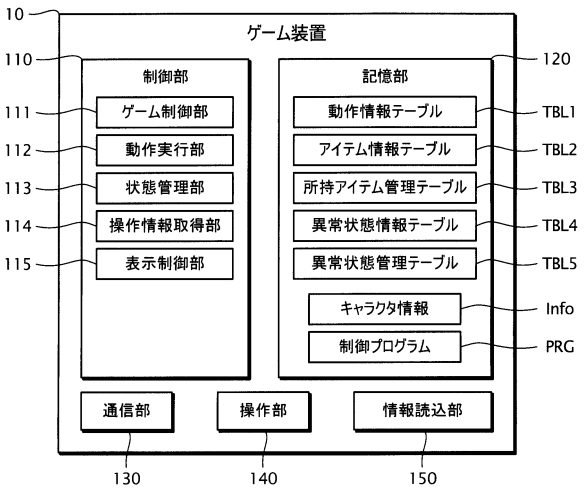
【解決手段】プロセッサ１０００を具備するゲーム装置１０のプログラムであって、プロセッサ１０００を、ユーザの操作に応じてゲームのキャラクタＣを動作させる動作実行部１１２と、キャラクタＣの状態を管理する状態管理部１１３と、して機能させ、状態管理

部１１３は、キャラクタＣの状態の良好さを示すパラメータ値を、時間の経過に応じて第１上限値を限度として上昇させ、第１上限値を、時間の経過に応じて減少させる。
【選択図】図１６

