

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
【部門区分】第 1 部門第 2 区分
【発行日】平成 18 年 1 月 12 日 (2006.1.12)

【公開番号】特開 2003-325967 (P2003-325967A)
【公開日】平成 15 年 11 月 18 日 (2003.11.18)
【出願番号】特願 2003-103430 (P2003-103430)
【国際特許分類】

A 6 3 F 13/00 (2006.01)

【F I】

A 6 3 F 13/00 C

【手続補正書】
【提出日】平成 17 年 11 月 16 日 (2005.11.16)
【手続補正 1】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】

【請求項 1】 所与のオブジェクトが含まれた 3 次元空間のゲーム画像を生成する画像生成手段と、

前記 3 次元空間における所与のオブジェクトの配置情報を知らせるための目印をゲーム画像中に付加して表示するために必要な処理を行う目印表示処理手段とを含み、

前記目印表示処理手段は、

プレーヤ移動体または仮想カメラと所与のオブジェクトとの距離に応じて、前記目印の形状、色彩及び模様の少なくとも 1 つを変化させることを特徴とする画像生成装置。

【請求項 2】 プレーヤがプレーヤ移動体の操縦操作及び敵移動体への攻撃操作の少なくとも一方の操作情報を入力するための操作情報入力手段と、

前記操縦操作及び攻撃操作の少なくとも一方の操作情報に基づき、3 次元空間におけるプレーヤ移動体と敵移動体との戦闘ゲームを行うゲーム演算手段と、

前記仮想カメラの位置及び方向を 3 次元空間を移動可能なプレーヤ移動体の位置及び方向に基づき決定し、ゲーム画像を生成する画像生成手段と、

前記 3 次元空間における敵移動体の配置情報を知らせるための目印をゲーム画像中に付加して表示するために必要な処理を行う目印表示処理手段とを含み、

前記目印表示処理手段は、

プレーヤ移動体または仮想カメラと前記敵移動体との距離に応じて、前記目印の形状、色彩及び模様の少なくとも 1 つを変化させることを特徴とする画像生成装置。

【請求項 3】 所与のオブジェクトが含まれた 3 次元空間のゲーム画像を生成する画像生成手段と、

前記 3 次元空間における所与のオブジェクトの配置情報を知らせるための目印をゲーム画像中に付加して表示するために必要な処理を行う目印表示処理手段とを含み、

前記目印表示処理手段は、

プレーヤ移動体の向きである仮想カメラの視線方向を Z 軸方向とする視点座標系において、

X Y 平面におけるプレーヤ移動体又は仮想カメラと所与のオブジェクトの位置関係に基づき目印の向きを制御し、

仮想カメラの視線方向またはプレーヤ移動体の向きと、仮想カメラまたはプレーヤ移動体と所与のオブジェクトを結ぶベクトルとのなす角に基づき目印の長さを制御することを特徴とする画像生成装置。

【請求項4】 プレーヤがプレーヤ移動体の操縦操作及び敵移動体への攻撃操作の少なくとも一方の操作情報を入力するための操作情報入力手段と、

前記操縦操作及び攻撃操作の少なくとも一方の操作情報に基づき、3次元空間におけるプレーヤ移動体と敵移動体との戦闘ゲームを行うゲーム演算手段と、

前記仮想カメラの位置及び方向を3次元空間を移動可能なプレーヤ移動体の位置及び方向に基づき決定し、ゲーム画像を生成する画像生成手段と、

前記3次元空間における敵移動体の配置情報を知らせるための目印をゲーム画像中に付加して表示するために必要な処理を行う目印表示処理手段とを含み、

前記目印表示処理手段は、

プレーヤ移動体の向きである仮想カメラの視線方向をZ軸方向とする視点座標系において、

X-Y平面におけるプレーヤ移動体又は仮想カメラと敵移動体の位置関係に基づき目印の向きを制御し、

仮想カメラの視線方向またはプレーヤ移動体の向きと、仮想カメラまたはプレーヤ移動体と敵移動体を結ぶベクトルとのなす角に基づき目印の長さを制御することを特徴とする画像生成装置。

【請求項5】 請求項1乃至4のいずれかにおいて、

前記目印表示処理手段は、

仮想カメラの視線方向に対する前記所与のオブジェクト又は前記敵移動体の配置情報の変化に基づき、前記目印の向き、形状、色彩及び模様の少なくとも1つを変化させることを特徴とする画像生成装置。

【請求項6】 請求項1乃至5のいずれかにおいて、

前記目印表示処理手段は、

仮想カメラの視線方向と仮想カメラと所与のオブジェクト又は前記敵移動体を結ぶベクトルのなす角に応じて、前記目印の向き、形状、色彩及び模様の少なくとも1つを変化させることを特徴とする画像生成装置。

【請求項7】 請求項1乃至6のいずれかにおいて、

前記目印表示処理手段は、

前記所与のオブジェクト又は前記敵移動体が仮想カメラの視野内に含まれない場合にも、前記目印をゲーム画像に表示することを特徴とする画像生成装置。

【請求項8】 請求項1乃至7のいずれかにおいて、

複数の異なる前記所与のオブジェクト又は敵移動体に対応する配置情報として、形状、色彩及び模様の少なくとも1つが異なる複数の目印を前記ゲーム画像中に付加して表示することを特徴とする画像生成装置。

