

【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7月5日 (2018.7.5)

【公表番号】特表2017-523677(P2017-523677A)  
 【公表日】平成29年8月17日 (2017.8.17)  
 【年通号数】公開・登録公報2017-031  
 【出願番号】特願2016-573495(P2016-573495)  
 【国際特許分類】

H 0 4 N 19/126 (2014.01)

H 0 4 N 19/157 (2014.01)

H 0 4 N 19/70 (2014.01)

【 F I 】

H 0 4 N 19/126

H 0 4 N 19/157

H 0 4 N 19/70

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月24日 (2018.5.24)

【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、

前記ビデオデータの第 1 のブロックを受信することと、

前記第 1 のブロックのための量子化パラメータを決定するための情報を受信することと、

前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定したことに応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化解除プロセスを実施することと、

前記ビデオデータの第 2 のブロックを受信することと、ここにおいて、前記第 2 のブロックは、前記第 1 のブロックに続く、

前記第 2 のブロックについて、前記第 2 のブロックのための量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための未修正の前記量子化パラメータとの間の差分を示す差分値を受信することと、

前記受信された差分値および前記第 1 のブロックのための未修正の前記量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを決定することと、

前記色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに関して有効にされている、と決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータを修正することと、

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックを復号することと、

を備え、ここにおいて、前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックを復号することは、

前記第 2 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて前記第 2

のブロックについての量子化解除プロセスを実施すること  
を備える、方法。

【請求項 2】

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックを復号することは、

前記色空間変換モードが前記第 2 のブロックに関して無効にされている、と決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化解除プロセスを実施することを備える、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての前記色空間変換モードを使ってコーディングされている、と決定するための、前記第 1 のブロックについてのフラグ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】

前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを決定するための情報を受信することは、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータについての初期値を受信することを備え、ここにおいて、前記初期値を受信することは、好ましくは、スライスレベルで、前記量子化パラメータについての前記初期値を受信することを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を、コーディングされたユニットレベルで受信することをさらに備える、および / または、

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を受信することは、前記差分の絶対値を示すシンタックス要素を受信することと、前記差分の符号を示すシンタックス要素を受信することとを備える、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、

ビデオデータの第 1 のブロックのための量子化パラメータを決定することと、

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされている、と決定したことに応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化プロセスを実施することと、

ビデオデータの第 2 のブロックのための量子化パラメータを決定することと、ここにおいて、前記第 2 のブロックは、前記第 1 のブロックに続く、

前記第 1 のブロックのための未修正の前記量子化パラメータと前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の差分値をシグナリングすることと、

色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに関して有効にされている、と決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを修正すること、

前記第 2 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化プロセスを実施することと

を備える方法。

【請求項 7】

色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに関して無効にされている、と決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化プロセスを実施することをさらに備える、請求項 6 に記載の方法。

**【請求項 8】**

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての前記色空間変換モードを使ってコーディングされているかどうかを示すための、前記第 1 のブロックについてのフラグを生成することをさらに備える、請求項 6 に記載の方法。

**【請求項 9】**

ビデオデータの前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを決定することは、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータについての初期値を決定することを備え、前記方法は、

前記初期値を、前記第 1 のブロックを備えるスライス用のスライスヘッダ中でシグナリングすることをさらに備える、請求項 6 に記載の方法。

**【請求項 10】**

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を、コーディングされたユニットレベルでシグナリングすることをさらに備える、および/または、

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値をシグナリングすることは、前記差分の絶対値を示すシンタックス要素を生成することと、前記差分の符号を示すシンタックス要素を生成することとを備える、

請求項 6 に記載の方法。

**【請求項 11】**

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、デブロックフィルタリングプロセスのための境界強度パラメータを決定することと、

前記第 1 のブロックに関して前記デブロックフィルタリングプロセスを実施することと

、

をさらに備える、請求項 1 または請求項 6 に記載の方法。

**【請求項 12】**

ビデオデータを復号するためのデバイスであって、

ビデオデータを記憶するように構成されたメモリと、

1 つまたは複数のプロセッサとを備え、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記ビデオデータの第 1 のブロックを受信することと、

前記第 1 のブロックのための量子化パラメータを決定するための情報を受信することと、

前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされている、と決定したことに  
応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化解除プロセスを実施することと、

