

【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】令和7年5月27日(2025.5.27)

【公開番号】特開2024-111192(P2024-111192A)  
 【公開日】令和6年8月16日(2024.8.16)  
 【年通号数】公開公報(特許)2024-153  
 【出願番号】特願2024-99381(P2024-99381)  
 【国際特許分類】

H 0 4 N 1 9 / 1 1 7 ( 2 0 1 4 . 0 1 )

10

H 0 4 N 1 9 / 1 6 7 ( 2 0 1 4 . 0 1 )

H 0 4 N 1 9 / 1 7 6 ( 2 0 1 4 . 0 1 )

H 0 4 N 1 9 / 8 2 ( 2 0 1 4 . 0 1 )

【 F I 】

H 0 4 N 1 9 / 1 1 7

H 0 4 N 1 9 / 1 6 7

H 0 4 N 1 9 / 1 7 6

H 0 4 N 1 9 / 8 2

【 手 続 補 正 書 】

20

【 提 出 日 】 令 和 7 年 5 月 1 5 日 ( 2 0 2 5 . 5 . 1 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 】

ビデオ符号化又は復号におけるフィルタリングのための方法であって、  
プロセッサによって、ループフィルタチェーン内の第1のノードにおける第1の再構成  
サンプルのサブセットの第1の境界ピクセル値をバッファリングするステップであって、  
第1のフィルタ及び第2のフィルタは、前記第1の境界ピクセル値に適用され、前記第1の  
境界ピクセル値は、フレーム境界におけるピクセルの値である、ステップと、

30

前記プロセッサによって、前記ループフィルタチェーン内の第2のノードにおける第2  
の再構成サンプルのサブセットの第2の境界ピクセル値をバッファリングするステップで  
あって、前記第2のノードにおける前記第2の再構成サンプルは、前記第1のフィルタ又  
は前記第2のフィルタのうちの少なくとも1つが前記第1の境界ピクセル値に適用された  
後に生成され、前記第2の境界ピクセル値は、前記フレーム境界におけるピクセルの値で  
ある、ステップと、

前記プロセッサによって、前記第1の再構成サンプルの前記サブセットの前記バッファ  
リングされた第1の境界ピクセル値と、前記第2の再構成サンプルの前記サブセットの前  
記バッファリングされた第2の境界ピクセル値とに基づいて、フィルタリング対象の再構  
成サンプルに対してループ復元フィルタを適用するステップと

40

を含む方法。

【 請 求 項 2 】

前記第1のフィルタはクロスコンポーネントサンプルオフセット(CCSO)フィルタ及び  
局所サンプルオフセット(LSO)フィルタのうちの少なくとも1つである、請求項1に記載  
の方法。

【 請 求 項 3 】

前記第1のノードにおける前記第1の再構成サンプルは、前記第1のフィルタの入力であ

50

る、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 2 のノードにおける前記第 2 の再構成サンプルは、前記第 1 のフィルタによって生成されたサンプルオフセットの適用の後に生成される、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記プロセッサによって、前記第 1 のフィルタによって生成された前記サンプルオフセットと前記第 2 のフィルタの出力とを組み合わせ、前記第 2 の再構成サンプルを生成するステップを更に含む、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記プロセッサによって、前記第 1 のフィルタによって生成された前記サンプルオフセットと前記第 1 の再構成サンプルとを組み合わせ、中間再構成サンプルを生成するステップと、

前記プロセッサによって、前記第 2 のフィルタを前記中間再構成サンプルに適用して前記第 2 の再構成サンプルを生成するステップと

を更に含む、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

前記プロセッサによって、前記第 2 のノードにおける前記第 2 の再構成サンプルと前記第 1 のフィルタによって生成されたサンプルオフセットとを組み合わせ、前記フィルタリング対象の再構成サンプルを生成するステップを更に含む、請求項 3 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 1 の再構成サンプルは、デブロッキングフィルタによって生成され、

前記プロセッサによって、前記第 1 の再構成サンプルに対して前記第 2 のフィルタを適用して、中間再構成サンプルを生成するステップと、

前記プロセッサによって、前記中間再構成サンプルと前記第 1 のフィルタによって生成されたサンプルオフセットとを組み合わせ、前記第 2 の再構成サンプルを生成するステップと

を更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記プロセッサによって、前記ループ復元フィルタの前記適用の前に、前記フィルタリング対象の再構成サンプルをクリッピングするステップを更に含む、請求項 1 乃至 8 のうちいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 10】

前記プロセッサによって、前記第 1 のフィルタによって生成されたサンプルオフセットとの組み合わせの前に、中間再構成サンプルをクリッピングするステップを更に含む、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

処理回路を含むビデオ符号化又は復号のための装置であって、

前記処理回路は、請求項 1 乃至 10 のうちいずれか 1 項に記載の方法を実行するように構成される、装置。

【請求項 12】

プロセッサに請求項 1 乃至 10 のうちいずれか 1 項に記載の方法を実行させるプログラム。

10

20

30

40

50