

【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22年6月17日(2010.6.17)

【公開番号】特開2008-283432(P2008-283432A)

【公開日】平成20年11月20日(2008.11.20)

【年通号数】公開・登録公報2008-046

【出願番号】特願2007-125454(P2007-125454)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/92 (2006.01)

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/92 H

H 0 4 N 5/91 Z

【手続補正書】

【提出日】平成22年4月27日(2010.4.27)

【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】

符号化動画像を記録する記録媒体から符号化動画データを読み出す読み出し手段と、
前記符号化動画データを復号化する復号化手段と、
前記符号化動画データについての視聴操作履歴を記憶する視聴操作履歴記憶手段と、
前記復号化手段によって復号化された動画像を再符号化する符号化手段と、
前記視聴操作履歴記憶手段に記憶された前記視聴操作履歴で示される視聴操作に従って、
前記符号化手段による再符号化時の符号化レートを決定する符号化レート決定手段
 とを具備することを特徴とする画像記録再生装置。

【請求項 2】

前記符号化手段は、前記符号化レート決定手段で決定された符号化レートに従って動作
する、可変符号化レート（VBR）符号化方式による符号量制御手段を備えることを特徴
 とする請求項 1 に記載の画像記録再生装置。

【請求項 3】

前記符号化レート決定手段は、前記符号化手段で再符号化する動画像に対応する符号化
動画データについての視聴操作履歴が前記視聴操作履歴記憶手段に記憶されていない場合
には、予め決められた基準符号化レートを前記符号化手段に適用することを特徴とする請
求項 1 に記載の画像記録再生装置。

【請求項 4】

前記視聴操作履歴は、再生操作が行われた回数、及び、視聴時の再生速度のうち少なく
とも 1 つを示すことを特徴とする請求項 1 に記載の画像記録再生装置。

【請求項 5】

前記視聴操作履歴は、早送り操作が行われた回数を示すことを特徴とする請求項 1 に記
 載の画像記録再生装置。

【請求項 6】

前記視聴操作履歴は、プレイリストによる参照が行われた回数を示すことを特徴とする
 請求項 1 に記載の画像記録再生装置。

【請求項 7】

前記符号化レート決定手段は、前記視聴操作履歴に基づき、再生された回数が１回よりも多いシーンに対しては、前記符号化レートを基準符号化レートよりも高くすることを特徴とする請求項１に記載の画像記録再生装置。

【請求項８】

前記符号化レート決定手段は、前記視聴操作履歴に基づき、早送り再生されたシーンに対しては、前記符号化レートを基準符号化レートよりも低くすることを特徴とする請求項１に記載の画像記録再生装置。

【請求項９】

前記符号化レート決定手段は、前記視聴操作履歴に基づき、スロー再生されたシーンに対しては、前記符号化レートを基準符号化レートよりも高くすることを特徴とする請求項１に記載の画像記録再生装置。

【請求項１０】

前記符号化レート決定手段は、前記視聴操作履歴に基づき、プレイリストによって参照されたシーンに対しては、前記符号化レートを基準符号化レートよりも高くすることを特徴とする請求項１に記載の画像記録再生装置。

【請求項１１】

前記符号化レート決定手段は、前記視聴操作履歴に基づき、前記プレイリストによって参照された回数が多いシーンほど、前記符号化レートを高くすることを特徴とする請求項１０に記載の画像記録再生装置。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００９】

このような課題を解決するために、本発明に係る画像記録再生装置は、符号化動画像を記録する記録媒体から符号化動画データを読み出す読み出し手段と、前記符号化動画データを復号化する復号化手段と、前記符号化動画データについての視聴操作履歴を記憶する視聴操作履歴記憶手段と、前記復号化手段によって復号化された動画像を再符号化する符号化手段と、前記視聴操作履歴記憶手段に記憶された前記視聴操作履歴で示される視聴操作に従って、前記符号化手段による再符号化時の符号化レートを決定する符号化レート決定手段とを具備することを特徴とする。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００４９

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００４９】

【図１】本発明の一実施例の概略構成ブロック図である。

【図２】動画像復号化装置１８の概略構成ブロック図である。

【図３】動画像符号化装置２２の概略構成ブロック図である。

【図４】視聴操作履歴記憶装置２８に記憶される視聴操作履歴の一例である。

【図５】符号化レート決定装置２４の動作を説明するための視聴操作履歴の第１例である。

。

【図６】図５に示す例に対する符号化レートの変化例である。

【図７】符号化レート決定装置２４の動作を説明するための視聴操作履歴の第２例である。

。

【図８】図７に示す例に対する符号化レートの変化例である。

【図９】符号化レート決定装置２４の動作を説明するための視聴操作履歴の第３例である。

。

【図 1 0】図 9 に示す例に対する符号化レートの変化例である。

【図 1 1】符号化レート決定装置 2 4 の動作を説明するための視聴操作履歴の第 4 例である。

【図 1 2】図 1 1 に示す例に対する符号化レートの変化例である。

【図 1 3】符号化レート決定装置 2 4 の動作フローチャートである。