

タイトル

人体の組織に関する知識に基づいた高解像度X線CT法

X-ray Computed Tomography using material class knowledge

概要

X線CTは、非侵襲で正確に人体内部を観測する方法として医用画像診断に欠かせないものとなっている。高解像度なCT画像を高いSN比で再構成するには、X線強度を高めたり、撮像枚数を増やしたりすればよいが被曝線量の増加につながるため好ましくない。このジレンマは、必然的にX線CT法を不良設定問題としてしまう。本技術は、人体の組織に関する知識を用いることでこの不良設定性を解決するものである。

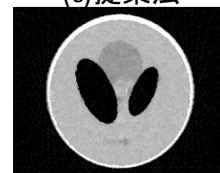
(a)真のCT画像



(b)従来法



(c)提案法



URL

産業界への展開例・適用分野

医用X線CT全般

研究者

	氏名	専攻	研究室	役職(学年)
展示担当者	田中 匠	システム科学	石井研究室	学部4年
	前田 新一	システム科学	石井研究室	助教
	石井 信	システム科学	石井研究室	教授