【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5年11月15日(2023.11.15)

【公開番号】特開2021-125873(P2021-125873A)
【公開日】令和3年8月30日(2021.8.30)
【年通号数】公開・登録公報2021-040
【出願番号】特願2020-189786(P2020-189786)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｎ 23/63(2023.01)
Ｈ０４Ｎ 23/60(2023.01)
Ｇ０３Ｂ 17/18(2021.01)
Ｇ０３Ｂ 11/00(2021.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｎ 5/232930
Ｈ０４Ｎ 5/232935
Ｈ０４Ｎ 5/232300
Ｇ０３Ｂ 17/18 Ｚ
Ｇ０３Ｂ 11/00

【手続補正書】
【提出日】令和5年11月7日(2023.11.7)
【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】
Ｆ値とＴ値のいずれか一方の設定値を少なくとも設定可能な設定手段と、
前記設定手段の設定した設定値に基づいて変わるボケ量に関する情報を取得可能な取得手段と、
所定のレンズがカメラに接続されている場合には、前記設定手段により設定された設定値に基づき、前記取得手段の取得したボケ量を表示し、
前記所定のレンズがカメラに接続されていない場合には、前記ボケ量を表示しないように制御する制御手段とを有することを特徴とする表示制御装置。
【請求項２】
前記取得手段は、Ｆ値とＴ値の対応を示すテーブルを取得可能であることを特徴とする、請求項１に記載の表示制御装置。
【請求項３】
前記テーブルが合焦距離に応じて変更されることを特徴とする、請求項２に記載の表示制御装置。
【請求項４】
前記取得手段は、現在の設定値におけるＦ値とＴ値との差か、前記差の最大値に対する前記差の割合を前記ボケ量に関する情報として取得することを特徴とする請求項１に記載の表示制御装置。
【請求項５】
前記所定のレンズは光透過率を変調する光学部材を有し、
前記取得手段は、現在のＦ値に対応する、前記光学部材がない場合とある場合とにおけるＴ値の差に基づいて前記ボケ量に関する情報を取得することを特徴とする請求項１に記

載の表示制御装置。
【請求項６】
前記取得手段が、前記Ｔ値の差を前記ボケ量に関する情報として取得するか、前記Ｔ値の差の最大値に対する前記Ｔ値の差の割合を前記ボケ量に関する情報として取得することを特徴とする請求項５に記載の表示制御装置。
【請求項７】
前記所定のレンズは光透過率を変調する光学部材を有し、
前記取得手段は、現在のＦ値に対応する前記光学部材の光透過率を前記所定のレンズの最小のＦ値に対応する前記光学部材の光透過率の最大値で正規化した値を前記ボケ量に関する情報として取得することを特徴とする請求項１に記載の表示制御装置。
【請求項８】
前記制御手段は、前記ボケ量に関する情報として取得した数値を前記ボケ量として表示することを特徴とする請求項１または７に記載の表示制御装置。
【請求項９】
前記制御手段は、前記ボケ量に関する情報として取得した数値に応じた区分を表すアイテムを前記ボケ量として表示することを特徴とする請求項１または７に記載の表示制御装置。
【請求項１０】
前記制御手段は、レンズの絞り値の設定が変更されてから所定時間が経過するまで前記ボケ量を表示させ、前記所定時間が経過すると前記ボケ量の表示を中止することを特徴とする請求項１および７から９のいずれか１項に記載の表示制御装置。
【請求項１１】
前記制御手段は、レンズの合焦距離の設定が変更されてから所定時間が経過するまで前記ボケ量を表示させ、前記所定時間が経過すると前記ボケ量の表示を中止することを特徴とする請求項１および７から９のいずれか１項に記載の表示制御装置。
【請求項１２】
撮像により得られた画像データと関連づけて、前記撮像の際のＦ値に対応する前記ボケ量に関する情報を示す情報を記録する記録手段をさらに有することを特徴とする請求項１および７から１０のいずれか１項に記載の表示制御装置。
【請求項１３】
前記制御手段は、前記ボケ量をライブビュー画面に表示させることを特徴とする請求項１および７から１１のいずれか１項に記載の表示制御装置。
【請求項１４】
合焦距離の設定可能な設定値から少なくとも１つ設定する設定手段と、
前記設定手段により設定可能である設定値に基づき変わるボケ量に関する情報を取得可能な取得手段と、
所定のレンズがカメラに接続されている場合には、前記設定手段により設定される設定値に基づき、前記取得手段の取得したボケ量を表示し、
前記所定のレンズがカメラに接続されていない場合には、前記ボケ量を表示しないように制御する制御手段とを有することを特徴とする表示制御装置。
【請求項１５】
前記取得手段は、合焦距離に基づき変わるボケ量に関する情報を示すテーブルを取得可能であることを特徴とする、請求項１４に記載の表示制御装置。
【請求項１６】
前記取得手段は、絞り値と合焦距離に基づき変わるボケ量に関する情報を示すテーブルを取得可能であることを特徴とする、請求項１４または１５に記載の表示制御装置。
【請求項１７】
前記制御手段は、レンズの合焦距離の設定が変更されてから所定時間が経過するまで前記ボケ量を表示させ、前記所定時間が経過すると前記ボケ量の表示を中止することを特徴とする請求項１４に記載の表示制御装置。

【請求項１８】
前記制御手段は、レンズの合焦距離の設定が変更されてから所定時間が経過するまで前記ボケ量を表示させ、前記所定時間が経過すると前記ボケ量の表示を中止することを特徴とする請求項１４から１７のいずれか１項に記載の表示制御装置。
【請求項１９】
前記制御手段は、レンズの絞り値の設定が変更されてから所定時間が経過するまで前記ボケ量を表示させ、前記所定時間が経過すると前記ボケ量の表示を中止することを特徴とする請求項１４から１７のいずれか１項に記載の表示制御装置。
【請求項２０】
撮像により得られた画像データと関連づけて、前記撮像の際の絞り値と合焦距離に対応する前記ボケ量に関する情報を示す情報を記録する記録手段をさらに有することを特徴とする請求項１４から１９のいずれか１項に記載の表示制御装置。
【請求項２１】
合焦距離の設定可能な設定値から少なくとも１つ設定する設定手段を有する表示制御装置の制御方法であって、
取得手段が、前記設定手段により設定可能である設定値に基づき変わるボケ量に関する情報を取得する取得工程と、
制御手段が、
所定のレンズがカメラに接続されている場合には、前記設定手段により設定される設定値に基づいて前記取得工程で取得したボケ量を表示し、
前記所定のレンズがカメラに接続されていない場合には、前記ボケ量を表示しないように制御する制御工程とを有することを特徴とする表示制御装置の制御方法。
【請求項２２】
コンピュータを、請求項１から２０のいずれか１項に記載の表示制御装置が有する各手段として機能させるためのプログラム。
【請求項２３】
コンピュータを、請求項１から２０のいずれか１項に記載の表示制御装置が有する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。