

【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 19 年 10 月 11 日 (2007.10.11)

【公開番号】特開 2006-238069 (P2006-238069A)

【公開日】平成 18 年 9 月 7 日 (2006.9.7)

【年通号数】公開・登録公報 2006-035

【出願番号】特願 2005-49954 (P2005-49954)

【国際特許分類】

**H 0 4 N      7/30      (2006.01)**

**H 0 4 N      5/92      (2006.01)**

【F I】

H 0 4 N      7/133      Z

H 0 4 N      5/92      H

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 8 月 27 日 (2007.8.27)

【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】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成される入力データのうちの前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を 1 以上設定する設定手段と、

前記設定手段により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記処理領域に対応する分析領域を設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析手段と、

前記設定手段により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分析手段により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換手段と

を備えることを特徴とするデータ変換装置。

【請求項 2】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成される入力データのうちの少なくとも一部の表現形式を変換するデータ変換装置のデータ変換方法であって、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を 1 以上設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記処理領域に対応する分析領域を設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析ステップと、

前記設定ステップにより設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分析手段により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換ステップと

を含むことを特徴とするデータ変換方法。

【請求項 3】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成される入力データのうちの少なくとも一部の表現形式を変換するデータ装置を制御するコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を 1 以上設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記処理領域に対応する分析領域を設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析ステップと、

前記設定ステップにより設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分析手段により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換ステップと

を含むプログラムを記録していることを特徴とする記録媒体。

【請求項 4】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成される入力データのうちの少なくとも一部の表現形式を変換するデータ装置を制御するコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を 1 以上設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記処理領域に対応する分析領域を設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析ステップと、

前記設定ステップにより設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分析手段により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換ステップと

を含むことを特徴とするプログラム。

【請求項 5】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成されるデータが元データとされ、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第 1 の処理領域が 1 以上設定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記第 1 の処理領域に対応する分析領域が設定され、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つが利用されて、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される 1 以上の第 2 の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として入力されるデータ逆変換装置であって、

前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応づけられた前記基底のそれぞれとを分離する分離手段と、

前記分離手段により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分離手段により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換手段と

を備えることを特徴とするデータ逆変換装置。

【請求項 6】

1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれに対応付けられた前記基底のそれぞれが重畳されたデータの代わりに、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれに対応付けられた前記基底のそれぞれを生成するために必要な情報である基底生成用情報がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、前記入力データのうちの少なくとも一部として入力される場合には、

前記分離手段は、前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応付けられた前記基底生成用情報のそれぞれとを分離し、

前記分離手段により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域にそれぞれ対応付けられた前記基底生成用情報を利用して、1 以上の前記第 2 の処理領域にそれぞれ対応付けられた前記基底を生成する基底生成手段をさらに備え、

前記逆変換手段は、前記分離手段により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記生成手段により生成された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する

ことを特徴とする請求項 5 に記載のデータ逆変換装置。

【請求項 7】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成されるデータが元データとされ、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第 1 の処理領域が 1 以上設定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記第 1 の処理領域に対応する分析領域が設定され、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つが利用されて、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される 1 以上の第 2 の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として入力されるデータ逆変換装置のデータ逆変換方法であって、

前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応付けられた前記基底のそれぞれとを分離する分離ステップと、

前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換ステップと

を含むことを特徴とするデータ逆変換方法。

【請求項 8】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成されるデータが

元データとされ、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第 1 の処理領域が 1 以上設定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記第 1 の処理領域に対応する分析領域が設定され、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つが利用されて、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される 1 以上の第 2 の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として入力される装置を制御するコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応付けられた前記基底のそれぞれとを分離する分離ステップと、

前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換ステップと

を含むプログラムを記録していることを特徴とする記録媒体。

【請求項 9】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成されるデータが元データとされ、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第 1 の処理領域が 1 以上設定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記第 1 の処理領域に対応する分析領域が設定され、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つが利用されて、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される 1 以上の第 2 の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として入力される装置を制御するコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応付けられた前記基底のそれぞれとを分離する分離ステップと、

