

(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2021-29469

(P2021-29469A)

(43) 公開日 令和3年3月1日(2021.3.1)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 3 F 13/55 (2014.01)	A 6 3 F 13/55	G
A 6 3 F 13/80 (2014.01)	A 6 3 F 13/80	
A 6 3 F 13/52 (2014.01)	A 6 3 F 13/52	
A 6 3 F 13/577 (2014.01)	A 6 3 F 13/577	
A 6 3 F 13/58 (2014.01)	A 6 3 F 13/58	
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 22 頁)		

(21) 出願番号	特願2019-151214 (P2019-151214)	(71) 出願人	000129149
(22) 出願日	令和1年8月21日 (2019.8.21)		株式会社カプコン
		(74) 代理人	100127203
			弁理士 奈良 泰宏
		(72) 発明者	馬目 脩平
			大阪府大阪市中央区内平野町3丁目1番3号 株式会社カプコン内
		(72) 発明者	米村 勇軌
			大阪府大阪市中央区内平野町3丁目1番3号 株式会社カプコン内
		(72) 発明者	今野 麻亜也
			大阪府大阪市中央区内平野町3丁目1番3号 株式会社カプコン内
		最終頁に続く	

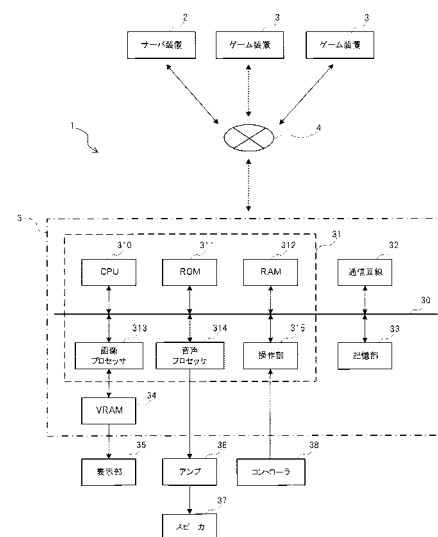
(54) 【発明の名称】 ゲームプログラムおよびゲームシステム

(57) 【要約】

【課題】ゲーム性を理解することが容易であり、戦略性のあるゲームができるゲームプログラムおよびゲームシステムを提供する。

【解決手段】本発明のプログラムは、コンピュータを、パラメータが設定された第1オブジェクトをゲームフィールド内に射出する射出手段と、第2オブジェクトを動作させる第2オブジェクト動作手段と、第1オブジェクトを第2オブジェクトの動作に応じて移動させるゲーム進行手段として機能させ、ゲーム進行手段は、第1オブジェクトとパラメータ値変更用オブジェクトとが接触した場合、パラメータの値を上昇させたあとのパラメータの値に基づいて第1オブジェクトのレベルを変更し、移動する移動オブジェクトと第1オブジェクトとが接触したことに応じて、第1オブジェクトのレベルに基づく得点を総得点に反映させ、射出手段は、第1オブジェクトが移動オブジェクトに接触することによって新たな第1オブジェクトを射出する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ゲーム進行に関連する種々の情報を有した記憶部と、ユーザによる操作を受けつける操作部と、を備えたコンピュータを、

前記ゲームの仮想空間であるゲームフィールドを含むゲーム用画面を表示する画面表示手段と、

所定のパラメータが設定された第 1 オブジェクトを前記ゲームフィールド内に射出する射出手段と、

前記ユーザによる前記操作部の操作に応じて前記ゲームフィールド内に配置された第 2 オブジェクトを動作させる第 2 オブジェクト動作手段と、

前記射出された第 1 オブジェクトを少なくとも前記第 2 オブジェクトの動作に応じて移動させるとともに、少なくとも前記第 1 オブジェクトに設定されている前記所定のパラメータに基づいて前記ゲームを進行させるゲーム進行手段と、

して機能させ、

前記ゲーム進行手段は、

前記ゲームフィールド内に設置され前記第 1 オブジェクトと接触した状態になったことに応じて前記パラメータの値を上昇または下降させるパラメータ値変更用オブジェクトが、前記第 1 オブジェクトと接触した状態となった場合、前記所定のパラメータの値を上昇または下降させたあとの前記所定のパラメータの値に基づいて前記第 1 オブジェクトのレベルを変更し、

前記ゲームフィールド内において少なくとも移動する移動オブジェクトと、前記第 1 オブジェクトとが接触した状態となったことに応じて、前記第 1 オブジェクトのレベルに基づいた得点を総得点に反映させ、

前記射出手段は、前記第 1 オブジェクトが前記移動オブジェクトに接触した状態となるごとに、新たな第 1 オブジェクトを前記ゲームフィールド内に射出する、

ゲームプログラム。

【請求項 2】

前記ゲーム進行手段は、前記第 1 オブジェクトが前記移動オブジェクトに接触した場合、前記第 1 オブジェクトを前記ゲームフィールド内から消失させる、

請求項 1 に記載のゲームプログラム。

【請求項 3】

前記ゲーム進行手段は、前記第 1 オブジェクトが前記移動オブジェクトに接触した場合、前記第 1 オブジェクトの前記所定のパラメータを初期化する、

請求項 1 に記載のゲームプログラム。

【請求項 4】

前記新たな第 1 オブジェクトのパラメータは、前記所定のパラメータと異なる得点を得る特殊パラメータである、

請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載のゲームプログラム。

【請求項 5】

前記ゲーム進行手段は、前記移動オブジェクトが前記第 1 オブジェクトと接触する前に、前記所定の確率で抽選し、当選した場合、前記移動オブジェクトに前記第 1 オブジェクトとの接触を防御させる制御を行う、

請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載のゲームプログラム。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載のゲームプログラムを記憶した記憶部と、前記ゲームプログラムを実行するコンピュータと、を備えるゲームシステム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、ユーザにゲームを提供するシステムとして機能させるゲームプログラム、および、このゲームプログラムを実行するゲームシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、下記特許文献1に代表されるピンボールゲームを提供するゲームシステムがある。このゲームシステムは、戦略性が求められるピンボールゲームを提供できる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2015-24004号公報

10

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記特許文献1のゲームシステムにおいては、戦略性のあるゲームを提供できるものの、ゲームのルールが複雑であり、ゲーム性を理解することが容易でない場合があった。

【0005】

そこで、本発明の目的は、ゲーム性を理解することが容易でありながら、戦略性のあるゲームを提供できるゲームプログラムおよびゲームシステムを提供することである。

【課題を解決するための手段】

20

【0006】

第1の発明は、ゲーム進行に関連する種々の情報を有した記憶部と、ユーザによる操作を受けつける操作部と、を備えたコンピュータを、

前記ゲームの仮想空間であるゲームフィールドを含むゲーム用画面を表示する画面表示手段と、

所定のパラメータが設定された第1オブジェクトを前記ゲームフィールド内に射出する射出手段と、

前記ユーザによる前記操作部の操作に応じて前記ゲームフィールド内に配置された第2オブジェクトを動作させる第2オブジェクト動作手段と、

前記射出された第1オブジェクトを少なくとも前記第2オブジェクトの動作に応じて移動させるとともに、少なくとも前記第1オブジェクトに設定されている前記所定のパラメータに基づいて前記ゲームを進行させるゲーム進行手段と、

30

して機能させ、

前記ゲーム進行手段は、

前記ゲームフィールド内に設置され前記第1オブジェクトと接触した状態になったことに応じて前記パラメータの値を上昇または下降させるパラメータ値変更用オブジェクトが、前記第1オブジェクトと接触した状態となった場合、前記所定のパラメータの値を上昇または下降させたあとの前記所定のパラメータの値に基づいて前記第1オブジェクトのレベルを変更し、

前記ゲームフィールド内において少なくとも移動する移動オブジェクトと、前記第1オブジェクトとが接触した状態となったことに応じて、前記第1オブジェクトのレベルに基づいた得点を総得点に反映させ、

