



## ハンズオンチュートリアル・クラス5「拡散 MRI 画像処理の基礎」

### 1. 概要

本チュートリアルは、大学の卒業研究などで拡散MRIのデータ処理に初めて触れる方を対象としています。目安としては、講義や本ウェブサイトの予習ページなどを通して MRI などの医用画像やその処理についての予備知識や興味がある方が対象です。なお、本チュートリアルは日本磁気共鳴医学会スタディグループ(数理とソフトウェア)のセミナーと合同で行われます。

### 2. 準備

・ラップトップPC(Windows7 64bit 版以上)をお持ちの方:

AC アダプターを含め持参してください。できればネット接続できるものが望ましいです。

・PCをお持ちでない方:

若干数のPCをご用意していますが、複数の受講者の方で共用して頂く可能性があります。

### 3. 内容

拡散 MRI とは何か?といった基礎から神経線維の可視化法である Tractography、さらに最新の Deep Learning による拡散 MRI 画像処理までを、レクチャーだけでなく実際に PC とデータを使用しながら学びます。また、本学の所有する小型 MRI の見学を行い、撮影の実際も体験します。

### 4. 当日の流れ

- |               |  |
|---------------|--|
| 9:00~10:00    | 医用画像, 拡散 MRI, 画像処理に関するレクチャー              |
| 11:00~12:00   | 小型 MRI 見学                                |
| 12:00~13:30   | 昼食休憩                                     |
| 13:30~16:00 頃 | フリーウェア(diMaRIA)による拡散 MRI 画像処理体験(適宜休憩を含む) |

### 5. その他

・問い合わせ:

masutani@hirosima-cu.ac.jp(増谷)まで