

研究タイトル：

医療・福祉画像処理



氏名：	平野 雅嗣／HIRANO Masatsugu	E-mail：	m.hirano@akashi.ac.jp
職名：	教授	学位：	博士(医学)
所属学会・協会：	電気学会, 日本医用画像工学会, 日本工学教育協会, 日本福祉工学会		
キーワード：	医用画像処理, 転倒検出		
技術相談 提供可能技術：	<ul style="list-style-type: none"> ・画像処理 ・X線イメージング 		

研究内容： 医療・福祉画像処理

X線CTに代表される3次元医用画像診断装置の技術進歩は目覚ましいものがあり、それに伴う画像の高空間分解能化により、1回の撮影で得られる画像の枚数が爆発的に増加している。これにより読影医師の負担が増大しており、近年コンピュータにより診断を支援するシステムの開発が世界中で行なわれている。

我々はこれまで、内臓脂肪計測システム(図1)、骨粗しょう症診断システム(図2)を開発し、特許出願等を行なった。内臓脂肪計測システムは、皮下脂肪と内臓脂肪の分別により各脂肪の体積を測定し、肥満になりやすさも指標化できることを目指すものであり、骨粗しょう症診断システムは椎体ごとに皮質骨・海綿骨を抽出し、その密度を計測するものである。

また、これとは別に独居老人見守りのための転倒検出システムの開発も進めている。

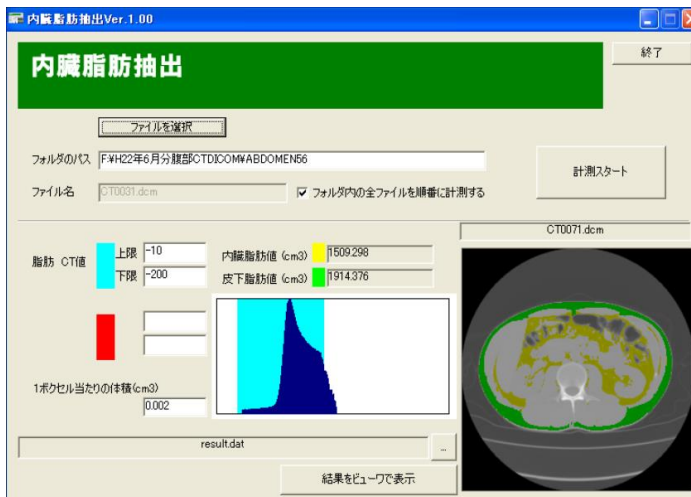


図1 システムのユーザインタフェース

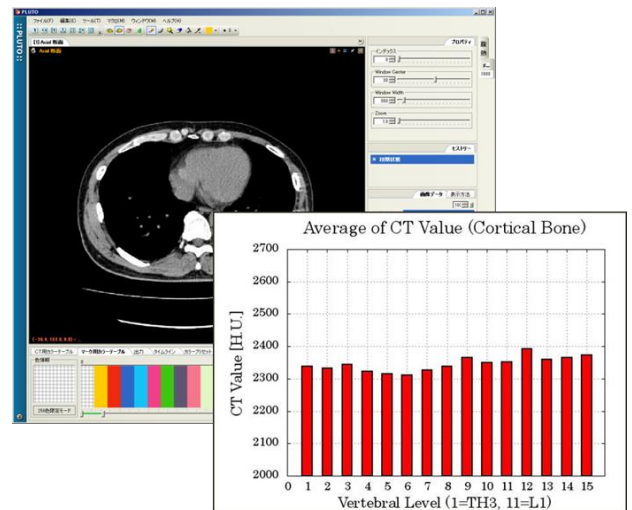


図2 処理結果

提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)	
X線イメージングシステム	
コンピュータ支援画像診断システム・PLUTO(ライセンス済フリーソフト)	