

(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2018-15541  
(P2018-15541A)

(43) 公開日 平成30年2月1日(2018.2.1)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>A 6 3 F 13/45 (2014.01)</b>	A 6 3 F 13/45	5 E 5 5 5
<b>A 6 3 F 13/52 (2014.01)</b>	A 6 3 F 13/52	
<b>A 6 3 F 13/55 (2014.01)</b>	A 6 3 F 13/55	
<b>A 6 3 F 13/2145 (2014.01)</b>	A 6 3 F 13/2145	
<b>A 6 3 F 13/426 (2014.01)</b>	A 6 3 F 13/426	

審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 30 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2017-91773 (P2017-91773)	(71) 出願人	504437801 グリー株式会社 東京都港区六本木六丁目10番1号
(22) 出願日	平成29年5月2日(2017.5.2)	(74) 代理人	110002516 特許業務法人白坂
(62) 分割の表示	特願2016-150727 (P2016-150727) の分割	(72) 発明者	比護 賢之 東京都港区六本木六丁目10番1号 グリー株式会社内
原出願日	平成28年7月29日(2016.7.29)	Fターム(参考)	5E555 AA76 BA20 BB20 BC07 CB12 CC01 DB32 DB53 DC05 DD08 EA07 EA11 FA00

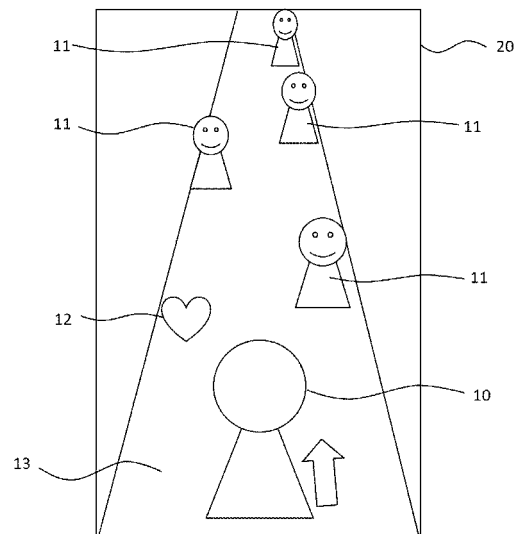
(54) 【発明の名称】 プログラム、制御方法および情報処理装置

(57) 【要約】

【課題】プレイヤーが、ゲームを行う際に、表示されたフィールドだけに集中していたため、当該プレイヤーが抱く緊張感や興奮感には、限界があった。

【解決手段】本発明の一態様に係るプログラムは、プレイヤーの第1の操作に基づいてゲームを進行させる進行機能と、プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、ゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報出力する表示機能と、プレイヤーの第2の操作に応じて、フィールドと並行してゲームが進行する新たなフィールドを作成する作成機能と、をコンピュータに実行させ、表示機能は、作成機能が新たなフィールドを作成した場合に、当該新たなフィールドを含む複数のフィールドのうち、当該新たなフィールドをゲーム画面として表示させるための表示情報出力することを特徴とする。

【選択図】 図4



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、前記プレイヤーの第 1 の操作に基づいて進行するゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報を出力する表示機能と、

前記プレイヤーの第 2 の操作に応じて、前記フィールドに替えて前記ゲーム画面として表示される新たなフィールドを作成する作成機能と、

前記新たなフィールドに対する前記プレイヤーの第 1 の操作に基づき、前記新たなフィールドにおいて、前記第 1 の操作対象であるキャラクタを含むゲームを進行する進行機能と、

をコンピュータに実行させ、

**【請求項 2】**

前記表示機能は、前記作成機能が前記新たなフィールドを作成した場合、前記フィールドに替えて前記新たなフィールドを前記ゲーム画面として表示させるための前記表示情報を出力する

ことを特徴とする請求項 1 に記載のプログラム。

**【請求項 3】**

前記作成機能は、前記新たなフィールドにおける前記ゲームの難易度を、前記フィールドにおける前記ゲームの難易度と異ならせる

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のプログラム。

**【請求項 4】**

前記作成機能は、前記新たなフィールドにおいてプレイヤーが獲得可能なポイントを、前記フィールドにおいて獲得可能なポイントと異ならせる

ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

**【請求項 5】**

前記プレイヤーの第 3 の操作に応じて、前記新たなフィールドを含む複数のフィールドのうち、前記ゲーム画面として表示するフィールドを切り替える切替機能を、さらにコンピュータに実行させ、

前記進行機能は、前記ゲーム画面として表示するフィールド以外のフィールドにおいて、前記キャラクタを含むゲームを前記表示されるフィールドと並行して進行する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

**【請求項 6】**

前記表示機能は、前記複数のフィールドのうち前記ゲームの終了条件を満たす可能性の高いフィールドの存在を示す表示を、前記ゲームのゲーム画面に表示させるための表示情報を出力する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載のプログラム。

**【請求項 7】**

前記表示機能は、前記複数のフィールドのうち前記ゲームの終了条件に関連する所定のパラメータが、予め定められた閾値を超えたか否かを判定し、当該所定のパラメータが前記閾値を超えていると判定されたフィールドの存在を示す表示を、前記ゲームのゲーム画面に表示させるための表示情報を出力する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれかに記載のプログラム。

**【請求項 8】**

プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、前記プレイヤーの第 1 の操作に基づいて進行するゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報を出力する表示部と、

前記プレイヤーの第 2 の操作に応じて、前記フィールドに替えて前記ゲーム画面として表示される新たなフィールドを作成する作成部と、

前記新たなフィールドに対する前記プレイヤーの第 1 の操作に基づき、前記新たなフィー

10

20

30

40

50

ルドにおいて、前記第 1 の操作対象であるキャラクタを含むゲームを進行する進行部と、を備え、

前記進行部は、前記フィールドにおいて、前記キャラクタを含むゲームを前記新たなフィールドと並行して進行するコンピュータの制御方法。

【請求項 9】

プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、前記プレイヤーの第 1 の操作に基づいて進行するゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報を出力する表示ステップと、

前記プレイヤーの第 2 の操作に応じて、前記フィールドに替えて前記ゲーム画面として表示される新たなフィールドを作成する作成ステップと、

前記新たなフィールドに対する前記プレイヤーの第 1 の操作に基づき、前記新たなフィールドにおいて、前記第 1 の操作対象であるキャラクタを含むゲームを進行する進行ステップと、を含み、

前記進行ステップは、前記フィールドにおいて、前記キャラクタを含むゲームを前記新たなフィールドと並行して進行する情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ゲームの進行を処理するプログラム、制御方法および情報処理装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

近年、複数のキャラクタを操作し、ゲームを進行する技術が開発されている。例えば、特許文献 1 には、プレイヤーが画面上に表示される複数のフィールドの各々においてキャラクタを操作し、当該複数のキャラクタの各々が障害物を避けてゴールまでたどり着くことで、当該ゲームをクリアできることが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2016 - 13268 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献 1 に記載のゲームでは、プレイヤーが操作する複数のキャラクタは、あくまでも同じ画面に表示されている。すなわち、プレイヤーは、同じ画面に表示される複数のキャラクタを動作させることにより、ゲームをクリアする。そのため、プレイヤーは、単に表示されたフィールドに集中すればよく、あくまでも目に見える範囲に意識を傾けておけばよい。

【0005】

そのため、特許文献 1 に記載のゲームでは、プレイする際にプレイヤーが抱く緊張感や興奮感には、限界があった。特に、同じフィールドを再度プレイする場合には、“慣れ”により、緊張感や興奮感をより欠くものとなっていた。

【0006】

そこで、本発明の目的は、上記の課題に鑑み、プレイヤーの緊張感や興奮感を高めることが可能な興趣性のあるゲームのためのプログラム、制御方法および情報処理装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一態様に係るプログラムは、プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、プレイヤーの第 1 の操作に基づいて進行するゲームのゲーム画面として表示させ

10

20

30

40

50

るための表示情報を出力する表示機能と、プレイヤーの第2の操作に応じて、フィールドに替えてゲーム画面として表示される新たなフィールドを作成する作成機能と、新たなフィールドに対するプレイヤーの第1の操作に基づき、新たなフィールドにおいて、第1の操作対象であるキャラクタを含むゲームを進行する進行機能と、をコンピュータに実行させ、進行機能は、フィールドにおいて、キャラクタを含むゲームを新たなフィールドと並行して進行する。

【0008】

本発明の一態様に係る制御方法は、プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、プレイヤーの第1の操作に基づいて進行するゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報を出力する表示部と、プレイヤーの第2の操作に応じて、フィールドに替

10

【0009】

本発明の一実施態様に係る情報処理装置は、プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、プレイヤーの第1の操作に基づいて進行するゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報を出力する表示ステップと、プレイヤーの第2の操作に応じて、フィールドに替えてゲーム画面として表示される新たなフィールドを作成する作成ステップと、新たなフィールドに対するプレイヤーの第1の操作に基づき、新たなフィールドにおいて、第1の操作対象であるキャラクタを含むゲームを進行する進行ステップと、を含み、進行ステップは、フィールドにおいて、キャラクタを含むゲームを新たなフィールドと並行して進行する。

20

【0010】

なお、本発明の一態様に係るプログラムは、少なくとも次の3つの構成で実施され得る。すなわち、プログラムは、(a)情報処理装置がクライアント装置(例えば、スマートフォン、パーソナルコンピュータ等)として機能し、プログラムがクライアント装置において実行される構成で実施されてもよいし、(b)情報処理装置がサーバ装置(例えば、メインフレーム、クラスタコンピュータ、ゲームサービスを外部の機器に提供可能な任意のコンピュータ等)として機能し、プログラムの一部または全部がサーバ装置において実行され、実行された処理の結果がクライアント装置に返される構成で実施されてもよいし、(c)プログラムに含まれる処理を、クライアント装置およびサーバ装置において任意に分担する構成で実施されてもよい。

30

【0011】

したがって、プログラムによって実現される表示機能は、(a)情報処理装置と所定のネットワーク(例えば、インターネット)を介して通信可能に接続された外部の表示装置(例えば、携帯端末が備えた表示部)に情報(例えば、表示情報)を出力することによって、表示装置にゲーム画面を表示させてもよいし、(b)情報処理装置が備えた表示装置に表示情報を出力することによって、表示装置にゲーム画面を表示させてもよい。

40

【0012】

また、(a)情報処理装置と所定のネットワーク(例えば、インターネット)を介して通信可能に接続されたクライアント装置が、所定の入力装置を備え、クライアント装置が所定の入力装置(例えば、携帯端末が備えたタッチパネル)を介して入力された操作入力情報を情報処理装置に送信し、プログラムによって情報処理装置上において実現される情報処理機能が、操作入力情報を取得する構成であってもよいし、(b)情報処理装置が所定の入力装置を備え、情報処理機能が、所定の入力装置を介して操作入力情報を取得してもよい。

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、プレイヤーの緊張感や興奮感を高めることが可能な興趣性のあるゲーム

50

のためのプログラム、制御方法および情報処理装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明の一実施態様によるゲームシステム構成の概略図である。

【図2】本発明の一実施態様による携帯端末の一例を示すブロック図である。

【図3】本発明の一実施態様によるサーバの一例を示すブロック図である。

【図4】本発明の一実施態様による携帯端末の入力受付部に表示されるゲーム内容を示す模式図である。

【図5】本発明の一実施態様による携帯端末の入力受付部に表示されるゲーム内容を示す他の模式図である。

10

【図6】本発明の一実施態様による携帯端末の入力受付部に表示されるゲーム内容を示す他の模式図である。

【図7】本発明の一実施態様による携帯端末の入力受付部に表示されるゲーム内容を示す他の模式図である。

【図8】本発明の一実施態様による携帯端末において進行するゲームに含まれる複数のフィールドを示す模式図である。

【図9】本発明の一実施態様による携帯端末の表示部に表示させるフィールドを切り替える場合のゲーム内容を示す模式図である。

【図10】本発明の一実施態様による携帯端末において新たなフィールドを出現させる場合のゲーム内容を示す模式図である。

20

【図11】本発明の一実施態様による携帯端末の表示部にゲームオーバ時に表示されるゲーム画面の内容を示す模式図である。

【図12】本発明の一実施態様による携帯端末の表示部にゲームクリア時に表示されるゲーム画面の内容を示す模式図である。

【図13】本発明の一実施態様によるゲームの処理を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、諸図面を参照しながら、本発明の一実施態様を詳細に説明する。これ以降では、本発明の一態様に係る情報処理装置が携帯端末（クライアント装置）として機能し、本発明の一態様に係るプログラムがネイティブアプリケーション（ネイティブゲーム）として携帯端末で実行される構成を説明する。しかしながら、携帯端末は、必要に応じてホスト装置（サーバや、他の携帯端末）にアクセスし、ゲームの進行に応じて変化する情報（例えば、ゲームの新しいバージョンに関する情報、他プレイヤーに関する情報等）をダウンロードして利用することができる。また、携帯端末は、ホスト装置に対して、ゲームの進行に応じて変化する情報をアップロードすることもできる。この場合、携帯端末は、ホスト装置との間で、リアルタイムまたは所定の周期で、ゲームの進行に応じて変化する情報をダウンロードまたはアップロードすることができる。また、携帯端末とホスト装置とが、ゲームの進行に応じて変化する情報を、双方向にやり取りすることもできる。当該双方向のやり取りは、リアルタイムであってもよいし、所定の周期で行ってもよい。また、携帯端末が通信できない場合には、携帯端末においてゲームを進行し、ホスト装置との通信が可能になった時点で、携帯端末とホスト装置との双方向やり取りを開始してもよい。

