

第77回 埼玉大学脳科学セミナー

・ミニシンポジウム 主催: 埼玉大学脳末梢科学研究センター

脳の奥深くの活動をイメージングで見る

Seeing the deep brain in action

佐藤 正晃 先生

埼玉大学 大学院理工学研究科・特任准教授

日時: 2017年3月13日 (月) 15:00 ~ 15:45

場所: 総合研究棟 シアター教室

組織浸透性の高い近赤外超短パルスレーザーを光源に用いる二光子レーザー顕微鏡は、特に光散乱性の高い生きた動物の脳組織のイメージングに威力を発揮しており、現代の神経科学においても神経回路の構造と機能を研究するための強力なツールとなっている。このような二光子イメージングに代表されるin vivoイメージング技術の進歩は、脳表から数百 μm 程度の深さで観察のしやすい大脳皮質の神経回路について多くの新たな知見をもたらしたが、皮質下に存在する深部脳部位のイメージングには、記憶・学習だけでなく情動や本能、生体恒常性などにおけるそれらの部位の重要性にも関わらず、技術的困難のために未解決の問題が多く残されている。本講演では、頭部固定バーチャルリアリティ環境におけるマウス海馬場所地図形成のイメージングと、高速可変焦点機能をもつ新規内視鏡によるイメージングを例にして、我々の深部脳活動イメージングへの取り組みを紹介する。

脳末梢科学研究センターは定期的に脳科学セミナーを開催しています。誰でも自由に参加出来るセミナーですので、奮ってご参加下さい。詳しくはHPをご覧ください。<http://subsi.saitama-u.ac.jp/>

問合せ: 脳末梢科学研究センター センター長 中井淳一 / 事務局 大倉正道 内線5140