40

前記射出手段は、前記第1オブジェクトが前記移動オブジェクトに接触した状態となるごとに、新たな第1オブジェクトを前記ゲームフィールド内に射出する、

ゲームプログラムである。

【0007】

第2の発明において、前記ゲーム進行手段は、前記第1オブジェクトが前記移動オブジェクトに接触した場合、前記第1オブジェクトを前記ゲームフィールド内から消失させることができる。

【0008】

50

第3の発明において、前記ゲーム進行手段は、前記第1オブジェクトが前記移動オブジェクトに接触した場合、前記第1オブジェクトの前記所定のパラメータを初期化することができる。

【0009】

第4の発明において、前記新たな第1オブジェクトのパラメータは、前記所定のパラメータと異なる得点を得る特殊パラメータとすることができる。

【0010】

第5の発明において、前記ゲーム進行手段は、前記移動オブジェクトが前記第1オブジェクトと接触する前において所定の確率で抽選し、当選した場合、前記移動オブジェクトに前記第1オブジェクトとの接触を防御させる制御を行うことができる。

10

【0011】

第6の発明は、第1～第5の発明のゲームプログラムを記憶した記憶部と、前記ゲームプログラムを実行するコンピュータと、を備えるゲームシステムである。

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、ゲーム性を理解することが容易でありながら、戦略性のあるゲームを提供できるゲームプログラムおよびゲームシステムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本実施の形態に係るゲームプログラムを実行するゲームシステムのハードウェア構成を示すブロック図である。

20

【図2】図1におけるゲーム装置の制御部(CPU)の機能的構成を示すブロック図である。

【図3】本実施の形態におけるゲーム画面の一例を示す図である。

【図4】本実施の形態におけるゲーム画面の一例を示す図である。

【図5】本実施の形態におけるパラメータ変更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】

【0014】

[実施形態]

図面を参照して、本発明の実施形態であるゲームプログラムおよびゲームシステムについて説明する。本発明において、下記の本実施形態に記載される事項は一例(代表例)であり、これに限定されるものではない。また、本実施形態に記載されない事項は意識的に除外したものでもない。

30

【0015】

本実施形態において上位概念化して記載された事項は、本実施形態に記載されていない当業者において公知であるものも含み、さらに出願時点において存在し得ないものも含む。また、各フローチャートの処理手順について、本実施形態に限定されるものではなく、各処理を実行する手段および手順などは適宜選択し得るものである。

【0016】

<ゲームの説明>

40

本発明の実施形態に係るゲームプログラムによって提供されるゲームは、ゲームフィールド内において、ユーザが打球オブジェクト50(第2オブジェクト)を操作して、フィールド55A内に射出されて転がるエサ缶オブジェクト51(第1オブジェクト)を打球して、フィールド55A～55Cのゲームフィールド内を移動したり停止したりしているネコオブジェクト52に接触させる(エサが入っているエサ缶オブジェクト51をエサとして与える)ことによって得点を競うピンボールゲーム様のゲームである。

【0017】

具体的には、例えば、図3に示したように、ユーザは、打球オブジェクト50を操作して、所定のパラメータを備えたエサ缶オブジェクト51を打ち返し、必要に応じて小判オブジェクト53(アイテム)などに接触させ、エサ缶オブジェクト51のパラメータを変

50

更させる。

【 0 0 1 8 】

また、ユーザは、打球オブジェクト 5 0 を操作して、打球したエサ缶オブジェクト 5 1 をフィールド 5 5 A ~ 5 5 C 内にいるネコオブジェクト 5 2 に接触させる。この接触により、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定された所定のパラメータに応じた得点を積み重ねることができる。そして、ゲーム開始から所定時間経過後にゲーム終了となり、積み重ねた得点を総得点（スコア）としてゲーム画面 3 5 0 内の一部に表示する。

【 0 0 1 9 】

ここで、ゲームフィールドとは、エサ缶オブジェクト 5 1 およびネコオブジェクト 5 2 が移動可能なフィールド 5 5 A ~ 5 5 C と、エサ缶オブジェクト 5 1 が移動可能な通路 6 3、6 5、7 1 および落下領域 5 4 とを含む仮想空間のことである。

10

【 0 0 2 0 】

なお、フィールド 5 5 C および通路 6 3 については、所定条件を満たした場合、シャッター 6 2 が下りて、シャッター 6 2 側からのみエサ缶オブジェクト 5 1 が通路 6 3 のレーンに沿って移動（進入）可能となる。これは、障害物オブジェクト 6 8 が固定配置されており、出口 6 4 へのエサ缶オブジェクト 5 1 の進入を阻止するためである。すなわち、エサ缶オブジェクト 5 1 にとって、通路 6 3 は一方通行となるように設定されている。

【 0 0 2 1 】

なお、通路 6 5 において、エサ缶オブジェクト 5 1 は、出入り口 6 6、6 7 のうちいずれからも進入および退出することができるとともに、通路 6 5 のレーンに沿って移動するように設定されている。

20

【 0 0 2 2 】

また、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定された所定のパラメータの値は、エサ缶オブジェクト 5 1 が、小判オブジェクト 5 3 または巨大魚オブジェクト 5 9 と接触することで変化し（エサとしての価値が上がった状態となる）、得点のアップにつながるように設定されている。

【 0 0 2 3 】

< ゲームシステムの説明 >

図 1 を参照して、本発明の実施形態に係るゲームプログラムを実行するゲームシステム 1 を説明する。ゲームシステム 1 は、ネットワーク 4 を介して相互に通信可能なサーバ装置 2、ゲーム装置 3 で構成される。

30

【 0 0 2 4 】

ゲーム装置 3 は、インターネット通信などの通信回線 3 2 を備え、ネットワーク 4 に接続することができる。また、このゲーム装置 3 は、図 1 に示す各機能を備える。

【 0 0 2 5 】

< ゲーム装置の説明 >

ゲーム装置 3 は、たとえば据え置き型のゲーム装置または携帯型ゲーム装置である。また、ゲーム装置 3 はパーソナルコンピュータまたはスマートフォンなどの汎用機器を含む。

40

【 0 0 2 6 】

< ゲーム装置のハードウェア構成 >

ゲーム装置 3 は、上述のゲームを実行するため、図 1 に示すようにバス 3 0 上に制御部 3 1、通信回線 3 2、および記憶部 3 3 を備える。

【 0 0 2 7 】

制御部 3 1 は、CPU 3 1 0、ROM（フラッシュメモリ）3 1 1、RAM 3 1 2、画像プロセッサ 3 1 3、音声プロセッサ 3 1 4 および操作部 3 1 5 を備える。

【 0 0 2 8 】

CPU 3 1 0 は、後述するように、ゲーム装置 3 で実行されるゲームを制御する。

【 0 0 2 9 】

ROM 3 1 1 には、ゲームプログラムを実行するための基本プログラムなどが記憶され

50

ている。

【0030】

RAM 312には、CPU 310がゲームプログラムを実行する際に使用されるワークエリアが設定される。ワークエリアには、ゲーム進行に伴って発生する各種パラメータなどが含まれる。

【0031】

画像プロセッサ313は、ゲーム画面を生成可能なGPU (Graphics Processing Unit) を備える。画像プロセッサ313には、ビデオRAM (VRAM) 34が接続される。VRAM 34には表示部35が接続されている。画像プロセッサ313は、CPU 310の指示に従って仮想空間および各キャラクタ (オブジェクト) などを含むゲーム画像を動画形式で描画する。画像プロセッサ313にて動画形式に描画されたゲーム画像は、ゲーム画面として表示部35に表示される。

10

【0032】

音声プロセッサ314は、ゲーム音声を生成するDSP (Digital Signal Processor) を備える。音声プロセッサ314は、生成したゲーム音声をD/Aコンバータを含むアンプ36に送信する。アンプ36は、この音声信号を増幅してスピーカ37に送信する。

【0033】

操作部315には、コントローラ38が接続されている。コントローラ38は、十字ボタン、プッシュスイッチ、ジョイスティック、マウス、キーボードおよびタッチパネルなどを含む。また、操作部315は、ユーザによるコントローラ38を介した操作信号を検出し、その操作信号をCPU 310に送信する。

