

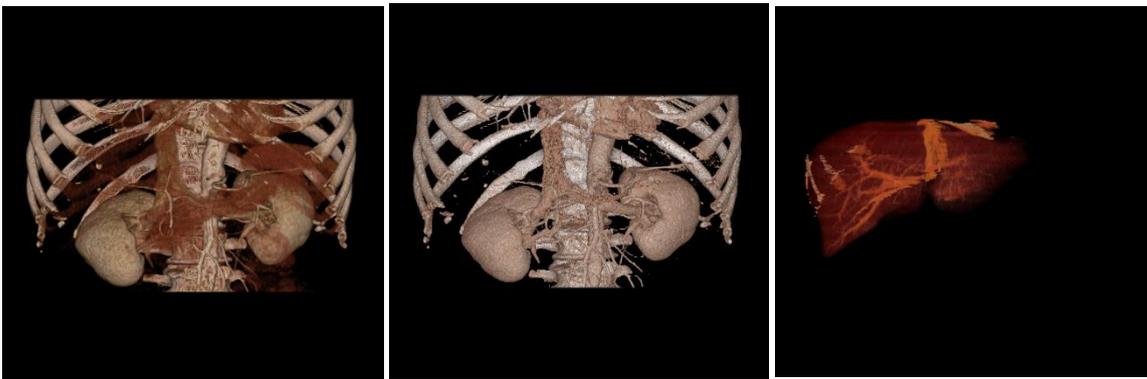
平成17年度卒業論文

題目:腹部 MDCT 画像からの肝臓領域の抽出と人体内部の3次元表示

氏名:前田 真也

近年、マルチスライス CT (MDCT ; Multi Detector-row Computed Tomography) が開発され、体軸方向の分解能のよい画像が短時間で得られるようになった。一方、被験者一人当たりの画像枚数が増加し、それに伴い、読影する医師への負担が増大している。そのため、病変部の見落としや誤診などの問題が懸念されている。このような問題を解決するため、コンピュータ支援診断 (CAD ; Computer Aided Diagnosis) システムに関する研究開発がなされるようになってきた。

本研究では、腹部の CT 画像からの肝臓領域の自動抽出を行い、得られる臓器領域の3次元表示を行うための CAD システムの構築を行う。肝臓領域の抽出では、肋骨情報を用いた抽出を行い、また、ボリュームレンダリング、Shaded Surface Display (SSD) による3次元表示を行う。



実験結果