

【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】令和7年6月3日(2025.6.3)

【公開番号】特開2023-162633(P2023-162633A)
 【公開日】令和5年11月9日(2023.11.9)
 【年通号数】公開公報(特許)2023-211
 【出願番号】特願2022-73105(P2022-73105)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 2 3 / 7 6 (2 0 2 3 . 0 1)

G 0 3 B 7 / 0 9 1 (2 0 2 1 . 0 1)

【 F I 】

H 0 4 N 5 / 2 4 3

G 0 3 B 7 / 0 9 1

10

【手続補正書】

【提出日】令和7年4月15日(2025.4.15)

【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

20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

撮像シーンの高輝度領域の目標輝度レベルを設定する設定手段と、
測光を行い、露出を制御する露出制御手段と、
撮像により得られた画像に対して所定の階調補正を行う階調補正手段と
を有し、

露出を制御するモードは、前記高輝度領域を測光領域として測光し、前記設定手段により
設定された前記目標輝度レベルに基づき露出を制御する第1の測光モードと、前記第1の
測光モードとは異なる第2の測光モードとを含み、

30

前記階調補正手段は、前記画像が前記第1の測光モードを用いた撮像で得られた場合、
前記画像が前記第2の測光モードを用いた撮像で得られた場合よりも前記所定の階調補正
を抑制する

ことを特徴とする撮像装置。

【請求項2】

前記階調補正手段は、前記第1の測光モードでは、前記所定の階調補正を無効にする
ことを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項3】

前記階調補正手段は、前記第1の測光モードでは、前記所定の階調補正に使用するトーン
カーブを直線型トーンカーブに変更することにより、前記所定の階調補正を無効にする
ことを特徴とする請求項2に記載の撮像装置。

40

【請求項4】

前記設定手段は、ユーザが選択した目標輝度を前記目標輝度レベルとして設定する
ことを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項5】

前記ユーザが選択可能な目標輝度の候補を複数提示する提示手段をさらに有する
ことを特徴とする請求項4に記載の撮像装置。

【請求項6】

前記階調補正手段は、前記高輝度領域の輝度を代表する代表輝度を検出し、前記代表輝

50

度が前記目標輝度レベルに近づくように前記所定の階調補正を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 7】

前記代表輝度は、前記高輝度領域での輝度の平均値、最大値、最小値、中央値、最頻値のいずれか、又は

前記画像の輝度ヒストグラムの高輝度側又は低輝度側からの累積度数が所定の割合になる画素が属する輝度である

ことを特徴とする請求項 6 に記載の撮像装置。

【請求項 8】

前記輝度ヒストグラムは、前記画像の周囲を除いた領域から生成されることを特徴とする請求項 7 に記載の撮像装置。

【請求項 9】

前記所定の割合は、1%以上10%以下であることを特徴とする請求項 7 に記載の撮像装置。

【請求項 10】

前記所定の割合は、ISO感度が高くなるほど高くなるように制御されることを特徴とする請求項 7 に記載の撮像装置。

【請求項 11】

前記設定手段は、所定の輝度と前記代表輝度との間の値を、前記目標輝度レベルとして設定する

ことを特徴とする請求項 6 に記載の撮像装置。

【請求項 12】

前記設定手段は、前記代表輝度及びユーザが選択した目標輝度に基づいて前記目標輝度レベルを設定する

ことを特徴とする請求項 6 に記載の撮像装置。

【請求項 13】

前記目標輝度レベルは、前記高輝度領域の輝度の上限閾値であり、

前記階調補正手段は、前記第 1 の測光モードでは、前記高輝度領域の輝度が前記上限閾値を超えないように前記所定の階調補正を行う

ことを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 14】

前記目標輝度レベルは、前記高輝度領域の輝度の目標値であり、

前記階調補正手段は、前記第 1 の測光モードでは、前記高輝度領域の輝度が前記目標値に近づくように前記所定の階調補正を行う

ことを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 15】

前記高輝度領域は、所定の閾値以上の輝度を有する領域、又は、輝度ヒストグラムで高輝度側からの累積度数が所定の割合以下となる輝度を有する領域である

ことを特徴とする請求項 1 に記載の撮像装置。

【請求項 16】

撮像シーンの高輝度領域の目標輝度レベルを設定する設定ステップと、

測光を行い、露出を制御する露出制御ステップと、

撮像により得られた画像に対して所定の階調補正を行う階調補正ステップとを有し、

露出を制御するモードは、前記高輝度領域を測光領域として測光し、前記設定ステップで設定された前記目標輝度レベルに基づき露出を制御する第 1 の測光モードと、前記第 1 の測光モードとは異なる第 2 の測光モードとを含み、

前記階調補正ステップでは、前記画像が前記第 1 の測光モードを用いた撮像で得られた場合、前記画像が前記第 2 の測光モードを用いた撮像で得られた場合よりも前記所定の階

10

20

30

40

50

調補正は抑制される

ことを特徴とする撮像装置の制御方法。

【請求項 17】

コンピュータを、請求項 1 ~ 15 のいずれか 1 項に記載の撮像装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 18】

コンピュータを、請求項 1 ~ 15 のいずれか 1 項に記載の撮像装置の各手段として機能させるためのプログラムを格納したコンピュータが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】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明に係る撮像装置は、

撮像シーンの高輝度領域の目標輝度レベルを設定する設定手段と、

測光を行い、露出を制御する露出制御手段と、

撮像により得られた画像に対して所定の階調補正を行う階調補正手段と

を有し、

露出を制御するモードは、前記高輝度領域を測光領域として測光し、前記設定手段により

設定された前記目標輝度レベルに基づき露出を制御する第 1 の測光モードと、前記第 1 の

測光モードとは異なる第 2 の測光モードとを含み、

前記階調補正手段は、前記画像が前記第 1 の測光モードを用いた撮像で得られた場合、

前記画像が前記第 2 の測光モードを用いた撮像で得られた場合よりも前記所定の階調補正

を抑制する

ことを特徴とする。

10

20

30

40

50