【請求項9】 所与のオブジェクトが含まれた3次元空間のゲーム画像を生成する画像生成手段と、

前記3次元空間における所与のオブジェクトの配置情報を知らせるための目印をゲーム画像中に付加して表示するために必要な処理を行う目印表示処理手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムが記憶されたコンピュータ読みとり可能な情報記憶媒体であって、

前記目印表示処理手段が、

プレーヤ移動体または仮想カメラと所与のオブジェクトとの距離に応じて、前記目印の形状、色彩及び模様の少なくとも1つを変化させるためのプログラムを含むことを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項10】 プレーヤがプレーヤ移動体の操縦操作及び敵移動体への攻撃操作の少なくとも一方の操作情報を入力するための操作情報入力手段と、

前記操縦操作及び攻撃操作の少なくとも一方の操作情報に基づき、3次元空間におけるプレーヤ移動体と敵移動体との戦闘ゲームを行うゲーム演算手段と、

前記仮想カメラの位置及び方向を3次元空間を移動可能なプレーヤ移動体の位置及び方向に基づき決定し、ゲーム画像を生成する画像生成手段と、

前記 3 次元空間における敵移動体の配置情報を知らせるための目印をゲーム画像中に付加して表示するために必要な処理を行う目印表示処理手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムが記憶されたコンピュータ読みとり可能な情報記憶媒体であって、

前記目印表示処理手段が、

プレーヤ移動体または仮想カメラと前記敵移動体との距離に応じて、前記目印の形状、色彩及び模様の少なくとも 1 つを変化させるためのプログラムを含むことを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 11】 所与のオブジェクトが含まれた 3 次元空間のゲーム画像を生成する画像生成手段と、

前記 3 次元空間における所与のオブジェクトの配置情報を知らせるための目印をゲーム画像中に付加して表示するために必要な処理を行う目印表示処理手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムが記憶されたコンピュータ読みとり可能な情報記憶媒体であって、

前記目印表示処理手段が、

プレーヤ移動体の向きである仮想カメラの視線方向を Z 軸方向とする視点座標系において、

X Y 平面におけるプレーヤ移動体又は仮想カメラと所与のオブジェクトの位置関係に基づき目印の向きを制御し、

仮想カメラの視線方向またはプレーヤ移動体の向きと、仮想カメラまたはプレーヤ移動体と所与のオブジェクトを結ぶベクトルとのなす角に基づき目印の長さを制御するためのプログラムを含むことを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 12】 プレーヤがプレーヤ移動体の操縦操作及び敵移動体への攻撃操作の少なくとも一方の操作情報を入力するための操作情報入力手段と、

前記操縦操作及び攻撃操作の少なくとも一方の操作情報に基づき、3 次元空間におけるプレーヤ移動体と敵移動体との戦闘ゲームを行うゲーム演算手段と、

前記仮想カメラの位置及び方向を 3 次元空間を移動可能なプレーヤ移動体の位置及び方向に基づき決定し、ゲーム画像を生成する画像生成手段と、

前記 3 次元空間における敵移動体の配置情報を知らせるための目印をゲーム画像中に付加して表示するために必要な処理を行う目印表示処理手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムが記憶されたコンピュータ読みとり可能な情報記憶媒体であって、

前記目印表示処理手段が、

プレーヤ移動体の向きである仮想カメラの視線方向を Z 軸方向とする視点座標系において、

X Y 平面におけるプレーヤ移動体又は仮想カメラと敵移動体の位置関係に基づき目印の向きを制御し、

仮想カメラの視線方向またはプレーヤ移動体の向きと、仮想カメラまたはプレーヤ移動体と敵移動体を結ぶベクトルとのなす角に基づき目印の長さを制御するためのプログラムを含むことを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 13】 請求項 9 乃至 12 のいずれかにおいて、

前記目印表示処理手段が、

仮想カメラの視線方向に対する前記所与のオブジェクト又は前記敵移動体の配置情報の変化に基づき、前記目印の向き、形状、色彩及び模様の少なくとも 1 つを変化させるためのプログラムを含むことを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 14】 請求項 9 乃至 13 のいずれかにおいて、

前記目印表示処理手段が、

仮想カメラの視線方向と仮想カメラと所与のオブジェクト又は前記敵移動体を結ぶベクトルのなす角に応じて、前記目印の向き、形状、色彩及び模様の少なくとも 1 つを変化させるためのプログラムを含むことを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 15】 請求項 9 乃至 14 のいずれかにおいて、

前記目印表示処理手段が、

前記所与のオブジェクト又は前記敵移動体が仮想カメラの視野内に含まれない場合にも、前記目印をゲーム画像に表示するためのプログラムを含むことを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 16】 請求項 9 乃至 15 のいずれかにおいて、

複数の異なる前記所与のオブジェクト又は敵移動体に対応する配置情報として、形状、色彩及び模様の少なくとも 1 つが異なる複数の目印を前記ゲーム画像中に付加して表示するためのプログラムを含むことを特徴とする情報記憶媒体。