

【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1部門第2区分

【発行日】平成24年6月7日(2012.6.7)

【公開番号】特開2010-246662(P2010-246662A)

【公開日】平成22年11月4日(2010.11.4)

【年通号数】公開・登録公報2010-044

【出願番号】特願2009-97641(P2009-97641)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/03 3 6 0 D

【手続補正書】

【提出日】平成24年4月10日(2012.4.10)

【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】

被検体を撮影した一連の複数の断層画像の各々から、椎体領域を抽出する椎体領域抽出手段と、

前記椎体領域抽出手段によって抽出された椎体領域について、被検体体軸方向における連続性を評価することにより、抽出結果が正しいか否かを判定する判定手段と、

前記判定手段によって抽出結果が正しくないと判定された断層画像について、抽出した椎体領域を補正する補正手段と、

を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記椎体領域抽出手段は、

前記断層画像から体領域を抽出する体領域抽出手段と、

前記体領域抽出手段によって抽出された体領域について、椎体領域を含む関心領域を設定する関心領域設定手段と、を備え、

前記関心領域設定手段によって設定された関心領域から、閾値処理によって椎体領域を抽出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、

一連の断層画像から抽出された各椎体領域の重心座標について、体軸方向の連続性を示す近似直線または近似曲線を算出する算出手段を備え、

前記算出手段によって算出された近似直線または近似曲線と、前記重心座標とのずれが所定値より大きい断層画像について、椎体領域の抽出結果が正しくないと判定することを特徴とする請求項1又は請求項2に記載の画像処理装置。

【請求項4】

前記補正手段は、抽出結果が正しくないと判定された断層画像について、当該断層画像における椎体領域を、前後の断層画像における椎体領域に基づき補間することを特徴とする請求項1乃至請求項3のいずれかに記載の画像処理装置。