30

40

【0016】

図1は、本発明の一実施態様によるゲームシステムの構成例を示す概略図である。ゲームシステムは、携帯端末100A～100Cと、サーバ200とを備える。なお、図1において、説明を簡単にするために携帯端末は3台だけ示してあるが、これ以上存在してもよいことは言うまでもない。

【0017】

図2は、本発明の一実施態様による携帯端末100Aの要部構成の一例を示すブロック図である。携帯端末100Aは、以下で説明する処理を含むプログラムを実行可能な情報処理装置である。以下の処理を実行可能な機器でありさえすれば具体的な機器は携帯端末

50

に限定されず、例えば、スマートフォン、タブレット端末、家庭用ゲーム機、携帯電話（フィーチャーフォン）、パーソナルコンピュータ、その他の電子機器であってもよい。なお、上記プログラムは、ディスプレイ（表示部）と、指やスタイラス等によるタッチ入力を検知可能な入力領域（入力受付部）と、メモリと、メモリに格納された１つ又は複数のプログラムを実行可能な１つ又は複数のプロセッサとを備えた、マルチファンクションデバイス（例えば、スマートフォン等）において好適に実行される。

【 0 0 1 8 】

図 2 に示すように、携帯端末 1 0 0 A は、通信部 1 1 0、記憶部 1 2 0、制御部 1 3 0、表示部 1 4 0、入力受付部 1 5 0、音声インタフェース（I / F）部 1 6 0 及びスピーカ 1 7 0 を備える。

10

【 0 0 1 9 】

通信部 1 1 0 は、受信部 1 1 1 及び送信部 1 1 2 を備え、ネットワーク 3 0 0 を介して、サーバ 2 0 0 や他の携帯端末 1 0 0 B、1 0 0 C との通信を実行する機能を有する。当該通信は、有線、無線のいずれで実行されてもよく、また、互いの通信が実行できるのであれば、どのような通信プロトコルを用いてもよい。

【 0 0 2 0 】

記憶部 1 2 0 は、例えば、R O M（Read-Only Memory）、R A M（Random Access Memory）等で実現される主記憶部と、補助記憶部とを含む。補助記憶部は、携帯端末 1 0 0 A の内部メモリとして、例えばフラッシュメモリ等で実現することができ、外部メモリとして、例えばメモリカード等で実現することができる。また、記憶部 1 2 0 は、補助記憶部として、H D D（Hard Disk Drive）、S S D（Solid State Drive）等が含まれても良い。記憶部 1 2 0 は、携帯端末 1 0 0 A が動作するうえで必要とする各種プログラムやデータを記憶する機能を有する。すなわち、記憶部 1 2 0 には、プレイヤーがサーバからネットワークを介してダウンロードする等の方法によって、携帯端末 1 0 0 A にインストールされたゲームの情報（プログラム及びデータ）が格納されている。また、記憶部 1 2 0 には、ゲームにおける複数のゲーム媒体に関する情報（ゲーム媒体の画像、属性、リアリティ、プレイヤーに関連付けられた際に変更される、ゲームの進行に関するパラメータの変更度合い等）や、ゲームを進める上で必要な所定の条件、各種条件に関する情報等が記憶されている。また、制御部 1 3 0 は、R O M や補助記憶部に格納されたプログラムやデータを読出し、R A M に展開して記憶させる。すなわち、R A M は、制御部 1 3 0 のワークメモリとして機能し、プログラムが実行される際の一時的なデータ等を記憶する。

20

30

【 0 0 2 1 】

記憶部 1 2 0 は、複数のゲーム媒体に関する情報を、ゲームの進行に関するパラメータに関連付けて記憶する。ここで、ゲーム媒体とは、ゲームの進行に用いられる電子データであり、例えば、キャラクタ、アバター及びカード等を含む。

【 0 0 2 2 】

表示部 1 4 0 は、ゲーム画面を表示するデバイスである。本実施の形態において、表示部 1 4 0 は、液晶ディスプレイ、有機 E L（Electro - Luminescence）等で実現されてもよい。なお、図 2 において、入力受付部 1 5 0 及び表示部 1 4 0 がそれぞれ有する機能を明示するために両者を分離して示している。しかし、例えば、入力受付部 1 5 0 がタッチパネルであり、表示部 1 4 0 が液晶ディスプレイである場合、両者は一体として構成されることが好ましい。

40

【 0 0 2 3 】

入力受付部 1 5 0 は、プレイヤーによる操作入力を受け付ける。本実施の形態において、入力受付部 1 5 0 は、マルチタッチを検知可能なタッチパネルであってよく、プレイヤーの指やスタイラス等の指示具により接触された接触位置を検出し、検出位置の座標に関する座標情報を制御部 1 3 0 に出力する。本実施の形態において、入力受付部 1 5 0 は、プレイヤーによる、表示部 1 4 0 に表示されたゲーム媒体に対する操作入力（タッチ、フリック操作）や、ゲームの進行に関するパラメータの指定、各種ボタン等へのタップ操作等を受け付ける。なお、入力受付部 1 5 0 は、キーボード、ボタンで実現されてもよく、プレイ

50

ヤにより押下されたボタンの情報が制御部 130 に出力されてもよい。

【0024】

音声 I / F 160 は、スピーカ 170 や図示しないイヤホンのインタフェースである。制御部 130 は、ゲームにおける効果音や BGM 等を再生する際、音声 I / F 160 を介してスピーカ 170 やイヤホンから音声を出力させる。

【0025】

制御部 130 は、携帯端末 100A の各部を制御する機能を有するプロセッサである。制御部 130 は、情報処理部 131、表示処理部 132、進行部 133、判定部 134、作成部 135 を含む。情報処理部 131 は、入力受付部 150 から出力された座標情報を一定の時間間隔で取得し、一連の座標情報を軌跡として各部に出力する。表示処理部 132 は、情報処理部 131 や他の機能部から出力された表示用のデータを画素情報に変換し、表示部 140 に出力する。進行部 133 は、ゲームを進行する機能を備える。また、判定部 134 は、下記で説明するフィールド 20 の作成の有無を判定する。また、作成部 135 は、判定部 134 がフィールド 20 を作成すると判断した場合に、新たなフィールド 20 を作成する。

10

【0026】

次に、サーバ 200 について説明する。図 3 は、本発明の一実施態様によるサーバ 200 の要部構成の一例を示すブロック図である。図 3 に示すように、サーバ 200 は、通信部 210、記憶部 220 及び制御部 230 を少なくとも備える。

【0027】

通信部 210 は、受信部 211 及び送信部 212 を備え、制御部 230 からの指示に従って、ネットワーク 300 を介して、携帯端末 100A ~ 100C との通信を実行する機能を有する。受信部 211 は、携帯端末 100A ~ 100C から送信されるメッセージや、各プレイヤーのゲームの進行状況を含むプレイヤー情報を受信する。送信部 212 は、携帯端末 100A ~ 100C に、他プレイヤー情報や、プレイヤー間でやり取りするメッセージを送信する。

20

【0028】

制御部 230 は、サーバ 200 の各部を制御する機能を有するプロセッサである。制御部 230 は、情報処理部 231 及び比較部 232 を備える。情報処理部 231 は、通信部 210 で送受信する情報等の各種処理を行う。比較部 232 は、各プレイヤーのプレイヤー情報を比較し、プレイヤーに送信する他プレイヤー情報を決定する。記憶部 220 は、サーバ 200 が動作するうえで必要とする各種プログラムおよびデータを記憶（格納）する機能を有する。記憶部 220 は、各プレイヤーのプレイヤー情報（ゲームの進行状況、所有アイテム、取得ゲーム媒体、活動状況、他プレイヤーとの交流履歴等）を格納する。なお、記憶部 220 は、ROM（Read-Only Memory）、RAM（Random Access Memory）等で実現される主記憶部と、補助記憶部とを含む。補助記憶部は、典型的には、HDD（Hard Disc Drive）、SSD（Solid State Drive）、フラッシュメモリなど各種の記録媒体により実現される。制御部 230 は、ROM や補助記憶部に格納されたプログラムやデータを読み出し、ワークメモリとして機能する RAM に展開して記憶させる。すなわち、RAM は、プログラムが実行される際の一時的なデータ等を記憶する。

30

40

【0029】

次に、本発明の一実施態様によるプログラムによって実現されるゲームの概略を、図 4 ~ 図 13 を用いて説明する。

【0030】

図 4 は、携帯端末 100 の表示部 140 に表示されるゲーム内容を示す模式図である。図 4 に示すように、本発明の一実施形態のゲームは、ゲーム内容として表示されるフィールド 20 を含む。なお、当該ゲームは、複数のフィールド 20 を含んでいてもよい。

【0031】

フィールド 20 は、ゲーム内容によって異なり、図 4 に示すフィールド 20 は、キャラクタ 10 が障害物 11 に当たらないように当該キャラクタ 10 を操作して、当該キャラク

50

タ 10 をゴールまでたどり着かせるゲーム内容のフィールドである。フィールド 20 は、例えば、キャラクタ 10 が移動可能なトラック 13 を含む。キャラクタ 10 は、フィールド 20 において、トラック 13 上を所定の速度で前進する。

【 0032 】

図 4 の例では、キャラクタ 10 は、フィールド 20 の下方側に位置し、キャラクタ 10 以外が当該フィールド 20 の上側から下側に移動することで、プレイヤーは、あたかもキャラクタ 10 が当該フィールド 20 のトラック 13 上を前進しているように認識する。なお、ゲームによっては、キャラクタ 10 は、実際に、フィールド 20 の下側から上側に移動してもよい。また、キャラクタ 10 は、フィールド 20 の左側から右側に、または、右側から左側に移動してもよい。さらに、キャラクタ 10 は、フィールド 20 の上側から下側に移動してもよいし、フィールド 20 内を自由に移動してもよい。さらに、キャラクタ 10 は、フィールド 20 の左側（または右側）に位置し、キャラクタ 10 以外が右側から左側に（または左側から右側に）移動するものであってもよい。

10

【 0033 】

なお、図 4 に例示するフィールド 20 において、キャラクタ 10 が移動しても、キャラクタ 10 以外が移動しても、キャラクタ 10 とトラック 13 とが相対的に移動することには変わらないため、以下の説明では、キャラクタ 10 がトラック 13 を移動すると記載する。

【 0034 】

図 4 に例示するフィールド 20 において、キャラクタ 10 がトラック 13 を移動する速度は、常に一定であってもよい。なお、フィールド 20 において、キャラクタ 10 が前進する速度は変化してもよい。また、フィールド 20 において、キャラクタ 10 は、絶えず前進する必要はなく、規則的にあるいは不規則に前進と停止とを繰り返してもよい。

20

【 0035 】

図 4 の例では、キャラクタ 10 は、トラック 13 内しか移動できない仕様となっている。図 4 の例では、キャラクタ 10 は、トラック 13 内において、前進、あるいは、左右への移動を行う。

【 0036 】

キャラクタ 10 は、例えば、ゲームにおける登場人物であり、プレイヤーによって操作可能である。プレイヤーは、キャラクタ 10 を操作して、ゲームを進行させる。キャラクタ 10 は、ゲーム内容によって、その態様が異なる。キャラクタ 10 は、例えば、人物や動物等のようなものであってもよく、自動車や飛行機などであってもよい。なお、本発明の一実施形態においては、キャラクタ 10 は、移動するものであるが、ゲーム内容によっては移動するものである必要はない。図 4 の例では、キャラクタ 10 は、フィールド 20 内に含まれるトラック 13 上を、プレイヤーの操作に応じて移動可能である。

30

【 0037 】

障害物 11 は、例えば、キャラクタ 10 が避けるべき対象や倒すべき対象であり、プレイヤーのゲームの進行を妨げるものである。図 4 の例では、キャラクタ 10 が障害物 11 と接触（衝突）すると、ゲームオーバー（ゲーム終了）となる。すなわち、キャラクタ 10 が障害物 11 に接触したと判定されると、ゲームオーバーとなる。そのため、プレイヤーは、キャラクタ 10 を操作して、障害物 11 を避ける必要がある。

40

【 0038 】

障害物 11 は、キャラクタ 10 と同様、ゲーム内容によってその態様が異なる。図 4 の例において、障害物 11 は、キャラクタ 10 が避けるべきものであればよく、例えば、人や動物、電柱や落とし穴、岩、ベンチ、自動車、自転車など、どのようなものであってもよい。また、障害物 11 は、ゲーム内容によっては、キャラクタ 10 の“敵”であってもよく、キャラクタ 10 に何らかの攻撃を仕掛けてくるものであってもよい。また、障害物 11 は、キャラクタ 10 から何らかのアクションを受けて、フィールド 20 から消えるものであってもよい。

