

【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7部門第3区分

【発行日】平成28年3月24日(2016.3.24)

【公開番号】特開2014-155009(P2014-155009A)

【公開日】平成26年8月25日(2014.8.25)

【年通号数】公開・登録公報2014-045

【出願番号】特願2013-22440(P2013-22440)

【国際特許分類】

H 04 N 5/232 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/232 Z

【手続補正書】

【提出日】平成28年2月5日(2016.2.5)

【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】

動画を撮影中に静止画を撮影する機能を有する撮像装置において、

前記動画の撮影中に撮影した静止画像を取得する静止画像取得手段と、

前記静止画像の撮影により欠落した動画フレームとして用いるための代替フレーム画像を、前記静止画像から生成する代替フレーム画像生成手段と、

前記動画および前記静止画像を、それぞれに対応する加工パラメータを用いて加工する画像加工手段と、

前記代替フレーム画像を加工するための代替フレーム画像の加工パラメータを、前記静止画像および前記動画を加工するための加工パラメータとは別個に設定して取得する加工パラメータ決定手段と、

を備え、

前記画像加工手段は、前記代替フレーム画像の加工パラメータを用いて前記代替フレーム画像を加工することを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記動画、前記静止画像および前記代替フレーム画像の各パラメータは、少なくとも複数の加工内容に対応する加工量を含み、前記加工パラメータ決定手段は、前記代替フレーム画像に実行する加工内容および対応する加工量の少なくとも一方を、前記静止画像および前記動画それを加工するための加工パラメータとは別個に設定することを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項3】

前記代替フレーム画像に実行する加工内容は、前記動画に実行される加工内容と前記動画に実行されない加工内容を含み、前記加工パラメータ決定手段は、前記動画に実行されない加工内容で前記代替フレーム画像に実行される加工内容を、前記静止画像の対応する加工内容の加工量と閾値とに基づいて設定することを特徴とする請求項2に記載の撮像装置。

【請求項4】

前記加工パラメータ決定手段は、前記代替フレーム画像の加工パラメータの各加工内容の加工量を、前記静止画像の加工パラメータの対応する加工内容の加工量と閾値とに基づいて設定することを特徴とする請求項2に記載の撮像装置。

**【請求項 5】**

前記加工パラメータ決定手段は、前記代替フレーム画像の加工パラメータの各加工内容の加工量を、前記動画および静止画像のいずれかの加工パラメータの対応する加工内容の加工量と閾値とに基づいて設定することを特徴とする請求項 2 に記載の撮像装置。

**【請求項 6】**

前記加工パラメータ決定手段は、前記代替フレーム画像の加工パラメータの各加工内容の加工量の設定を、前記動画の加工パラメータの対応する加工内容の加工量及び閾値と、前記静止画像の加工パラメータの対応する加工内容の加工量及び閾値とのどちらの加工量及び閾値に基づいて行うかを、前記代替フレーム画像の加工内容ごとに選択することを特徴とする請求項 5 に記載の撮像装置。

**【請求項 7】**

前記加工パラメータ決定手段は、各加工内容の加工量の閾値を、撮影の解像度又は撮影モードに従って設定することを特徴とする請求項 3 乃至 6 のいずれか一項に記載の撮像装置。

**【請求項 8】**

動画を撮影中に静止画を撮影する機能を有する撮像装置の制御方法において、

前記動画の撮影中に撮影する機能によって得られた静止画像を取得する静止画像取得ステップと、

前記静止画像の撮影により欠落した動画フレームとして用いるための代替フレーム画像を、前記静止画像から生成する代替フレーム画像生成ステップと、

前記動画および前記静止画像を、それぞれに対応する加工パラメータを用いて加工する画像加工ステップと、

前記代替フレーム画像を加工するための代替フレーム画像の加工パラメータを、前記静止画像および前記動画を加工するための加工パラメータとは別個に設定して取得する加工パラメータ決定ステップと、

を備え、

前記画像加工ステップは、前記代替フレーム画像の加工パラメータを用いて前記代替フレーム画像を加工することを特徴とする制御方法。

**【請求項 9】**

動画を撮影中に静止画を撮影する機能を有する撮像装置を制御するプログラムであり、コンピュータを、

前記動画の撮影中に撮影した静止画像を取得する静止画像取得手段、

前記静止画像の撮影により欠落した動画フレームとして用いるための代替フレーム画像を、前記静止画像から生成する代替フレーム画像生成手段、

前記動画および前記静止画像を、それぞれに対応する加工パラメータを用いて加工する画像加工手段、

前記代替フレーム画像を加工するための代替フレーム画像の加工パラメータを、前記静止画像および前記動画を加工するための加工パラメータとは別個に設定して取得し、前記代替フレーム画像の加工パラメータを用いて前記代替フレーム画像を加工する画像加工手段として機能させるプログラム。

**【請求項 10】**

請求項 9 のプログラムを記録したコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

**【請求項 11】**

コンピュータを、請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載された撮像装置の各手段として機能させるプログラム。

**【請求項 12】**

コンピュータを、請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載された撮像装置の各手段として機能させるプログラムを格納した記憶媒体。