20

【0034】

通信回線32は、インターネット回線などを介してデータ通信を行う。制御部31は、データ通信によってゲーム装置3とサーバ装置2との間で通信を行うことにより、ゲーム進行を実行する (所謂オンラインゲーム) またはゲームプログラムのダウンロードなどを行う。制御部31は、インターネット回線でダウンロードすることのみならず、USBなどのインタフェース経由でゲームプログラムを受信 (記憶) することもできる。

【0035】

また、通信回線32は、ゲームプレイに必要なユーザ情報 (ユーザIDなど)、ユーザと他のユーザとの関係情報 (フレンド情報など) およびゲームスコアなどをサーバ装置2、ゲーム装置3に送信 (受信) する。

30

【0036】

記憶部33は、ハードディスクまたはメモリーカードなどである。制御部31は、例えば、予めゲームプログラムおよび楽曲データを記憶部33に記憶するほか、サーバ装置2からダウンロードしたゲームプログラムなどを記憶する。また、このゲームプログラムには、プログラム本体のほか、ゲーム進行に必要なキャラクタ (オブジェクト) 画像、背景画像、音楽およびステージ画像などの様々なゲームデータが含まれる。

【0037】

また、記憶部33には、例えば、本発明のゲームシステム1を実現するためのゲームプログラムおよびデータ、ならびに、ゲーム進行モジュール、画面表示モジュール、射出モジュール、打球オブジェクト動作モジュール、判定モジュール、演出モジュール、および特典付与モジュールが記憶される。

40

【0038】

ゲーム進行モジュールとは、本ゲームのゲーム進行を行うモジュールであって、たとえば、フィールド55Aの外周に沿って設けられた通路71を介して、射出口70からフィールド55A内に射出されたエサ缶オブジェクト51を、打球オブジェクト50の動作に応じて打球した状態として、ゲームフィールド内を移動させる処理を行うモジュールである。

【0039】

50

また、ゲーム進行モジュールは、少なくともエサ缶オブジェクト 5 1 に設定されている所定のパラメータに基づいてゲームを進行させる処理を行うモジュールである。

【 0 0 4 0 】

また、ゲーム進行モジュールは、後述の判定モジュールの処理によって、エサ缶オブジェクト 5 1 と、小判オブジェクト 5 3 および巨大魚オブジェクト 5 9 とが接触したと判定された場合、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定された所定のパラメータの値を変更させ、所定条件を満たした場合にエサ缶オブジェクト 5 1 に関連付けられた得点レベルの情報を上昇させる処理を行うモジュールである。

【 0 0 4 1 】

なお、得点レベルとは、エサ缶オブジェクト 5 1 をネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点についてのレベルであり、本実施形態においては、例としてレベル 1 ~ 4 が設定されている。

【 0 0 4 2 】

また、ゲーム進行モジュールは、後述の判定モジュールの処理によって、エサ缶オブジェクト 5 1 とネコオブジェクト 5 2 とが接触したと判定された場合、エサ缶オブジェクト 5 1 をフィールド 5 5 A ~ 5 5 C 内から消失させ、所定時間内にある場合には、後述の射出モジュールに新たなエサ缶オブジェクト 5 1 (初期状態のもの) をフィールド 5 5 A 内へ射出口 7 0 から射出させる処理を行うモジュールである。

【 0 0 4 3 】

また、ゲーム進行モジュールは、後述の判定モジュールの処理によって、エサ缶オブジェクト 5 1 と、ネズミオブジェクト 5 6 A ~ 5 6 C などの接触判定がされるその他のオブジェクトとが接触したと判定された場合、ゲーム画面 3 5 1 の画面を変化させる処理などを後述の演出モジュールとともに行うモジュールである。

【 0 0 4 4 】

また、ゲーム進行モジュールは、エサ缶オブジェクト 5 1 がネコオブジェクト 5 2 に接触した際の得点を算出するとともに、総得点 (スコア) を計数する処理を行うモジュールである。

【 0 0 4 5 】

画面表示モジュールは、ゲーム進行モジュールの処理に伴い、本ゲームのゲーム画面 3 5 1、3 5 2 を含むゲーム画面 3 5 0 を表示する処理を行うモジュールである。

【 0 0 4 6 】

射出モジュールは、ゲーム進行モジュールの処理に伴い、射出口 7 0 からフィールド 5 5 A 内にエサ缶オブジェクト 5 1 を射出する処理を行うモジュールである。

【 0 0 4 7 】

打球オブジェクト動作モジュールは、操作部 3 1 5 への入力信号に基づいて、バー状の打球オブジェクト 5 0 をフィールド 5 5 内の下部付近 (たとえば、エサ缶オブジェクト 5 1 が落下して消失する領域である落下領域 5 4 の上部付近) において、所定範囲 (落下領域 5 4 の直上部付近のみなど) 内で上下左右に動作させる処理を行うモジュールである。

【 0 0 4 8 】

また、打球オブジェクト動作モジュールは、操作部 3 1 5 への入力信号に基づいて、ピンボールゲームの要領で、打球オブジェクト 5 0 を水平に対して所定角度 (たとえば 2 0 °) まで傾倒させ、エサ缶オブジェクト 5 1 をフィールド 5 5 内の上部方向などへ打ち返す状態とするための打球オブジェクト 5 0 の動作処理を行うモジュールである。

【 0 0 4 9 】

判定モジュールは、フィールド 5 5 A ~ 5 5 C 内において、ネコオブジェクト 5 2、小判オブジェクト 5 3、ネズミオブジェクト 5 6 (5 6 A ~ 5 6 C)、鈴オブジェクト 5 7、魚オブジェクト 5 8、巨大魚オブジェクト 5 9 などに、エサ缶オブジェクト 5 1 が接触したか否かが判定するモジュールである。なお、特に示さない限り、フィールド 5 5 内の壁および通路以外のオブジェクトについては、接触の判定処理はされない。

【 0 0 5 0 】

10

20

30

40

50

ここで、ネズミオブジェクト 5 6 A ~ 5 6 C のそれぞれは、図 3 および図 4 に示したように、順に、ゲーム進行モジュールの処理により、フィールド 5 5 A ~ 5 5 C 内の所定箇所に配置固定されており、移動することがない状態のものである。

【 0 0 5 1 】

また、判定モジュールによって、ネズミオブジェクト 5 6 A、5 6 B のいずれにもエサ缶オブジェクト 5 1 が接触したと判定された場合、ゲーム進行モジュールの処理により、表示状態が変化する（たとえば点灯状態になる）とともに、図 3 の状態のシャッター 8 0 が図 4 に示したように開放され、エサ缶オブジェクト 5 1 がフィールド 5 5 C に出入りできるようになる。

【 0 0 5 2 】

鈴オブジェクト 5 7 は、ゲーム進行モジュールの処理により、フィールド 5 5 B 内に配置固定されており、移動することがない状態のものである。また、鈴オブジェクト 5 7 は、判定モジュールによってエサ缶オブジェクト 5 1 が接触したと判定された場合、後述の演出モジュールの処理により、鈴の音が発生する処理がなされるように設定されている。

【 0 0 5 3 】

この鈴の音が発生した場合、ゲーム進行モジュールの処理により、ネコオブジェクト 5 2 が反応して鈴オブジェクト 5 7 の方向へ所定時間移動する。すなわち、少なくともシャッター 8 0 の前方部からネコオブジェクト 5 2 がいなくなる状態を作り出すことが可能になる。

【 0 0 5 4 】

魚オブジェクト 5 8 は、ゲーム進行モジュールの処理により、通路 6 3 上に複数個が配置固定されており、移動することがない状態のものである。判定モジュールによって、これら複数個の魚オブジェクト 5 8 のすべてにエサ缶オブジェクト 5 1 が接触したと判定された場合、後述の演出モジュールの処理により、図 4 に示したように、複数個の巨大魚オブジェクト 5 9 が出現する。巨大魚オブジェクト 5 9 の出現の処理についての詳細は後述する。