前記ビデオデータの第 2 のブロックを受信することと、ここにおいて、前記第 2 のブロックは、前記第 1 のブロックに続く、

前記第 2 のブロックについて、前記第 2 のブロックのための量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための未修正の前記量子化パラメータとの間の差分を示す差分値を受信することと、

前記受信された差分値および前記第 1 のブロックのための未修正の前記量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを決定することと

、

前記色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに関して有効にされている、と決定したことに  
応答して、前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータを修正することと、

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックを復号することと、ここにおいて、前記第 2 のブロックのための前記決定さ

れた量子化パラメータに基づいて、前記第2のブロックを復号するために、前記1つまたは複数のプロセッサは、前記第2のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第2のブロックについての量子化解除プロセスを実施する、  
を行うように構成される、デバイス。

【請求項13】

ビデオデータを符号化するためのデバイスであって、  
ビデオデータを記憶するように構成されたメモリと、  
1つまたは複数のプロセッサとを備え、前記1つまたは複数のプロセッサは、  
ビデオデータの第1のブロックのための量子化パラメータを決定することと、  
ビデオデータの前記第1のブロックが前記第1のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされている、と決定したことに応答して、前記第1のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、  
前記第1のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第1のブロックについての量子化プロセスを実施することと、  
ビデオデータの第2のブロックのための量子化パラメータを決定することと、ここにおいて、前記第2のブロックは、前記第1のブロックに続く、  
前記第1のブロックのための未修正の前記量子化パラメータと前記第2のブロックのための前記量子化パラメータとの間の差分値をシグナリングすることと、  
色空間変換モードがビデオデータの前記第2のブロックに関して有効にされている、と決定したことに応答して、前記第2のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、  
前記第2のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて前記第2のブロックについての量子化プロセスを実施することと  
を行うように構成される、デバイス。

【請求項14】

前記デバイスは、  
マイクロプロセッサ、  
集積回路（IC）、または  
前記ビデオエンコーダを備えるワイヤレス通信デバイスのうちの少なくとも1つを備える、  
請求項12または請求項13に記載のデバイス。

【請求項15】

命令を記憶するコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令は、1つまたは複数のプロセッサによって実行されたときに、前記1つまたは複数のプロセッサに、請求項1-11のうちのいずれかに記載の方法を実行させる、コンピュータ可読記憶媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0219

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0219】

[0227]本開示の様々な例について説明した。説明されたシステム、動作、または機能の任意の組合せが企図される。これらおよび他の例は、以下の特許請求の範囲の範囲内に入る。

以下に本願発明の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[C1]

ビデオデータを復号する方法であって、  
前記ビデオデータの第1のブロックを受信することと、  
前記第1のブロックのための量子化パラメータを決定するための情報を受信することと、

前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定したことに応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化解除プロセスを実施することと、

前記ビデオデータの第 2 のブロックを受信することと、

前記第 2 のブロックについて、前記第 2 のブロックのための量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の差分を示す差分値を受信することと、

前記受信された差分値および前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを決定することと、

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックを復号することと、

を備える方法。

[ C 2 ]

前記色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに対して有効にされていると決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータを修正することをさらに備え、

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックを復号することは、

前記第 2 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化解除プロセスを実施することを備える、

C 1 に記載の方法。

[ C 3 ]

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックを復号することは、

前記色空間変換モードが前記第 2 のブロックに対して無効にされていると決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化解除プロセスを実施することを備える、

C 1 に記載の方法。

[ C 4 ]

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての前記色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定するための、前記第 1 のブロックについてのフラグを受信することをさらに備える、C 1 に記載の方法。

[ C 5 ]

前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを決定するための情報を受信することは、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータについての初期値を受信することを備える、C 1 に記載の方法。

[ C 6 ]

前記初期値を受信することは、スライスレベルで、前記量子化パラメータについての前記初期値を受信することを備える、C 5 に記載の方法。

[ C 7 ]

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を、コーディングされたユニットレベルで受信することをさらに備える、C 1 に記載の方法。

[ C 8 ]

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を受信することは、前記差分の絶対値を示すシンタックス要素を受信することと、前記差分の符号を示すシンタックス要素を受信することとを備える、C 1 に記載の方法。

[ C 9 ]

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、デブロックフィルタリングプロセスのための境界強度パラメータを決定することと、

