

【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 6 部門第 3 区分
 【発行日】平成 19 年 8 月 16 日 (2007.8.16)

【公開番号】特開 2002-42162 (P2002-42162A)
 【公開日】平成 14 年 2 月 8 日 (2002.2.8)
 【出願番号】特願 2000-227517 (P2000-227517)
 【国際特許分類】

G 0 6 T 15/60 (2006.01)

A 6 3 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 T 17/40 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 15/60

A 6 3 F 13/00 B

G 0 6 T 17/40 E

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 7 月 4 日 (2007.7.4)

【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】 画像生成を行うゲームシステムであって、

第 1 のオブジェクトとはレンダリング情報が異なる第 2 のオブジェクトを、前記第 1 のオブジェクトから第 1 の方向側に所与の微小オフセット値だけずらして配置設定する手段と、

Z 値が格納される Z バッファを用いて陰面消去を行いながら、前記第 1、第 2 のオブジェクトが設定されるオブジェクト空間の所与の視点での画像を描画する描画手段と、を含むことを特徴とするゲームシステム。

【請求項 2】 請求項 1 において、

前記第 2 のオブジェクトが、前記第 1 のオブジェクトに描かれるべき影を擬似的に表すオブジェクトであるところを特徴とするゲームシステム。

【請求項 3】 請求項 1 において、

前記第 2 のオブジェクトが、前記第 1 のオブジェクトに描かれるべき照光画像を擬似的に表すオブジェクトであるところを特徴とするゲームシステム。

【請求項 4】 請求項 1 乃至 3 のいずれかにおいて、

前記第 2 のオブジェクトが、中央領域から輪郭線の方に向かうにつれて徐々に透明又は不透明になるオブジェクトであることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 5】 請求項 1 乃至 4 のいずれかにおいて、

前記第 2 のオブジェクトの輪郭線に沿って、前記第 1、第 2 のオブジェクト間の前記第 1 の方向での隙間を遮るための遮りオブジェクトを設けることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 6】 請求項 1 乃至 5 のいずれかにおいて、

前記描画手段が、プリミティブ面単位で描画処理を行う場合において、

前記第 1、第 2 のオブジェクトを、複数のプリミティブ面に分割する手段を含むことを特徴とするゲームシステム。

【請求項 7】 請求項 1 乃至 6 のいずれかにおいて、

前記描画手段が、

前記第 1、第 2 のオブジェクトを構成するプリミティブ面の頂点の Z 値に基づき、プリミティブ面の各ピクセルの Z 値を補間演算する補間手段を含み、

前記第 2 のオブジェクトが、

前記補間手段の演算誤差よりも大きな値の微少オフセット値だけ前記第 1 のオブジェクトから前記第 1 の方向側にずらして配置されることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 8】 請求項 1 乃至 7 のいずれかにおいて、

前記第 2 のオブジェクトが、

前記第 1 のオブジェクトと同一形状又はほぼ同一形状であるがレンダリング情報が異なる第 3 のオブジェクトから所与の条件で切り出されたオブジェクトであることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 9】 請求項 8 において、

移動する第 4 のオブジェクトの情報と光源情報とに基づいて、前記第 3 のオブジェクトから前記第 2 のオブジェクトが切り出されることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 10】 請求項 8 又は 9 において、

所与の平面を用いて前記第 3 のオブジェクトから前記第 2 のオブジェクトが切り出されることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 11】 コンピュータが使用可能な情報記憶媒体であって、

第 1 のオブジェクトとはレンダリング情報が異なる第 2 のオブジェクトを、前記第 1 のオブジェクトから第 1 の方向側に所与の微少オフセット値だけずらして配置設定する手段と、

Z 値が格納される Z バッファを用いて陰面消去を行いながら、前記第 1、第 2 のオブジェクトが設定されるオブジェクト空間の所与の視点での画像を描画する描画手段と、

としてコンピュータを機能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 12】 請求項 11 において、

前記第 2 のオブジェクトが、前記第 1 のオブジェクトに描かれるべき影を擬似的に表すオブジェクトであること特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 13】 請求項 11 において、

前記第 2 のオブジェクトが、前記第 1 のオブジェクトに描かれるべき照光画像を擬似的に表すオブジェクトであること特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 14】 請求項 11 乃至 13 のいずれかにおいて、

前記第 2 のオブジェクトが、中央領域から輪郭線の方に向かうにつれて徐々に透明又は不透明になるオブジェクトであることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 15】 請求項 11 乃至 14 のいずれかにおいて、

前記第 2 のオブジェクトの輪郭線に沿って、前記第 1、第 2 のオブジェクト間の前記第 1 の方向での隙間を遮るための遮りオブジェクトを設けることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 16】 請求項 11 乃至 15 のいずれかにおいて、

前記描画手段が、プリミティブ面単位で描画処理を行う場合において、

前記第 1、第 2 のオブジェクトを、複数のプリミティブ面に分割する手段を実行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 17】 請求項 11 乃至 16 のいずれかにおいて、

前記描画手段が、

前記第 1、第 2 のオブジェクトを構成するプリミティブ面の頂点の Z 値に基づき、プリミティブ面の各ピクセルの Z 値を補間演算する補間手段を含み、

前記第 2 のオブジェクトが、

前記補間手段の演算誤差よりも大きな値の微少オフセット値だけ前記第 1 のオブジェクトから前記第 1 の方向側にずらして配置されることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 18】 請求項 11 乃至 17 のいずれかにおいて、

前記第 2 のオブジェクトが、

前記第１のオブジェクトと同一形状又はほぼ同一形状であるがレンダリング情報が異なる第３のオブジェクトから所与の条件で切り出されたオブジェクトであることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項１９】 請求項１８において、

移動する第４のオブジェクトの情報と光源情報とに基づいて、前記第３のオブジェクトから前記第２のオブジェクトが切り出されることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項２０】 請求項１８又は１９において、

所与の平面を用いて前記第３のオブジェクトから前記第２のオブジェクトが切り出されることを特徴とする情報記憶媒体。