

【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 21 年 5 月 7 日 (2009.5.7)

【公開番号】特開 2007-259304 (P2007-259304A)
 【公開日】平成 19 年 10 月 4 日 (2007.10.4)
 【年通号数】公開・登録公報 2007-038
 【出願番号】特願 2006-83867 (P2006-83867)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 9/04 (2006.01)

H 0 4 N 5/232 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 9/04 B

H 0 4 N 5/232 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 21 年 3 月 23 日 (2009.3.23)

【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】

被写体を撮像し、第 1 のデジタル画像データを生成する撮像手段と、
 前記撮像手段から得られた前記第 1 のデジタル画像データを記憶する記憶手段と、
 前記記憶手段に記憶された前記第 1 のデジタル画像データを第 2 のデジタル画像データ
 に変換する処理を行う変換処理手段と、
 動画記録の指示を受け付ける第 1 の受付手段と、
 静止画記録の指示を受け付ける第 2 の受付手段とを備え、
 前記第 1 の受付手段により前記動画記録の指示を受け付けて、前記撮像手段による前
 記第 1 のデジタル画像データの生成、前記記憶手段への記憶及び前記変換処理手段による
 動画用の第 1 のパラメータを用いた第 1 の変換処理の少なくともいずれかを行っている
 場合に、前記第 2 の受付手段により前記静止画記録の指示を更に受け付けた場合、前記変
 換処理手段は、前記第 1 のパラメータとは異なる静止画用の第 2 のパラメータを用いた第
 2 の変換処理を更に行うことを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

前記記憶手段は、前記第 1 のデジタル画像データを記憶する少なくとも 2 つの領域を備
 え、

前記変換処理手段により、前記第 2 の変換処理が更に行われる場合、前記第 1 及び第 2
 の変換処理が終了するまで、前記少なくとも 2 つの領域のうち、前記第 1 及び第 2 の変換
 処理に係る前記第 1 のデジタル画像データが記憶された領域とは異なる領域に、前記撮像
 手段から更に得られた前記第 1 のデジタル画像データが記憶され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】

前記第 2 の変換処理は、前記第 1 の変換処理が行われていないタイミングにおいて実行
 されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

前記変換処理には、ホワイトバランス処理、デジタルゲイン変換処理、シャープネス処
 理及びコントラスト処理の少なくともいずれかが含まれることを特徴とする請求項 1 乃至

3 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 5】

前記変換処理は、第 1 の色空間を有する第 1 のデジタル画像データを第 2 の色空間を有する第 2 のデジタル画像データに変換する処理を含むことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 6】

被写体を撮像し、RAW データを生成する撮像手段と、
前記撮像手段から得られた前記 RAW データを記憶する記憶手段と、
前記記憶手段に記憶された前記 RAW データを動画像又は静止画像へと現像処理する現像処理手段と、
動画記録の指示を受け付ける第 1 の受付手段と、
静止画記録の指示を受け付ける第 2 の受付手段とを備え、
前記第 1 の受付手段により前記動画像記録の指示を受け付けて、前記撮像手段による前記 RAW データの生成、前記記憶手段への記憶及び前記変換処理手段による動画像用の第 1 のパラメータを用いた第 1 の現像処理の少なくともいずれかを行っている場合に、前記第 2 の受付手段により前記静止画記録の指示を更に受け付けた場合、前記変換処理手段は、前記第 1 のパラメータとは異なる静止画用の第 2 のパラメータを用いた第 2 の現像処理を更に行うことを特徴とする撮像装置。

【請求項 7】

前記記憶手段は、前記 RAW データを記憶する少なくとも 2 つの領域を備え、
前記現像処理手段により、前記第 2 の現像処理が更に行われる場合、前記第 1 及び第 2 の現像処理が終了するまで、前記少なくとも 2 つの領域のうち、前記第 1 及び第 2 の現像処理に係る前記 RAW データが記憶された領域とは異なる領域に、前記撮像手段から更に得られた前記 RAW データが記憶されることを特徴とする請求項 6 に記載の撮像装置。

【請求項 8】

動画記録の指示を受け付ける第 1 の受付工程と、
撮像部により被写体を撮像し、第 1 のデジタル画像データを生成する撮像工程と、
前記撮像工程において得られた前記第 1 のデジタル画像データを、記憶部に記憶する記憶工程と、
前記記憶部に記憶された前記第 1 のデジタル画像データを第 2 のデジタル画像データに変換する処理を行う変換処理工程と、
前記第 1 の受付工程において前記動画像記録の指示を受け付け、前記撮像工程における前記第 1 のデジタル画像データの生成、前記記憶工程における記憶及び前記変換処理工程における動画像用の第 1 のパラメータを用いた第 1 の変換処理の少なくともいずれかが行われている場合に、前記静止画記録の指示を受け付ける第 2 の受付工程とを備え、
前記静止画記録の指示を受け付けた場合、前記変換処理工程では、前記第 1 のパラメータとは異なる静止画用の第 2 のパラメータを用いた第 2 の変換処理が更に行われることを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項 9】