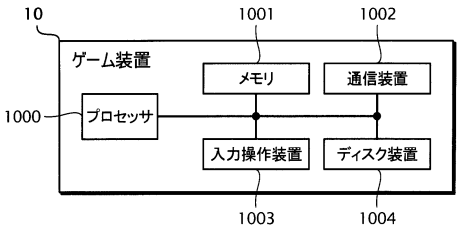
【図１】



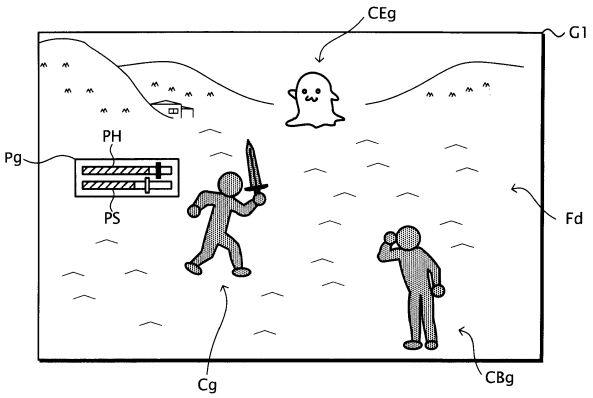
【図２】



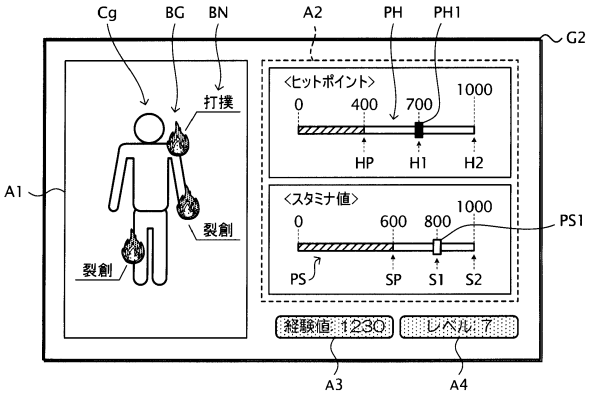
【図３】



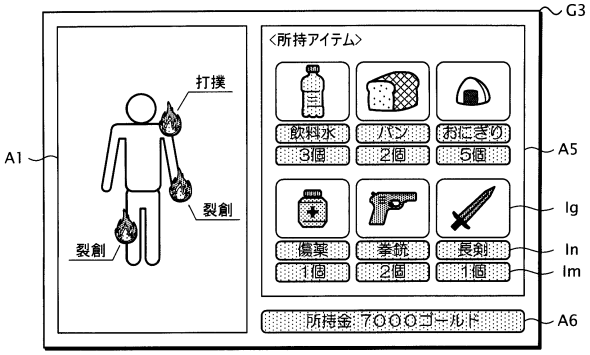
【図４】



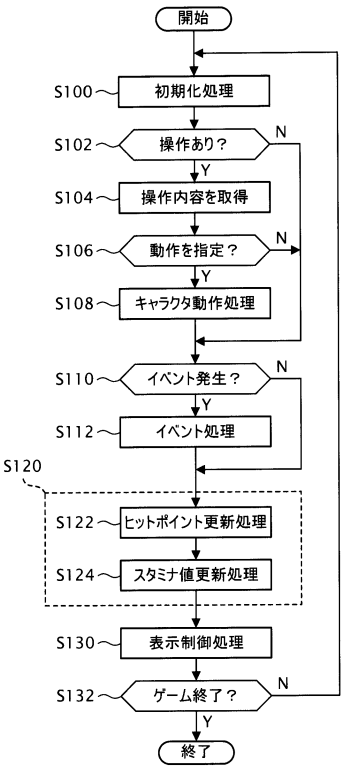
【図５】



【図６】



【図７】

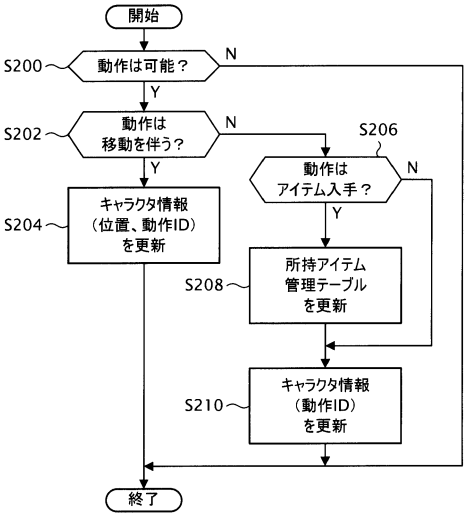


【図８】

Info

キャラクタ情報	
レベル	7
経験値	1230
所持金	7000
位置(x, y)	(23651, 89653)
動作ID	m002: 剣で攻撃する
ヒットポイント(HP)	400
ヒットポイント回復基準値(H1)	700
ヒットポイント回復上限値(H2)	1000
スタミナ値(SP)	600
スタミナ回復基準値(S1)	800
スタミナ回復上限値(S2)	1000
ダメージ量(dm)	300
終了情報(Fin)	0: 終了しない
更新日時(TM)	201705011231
⋮	⋮

【図９】



【図１０】

TBL1

動作ID	動作情報			
	動作名称	消費スタミナ値(dSP-A)	動作制限スタミナ値(SPth)	ヒットポイント基準値減少量(dH1-A)
m001	走る	20	200	5
m002	剣で攻撃する	50	300	10
m003	食べる	0	0	0
m004	飲む	0	0	0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図１１】

TBL2

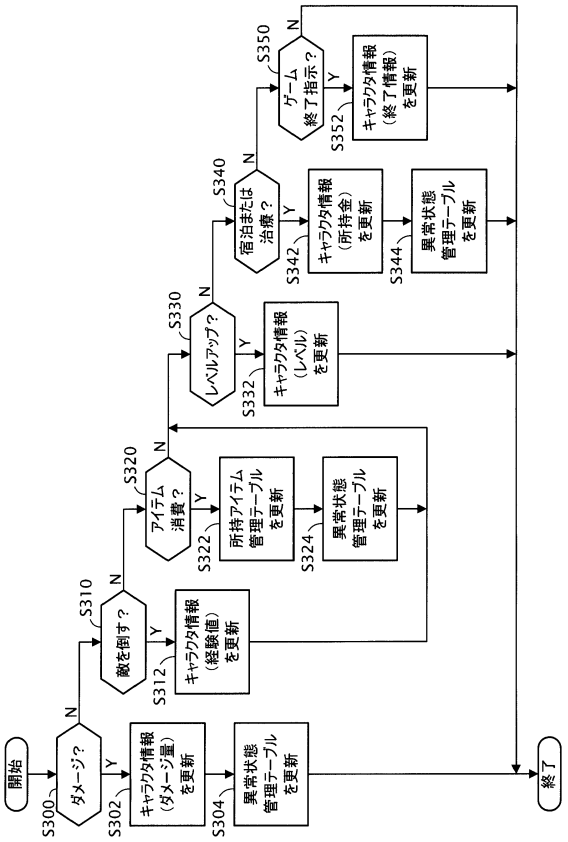
アイテムID	アイテム情報			
	アイテム名称 (In)	ヒットポイント基準値回復量 (uH1-I)	スタミナ基準値回復量 (uS1-I)	回復対象異常状態ID
z001	おにぎり	100	0	Null
z002	飲料水	0	300	Null
z003	薬用ドリンク	50	60	h004
z004	包帯	0	0	h002
z005	長剣	0	0	Null
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【図１２】

