

大学院特別講義

## 新潟脳神経研究会特別例会の御案内

日時: 平成30年11月13日(火) 18:00-19:00

場所: 医療人育成センター 2階 セミナー室1

# ミクロとマクロの 生体同時イメージングを目指して

水野 秀信 先生

熊本大学/国際先端医学研究機構(IRCMS) 准教授  
(新潟大学脳研究所共同利用・共同研究拠点共同研究者)

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(ミクロレベル)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、ミ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。

水野先生は体性感覚野バレル形成に関する著名な若手研究者です。脳研究所共同研究の一環として新潟に来られますので、最新の成果を判りやすくお話頂こうお願いしました。皆様奮ってご参加下さい。

(担当:システム脳生理学分野)

新潟大学脳研究所長: 那波 宏之