

【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5月17日(2012.5.17)

【公開番号】特開2010-226528(P2010-226528A)

【公開日】平成22年10月7日(2010.10.7)

【年通号数】公開・登録公報2010-040

【出願番号】特願2009-72861(P2009-72861)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/32 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/137 Z

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月23日(2012.3.23)

【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】

フレーム内予測を行う動画の符号化装置であって、

予測単位に分割され予測符号化された画像をローカルデコードした画像を記憶するバッファと、

前記予測単位の予測対象画像に隣接する、前記バッファが記憶する前記予測単位の画像を参照して、複数の予測モードそれぞれに対する前記予測対象画像の符号長、符号化歪量および前記予測単位の境界に生じる符号化歪の境界歪量を計算する推定手段と、

前記符号長、前記符号化歪量および前記符号化歪の境界歪量に基づき、前記予測モードそれぞれに対する評価値を計算する計算手段と、

前記予測モードそれぞれに対する評価値に基づき、前記予測対象画像の予測モードを選択する選択手段とを有することを特徴とする符号化装置。

【請求項2】

前記計算手段は、前記符号化歪量、前記符号化歪の境界歪量、および、量子化スケールによって決まる重みを与えた前記符号長の和を前記評価値にすることを特徴とする請求項1に記載された符号化装置。

【請求項3】

前記選択手段は、最小の評価値に対応する前記予測モードを選択することを特徴とする請求項1または請求項2に記載された符号化装置。

【請求項4】

前記推定手段は、前記予測対象画像の垂直方向の境界の境界歪量と、前記予測対象画像の水平方向の境界の境界歪量の和を前記符号化歪の境界歪量として計算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符号化装置。

【請求項5】

さらに、前記予測モードそれぞれに対する、前記予測対象画像の予測値および予測誤差を算出する算出手段と、

前記選択手段の選択結果に応じた予測モードの予測値および予測誤差を選択的に出力する出力手段とを有することを特徴とする請求項1から請求項4の何れか一項に記載された符号化装置。

【請求項6】

フレーム内予測を行う動画像の符号化方法であって、

予測単位に分割され予測符号化された画像をローカルデコードした画像をバッファに記憶し、

前記予測単位の予測対象画像に隣接する、前記バッファが記憶する前記予測単位の画像を参照して、複数の予測モードそれぞれに対する前記予測対象画像の符号長、符号化歪量および前記予測単位の境界に生じる符号化歪の境界歪量を計算し、

前記符号長、前記符号化歪量および前記符号化歪の境界歪量に基づき、前記予測モードそれぞれに対する評価値を計算し、

前記予測モードそれぞれに対する評価値に基づき、前記予測対象画像の予測モードを選択することを特徴とする符号化方法。

【請求項 7】

コンピュータを請求項1から請求項5の何れか一項に記載された符号化装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 8】

請求項7に記載されたプログラムが記録されたことを特徴とするコンピュータが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】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明は、フレーム内予測を行う動画像の符号化を行う際に、予測単位に分割され予測符号化された画像をローカルデコードした画像を記憶し、前記予測単位の予測対象画像に隣接する、前記バッファが記憶する前記予測単位の画像を参照して、複数の予測モードそれぞれに対する前記予測対象画像の符号長、符号化歪量および前記予測単位の境界に生じる符号化歪の境界歪量を計算し、前記符号長、前記符号化歪量および前記符号化歪の境界歪量に基づき、前記予測モードそれぞれに対する評価値を計算し、前記予測モードそれぞれに対する評価値に基づき、前記予測対象画像の予測モードを選択することを特徴とする。