



医歯学総合研究科大学院特別講義／お茶の水ニューロサイエンスセミナー
(医歯学先端研究特論) (生命理工学先端研究特論)
(医歯理工先端研究特論)

認知活動を制御する Ca^{2+} シグナリング解明を目指して

演者

尾藤 晴彦 先生

東京大学大学院医学系研究科
脳神経医学専攻 神経生化学分野 教授

日時

2018年1月11日(木) 18:30 - 20:30

会場

東京医科歯科大学 3号館 3階 医学科：講義室 2

講演要旨

記憶形成時に引き起こされる可塑的刺激によって活性化された神経細胞集団において、シナプス入力が神経細胞の核内で CREB 依存的転写誘導を引き起こす。その際の入力出力応答性を我々は世界に先駆けて解明し、記憶の長期化において、神経細胞におけるシナプスから核、そして核からシナプスへのシグナリングが果たす役割の重要性を明らかにしてきた。このような CREB シグナリングは、脳の広範な領域で様々な機構により活性化し、それぞれの部位における「記憶痕跡」の樹立に寄与すると考えられている。しかし記憶に関与する神経核のそれぞれで、選択的に CREB を活性化するメカニズム、特に神経活動によって活性化される Ca^{2+} シグナル伝達については、十分な理解が進んでいない。本講義では、認知活動を制御する Ca^{2+} シグナリングに関する研究成果に加え、この課題を個体脳で明らかにしていくために我々が編み出した光計測技術などについても紹介したい。

多数の皆様のご来聴をお願い申し上げます。

連絡先：精神行動医科学分野 西川 徹 (内線 5242)