

【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26年3月20日(2014.3.20)

【公開番号】特開2012-160973(P2012-160973A)

【公開日】平成24年8月23日(2012.8.23)

【年通号数】公開・登録公報2012-033

【出願番号】特願2011-20141(P2011-20141)

【国際特許分類】

H 0 4 N 19/50 (2014.01)

【F I】

H 0 4 N 7/137 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年1月31日(2014.1.31)

【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】

入力された動画データをフレーム内予測符号化方式とフレーム間予測符号化方式とを用いて符号化する符号化手段と、

前記符号化手段が前記入力された動画データの各フレームを前記フレーム内予測符号化方式により符号化する第1のモードと、前記符号化手段が前記入力された動画データを前記フレーム内予測符号化方式と前記フレーム間予測符号化方式とを用いて符号化する第2のモードの何れかを選択する選択手段と、

前記第1のモードと第2のモードとで、前記符号化手段から出力される符号化された動画データのデータレートの制御手順を変更する制御手段とを備える画像処理装置。

【請求項2】

前記制御手段は、前記符号化された動画データのデータレートが目標値に収束するように前記符号化手段を制御し、前記第1のモードと前記第2のモードとで前記目標値を変更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】

前記制御手段は、前記第1のモードにおいては前記目標値として第1の値を設定し、前記第2のモードにおいては前記第1の値よりも小さい第2の値を設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】

前記制御手段は、前記符号化された動画データのデータレートが目標値に収束するように前記符号化手段を制御し、前記第1のモードと前記第2のモードとで、符号化の開始の指示から前記符号化された動画データのデータレートが前記目標値に収束するまでの時間を変更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5】

前記制御手段は、前記第2のモードにおいては前記第1のモードよりも前記目標値に収束するまでの時間が長くなるように前記符号化手段を制御することを特徴とする請求項4に記載の画像処理装置。

【請求項6】

前記制御手段は、符号化対象のフレームの直前のフレームの符号量と前記目標値に基づいて設定された目標サイズとの比率に基づいて、前記符号化手段により符号化される前記

符号化対象のフレームの符号量を調整することを特徴とする請求項 2 から 5 の何れか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記動画データを取得する撮像手段を備え、前記符号化手段は前記撮像手段により取得された動画データを符号化し、前記制御手段は更に、前記第 1 のモードにおける前記撮像手段の感度調整のためのゲインの最大値を、前記第 2 のモードにおける前記ゲインの最大値よりも低く設定することを特徴とする請求項 1 から 6 の何れか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記制御手段は、前記符号化手段により符号化された動画データの符号量を調整するためのパラメータにより前記符号量を調整し、異なる前記パラメータの値と前記パラメータの値にそれぞれ対応した符号量の割合を示すテーブルに基づいて、前記パラメータの値を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 9】

前記制御手段は、前記第 2 のモードにおいては、前記入力された動画データの状態に基づいて複数の前記テーブルの何れかを選択し、前記選択されたテーブルに基づいて前記パラメータの値を決定することを特徴とする請求項 8 に記載の画像処理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明においては、入力された動画データをフレーム内予測符号化方式とフレーム間予測符号化方式とを用いて符号化する符号化手段と、前記符号化手段が前記入力された動画データの各フレームを前記フレーム内予測符号化方式により符号化する第 1 のモードと、前記符号化手段が前記入力された動画データを前記フレーム内予測符号化方式と前記フレーム間予測符号化方式とを用いて符号化する第 2 のモードの何れかを選択する選択手段と、前記第 1 のモードと第 2 のモードとで、前記符号化手段から出力される符号化された動画データのデータレートの制御手順を変更する制御手段とを備える。