

大学院特別講義

(医歯学先端研究特論) (生命理工学先端研究特論)

(医歯理工学先端研究特論)

下記により大学院特別講義を行いますので多数ご来聴下さい。

記

演題：覚醒動物における運動野回路イメージング

講師：松崎 政紀 (まつざき まさのり) 先生

基礎生物学研究所 光脳回路研究部門 教授

日時：平成25年10月22日(火)

17時00分 ~ 19時00分

場所：3号館大学院講義室(6階)

講演要旨：

2光子イメージングを覚醒小動物に適用することで、行動や意思決定に直結した大脳多細胞活動を単一細胞・単一シナプスの解像度で捉えることができる。そこで我々は、大脳の行動への最終出力領域である運動野回路に注目して、2光子イメージングと光遺伝学を組み合わせた研究を進めている。その第一歩として、前肢を使ったレバー引き随意運動課題を開発し、課題遂行中のマウスの運動野第2/3層細胞活動を観察することに成功した。解析の結果、運動野局所回路においてレバー運動に強く関連して活動する微小細胞クラスターが存在し、これらが強い再帰性ネットワークによって形成されていることが示唆された。光計測・光制御法は日々進化しており、これらの技術的な面についても概説する。

【連絡先】 神経機能形態学 寺田 純雄 (内線：5149)