

【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】令和4年9月26日(2022.9.26)

【公開番号】特開2021-39242(P2021-39242A)

【公開日】令和3年3月11日(2021.3.11)

【年通号数】公開・登録公報2021-013

【出願番号】特願2019-160662(P2019-160662)

【国際特許分類】

G 02 B 7/28(2021.01)

10

G 03 B 15/00(2021.01)

G 03 B 13/02(2021.01)

G 03 B 17/18(2021.01)

G 03 B 13/36(2021.01)

G 02 B 7/34(2021.01)

G 03 B 7/091(2021.01)

H 04 N 5/232(2006.01)

【F I】

G 02 B 7/28 Z

20

G 03 B 15/00 Q

G 03 B 13/02

G 03 B 17/18 Z

G 03 B 13/36

G 02 B 7/34

G 03 B 7/091

H 04 N 5/232190

H 04 N 5/232939

H 04 N 5/232290

H 04 N 5/232300

30

【手続補正書】

【提出日】令和4年9月14日(2022.9.14)

【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】

画像を取得する画像取得手段と、

40

前記画像の評価値を取得する評価値取得手段と、

前記評価値の信頼性を取得する信頼性取得手段と、

前記評価値に基づいて、前記画像を評価する評価手段と、

前記画像の評価を前記画像に付加して記録する記録手段と、

を有し、

前記評価手段は、より高い信頼性を有する評価値を、より低い信頼性を有する評価値よりも優先して、前記記録手段により既に記録された前記画像のレーティングを行うことを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記画像から被写体を検出する被写体検出手段をさらに備え、前記評価手段は、前記被

50

写体検出手段により検出された被写体位置における前記評価値を優先することを特徴する請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項3】

前記被写体検出手段は、更に被写体の尤度を検出し、前記評価手段は、前記尤度に基づいて、画像の評価を行うことを特徴とする請求項2に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記被写体検出手段は少なくとも第1の被写体と第2の被写体を検出し、前記評価手段は、前記第1の被写体に対する評価と前記第2の被写体に対する評価を個別に行うことを特徴とする請求項2または請求項3に記載の画像処理装置。

【請求項5】

前記被写体位置もしくは前記尤度に基づいて、優先する被写体を設定する設定手段をさらに備えることを特徴とする請求項3に記載の画像処理装置。

【請求項6】

前記設定手段は、オートフォーカス枠もしくはユーザが指示した位置に近い被写体を優先することを特徴とする請求項5に記載の画像処理装置。

【請求項7】

被写体の出現頻度、被写体の行動検知、もしくは被写体の状態検知に基づいて、優先する被写体を設定する設定手段をさらに備えることを特徴とすることを特徴とする請求項2乃至4のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項8】

前記評価値取得手段は、優先された被写体とそれ以外の被写体との評価値の違いを新たな評価値として取得し、前記評価手段は、前記優先された被写体とそれ以外の被写体の評価値を合成して画像を評価することを特徴とする請求項5乃至7のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項9】

前記被写体検出手段が複数の被写体を検出した場合に、前記評価手段は、被写体の数に基づいて画像を評価することを特徴とする請求項2乃至8のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項10】

前記評価手段は、オートフォーカスの対象の被写体と、検出された被写体の位置のずれに基づいて前記信頼性を判定することを特徴とする請求項2乃至9のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項11】

画像を表示する表示手段をさらに備え、前記評価値に基づいて検索された画像を前記表示手段に表示することを特徴とする請求項2乃至10のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項12】

前記評価値に基づいて加工した画像、もしくは前記評価値の空間分布を示した評価値マップを前記表示手段に表示することを特徴とする請求項11に記載の画像処理装置。

【請求項13】

前記評価値に基づいた評価が低い画像を前記記録手段に記録させないことを特徴とする請求項2乃至12のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項14】

前記画像取得手段は電子ビューファインダー画像および記録用画像を取得し、前記被写体検出手段は前記電子ビューファインダー画像から被写体を検出することを特徴とする請求項2乃至13のいずれか1項に記載の画像処理装置。

【請求項15】

前記画像取得手段は電子ビューファインダー画像および記録用画像を取得し、前記被写体検出手段は前記記録用画像から被写体を検出することを特徴とする請求項2乃至13のいずれか1項に記載の画像処理装置。

10

20

30

40

50

**【請求項 1 6】**

前記評価値は、画像のピント情報、露出情報、コントラスト情報、ブレ情報のいずれかを含むことを特徴とする請求項 1 乃至 1 5 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

**【請求項 1 7】**

前記ピント情報は、視差を表すシフト量に基づいた情報もしくはデフォーカス量に基づいた情報を含むことを特徴とする請求項 1 6 に記載の画像処理装置。

**【請求項 1 8】**

ユーザが手動で評価を設定する手動設定手段をさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 1 7 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

**【請求項 1 9】**

画像を取得する画像取得工程と、10

前記画像の評価値を取得する評価値取得工程と、

前記評価値の信頼性を取得する信頼性取得工程と、

前記評価値に基づいて、前記画像を評価する評価工程と、

前記画像の評価を前記画像に付加して記録手段に記録する記録工程と、  
を有し、

前記評価工程では、より高い信頼性を有する評価値を、より低い信頼性を有する評価値よりも優先して、前記記録手段により既に記録された前記画像のレーティングを行うことを特徴とする画像処理方法。

**【請求項 2 0】**

コンピュータを請求項 1 乃至 1 8 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の各手段として機能させるためのプログラム。20

**【請求項 2 1】**

コンピュータを請求項 1 乃至 1 8 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置の各手段として機能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。

**【手続補正 2】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

本発明に係わる画像処理装置は、画像を取得する画像取得手段と、前記画像の評価値を取得する評価値取得手段と、前記評価値の信頼性を取得する信頼性取得手段と、前記評価値に基づいて、前記画像を評価する評価手段と、前記画像の評価を前記画像に付加して記録する記録手段と、を有し、前記評価手段は、より高い信頼性を有する評価値を、より低い信頼性を有する評価値よりも優先して、前記記録手段により既に記録された前記画像のレーティングを行うことを特徴とする。

30

40

50