TBL3

所持アイテム情報		
アイテムID	アイテム名称 (In)	所持数量 (Im)
z001	おにぎり	5
z002	飲料水	3
z005	長剣	1
⋮	⋮	⋮

【図１３】



【図１４】

TBL4

1: 該当
0: 非該当

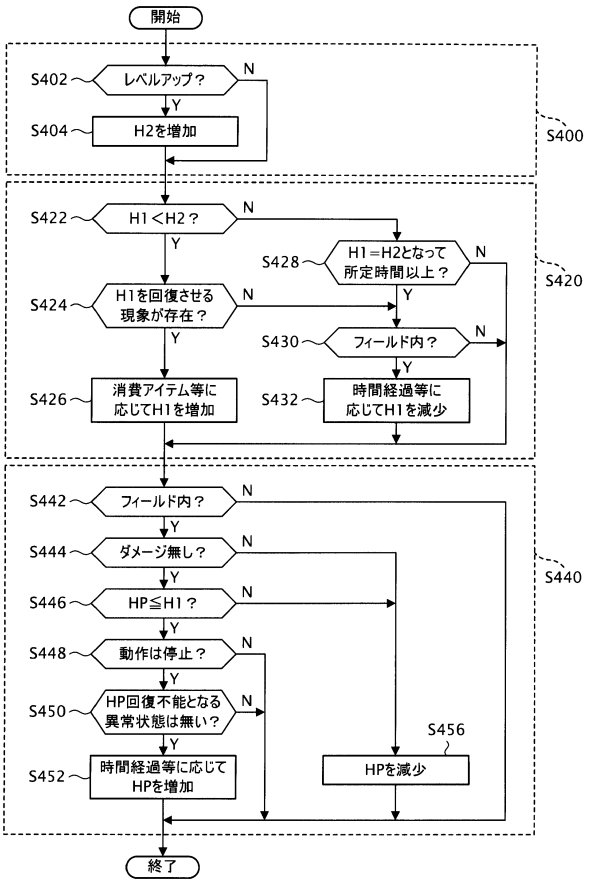
異常状態ID	異常状態情報				原因ダメージ情報				
	異常状態名称 (BN)	ヒットポイント基準値減少量 (dH1-B)	スタミナ基準値減少量 (dS1-B)	ヒットポイント回復速度比率 (dHP-B)	剣による攻撃	素手による攻撃	フィールドでの事故	薬物の摂取	…
h001	打撲	10	0	1.0	0	0	1	0	…
h002	裂創	20	0	0.8	1	0	1	0	…
h003	骨折	30	20	0.0	0	0	1	0	…
h004	食中毒	20	30	0.2	0	0	0	1	…
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…

