

【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31年3月28日 (2019.3.28)

【公開番号】特開2019-24212(P2019-24212A)

【公開日】平成31年2月14日 (2019.2.14)

【年通号数】公開・登録公報2019-006

【出願番号】特願2018-172645(P2018-172645)

【国際特許分類】

H 0 4 N 19/117 (2014.01)

H 0 4 N 19/136 (2014.01)

H 0 4 N 19/176 (2014.01)

H 0 4 N 19/196 (2014.01)

【F I】

H 0 4 N 19/117

H 0 4 N 19/136

H 0 4 N 19/176

H 0 4 N 19/196

【手続補正書】

【提出日】平成31年1月23日 (2019.1.23)

【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】

符号化画像をブロックごとに復号する画像復号方法であって、

符号化画像に対して逆変換を行うことにより予測誤差信号を生成する逆変換ステップと

、

前記予測誤差信号に対して予測信号を加算することにより再構成画像を生成する加算ステップと、

前記再構成画像に含まれるブロックと、前記ブロックに隣接する隣接ブロックとの境界に対してデブロックフィルタ処理を行うフィルタリングステップとを含み、

前記隣接ブロックは、前記ブロックと異なる前記予測信号と、前記ブロックと異なる変換係数とを持ち、

前記フィルタリングステップは、

前記境界に対して、フィルタを適用するか否かと、フィルタを適用する場合の前記フィルタの幅とを、ラインごとに決定する決定ステップを含み、

幅の広いフィルタを適用する場合、第 1 の幅のサンプルピクセルを用いて、前記第 1 の幅よりも狭い第 2 の幅のサンプルピクセルに対して前記デブロックフィルタ処理を行い、

幅の狭いフィルタを適用する場合、前記第 1 の幅よりも狭い第 3 の幅のサンプルピクセルを用いて、前記第 3 の幅よりも狭い第 4 の幅のサンプルピクセルに対して前記デブロックフィルタ処理を行い、

前記決定ステップは、

前記ブロックと前記隣接ブロックとに含まれる、ライン上の画素値を用いて算出された値と所定の閾値との比較結果のみに基づいて、前記ラインにフィルタを適用するか否かを決定し、

前記ライン上の画素値を用いて算出された値は、前記ライン上の前記ブロックに含まれ

る画素値を境界に近い順に  $p_0$ 、 $p_1$  とし、同一ライン上の前記隣接ブロックに含まれる画素値を境界に近い順に  $q_0$ 、 $q_1$  とすると、 $p_0$  と  $q_0$  との差分値と、 $p_1$  と  $q_1$  との差分値を用いて算出された値である、

画像復号方法。

【請求項 2】

符号化画像をブロックごとに復号する画像復号装置であって、

符号化画像に対して逆変換を行うことにより予測誤差信号を生成する逆変換部と、

前記予測誤差信号に対して予測信号を加算することにより再構成画像を生成する加算部と、

前記再構成画像に含まれるブロックと、前記ブロックに隣接する隣接ブロックとの境界に対してデブロックフィルタ処理を行うフィルタリング部とを備え、

前記隣接ブロックは、前記ブロックと異なる前記予測信号と、前記ブロックと異なる変換係数とを持ち、

前記フィルタリング部は、

前記境界に対して、フィルタを適用するか否かと、フィルタを適用する場合の前記フィルタの幅とを、ラインごとに決定する決定部を含み、

幅の広いフィルタを適用する場合、第 1 の幅のサンプルピクセルを用いて、前記第 1 の幅よりも狭い第 2 の幅のサンプルピクセルに対して前記デブロックフィルタ処理を行い、

幅の狭いフィルタを適用する場合、前記第 1 の幅よりも狭い第 3 の幅のサンプルピクセルを用いて、前記第 3 の幅よりも狭い第 4 の幅のサンプルピクセルに対して前記デブロックフィルタ処理を行い、

前記決定部は、

前記ブロックと前記隣接ブロックとに含まれる、ライン上の画素値を用いて算出された値と所定の閾値との比較結果のみに基づいて、前記ラインにフィルタを適用するか否かを決定し、

前記ライン上の画素値を用いて算出された値は、前記ライン上の前記ブロックに含まれる画素値を境界に近い順に  $p_0$ 、 $p_1$  とし、同一ライン上の前記隣接ブロックに含まれる画素値を境界に近い順に  $q_0$ 、 $q_1$  とすると、 $p_0$  と  $q_0$  との差分値と、 $p_1$  と  $q_1$  との差分値を用いて算出された値である、

画像復号装置。