

【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22年6月17日 (2010.6.17)

【公開番号】特開2008-271411(P2008-271411A)

【公開日】平成20年11月6日 (2008.11.6)

【年通号数】公開・登録公報2008-044

【出願番号】特願2007-114500(P2007-114500)

【国際特許分類】

H 0 4 N 9/79 (2006.01)

H 0 4 N 9/64 (2006.01)

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

H 0 4 N 11/04 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 9/79 Z

H 0 4 N 9/64 Z

H 0 4 N 5/91 Z

H 0 4 N 11/04 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月26日 (2010.4.26)

【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】

複数の色変換方式から 1 つの色変換方式を設定する色変換方式設定手段と、
画像データを前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式で処理する色変換処理手段と、

複数の符号化モードから 1 つの符号化モードを設定する符号化モード設定手段と、
前記色変換処理手段で処理された画像データを、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードで符号化する圧縮符号化手段と、

を備える画像符号化装置において、

前記色変換方式設定手段が、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードの情報
を取得し、当該情報に従って、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードに
対応する色変換方式を設定する、ことを特徴とする画像符号化装置。

【請求項 2】

前記複数の符号化モードのいずれが設定されるかに応じて、前記圧縮符号化手段により
生成される画像データの単位時間あたりの平均の符号量の目標値が異なる、ことを特徴と
する請求項 1 に記載の画像符号化装置。

【請求項 3】

前記複数の色変換方式のいずれが設定されるかに応じて、前記色変換処理手段で処理さ
れた画像データの色情報を再現する色域空間の広さが異なる、ことを特徴とする請求項 2
に記載の画像符号化装置。

【請求項 4】

前記複数の色変換方式のうち前記色域空間が広いものほど、前記複数の符号化モードの
うち前記目標値が大きいものに対応することを特徴とする請求項 3 に記載の画像符号化装
置。

【請求項 5】

前記複数の色変換方式は、B T . 7 0 9方式と、x v Y C C方式を含む、ことを特徴とする請求項 3 または 4 に記載の画像符号化装置。

【請求項 6】

複数の色変換方式から 1 つの色変換方式を設定する色変換方式設定手段と、
画像データを前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式で処理する色変換処理手段と、

複数の符号化モードから 1 つの符号化モードを設定する符号化モード設定手段と、
前記色変換処理手段で処理された画像データを、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードで符号化する圧縮符号化手段と、

を備える画像符号化装置において、

前記符号化モード設定手段が、前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式の情報を取得し、当該情報に従って、前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式に対応する符号化モードを設定する、ことを特徴とする画像符号化装置。

【請求項 7】

前記複数の符号化モードのいずれが設定されるかに応じて、前記圧縮符号化手段により生成される画像データの単位時間あたりの平均の符号量の目標値が異なる、ことを特徴とする請求項 6 に記載の画像符号化装置。

【請求項 8】

前記複数の色変換方式のいずれが設定されるかに応じて、前記色変換処理手段で処理された画像データの色情報を再現する色域空間の広さが異なる、ことを特徴とする請求項 7 に記載の画像符号化装置。

【請求項 9】

前記複数の符号化モードのうち前記目標値が大きいものほど、前記複数の色変換方式のうち前記色域空間が広いものに対応することを特徴とする請求項 8 に記載の画像符号化装置。

【請求項 10】

前記複数の色変換方式は、B T . 7 0 9方式と、x v Y C C方式を含む、ことを特徴とする請求項 8 または 9 に記載の画像符号化装置。

【請求項 11】

前記複数の色変換方式は、前記色変換処理手段で処理される前の画像データの色情報のうち前記設定手段で設定される色変換方式の色域空間より外れる色情報を、当該設定される色変換方式の色域空間に再配置する処理を含んだ色変換方式を含むことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の画像符号化装置。

【請求項 12】

複数の色変換方式から 1 つの色変換方式を設定する色変換方式設定手段と、
画像データを前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式で処理する色変換処理手段と、

複数の符号化モードから 1 つの符号化モードを設定する符号化モード設定手段と、
前記色変換処理手段で処理された画像データを、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードで符号化する圧縮符号化手段と、

を備える画像符号化装置の制御方法において、

前記色変換方式設定手段が、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードの情報を取得する工程と

前記色変換方式設定手段が、当該情報に従って、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードに対応する色変換方式を設定する工程と、

を備えることを特徴とする画像符号化装置の制御方法。

【請求項 13】

複数の色変換方式から 1 つの色変換方式を設定する色変換方式設定手段と、
画像データを前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式で処理する色変換処理手

段と、

複数の符号化モードから１つの符号化モードを設定する符号化モード設定手段と、
前記色変換処理手段で処理された画像データを、前記符号化モード設定手段で設定され
た符号化モードで符号化する圧縮符号化手段と、
を備える画像符号化装置の制御方法において、
前記符号化モード設定手段が、前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式の情報
を取得する工程と、
前記符号化モード設定手段が、当該情報に従って、前記色変換方式設定手段で設定され
た色変換方式に対応する符号化モードを設定する工程と、
を備えることを特徴とする画像符号化装置の制御方法。

【請求項１４】

請求項１２または１３に記載の画像符号化装置の制御方法の各工程をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項１５】

請求項１２または１３に記載の画像符号化装置の制御方法の各工程をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータで読み取り可能な記録媒体。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２１】

上記の目的を達成するため、本発明の実施形態に係る画像符号化装置は、
複数の色変換方式から１つの色変換方式を設定する色変換方式設定手段と、
画像データを前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式で処理する色変換処理手段と、

複数の符号化モードから１つの符号化モードを設定する符号化モード設定手段と、
前記色変換処理手段で処理された画像データを、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードで符号化する圧縮符号化手段と、

を備える画像符号化装置において、
前記色変換方式設定手段が、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードの情報を取得し、当該情報に従って、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードに対応する色変換方式を設定する、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】００２２

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２２】

上記の目的を達成するため、本発明の他の実施形態に係る画像符号化装置の制御方法は、

複数の色変換方式から１つの色変換方式を設定する色変換方式設定手段と、
画像データを前記色変換方式設定手段で設定された色変換方式で処理する色変換処理手段と、

複数の符号化モードから１つの符号化モードを設定する符号化モード設定手段と、
前記色変換処理手段で処理された画像データを、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードで符号化する圧縮符号化手段と、

を備える画像符号化装置の制御方法において、
前記色変換方式設定手段が、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードの情報を取得する工程と

前記色変換方式設定手段が、当該情報に従って、前記符号化モード設定手段で設定された符号化モードに対応する色変換方式を設定する工程と、
を備えることを特徴とする。

【手続補正４】

【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】画像符号化装置、画像符号化装置の制御方法、プログラム、及び記録媒体