前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換ステップと

を含むことを特徴とするプログラム。

**【請求項 10】**

少なくとも第1のアクセスユニットと第2のアクセスユニットから構成される入力データのうちの前記第1のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を1以上設定する設定手段と、

前記設定手段により設定された1以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、処理対象の前記処理領域についての、前記第2のアクセスユニットに対する動きベクトルを推定する動きベクトル推定手段と、

前記設定手段により設定された1以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、前記第2のアクセスユニットにおける、処理対象の前記処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域を分析領域として設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析手段と、

前記設定手段により設定された1以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、前記分析手段により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の1つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換手段と

を備えることを特徴とするデータ変換装置。

**【請求項 11】**

前記入力データに対してアナログ歪みを生じさせるアナログ歪み生成手段

をさらに備えることを特徴とする請求項10に記載のデータ変換装置。

**【請求項 12】**

前記設定手段は、前記第1のアクセスユニットを1以上のブロックに分割し、1以上のブロックのそれぞれを1以上の前記処理領域のそれぞれに設定する

ことを特徴とする請求項10に記載のデータ変換装置。

**【請求項 13】**

前記設定手段は、前記処理領域として、第1の種類の第1の処理領域と、第2の種類の第2の処理領域とを設定し、

前記動きベクトル推定手段と前記分析手段は、前記第1の処理領域を利用し、

前記変換手段は、前記第2の処理領域を利用する

ことを特徴とする請求項10に記載のデータ変換装置。

**【請求項 14】**

前記設定手段は、前記第1のアクセスユニットを1以上の第1のブロックに分割し、1以上の前記第1のブロックのそれぞれを1以上の前記第1の処理領域のそれぞれに設定し、

前記動きベクトル推定手段は、前記設定手段により設定された1以上の前記第1のブロックのそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、処理対象の前記第1のブロックについての、前記第2のアクセスユニットに対する前記動きベクトルを推定し、

前記分析手段は、前記設定手段により設定された1以上の前記第1のブロックのそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定することで、前記基底を分析領域毎に個別に生成し、

前記設定手段は、1以上の前記第1のブロックのそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、前記第2のアクセスユニットにおける、処理対象の前記第1のブロックの位置から、処理対象の前記第1のブロックについての前記動きベクトルに対応する分だけ離間している第2のブロックを抽出し、処理対象の前記第1のブロックと前記第2のブロックとの差分を算出することで差分ブロックを生成し、その結果生成された1以上の前記差分ブロックのそれぞれを1以上の前記第2の処理領域のそれぞれに設定し、1以上の前記差分ブロックのそれぞれを複数の小ブロックに分割し、分割された複数の前記小ブロックのそれぞれを、前記第2の処理領域の複数の処理データのそれぞれとして設定し、

前記変換手段は、前記設定手段により設定された1以上の前記差分ブロックのそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、前記分析手段により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の1つを利用して、処理対象の前記差分ブロックを構成する複数の前記小ブ

ロックのそれぞれの表現形式を変換する

ことを特徴とする請求項 1 3 に記載のデータ変換装置。

【請求項 1 5】

前記分析手段は、処理対象の前記処理領域について、設定された前記分析領域を複数の分析データに分割し、複数の前記分析データを対象とする主成分分析を行うことで、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための前記基底を生成する

ことを特徴とする請求項 1 0 に記載のデータ変換装置。

【請求項 1 6】

前記変換手段により表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、処理対象の前記処理領域に対して、それを構成する複数の前記処理データの表現形式が前記変換手段により変換されたときに利用された前記基底を対応付けて重畳し、その結果得られるデータを出力する出力手段

をさらに備えることを特徴とする請求項 1 0 に記載のデータ変換装置。

【請求項 1 7】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成される入力データのうちの少なくとも一部の表現形式を変換するデータ変換装置のデータ変換方法であって、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を 1 以上設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、処理対象の前記処理領域についての、前記第 2 のアクセスユニットに対する動きベクトルを推定する動きベクトル推定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記第 2 のアクセスユニットにおける、処理対象の前記処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域を分析領域として設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分析ステップの処理により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換ステップと

