

第15回 最先端脳科学セミナー

Visualization of learning-related memory trace and its erasure by "Synaptic optogenetics"

演者: **林(高木) 朗子 博士**

東京大学 大学院 医学系研究科

疾患生命工学センター 構造生理学部門

日時: 2014年4月25日(金) 17:00~18:30

場所: 共同研究利用棟 6F 共同棟会議室

林先生は臨床経験を通じて基礎研究を始められ、統合失調症で頻繁に認められるグルタミン酸神経伝達の障害が脳機能と樹状突起スパインの変化を導くメカニズムを発見し、精神疾患の分子基盤の解明に精力的に取り組んでこられました (*Nature Neuroscience*, 13, 3, 2010)。近年の研究では、記憶は特定の細胞集団のセットに蓄えられることが明らかとなりましたが、それら細胞集団のどのシナプスに記憶が貯蔵されるかは不明なままでした。林先生はこの重要なクエスチョンを明らかにするために、学習時に活動した特定のスパインのみを可視化して操作可能な「シナプス光遺伝学技術」を開発されました。本セミナーでは、この技術を用いたスパインと記憶との因果関係に関する最新の研究成果を報告して頂く予定です。皆様奮ってご参加下さいますようお願い申し上げます。

※ 本セミナーは、大学院の単位認定の対象となります。

主催: 医・生化学 井ノ口 馨

第15回セミナー世話人: 医・生化学 野本 真順 内線 7228