

【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30年5月10日(2018.5.10)

【公表番号】特表2017-515383(P2017-515383A)

【公表日】平成29年6月8日(2017.6.8)

【年通号数】公開・登録公報2017-021

【出願番号】特願2016-562743(P2016-562743)

【国際特許分類】

H 04 N 19/30 (2014.01)

H 04 N 19/70 (2014.01)

【F I】

H 04 N 19/30

H 04 N 19/70

【手続補正書】

【提出日】平成30年3月20日(2018.3.20)

【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】

ビデオデータを復号する方法であって、前記方法が、

色域スケーラビリティのための3次元(3D)ルックアップテーブルの色成分の入力ビット深度を示す少なくとも1つのシンタックス要素を受信することと、前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の前記入力ビット深度が、前記ビデオデータの参照レイヤ中の参照レイヤピクチャの色成分のビット深度に等しくなるように制約され、

前記ビデオデータの前記参照レイヤ用の第1の色域から前記ビデオデータの拡張レイヤ用の第2の色域に前記色成分を変換するために前記3Dルックアップテーブルを前記参照レイヤピクチャの前記色成分に適用することと、

変換された前記色成分に基づいて前記ビデオデータの前記拡張レイヤにおいて拡張レイヤピクチャのためにレイヤ間参照ピクチャを生成することと、

前記3Dルックアップテーブルを使用して生成された前記レイヤ間参照ピクチャに基づいて前記拡張レイヤピクチャのビデオブロックを復号することと

を備える、方法。

【請求項2】

前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の前記入力ビット深度を示す前記少なくとも1つのシンタックス要素を受信することは、

前記3Dルックアップテーブルの入力ルーマ成分のための第1のビット深度を示す第1のシンタックス要素を受信することと、前記第1のビット深度が、前記参照レイヤピクチャのルーマ成分のビット深度に等しくなるように制約され、

前記3Dルックアップテーブルの入力クロマ成分のための第2のビット深度を示す第2のシンタックス要素を受信することと、前記第2のビット深度が、前記参照レイヤピクチャのクロマ成分のビット深度に等しくなるように制約される、

を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の出力ビット深度を示す少なくとも1つのシンタックス要素を受信することを更に備え、前記3Dルックアップテーブルの前記色成

分の前記出力ビット深度が、前記参照レイヤピクチャの前記色成分の前記ビット深度以上であり、前記拡張レイヤピクチャの色成分のビット深度以下である範囲内になるように制約される、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項4】

前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の前記出力ビット深度を示す前記少なくとも1つのシンタックス要素を受信することは、

前記3Dルックアップテーブルの出力ルーマ成分のための第1のビット深度を示す第1のシンタックス要素を受信することと、前記第1のビット深度が、前記参照レイヤピクチャのルーマ成分のビット深度以上であり、前記拡張レイヤピクチャのルーマ成分のビット深度以下になるように制約され、

前記3Dルックアップテーブルの出力クロマ成分のための第2のビット深度を示す第2のシンタックス要素を受信することと、前記第2のビット深度が、前記参照レイヤピクチャのクロマ成分のビット深度以上であり、前記拡張レイヤピクチャのクロマ成分のビット深度以下になるように制約される、

を備える、請求項3に記載の方法。

#### 【請求項5】

前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の出力ビット深度を示す少なくとも1つのシンタックス要素を受信することを更に備え、前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の前記出力ビット深度が、前記拡張レイヤピクチャの色成分のビット深度に等しくなるように制約される、請求項1に記載の方法。

#### 【請求項6】

ビデオデータを符号化する方法であって、前記方法が、

色域スケーラビリティのための3次元(3D)ルックアップテーブルの色成分の入力ビット深度を前記ビデオデータの参照レイヤ中の参照レイヤピクチャの色成分のビット深度に等しくなるように制約することと、

前記ビデオデータの前記参照レイヤ用の第1の色域から前記ビデオデータの拡張レイヤ用の第2の色域に前記色成分を変換するために前記3Dルックアップテーブルを前記参照レイヤピクチャの前記色成分に適用することと、

変換された前記色成分に基づいて前記ビデオデータの前記拡張レイヤにおいて拡張レイヤピクチャのためにレイヤ間参照ピクチャを生成することと、

前記3Dルックアップテーブルを使用して生成された前記レイヤ間参照ピクチャに基づいて前記拡張レイヤピクチャにおいてビデオブロックを符号化することと、

色域スケーラビリティのための前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の前記入力ビット深度を示す少なくとも1つのシンタックス要素を信号伝達することと  
を備える、方法。

#### 【請求項7】

前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の前記入力ビット深度を制約することは、前記3Dルックアップテーブルの入力ルーマ成分のための第1のビット深度を、前記参照レイヤピクチャのルーマ成分のビット深度に等しくなるように制約することと、前記3Dルックアップテーブルの入力クロマ成分のための第2のビット深度を、前記参照レイヤピクチャのクロマ成分のビット深度に等しくなるように制約することとを備え、