【 0039 】

50

アイテム 12 は、例えば、ゲーム内において、キャラクタ 10 が獲得すべき対象であり、プレイヤーに何らかの報償を獲得させるものである。キャラクタ 10 がアイテム 12 を獲得した場合、すなわちキャラクタ 10 がアイテム 12 に接触したと判定された場合、当該キャラクタ 10 を操作するプレイヤーと、当該アイテム 12 に対応するポイントとを、記憶部（図示しない）に対応付けて記憶する。なお、キャラクタ 10 がアイテム 12 に接触したと判定されるごとに、当該プレイヤーに対応付けて記憶されているポイントに、当該接触したアイテム 12 に対応付けられているポイントを加算する。また、キャラクタ 10 が障害物 11 に接触したと判定された場合に、当該プレイヤーに対応付けられて記憶されているポイントから、所定のポイント数を減算する。なお、記憶部がプレイヤーごとにポイントに対応付けて記憶しているため、当該プレイヤーが獲得しているポイントを参照することが可能となる。例えば、ゲームが終了した時点で記憶部を参照することにより、当該プレイヤーがゲームにおいて獲得したポイントを、例えばゲーム画面上に表示することが可能となる。図 4 の例では、キャラクタ 10 がアイテム 12 と接触したと判定されると、当該キャラクタ 10 がアイテム 12 を獲得することとなり、プレイヤーは所定のポイントを獲得する。プレイヤーは、キャラクタ 10 を操作して、アイテム 12 を獲得する。アイテム 12 は、キャラクタ 10 や障害物 11 と同様、ゲーム内容によってその態様が異なる。図 4 の例において、アイテム 12 は、どのようなものであってもよく、お菓子や飲み物、お金など、どのようなものであってもよい。また、アイテム 12 は、ゲーム内容によっては、キャラクタ 10 が使用可能な装備などであってもよい。

10

20

【0040】

図 5 は、本発明の一実施形態におけるゲーム内容の他の例を示す模式図である。図 5 に例示するゲームにおいて、キャラクタ 10 は、人型のキャラクタである。また、図 5 に示すように、キャラクタ 10 の近傍には、オブジェクト 14 が表示されている。オブジェクト 14 は、例えば、キャラクタ 10 の装備等である。

【0041】

障害物 11 は、図 5 に例示するゲームにおいて、例えば、人型のキャラクタや所定の物体（例えば、岩など）を模したものである。

【0042】

なお、以下では、図 5 に例示する、人を模したキャラクタ 10 を操作して、人を模した障害物 11 を避け、ゴールを目指すゲームを用いて、本発明のゲーム内容を説明する。

30

【0043】

（同一フィールド 20 内での操作）

第 1 の実施形態において、プレイヤーは、同一のフィールド 20 内において、キャラクタ 10 を操作して障害物 11 を避けることで、ゲームを進行する。また、プレイヤーは、同一のフィールド内 20 において、キャラクタ 10 を操作して、アイテム 12 を獲得することにより、ゲームを進行する。なお、アイテム 12 を獲得するためには、キャラクタ 10 を当該アイテム 12 に接触させる。

【0044】

ユーザは、例えば、入力受付部 150 上において、図 5 に示すゲーム画面の左右方向に、指やペン等でフリックすることにより、キャラクタ 10 を操作する。

40

【0045】

図 6 は、ゲームにおけるプレイヤーの操作を説明するために表示部 140 に表示される内容を示す模式図である。図 6 に示すように、フィールド 20 の左右方向のフリックは、同一フィールド 20 内でのキャラクタ 10 の左右方向の移動に対応する。なお、ゲーム画面において、フィールド 20 の上下方向のフリックは、後述するように、表示部 140 に表示されるフィールド 20 の切り替えに対応する。なお、ゲーム画面において、フィールド 20 の上下方向のフリックは、例えば、“フィールド 20 間の移動・作成”のようにその内容を記載してもよい。当該記載により、プレイヤーは、フィールド 20 の上下方向のフリックによって、フィールド 20 間を移動または新たなフィールド 20 の作成ができることを認識可能である。なお、図 6 の模式図は、ゲーム開始時に、表示部 140 に表示する。

50

## 【0046】

図7は、ユーザが、例えば携帯端末100の入力受付部150を用いて、キャラクタ10を操作し、障害物11を避ける場合のゲーム内容を示す模式図である。

## 【0047】

図7(a)に示すように、キャラクタ10は、フィールド20内のトラック13を前進し、障害物12に近づいている。前述したように、キャラクタ10が障害物11に接触(衝突)すると、ゲームオーバ(ゲーム終了)となる。そのため、プレイヤーは、キャラクタ10を操作して、障害物12を避ける必要がある。そこで、プレイヤーは、入力受付部150を介して、キャラクタ10を操作し、障害物11を避ける。

## 【0048】

図7(b)に示すように、キャラクタ10がトラック13上で「左」に移動したことにより、障害物11を避けている。この場合において、プレイヤーは、入力受付部150において、左方向にフリックすることにより、キャラクタ10をトラック13上で「左」に移動させる。これにより、キャラクタ10は障害物11と接触しないため、プレイヤーはゲームを続けることが可能となる。なお、プレイヤーが入力受付部150において略左右方向にフリックすることにより、キャラクタ10をトラック13上で「左右方向」に移動させることができる。このように、プレイヤーが入力受付部150に対して行う所定の操作は、キャラクタ10の移動に対応付けられている。図7(b)の例では、プレイヤーが入力受付部150において略左右方向にフリックする操作が、キャラクタ10のトラック13上での左右方向への動作に対応付けられているが、キャラクタ10のトラック13上での移動に対応するプレイヤーの操作は、どのような操作であってもよく、例えば、プレイヤーによる音声での操作などであってもよい。

## 【0049】

また、本発明の一実施形態において、プレイヤーが入力受付部150において略上下方向にフリックする操作は、フィールド20を切り替えること、または、フィールド20を新たに作成することに対応している。なお、フィールド20を切り替えること、または、フィールド20を新たに作成することに対応する操作は、どのような操作であってもよく、例えば、プレイヤーが携帯端末全体を上下方向に振る操作などに対応していてもよい。

## 【0050】

(複数のフィールド20を切り替える場合の操作)

本発明の第1の実施形態において、携帯端末100において進行するゲームは、複数のフィールド20を含んでいてもよい。プレイヤーは、複数のフィールド20の各々において、キャラクタ10を操作し、ゲームを進行する。

## 【0051】

例えば、携帯端末100において進行するゲームは、フィールド20Aで進行するゲームaと、フィールド20Bで進行するゲームbと、フィールド20Cで進行するゲームcとを含む。そして、プレイヤーは、フィールド20Aのゲームaにおいてキャラクタ10aを、フィールド20Bのゲームbにおいてキャラクタ10bを、フィールド20Cのゲームcにおいてキャラクタ10cを操作し、それぞれのゲームを進行させる。

## 【0052】

図8は、携帯端末100において進行するゲームに含まれる複数のフィールドを示す模式図である。図8に例示するように、携帯端末100において進行するゲームは、フィールド20A(図8(a))と、フィールド20B(図8(b))と、フィールド20C(図8(c))とを含む。これら複数のフィールド20では、それぞれ同時に並行してゲームが進行する。すなわち、フィールド20A、20B、20Cのそれぞれにおいて、キャラクタ10a、10b、10cは、ゲームが終了するまで、フィールド20のトラック13上をゴールに向けて前進し続ける。そのため、プレイヤーは、フィールド20A、20B、20Cのそれぞれにおいて、キャラクタ10a、10b、10cを互いに独立して操作し、障害物11を避けるための操作を行わなければならない。

## 【0053】

10

20

30

40

50

そして、本発明の第1の実施形態において、携帯端末100の表示部140に表示されるフィールド20は1つであることが望ましい。表示部140に表示されるフィールド20が1つの場合、プレイヤーは、表示部140に表示されるフィールド20を切り替えて、各フィールド20においてキャラクタ10を操作し、各フィールドのゲームをそれぞれ進行させる必要がある。

#### 【0054】

プレイヤーは、例えば携帯端末100の入力受付部150上で、略上下方向にフリックすることにより、複数のフィールド20のうち、表示部140に表示するフィールド10を切り替えることができる。このように、入力受付部150上で上下方向にフリックすることで、フィールド20間を切り替えるため、本発明の一実施形態では、複数のフィールド20の各々を、それぞれ“階層が異なる”と捉えることもできる。例えば、フィールド20Aが第1階層のフィールド20であり、フィールド20Bが第2階層のフィールド20であり、フィールド20Cが第3階層のフィールドである。

10

#### 【0055】

なお、フィールド20は、当該フィールド20の上下方向に階層化されているだけでなく、当該フィールド20の左右方向に階層化されていてもよい。プレイヤーは、携帯端末100の入力受付部150上で、例えば略左右方向にフリックすることで、左右方向に階層化されたフィールド20を切り替える、または、新たなフィールド20を作成してもよい。この場合において、プレイヤーがキャラクタ10を移動させる操作は、入力受付部150上で、略上下方向にフリックすることであってもよい。

20

#### 【0056】

また、フィールド20は、上下左右方向、すなわちマス目構造で、階層化されていてもよい。プレイヤーは、携帯端末100の入力受付部150上で、略上下左右方向にフリックすることで、当該方向に存在する階層化された複数のフィールド20の表示を切り替える。

#### 【0057】

また、フィールド20は、ツリー上に斜め方向に階層化されていてもよい。プレイヤーは、携帯端末100の入力受付部150上で、例えば略斜め方向にフリックすることで、階層化されたフィールド20を切り替える、または、新たなフィールド20を作成してもよい。略斜め方向は、斜め右上方向や斜め右下方向、斜め左上方向、斜め左下方向と4つの方向にフィールド20が階層化されていてもよいし、いずれかの方向に階層化されていてもよい。なお、斜め方向はこれらの4種に限られず、例えば、略60度左上にフリックした場合と、略120度左上にフリックした場合とで、異なるフィールド20が階層化されていてもよい。このように、フィールド20は、どのような方向に階層化されていてもよい。

30

#### 【0058】

図8(b)の例では、プレイヤーが下方向のフリックを行うことで、表示部140に表示されるフィールド20は一段下の階層のフィールド20に切り替えられ、上方向のフリックを行うことで、表示部140に表示されるフィールド20は一段上のフィールド20に切り替えられる。

40

#### 【0059】

なお、図8に示すように、フィールド20の左上には、表示部140に表示されているフィールド20の「階層を示す数字15」が記載されている。図8(a)の例では、「1」の数字が選択されているため、プレイヤーは、表示部140に表示されているフィールド20が第1階層であることを認識できる。同様にして、図8(b)には「2」の数字が選択されているため、プレイヤーは、表示部140に表示されているフィールド20が第2階層であることを認識できる。図8(c)には「3」の数字が選択されているため、プレイヤーは、表示部140に表示されているフィールド20が第3階層であることを認識できる。

#### 【0060】

50

このように、例えばフィールド20の左上に、表示部140に表示されているフィールドの階層を示す数字を表示するため、プレイヤーは、表示されているフィールドがどの階層のフィールド20であるか認識でき、同時に並行して進行するゲーム状況の視認性を向上させることができる。

#### 【0061】

ここで、本発明の一実施形態において、複数のフィールド20の各々は、それぞれ難易度が異なってもよい。例えば、開始時点の第1フィールド20、すなわち第1階層のフィールド20Aは、一番難易度が低いフィールド20である。そして、第2階層のフィールド20Bは、第1階層のフィールド20Aよりも難易度が高い。同様に、第3階層のフィールド20Cは、第2階層のフィールド20Bよりも難易度が高い。このように、階層が上がると（深くなると）、それに従って、フィールド20の難易度が高くなる。なお、階層が上がる（深くなる）ごとに、フィールド20の難易度が低くなってもよい。また、フィールド20の難易度は、ランダムであってもよい。

10

#### 【0062】

このように、同時に並行して進行する複数のフィールド20の難易度が異なると、プレイヤーは、いずれのフィールド20に集中するか、あるいは、いずれのフィールド20を表示部140に長く表示させるか等を考える必要が生じ、ゲーム上の戦略性が高められることによって、ゲームに対するプレイヤーの緊張感や興奮感を高めることができる。

#### 【0063】

フィールド20の難易度は、例えば、障害物11の多さによって定まる。フィールド20内の障害物11の数が多ければ、プレイヤーは、それら全ての障害物11を避ける必要があり、ゲームの難易度が高まる。また、フィールド20の難易度は、キャラクタ11がトラック13を前進するスピードによっても定まる。キャラクタ11の前進するスピードが速ければ、当該キャラクタ11が障害物11に接近する時間が短くなるため、プレイヤーは、短いスパンで障害物11を避ける必要が生じ、やはりゲームの難易度が高まる。なお、これらのゲームの難易度は一例であり、例えば、階層が上がる（深まる）と、障害物11がキャラクタ11に向かって接近してくるなどによって、当該難易度を上げることができる。

