

Frontier Bioscience Seminar at Osaka University, Suita Campus

「生体マルチスケールイメージングによる脳神経回路形成機構の 解明」

水野 秀信 先生

熊本大学 国際先端医学研究機構（IRCMS） 特任准教授

■日 時: 平成 31 年 1 月 15 日 (火) 15:00-16:30

■場 所: 生命システム棟 2 階セミナー室

【要旨】

我々の持つ認知等の高次脳機能は、発達期に神経回路が正確に形成されることでなされるが、これには細胞内分子・細胞レベル（マイクロレベル）の現象と、神経回路・組織レベル（マクロレベル）の現象が協調して働くことが必要である。しかしながら、各階層を協調させる分子細胞メカニズムはほとんどわかっていない。これまでに、新生仔マウス大脳皮質における細胞レベルの形態イメージングおよびカルシウムイメージングを報告している（Mizuno et al., *Neuron* 2014; *Cell Rep* 2018; *JoVE* 2018）。

本セミナーでは、開発を進めているマイクロイメージングとマクロイメージングについて紹介する。また、マイクロとマクロを同一個体でイメージングすることにより階層間協調のメカニズム解明を目指す計画についても議論したい。

世話人 ■大阪大学大学院生命機能研究科
細胞分子神経生物学研究室

教授 山本 亘彦

E-Mail: nobuhiko@fbs.osaka-u.ac.jp

[内線:4636](tel:06-6879-4636)