【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23年8月18日(2011.8.18)

【公開番号】特開2010-21733(P2010-21733A)
【公開日】平成22年1月28日(2010.1.28)
【年通号数】公開・登録公報2010-004
【出願番号】特願2008-179469(P2008-179469)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｎ　9/07　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｎ　9/07　A
Ｈ０４Ｎ　9/07　C

【手続補正書】
【提出日】平成23年7月5日(2011.7.5)
【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】
ベイヤ配列の撮影データのG成分を補間処理してG成分画像を生成する補間手段と、
前記G成分画像にレンズの色収差補正を施す補正手段と、
前記色収差補正を施したG成分画像を参照して、前記撮影データをデモザイキング処理するデモザイキング手段とを有することを特徴とする画像処理装置。
【請求項２】
前記デモザイキング手段は、前記色収差補正を施したG成分画像から検出したエッジの方向に基づき、前記撮影データのG成分を補間処理してG成分画像を生成することを特徴とする請求項1に記載された画像処理装置。
【請求項３】
前記デモザイキング手段は、ビットマップ方向判定によって前記エッジの方向を検出することを特徴とする請求項2に記載された画像処理装置。
【請求項４】
前記デモザイキング手段は、前記レンズの色収差が所定の値以下のG成分の画素について、前記補正手段が補正したG成分画像のデータを、前記デモザイキング処理の後のG成分画像のデータにすることを特徴とする請求項1から請求項3の何れか一項に記載された画像処理装置。
【請求項５】
前記デモザイキング手段は、前記デモザイキング処理の後のG成分画像に基づき、前記撮影データのR成分およびB成分を補間処理してR成分画像およびB成分画像を生成することを特徴とする請求項2から請求項4の何れか一項に記載された画像処理装置。
【請求項６】
前記補間手段は、前記撮影データのG成分からベイヤ方向判定によって検出したエッジの方向に基づき、前記補間処理を行うことを特徴とする請求項1から請求項5の何れか一項に記載された画像処理装置。
【請求項７】
補間手段、補正手段、デモザイキング手段を有する画像処理装置の画像処理方法であって、

前記補間手段が、ベイヤ配列の撮影データのG成分を補間処理してG成分画像を生成し、
前記補正手段が、前記G成分画像にレンズの色収差補正を施し、
前記デモザイキング手段が、前記色収差補正を施したG成分画像を参照して、前記撮影データをデモザイキング処理することを特徴とする画像処理方法。
【請求項８】
コンピュータ装置を請求項1から請求項6に記載された画像処理装置の各手段として機能させることを特徴とするプログラム。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３１】
図9は色収差の補正を説明する図で、一例として縦480×横640画素の画面を示している。図9に示す画面の1/4の縦240×横320画素の領域CDEFを考えると、この領域は画面に対して相似であり、対角線CEは400画素分の長さになる。本来は一点に結像すべきR、G、B成分は、色収差により、図9に示すように分離して結像する。つまり、R成分はE点に結像し、B、G成分は中心（C点）寄りに結像する。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００３３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００３３】
なお、G成分補間部406の倍率色補正部605は、補間処理部604が出力するG成分に倍率色収差補正を施し、G成分データ609を生成する。