

第 27 回電顕サマースクール 2016 参加報告

工学部・工学研究科 技術部 機器・分析グループ

○藤田 由紀子

fujita@chem.mie-u.ac.jp

1. はじめに

7月29日～31日にかけて、京都大学 吉田キャンパス 物質-細胞統合システム拠点 iCeMS にて第27回電顕サマースクール2016が開催され、参加する機会を得たので報告する。

2. 概要

どんなに最先端の電子顕微鏡技術が発展しても、各領域に必要とされる「基本的な試料調製」が大切であることは将来的にも変わらない。本年度の電顕サマースクールでは、1枚の電子顕微鏡画像に必要とされる「方法論と基礎原理」を電顕初級者向けの入門講座として、分かりやすく解説する。¹⁾

毎年開催地は変わり、講義だけでなく実習、技術指導を受けることができる回もある。



図 1. 京都大学 物質-細胞統合システム拠点 iCeMS

3. 講義内容

第1日目	第2日目	第3日目
固定・脱水・包埋法の基礎	TEMの構造と基本操作	SEM試料調製法
急速凍結法の基礎	電子線トモグラフィーの基礎	SEMの構造と基本操作
灌流固定法	クライオ電子顕微鏡法の基礎	SEM連続断面観察法と
植物組織の固定	ネガティブ染色法の基礎	それに関わる生物系での
微生物の固定法	免疫電顕法の基礎と応用	低加速電圧SEMの基礎と応用
超薄切片法	TEM用検出器の変遷と最新情報	クライオSEMで見える新しい世界
電子染色法		画像処理の基礎
電子顕微鏡の物理的基礎		

4. おわりに

今後も、電子顕微鏡部門の協力を得て個別研修の継続とともに配布テキストに記載された試料調製等を行ってみたいと思う。また、電子顕微鏡技術認定試験の合格を目指したい。

5. 謝辞

第27回電顕サマースクール2016に参加する機会を与えていただいた工学部・工学研究科研修委員会並びに技術部の皆さまに紙面をお借りして厚く御礼申し上げます。

1) 第27回電顕サマースクール2016 配布テキスト