20

#### 【0064】

図9は、ユーザが、例えば携帯端末100の入力受付部150上で、ゲーム画面の上下方向にフリックすることにより、表示部140に表示させるフィールド20を切り替える場合のゲーム内容を示す模式図である。なお、図9では、複数のフィールド20の各々を、“階層”で区別することとする。

30

#### 【0065】

図9(a)は、切り替え前のフィールド20を示す図である。切り替え前のフィールド20は、例えば、第2階層のフィールド20Bである。プレイヤーは、表示部140に図9(a)が表示されている場合において、入力受付部150にて下方向のフリックを行うことにより、第3階層のフィールド20Cに切り替える。

#### 【0066】

図9(b)および(c)は、フィールド20を切り替えている途中において、表示部140に表示されるゲーム内容の模式図を示す図である。本発明の一実施形態において、第2階層のフィールド20Bにおけるキャラクタ10bの近傍には、第3階層のフィールド20Cのゲーム内容が表示される表示領域を有するオブジェクトが表示される。そして、フィールド20Bを他の階層のフィールド20Cに切り替える場合、第2階層のフィールド20Bのキャラクタ10bの近傍に表示されたオブジェクトが有する表示領域の内容（すなわち、フィールド20Cの内容）が、携帯端末100の表示部140に拡大表示される図9(b)および(c)は、キャラクタ10bの近傍に表示されたオブジェクトが有する表示領域の内容（すなわち、フィールド20Cの内容）が、順次拡大表示され、最終的に表示部140にフィールド20Cの内容が表示される様子を表示した模式図である。プレイヤーは、フィールド20を切り替える場合に図9(b)および(c)が表示されるため

40

50

、自身が操作するプレイヤー10の近傍に表示されている表示領域が拡大されて、表示部140に表示されたことを認識できる。そのため、プレイヤーは、表示部140の表示が、上の階層のフィールド20Bから、下の階層のフィールド20Cに切り替わったことを認識できる。このように、プレイヤーは、フィールド20の切り替えを行うことで、同時並行で進行する複数のフィールド20の各々を表示部140に表示させ、当該複数のフィールド20の各々で並行して進行するゲームを同時に実行することが可能となる。

【0067】

図9(d)は、切り替え後のフィールド20を示す図である。切り替え後のフィールド20は、例えば、第2階層のフィールド20である。プレイヤーは、切り替え後のフィールド20において、キャラクタ10を操作して、ゲームを進行する。

10

【0068】

なお、図9(a)~(d)では、第2階層のフィールド20Bから第3階層のフィールド20Cに切り替わる場合における表示部140の表示内容を示しているが、逆に、第3階層のフィールド20Cから第2階層のフィールド20Bに切り替わる場合もある。この場合、図9(d)が、切り替え前のフィールド20を示す図となり、図9(c)、図9(b)と表示して、切り替え後のフィールド20が図9(a)となる。このように、下の階層のフィールド20から、上の階層のフィールド20へ切り替えを行う場合、切り替え前のフィールド20が、切り替え後のフィールド20においてキャラクタ10の近傍に表示されるオブジェクトの表示領域に対応する。そして、表示部140に表示されるフィールド20を切り替える場合、図9(c)、図9(b)と順次表示される。すなわち、表示部140に表示されているフィールド20が縮小表示され、切り替え後のフィールド20においてキャラクタ10の近傍に表示されるオブジェクトの表示領域になる。

20

【0069】

(新たなフィールド20を作成する場合の操作)

本発明の第1の実施形態において、所定のフィールド20において、プレイヤーが携帯端末100の入力受付部150上で、略上下方向にフリックすることにより、新たなフィールド20が作成される。なお、前述したように、複数のフィールド20は、上下方向だけでなく、左右方向や斜め方向に階層化されていてもよく、その場合には、例えば略左右方向や略斜め方向へのフリックにより、新たなフィールド20が作成される。

【0070】

所定のフィールド20は、例えば、すでに存在する複数のフィールド20において、難易度が一番高いフィールド20である。すなわち、プレイヤーは、難易度が一番高いフィールド20が入力受付部150に表示されている場合において、入力受付部150において下方向にフリックすることにより、新たなフィールド20を作成することができる。なお、所定のフィールド20は、難易度が一番低いフィールド20であってもよい。その場合において、プレイヤーは、入力受付部150において上方向にフリックすることにより、難易度がより低いフィールド20を作成することもできる。

30

【0071】

図10は、プレイヤーが、例えば、携帯端末100の入力受付部150上において、図2に示すゲーム画面の上下方向にフリックすることにより、新たなフィールド20を作成する場合のゲーム内容を示す模式図である。図10(a)は、所定のフィールド20の内容を示す模式図であり、図10(b)および(c)は、表示部140に表示されるフィールド20が、所定のフィールド20から新たなフィールド21に切り替わる場合の表示内容を示す模式図であり、図10(d)は、新たなフィールド21の内容を示す模式図である。

40

【0072】

図10(a)は、所定のフィールド20を示す図である。所定のフィールド20は、図10(a)の例では、第1階層のフィールドAである。図10(a)の左上の「階層を示す数字15」に示すように、「1」しか表示されておらず、ゲームには、第1階層のフィールドAしか作成されていないことが分かる。

50

## 【0073】

図10(a)の状況において、プレイヤーは、入力受付部150において下方方向にフリックすることにより、新たなフィールド20(第2階層のフィールドB)を作成する。

## 【0074】

図10(b)および(c)は、新たなフィールド20が作成される場合において、表示部140に表示されるゲーム内容の模式図を示す図である。本発明の一実施形態において、第1階層のフィールド20Aにおけるキャラクタ10aの近傍に表示されるオブジェクト14aには、第2階層のフィールド20Bのゲーム内容が表示されている。そこで、フィールド20を切り替える場合、第1階層のフィールド20Aのキャラクタ10aの近傍に表示されるオブジェクト14aの表示領域の内容が徐々に拡大表示され、最終的には当該表示部140の全体に表示される。

10

## 【0075】

図10(d)は、新たに作成されたフィールド20Bを示す図である。プレイヤーは、新たなフィールド20Bにおいて、キャラクタ10を操作して、ゲームを進行する。

## 【0076】

本発明の第1の実施形態において、プレイヤーは、所定のフィールド20において、新たなフィールド20を、任意のタイミングで作成することができる。プレイヤーは、例えば一番難易度が高いフィールド20において、入力受付部150で下方方向にフリックすることにより、新たなフィールド20を作成することができる。そのため、プレイヤーは、自身の裁量により、難易度が高いフィールド20を作成することができ、ゲームの難易度を上昇することができる。そして、難易度が高いフィールド20では、前述したように、獲得できるポイントが高くなり、ゲームクリア時の総ポイントを上昇させることができる。なお、新たなフィールド20の難易度は、所定のフィールドと難易度が同じあるいは低くてもよい。新たなフィールド20の難易度が、所定のフィールド20と難易度が同じあるいは低い場合であっても、フィールド20が1つ増加したことにより、その分獲得できるポイントが高くなりため、ゲームクリア時の総ポイントを上昇させることができる。例え、難易度が低いフィールドが追加されたとしても、プレイヤーの操作が必要となるフィールド数自体は増加するため、追加されたフィールドの難易度に関係なく、ゲーム全体の難易度を上昇させることができる。

20

## 【0077】

また、新たなフィールド20の難易度は、所定のフィールド20の難易度に基づいて、決定されてもよい。新たなフィールド20の難易度は、所定のフィールド20の難易度と比較して、高く設定してもよいし、低く設定してもよいし、同じ難易度に設定してもよい。新たなフィールド20の難易度の設定方法は、予め定められていてもよいし、ランダムに設定してもよい。

30

## 【0078】

また、新たなフィールド20の難易度は、既存の複数のフィールド20に基づいて決定されてもよい。新たなフィールド20の難易度は、既存の複数のフィールド20のいずれよりも高く設定されてもよいし、既存の複数のフィールド20のいずれよりも低く設定されてもよい。また、新たなフィールド20は、既存の複数のフィールド20の難易度のいずれかと同じ難易度に設定されてもよいし、既存の複数のフィールド20の難易度のいずれとも異なる難易度に設定されてもよい。

40

## 【0079】

上記のとおり、新たなフィールド20の難易度の設定方法は、複数のバリエーションがある。そして、新たなフィールド20の難易度の設定方法は、複数のバリエーションのうち予め定められた方法により決定されてもよいし、新たなフィールド20を出現させるごとに、複数のバリエーションのうちいずれかを選択して決定されてもよい。

## 【0080】

また、本発明の第1の実施形態において、プレイヤーは、複数のフィールド20を自身の裁量により次々と作成することができる。すなわち、プレイヤーは、フィールド20の数を

50

増やすことによって、ゲームの難易度を上昇させることもできる同時に並行して進行するフィールド20の数が多くなると、キャラクタ10がアイテム20を獲得する確率も上昇するため、ゲームクリア時の総ポイント数を上昇させることができる。一方、前述したように、同時に並行して進行する複数のフィールド20のいずれかにおいて、キャラクタ10が障害物11と接触したと判定されると、ゲームオーバー（ゲーム終了）となる。そのため、プレイヤーは、ポイントを高めるために複数のフィールド20を作成するか、それとも、ゲームクリアを優先して作成するフィールド20を抑制するかを決定することができ、プレイヤーがゲームを攻略するための戦略性を高めることができ、また、ゲームのバリエーションを増やすこともできる。また、プレイヤー自身の裁量によって、新たなフィールド20を作成することができるため、当該プレイヤー自身がゲームの難易度を決定することが可能となる。したがって、プレイヤーの状況や状態により、ゲームの難易度を変えることができ、同じ内容のゲームを再度プレイするのではなくするため、プレイヤーの緊張感や興奮感を高めることができる。

10

20

30

40

50

#### 【0081】

図11は、ゲームオーバー時に携帯端末100の表示部140に表示されるゲーム画面の内容を示す模式図である。本発明の一実施形態において、複数のフィールド20のいずれかでキャラクタ10が障害物11と接触したと判定されると、ゲームオーバー（ゲーム終了）となる。この場合、例えば、キャラクタ10が障害物11と接触したと判定されたフィールドにおける、キャラクタ10のゲームオーバー時の様子などを、表示部140に表示する。なお、図11の例では、ゲームオーバー時の様子は表示部140の全体に表示されているが、ゲームオーバー時の様子は、表示部140の一部に表示されてもよい。例えば、表示部140に表示されているフィールド20（例えば、フィールドA）と、キャラクタ10が障害物11と接触したと判定されたフィールド20（例えば、フィールドB）とが異なる場合、フィールドAが表示されている表示部140の一部（例えば、上半分の領域など）にフィールドBを重ねて表示してもよい。また、表示部140は、表示していたフィールド20から、キャラクタ10が障害物11と接触したと判定されたフィールド20に、切り替えてもよい。例えば、表示部140は、ゲームオーバー時において、フィールドAから、フィールドBに表示画面を切り替えてもよい。

#### 【0082】

図11(a)は、キャラクタ10が障害物11と接触（衝突）した状態を含むゲーム内容の模式図である。図11(a)に示すように、ゲームオーバー時（ゲーム終了時）において、表示部140は、キャラクタ10が例えばトラック13上に倒れこんでいる状態などを表示する。

#### 【0083】

図11(b)は、図11(a)の表示の後、獲得した総ポイント16と、「テキスト文やイラスト17」を表示する場合の表示内容である。総ポイント数16は、ゲーム開始時から、ゲームオーバー時（ゲーム終了時）までに、複数のフィールド20において、キャラクタ10がアイテム13を獲得したことなどによって得たポイントの合計である。なお、総ポイント数16のほかに、ゲーム時間や、フィールド毎の獲得ポイント数を表示してもよい。

#### 【0084】

また、テキスト文は、例えば、ゲームに関連する内容、例えばゲームをクリアするためのヒントなどである。また、イラストは、ゲームのキャラクタなど、ゲームに関連するイラストである。なお、テキスト文やイラスト17は、あくまでも例であって、どのようなテキスト文やイラストであってもよい。また、テキスト文やイラスト17は、ゲームに関連するものである必要もなく、例えば広告など、どのような情報であってもよい。

#### 【0085】

上記のとおり、本発明の一実施形態において、ゲームオーバー時に、テキスト文やイラスト17を表示部140に表示するため、プレイヤーに、ゲーム内容に関連する情報や広告などを確認させることができる。

## 【0086】

図12は、ゲームクリア時に携帯端末100の表示部140に表示されるゲーム画面の内容を示す模式図である。本発明の一実施形態において、ゲームスタート時のフィールド20、すなわち第1のフィールド20（第1階層のフィールド20）において、予め定められた距離または時間、キャラクタ10が障害物11に接触したと判定されない場合に、ゲームクリアとなる。なお、複数のフィールド20のいずれかで、予め定められた距離または時間、キャラクタ10が障害物11に接触したと判定されない場合に、ゲームクリアとしてもよい。

