

生命情報科学特別講義（1単位）のお知らせ

テ　　マ： 非侵襲脳機能計測による視知覚・認知の評価：理論と演習
Non-invasive neuroimaging techniques applied to human
visual perception/cognition

講　　師： 岩木 直

（産業技術総合研究所 自動車ヒューマンファクター研究センター 副研究センター長）

授業の目的：

The aim of this course is to

- ・ Have a basic understanding of human brain functions related to visual perception/cognition（ヒトの視知覚・視覚認知にかかわる脳機能の基礎的な理解）
- ・ Understand the principles of major neuroimaging techniques（主な脳機能計測技術の理解）

授業の概要：

This course begins with introduction to the basic human visual functions that are localized in different parts of the occipital, parietal and temporal lobule. Then, several non-invasive neuroimaging methods, including EEG, MEG and fMRI, to visualize these functions will be described with recent developments of sophisticated technique called "multimodal neuroimaging". The course also includes hands-on experience analyzing fMRI datasets (requires PC with Matlab version 7.4 (R2007a) or higher).

この授業では、ヒトの視知覚や視覚認知に関わる後頭葉、頭頂葉、側頭葉における脳機能の局在について概観した後、それらを非侵襲的に計測するためのさまざまな方法（脳波、脳磁界、機能的MRIなど）について、計測原理や特徴を説明した上で、近年のマルチモーダルニューロイメージング技術を紹介する。実際の脳活動データ処理（Matlab 7.4 (R2007a)以降がインストールされたPCが必要）の演習を通して、非侵襲脳機能計測技術に対する理解を深める。

授業の進め方： 講義 及びパソコン演習、課題提出

対　　象： 大学院生（学部4年生の聴講も認めますが学部講義を欠席した場合の特別処置はありません）

日 時： 7月19日(木) 13:00-16:20
7月20日(金) 10:30-12:00
13:00-16:20

場 所： 伊都地区：ウエスト1号館D棟2階 W1-D-208室

* 受講希望者は7月18日(水)までに、理学部生物学科事務室 (West1号館
B棟8階C-822号室) (sls-jimu@sci.kyushu-u.ac.jp) でお申し込みください。