学外研修報告書

共通機器部門 共通機器管理班

小池香苗

第27回電顕サマースクール2015参加報告

1. 研修参加の目的

昨年度も参加した同サマースクールでは得られる情報が大変多く，その後の研究支援に大いに役立てることができ有意義な研修であった。今回も参加することでさらに知識を深め，研究支援に役立てることを目的として参加した。

1. 期間・場所

期間：平成28年7月29日～7月31日（3日間）

会場：京都大学　物質-細胞統合システム拠点 iCeMS本館

1. 参加者等

大学，研究機関に所属する研究者・学生および技術職員，一般企業技術・研究者

約50名

1. 研修内容

以下の講義を受講した。

第1日目

・動物，植物，微生物の固定包埋法　・凍結技法　・電顕の物理的基礎

・超薄切片法　・電子染色法

第2日目

・TEMの構造と操作　・トモグラフィー　・クライオ電顕　・陰染色　・検出器の変遷

・高圧凍結技法　・免疫電顕法

第3日目

・走査型電子顕微鏡（試料調整法，構造と操作，連続断面観察法，クライオSEM）

・画像処理

1. まとめと感想

　電子顕微鏡に関すること全般にわたって聴講することができた。これだけ多岐にわたる内容をまとめて学べたことは大変有意義で，さらに講師陣は何を聞いても答えてくれるという，絶好の勉強の機会となった。

　近頃の支援業務では問い合わせの内容が広がっており，未経験のことでも助言の必要が生じるため，今回の研修で広くを学べたことと各方面専門的なアドバイスを得られるコネクションを作ることができたのは収穫であった。

　また，最近の技術として，クライオ電顕では分解能が3Åもの性能があり，したがってタンパク質の立体構造を解析できるようになってきていると，縁は無いかもしれないが先端の技術に驚き，電顕のこれからの方向性を垣間見た気がした。

　その他様々な手技は，通常業務と照らし合わせ改めて確認することで，研究支援の質の向上に役立てることができる。依頼者の要望により多く応えられる技術と知識を身につけて行きたいと思う。