## 【0087】

図12(a)に示すように、ゲームクリア時には、フィールド20のトラック13上に設けられたゴール18を、キャラクタ10が通過する様子が表示部140に表示される。

10

## 【0088】

図12(b)は、図12(a)の表示の後、獲得した総ポイント16と、メッセージ性のある「テキスト文やイラスト17」を場合の表示内容である。なお、図12(b)は、図11(b)と同様であるため、詳細な説明は省略される。

## 【0089】

(携帯端末100の動作例)

図13は、第1の実施形態の携帯端末100における動作例を示す図である。

## 【0090】

携帯端末100の進行部133は、プレイヤーからの開始の要求があった場合に、第1のフィールドにおいて、ゲームのプレイを開始する(S101)。プレイヤーからの開始の要求は、例えば、携帯端末100の画面に表示されているゲームのアプリケーションを起動したことである。プレイヤーからの開始の要求は、例えば、アプリケーションを起動した後、スタートボタンを押したことであってもよい。

20

## 【0091】

次に、情報処理装置100の判定部134は、ゲームが進行している場合において、新たなフィールド作成の要求があったか否かを判定する(S102)。新たなフィールド作成の要求は、例えば、プレイヤーが、所定のフィールド20において、下方向（または上方向）のフリックを行うことである。

## 【0092】

新たなフィールド作成の要求があった場合(S102のYES)、作成部135は、新たなフィールドを作成する(S103)。一方、新たなフィールド作成の要求がない場合(S102のNO)、新たなフィールドは作成しない。

30

## 【0093】

続けて、情報処理装置100の判定部134は、ゲームが進行している場合において、キャラクタ10が障害物11に接触したか否かを判定する(S104)。

## 【0094】

障害物に接触している場合、ゲームを終了する(S104のYES)。この場合において、表示部140には、図11に示す内容を表示する。一方、障害物に接触していない場合(S104のNO)、ゲームは継続する。

40

## 【0095】

その後、情報処理装置100の判定部134は、第1フィールド20（第1階層のフィールド20）をクリアしたが否かを判定する(S105)。判定部134は、例えば、第1フィールド20において、ゲームクリアの条件を満たしたか否かを判定する。具体的には、第1フィールド20において、キャラクタ10がゴール18を通過したか否かを判定する。

## 【0096】

第1フィールド20をクリアしている場合(S105のYES)、ゲームを終了する。この場合において、表示部140には、図12に示す内容を表示する。一方、第1フィールドをクリアしていない場合(S105のNO)、ゲームは継続する。

50

## 【0097】

本発明による効果を再度述べる。本発明の一実施態様によれば、プレイヤーは、ポイントをより多く獲得するために複数のフィールド20を作成するか、それとも、ゲームクリアを優先して作成するフィールド20を抑制するかを決定することができ、プレイヤーがゲームを攻略するための戦略性を高めることができ、また、ゲームのバリエーションを増加させることもできる。また、プレイヤー自身の裁量によって、新たなフィールド20を作成することができるため、当該プレイヤー自身がゲームの難易度を決定することが可能となる。したがって、プレイヤーの状況や状態により、ゲームの難易度を変えることができ、同じ内容のゲームを再度プレイするのではなくするため、プレイヤーの緊張感や興奮感を高めることができ、興趣性のあるゲームを提供することが可能となる。

10

## 【0098】

(障害物11に関する変形例)

図5に示す例において、障害物11は、人を模したキャラクタであるが、この例に限られず、障害物11はどのようなものであってもよい。前述したように、障害物11は人物に限られず、キャラクタ10が避けるべきものであればよく、例えば、電柱や落とし穴、岩、ベンチ、自動車、自転車など、どのようなものであってもよい。また、障害物11は、所定の行動を行ってもよく、例えば、フィールド20内のトラック13上を移動するものであってもよい。障害物11は、例えば、フィールド20内のトラック13上を所定の規則あるいはランダムに移動する。また、障害物11は、例えば、フィールド20内のトラック13を、キャラクタ10の方向に移動してもよい。

20

## 【0099】

障害物11は、例えば、フィールド20のトラック13上において、所定の速度あるいは不規則な速度でキャラクタ10の方向に移動する。そのため、プレイヤーは、キャラクタ10を操作して、障害物11と接触しないようにする必要がある。このように、障害物11は、フィールド20内において、キャラクタ10に近づいてくるものであってもよい。障害物11がキャラクタ10に近づいてくる場合、プレイヤーは、近づいてくる方向などを予測して、キャラクタ10を移動させる必要があるため、ゲーム自体の難易度を上昇させることが可能であり、障害物11のバリエーションを増加させることができ、また、障害物11が静止している場合に比べてゲームの難易度が上がり、プレイヤーの緊張感や興奮感を高めることができる。

30

## 【0100】

また、フィールド20のトラック13上において、障害物11は、例えば、他の障害物11を発生させてもよい。この場合、他の障害物11は、当該障害物11から分離して表示される。そして、障害物11のトラック13上の移動速度と、他の障害物11のトラック13上の移動速度とは、異なる移動速度に設定されてもよい。例えば、他の障害物11のトラック13上の移動速度を、障害物11のトラック13上の移動速度よりも速くしてもよい。このように、障害物11が、キャラクタ10を妨げる新たな障害物11を発生させることにより、プレイヤーは、キャラクタ10が当該新たな障害物11にも接触しないようにする必要があり、障害物11が静止している場合に比べて、ゲームの難易度は上昇する。新たな障害物11は、キャラクタ10がトラック13上を前進する速度よりも早い速度で、当該キャラクタ10に近づいてくるように設定してもよい。この場合において、プレイヤーは、新たな障害物11を素早く避ける必要があるため、障害物11が静止している場合に比べて、プレイヤーの緊張感や興奮感を高めることができる。

40

## 【0101】

また、障害物11は、複数のフィールド20の各々において、異なるものであってもよい。例えば、複数のフィールド20において、キャラクタ10に近づいてくる障害物11は、所定の階層より上の階層のフィールド20でしか出現しないようにすることができる。また、障害物11が、新たな障害物11を発生させる場合は、上位の(深い)階層のフィールド20でしか出現しないようにしてもよい。なお、障害物11の性質や特性は、ゲーム内容によって異なる。

50

## 【0102】

また、障害物11は、キャラクタ10からのアクションにより、非表示となってもよい。例えば、プレイヤーは、キャラクタ10の近傍に表示される所定のオブジェクトを操作して、障害物11を非表示にすることができる。

## 【0103】

障害物11を非表示とすることによって、キャラクタ10は、ゲームクリアの妨げとなる障害物11を減らすことができ、ゲームクリアを容易にすることが可能となる。また、プレイヤーは、障害物11を避けるだけでなく、攻撃するという新たなアクションを行うことができるため、ゲームを攻略するための戦略性を高めることができる。

## 【0104】

上記のとおり、障害物11は様々に変形でき、これによって障害物11が静止している場合に比べて、ゲームを攻略するための戦略性を高めることができ、興趣性のあるゲームを提供することが可能となる。

## 【0105】

(アイテム12に関する変形例)

アイテム12は、どのようなものであってもよく、お菓子や飲み物、お金など、どのようなものであってもよい。また、アイテム12は、ゲーム内容によっては、キャラクタ10が使用可能な装備などであってもよい。

## 【0106】

アイテム12は、プレイヤーにポイントを与えるものであるが、複数のアイテム12がある場合には、当該複数のアイテム12ごとにプレイヤーに与えるポイント数を変化させてもよい。例えば、出現頻度の高いアイテム12については、プレイヤーに与えるポイント数を低くし、出現頻度の低いアイテム12については、プレイヤーに与えるポイント数を高くしてもよい。

## 【0107】

また、プレイヤーは、キャラクタ10を操作して、当該キャラクタ10がアイテム12に接触したと判定される。そこで、アイテム12を獲得してポイント得るが、アイテム12にキャラクタ10を接触させることが難しい場合には、プレイヤーに与えるポイント数を高くしてもよい。例えば、所定のアイテム12は、障害物11の近くに配置され、当該所定のアイテム12にキャラクタ10を接触させようとする、障害物11への接触(衝突)の危険性も増加する。そこで、そのような所定のアイテム12は、他のアイテムに比べて、プレイヤーに与えるポイント数を高くしてもよい。また、プレイヤーに与えるポイント数は、アイテム12と障害物11との距離に応じて決定してもよい。

## 【0108】

また、特定のフィールド20にしか存在しないアイテムを設けてもよい。そして、特定のフィールド12にしか存在しないアイテムは、他のアイテムに比べて、プレイヤーに与えるポイント数を高くしてもよい。例えば、アイテムを獲得したフィールド20の情報に応じて、アイテムに対応するポイント数を変更してもよい。フィールドの情報とは、フィールドに関する作成された時間、難易度、及び、作成されてからの時間などの少なくともいずれかであってもよい。また、複数のフィールド20間の情報を比較した、相対的な結果に応じて、アイテム12に対応するポイント数を変更してもよい。例えば、所定の階層に比較して、下位の階層は、アイテム12に対応するポイント数が相対的に変化してもよい。

## 【0109】

また、アイテム12は、静止している必要はなく、フィールド20内を移動するものであってもよい。アイテム12がフィールド20内を移動する場合、プレイヤーが当該アイテム12にキャラクタ10を接触することは難しいため、そのようなアイテム12は、他のアイテム12に比べて、プレイヤーに与えるポイント数を高くしてもよい。

## 【0110】

ゲーム内に複数のアイテム12が存在することにより、ゲーム内容のバリエーションを

10

20

30

40

50

増やすことができる。また、所定のフィールド20にしか存在しない特有のアイテム12を設けることで、アイテムに希少性(レア度)を持たせることができ、アイテム獲得の方法を多様化させることで、ゲームの戦略性を高めることができる。また、所定のフィールド20にしか存在しない特有のアイテム12を設けると、ユーザに対して、該特有のアイテムが存在するフィールドの作成の動機づけを与えることもできる。その結果、本発明のゲームは、ユーザに対して、アイテムを収集するという目的を持たせることもでき、該ゲームの興趣性を高めることができる。

#### 【0111】

(障害物11への接触を通知するアラームに関する変形例)

図5に示すゲーム例では、キャラクタ10が障害物11に接触(衝突)すると、ゲームオーバ(ゲーム終了)となる。そして、複数のフィールドの各々は、同時に並行してゲームが進むため、プレイヤーは全てのフィールド20において、キャラクタ10を操作し、障害物11を避ける必要がある。

10

#### 【0112】

しかし、本発明の一実施形態においては、表示部140に表示されるフィールド20は、複数のフィールド20のうちの一つである。そのため、プレイヤーは、表示されていないフィールド20の状況を視認することができない。そこで、終了条件を満たす可能性が高いフィールド20について、表示部140に表示されるゲーム画面の左上に、当該フィールド20が終了条件を満たす可能性の高いことを示す情報を表示する。例えば、キャラクタ10が障害物11に接近しつつあるフィールドについては、表示部140に表示されるゲーム画面の左上の「階層を示す数字15」の数字の表示態様を変更する。また、終了条件を満たす可能性が高いフィールド20については、数字に代えてまたは数字に加えて、そのことを示す画像、例えばアイコンやマップ等によって表示してもよい。これにより、プレイヤーは、当該フィールド20の状況、すなわち当該フィールドにおいてキャラクタ10が障害物11に接近していることを認識することができる。その場合、プレイヤーは、表示させるフィールド20の切り替えを行って、キャラクタ10が障害物11に接近しているフィールドを表示させ、当該キャラクタ10を操作して、障害物11を避けることが可能となる。

20

#### 【0113】

所定のフィールド20において、キャラクタ10が障害物11に接近すると、当該所定のフィールド20に対応する「階層を示す数字15」の数字の色を変更する。例えば、図8(a)の例において、第2階層のフィールドにおいて、キャラクタ10が障害物11に接近している場合には、「2」という文字の色を変更する。

30

#### 【0114】

文字の色は、終了条件(例えば、障害物11と接触したこと)に近い条件(例えば、障害物11に接近したこと)を満たした場合に、変更する。例えば、終了条件に関連する所定のパラメータが予め設定された閾値を超えた場合に、文字の色を変更してもよい。例えば、プレイヤーが操作するキャラクタ11に関連する所定のパラメータが、所定の閾値以下になった場合に、当該文字の色を変更してもよい。例えば、文字の色は、キャラクタ10と障害物11との距離に応じて変更する。例えば、キャラクタ10と障害物11とが“第1の距離”以上離れている場合には「黒色」とし、キャラクタ10と障害物11とが“第1の距離”未満になった場合には「赤色」とする。なお、文字の色は、黒色や赤色である必要はなく、どのような色であってもよい。

40

#### 【0115】

また、文字の色も、終了条件(例えば、障害物11と接触したこと)に近い条件(例えば、障害物11に接近したこと)を満たした場合に、変更する。例えば、文字の表示態様は、キャラクタ10と障害物11との距離に応じて変更する。例えば、キャラクタ10と障害物11とが“第1の距離”よりも接近して、その距離が“第2の距離”未満になった場合には、例えば、「赤色」になっている数字を点滅させる。なお、文字の表示態様は、点滅だけに限られず、例えば、文字を拡大する、文字を太くする、などどのような態様で

