

【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 6 部門第 3 区分

【発行日】平成26年7月31日(2014.7.31)

【公開番号】特開2013-4031(P2013-4031A)

【公開日】平成25年1月7日(2013.1.7)

【年通号数】公開・登録公報2013-001

【出願番号】特願2011-137737(P2011-137737)

【国際特許分類】

G 0 6 T 3/00 (2006.01)

G 0 9 G 5/36 (2006.01)

G 0 9 G 5/00 (2006.01)

H 0 4 N 1/387 (2006.01)

【F I】

G 0 6 T 3/00 1 0 0

G 0 9 G 5/36 5 2 0 D

G 0 9 G 5/00 5 5 0 P

G 0 9 G 5/00 5 5 0 R

H 0 4 N 1/387

【手続補正書】

【提出日】平成26年6月16日(2014.6.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

本発明の目的を達成するために、例えば、本発明の画像処理装置は以下の構成を備える。
即ち、入力画像が変形処理された出力画像を生成する画像処理装置であって、

前記入力画像を取得する取得手段と、

前記入力画像上の第 1 座標に対応する前記出力画像上の第 2 座標の整数部と小数部を、
前記変形処理で用いられるパラメータによって特定する特定手段と、

前記出力画像上の前記第 2 座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成する
ために参照される前記入力画像の画素データに対応する複数の座標を、前記特定手段に
より特定された前記第 2 座標の小数部の情報を用いて判定する判定手段と、

前記判定手段により判定された複数の座標に対応する前記入力画像の画素データを読み
出して、前記第 2 座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成する生成手段
と、

前記生成手段により生成された画素データを前記出力画像の画素データとして出力する
出力手段と

を有することを特徴とする。

【手続補正 2】

【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】

入力画像が変形処理された出力画像を生成する画像処理装置であって、

前記入力画像を取得する取得手段と、

前記入力画像上の第1座標に対応する前記出力画像上の第2座標の整数部と小数部を、前記変形処理で用いられるパラメータによって特定する特定手段と、

前記出力画像上の前記第2座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成するために参照される前記入力画像の画素データに対応する複数の座標を、前記特定手段により特定された前記第2座標の小数部の情報を用いて判定する判定手段と、

前記判定手段により判定された複数の座標に対応する前記入力画像の画素データを読み出して、前記第2座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成する生成手段と、

前記生成手段により生成された画素データを前記出力画像の画素データとして出力する出力手段と

を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記生成手段は、前記入力画像の前記複数の座標に対応する画素データを用いた補間処理を実行することで、前記第2座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成することを特徴とする請求項1に記載の画像処理装置。

【請求項3】

前記判定手段は、前記出力画像上の前記第2座標の整数部に対応する座標に対して前記第2座標の小数部に応じた所定の位置関係にある前記出力画像上の複数の座標を判定し、前記出力画像上の該複数の座標に対応する前記入力画像上の複数の座標を、前記変形処理で用いられるパラメータに基づいて判定することで、前記第2座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成するために参照される前記入力画像の画素データに対応する複数の座標を判定することを特徴とする請求項1又は2に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記特定手段は、前記第2座標を表す第1座標成分値と第2座標成分値のそれぞれについて整数部及び小数部を特定し、

前記所定の位置関係は、前記第1座標成分値及び前記第2座標成分値のそれぞれの小数部が所定の値よりも大きいか否かに応じて決定されることを特徴とする請求項3に記載の画像処理装置。

【請求項5】

入力画像が変形処理された出力画像を生成する画像処理装置が行う画像処理方法であって、

前記画像処理装置の取得手段が、前記入力画像を取得する取得工程と、

前記画像処理装置の特定手段が、前記入力画像上の第1座標に対応する前記出力画像上の第2座標の整数部と小数部を、前記変形処理で用いられるパラメータによって特定する特定工程と、

前記画像処理装置の判定手段が、前記出力画像上の前記第2座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成するために参照される前記入力画像の画素データに対応する複数の座標を、前記特定工程で特定された前記第2座標の小数部の情報を用いて判定する判定工程と、

前記画像処理装置の生成手段が、前記判定工程で判定された複数の座標に対応する前記入力画像の画素データを読み出して、前記第2座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成する生成工程と、

前記画像処理装置の出力手段が、前記生成工程で生成された画素データを前記出力画像の画素データとして出力する出力工程と

を有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項6】

前記生成工程では、前記入力画像の前記複数の座標に対応する画素データを用いた補間処理を実行することで、前記第2座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成することを特徴とする請求項5に記載の画像処理方法。

【請求項 7】

前記判定工程では、前記出力画像上の前記第 2 座標の整数部に対応する座標に対して前記第 2 座標の小数部に応じた所定の位置関係にある前記出力画像上の複数の座標を判定し、前記出力画像上の該複数の座標に対応する前記入力画像上の複数の座標を、前記変形処理で用いられるパラメータに基づいて判定することで、前記第 2 座標の整数部に対応する前記出力画像の画素データを生成するために参照される前記入力画像の画素データに対応する複数の座標を判定することを特徴とする請求項 5 又は 6 に記載の画像処理方法。

【請求項 8】

コンピュータを、請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の画像処理装置の各手段として機能させるためのコンピュータプログラム。