【 0 0 5 5 】

演出モジュールとは、エサ缶オブジェクト 5 1 の移動および他のオブジェクトへの接触時の処理に基づいたゲーム演出の他、あらかじめ設定された条件に合わせて様々な演出を行うモジュールである。たとえば、演出モジュールは、図 3 におけるネズミオブジェクト 5 6 のすべて（図 3 の例では 3 つ）にエサ缶オブジェクト 5 1 が接触することによって、シャッター 6 2 が下りる演出を行う。

【 0 0 5 6 】

特典付与モジュールとは、ゲーム内において所定条件を満たした場合に、ユーザに特典を付与した状態（付与可能な状態を含む）とする特典付与処理を行うモジュールである。

【 0 0 5 7 】

たとえば、特典付与モジュールは、所定条件（魚オブジェクト 5 8 のすべてにエサ缶オブジェクト 5 1 が接触する）を満たした場合、図 4 に示したように、貯蔵タンク 6 0 の扉 6 1 を開いた状態として、フィールド 5 5 内に、特典である複数の巨大魚オブジェクト 5 9（小判オブジェクト 5 3 と同様のアイテム）を貯蔵タンク 6 0 から噴出させる演出を行う演出モジュールの処理と並行して、複数の巨大魚オブジェクト 5 9 をユーザに特典として付与した状態（付与可能な状態を含む）とする特典付与処理を行う。

【 0 0 5 8 】

なお、上述のゲーム進行モジュールは、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定されている所定のパラメータの値を、小判オブジェクト 5 3 および巨大魚オブジェクト 5 9 との接触個数に応じて変更する。

【 0 0 5 9 】

具体的には、たとえば、エサ缶オブジェクト 5 1 が小判オブジェクト 5 3 の 1 つまたは巨大魚オブジェクト 5 9 の 1 つに接触した場合、ゲーム進行モジュールはパラメータの値を 1 つ増加させるとともに、ゲージ 9 0 においてパラメータの値をゲージ量で表す処理を

10

20

30

40

50

行う。すなわち、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値は、小判オブジェクト 5 3 へ接触するごとに 1 つずつ増加し、ゲージ 9 0 においてパラメータの値がゲージ量で段階的に表示される。

【 0 0 6 0 】

なお、エサ缶オブジェクト 5 1 が小判オブジェクト 5 3 の 1 つまたは巨大魚オブジェクト 5 9 の 1 つに接触した場合、演出モジュールは、前記接触した小判オブジェクト 5 3 をゲームフィールド内から消失させる。巨大魚オブジェクト 5 9 の場合も小判オブジェクト 5 3 と同様である。ただし、小判オブジェクト 5 3 は、消失しても、所定条件（一定時間後、または、エサ缶オブジェクト 5 1 が通路 6 5 を通過した場合など）を満たした場合、再度出現するように設定されている。

【 0 0 6 1 】

また、ゲーム進行モジュールは、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定されている所定のパラメータの値が「 5 」になった場合、エサ缶オブジェクト 5 1 におけるネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点レベルを、たとえば「レベル 1」の 1 点から「レベル 2」の 5 点に変更する。

【 0 0 6 2 】

このとき、演出モジュールは、ゲームフィールド内において、初期の「レベル 1」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、スチール缶のオブジェクト）から、「レベル 2」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、銅製の缶のオブジェクト）に外観を変化させる演出を行う。

【 0 0 6 3 】

また、ゲーム進行モジュールは、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定されている所定のパラメータの値が「 1 0 」になった場合、エサ缶オブジェクト 5 1 におけるネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点レベルを、たとえば「レベル 2」の 5 点から「レベル 3」の 1 0 点に変更する。

【 0 0 6 4 】

このとき、演出モジュールは、ゲームフィールド内において、「レベル 2」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、銅製の缶のオブジェクト）から、「レベル 3」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、銀製の缶のオブジェクト）に外観を変化させる演出を行う。

【 0 0 6 5 】

また、ゲーム進行モジュールは、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定されている所定のパラメータの値が「 1 5 」になった場合、エサ缶オブジェクト 5 1 におけるネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点レベルを、たとえば「レベル 3」の 1 0 点から「レベル 4」の 1 5 点に変更する。

【 0 0 6 6 】

このとき、演出モジュールは、ゲームフィールド内において、「レベル 3」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、銀製の缶のオブジェクト）から、「レベル 4」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、金製の缶のオブジェクト）に外観を変化させる演出を行う。

【 0 0 6 7 】

上述のようなパラメータに基づいて変化したエサ缶オブジェクト 5 1 についての得点レベルの変更処理およびエサ缶オブジェクト 5 1 の外観変化演出の処理は、エサ缶オブジェクト 5 1 がネコオブジェクト 5 2 に接触するまで、または、エサ缶オブジェクト 5 1 が落下領域 5 4 を介してゲームフィールドから退場するまで継続される。

【 0 0 6 8 】

< ゲーム装置の制御部の機能的構成 >

図 2 は、ゲーム装置 3 の制御部 3 1（CPU 3 1 0）の機能的構成を示すブロック図である。ゲーム装置 3 は、記憶部 3 3 に記憶された上述の各種モジュールを実行することで、ゲーム進行手段 3 1 A、画面表示手段 3 1 B、射出手段 3 1 C、打球オブジェクト動作手段 3 1 D、判定手段 3 1 E、演出手段 3 1 F、および特典付与手段 3 1 G として機能する。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 9 】

ゲーム進行手段 3 1 A は、ゲームデータに含まれるゲーム空間オブジェクトおよびテクスチャなどのデータを記憶部 3 3 から読み出し、二次元または三次元の仮想ゲーム空間を生成する。

【 0 0 7 0 】

さらに、ゲーム進行手段 3 1 A は、仮想空間（ゲームフィールド）を生成し、その仮想空間（ゲームフィールド）に、打球オブジェクト 5 0、エサ缶オブジェクト 5 1、ネコオブジェクト 5 2、小判オブジェクト 5 3、ネズミオブジェクト 5 6（5 6 A ~ 5 6 C）、鈴オブジェクト 5 7、魚オブジェクト 5 8、障害物オブジェクト 6 8などを配置する。

【 0 0 7 1 】

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、自ゲーム装置 3 に接続されるコントローラ 3 8 への操作信号、および、ゲームの進行状況に応じて、仮想空間（ゲームフィールド）における打球オブジェクト 5 0 の動作、および、ネコオブジェクト 5 2 の行動などを制御する。

【 0 0 7 2 】

ゲーム進行手段 3 1 A は、ゲーム進行手段 3 1 A において生成された仮想空間（ゲームフィールド）およびキャラクタをゲーム画面として表示部 3 5 に表示するための情報を生成する。これらの情報に従って、画面表示手段 3 1 B は、画像プロセッサ 3 1 3 によりゲーム画像を描画させる。

【 0 0 7 3 】

例えば、ゲーム進行手段 3 1 A は、本ゲームのゲーム画面として、図 3 および図 4 に示すように、エサ缶オブジェクト 5 1 およびネコオブジェクト 5 2 が移動可能なフィールド 5 5 A ~ 5 5 C と、エサ缶オブジェクト 5 1 が移動可能な通路 6 3、6 5、7 1 および落下領域 5 4 とを含むゲーム画面 3 5 1 を表示部 3 5 に表示するための情報を生成する。

【 0 0 7 4 】

さらに、ゲーム進行手段 3 1 A は、フィールド 5 5 A ~ 5 5 C および通路 6 3、6 5、7 1 などにおいて、打球オブジェクト 5 0、ネコオブジェクト 5 2、小判オブジェクト 5 3、ネズミオブジェクト 5 6（5 6 A ~ 5 6 C）、鈴オブジェクト 5 7、魚オブジェクト 5 8、障害物オブジェクト 6 8などを配置するゲーム画面 3 5 1 をゲーム画面 3 5 0 の一部として表示部 3 5 に表示するための情報を生成する。

