

【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 5 月 19 日 (2011.5.19)

【公開番号】特開 2008-11269 (P2008-11269A)

【公開日】平成 20 年 1 月 17 日 (2008.1.17)

【年通号数】公開・登録公報 2008-002

【出願番号】特願 2006-180379 (P2006-180379)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/409 (2006.01)

G 0 6 T 5/00 (2006.01)

G 0 6 T 1/00 (2006.01)

H 0 4 N 1/60 (2006.01)

H 0 4 N 1/46 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/40 1 0 1 D

G 0 6 T 5/00

G 0 6 T 1/00 5 1 0

H 0 4 N 1/40 D

H 0 4 N 1/46 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 4 月 5 日 (2011.4.5)

【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】

複数色の信号値を有する複数の画素で構成される画像に補正処理を行う画像処理装置であって、

処理対象画素を含む画像領域を設定する設定手段と、

前記画像領域に含まれる画素毎に、前記複数色に対応した信号値から輝度値を生成する第 1 生成手段と、

前記第 1 生成手段により生成された前記輝度値に基づいて、前記処理対象画素の前記信号値と置換するための置換候補画素を、前記画像領域に含まれる画素の中から決定する決定手段と、

前記処理対象画素の前記複数色に対応した信号値と、前記置換候補画素の前記複数色に対応した信号値とに基づいて前記処理対象画素を置換するための置換信号値を生成する第 2 生成手段と、

前記第 2 生成手段により生成された前記置換信号値で、前記処理対象画素の信号値を置換する置換手段と

を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記決定手段は、前記画像領域に含まれる画素の中から、最も輝度値が高い画素と最も輝度値が低い画素のうちのいずれか一方を前記置換候補画素として決定することを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記決定手段は、前記輝度値を一次微分した値と、前記輝度値を二次微分した値に基づ

いて、前記置換候補画素を決定する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】

前記第 2 生成手段は、前記処理対象画素の前記複数色に対応した信号値と、前記置換候補画素の前記複数色に対応した信号値とを補間演算することにより、前記置換信号値を生成することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記第 2 生成手段は、前記処理対象画素の前記複数色に対応した信号値と、前記置換候補画素の前記複数色に対応した信号値とのいずれか一方の値を、前記置換信号値として生成することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記複数色の信号値は、R、G、B に対応する信号値であることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記複数色の信号値は、明度と色差成分を含む信号値であることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

複数色の信号値を有する複数の画素で構成される画像に補正処理を行う画像処理装置において実行される画像処理方法であって、

前記画像処理装置の設定手段が、処理対象画素を含む画像領域を設定する設定工程と、  
前記画像処理装置の第 1 生成手段が、前記画像領域に含まれる画素毎に、前記複数色に対応した信号値から輝度値を生成する第 1 生成工程と、

前記画像処理装置の決定手段が、前記第 1 生成工程において生成された前記輝度値に基づいて、前記処理対象画素の前記信号値と置換するための置換候補画素を、前記画像領域に含まれる画素の中から決定する決定工程と、

前記画像処理装置の第 2 生成手段が、前記処理対象画素の前記複数色に対応した信号値と、前記置換候補画素の前記複数色に対応した信号値とに基づいて前記処理対象画素を置換するための置換信号値を生成する第 2 生成工程と、

前記画像処理装置の置換手段が、前記第 2 生成工程において生成された前記置換信号値で、前記処理対象画素の信号値を置換する置換工程と  
を有することを特徴とする画像処理方法。

【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】

上記目的を達成するため、本発明に係る装置は、複数色の信号値を有する複数の画素で構成される画像に補正処理を行う画像処理装置であって、

処理対象画素を含む画像領域を設定する設定手段と、

前記画像領域に含まれる画素毎に、前記複数色に対応した信号値から輝度値を生成する第 1 生成手段と、

前記第 1 生成手段により生成された前記輝度値に基づいて、前記処理対象画素の前記信号値と置換するための置換候補画素を、前記画像領域に含まれる画素の中から決定する決定手段と、

前記処理対象画素の前記複数色に対応した信号値と、前記置換候補画素の前記複数色に対応した信号値とに基づいて前記処理対象画素を置換するための置換信号値を生成する第 2 生成手段と、

前記第 2 生成手段により生成された前記置換信号値で、前記処理対象画素の信号値を置換する置換手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像処理装置、及び画像処理方法

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、画像に補正処理を施す画像処理装置、及び画像処理方法に関する。