前記第 1 のブロックに対して前記デブロックフィルタリングプロセスを実施することと

、

をさらに備える、C 1 に記載の方法。

[ C 1 0 ]

ビデオデータを符号化する方法であって、

ビデオデータの第 1 のブロックのための量子化パラメータを決定することと、

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定したことに応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化プロセスを実施することと、

ビデオデータの第 2 のブロックのための量子化パラメータを決定することと、

前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の差分値をシグナリングすることと、

を備える方法。

[ C 1 1 ]

色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに対して有効にされていると決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを修正すること、

前記第 2 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化プロセスを実施すること、

をさらに備える、C 1 0 に記載の方法。

[ C 1 2 ]

色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに対して無効にされていると決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化プロセスを実施することをさらに備える、C 1 0 に記載の方法。

[ C 1 3 ]

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての前記色空間変換モードを使ってコーディングされているかどうかを示すための、前記第 1 のブロックについてのフラグを生成することをさらに備える、C 1 0 に記載の方法。

[ C 1 4 ]

ビデオデータの前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを決定することは、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータについての初期値を決定することを備え、前記方法は、

前記初期値を、前記第 1 のブロックを備えるスライス用のスライスヘッダ中でシグナリングすることをさらに備える、C 1 0 に記載の方法。

[ C 1 5 ]

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を、コーディングされたユニットレベルでシグナリングすることをさらに備える、C 1 0 に記載の方法。

[ C 1 6 ]

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値をシグナリングすることは、前記差分の絶対値を示すシンタックス要素を生成することと、前記差分の符号を示すシンタックス要素を生成することとを備える、C 1 0 に記載の方法。

[ C 1 7 ]

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、デブロックフィルタリングプロセスのための境界強度パラメータを決定することと、

前記第 1 のブロックに対して前記デブロックフィルタリングプロセスを実施することと

、

をさらに備える、C 1 0 に記載の方法。

[ C 1 8 ]

ビデオデータを復号するためのデバイスであって、

ビデオデータを記憶するように構成されたメモリと、

1 つまたは複数のプロセッサとを備え、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記ビデオデータの第 1 のブロックを受信することと、

前記第 1 のブロックのための量子化パラメータを決定するための情報を受信するこ

とと、

前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定したことに応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化解除プロセスを実施することと、

前記ビデオデータの第 2 のブロックを受信することと、

前記第 2 のブロックについて、前記第 2 のブロックのための量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の差分を示す差分値を受信することと、

前記受信された差分値および前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを決定することと、

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックを復号することと、

を行うように構成される、デバイス。

[ C 1 9 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに対して有効にされていると決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータを修正するようにさらに構成され、

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックを復号するために、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、前記第 2 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックについての量子化解除プロセスを実施する、

C 1 8 に記載のデバイス。

[ C 2 0 ]

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックを復号するために、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記色空間変換モードが前記第 2 のブロックに対して無効にされていると決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックについての量子化解除プロセスを実施するように構成される、

C 1 8 に記載のデバイス。

[ C 2 1 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての前記色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定するための、前記第 1 のブロックについてのフラグを受信するようにさらに構成される、

C 1 8 に記載のデバイス。

[ C 2 2 ]

前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを決定するための情報を受信するために、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータについての初期値を受信する、C 1 8 に記載のデバイス。

[ C 2 3 ]

前記初期値を受信するために、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、スライスレベルで、前記量子化パラメータについての前記初期値を受信する、C 2 2 に記載のデバイス。

[ C 2 4 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を、コーディングされたユニットレベルで受信するようにさらに構成される、C 1 8 に記載のデバイス。

[ C 2 5 ]

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を受信するために、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、前記差分の絶対値を示すシンタックス要素を受信し、前記差分の符号を示すシンタックス要素を受信する、C 1 8 に記載のデバイス。

[ C 2 6 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、デブロックフィルタリングプロセスのための境界強度パラメータを決定することと、

前記第 1 のブロックに対して前記デブロックフィルタリングプロセスを実施することと、

を行うようにさらに構成される、C 1 8 に記載のデバイス。

[ C 2 7 ]

前記デバイスは、

マイクロプロセッサ、

集積回路 ( IC )、および

前記ビデオデコードを備えるワイヤレス通信デバイスのうちの 1 つを備える、

C 1 8 に記載のデバイス。

[ C 2 8 ]

