



部門公開セミナー

“最近の多様な電子顕微鏡法による

生物試料のナノ形態観察”

生理学研究所 形態情報解析室 村田 和義 先生

日時：2012年9月18日 16:00～17:00

会場：明大寺会議室（111）

電子顕微鏡は光学顕微鏡の解像限界（200nm）よりも小さいものを直接観察できる唯一の顕微鏡である。ところが試料の厚さが電子線の透過する数百 nm 以下でなくてはならないことや、試料が真空中にさらされるために検体を化学固定した後に脱水して、さらに樹脂に包埋して薄切し、最後に重金属で染色しないといけないなど、手間のかかる作業が多く、一般に取っつきにくい装置の一つでもある。最近のクライオ電子顕微鏡および高加速電子顕微鏡、位相差観察技術は、これらの手間を極力取り除き、厚い生（なま）の生物試料をできるだけ直接観察することを可能にする。そして、本来生物電子顕微鏡が目指すべき分子と組織をつなぐイメージング装置としてのポテンシャルを十分に持っている。本セミナーでは、これら最先端の電子顕微鏡技術を紹介し、構造生物学および形態解析学の新しい流れを紹介する。

村田先生は生理研の電子顕微鏡施設を担当されています。基生研からも利用できるこの施設の紹介も含めてご案内して頂く予定です。

世話人連絡先：光学解析室 亀井保博（4611）