

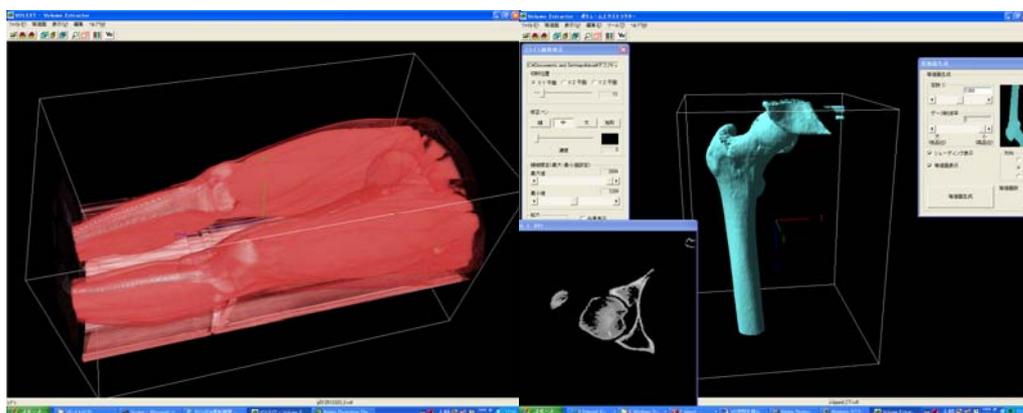
シーズ名	3次元画像処理ソフトウェア	分類：6
所属 / 職 / 氏名	ソフトウェア情報学部 / 教授 / 土井章男	
キーワード	3次元画像処理, セグメンテーション, 3次元再構成, RP	

どんな技術？

一言アピール

CT, MRI, PET などの 3次元画像を分かりやすく可視化する！

医用分野では、CT / MRI 画像などを基に 3次元画像の有用性が広く認識されるようになり、医療現場でも積極的に利用されるようになってきている。画像診断をはじめ、手術計画やインフォームドコンセントなどにも利用されている。中規模な病院でも CT / MRI を完備し、歯科でも小型 CT を使うようになってきた。さらには、眼底断層画像を撮影できる OCT など導入が進んでいる。これらに共通するのは大量の断層画像データが出力されるという点である。大量の断層画像を有効に利用するには、人間が直感的に理解し易くするために 2次元画像群を 3次元へ再構成することやわかりやすく可視化する必要である。これらの作業を行うには、これまで高価なワークステーションと専用ソフトウェアが不可欠であった。これらの問題を解決するために、Volume Extractor が開発された。以下の図は、Volume Extractor の表示例である。



何に使えるの？

Volume Extractor は、3次元画像表示ソフトウェアであり、セグメンテーション、3次元再構成、STL ファイルの入出力機能などの機能を有する。

関連特許	<ul style="list-style-type: none"> <li>○画像処理プログラム及び画像処理方法（特願 2004-341518）</li> <li>○画像処理装置およびそれに用いられるプログラム（特願 2005-029797）</li> <li>○画像処理方法および装置（特願 2002-4782）</li> <li>○三次元特徴領域抽出方法（特願 2002-111398）</li> </ul>
関連資料等	[3] 土井章男, 女鹿幸夫, “フェイス削減・穴埋め・反転ツール「SMESH」”, 画像ラボ, pp. 42-47, Vol. 17, No. 12, 2006.