を含むことを特徴とするデータ変換方法。

【請求項 1 8】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成される入力データのうちの少なくとも一部の表現形式を変換する装置を制御するコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を 1 以上設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、処理対象の前記処理領域についての、前記第 2 のアクセスユニットに対する動きベクトルを推定する動きベクトル推定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記第 2 のアクセスユニットにおける、処理対象の前記処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域を分析領域として設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分析ステップの処理により生成された分析領域毎の前記基底

のうちの所定の１つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換ステップと

を含むプログラムを記録していることを特徴とする記録媒体。

【請求項１９】

少なくとも第１のアクセスユニットと第２のアクセスユニットから構成される入力データのうちの少なくとも一部の表現形式を変換する装置を制御するコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記第１のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を１以上設定する設定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された１以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に１つずつ順次設定し、処理対象の前記処理領域についての、前記第２のアクセスユニットに対する動きベクトルを推定する動きベクトル推定ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された１以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に１つずつ順次設定し、前記第２のアクセスユニットにおける、処理対象の前記処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域を分析領域として設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析ステップと、

前記設定ステップの処理により設定された１以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に１つずつ順次設定し、前記分析ステップの処理により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の１つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換ステップと

を含むことを特徴とするプログラム。

【請求項２０】

少なくとも第１のアクセスユニットと第２のアクセスユニットから構成されるデータが元データとされて、

前記第１のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第１の処理領域が１以上設定され、

設定された１以上の前記第１の処理領域のそれぞれが処理対象に１つずつ順次設定され、処理対象の前記第１の処理領域についての、前記第２のアクセスユニットに対する動きベクトルが推定され、

設定された１以上の前記第１の処理領域のそれぞれが処理対象に１つずつ順次設定され、前記第２のアクセスユニットにおける、処理対象の前記第１の処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域が分析領域として設定され、処理対象の前記第１の処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された１以上の前記第１の処理領域のそれぞれが処理対象に１つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の１つが利用されて、処理対象の前記第１の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される１以上の第２の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された１以上の前記第２の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として入力されるデータ逆変換装置であって、

前記入力データから、１以上の前記第２の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応づけられた前記基底のそれぞれとを分離する分離手段と、

前記分離手段により前記入力データから分離された１以上の前記第２の処理領域のそれぞれを処理対象に１つずつ順次設定し、前記分離手段により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第２の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第２の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換手段と

を備えることを特徴とするデータ逆変換装置。

【請求項 2 1】

前記元データにはアナログ歪みが生じている

ことを特徴とする請求項 2 0 に記載のデータ逆変換装置。

【請求項 2 2】

1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれに対応付けられた前記基底のそれぞれが重畳されたデータの代わりに、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれに対応付けられた前記基底のそれぞれを生成するために必要な情報である基底生成用情報がそれぞれに対応付けられて重畳されたデータが、前記入力データのうちの少なくとも一部として入力される場合には、

前記分離手段は、前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応付けられた前記基底生成用情報のそれぞれとを分離し、

前記分離手段により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域にそれぞれに対応付けられた前記基底生成用情報を利用して、1 以上の前記第 2 の処理領域にそれぞれに対応付けられた前記基底を生成する基底生成手段をさらに備え、

前記逆変換手段は、前記分離手段により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記生成手段により生成された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する

ことを特徴とする請求項 2 0 に記載のデータ逆変換装置。

【請求項 2 3】

前記入力データに含まれる 1 以上の前記第 2 の処理領域のうちの 1 つに対応付けられた前記基底は、その 1 つの第 2 の処理領域に対応する前記第 1 の処理領域が処理対象とされたときに設定された前記分析領域から、複数の分析データが分割され、複数の前記分析データを対象とする主成分分析が行われることで、生成されており、

その 1 つの第 2 の処理領域に対応づけられた前記基底が生成されるときに利用された前記動きベクトルが、その 1 つの第 2 の処理領域に対応付けられた前記基底生成用情報とされており、

前記基底生成手段は、

前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、

前記第 2 のアクセスユニットにおける、処理対象の前記第 2 の処理領域の位置から、処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域を分析領域として設定し、

