

【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 0 4 N 19/30 (2014.01)

H 0 4 N 19/70 (2014.01)

【F I】

H 0 4 N 19/30

H 0 4 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制約することは、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、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、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３Ｄ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（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（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。