【図１５】

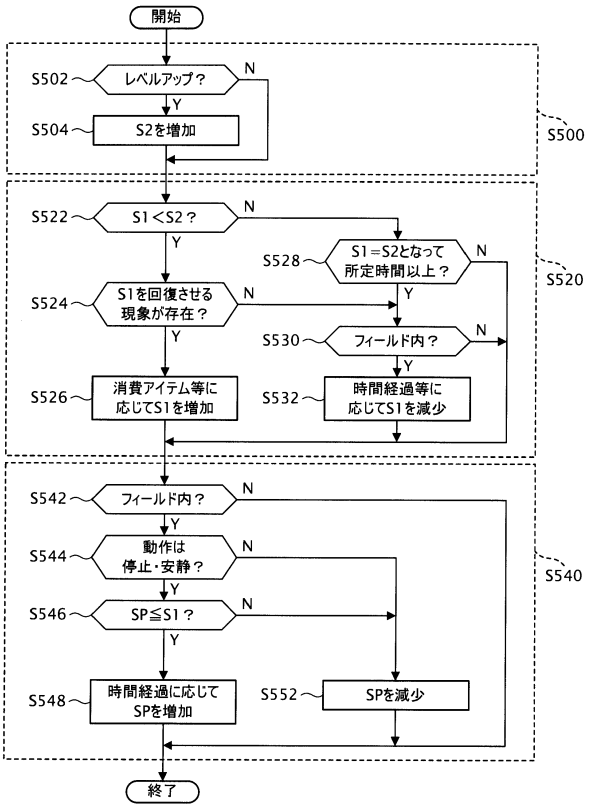
TBL5

異常状態管理情報		
異常状態ID	異常状態名称 (BN)	異常状態数量 (BM)
h001	打撲	1
h002	裂創	2

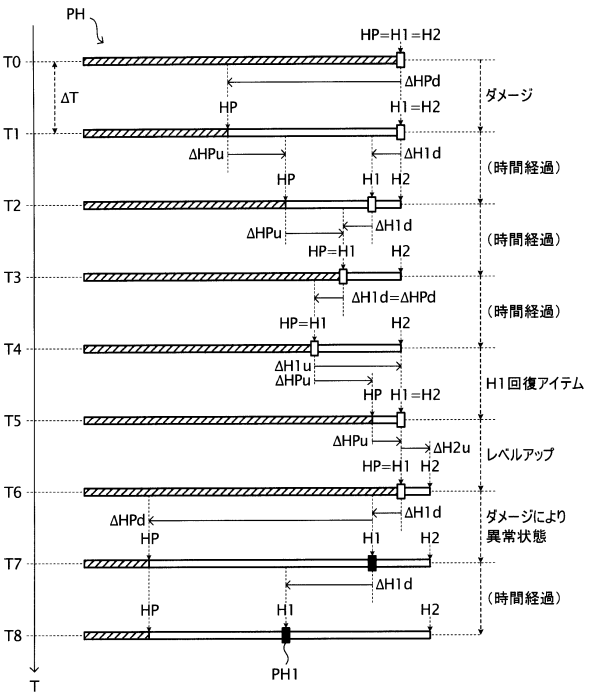
【図１６】



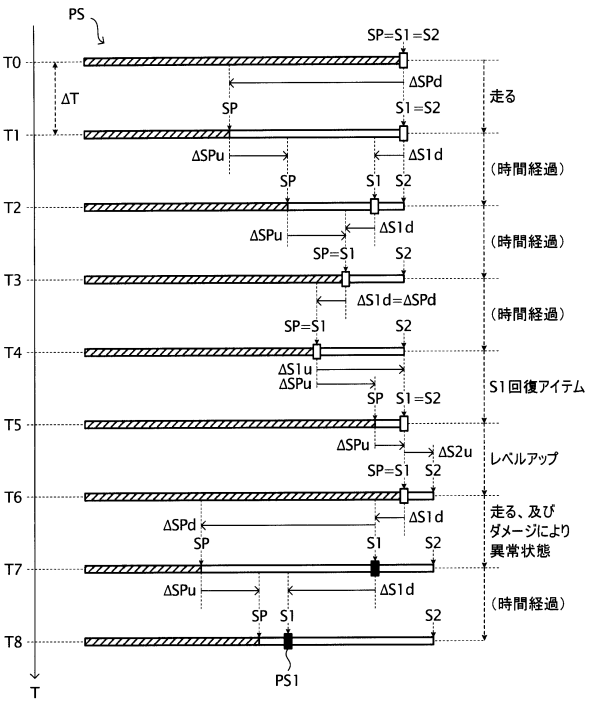
【図１７】



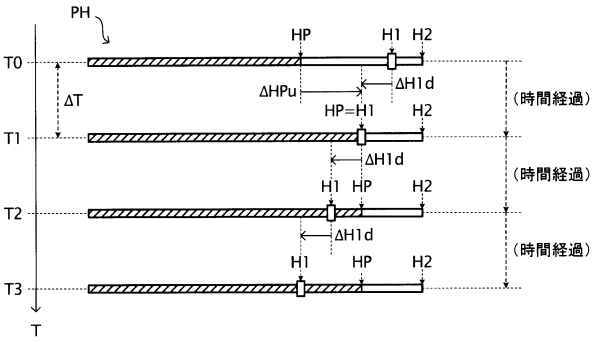
【図１８】



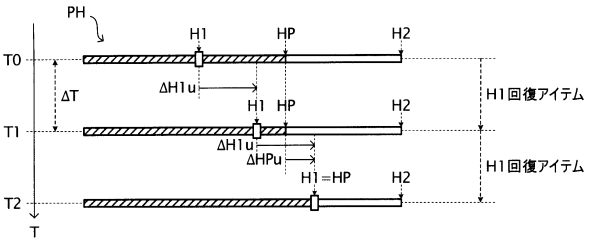
【図１９】



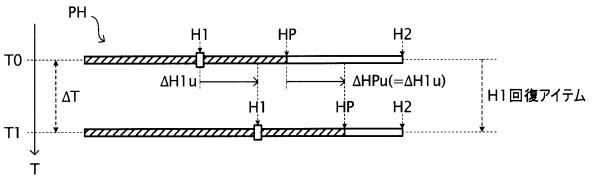
【図２０】



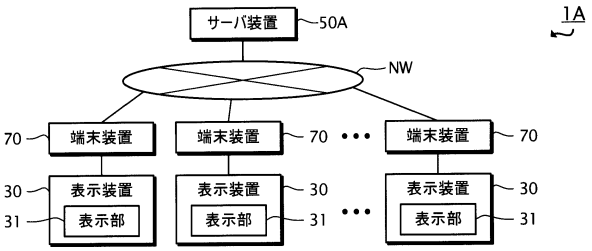
【図２１】



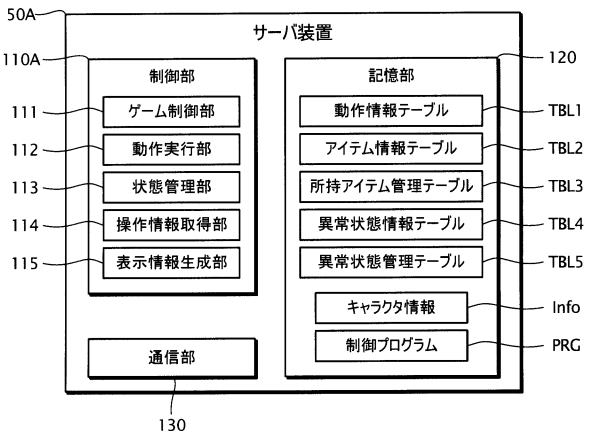
【図２２】



【図２３】



【図２４】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開２０１０－０５７７０９（ＪＰ，Ａ）
特開２０１２－０６１１１４（ＪＰ，Ａ）
特開２０１４－０２３８８０（ＪＰ，Ａ）
特許第６０８１６３５（ＪＰ，Ｂ１）
