

【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2区分

【発行日】平成29年4月13日(2017.4.13)

【公開番号】特開2015-169907(P2015-169907A)

【公開日】平成27年9月28日(2015.9.28)

【年通号数】公開・登録公報2015-060

【出願番号】特願2014-46759(P2014-46759)

【国際特許分類】

G 02 B 7/28 (2006.01)

H 04 N 5/232 (2006.01)

G 02 B 7/36 (2006.01)

G 03 B 13/36 (2006.01)

【F I】

G 02 B 7/28 N

H 04 N 5/232 H

G 02 B 7/36

G 03 B 13/36

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月7日(2017.3.7)

【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】

撮像装置の撮影パラメータを記憶する記憶手段と、

前記撮影パラメータごとの合焦位置の補正量を記憶する補正量記憶手段と、

焦点を合わせるために撮影光学系の一部を駆動させる駆動手段と、

前記撮影光学系により結像された被写体像を光電変換する撮像素子と、

前記撮像素子から得られる信号から、焦点評価値を算出する評価値算出手段と、

前記焦点評価値から、合焦位置を算出する合焦位置算出手段と、

前記合焦位置算出手段により前記合焦位置を算出するより前に、前記撮影光学系の各位置での前記補正量を前記補正量記憶手段から取得する取得手段と、

前記合焦位置算出手段により算出された前記合焦位置を、前記取得手段により取得された前記補正量を用いて補正し、前記駆動手段を動作させる制御手段と、
を備えることを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記焦点評価値に基づいて、前記取得手段により前記補正量を取得するか否かを判定する判定手段をさらに備え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】

前記判定手段は、前記焦点評価値が所定の閾値より大きい場合に、前記補正量を取得すると判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】

前記判定手段は、前記焦点評価値の変化量に基づいて、前記補正量を取得するか否かを判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】

前記撮影パラメータに基づいて、前記取得手段により前記補正量を取得するか否かを判

定する判定手段をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 6】

前記取得手段は、現在の前記撮影光学系の位置とは異なる前記撮影光学系の位置に対応する前記補正量を取得することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記取得手段は、前記焦点評価値の変化に基づいて、前記補正量として、現在の前記撮影光学系の位置に対応する補正量を取得するか否かを判定することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記補正量記憶手段は、前記駆動手段の駆動方向ごとに、前記補正量を記憶していることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の撮像装置。

【請求項 9】

撮像装置の撮影パラメータを記憶する記憶手段と、前記撮影パラメータごとの合焦位置の補正量を記憶する補正量記憶手段と、焦点を合わせるために撮影光学系の一部を駆動させる駆動手段と、前記撮影光学系により結像された被写体像を光電変換する撮像素子とを備える撮像装置を制御する方法であって、

前記撮像素子から得られる信号から、焦点評価値を算出する評価値算出工程と、

前記焦点評価値から、合焦位置を算出する合焦位置算出工程と、

前記合焦位置算出工程により前記合焦位置を算出するより前に、前記撮影光学系の各位置での前記補正量を前記補正量記憶手段から取得する取得工程と、

前記合焦位置算出工程により算出された前記合焦位置を、前記取得工程により取得された前記補正量を用いて補正し、前記駆動手段を動作させる制御工程と、
を有することを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の制御方法の各工程をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項 11】

請求項 9 に記載の制御方法の各工程をコンピュータに実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。