前記記憶部は、前記第 1 のデジタル画像データを記憶する少なくとも 2 つの領域を備え、
前記変換処理工程において、前記第 2 の変換処理が更に行われる場合、前記記憶工程では、前記第 1 及び第 2 の変換処理が終了するまで、前記少なくとも 2 つの領域のうち、前記第 1 及び第 2 の変換処理に係る前記第 1 のデジタル画像データが記憶された領域とは異なる領域に、前記撮像部から更に得られた前記第 1 のデジタル画像データが記憶されることを特徴とする請求項 8 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 10】

前記第 2 の変換処理は、前記第 1 の変換処理が行われていないタイミングにおいて実行されることを特徴とする請求項 8 又は 9 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 11】

前記変換処理には、ホワイトバランス処理、デジタルゲイン変換処理、シャープネス処理及びコントラスト処理の少なくともいずれかが含まれることを特徴とする請求項 8 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 12】

前記変換処理は、第 1 の色空間を有する第 1 のデジタル画像データを第 2 の色空間を有する第 2 のデジタル画像データに変換する処理を含むことを特徴とする請求項 8 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 13】

動画記録の指示を受け付ける第 1 の受付工程と、
撮像部により被写体を撮像し、RAW データを生成する撮像工程と、
前記撮像工程において得られた前記 RAW データを、記憶部に記憶する記憶工程と、
前記記憶部に記憶された前記 RAW データを動画像又は静止画像へと現像処理する現像処理工程と、

前記第 1 の受付工程において前記動画像記録の指示を受け付け、前記撮像工程における前記 RAW データの生成、前記記憶工程における記憶及び前記現像処理工程における動画像用の第 1 のパラメータを用いた第 1 の現像処理の少なくともいずれかが行われている場合に、前記静止画記録の指示を受け付ける第 2 の受付工程とを備え、

前記静止画記録の指示を受け付けた場合、前記現像処理工程では、前記第 1 のパラメータとは異なる静止画用の第 2 のパラメータを用いた第 2 の現像処理が更に行われることを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項 14】

前記記憶部は、前記第 1 のデジタル画像データを記憶する少なくとも 2 つの領域を備え、

前記現像処理工程において、前記第 2 の現像処理が更に行われる場合、前記記憶工程では、前記第 1 及び第 2 の現像処理が終了するまで、前記少なくとも 2 つの領域のうち、前記第 1 及び第 2 の現像処理に係る前記 RAW データが記憶された領域とは異なる領域に、前記撮像部から更に得られた前記 RAW データが記憶されることを特徴とする請求項 13 に記載の撮像装置の制御方法。

【請求項 15】

請求項 8 乃至 14 のいずれか 1 項に記載の撮像装置の制御方法をコンピュータに実行させるためのコンピュータプログラム。

【請求項 16】

請求項 15 に記載のコンピュータプログラムを記憶したコンピュータで読み取り可能な記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

以上の課題を解決するための本発明は、撮像装置であって、被写体を撮像し、第 1 のデジタル画像データを生成する撮像手段と、前記撮像手段から得られた前記第 1 のデジタル画像データを記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶された前記第 1 のデジタル画像データを第 2 のデジタル画像データに変換する処理を行う変換処理手段と、動画記録の指示を受け付ける第 1 の受付手段と、静止画記録の指示を受け付ける第 2 の受付手段とを備え、前記第 1 の受付手段により前記動画像記録の指示を受け付けて、前記撮像手段による前記第 1 のデジタル画像データの生成、前記記憶手段への記憶及び前記変換処理手段による動画像用の第 1 のパラメータを用いた第 1 の変換処理の少なくともいずれかを行っている場合に、前記第 2 の受付手段により前記静止画記録の指示を更に受け付けた場合、前記変換処理手段は、前記第 1 のパラメータとは異なる静止画用の第 2 のパラメータを用いた第

2 の変換処理を更に行う。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

以上の課題を解決するための本発明はまた、撮像装置であって、被写体を撮像し、RAWデータを生成する撮像手段と、前記撮像手段から得られた前記RAWデータを記憶する記憶手段と、前記記憶手段に記憶された前記RAWデータを動画像又は静止画像へと現像処理する現像処理手段と、動画記録の指示を受け付ける第1の受付手段と、静止画記録の指示を受け付ける第2の受付手段とを備え、前記第1の受付手段により前記動画像記録の指示を受け付けて、前記撮像手段による前記RAWデータの生成、前記記憶手段への記憶及び前記変換処理手段による動画像用の第1のパラメータを用いた第1の現像処理の少なくともいずれかを行っている場合に、前記第2の受付手段により前記静止画記録の指示を更に受け付けた場合、前記変換処理手段は、前記第1のパラメータとは異なる静止画用の第2のパラメータを用いた第2の現像処理を更に行う。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】