【 0 0 7 5 】

なお、フィールド 5 5 A ~ 5 5 C および通路 6 3、6 5、7 1 は、ゲーム画面 3 5 1 上部から下部にかけてピンボールゲーム様に傾倒しており、ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 について、重力、摩擦力、反発力などの物理法則を考慮した動作をするように制御する。

【 0 0 7 6 】

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、本ゲームの残り時間を示す表示窓 3 5 3 および本ゲームの総得点であるスコアを示す表示窓 3 5 4 を配置するゲーム画面 3 5 2 をゲーム画面 3 5 0 の一部として表示部 3 5 に表示するための画面表示情報を生成する。そして、ゲーム進行手段 3 1 A は、生成した画面表示情報を画面表示手段 3 1 B に送信する。

【 0 0 7 7 】

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、ユーザの操作に基づいて本ゲームが開始されてから、プレイできる時間（所定時間（たとえば 1 2 0 秒））が経過したか否かを判定する。そして、ゲーム進行手段 3 1 A は、所定時間が経過した場合、本ゲームを終了させる。

【 0 0 7 8 】

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、操作部 3 1 5 への入力信号に基づいて、ゲームフィールド内において、打球オブジェクト 5 0 を動作させるとともに、打球オブジェクト 5 0 の動作に合わせてエサ缶オブジェクト 5 1 を移動させる。また、ゲーム進行手段 3 1 A は、フィールド 5 5 A ~ 5 5 C 内において、ネコオブジェクト 5 2 を無作為に移動させたり停止させたりする。

【 0 0 7 9 】

10

20

30

40

50

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、後述の判定手段 3 1 E により、エサ缶オブジェクト 5 1 とネコオブジェクト 5 2 とが接触したと判定され、後述の第 1 接触信号を受信した場合、エサ缶オブジェクト 5 1 をフィールド 5 5 A ~ 5 5 C 内から消失させ、ゲームが終了していない場合には、射出手段 3 1 C に射出信号を送信し、新たなエサ缶オブジェクト 5 1 (初期状態のもの) をフィールド 5 5 A 内に射出口 7 0 から射出させる処理を行う。

【0080】

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、後述の判定手段 3 1 E により、エサ缶オブジェクト 5 1 と、小判オブジェクト 5 3 または巨大魚オブジェクト 5 9 とが接触したと判定され、後述の第 2 接触信号を受信した場合、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定された所定のパラメータの値を変更する。

【0081】

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、後述の判定手段 3 1 E により、エサ缶オブジェクト 5 1 とネズミオブジェクト 5 6 A、5 6 B とが接触した (接触順は問わない) と判定され、後述の第 3 接触信号を受信した場合、図 4 に示したように、シャッター 8 0 を開く (たとえば下降させる)。

【0082】

このとき、ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 が接触したネズミオブジェクト 5 6 A、5 6 B を画面表示手段 3 1 B に命じて点灯させるとともに、エサ缶オブジェクト 5 1 がフィールド 5 5 C に入出力可能な状態にする。これにより、エサ缶オブジェクト 5 1 がネズミオブジェクト 5 6 A、5 6 B に接触したことをユーザに報知することができる。また、エサ缶オブジェクト 5 1 がフィールド 5 5 C 内のネズミオブジェクト 5 6 C などに接触可能な状態となる。

【0083】

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、後述の判定手段 3 1 E により、エサ缶オブジェクト 5 1 と鈴オブジェクト 5 7 とが接触したと判定され、後述の第 4 接触信号を受信した場合、所定時間に限り、ネコオブジェクト 5 2 を鈴オブジェクト 5 7 の方向に移動させる。これにより、シャッター 8 0 の前からネコオブジェクト 5 2 が少なくとも一時的にいなくなる状態となる。

【0084】

また、ゲーム進行手段 3 1 A は、判定手段 3 1 E から第 1 接触信号を受信した場合、エサ缶オブジェクト 5 1 がネコオブジェクト 5 2 に接触したとして、エサ缶オブジェクト 5 1 に設定されたパラメータの値に基づいて得点を算出するとともに、総得点 (スコア) を計数する。

【0085】

画面表示手段 3 1 B は、ゲーム進行手段 3 1 A から受信した画面表示情報に基づいて、本ゲームのゲーム画面 3 5 1、3 5 2 を含むゲーム画面 3 5 0 を表示する処理を行う。

【0086】

射出手段 3 1 C は、ゲーム進行手段 3 1 A から受信した射出信号に基づいて、射出口 7 0 からフィールド 5 5 A 内にエサ缶オブジェクト 5 1 を射出する処理を行う。

【0087】

また、打球オブジェクト動作手段 3 1 D は、操作部 3 1 5 への入力信号に基づいて、ピンボールゲームの要領で、打球オブジェクト 5 0 を水平に対して所定角度 (たとえば 20°) まで傾倒させ、エサ缶オブジェクト 5 1 をフィールド 5 5 内の上部方向などへ打ち返す状態とするための打球オブジェクト 5 0 の動作処理を行う。このとき、ゲーム進行手段 3 1 A は、打球オブジェクト動作手段 3 1 D の動作に合わせて、エサ缶オブジェクト 5 1 をフィールド 5 5 内の上部方向などへ移動させる。

【0088】

判定手段 3 1 E は、フィールド 5 5 A ~ 5 5 C 内において、ネコオブジェクト 5 2、小判オブジェクト 5 3、ネズミオブジェクト 5 6 (5 6 A ~ 5 6 C)、鈴オブジェクト 5 7、魚オブジェクト 5 8、巨大魚オブジェクト 5 9 などに、エサ缶オブジェクト 5 1 が接触

10

20

30

40

50

したか否か判定する。なお、特に示さない限り、フィールド 5 5 内の他のオブジェクトについては、接触の判定処理はされない。

【 0 0 8 9 】

また、判定手段 3 1 E は、エサ缶オブジェクト 5 1 がネコオブジェクト 5 2 に接触したと判定した場合、第 1 接触信号をゲーム進行手段 3 1 A などに送信する。

【 0 0 9 0 】

また、判定手段 3 1 E は、エサ缶オブジェクト 5 1 が小判オブジェクト 5 3 または巨大魚オブジェクト 5 9 に接触したと判定した場合、第 2 接触信号をゲーム進行手段 3 1 A などに送信する。

【 0 0 9 1 】

また、判定手段 3 1 E は、エサ缶オブジェクト 5 1 がネズミオブジェクト 5 6 A、5 6 B のいずれにも接触した（接触順は問わない）と判定した場合、第 3 接触信号をゲーム進行手段 3 1 A などに送信する。

【 0 0 9 2 】

また、判定手段 3 1 E は、エサ缶オブジェクト 5 1 が鈴オブジェクト 5 7 に接触したと判定した場合、第 4 接触信号をゲーム進行手段 3 1 A、演出手段 3 1 F などに送信する。

【 0 0 9 3 】

また、判定手段 3 1 E は、エサ缶オブジェクト 5 1 が魚オブジェクト 5 8 に接触したと判定した場合、第 5 接触信号をゲーム進行手段 3 1 A などに送信する。

【 0 0 9 4 】

また、判定手段 3 1 E は、エサ缶オブジェクト 5 1 が魚オブジェクト 5 8 のすべてに接触したと判定した場合、巨大魚演出信号を演出手段 3 1 F、得点付与手段 3 1 G などに送信する。

【 0 0 9 5 】

演出手段 3 1 F は、ゲーム進行手段 3 1 A から必要な情報を受信するとともに、判定手段 3 1 E から各信号または情報を受信し、ゲームの進行状況に応じてゲーム演出を行い、表示部 3 5 に表示させる。

【 0 0 9 6 】

例えば、演出手段 3 1 F は、ゲーム進行手段 3 1 A がエサ缶オブジェクト 5 1 に設定された所定のパラメータの値を変更した場合、ゲージ 9 0 のゲージ量をパラメータの値に合わせて増加させる。

