



2015. 12. 16 (水) 15:00-16:30

## 超解像イメージングセミナー

<第一部：15:00～16:00 >

講師1： 岡部繁男 教授

東京大学 大学院医学系研究科 神経細胞生物学

演 題： シナプス可視化による脳の機能解明

～新しい光学顕微鏡と電子顕微鏡技術～

岡部先生のグループでは、シナプス形成や除去は急速に生起すること、シナプス形成は脳領域と細胞種によって異なることなどを見いだしてきた。これらと神経回路形成や精神・神経疾患との関連の解明を目指し、培養細胞系および個体レベルでシナプス形態と機能の定量的解析やグリアとの相互作用の検討を行っている。このため、二光子励起顕微鏡、脳の透明化技術、電子顕微鏡による組織再構築などの手法を組み合わせた技術的基盤の確立を目指している。その状況を紹介し将来性について議論していただく。

<第二部：16:00～16:30 >

講師2： 照井勇輝 氏

株式会社ニコン コアテクノロジー本部

バイオイメージング開発部

演 題： 構造化照明顕微鏡SIMの原理

超解像顕微鏡の1種であるSIMは、比較的高い時間分解能と低い光毒性を兼ね備えた、ライブセルイメージングに適した超解像手法である。SIMの原理について光学の基礎から解説していただく。

場 所： 京都大学 再生医科学研究所 東館5階 ルーフテラス

主 催： 京都大学 物質・細胞統合システム拠点 (iCeMS=アイセムス)  
京都大学 再生医科学研究所 楠見研究室  
株式会社ニコンインステック

連 絡 先： 京都大学 iCeMS 楠見明弘 FAX: 075-751-4113 e-mail: akusumi<at>frontier.kyoto-u.ac.jp