50

あってもよい。

【0116】

なお、キャラクタ10と障害物11との距離が接近していたとしても、例えば、キャラクタ10の前進方向に障害物11が存在せず、当該障害物11の横を通過するだけの場合には、「階層を示す数字15」の文字の表示態様を変更する必要はない。具体的には、キャラクタ10が前進する方向に障害物11が存在する場合に、終了条件に関連する所定のパラメータが予め設定された閾値を超えたか否かを判定する処理を実行する。

【0117】

上記のとおり、「階層を示す文字」の表示態様を変更することにより、プレイヤーに、複数のフィールド20のうち、キャラクタ10が障害物11と接触（衝突）しそうなフィールドを認識させることができ、プレイヤーが臨場感を抱くことができる。また、プレイヤーに他のフィールド20の状況を認識させることが可能となるため、ユーザーフレンドリーな表示画面を提供することができる。

10

【0118】

（ゲームのバリエーションに関する変形例）

図5に示すゲーム例では、キャラクタ10が障害物11に接触（衝突）すると、ゲームオーバ（ゲーム終了）となるが、障害物11に何回か接触（衝突）しなければ、ゲームオーバとならない態様にもできる。

【0119】

例えば、キャラクタ10が、所定の回数（例えば3回）、障害物11に当たった場合に、ゲームオーバとしてもよい。この場合において、キャラクタ10が障害物11に当たると、そこまでにプレイヤーが獲得していたポイントから、所定の数のポイントを減少させてもよい。また、キャラクタ10が障害物11に接触（衝突）すると、所定の数のポイント（例えば、100ポイント）を減少させるようにしておき、プレイヤーが獲得したポイントが全てなくなるまで、ゲームオーバとならないようにしてもよい。

20

【0120】

上記のとおり、キャラクタ10が障害物11に当たただけでゲームオーバとした場合にはプレイヤーの緊張感や興奮感を高められる。一方、所定の回数、キャラクタ10と障害物11とが当たるまでゲームオーバにならないようにするとゲームを長く続けられ、また、プレイヤーの計画性なども必要となるため、プレイヤーのゲームに対する興味を高められる。いずれの場合にも、興趣性のあるゲームを提供することが可能となる。

30

【0121】

（ゲーム内容に関する変形例）

前述のように本発明の一実施態様を説明したが、本発明はこれに限られないことは言うまでもない。例えば、前述では“キャラクタ10が障害物11を避けてゴールまでたどり着かせるゲーム”の場合について説明したが、ランゲーム、RPG、シューティングゲームなどにも、本発明を適用することができる。

【0122】

本発明の一実施形態におけるゲームは、例えば、横スクロールのゲームにも適用できる。例えば、図4の例と異なり、画面に対して上下方向のフリックにより、キャラクタ10を障害物11から避け、左右方向のフリックにより、複数のフィールド20を切り替える、または、新たなフィールド20を作成するように構成することもできる。このような、横スクロールのゲームでも、複数のフィールド20の各々は、それぞれ独立してゲームが進行する。プレイヤーは、複数のフィールド20の各々において、それぞれ独立したキャラクタを操作し、ゲームを並行して進行させる。

40

【0123】

また、本発明の一実施形態におけるゲームにおいて、プレイヤーは、同じ時間軸において複数のフィールド20にて、それぞれ独立して複数のキャラクタ10を操作し、ゲームを進めてもよい。なお、図8の例では、各フィールド20において全く異なるゲームが進行していたが、キャラクタ10毎にフィールド20が設けられていてもよく、複数のフィー

50

ルド20においては、同一のゲームが進行していてもよい。例えば、プレイヤーは、表示部140に表示するフィールド20を切り替えながら、複数のキャラクタ10を操作してもよい。また、プレイヤーは、同一のゲームにおいて、異なるキャラクタ10をフィールド20ごとに操作し、同一の時間に、異なる場所（エリア、領域）においてゲームを進行させることもできる。

#### 【0124】

また、本発明の一実施形態におけるゲームは、プレイヤーがキャラクタ10をフィールド20上に配置し、当該キャラクタ10に自動的に所定の動作を行わせることによりゲームを進行する、いわゆるタワーディフェンス系のゲームにも適用可能である。当該ゲームにおいて、プレイヤーは、例えば、フィールド20のトラック13上に予めまたはゲーム進行中にキャラクタ10を配置し、当該キャラクタ10が自動的に障害物11である敵キャラクタに所定の動作を行う。

10

#### 【0125】

例えば、タワーディフェンスにおいては、キャラクタ10の配置を適切に行う、あるいは、ゲーム進行中に再配置しなければ、障害物11である敵キャラクタに対する所定の動作を行わせることができず、ゲームオーバの条件を満たしてしまう。ゲームオーバの条件は、障害物11である敵キャラクタが、所定の条件を満たしたことである。例えば、ゲームオーバの条件は、障害物11である敵キャラクタが、フィールド20上の所定の位置に到達したと判定された場合である。この場合、プレイヤーは、キャラクタ10をフィールド20上に配置することで、障害物11である敵キャラクタが所定のオブジェクトに接触したと判定される前に、当該敵キャラクタを排除する必要がある。携帯端末100の制御部130またはサーバ200の制御部230は、プレイヤーによって敵キャラクタが排除されたと判定した場合に、当該キャラクタの表示態様を変更する。制御部130または制御部230は、例えば、当該敵キャラクタを非表示とする。なお、ゲームオーバの条件は、これらの例に限られず、例えば、障害物11である敵キャラクタがフィールド20上の所定のオブジェクトに接触したと判定されたことや、障害物11である敵キャラクタを所定の時間内に非表示にできなかったことなどであってもよい。また、このようなゲームにおいて、キャラクタ10や障害物11である敵キャラクタの数は、1つであっても、複数であってもよい。

20

#### 【0126】

本発明の一実施形態において、複数のフィールド20の各々において同時に独立してゲームが進行するため、プレイヤーは、当該複数のフィールド20の各々において、キャラクタ10をフィールド20上に配置し、ゲームオーバの条件を満たさないようにする必要がある。そのため、プレイヤーは、表示部140に表示させるフィールド20を切り替えながら、障害物11である敵キャラクタの状況、すなわちフィールド20における敵キャラクタの位置や数を確認し、当該敵キャラクタを排除するように、キャラクタ10を配置する必要がある。

30

#### 【0127】

上記のとおり、例えば、タワーディフェンスのようなゲームにおいても、互いに独立して同時に進行する複数のフィールド20を設けることができ、プレイヤーは、いずれのフィールド20を優先すべきかなどを考えながらゲームを進行させることができるため、ゲームの戦略性を高めることができる。

40

#### 【0128】

また、本発明の一実施形態におけるゲームは、複数のフィールド20の各々で、他のプレイヤーと対戦する形式のゲームにも適用可能である。複数のフィールド20の各々において、他のプレイヤーは、同一のプレイヤーであってもよいし、フィールド20ごとに異なるプレイヤーであってもよい。すなわち、当該ゲームは、一のプレイヤーが、特定の他のプレイヤーと独立して同時に進行する複数のフィールド20の各々で対戦するものであってもよいし、当該複数のフィールド20ごとに異なる他のプレイヤーと対戦するものであってもよい。なお、複数の全てのフィールド20について、他のプレイヤーと対戦する形式である必要は

50

なく、いくつかのフィールド20はNPC (Non Player Character) によるものであってもよい。なお、上述したタワーディフェンスのようなゲームについても、複数のフィールド20の各々において、他のプレイヤーと対戦する形式であってもよい。

【0129】

プレイヤーが、他のプレイヤーと対戦する形式のゲームは、例えば、プレイヤーがフィールド20においてキャラクタ10Aを操作し、他のプレイヤーが操作するキャラクタ10Bに所定のアクションを行うものである。なお、キャラクタAはプレイヤーが操作するキャラクタ10であり、キャラクタBは他のプレイヤーが操作するキャラクタ10である。所定の動作を受けたキャラクタBは、フィールド20から排除される。

【0130】

プレイヤーは、ゲーム開始時に、フィールド20において当該プレイヤーに割り当てられた領域に、キャラクタ10Aを配置する。同様に、他のプレイヤーも、フィールド20において当該他のプレイヤーに割り当てられた領域に、キャラクタ10Bを配置する。その後、ゲーム進行中において、プレイヤーは、キャラクタ10Aを操作して、当該キャラクタ10を他のプレイヤーに割り当てられた領域に移動させ、キャラクタ10Bに所定の動作を行いながら、ゲーム終了の条件を満たすようにゲームを進行する。ゲーム終了の条件は、例えば、他のプレイヤーに割り当てられた領域に配置されたオブジェクトに、キャラクタ10Aが接触したと判定されたことである。また、他のプレイヤーが操作するキャラクタ10Bの全て、または、特定のキャラクタ10Bを、フィールド20から排除したことである。この場合、ゲームにおいて、プレイヤーが、他のプレイヤーに勝利したと判定される。

【0131】

一方、キャラクタBが、プレイヤーに割り当てられた領域に配置された所定のオブジェクトに接触したと判定された場合にも、ゲーム終了となる。この場合、ゲームにおいて、プレイヤーが、他のプレイヤーに負けたと判定される。

【0132】

なお、キャラクタ10は、自動的に所定の動作を行わせることによりゲームを進行するものであってもよい。この場合、プレイヤーは、キャラクタ10をフィールド20上に予め配置し、または、ゲーム進行中に配置および再配置する。この場合において、キャラクタ10をフィールド20上に配置または再配置するための条件が、設定されてもよい。配置または再配置するための条件は、例えば、プレイヤーに関連付けられた所定の量(数)のパラメータの範囲内で、キャラクタ10を配置することである。プレイヤーには所定の量(数)のパラメータが関連付けられており、プレイヤーは、当該所定の量(数)の範囲内で、キャラクタ10を配置可能である。例えば、キャラクタ10を配置するためには、所定のパラメータを消費するように設定されており、プレイヤーは、関連付けられているパラメータの範囲内において、キャラクタ10を配置できる。プレイヤーは、他のプレイヤーが操作するキャラクタ10Bの動きや数を考慮しながら、関連付けられているパラメータの範囲内において、キャラクタ10Aを配置する。

【0133】

上記のとおり、独立して同時に進行する複数のフィールド20のいずれかにおいて、ゲーム終了の条件が満たされたことにより、ゲームは終了する。そのため、プレイヤーは、当該複数のフィールド20の各々において、キャラクタ10Aをフィールド20上で操作しまたは配置し、ゲームオーバの条件を満たさないようにする必要がある。そのため、プレイヤーは、表示部140に表示させるフィールド20を切り替えながら、他のプレイヤーが操作または配置するキャラクタ10Bの状況、すなわちフィールド20におけるキャラクタ10Bの位置や数を確認し、ゲーム終了の条件を満たすように、ゲームを進行する必要がある。例えば、当該敵キャラクタ10Bを排除するように、キャラクタ10を配置する必要がある。

【0134】

ここで、本発明の一実施形態において、プレイヤーには、複数のフィールド20に共通するパラメータが関連付けられていてもよい。プレイヤーは、関連付けられているパラメータ

10

20

30

40

50

の範囲内で、複数のフィールド20の各々にキャラクタ10を配置する。すなわち、プレイヤーに関連付けられているパラメータは、複数のフィールド20の全てに共通するものである。そのため、プレイヤーは、一のフィールド20にキャラクタ10Aを多く配置し、他のフィールド20にはキャラクタ10を少なく配置するなどを考えながら、ゲームを進行する必要がある。このように、ゲーム進行に関する戦略性を高めることができる。

#### 【0135】

なお、パラメータは、複数のフィールドごとに、または、一部のフィールドにおいて、プレイヤーに関連付けられていてもよい。または、プレイヤーに関連付けられているパラメータは、複数のフィールド20の各々のキャラクタ10の全てに共通するパラメータであってもよい。例えば、複数のフィールド20のうちの一のフィールド20において、キャラクタ10が障害物11に接触したと判定されると、複数のフィールド20全体に共通するパラメータが減少するように設定してもよい。プレイヤーは、複数のフィールド全体に共通するパラメータが“0”とならないように、各フィールド20において、キャラクタ10が障害物11に接触しないようにゲームを進行する必要がある。なお、パラメータは、複数のフィールド20の各々に設定されていてもよい。この場合には、プレイヤーは、各フィールド20に設定されているパラメータのいずれもが“0”とならないように、各フィールド20において、キャラクタ10が障害物11に接触しないようにゲームを進行する必要がある。

10

#### 【0136】

また、本発明の一実施形態において、複数のフィールドの各々は、異なるゲームの種類であってもよい。例えば、一のフィールド20はタワーディフェンスのゲームであり、他のフィールド20はランゲームであるように構成してもよい。この場合、プレイヤーは、複数種類のゲームを同時に進行することができ、興味性のあるゲームを提供することが可能となる。

20

#### 【0137】

(実世界との連携に関する変形例)