設定された前記分析領域を複数の前記分析データに分割し、複数の前記分析データを対象とする主成分分析を行うことで、

処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた前記基底を生成する

ことを特徴とする請求項 2 2 に記載のデータ逆変換装置。

【請求項 2 4】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成されるデータが元データとされて、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第 1 の処理領域が 1 以上設定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、処理対象の前記第 1 の処理領域についての、前記第 2 のアクセスユニットに対する動きベクトルが推定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、前記第 2 のアクセスユニットにおける、処理対象の前記第 1 の処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域が分析領域として設定され、処理対象の



前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つが利用されて、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される 1 以上の第 2 の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として入力されるデータ逆変換装置のデータ逆変換方法であって、

前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応づけられた前記基底のそれぞれとを分離する分離ステップと、

前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換ステップと

を含むことを特徴とするデータ逆変換方法。

【請求項 25】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成されるデータが元データとされて、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第 1 の処理領域が 1 以上設定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、処理対象の前記第 1 の処理領域についての、前記第 2 のアクセスユニットに対する動きベクトルが推定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、前記第 2 のアクセスユニットにおける、処理対象の前記第 1 の処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域が分析領域として設定され、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つが利用されて、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される 1 以上の第 2 の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として入力される装置を制御するコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応づけられた前記基底のそれぞれとを分離する分離ステップと、

前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換ステップと

を含むプログラムを記録していることを特徴とする記録媒体。

【請求項 26】

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成されるデータが

元データとされて、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第 1 の処理領域が 1 以上設定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、処理対象の前記第 1 の処理領域についての、前記第 2 のアクセスユニットに対する動きベクトルが推定され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、前記第 2 のアクセスユニットにおける、処理対象の前記第 1 の処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域が分析領域として設定され、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された 1 以上の前記第 1 の処理領域のそれぞれが処理対象に 1 つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つが利用されて、処理対象の前記第 1 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される 1 以上の第 2 の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として入力される装置を制御するコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記入力データから、1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応づけられた前記基底のそれぞれとを分離する分離ステップと、

前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された 1 以上の前記第 2 の処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分離ステップの処理により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第 2 の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第 2 の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換ステップと

を含むことを特徴とするプログラム。

#### 【請求項 27】

画像データの表現形式を変換する変換部と、前記画像データの、前記変換部により変換された表現形式を逆変換する逆変換部とを構成要素として含む情報処理システムにおいて

前記変換部は、

少なくとも第 1 のアクセスユニットと第 2 のアクセスユニットから構成される画像データが入力データとして入力され、

前記第 1 のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を 1 以上設定する設定手段と、

前記設定手段により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記第 2 のアクセスユニットから処理対象の前記処理領域に対応する分析領域を設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析手段と、

前記設定手段により設定された 1 以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に 1 つずつ順次設定し、前記分析手段により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の 1 つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換手段と

を有する

ことを特徴とする情報処理システム。

#### 【請求項 28】

画像データの表現形式を変換する変換部と、前記画像データの、前記変換部により変換された表現形式を逆変換する逆変換部とを構成要素として含む情報処理システムにおいて

、  
前記変換部は、

少なくとも第1のアクセスユニットと第2のアクセスユニットから構成される画像データが入力データとして入力され、

前記第1のアクセスユニットから、複数の処理データからなる処理領域を1以上設定する設定手段と、

前記設定手段により設定された1以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、処理対象の前記処理領域についての、前記第2のアクセスユニットに対する動きベクトルを推定する動きベクトル推定手段と、

前記設定手段により設定された1以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、前記第2のアクセスユニットにおける、処理対象の前記処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域を分析領域として設定し、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底を分析領域毎に個別に生成する分析手段と、

前記設定手段により設定された1以上の前記処理領域のそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、前記分析手段により生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の1つを利用して、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を変換する変換手段と

