

【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29年5月18日(2017.5.18)

【公開番号】特開2015-188691(P2015-188691A)

【公開日】平成27年11月2日(2015.11.2)

【年通号数】公開・登録公報2015-067

【出願番号】特願2014-70078(P2014-70078)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/00 3 5 0 D

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月28日(2017.3.28)

【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】

放射線画像の撮影部位と切り出しサイズとが関連付けられた部位情報を格納する格納手段と、

指定された部位情報において関連付けられている撮影部位に基づいて、放射線画像から関心領域を認識する認識手段と、

前記放射線画像に、前記指定された部位情報において関連付けられている切り出しサイズの切り出し領域を、前記認識手段により認識された前記関心領域に従って配置する配置手段と、を備えることを特徴とする放射線画像処理装置。

【請求項2】

前記配置手段は、前記認識手段により認識された前記関心領域の全体を前記切り出し領域に内包される対象領域とすることを特徴とする請求項1に記載の放射線画像処理装置。

【請求項3】

前記部位情報に切り出し条件が関連付けられており、

前記配置手段は、前記認識手段により認識された前記関心領域と前記切り出し条件に基づいて、前記関心領域を内包するように前記切り出し領域を前記放射線画像に配置することを特徴とする請求項1に記載の放射線画像処理装置。

【請求項4】

前記切り出し条件は、前記認識手段により認識された関心領域の周囲に確保するべき付加領域を規定し、

前記配置手段は、前記関心領域に前記付加領域が付加された対象領域を内包するよう前記切り出し領域を配置することを特徴とする請求項3に記載の放射線画像処理装置。

【請求項5】

前記配置手段は、前記対象領域の端部のうちの前記付加領域が形成する端部と前記切り出し領域の端部が一致するように、前記切り出し領域を配置することを特徴とする請求項4に記載の放射線画像処理装置。

【請求項6】

前記配置手段は、前記対象領域の中心と前記切り出し領域の中心とが一致するように、前記切り出し領域を配置することを特徴とする請求項4に記載の放射線画像処理装置。

【請求項7】

前記部位情報は複数の切り出しサイズを含み、

前記対象領域に基づいて、前記複数の切り出しサイズのうちの一つを前記配置手段のために選択する選択手段をさらに備え、

前記選択手段は、前記対象領域を内包する切り出しサイズのうち面積が最小である切り出しサイズを選択することを特徴とする請求項2、4乃至6のいずれか1項に記載の放射線画像処理装置。

【請求項8】

前記部位情報は複数の切り出しサイズを含み、

前記対象領域に基づいて、前記複数の切り出しサイズのうちの一つを前記配置手段のために選択する選択手段をさらに備え、

前記選択手段は、前記切り出し領域の出力先の装置の種類に応じて、前記複数の切り出しサイズのうちの一つを選択することを特徴とする請求項2、4乃至6のいずれか1項に記載の放射線画像処理装置。

【請求項9】

前記選択手段は、前記切り出し領域の出力先の装置の種類に対応した切り出しサイズが複数ある場合に、それら切り出しサイズのうち、前記対象領域を内包し、面積が最小である切り出しサイズを選択することを特徴とする請求項8に記載の放射線画像処理装置。

【請求項10】

前記配置手段は、前記放射線画像に配置された前記切り出し領域が前記放射線画像からはみ出す場合、はみ出した側の前記切り出し領域の端部と前記放射線画像の端部が一致するように前記切り出し領域の位置を調整することを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載の放射線画像処理装置。

【請求項11】

前記配置手段は、前記放射線画像に配置された前記切り出し領域が前記放射線画像からはみ出す場合、はみ出した部分に所定の輝度の画像を附加して切り出しを行うことを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載の放射線画像処理装置。

【請求項12】

放射線画像の撮影部位と切り出しサイズとが関連付けられた複数の部位情報を格納する格納手段から、指定された部位情報を取得する取得工程と、

前記取得工程で取得された部位情報を基づいて、放射線画像から関心領域を認識する認識工程と、

前記放射線画像に、前記取得された部位情報を基づいて関連付けられている切り出しサイズの切り出し領域を、前記認識工程で認識された前記関心領域に従って配置する配置工程と、を有することを特徴とする放射線画像処理装置の制御方法。

【請求項13】

請求項12に記載された制御方法の各工程をコンピュータに実行させるためのプログラム。