また、本発明の一実施形態におけるゲームは、プレイヤーの保持する携帯端末100に備わるGPS(Global Positioning System)や加速度センサと連携するように構成してもよい。例えば、携帯端末100の位置や移動速度に応じて、ゲームの態様(仕様)を変更させてもよい。

30

#### 【0138】

例えば、携帯端末100に備わるGPSが検知した位置に基づいて、ゲームの態様(仕様)を変更してもよい。例えば、携帯端末100の位置が、“町なか”など人口密度が高そうな場所である場合には、フィールド20内に存在する障害物11の数を多くする。一方、携帯端末100の位置が、“農村地”など人口密度が低そうな場所である場合には、フィールド20内に存在する障害物11の数を少なくする。例えば、市町村ごとの人口に関するデータが格納された所定のデータベースを参照して、携帯端末100の位置の人口密度を推定し、フィールド20内の障害物11の数を制御する。また、障害物11の態様も、携帯端末100の位置に応じて、変更してもよい。例えば、携帯端末100の位置が、“町なか”などである場合には、障害物11を人物や自動車に設定し、“森の中”などである場合には、障害物11を動物や落とし穴などに設定してもよい。これにより、携帯端末100の位置、すなわちプレイヤーのいる位置に基づいて、障害物11の密度を変更することにより、プレイヤーがいる場所に対応(リンク)したゲームの態様にすることができ、プレイヤーにとって臨場感のあるゲームを提供することができる。なお、ゲームの態様は、携帯端末100の位置とは逆の状況に設定してもよい。この場合には、プレイヤーは、ゲームにおいて、自身がいる位置とは逆の状況を体験することができ、興味性のあるゲームを提供することが可能となる。

40

#### 【0139】

また、例えば、携帯端末100に備わる加速度センサが検知した加速度、または、当該加速度から算出された速度に基づいて、ゲームの態様(仕様)を変更してもよい。例えば

50

、携帯端末100の速度が速い場合には、キャラクタ10が前進する速度を速くし、当該速度が遅い場合には、キャラクタ10が前進する速度を遅くする。また、携帯端末100の加速度が大きい場合には、キャラクタ10が前進する速度を早め、加速度が小さい場合には、キャラクタ10が前進する速度を遅くする。また、携帯端末100が移動していない場合には、キャラクタ10が時々停止する（前進を時々中断する）など、移動していない状況に応じたゲーム態様としてもよい。これにより、携帯端末100の速度または加速度、すなわちプレイヤーの速度または加速度に基づいて、ゲーム内のキャラクタ10の前進のスピードを変更することができるため、プレイヤーの状況に応じたゲームの態様にするのが可能となり、プレイヤーにとって臨場感のあるゲームを提供することができる。なお、ゲームの態様は、携帯端末100の速度や加速度とは逆の状況に設定してもよい。この場合には、プレイヤーは、ゲームにおいて、自身の速度や加速度とは逆の状況を体験することができ、興趣性のあるゲームを提供することが可能となる。

10

#### 【0140】

また、前述では、本発明の一態様に係る情報処理装置が携帯端末（クライアント装置）として機能し、本発明の一態様に係るプログラムが、いわゆるネイティブアプリケーション（ネイティブゲーム）として、当該携帯端末において実行される構成について説明した。しかしながら、本発明はこれに限られるものではなく、本発明の一態様に係る情報処理装置がサーバとして機能し、本発明の一態様に係るプログラムが、いわゆるウェブアプリケーション（ウェブゲーム）として、プログラムの一部または全部がサーバにおいて実行され、実行された処理の結果が携帯端末に返される構成としてもよい。

20

#### 【0141】

前述の実施態様において、携帯端末としての情報処理装置100Aが備えるとして説明した各部（特に、制御部130）の一部または全部を、サーバ装置としての情報処理装置200が備え、当該情報処理装置200は、携帯端末100Aに与えられた入力に基づいて、ゲームの出力結果を当該携帯端末100Aに送信する構成とすることができる。これにより、情報処理装置200は、携帯端末100Aが機能を提供する場合に携帯端末100Aが奏する効果と同じ効果を奏する。

#### 【0142】

なお、ウェブブラウザを介してゲームの結果を表示させる場合、携帯端末100Aは、例えば、ウェブブラウザに搭載された所定の記憶領域（ウェブストレージ）に、サーバ200から受信した情報を蓄積することができる。

30

#### 【0143】

なお、当該ゲーム画面を、上記情報処理装置200が生成したデータに基づいて上記携帯端末100Aに表示されるウェブ表示とし、その他のメニュー画面などを、当該携帯端末100Aにインストールされているネイティブアプリによって表示するネイティブ表示とするなど、当該ゲームは、上記情報処理装置200および携帯端末100Aのそれぞれが処理の一部を担う、ハイブリッドゲームとすることもできる。

#### 【0144】

また、本発明に係るゲームプログラムが、携帯端末100Aにおいて実行されるネイティブアプリケーションとして実現される場合であっても、当該携帯端末100Aは、必要に応じて情報処理装置200にアクセスし、当該ゲームの進行に関する情報（例えば、プレイヤーに関する情報、当該プレイヤーとフレンド関係にある他のプレイヤーに関する情報、当該プレイヤーに関連付けられた累積ポイント・アイテム・キャラクタに関する情報、当該プレイヤーのランキング情報など）をダウンロードして利用することができる。さらに、携帯端末同士が通信可能に接続され（例えば、Bluetooth（登録商標））を用いた近距離無線通信など、いわゆるピア・ツー・ピア通信）、互いに同期を取り合っ、当該ゲームをマルチプレイすることもできる。

40

#### 【0145】

また、前述の制御方法は、フローチャートを参照して説明した処理だけでなく、制御部130に含まれる各部において実行される処理を任意に含んでもよい。

50

また、携帯端末100Aは図のようなスマートフォンに限るものでない。携帯端末は、上記実施の形態において記載した機能を実現できる情報処理装置であればどのような装置であってもよく、たとえば、携帯電話、PC (Personal Computer)、タブレット端末等であってもよい。

【0146】

また、携帯端末100A～100Cおよびサーバ200の制御部は、集積回路(ICチップ)等に形成された論理回路(ハードウェア)によって実現してもよいし、CPU(Central Processing Unit)を用いてソフトウェアによって実現してもよい。後者の場合、携帯端末100A～100Cおよびサーバ200は、各機能を実現するソフトウェアであるプログラムの命令を実行するCPU、上記プログラムおよび各種データが情報処理装置(またはCPU)で読み取り可能に記録されたROM(Read Only Memory)または記憶装置(これらを「記録媒体」と称する)、上記プログラムを展開するRAM(Random Access Memory)等を備えている。そして、情報処理装置(またはCPU)が上記プログラムを上記記録媒体から読み取って実行することにより、本発明の目的が達成される。また、上記プログラムは、当該プログラムを伝送可能な任意の伝送媒体(通信ネットワークや放送波等)を介して上記情報処理装置に供給されてもよい。本発明は、上記プログラムが電子的な伝送によって具現化された、搬送波に埋め込まれたデータ信号の形態でも実現され得る。

10

【0147】

なお、上記プログラムは、例えば、ActionScript、JavaScript(登録商標)等のスクリプト言語、Objective-C、Java(登録商標)等のオブジェクト指向プログラミング言語、HTML5等のマークアップ言語等を用いて実装できる。また、上記プログラムによって実現される各機能を実現する各構成部を備えた携帯端末(例えば、携帯端末100A)と、上記各機能とは異なる残りの機能を実現する各構成部を備えたサーバを含むゲームシステムも、本発明の範疇に入る。

20

【0148】

本発明を諸図面や実施例に基づき説明してきたが、当業者であれば本開示に基づき種々の変形や修正を行うことが容易であることに注意されたい。従って、これらの変形や修正は本発明の範囲に含まれることに留意されたい。例えば、各手段、各ステップ等に含まれる機能等は論理的に矛盾しないように再配置可能であり、複数の手段やステップ等を1つに組み合わせたり、或いは分割したりすることが可能である。また、上記実施の形態に示す構成を適宜組み合わせることとしてもよい。

30

以下に本願の原出願の出願当初の請求項を付記する。

[1]

プレイヤーの第1の操作に基づいてゲームを進行させる進行機能と、  
前記プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、前記ゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報を出力する表示機能と、  
前記プレイヤーの第2の操作に応じて、前記フィールドと並行して前記ゲームが進行する新たなフィールドを作成する作成機能と、をコンピュータに実行させ、  
前記表示機能は、前記作成機能が前記新たなフィールドを作成した場合に、当該新たなフィールドを含む複数のフィールドのうち、当該新たなフィールドを前記ゲーム画面として表示させるための前記表示情報を出力することを特徴とするプログラム。

40

[2]

前記プレイヤーの第3の操作に応じて、前記新たなフィールドを含む複数のフィールドのうち、前記ゲーム画面として表示するフィールドを切り替える切替機能を、さらにコンピュータに実行させ、  
前記表示機能は、前記切替機能により切り替えられたフィールドを表示させるための前記表示情報を出力することを特徴とする[1]に記載のプログラム。

50

[ 3 ]

前記複数のフィールドの各々は、それぞれ独立してゲームが進行するものであって、それぞれ独立した前記キャラクタを含み、

前記進行機能は、前記複数のフィールドの各々において、それぞれ独立して受け付けたプレイヤーからの前記キャラクタに対する操作に基づいて、前記ゲームを並行して進行させる

ことを特徴とする [ 1 ] または [ 2 ] に記載のプログラム。

[ 4 ]

前記進行機能は、前記複数のフィールドのいずれかにおいて、前記ゲームの終了条件を満たした場合に、前記複数のフィールドの各々で並行して進行する前記ゲームを終了することを特徴とする [ 1 ] 乃至 [ 3 ] のいずれかに記載のプログラム。

10

[ 5 ]

前記作成機能は、前記新たなフィールドにおける前記ゲームの難易度を、前記フィールドにおける前記ゲームの難易度よりも高く設定する

ことを特徴とする [ 1 ] 乃至 [ 4 ] のいずれかに記載のプログラム。

[ 6 ]

前記作成機能は、前記新たなフィールドにおいてプレイヤーが獲得可能なポイントを、前記フィールドにおいて獲得可能なポイントよりも高く設定する

ことを特徴とする [ 1 ] 乃至 [ 5 ] のいずれかに記載のプログラム。

20

[ 7 ]

前記表示機能は、前記ゲームが終了した場合に、前記複数のフィールドのうち当該ゲームの終了条件を満たしたフィールドにおいて、当該ゲームの終了時の前記フィールドを表示させるための表示情報を出力する

ことを特徴とする [ 1 ] 乃至 [ 6 ] のいずれかに記載のプログラム。

[ 8 ]

前記表示機能は、前記複数のフィールドのうち前記ゲームの終了条件を満たす可能性の高いフィールドの存在を示す表示を、前記ゲームのゲーム画面に表示させるための表示情報を出力する

ことを特徴とする [ 1 ] 乃至 [ 7 ] のいずれかに記載のプログラム。

30

[ 9 ]

前記表示機能は、前記複数のフィールドのうち前記ゲームの終了条件に関連する所定のパラメータが、予め定められた閾値を超えたか否かを判定し、当該所定のパラメータが当該閾値を超えていると判定されたフィールドの存在を示す表示を、前記ゲームのゲーム画面に表示させるための表示情報を出力する

ことを特徴とする請求項 [ 1 ] 乃至 [ 8 ] のいずれかに記載のプログラム。

[ 10 ]

プレイヤーの第 1 の操作に基づいてゲームを進行させる進行ステップと、

前記プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、前記ゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報を出力する表示ステップと、

前記プレイヤーの第 2 の操作に応じて、前記フィールドと並行して前記ゲームが進行する新たなフィールドを作成する作成ステップと、を含み、

40

前記表示ステップは、前記作成ステップにおいて前記新たなフィールドが作成された場合に、当該新たなフィールドを含む複数のフィールドのうち、当該新たなフィールドを前記ゲーム画面として表示させるための前記表示情報を出力する

ことを特徴とするコンピュータの制御方法。

[ 11 ]

プレイヤーの第 1 操作に基づいてゲームを進行させる進行部と、

前記プレイヤーの操作対象となるキャラクタを含むフィールドを、前記ゲームのゲーム画面として表示させるための表示情報を出力する表示部と、

前記プレイヤーの第 2 の操作に応じて、前記フィールドと並行して前記ゲームが進行する

50

新たなフィールドを作成する作成部と、を含み、

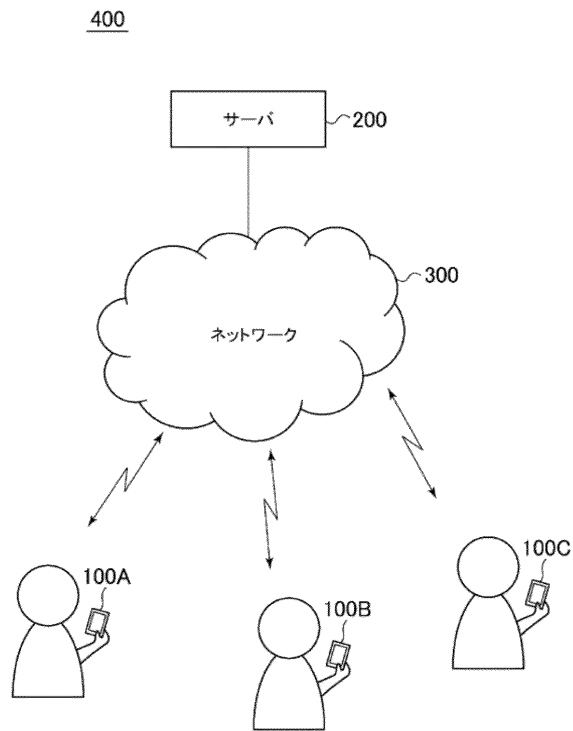
前記表示部は、前記作成部が前記新たなフィールドを作成した場合に、当該新たなフィールドを含む複数のフィールドのうち、当該新たなフィールドを前記ゲーム画面として表示させるための前記表示情報を入力すること、を特徴とする情報処理装置。

