

【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24年10月11日 (2012.10.11)

【公開番号】特開2011-50016(P2011-50016A)
 【公開日】平成23年3月10日 (2011.3.10)
 【年通号数】公開・登録公報2011-010
 【出願番号】特願2009-199016(P2009-199016)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 5/335 (2011.01)

H 0 4 N 5/243 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/335 R

H 0 4 N 5/243

【手続補正書】
 【提出日】平成24年8月27日 (2012.8.27)
 【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】

光に応じた画像信号をそれぞれ生成する複数の有効画素が配列された有効領域と、前記有効領域に隣接して前記有効領域の第 1 の側に配置された領域であり基準信号をそれぞれ生成する複数の第 1 の遮光画素が配列された第 1 の遮光領域と、前記有効領域に隣接して前記有効領域を挟んで前記第 1 の遮光領域と反対側に配置された領域であり基準信号をそれぞれ生成する複数の第 2 の遮光画素が配列された第 2 の遮光領域とを有する画素配列を有する撮像素子から出力される前記画像信号に所定の補正処理を施す画像信号処理装置であって、

前記複数の第 1 の遮光画素から出力される第 1 の基準信号に応じて第 1 の基準データを生成する第 1 の生成手段と、

前記複数の第 2 の遮光画素から出力される第 2 の基準信号に応じて第 2 の基準データを生成する第 2 の生成手段と、

前記第 1 の基準データ及び前記第 2 の基準データを平均することで得られる第 1 の値と、前記第 1 の基準データ及び前記第 2 の基準データの間に線形補間することで得られる第 2 の値とのいずれかを用いて補正データを生成する第 3 の生成手段と、

前記補正データを用いて前記複数の有効画素から出力される画像信号を補正する補正手段と、

前記第 3 の生成手段が前記第 1 の値と前記第 2 の値のいずれを用いて前記補正データを生成するかを決定する制御手段と、

を備えたことを特徴とする画像信号処理装置。

【請求項 2】

前記制御手段は、撮影条件に応じて、前記第 3 の生成手段が前記第 1 の値と前記第 2 の値のいずれを用いて前記補正データを生成するかを決定することを特徴とする請求項 1 に記載の画像信号処理装置。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記第 1 の基準信号及び前記第 2 の基準信号の状態に応じて、前記第 3 の生成手段が前記第 1 の値と前記第 2 の値のいずれを用いて前記補正データを生成する

かを決定する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像信号処理装置。

【請求項 4】

前記画素配列の周辺の温度を検出する温度検出手段をさらに備え、

前記制御手段は、前記温度検出手段により検出された温度に応じて、前記第 3 の生成手段が前記第 1 の値と前記第 2 の値のいずれを用いて前記補正データを生成するかを決定する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像信号処理装置。

【請求項 5】

撮影感度を設定する感度設定手段をさらに備え、

前記制御手段は、前記感度設定手段により設定された撮影感度に応じて、前記第 3 の生成手段が前記第 1 の値と前記第 2 の値のいずれを用いて前記補正データを生成するかを決定する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像信号処理装置。

【請求項 6】

前記複数の有効画素のそれぞれは、電荷蓄積動作を行うことにより画像信号を生成し、

前記制御手段は、前記複数の有効画素のそれぞれが電荷蓄積動作を行う蓄積時間に応じて、前記第 3 の生成手段が前記第 1 の値と前記第 2 の値のいずれを用いて前記補正データを生成するかを決定する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像信号処理装置。

【請求項 7】

前記制御手段は、前記第 1 の基準信号と前記第 2 の基準信号とのばらつきを演算し、前記ばらつきに応じて、前記第 3 の生成手段が前記第 1 の値と前記第 2 の値のいずれを用いて前記補正データを生成するかを決定する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像信号処理装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、前記第 1 の基準データと前記第 2 の基準データとの相関係数を演算し、前記相関係数に応じて、前記第 3 の生成手段が前記第 1 の値と前記第 2 の値のいずれを用いて前記補正データを生成するかを決定する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像信号処理装置。

【請求項 9】

撮像素子と、

前記撮像素子から出力される前記画像信号に所定の補正処理を施す請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の画像信号処理装置と、
を有することを特徴とする撮像装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 7】

