

【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】令和3年1月21日(2021.1.21)

【公開番号】特開2016-152909(P2016-152909A)

【公開日】平成28年8月25日(2016.8.25)

【年通号数】公開・登録公報2016-051

【出願番号】特願2016-16609(P2016-16609)

【国際特許分類】

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

A 6 1 B 6/14 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 6/03 3 6 0 G

A 6 1 B 6/14

A 6 1 B 6/03 3 2 0 M

【誤訳訂正書】

【提出日】令和2年12月3日(2020.12.3)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0037

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0037】

より大きく定められた撮影対象の被写体P内で限定照射野が特定されると、撮影された被写体内の限定照射野の位置に関するこの追加的な情報が、限定照射野からの投影画像の3D再構成で使用するための少なくとも1つの補正パラメータを定めるために、ステップ116で使われる。例えば、少なくとも1つの補正パラメータは、限定照射野の外側の解剖学的構造の局所的腫瘍分布(local mass distribution)及び/又は撮影された被写体内の限定照射野の相対的な位置及び大きさに関する位置情報を含むことができる。少なくとも1つの補正パラメータは、全被写体(full objects)の推定され、外挿され及び/又は一般化された情報で不完全な情報を補うことによって、限定照射野の再構成された画像から不統一な密度分布を無くすことができる関数又は値とすることができます。一実施形態では、補正パラメータは一次関数で典型的には三次元平面の関数とすることができます。この種の補正パラメータは、再構成された画像の全体的な密度分布を改善するために、密度分布に適用され又は密度分布を入れ替える。補正パラメータは、他の実施形態では、シミュレーションによって経験的に又は分析的に生成することができる。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0043

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0043】

それぞれの投影画像は、撮影されている被写体の三次元の区域(section)を通過しているX線の二次元的表現であるので、限定照射野の投影画像は限定照射野ボリューム(limited field of view volume)の外側の何らかの情報(some detail)を含んでいる。加えて、少なくとも1つの定義済みの補正パラメータは、撮影された被写体内の関心対象の解剖学的構造の位置に関する情報を含むことができる。これにより限定照射野投影画像の3D再構成のコンテキストが得られ、限

定照射野投影画像内に認められる、限定照射野ボリュームの外側からのその画像情報を識別するのに役立つ。すでに述べたように、撮影された被写体内に関心対象の解剖学的構造を位置付けることによって、密度が増している腫瘍の位置に関する情報が得られる。これらの腫瘍が限定照射野再構成の中か外かを判断することによって、不統一な密度分布又は誤って増加した密度値のアーチファクトを識別し、修正することができる。例えば、限定照射野の外側で密度が増した腫瘍の位置を特定することによって、被写体全体の全密度分布がより正確にわかり、そして、限定照射野投影画像内の密度分布をこの情報を反映するように修正することができる。さらなる実施形態では、少なくとも1つの補正パラメータは再構成のアーチファクト原因物に基づいている。補正パラメータは、限定照射野の再構成で生じる、このアーチファクト原因物の影響を減らしたり無くしたりするために用いることができる。例えば、すでに述べたように、識別された不統一な密度分布は、投影画像全体に適用される密度値又は関数を用いて再構成の密度分布を平坦化することによって修正することができる。さらに、限定照射野の外側の腫瘍の位置に基づいて再構成で誤って増加密度が分布した場合には、限定照射野内の密度分布を全被写体の密度分布を維持するために下方に修正することができる。