



MRVisionはスタンフォード大学で開発された、MRI (Magnetic Resonance Imaging) のためのソフトウェアです。最新のメディカルイメージング技術を実現するための高水準な解析機能・表示機能を合わせ持っており、特に画像演算機能に優れたプログラムです。市販のMRI装置データ以外にも、様々な画像データを読み込むことができます。また、CTのデータや、医療以外のデータの取り扱いも可能です。MRVisionは、X-Window環境で動作するように設計されており、ネットワークでの利用も可能です。GE, Brukerを初めとして数々の機種フォーマットに対応しており、画像の出力もプリンタに対してだけでなくPCTやTIFFフォーマットといったイメージファイルとして保存することも可能です。また、Projection Reconstructionや、MIP (Maximum Intensity Projection)、イメージ合成、ROI (Region of Interest) 測定など、イメージングデータ解析に必要とされている数々の機能を有しています。

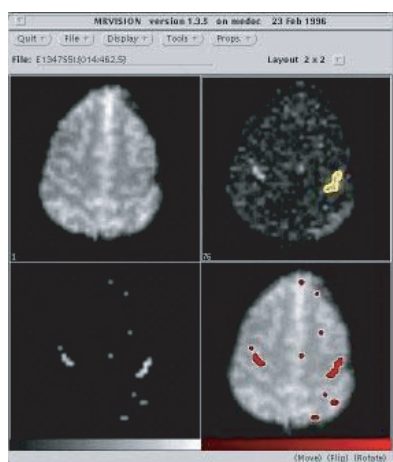
■MRを利用した脳機能画像データへの適用

- Functional MRI ●拡散係数画像/灌流画像マッピング ●T2/T1計算画像マッピング

■特 徴

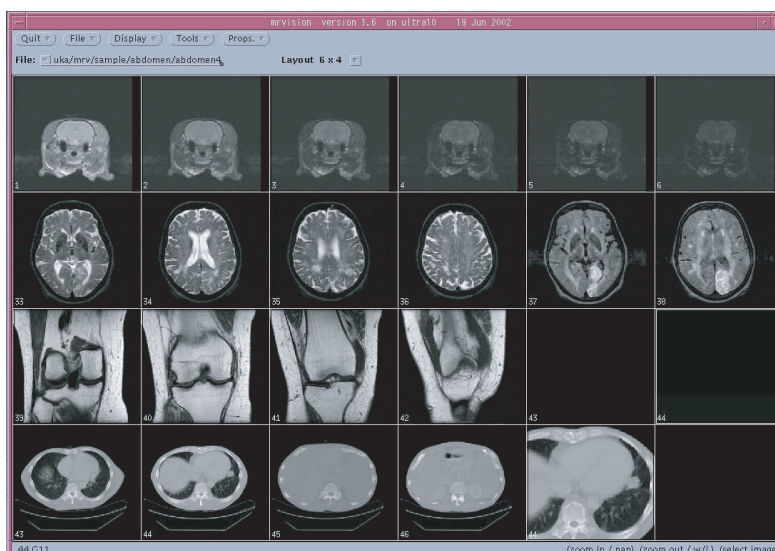
- ・マウスの操作とプルダウンメニューによる、分かりやすいインターフェース
- ・一度に最高2048のイメージの読み込み、最大128の画像同時表示が可能
- ・マウス操作で、簡単に画像拡大・縮小・移動が可能
- ・リアルタイムで、簡単に画像の明るさ、コントラストの調整が可能
- ・一連の画像ファイルを連続表示することが可能
- ・PostScriptプリンターへの出力
- ・関心領域 (ROI) 機能
- ・画像の合成・オーバーレイ
- ・多数の画像間計算関数
- ・充実した画像処理演算機能
- ・マクロファイルによる自動処理 他

- プラットフォーム :
・Linux (RedHat系 glibc2. 3以降)
- 最新バージョン : 1.6.9



●統計処理の適用

- ・右上 : 統計処理画像の結果 (sine関数を用いて)
- ・右下 : オリジナルEPI画像とt-test画像を重ね合わせた表示
- ・左上 : オリジナル画像
- ・左下 : t-test画像



●異なる画像ファイルの同時表示

- ・1段目 : ラットの脳のコロナルセクション (スモールボア MRIシステム)
- ・2段目 : 脳梗塞患者の脳のT2強調画像/拡散係数画像 (医療用MRI)
- ・3段目 : ひざのT1強調画像 (医療用MRI)
- ・4段目 : 心臓と肝臓 (高速医療用CT)