

【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 11 月 29 日 (2007.11.29)

【公開番号】特開 2006-113807(P2006-113807A)
 【公開日】平成 18 年 4 月 27 日 (2006.4.27)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-017
 【出願番号】特願 2004-300376(P2004-300376)
 【国際特許分類】

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

G 0 3 B 35/00 (2006.01)

G 0 6 T 17/40 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 1/00 3 1 5

G 0 3 B 35/00 Z

G 0 6 T 17/40 F

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 15 日 (2007.10.15)

【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】

視点が異なる第 1 の複数の画像間での対応関係を示す対応情報を生成する情報生成手段と、

該対応情報に基づいて、前記第 1 の複数の画像から、前記視点および視線方向のうち少なくとも一方に関して所定の関係を有する第 2 の複数の画像を選択する選択手段とを有し

前記所定の関係は、隣り合う前記視点間の間隔が略一定となる関係を含むことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記所定の関係は、前記視点の移動軌跡に対して直交する方向における前記視点の位置が略等しい関係を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記所定の関係は、前記視線方向が略等しい関係を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記所定の関係を変更する変更手段を有することを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 つに記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記情報生成手段は、前記第 1 の複数の画像間で相互に対応する対応点を探索し、該対応点を示す前記対応情報を生成することを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 つに記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記選択手段は、前記対応情報に基づいて前記第 1 の複数の画像におけるそれぞれの前記視点および視線方向のうち少なくとも一方を算出し、該算出結果に基づいて前記第 2 の複数の画像を選択することを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれか 1 つに記載の画像処理

装置。

【請求項 7】

前記選択手段は、前記算出結果に基づく近似演算により前記第 1 の複数の画像における前記視点の移動軌跡および前記視線方向のうち少なくとも一方の代表情報を求め、該代表情報を用いて前記第 2 の複数の画像を選択することを特徴とする請求項 6 に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記第 2 の複数の画像におけるそれぞれの前記視点および視線方向のうち少なくとも一方の前記代表情報との差に基づいて該第 2 の複数の画像を補正する補正手段をさらに有することを特徴とする請求項 7 に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記第 2 の複数の画像から立体視可能な第 3 の画像を生成する画像生成手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 から 8 のいずれか 1 つに記載の画像処理装置。

【請求項 10】

視点が異なる第 1 の複数の画像間での対応関係を示す対応情報を生成するステップと、
該対応情報に基づいて、前記第 1 の複数の画像から、前記視点および視線方向のうち少なくとも一方に関して所定の関係を有する第 2 の複数の画像を選択するステップとを有し、

前記所定の関係は、隣り合う前記視点間の間隔が略一定となる関係を含むことを特徴とする画像処理方法。

【請求項 11】

前記第 2 の複数の画像から立体視可能な第 3 の画像を生成するステップをさらに有することを特徴とする請求項 10 に記載の画像処理方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】多視点画像の画像処理装置および画像処理方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

本発明は、特殊な装置を使用することなく適切な多視点画像群の取得が可能な画像処理装置および画像処理方法を提供することを目的の 1 つとする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

1 つの観点としての本発明の画像処理装置（画像処理方法）は、視点が異なる第 1 の複数の画像間での対応関係を示す対応情報を生成する情報生成手段（ステップ）と、該対応情報に基づいて、第 1 の複数の画像から、視点および視線方向のうち少なくとも一方に関して所定の関係を有する第 2 の複数の画像を選択する選択手段（ステップ）とを有し、上記所定の関係を、隣り合う前記視点間の間隔が略一定となる関係としている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明によれば、第1の複数の画像間の対応情報に基づいて、視点や視線方向に関して
上記所定の関係を有する第2の複数の画像を選択するので、第1の複数の画像を撮影する
際に特殊な装置を使用することなく、適切な、すなわち、例えばそれらの合成により観察
位置による立体感の変動が少ない立体画像を得ることが可能な多視点画像群を取得するこ
とができる。