【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28年9月29日(2016.9.29)

【公開番号】特開2014-49127(P2014-49127A)
【公開日】平成26年3月17日(2014.3.17)
【年通号数】公開・登録公報2014-014
【出願番号】特願2013-172772(P2013-172772)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｔ　15/80　　(2011.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｔ　15/80

【手続補正書】
【提出日】平成28年8月15日(2016.8.15)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
ハイパースペクトル画像のモデリング方法であって、
メモリに格納されたコンピュータ実行可能なコンポーネントをプロセッサにより、
シーン内の各オブジェクト及びマテリアルの生成を含む、第１のフレームの３次元シーンを生成するステップと、
第１のハイパースペクトル帯域を選択するステップと、
調整するステップであって、
前記第１のハイパースペクトル帯域にある反射率に対応するように、前記シーン内の各オブジェクト及びマテリアルのうちの少なくとも１つの反射率、ならびに、
前記第１のハイパースペクトル帯域にある少なくとも１つのスペクトル源の放射率に対応するように、前記シーン内の前記少なくとも１つのスペクトル源の放射率
のうちの少なくとも１つを調整するステップと、
前記３次元シーンの第１のスペクトルフレームを、レンダリングにより生成するステップと、
第２のハイパースペクトル帯域を選択するステップと、
調整するステップであって、
前記第２のハイパースペクトル帯域にある反射率に対応するように、前記シーン内の各オブジェクト及びマテリアルのうちの少なくとも１つの反射率、ならびに、
前記第２のハイパースペクトル帯域にある少なくとも１つのスペクトル源の放射率に対応するように、前記シーン内の前記少なくとも１つのスペクトル源の放射率
のうちの少なくとも１つを調整するステップと、
前記３次元シーンの第２のスペクトルフレームを、レンダリングにより生成するステップと、
前記第１のスペクトルフレームと、前記第２のスペクトルフレームとをハイパースペクトルフレームにアセンブルするステップと、
を実行する、方法。
【請求項２】
前記第１または前記第２のスペクトルフレームを生成するステップは、前記３次元シーンを２次元シーンとしてレンダリングするステップを含む、請求項１に記載の方法。

【請求項３】
前記第１または前記第２のスペクトルフレームを生成するステップは、スペクトル応答を変更して所定のセンサをモデル化するステップを含む、請求項１に記載の方法。
【請求項４】
前記第１および前記第２のハイパースペクトル帯域は、連続するハイパースペクトル帯域である、請求項１に記載の方法。
【請求項５】
第３のハイパースペクトル帯域を選択するステップと、
調整するステップであって、
前記第３のハイパースペクトル帯域にある反射率に対応するように、前記シーン内の各オブジェクト及びマテリアルのうちの少なくとも１つの反射率、ならびに、
前記第３のハイパースペクトル帯域にある少なくとも１つのスペクトル源の放射率に対応するように、前記シーン内の前記少なくとも１つのスペクトル源の放射率
のうちの少なくとも１つを調整するステップと、
前記３次元シーンの第３のスペクトルフレームを、レンダリングにより生成するステップと、
前記第１、前記第２、および前記第３のスペクトルフレームを前記ハイパースペクトルフレームにアセンブルするステップと、
をさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項６】
前記オブジェクト及び前記マテリアルのうちの少なくとも１つの変更に基づいて、前記ハイパースペクトル画像を更新するステップをさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項７】
前記３次元シーンを生成するステップは、光源、雰囲気、およびオブジェクトのモデルを組み込むステップを含む、請求項１に記載の方法。
【請求項８】
時変運動を表現するために、前記シーンを更新するステップと、
別のハイパースペクトル帯域を選択するステップと、
調整するステップであって、
前記別のハイパースペクトル帯域にある反射率に対応するように、前記シーン内の各オブジェクト及びマテリアルのうちの少なくとも１つの反射率、ならびに、
前記別のハイパースペクトル帯域にある少なくとも１つのスペクトル源の放射率に対応するように、前記シーン内の前記少なくとも１つのスペクトル源の放射率
のうちの少なくとも１つを調整するステップと、
前記３次元シーンの別のスペクトルフレームを、レンダリングにより生成するステップと、
前記第１、前記第２、および前記別のスペクトルフレームを前記ハイパースペクトルフレームにアセンブルするステップと、
をさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項９】
前記シーン内のマテリアルを生成するステップが、データベースを介してアクセスされた特性に少なくとも部分的に基づく、請求項１に記載の方法。
【請求項１０】
ハイパースペクトル画像のモデリング方法であって、
メモリに格納されたコンピュータ実行可能なコンポーネントをプロセッサにより、
シーン内の各オブジェクト及びマテリアルの生成を含む、第１のフレームの３次元シーンを生成するステップと、
ハイパースペクトル帯域の集合を選択するステップと、
調整するステップであって、
前記ハイパースペクトル帯域の集合に含まれる各ハイパースペクトル帯域にある反射

率に対応するように、前記シーン内の各オブジェクト及びマテリアルのうちの少なくとも１つの反射率、ならびに、

前記ハイパースペクトル帯域の集合に含まれる各ハイパースペクトル帯域にある少なくとも１つのスペクトル源の放射率に対応するように、前記シーン内の前記少なくとも１つのスペクトル源の放射率

のうちの少なくとも１つを調整するステップと、

前記ハイパースペクトル帯域の集合に含まれる各ハイパースペクトル帯域に対する前記３次元シーンのスペクトルフレームを、レンダリングにより生成するステップと、

前記スペクトルフレームに基づいて、ハイパースペクトルフレームを生成するステップと、

を実行する、方法。