【符号の説明】

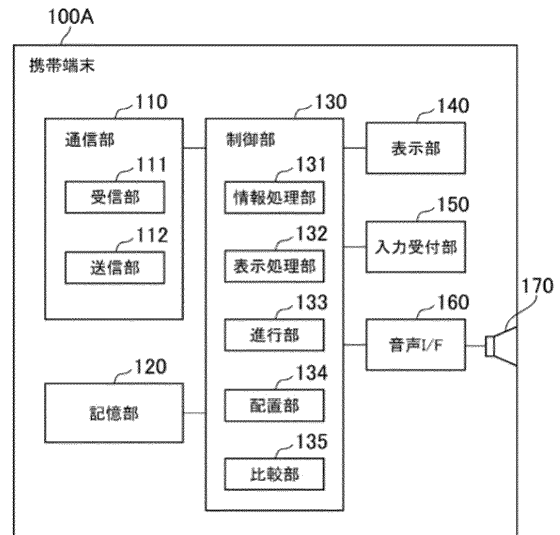
【0149】

- 10 キャラクタ
- 11 障害物
- 12 アイテム
- 13 トラック
- 14 オブジェクト
- 15 階層を示す数字
- 16 ポイント数
- 17 メッセージ性のあるテキスト文やイラスト
- 20 フィールド
- 100 携帯端末
- 200 サーバ

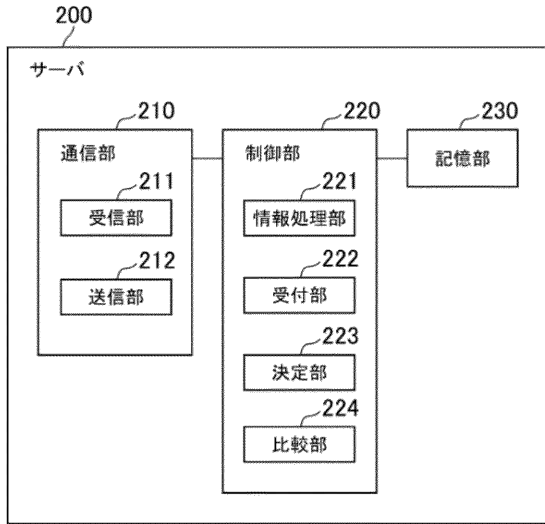
【図1】



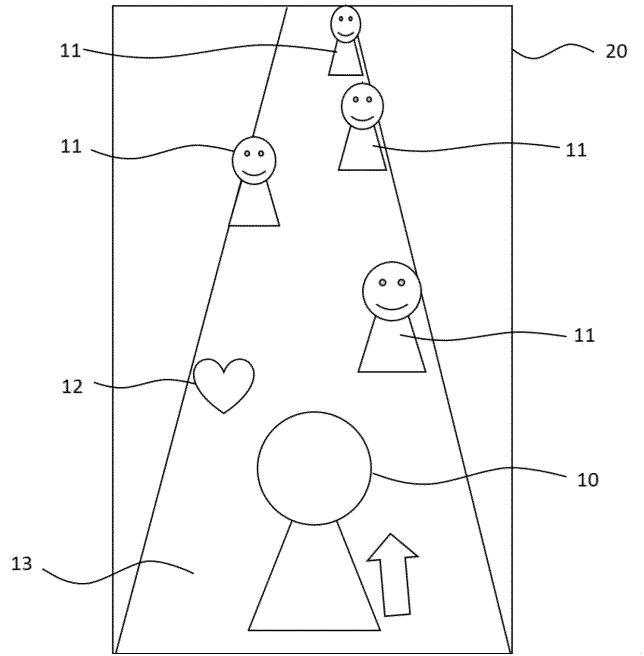
【図2】



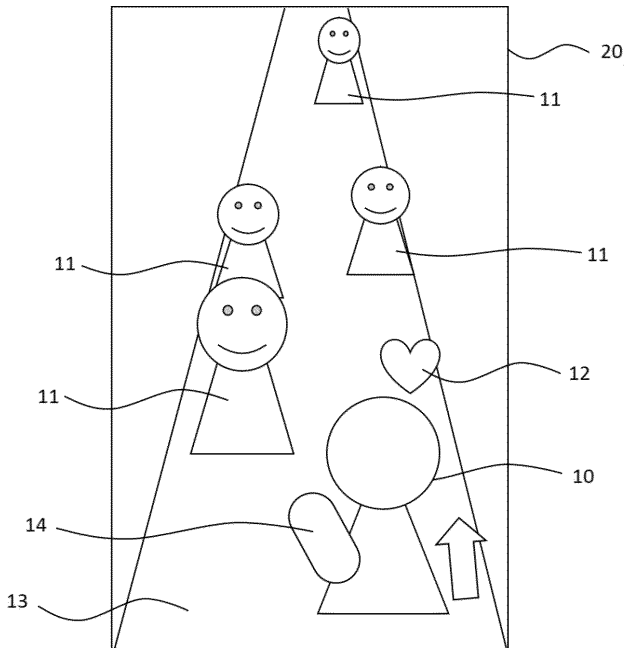
【図3】



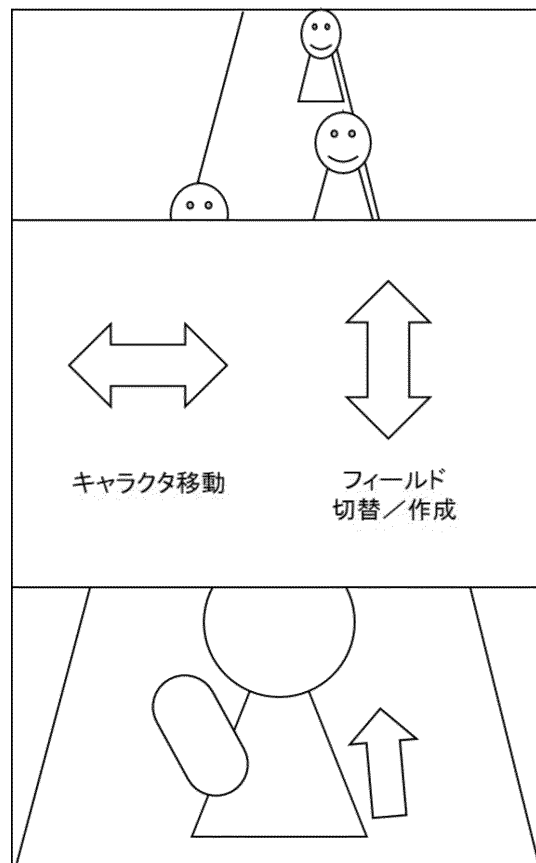
【図4】



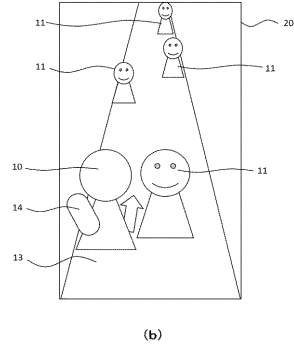
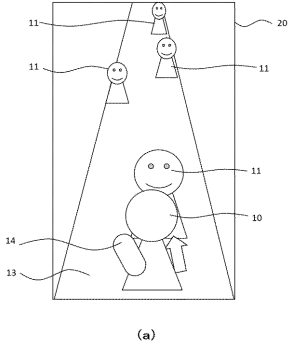
【図5】



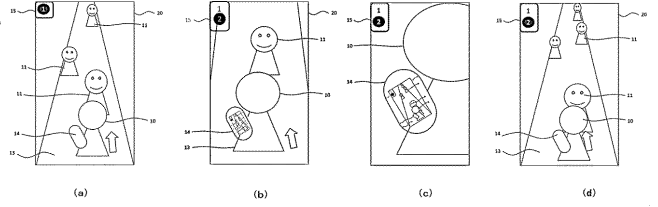
【図6】



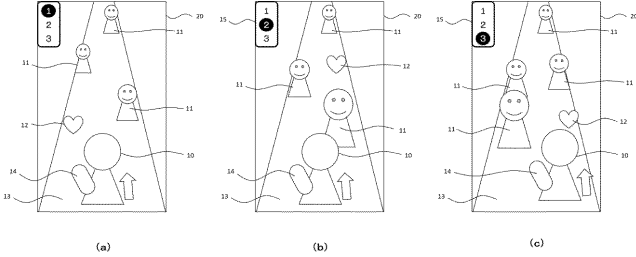
【図7】



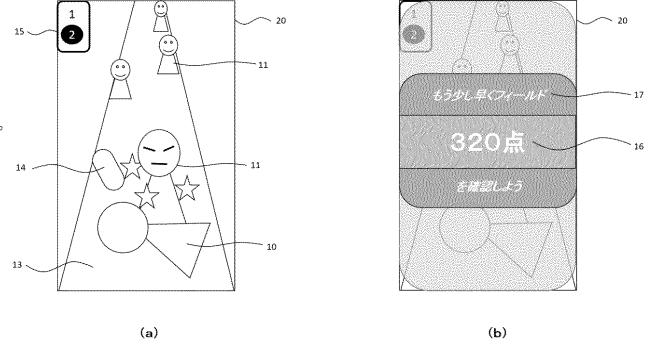
【図10】



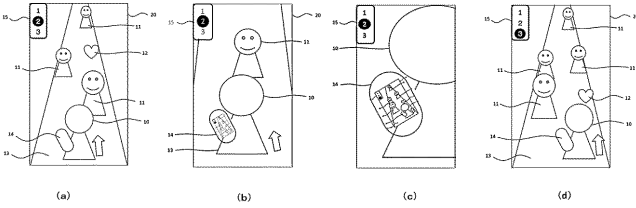
【図8】



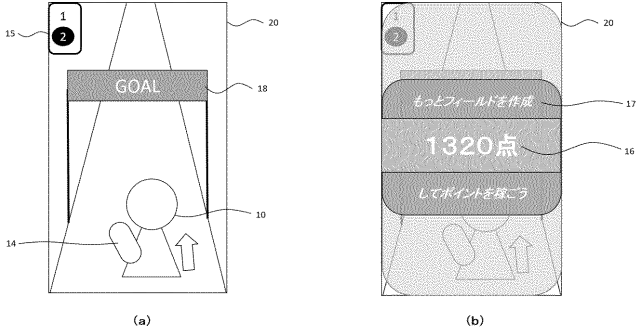
【図11】



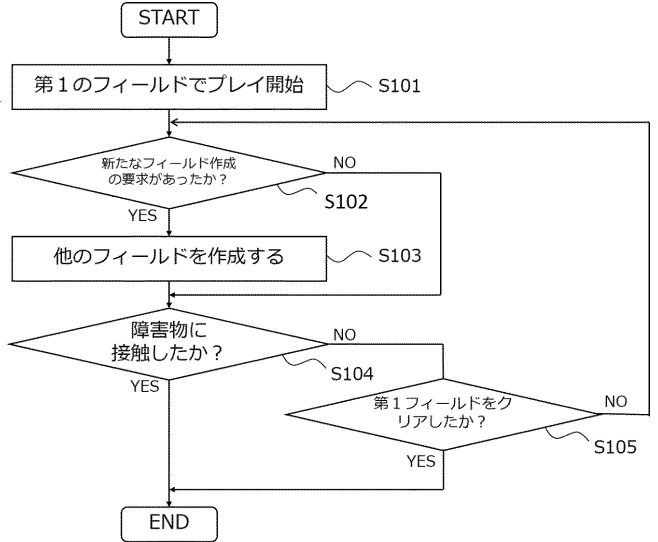
【図9】



【図12】



【図13】



---

フロントページの続き

(51) Int.Cl.		F I	テーマコード(参考)
<b>A 6 3 F 13/53</b>	<b>(2014.01)</b>	A 6 3 F 13/53	
<b>A 6 3 F 13/69</b>	<b>(2014.01)</b>	A 6 3 F 13/69	
<b>A 6 3 F 13/60</b>	<b>(2014.01)</b>	A 6 3 F 13/60	
<b>G 0 6 F 3/0481</b>	<b>(2013.01)</b>	G 0 6 F 3/0481	