【 0 0 9 7 】

また、演出手段 3 1 F は、パラメータの値の変更の程度に合わせて段階的に、エサ缶オブジェクト 5 1 の外観を変化させる演出を行う。具体的には、演出手段 3 1 F は、パラメータに設定されているレベルが「レベル 1」から「レベル 2」に変更した情報をゲーム進行手段 3 1 A から受信した場合、初期の「レベル 1」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、スチール缶のオブジェクト）から、「レベル 2」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、銅製の缶のオブジェクト）に外観を変化させる演出を行う。

【 0 0 9 8 】

同様に、演出手段 3 1 F は、パラメータに設定されているレベルが「レベル 2」から「レベル 3」に変更した情報をゲーム進行手段 3 1 A から受信した場合、「レベル 2」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、銅製の缶のオブジェクト）から、「レベル 3」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、銀製の缶のオブジェクト）に外観を変化させる演出を行う。

【 0 0 9 9 】

また、演出手段 3 1 F は、パラメータに設定されているレベルが「レベル 3」から「レベル 4」に変更した情報をゲーム進行手段 3 1 A から受信した場合、「レベル 3」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、銀製の缶のオブジェクト）から、「レベル 4」のエサ缶オブジェクト 5 1（たとえば、金製の缶のオブジェクト）に外観を変化させる演出を行う。

【0100】

また、演出手段31Fは、エサ缶オブジェクト51が鈴オブジェクト57に接触した場合に、判定手段31Eから第4接触信号を受信する。そして、第4接触信号を受信した演出手段31Fは、エサ缶オブジェクト51が鈴オブジェクト57に接触したときから所定時間中、鈴が鳴った音を発音させる演出を行う。具体的には、演出手段31Fは、たとえば5秒間、鈴が鳴った音の再生を行うための情報を生成し、その情報を音声プロセッサ314に送信する。

【0101】

また、演出手段31Fは、エサ缶オブジェクト51がネズミオブジェクト56Cに接触した場合、図4に示したように、シャッター62を開く（たとえば下降させる）演出を行う。具体的には、演出手段31Fは、シャッター62を開く演出画像の表示および演出音の再生を行うための情報を生成し、その情報を画像プロセッサ313および音声プロセッサ314に送信する。

【0102】

このとき、ゲーム進行手段31Aは、エサ缶オブジェクト51が接触したネズミオブジェクト56Cを画面表示手段31Bに命じて点灯させるとともに、エサ缶オブジェクト51が通路63を通過可能な状態にする。これにより、エサ缶オブジェクト51がネズミオブジェクト56Cに接触したことをユーザに報知することができる。また、エサ缶オブジェクト51が通路63上の魚オブジェクト58に接触可能な状態となる。

【0103】

特典付与手段31Gは、エサ缶オブジェクト51が通路63上の魚オブジェクト58すべてと接触した場合、判定手段31Eから巨大魚演出信号を受信する。そして、巨大魚演出信号を受信した特典付与手段31Gは、複数の巨大魚オブジェクト59をユーザに特典として付与した状態（特典付与前の「特典付与可能な状態」を含む）とする特典付与処理を行う。

【0104】

また、特典付与手段31Gは、図4に示したように、貯蔵タンク60の扉61を開いた状態として、複数の巨大魚オブジェクト59を貯蔵タンク60からフィールド55A内に向かって噴出させ、これらの巨大魚オブジェクト59をフィールド55A上に展開する演出を演出手段31Fに行わせる。

【0105】

ここで、具体的には、演出手段31Fは、扉を開いて複数の巨大魚オブジェクト59を貯蔵タンク60からフィールド55A内に向かって噴出させる演出画像の表示および演出音の再生を行うための情報を生成し、その情報を画像プロセッサ313および音声プロセッサ314に送信する。

【0106】

なお、特典付与手段31Gが処理を実行する前において、ゲーム進行手段31Aは、エサ缶オブジェクト51が通路63を通過可能な状態にしているとともに、エサ缶オブジェクト51が魚オブジェクト58に接触した場合、この接触した魚オブジェクト58を画面表示手段31Bに命じて点灯させる設定になっている。

【0107】

ここで、フィールド55A内において、巨大魚オブジェクト59をネコオブジェクト52が食べる（接触する）か、エサ缶オブジェクト51に取得（接触）させたと判定手段31Eが判定した場合、ゲーム進行手段31Aは、その巨大魚オブジェクト59を消失させ、巨大魚オブジェクト59のすべてが消失した場合、扉61、シャッター62、80を図3の初期状態に戻して閉じられた状態にする処理が実行される。

【0108】

また、巨大魚オブジェクト59は、所定時間内にネコオブジェクト52が食べるか、エサ缶オブジェクト51に取得させることができなかった場合、ゲーム進行手段31Aにより消滅する処理が実行される。

10

20

30

40

50

【 0 1 0 9 】

< パラメータ変更処理について >

以下、図 5 を参照して、ゲーム装置 3 におけるパラメータ変更処理について説明する。

【 0 1 1 0 】

まず、判定手段 3 1 E は、エサ缶オブジェクト 5 1 が小判オブジェクト 5 3 または巨大魚オブジェクト 5 9 に接触した状態であるか否かを判定する（ステップ S 1 ）。

【 0 1 1 1 】

判定手段 3 1 E により、エサ缶オブジェクト 5 1 が小判オブジェクト 5 3 または巨大魚オブジェクト 5 9 に接触した状態でないと判定された場合（ステップ S 1 : N O ） 、 ステップ S 1 の処理に戻る。

10

【 0 1 1 2 】

一方、判定手段 3 1 E により、エサ缶オブジェクト 5 1 が小判オブジェクト 5 3 または巨大魚オブジェクト 5 9 に接触した状態であると判定された場合（ステップ S 1 : Y E S ） 、 ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 1 所定値（図 5 の例では「 5 」）以上であるか否かを判定する（ステップ S 2 ）。

【 0 1 1 3 】

ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 1 所定値以上でないと判定された場合（ステップ S 2 : N O ） 、 ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 2 所定値（図 5 の例では「 4 」）であるか否かを判定する（ステップ S 3 ）。

20

【 0 1 1 4 】

ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 2 所定値でないと判定された場合（ステップ S 3 : N O ） 、 ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して（ステップ S 5 ） 、 本処理は終了する。

【 0 1 1 5 】

一方、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 2 所定値であると判定された場合（ステップ S 3 : Y E S ） 、 ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して、ネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点のレベル（得点レベル）を「レベル 2 」に変更する（ステップ S 4 ） 。 そして、本処理は終了する。

30

【 0 1 1 6 】

具体的には、たとえば、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が「 4 」であると判定された場合、ゲーム進行手段 3 1 A は、たとえば、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して「 5 」にすることによって、ネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点が「 1 」である「レベル 1 」から、得点が「 5 」になる「レベル 2 」に情報を変更し、このエサ缶オブジェクト 5 1 の得点レベルについての情報を更新したあと、本処理は終了する。

【 0 1 1 7 】

次に、ステップ S 2 に戻って、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 1 所定値以上であると判定された場合（ステップ S 2 : Y E S ） 、 ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 3 所定値（図 5 の例では「 1 0 」）以上であるか否かを判定する（ステップ S 6 ）。

40

【 0 1 1 8 】

ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 3 所定値以上でないと判定された場合（ステップ S 6 : N O ） 、 ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 4 所定値（図 5 の例では「 9 」）であるか否かを判定する（ステップ S 7 ）。

【 0 1 1 9 】

ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 4

50

所定値でないと判定された場合（ステップ S 7：NO）、ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して（ステップ S 9）、本処理は終了する。

【0120】

一方、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 4 所定値であると判定された場合（ステップ S 7：YES）、ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して、ネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点のレベル（得点レベル）を「レベル 3」に変更する（ステップ S 8）。そして、本処理は終了する。

【0121】

具体的には、たとえば、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が「9」とであると判定された場合、ゲーム進行手段 3 1 A は、たとえば、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して「10」にすることによって、ネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点が「5」である「レベル 2」から、得点が「10」になる「レベル 3」に情報を変更し、このエサ缶オブジェクト 5 1 の得点レベルについての情報を更新したあと、本処理は終了する。

