

第209回 原医研セミナーのご案内

下記のとおりセミナーを開催致します。多数ご参集下さい。

記

日時：平成30年 3月16日（金）午後4時～

場所：原医研研究棟3階セミナー室

演題：樹状突起スパインの構造可塑性

講師：京都大学大学院医学研究科 システム神経薬理学分野

教授 林 康紀 先生

興奮性神経細胞の樹状突起には多数の茸状の樹状突起スパインが存在する。興奮性シナプスは多くの場合スパイン上に形成されるため、スパインは生化学的、電気生理学的なシグナルの区分化に役立っていると考えられる。我々は、シナプス可塑性によってその形態がいかに制御されるかに興味を持ち、研究を進めてきた。その結果、長期増強現象に伴いスパインが急速に拡大し、しかもそれが長期的に維持されることを見出した。この分子メカニズムを解明するため、蛍光共鳴エネルギー移動（FRET）を用いた方法により、一過性のカルシウム反応が長期の形態変化に結びつくメカニズムを明らかにした。さらに光により、アクチン細胞骨格を光に制御することにより、スパインの拡大を抑制することが出来ること、さらに同様な操作を動物個体で行うことにより、記憶を消去することが出来るようになった。

連絡先：広島大学原爆放射線医科学研究所
分子疫学研究分野（内線 5846）

広島大学霞地区運営支援部総務グループ
082-257-1611（内線 6532）