を有する

ことを特徴とする情報処理システム。

【請求項29】

画像データの表現形式を変換する変換部と、前記画像データの、前記変換部により変換された表現形式を逆変換する逆変換部とを構成要素として含む情報処理システムにおいて

、  
前記変換部、または、前記変換部以外の装置により、

少なくとも第1のアクセスユニットと第2のアクセスユニットから構成されるデータが元データとされ、

前記第1のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第1の処理領域が1以上設定され、

設定された1以上の前記第1の処理領域のそれぞれが処理対象に1つずつ順次設定され、前記第2のアクセスユニットから処理対象の前記第1の処理領域に対応する分析領域が設定され、処理対象の前記処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された1以上の前記第1の処理領域のそれぞれが処理対象に1つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の1つが利用されて、処理対象の前記第1の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される1以上の第2の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された1以上の前記第2の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として前記逆変換部に入力され、

前記逆変換部は、

前記入力データから、1以上の前記第2の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応づけられた前記基底のそれぞれとを分離する分離手段と、

前記分離手段により前記入力データから分離された1以上の前記第2の処理領域のそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、前記分離手段により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第2の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第2の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換手段と

を有する

ことを特徴とする情報処理システム。

【請求項 30】

画像データの表現形式を変換する変換部と、前記画像データの、前記変換部により変換された表現形式を逆変換する逆変換部とを構成要素として含む情報処理システムにおいて

、前記変換部、または、前記変換部以外の装置により、

少なくとも第1のアクセスユニットと第2のアクセスユニットから構成されるデータが元データとされて、

前記第1のアクセスユニットから、複数の処理データからなる第1の処理領域が1以上設定され、

設定された1以上の前記第1の処理領域のそれぞれが処理対象に1つずつ順次設定され、処理対象の前記第1の処理領域についての、前記第2のアクセスユニットに対する動きベクトルが推定され、

設定された1以上の前記第1の処理領域のそれぞれが処理対象に1つずつ順次設定され、前記第2のアクセスユニットにおける、処理対象の前記第1の処理領域の位置から前記動きベクトルに対応する分だけ離間している領域が分析領域として設定され、処理対象の前記第1の処理領域を構成する複数の前記処理データの表現形式を変換するための基底が分析領域毎に個別に生成され、

設定された1以上の前記第1の処理領域のそれぞれが処理対象に1つずつ順次設定され、生成された分析領域毎の前記基底のうちの所定の1つが利用されて、処理対象の前記第1の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式が変換され、その結果、表現形式が変換された複数の前記処理データから構成される1以上の第2の処理領域のそれぞれが生成され、

生成された1以上の前記第2の処理領域のそれぞれに対して、それぞれの生成に利用された前記基底がそれぞれ対応付けられて重畳されたデータが、入力データのうちの少なくとも一部として前記逆変換部に入力され、

前記逆変換部は、

前記入力データから、1以上の前記第2の処理領域のそれぞれと、それぞれに対応づけられた前記基底のそれぞれとを分離する分離手段と、

前記分離手段により前記入力データから分離された1以上の前記第2の処理領域のそれぞれを処理対象に1つずつ順次設定し、前記分離手段により前記入力データから分離された前記基底のうちの処理対象の前記第2の処理領域に対応付けられた基底を利用して、処理対象の前記第2の処理領域を構成する複数の前記処理データのそれぞれの表現形式を逆変換する逆変換手段と

を有する

ことを特徴とする情報処理システム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】データ変換装置および方法、データ逆変換装置および方法、情報処理システム、記録媒体、並びにプログラム

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 0 3 7  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 5】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 8  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 6】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 3 9  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 7】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 4 0  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 8】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 4 1  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 9】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 4 2  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 0】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 5 1  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 1】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 5 2  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 2】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 5 3  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 3】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 5 8  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 4】  
【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 5 9  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 5】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 6 0  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 6】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 6 3  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 7】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 6 4  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 8】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 6 5  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 1 9】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 6 8  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 2 0】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 6 9  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 2 1】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 7 0  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 2 2】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 7 3  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 2 3】  
【補正対象書類名】 明細書  
【補正対象項目名】 0 0 7 4  
【補正方法】 削除  
【補正の内容】  
【手続補正 2 4】  
【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 7 5

【補正方法】 削除

【補正の内容】