【0122】

次に、ステップ S 6 に戻って、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 3 所定値以上であると判定された場合（ステップ S 6：YES）、ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 5 所定値（図 5 の例では「15」）以上であるか否か判定する（ステップ S 10）。

【0123】

ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 5 所定値以上であると判定された場合（ステップ S 10：YES）、本処理は終了する。

【0124】

一方、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 5 所定値以上でないと判定された場合（ステップ S 10：NO）、ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 6 所定値（図 5 の例では「14」）であるか否か判定する（ステップ S 11）。

【0125】

ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 6 所定値でないと判定された場合（ステップ S 11：NO）、ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して（ステップ S 13）、本処理は終了する。

【0126】

一方、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が第 6 所定値であると判定された場合（ステップ S 11：YES）、ゲーム進行手段 3 1 A は、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して、ネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点のレベル（得点レベル）を「レベル 4」に変更する（ステップ S 12）。そして、本処理は終了する。

【0127】

具体的には、たとえば、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの現在の値が「14」とであると判定された場合、ゲーム進行手段 3 1 A は、たとえば、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を 1 増加して「15」にすることによって、ネコオブジェクト 5 2 に接触させた場合に得られる得点が「10」である「レベル 3」から、得点が「15」になる「レベル 4」に情報を変更し、このエサ缶オブジェクト 5 1 の得点レベルについての情報を更新したあと、本処理は終了する。

【0128】

以上をまとめると、本実施形態のゲームプログラムは、ゲーム進行に関連する種々の情報を有した記憶部 3 3 と、ユーザによる操作を受けつける操作部（コントローラ 3 8）と

10

20

30

40

50

、を備えたコンピュータを、

仮想空間であるゲームフィールド（フィールド５５Ａ～５５Ｃ、通路６３、６５、７１、射出口７０、など）を含むゲーム画面３５０（ゲーム画面３５１、３５２）を表示する画面表示手段３１Ｂと、

所定のパラメータが設定された第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）をゲームフィールド内に射出する射出手段３１Ｃと、

ユーザによる操作部（コントローラ３８）の操作に応じてゲームフィールド（フィールド５５Ａ～５５Ｃ、通路６３、６５、７１、射出口７０、など）内に配置された第２オブジェクト（打球オブジェクト５０）を動作させる第２オブジェクト（打球オブジェクト）動作手段３１Ｄと、

射出された第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）を少なくとも第２オブジェクト（打球オブジェクト５０）の動作に応じて移動させるとともに、少なくとも第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）に設定されている所定のパラメータに基づいてゲームを進行させるゲーム進行手段３１Ａと、

して機能させ、

ゲーム進行手段３１Ａは、

ゲームフィールド（フィールド５５Ａ～５５Ｃ、通路６３、６５、７１、射出口７０、など）内に設置され第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）と接触した状態になったことに応じてパラメータの値を上昇または下降させるパラメータ値変更用オブジェクト（小判オブジェクト５３または巨大魚オブジェクト５９）が、第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）に接触した状態となった場合、前記所定のパラメータの値を上昇させたあとの前記所定のパラメータの値に基づいて前記第１オブジェクトのレベルを変更し、

ゲームフィールド（フィールド５５Ａ～５５Ｃ、通路６３、６５、７１、射出口７０、など）内において少なくとも移動する移動オブジェクト（ネコオブジェクト５２）と、第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）とが接触した状態となったことに応じて、第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）のレベルに基づいた得点を総得点に反映させ

、
射出手段３１Ｃは、第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）が移動オブジェクト（ネコオブジェクト５２）に接触した状態となるごとに、新たな第１オブジェクト（エサ缶オブジェクト５１）をゲームフィールド（フィールド５５Ａ～５５Ｃ、通路６３、６５、７１、射出口７０、など）内に射出する、ものである。

【０１２９】

[発明の効果]

本実施形態のゲームプログラムによれば、ゲーム性を理解することが容易でありながら、戦略性のあるゲームを提供できるゲームプログラムおよびゲームシステムを提供できる。

【０１３０】

[他の実施形態]

前記実施形態においては、ピンボールゲーム様のゲームに本発明が適用される場合について説明したが、これに限られない。たとえば、本発明は、シューティングゲーム、スポーツゲームなど、他のゲームにも適用できる。

【０１３１】

前記実施形態においては、エサ缶オブジェクト５１がネコオブジェクト５２に接触した場合、消失するものであったが、消失せずに、たとえば、エサ缶オブジェクト５１のパラメータの値およびレベルを初期化するものであってもよい。初期化としては、前記実施形態を例にすると、パラメータの値を「１」、レベルを「レベル１」とすることができる。

【０１３２】

前記実施形態においては、ゲーム開始から所定時間経過後にゲームが終了する制限時間があるものであったが、これに限られない。たとえば、３つのエサ缶オブジェクト５１が落下領域５４から下部に落下してしまうまでゲームプレイを継続できるなど、時間にとら

10

20

30

40

50

われないものであってもよい。

【0133】

前記実施形態において、難易度を複数段階に設けたゲームとしてもよい。ここで、難易度の設定は、たとえば、エサ缶オブジェクト51のパラメータの値の上昇または下降の条件について変化を与えることによって達成してもよい。

【0134】

前記実施形態において、ネコオブジェクト52の代わりにイヌオブジェクトを用いてもよいし、複数のネコオブジェクト52、イヌオブジェクトなどをフィールド内に登場させるゲームとしてもよい。このとき、オブジェクトの種類によって、エサ缶オブジェクト51を接触させた場合の得点が異なるものであってもよい。

10

【0135】

前記実施形態において、ネコオブジェクト52は移動したり停止したりするものであったが、移動のみしているものでもよい。また、ネコオブジェクト52がフィールド内において瞬間移動する場合があるようなゲームであってもよい。

【0136】

前記実施形態において、ネコオブジェクト52は特定場所に到達すると、所定のアクション（ポーズなど）をして、表示形態が変化するものであってもよい。

【0137】

前記実施形態においては、スコアの得点を競うゲームであったが、これに限られない。たとえば、ネコオブジェクト52に、エサが入っているエサ缶オブジェクト51をエサとして与えるごとに、ネコオブジェクト52の外観を変化させる表示を行い、この変化したネコオブジェクト52の外観によって評価して競うゲームとしてもよい。

20

【0138】

前記実施形態においては、ゲームフィールドが1つだけであったが、複数のゲームフィールドがあり、これらのゲームフィールドからユーザが選択してプレイしてもよい。たとえば、イヌステージ、キジステージなど、様々な動物をモチーフにしたゲームフィールドであってもよい。

【0139】

前記実施形態においては、エサ缶オブジェクト51が消失した場合、初期状態の新たなエサ缶オブジェクト51が射出口70から射出されるものであったが、これに限られない。たとえば、エサ缶オブジェクト51が消失した場合、得点が2倍になる、移動スピードが遅い、または複数に分裂するなどの特殊なパラメータを有した新たなエサ缶オブジェクトが選択され、射出口70から射出されるものであってもよい。

30

【0140】

前記実施形態において、打球オブジェクト50はバー状のものであったが、これに限られない。たとえば、ピンボールゲームでよく用いられるフリッパー式などの打球オブジェクトなど、どのような形状・様式のものであってもよい。また、複数の打球オブジェクトをゲーム内に設定しておき、ユーザによって選択できるようにしておいてもよい。

【0141】

前記実施形態において、エサ缶オブジェクト51、ネコオブジェクト52の形態を複数設定しておき、ユーザによって選択できるようにしておいてもよい。たとえば、エサ缶オブジェクト51の外観の種類、パラメータの種類、ネコオブジェクト52の外観（ネコとしての種類、衣装など）、移動パターン、などを設定しておき、ユーザが自由に選択できるようにする。

