

【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7月26日(2007.7.26)

【公開番号】特開2002-42156(P2002-42156A)

【公開日】平成14年2月8日(2002.2.8)

【出願番号】特願2000-229248(P2000-229248)

【国際特許分類】

G 0 6 T 15/00 (2006.01)

A 6 3 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 T 15/50 (2006.01)

G 0 6 T 17/40 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 15/00 1 0 0 A

A 6 3 F 13/00 C

G 0 6 T 15/50 2 0 0

G 0 6 T 17/40 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月7日(2007.6.7)

【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、

光源の手前側に位置する第1のオブジェクトと、光源の眩しさを擬似的に表現するための光源エフェクト・オブジェクトとが、視点から見て重なり合った場合に、前記光源エフェクト・オブジェクトの少なくとも一部を前記第1のオブジェクトの手前側に表示するための処理を行う手段と、

オブジェクト空間の前記視点での画像を生成する手段と、

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1のオブジェクトが光源の手前側に位置する場合にも、前記光源エフェクト・オブジェクトを、前記第1のオブジェクトと視点との間に描画することを特徴とするゲームシステム。

【請求項3】 請求項2において、

光源の位置に対応した透視変換面上の位置に、前記光源エフェクト・オブジェクトを描画すること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、

光源と視点とを結ぶ線上に前記第1のオブジェクトが存在する場合には、前記光源エフェクト・オブジェクトを非表示にする又は前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを弱めることを特徴とするゲームシステム。

【請求項5】 画像生成を行うゲームシステムであって、

光源と視点とを結ぶ線上に第1のオブジェクトが存在する場合には、光源の眩しさを擬似的に表現するための光源エフェクト・オブジェクトを非表示にする又は前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを弱める処理を行う手段と、

オブジェクト空間の前記視点での画像を生成する手段と、

を含む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、

前記第 1 のオブジェクトと前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトとの、視点から見た場合の重なり度合いに応じて、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを変化させることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 7】 画像生成を行うゲームシステムであって、

光源の手前側に位置する第 1 のオブジェクトと、光源又は光源の眩しさを擬似的に表現するための光源エフェクト・オブジェクトとの、視点から見た場合の重なり度合いに応じて、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを変化させる手段と、

オブジェクト空間の前記視点での画像を生成する手段と、

を含むことを特徴とするゲームシステム。

【請求項 8】 請求項 6 又は 7 において、

光源と視点とを結ぶ線と前記第 1 のオブジェクトとの距離に応じて、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを変化させ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、

光源と視点とを結ぶ線と前記第 1 のオブジェクトとの距離が所与の第 1 の距離よりも小さい場合には、前記光源エフェクト・オブジェクトを非表示にすることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 10】 請求項 6 又は 7 において、

前記第 1 のオブジェクトと前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトとの視点から見た場合の重なり面積に応じて、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを変化させることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 11】 請求項 10 において、

前記第 1 のオブジェクトと前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトとの視点から見た場合の重なり面積が、所与の第 1 の面積よりも大きい場合には、前記光源エフェクト・オブジェクトを非表示にすることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 12】 請求項 6 乃至 11 のいずれかにおいて、

前記第 1 のオブジェクトと前記光源エフェクト・オブジェクトとの視点から見た場合の重なり度合いに応じて前記光源エフェクト・オブジェクトの輝度を制御することで、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを変化させることを特徴とするゲームシステム。

【請求項 13】 請求項 6 乃至 12 のいずれかにおいて、

前記第 1 のオブジェクトの第 1 のバウンディングボリュームと、前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトの第 2 のバウンディングボリュームの少なくとも一方を用いて、前記第 1 のオブジェクトと前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトとの重なり度合いを判断することを特徴とするゲームシステム。

【請求項 14】 コンピュータが使用可能な情報記憶媒体であって、

光源の手前側に位置する第 1 のオブジェクトと、光源の眩しさを擬似的に表現するための光源エフェクト・オブジェクトとが、視点から見て重なり合った場合に、前記光源エフェクト・オブジェクトの少なくとも一部を前記第 1 のオブジェクトの手前側に表示するための処理を行う手段と、

オブジェクト空間の前記視点での画像を生成する手段と、

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 15】 請求項 14 において、

前記第 1 のオブジェクトが光源の手前側に位置する場合にも、前記光源エフェクト・オブジェクトを、前記第 1 のオブジェクトと視点との間に描画することを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 16】 請求項 15 において、

光源の位置に対応した透視変換面上の位置に、前記光源エフェクト・オブジェクトを描画することを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 17】 請求項 14 乃至 16 のいずれかにおいて、
光源と視点とを結ぶ線上に前記第 1 のオブジェクトが存在する場合には、前記光源エフェクト・オブジェクトを非表示にする又は前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを弱めることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 18】 コンピュータが使用可能な情報記憶媒体であって、
光源と視点とを結ぶ線上に第 1 のオブジェクトが存在する場合には、光源の眩しさを擬似的に表現するための光源エフェクト・オブジェクトを非表示にする又は前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを弱める処理を行う手段と、
オブジェクト空間の前記視点での画像を生成する手段と、
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 19】 請求項 14 乃至 18 のいずれかにおいて、
前記第 1 のオブジェクトと前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトとの、視点から見た場合の重なり度合いに応じて、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを变化させることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 20】 コンピュータが使用可能な情報記憶媒体であって、
光源の手前側に位置する第 1 のオブジェクトと、光源又は光源の眩しさを擬似的に表現するための光源エフェクト・オブジェクトとの、視点から見た場合の重なり度合いに応じて、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを变化させる手段と、
オブジェクト空間の前記視点での画像を生成する手段と、
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 21】 請求項 19 又は 20 において、
光源と視点とを結ぶ線と前記第 1 のオブジェクトとの距離に応じて、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを变化させることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 22】 請求項 21 において、
光源と視点とを結ぶ線と前記第 1 のオブジェクトとの距離が所与の第 1 の距離よりも小さい場合には、前記光源エフェクト・オブジェクトを非表示にすることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 23】 請求項 19 又は 20 において、
前記第 1 のオブジェクトと前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトとの視点から見た場合の重なり面積に応じて、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを变化させることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 24】 請求項 23 において、
前記第 1 のオブジェクトと前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトとの視点から見た場合の重なり面積が、所与の第 1 の面積よりも大きい場合には、前記光源エフェクト・オブジェクトを非表示にすることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 25】 請求項 19 乃至 24 のいずれかにおいて、
前記第 1 のオブジェクトと前記光源エフェクト・オブジェクトとの視点から見た場合の重なり度合いに応じて前記光源エフェクト・オブジェクトの輝度を制御することで、前記光源エフェクト・オブジェクトのエフェクトの強さを变化させることを特徴とする情報記憶媒体。

【請求項 26】 請求項 19 乃至 25 のいずれかにおいて、
前記第 1 のオブジェクトの第 1 のバウンディングボリュームと、前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトの第 2 のバウンディングボリュームの少なくとも一方を用いて、前記第 1 のオブジェクトと前記光源又は前記光源エフェクト・オブジェクトとの重なり度合いを判断することを特徴とする情報記憶媒体。