

【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3年7月29日(2021.7.29)

【公開番号】特開2020-184808(P2020-184808A)

【公開日】令和2年11月12日(2020.11.12)

【年通号数】公開・登録公報2020-046

【出願番号】特願2020-134997(P2020-134997)

【国際特許分類】

H 04 N 19/503 (2014.01)

H 04 N 19/46 (2014.01)

【F I】

H 04 N 19/503

H 04 N 19/46

【手続補正書】

【提出日】令和3年6月18日(2021.6.18)

【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】

回路と、

メモリとを備え、

前記回路は、前記メモリを用いて、

動きベクトルを導出する複数のモードから一つのモードを選択し、選択したモードで対象ブロックのための動きベクトルを導出し、

導出された前記動きベクトルを用いて、スキップモード、及び前記スキップモードとは異なる非スキップモードの一方により、前記対象ブロックをインター予測符号化し、

前記複数のモードは、差分動きベクトルをストリームに符号化することなく、対象ブロックの周辺の符号化済みブロックから前記対象ブロックの動きベクトルを予測する複数の第1モードを含み、

前記スキップモードでは、前記複数の第1モードに含まれる第2モードが用いられるか否かを示す情報をストリームに記述せず、前記複数の第1モードに含まれる、前記第2モードと異なる第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームに記述して、

前記非スキップモードでは、前記第2モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームに記述して、

前記第2モードが用いられる場合、残差係数の有無に関わらず前記非スキップモードで前記対象ブロックを符号化する、

符号化装置。

【請求項2】

前記第2モードは、前記複数の第1モードの中で、値がゼロでない残差係数が発生する可能性が高いモードである、

請求項1に記載の符号化装置。

【請求項3】

回路と、

メモリとを備え、

前記回路は、前記メモリを用いて、

動きベクトルを導出する複数のモードから一つのモードを選択し、選択したモードで対象ブロックのための動きベクトルを導出し、

導出された前記動きベクトルを用いて、スキップモード、及び前記スキップモードとはことなる非スキップモードの一方により、前記対象ブロックをインター予測復号化し、

前記複数のモードは、差分動きベクトルをストリームから復号化することなく、対象ブロックの周辺の復号化済みブロックから前記対象ブロックの動きベクトルを予測する複数の第1モードを含み、

前記スキップモードでは、前記複数の第1モードに含まれる第2モードが用いられるか否かを示す情報をストリームから復号化せず、前記複数の第1モードに含まれる、前記第2モードと異なる第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームから復号化して、

前記非スキップモードでは、前記第2モードが用いられるか否かを示す情報及び前記第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームから復号化して、

前記第2モードが用いられる場合、残差係数の有無に関わらず前記非スキップモードで前記対象ブロックを復号化する、

復号装置。

【請求項4】

前記第2モードは、前記複数の第1モードの中で、値がゼロでない残差係数が発生する可能性が高いモードである、

請求項3に記載の復号装置。

【請求項5】

動きベクトルを導出する複数のモードから一つのモードを選択し、選択したモードで対象ブロックのための動きベクトルを導出し、

導出された前記動きベクトルを用いて、スキップモード、及び前記スキップモードとは異なる非スキップモードの一方により、前記対象ブロックをインター予測符号化し、

前記複数のモードは、差分動きベクトルをストリームに符号化することなく、対象ブロックの周辺の符号化済みブロックから前記対象ブロックの動きベクトルを予測する複数の第1モードを含み、

前記スキップモードでは、前記複数の第1モードに含まれる第2モードが用いられるか否かを示す情報をストリームに記述せず、前記複数の第1モードに含まれる、前記第2モードと異なる第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームに記述して、

前記非スキップモードでは、前記第2モードが用いられるか否かを示す情報及び前記第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームに記述して、

前記第2モードが用いられる場合、残差係数の有無に関わらず前記非スキップモードで前記対象ブロックを符号化する、

符号化方法。

【請求項6】

動きベクトルを導出する複数のモードから一つのモードを選択し、選択したモードで対象ブロックのための動きベクトルを導出し、

導出された前記動きベクトルを用いて、スキップモード、及び前記スキップモードとはことなる非スキップモードの一方により、前記対象ブロックをインター予測復号化し、

前記複数のモードは、差分動きベクトルをストリームから復号化することなく、対象ブロックの周辺の復号化済みブロックから前記対象ブロックの動きベクトルを予測する複数の第1モードを含み、

前記スキップモードでは、前記複数の第1モードに含まれる第2モードが用いられるか否かを示す情報をストリームから復号化せず、前記複数の第1モードに含まれる、前記第2モードと異なる第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームから復号化して、

前記非スキップモードでは、前記第2モードが用いられるか否かを示す情報及び前記第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームから復号化して、

前記第2モードが用いられる場合、残差係数の有無に関わらず前記非スキップモードで前記対象ブロックを復号化する。

復号方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本開示の一態様に係る符号化装置は、回路と、メモリとを備え、前記回路は、前記メモリを用いて、動きベクトルを導出する複数のモードから一つのモードを選択し、選択したモードで対象ブロックのための動きベクトルを導出し、

導出された前記動きベクトルを用いて、スキップモード、及び前記スキップモードとは異なる非スキップモードの一方により、前記対象ブロックをインター予測符号化し、前記複数のモードは、差分動きベクトルをストリームに符号化することなく、対象ブロックの周辺の符号化済みブロックから前記対象ブロックの動きベクトルを予測する複数の第1モードを含み、前記スキップモードでは、前記複数の第1モードに含まれる第2モードが用いられるか否かを示す情報をストリームに記述せず、前記複数の第1モードに含まれる、前記第2モードと異なる第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームに記述して、前記非スキップモードでは、前記第2モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームに記述して、前記第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームに記述して、前記第2モードが用いられる場合、残差係数の有無に関わらず前記非スキップモードで前記対象ブロックを符号化する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本開示の一態様に係る復号装置は、回路と、メモリとを備え、前記回路は、前記メモリを用いて、動きベクトルを導出する複数のモードから一つのモードを選択し、選択したモードで対象ブロックのための動きベクトルを導出し、導出された前記動きベクトルを用いて、スキップモード、及び前記スキップモードとはことなる非スキップモードの一方により、前記対象ブロックをインター予測復号化し、前記複数のモードは、差分動きベクトルをストリームから復号化することなく、対象ブロックの周辺の復号化済みブロックから前記対象ブロックの動きベクトルを予測する複数の第1モードを含み、前記スキップモードでは、前記複数の第1モードに含まれる第2モードが用いられるか否かを示す情報をストリームから復号化せず、前記複数の第1モードに含まれる、前記第2モードと異なる第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームから復号化して、前記非スキップモードでは、前記第2モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームから復号化して、前記第3モードが用いられるか否かを示す情報を前記ストリームから復号化して、前記第2モードが用いられる場合、残差係数の有無に関わらず前記非スキップモードで前記対象ブロックを復号化する。