

【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28年4月14日(2016.4.14)

【公表番号】特表2015-515810(P2015-515810A)

【公表日】平成27年5月28日(2015.5.28)

【年通号数】公開・登録公報2015-035

【出願番号】特願2015-503401(P2015-503401)

【国際特許分類】

H 04 N 19/70 (2014.01)

H 04 N 19/463 (2014.01)

H 04 N 19/82 (2014.01)

H 04 N 19/597 (2014.01)

H 04 N 19/33 (2014.01)

【F I】

H 04 N 19/70

H 04 N 19/463

H 04 N 19/82

H 04 N 19/597

H 04 N 19/33

【手続補正書】

【提出日】平成28年2月23日(2016.2.23)

【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】

ビデオを復号する方法であって、

符号化されたビットストリームにおいて、ビデオブロックグループに関してサンプル適応オフセット(SAO)フィルタがオンになっているか、それともオフになっているかを示すイネーブルシンタックス要素を受信することと、

前記ビデオブロックグループに関して前記SAOフィルタがオンになっていることを前記イネーブルシンタックス要素が示したことに応答して、前記ビデオブロックグループに関する前記SAOフィルタのためのパラメータを識別する1つまたは複数の追加のシンタックス要素を受信することと、前記追加のシンタックス要素が1つまたは複数のマージシンタックス要素を備え、前記1つまたは複数のマージシンタックス要素は、前記ビデオブロックグループの少なくとも1つのブロックに関する前記SAOフィルタのための前記パラメータが、以前のビデオブロックグループに関する前記SAOフィルタのためのパラメータから再利用されるかどうかを示す、

前記受信されたイネーブルシンタックス要素に基づいて前記ビデオブロックグループに関して前記SAOフィルタを実行することとを備える方法。

【請求項2】

前記符号化されたビットストリームにおいて、前記SAOフィルタのためのオフセット値を再構成するための情報を受信することと、

前記受信された情報に基づいて前記SAOフィルタのための前記フィルタ係数セットを再構成することと

をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記符号化されたビットストリームにおいて、タイプセットから S A O フィルタリングタイプを識別する S A O タイプシンタックス要素を受信することをさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記符号化されたビットストリームに新しいフィルタ係数を識別する情報が存在しないことを新しいフィルタシンタックス要素がシグナリングしたことに応答して、ビットストリームにおいて 1 つもしくは複数のマージシンタックス要素および / またはフィルタインデックスを受信することをさらに備える、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 5】

前記イネーブルシンタックス要素および前記 1 つまたは複数の追加のシンタックス要素が、スケーラブルビデオコーディング ( S V C ) ビデオストリームのレイヤのビデオプロックグループに関して受信され、

前記 1 つまたは複数の追加のシンタックス要素のためのパラメータが、前記 S V C ビデオストリームのレイヤから、前記 S V C ビデオストリームの他のレイヤにコピーされる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記イネーブルシンタックス要素および前記 1 つまたは複数の追加のシンタックス要素が、マルチビュービデオコーディング ( M V C ) ビデオストリームのビューにおけるビデオプロックグループに関して受信される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記 1 つまたは複数の追加のシンタックス要素のためのパラメータが、前記 M V C ビデオストリームのビューから、前記 M V C ビデオストリームの他のビューにコピーされる、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

現在のビデオユニットと前記現在のビデオユニットの左に隣接するビデオユニットとを受信することと、

前記受信されたシンタックス要素を解析して、前記現在のビデオユニットの左に隣接する前記ビデオユニットに関してフィルタリングタイプが有効であるかどうかを判定することと、

前記現在のビデオプロックの左に隣接する前記ビデオユニットに関して前記フィルタリングタイプが有効であると判定したことと応答して、1 つまたは複数のマージシンタックス要素に基づいて前記現在のビデオユニットに関するフィルタパラメータを前記隣接する左のビデオユニットに関するフィルタパラメータから借りるかどうかを判定することと、

前記現在のビデオユニットに関する前記フィルタパラメータが前記隣接する左のビデオユニットに関する前記フィルタパラメータから借りられないと判定したことに直接応答して、前記 1 つまたは複数のマージシンタックス要素に基づいて、前記現在のビデオユニットに関する前記フィルタパラメータが隣接する上のビデオユニットに関するフィルタパラメータから借りられるかどうかを判定することと

をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

現在のビデオユニットと前記現在のビデオユニットの左に隣接するビデオユニットとを受信することと、

前記受信されたシンタックス要素を解析して、前記現在のビデオユニットの左に隣接する前記ビデオユニットに関してフィルタリングタイプが有効であるかどうかを判定することと、

前記現在のビデオユニットの左に隣接する前記ビデオユニットに関して前記フィルタリングタイプが有効であると判定したことと応答して、1 つまたは複数のマージシンタック

ス要素に基づいて前記現在のビデオユニットに関するフィルタパラメータが前記隣接する左のビデオユニットに関するフィルタパラメータから借りられるかどうかを判定することと、

前記現在のビデオユニットに関する前記フィルタパラメータが前記隣接する左のビデオユニットに関する前記フィルタパラメータから借りられないと判定したことに応答して、前記現在のビデオユニットに関する前記フィルタパラメータが隣接する上のビデオユニットに関するフィルタパラメータから借りられるかどうかを判定することなしに、前記現在のビデオユニットに関する前記フィルタパラメータを決定することとをさらに備える、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項10】

ビデオを符号化する方法であって、

符号化されたビットストリームに含めるために、ビデオブロックグループに関してサンプル適応オフセット(SAO)フィルタがオンになっているか、それともオフになっているかを示すイネーブルシンタックス要素を生成すること、

前記ビデオブロックグループに関して前記SAOフィルタがオンになっていることを前記イネーブルシンタックス要素が示したことに応答して、前記ビデオブロックグループに関する前記SAOフィルタのためのパラメータを識別する1つまたは複数の追加のシンタックス要素を生成することと、前記追加のシンタックス要素が1つまたは複数のマージシンタックス要素を備え、前記1つまたは複数のマージシンタックス要素は、前記ビデオブロックグループの少なくとも1つのブロックに関する前記SAOフィルタのための前記パラメータが、以前のビデオブロックグループに関する前記SAOフィルタのためのパラメータから再利用されるかどうかを示す、

前記イネーブルシンタックス要素に従って前記ビデオブロックグループに関して前記SAOフィルタを実行することとを備える方法。

#### 【請求項11】

前記符号化されたビットストリームに含めるために、前記SAOフィルタのためのオフセット値を再構成するための情報を生成することをさらに備える、請求項10に記載の方法。

#### 【請求項12】

前記符号化されたビットストリームに含めるために、タイプセットからSAOフィルタリングタイプを識別するSAOタイプシンタックス要素を生成することをさらに備える、請求項10に記載の方法。

#### 【請求項13】

前記符号化されたビットストリームに新しいフィルタ係数を識別する情報が存在しないことを新しいフィルタシンタックス要素がシグナリングしたことに応答して、前記符号化されたビットストリームに含めるために、1つもしくは複数のマージシンタックス要素および/またはフィルタインデックスを生成することをさらに備える、請求項10に記載の方法。

#### 【請求項14】

実行されると、プロセッサに、請求項1から9または10から13のうちのいずれか1つの方法を実行させる命令を備えるコンピュータ可読記憶媒体。

#### 【請求項15】

ビデオを符号化するデバイスであって、

請求項1から9または10から13のうちのいずれか1つの方法を実行するための手段を備えるデバイス。