



■キーワード

計算機トモグラフィー(CT) 計測技術 3次元画像解析 X線イメージング 産業用CT
コーンビームアーティファクト 角度制限アーティファクト

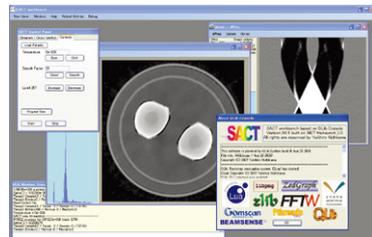
■研究の概要

全く新しいCT再構成法として、Simulated Annealing法を利用したSACTという方法を考案・研究しています。

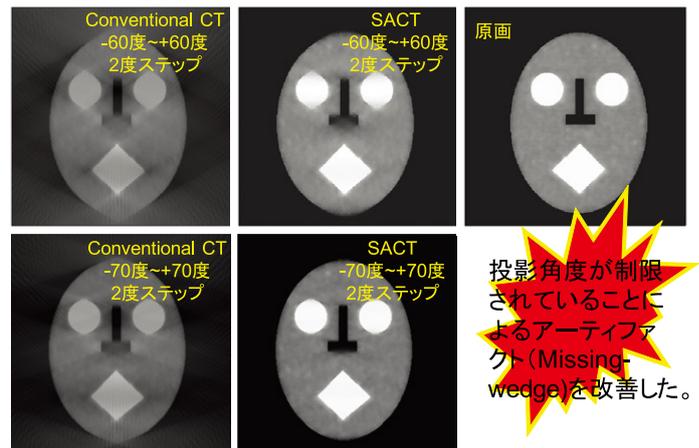
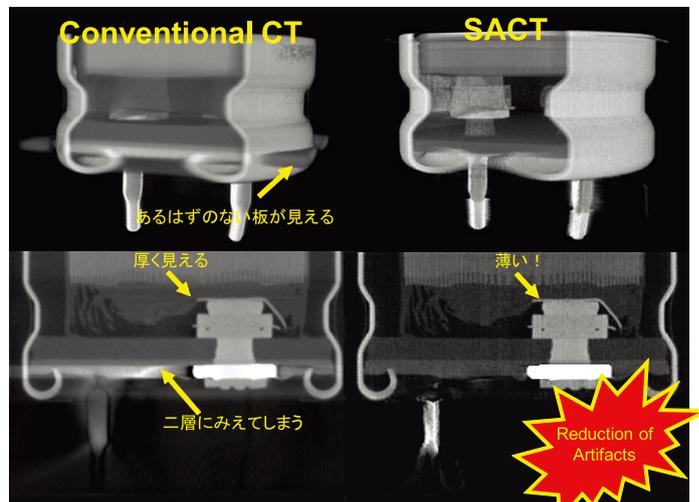
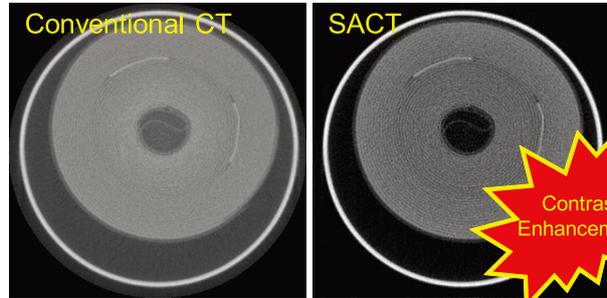
SACTは通常のCTに比べてコントラストが向上します。コントラストの向上は見掛けの空間分解能の向上にもつながります。従って、CTが用いられているあらゆる分野でSACTの利用価値があります。

現在のCTはマルチスライスからコーンビームにシフトしつつあります。コーンビームCTでは、理想的な再構成条件が満たせず、アーティファクトが生じることが知られています。SACTはコーンビームでのアーティファクトも低減します。

投影角度が制限されたCTは、電子基板などの平板状の被写体、ナノスケールの分解能を誇る電子顕微鏡CTで問題になっています。SACTは投影角度が制限されたCTのアーティファクトも低減します。SACTによって、CTの利用分野拡大が期待されます。



研究中のWindows対応ソフトウェアの画面写真



発想の転換が画期的効果をもたらした CTにおけるアーティファクト低減の手法

■セールスポイント

CTにおけるほとんどのアーティファクトに対して低減効果があります。
開発用ソフトウェアの提供・デモンストレーションが可能です。