ビデオデータを符号化するためのデバイスであって、

ビデオデータを記憶するように構成されたメモリと、

1 つまたは複数のプロセッサとを備え、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

ビデオデータの第 1 のブロックのための量子化パラメータを決定することと、

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定したことに応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化プロセスを実施することと、

ビデオデータの第 2 のブロックのための量子化パラメータを決定することと、

前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の差分値をシグナリングすることと、

を行うように構成される、デバイス。

[ C 2 9 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに対して有効にされていると決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを修正すること、

前記第 2 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化プロセスを実施すること、



を行うようにさらに構成される、C 2 8 に記載のデバイス。

[ C 3 0 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

色空間変換モードがビデオデータの前記第 2 のブロックに対して無効にされていると決定したことに応答して、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータに基づいて前記第 2 のブロックについての量子化プロセスを実施するようにさらに構成される、

C 2 8 に記載のデバイス。

[ C 3 1 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

ビデオデータの前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての前記色空間変換モードを使ってコーディングされているかどうかを示すための、前記第 1 のブロックについてのフラグを生成するようにさらに構成される、

C 2 8 に記載のデバイス。

[ C 3 2 ]

ビデオデータの前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを決定することは、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータについての初期値を決定することを備え、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記初期値を、前記第 1 のブロックを備えるスライス用のスライスヘッダ中でシグナリングするようにさらに構成される、

C 2 8 に記載のデバイス。

[ C 3 3 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値を、コーディングされたユニットレベルでシグナリングするようにさらに構成される、

C 2 8 に記載のデバイス。

[ C 3 4 ]

前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の前記差分を示す前記差分値をシグナリングするために、前記 1 つまたは複数のプロセッサは、前記差分の絶対値を示すシンタックス要素を生成することと、前記差分の符号を示すシンタックス要素を生成することを行うようにさらに構成される、C 2 8 に記載のデバイス。

[ C 3 5 ]

前記 1 つまたは複数のプロセッサは、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、デブロックフィルタリングプロセスのための境界強度パラメータを決定することと、

前記第 1 のブロックに対して前記デブロックフィルタリングプロセスを実施することと、

を行うようにさらに構成される、C 2 8 に記載のデバイス。

[ C 3 6 ]

前記デバイスは、

マイクロプロセッサ、

集積回路 ( I C )、または

前記ビデオエンコーダを備えるワイヤレス通信デバイスのうちの少なくとも 1 つを備える、

C 2 8 に記載のデバイス。

[ C 3 7 ]

ビデオ復号のための装置であって、

ビデオデータの第 1 のブロックを受信するための手段と、

前記第 1 のブロックのための量子化パラメータを決定するための情報を受信するため

の手段と、

前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定したことに応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正するための手段と、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化解除プロセスを実施するための手段と、

前記ビデオデータの第 2 のブロックを受信するための手段と、

前記第 2 のブロックについて、前記第 2 のブロックのための量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の差分を示す差分値を受信するための手段と、

前記受信された差分値および前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを決定するための手段と、

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックを復号するための手段と、

を備える装置。

[ C 3 8 ]

命令を記憶するコンピュータ可読記憶媒体であって、前記命令は、1 つまたは複数のプロセッサによって実行されたときに、前記 1 つまたは複数のプロセッサに、

ビデオデータの第 1 のブロックを受信することと、

前記第 1 のブロックのための量子化パラメータを決定するための情報を受信することと、

前記第 1 のブロックが前記第 1 のブロックの残差データについての色空間変換モードを使ってコーディングされていると決定したことに応答して、前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータを修正することと、

前記第 1 のブロックのための前記修正された量子化パラメータに基づいて、前記第 1 のブロックについての量子化解除プロセスを実施することと、

前記ビデオデータの第 2 のブロックを受信することと、

前記第 2 のブロックについて、前記第 2 のブロックのための量子化パラメータと前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータとの間の差分を示す差分値を受信することと、

前記受信された差分値および前記第 1 のブロックのための前記量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックのための前記量子化パラメータを決定することと、

前記第 2 のブロックのための前記決定された量子化パラメータに基づいて、前記第 2 のブロックを復号することと、

を行わせる、コンピュータ可読記憶媒体。