前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の前記入力ビット深度を示す前記少なくとも1つのシンタックス要素を信号伝達することは、前記3Dルックアップテーブルの前記入力ルーマ成分のための前記第1のビット深度を示す第1のシンタックス要素を信号伝達することと、前記3Dルックアップテーブルの前記入力クロマ成分のための前記第2のビット深度を示す第2のシンタックス要素を信号伝達することとを備える

請求項6に記載の方法。

#### 【請求項8】

前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の出力ビット深度を、前記参照レイヤピクチャの前記色成分の前記ビット深度以上であり、前記拡張レイヤピクチャの色成分のビッ

ト深度以下である範囲内になるように制約することと、

前記 3 D ルックアップテーブルの前記色成分の前記出力ビット深度を示す少なくとも 1 つのシンタックス要素を信号伝達することと  
を更に備える、請求項 6 に記載の方法。

#### 【請求項 9】

前記 3 D ルックアップテーブルの前記色成分の前記出力ビット深度を制約することは、前記 3 D ルックアップテーブルの出力ルーマ成分のための第 1 のビット深度を、前記参照レイヤピクチャのルーマ成分のビット深度以上であり、前記拡張レイヤピクチャのルーマ成分のビット深度以下になるように制約することと、前記 3 D ルックアップテーブルの出力クロマ成分のための第 2 のビット深度を、前記参照レイヤピクチャのクロマ成分のビット深度以上であり、前記拡張レイヤピクチャのクロマ成分のビット深度以下になるように制約することとを備え、

前記 3 D ルックアップテーブルの前記色成分の前記出力ビット深度を示す前記少なくとも 1 つのシンタックス要素を信号伝達することは、前記 3 D ルックアップテーブルの前記出力ルーマ成分のための前記第 1 のビット深度を示す第 1 のシンタックス要素を信号伝達することと、前記 3 D ルックアップテーブルの前記出力クロマ成分のための前記第 2 のビット深度を示す第 2 のシンタックス要素を信号伝達することとを備える

請求項 8 に記載の方法。

#### 【請求項 10】

前記 3 D ルックアップテーブルの前記色成分の出力ビット深度を前記拡張レイヤピクチャの色成分のビット深度に等しくなるように制約することと、

前記 3 D ルックアップテーブルの前記色成分の前記出力ビット深度を示す少なくとも 1 つのシンタックス要素を信号伝達することと  
を更に備える、請求項 6 に記載の方法。

#### 【請求項 11】

ビデオデータを記憶するように構成されたメモリと、

前記メモリと通信している 1 つ以上のプロセッサとを備え、前記 1 つ以上のプロセッサが、

色域スケーラビリティのための 3 次元 (3 D) ルックアップテーブルの色成分の入力ビット深度を示す少なくとも 1 つのシンタックス要素を受信することと、前記 3 D ルックアップテーブルの前記色成分の前記入力ビット深度が、前記ビデオデータの参照レイヤ中の参照レイヤピクチャの色成分のビット深度に等しくなるように制約され、

前記ビデオデータの前記参照レイヤ用の第 1 の色域から前記ビデオデータの拡張レイヤ用の第 2 の色域に前記色成分を変換するために前記 3 D ルックアップテーブルを前記参照レイヤピクチャの前記色成分に適用することと、

変換された前記色成分に基づいて前記ビデオデータの前記拡張レイヤにおいて拡張レイヤピクチャのためにレイヤ間参照ピクチャを生成することと、

前記 3 D ルックアップテーブルを使用して生成された前記レイヤ間参照ピクチャに基づいて前記拡張レイヤピクチャのビデオブロックを復号することと  
を行うように構成された、ビデオ復号機器。

#### 【請求項 12】

ビデオデータを記憶するように構成されたメモリと、

前記メモリと通信している 1 つ以上のプロセッサとを備え、前記 1 つ以上のプロセッサが、

色域スケーラビリティのための 3 次元 (3 D) ルックアップテーブルの色成分の入力ビット深度を前記ビデオデータの参照レイヤ中の参照レイヤピクチャの色成分のビット深度に等しくなるように制約することと、

前記ビデオデータの前記参照レイヤ用の第 1 の色域から前記ビデオデータの拡張レイヤ用の第 2 の色域に前記色成分を変換するために前記 3 D ルックアップテーブルを前記参照レイヤピクチャの前記色成分に適用することと、

変換された前記色成分に基づいて前記ビデオデータの前記拡張レイヤにおいて拡張レイヤピクチャのためにレイヤ間参照ピクチャを生成することと、

前記3Dルックアップテーブルを使用して生成された前記レイヤ間参照ピクチャに基づいて前記拡張レイヤピクチャにおいてビデオブロックを符号化することと

色域スケーラビリティのための前記3Dルックアップテーブルの前記色成分の前記入力ビット深度を示す少なくとも1つのシンタックス要素を信号伝達することと

を行うように構成された、ビデオ符号化機器。

【請求項13】

ビデオデータを符号化するための命令を記憶したコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令が、実行されたとき、請求項1-10のうちのいずれか一項に記載の方法を実行することを1つ以上のプロセッサに行わせる、コンピュータ可読記憶媒体。