



平成 23 年度 医学共通講義Ⅲ
機能生物学入門
新基盤生命学講義 (GCOE「統合生命学」)



演題: 「記憶」の鍵を握る AMPA 受容体の輸送調節機構
—何処から来て何処へ行くのか?

演者: 慶應義塾大学 医学部 生理学
教授 柚崎 通介

日時: 平成 23 年 9 月 12 日(月) 14:30~16:00

場所: 医学部教育研究棟 13 階 第 6 セミナー室

記憶・学習の基礎過程は、神経活動の変化によって引き起こされる興奮性神経伝達の長期的亢進ないし低下によって担われており、それぞれ長期増強 (LTP)・長期抑圧 (LTD) として熱心に研究されてきた。近年、LTP・LTD の分子の実体は、シナプス後部における AMPA 型グルタミン酸受容体 (AMPA 受容体) の数の変化そのものであることが確立しつつある。したがって、**記憶・学習現象の最も基本的な現象は、神経活動に伴う AMPA 受容体の輸送現象**であるといえる。AMPA 受容体は一定の部位からエキソサイトーシスされ、側方移動を経てシナプス後部に至り安定化する。シナプス後部の AMPA 受容体の一部は再び側方移動し、一定の部位からエンドサイトーシスされる。しかし、これらの過程がどのような分子機構によって神経活動によって制御されているのかについては未だに十分分かっていない。本講義では、これまでの知見に加えて私たちの得た新しい発見を含めて紹介したい。



【担当教室】 人文社会系研究科 心理学分野 (教授 立花 政夫)
【問い合わせ先】 医学系研究科 神経生理学教室 (狩野)
TEL: 03(5802)3314

【講義 HP】 http://plaza.umin.ac.jp/~neurophy/Kano_Lab_j/Lectures_j.html