40

【0142】

前記実施形態においては、エサ缶オブジェクト51のパラメータの値を上昇させることによって、エサ缶オブジェクト51の得点レベルをレベル4まで上昇できるものであったがこれに限られない。たとえば、エサ缶オブジェクト51の得点レベルの上限に限界がなく、レベル5以上になるゲームであってもよい。

【0143】

50

前記実施形態においては、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を上昇させることによって、得点レベルをレベル 4 まで上昇できるものであったが、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値を下降させるオブジェクト（アイテム）がフィールド内に設けられ、エサ缶オブジェクト 5 1 のパラメータの値が所定値を下回った場合、ゲーム進行手段 3 1 A により、エサ缶オブジェクト 5 1 の得点レベルを下降させる処理が行われるものであってもよい。また、エサ缶オブジェクト 5 1 の得点レベル自体を下降させるオブジェクト（アイテム）がフィールド内に設けられていてもよい。

【0144】

前記実施形態においては、ゲーム開始から所定時間経過後にゲームが終了するものであったが、時間延長してプレイできるアイテムオブジェクトをフィールド内に設置、または、所定条件を満たした場合に出現させるものであってもよい。

10

【0145】

前記実施形態において、ネコオブジェクト 5 2 はエサ缶オブジェクト 5 1 との接触を阻止することができるものでなかったが、一定の確率で、ネコオブジェクト 5 2 がエサ缶オブジェクト 5 1 との接触を阻止するものであってもよい。たとえば、ゲーム進行手段 3 1 A においてあらかじめ抽選を行っておき、当選した場合、ネコオブジェクト 5 2 にエサ缶オブジェクト 5 1 が近づいてきた際、演出手段 3 1 F によって、ネコオブジェクト 5 2 が手でパンチして胴体に接触することを阻止するなどの演出処理を行うとともに、ゲーム進行手段 3 1 A によりパラメータの値が変化しないように処理するなどしてもよい。

【0146】

20

前記実施形態においては、アイテムオブジェクトなどは存在しなかったが、様々な効果を備えたアイテムオブジェクトを用いたゲームとしてもよい。

【0147】

たとえば、エサ缶オブジェクト 5 1 と接触することで、一定時間得点が 2 倍になるアイテムオブジェクト（たとえば、マタビオブジェクト）がフィールド内に出現してもよい。

【0148】

また、たとえば、エサ缶オブジェクト 5 1 と接触することで、一定時間、ネコオブジェクト 5 2 を停止させることができるアイテムオブジェクト（たとえば、マタビオブジェクト）がフィールド内に出現してもよい。

30

【0149】

前記実施形態においては、得点に影響を与えるようなネコオブジェクト 5 2 の形態変化があってもよい。たとえば、所定条件を満たした場合（所定確率での抽選に当選した場合または鈴オブジェクト 5 7 が鳴った場合など）に、ネコオブジェクト 5 2 の状態が変化している（たとえば、舌を出している）間、ゲーム進行手段 3 1 A により得点が 2 倍になる処理がされてもよい。

【0150】

また、ネコオブジェクト 5 2 の形態変化については、ネコオブジェクト 5 2 がエサ缶オブジェクト 5 1 または巨大魚オブジェクト 5 9 に接触してエサを獲得した場合にサイズが大きくなって、エサ缶オブジェクト 5 1 を小判オブジェクト 5 3 に接触させて得点レベルを上昇させる邪魔をするようにしてもよい。このとき、ネコオブジェクト 5 2 のサイズの上限をあらかじめ設定しておくことが好ましい。

40

【0151】

また、ネコオブジェクト 5 2 の形態変化については、スコアの得点またはエサ缶オブジェクトの外観（前記実施形態のエサ缶オブジェクト 5 1 の得点レベルによって変化した銅、銀、金など）に応じて、表情が変化するようなものであってもよい。

【0152】

前記実施形態においては、小判オブジェクト 5 3 または巨大魚オブジェクト 5 9 に接触させた場合にのみ、パラメータの値を上昇させるものであったが、これに限られない。たとえば、他のアイテムオブジェクトをフィールド内に設置し、そのアイテムオブジェクト

50

によってもパラメータの値が上昇したり下降したりするものであってもよい。

【0153】

前記実施形態において、エサ缶オブジェクト51またはネコオブジェクト52がフィールド内に設けられたワープゾーンを用いて、フィールド内のある場所から他の場所へと移動するものであってもよい。

【0154】

前記実施形態においては、所定条件を満たした場合、ネコオブジェクト52のお気に入りオブジェクト（たとえば、猫じゃらし、玉などのアイテムオブジェクト）を取得して、取得したアイテムオブジェクトの中からユーザが選択し、ネコオブジェクト52に与えることによって、得点がアップするようにしてもよい。

10

【0155】

前記実施形態において、ネコオブジェクト52のお気に入りの色（前記実施形態のエサ缶オブジェクト51の得点レベルによって変化した銅、銀、金のいずれか1つなど）のエサ缶オブジェクト51があって、そのお気に入りの色のエサ缶オブジェクト51をネコオブジェクト52に接触させた場合、得点がアップするようにしてもよい。

【0156】

前記実施形態において、ゴミ箱オブジェクトをフィールド内に設置し、このゴミ箱オブジェクトにエサ缶オブジェクト51を接触させた場合、エサ缶オブジェクト51を消失させるか得点レベルを低下させることとしてもよい。

【0157】

前記実施形態においては、一人プレイ用のゲームについて説明したが、二人以上でプレイするゲームであってもよい。たとえば、ユーザそれぞれの飼い猫として関連づけられたネコオブジェクトがプレイヤの数だけフィールド内に存在し、相手のネコオブジェクトに自分のエサ缶オブジェクトを接触させた場合、その相手のネコオブジェクトにエサを与えたこととして、その相手のネコオブジェクトに係るユーザの得点となるようにしてもよい。

20

【0158】

前記実施形態における前記ゲーム空間（ゲームフィールド）は、2次元空間に限らず、3次元空間であってもよい。

【0159】

これらの他の実施形態を採用した場合においても、本発明の作用効果は発揮される。また、本実施形態と他の実施形態、および他の実施形態同士を適宜組み合わせることも可能である。

30

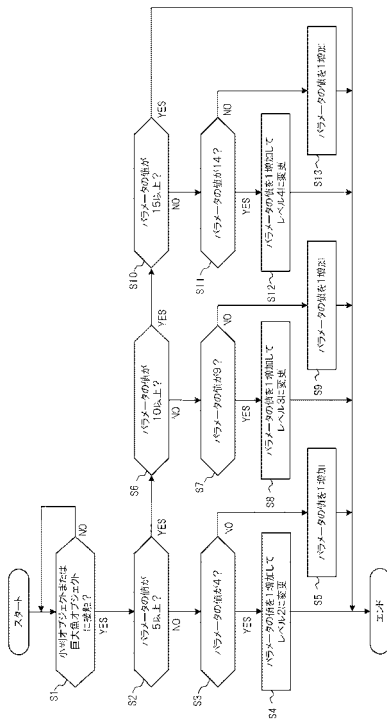
【符号の説明】

【0160】

- 1 ゲームシステム
- 2 サーバ装置
- 3 ゲーム装置
- 31 制御部
- 310 CPU
- 31A ゲーム進行手段
- 31B 画面表示手段
- 31C 射出手段
- 31D 打球オブジェクト動作手段
- 31E 判定手段
- 31F 演出手段
- 31G 特典付与手段
- 4 ネットワーク

40

【図 5】



フロントページの続き

- (72)発明者 柳原 拓哉
大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 1 番 3 号 株式会社カブコン内
- (72)発明者 七里 涼
大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 1 番 3 号 株式会社カブコン内
- (72)発明者 土谷 栞
大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 1 番 3 号 株式会社カブコン内
- (72)発明者 野上 真生
大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 1 番 3 号 株式会社カブコン内
- (72)発明者 松田 海里
大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 1 番 3 号 株式会社カブコン内
- (72)発明者 森田 隆太
大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 1 番 3 号 株式会社カブコン内