石川敬峰，「キュートな恐竜が爆弾でエイリアンを倒すアクションゲーム「Dino and Aliens」」，窓の杜，[online]，２００４年　5月１１日，［2017年12月11日検索］，（全文を参照），ＵＲＬ，https://forest.watch.impress.co.jp/article/2004/05/11/dinoandaliens.html
モンスターハンターポータブル ３ｒｄ 公式ガイドブック，株式会社エンターブレイン，２０１１年　4月１３日，第1版，pp.74-75,80,91-96,100,130,154,254，（各頁の記載を参照）
mobileASCII編集部，「ガブッと食べてドカッと攻撃！太古の大地をどこまでも!!「ティラノラン」」，mobileASCII，[online]，２０１３年　7月１８日，［2017年12月11日検索］，（全文を参照），ＵＲＬ，http://mobileascii.jp/elem/000/000/074/74013/
ファンタシースターオンライン２，電撃PlayStation，株式会社KADOKAWA，２０１６年　5月１２日，第22巻 第14号，pp.164-171，（特に、p.169「スタミナ消費のコツ」の項を参照）
tobale @ ウィキ，[online]，２０１６年　6月　2日，［2017年12月12日検索］，（「ゼリー」の項の記載等を参照），ＵＲＬ，https://web.archive.org/web/20160602035815/https://www13.atwiki.jp/tobal2/pages/28.html

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ６３Ｆ　9／２４、１３／００－１３／９８