

日本電子株式会社 本社・昭島製作所

会期：2011年3月22日（火）17：00～3月24日（木）14：30 2泊3日

小さい物をはっきり見たい、という素朴な要求から出発した顕微鏡の考え方は、17世紀の光学顕微鏡から20世紀に電子顕微鏡へと発展しました。

電子顕微鏡は、光学顕微鏡では観察不可能な微小な構造を鮮明に観察することができ、私達が想像もつかない原子の世界までも追求できる人類の発明した画期的な道具として世界中で活躍しています。原子の世界を観察するためには「物質をナノメートル（1ナノメートル：10億分の1メートル）のレベルでしっかりと観る」技術が必要です。この「ナノメートルのレベルで観る」ための装置が透過電子顕微鏡や走査電子顕微鏡です。キャンプでは、これらの装置の原理や応用を学び、実際に自分でこれらの装置を操作して様々な試料を観察します。

学生時代の良い体験となることを期待しています。



会場

日本電子株式会社 本社・昭島製作所
東京都昭島市武蔵野三丁目1番2号
（JR「東京駅」より約1時間。
JR青梅線「中神駅」下車。徒歩10分）
URL：http://www.jeol.co.jp
宿泊場所：ホテルS&Sモリタウン（予定）

募集人数

9名

キャンプのプログラム内容（予定）

- 電子顕微鏡がどのような分野で、どのように役に立つ装置か、どんな面白い研究ができるか、また、各装置がどのように動作し、どのようなデータが得られるかを学習します。
- 実際に研究者と一緒に電子顕微鏡を操作して、身の回りにある小さなものが原子・分子の世界でどのように見えるかを体験します。
- 実習で操作する装置をはじめ、当社が取り扱っている装置を見学し、最先端のナノテクノロジーを支える分析装置について学習します。

スケジュール（予定）

1日目 3月22日（火）

- 17:00～17:30 宿舎で集合受付
- 18:00～19:00 夕食
- 19:00～21:00 参加者＆引率者ミーティング

2日目 3月23日（水）

- 9:00～9:30 開講式、プログラム説明
- 9:30～11:00 実習装置の動作原理、
応用分野の解説
- 11:00～12:00 実習（試料作成）
- 12:00～13:00 昼食
- 13:00～16:30 実習
- 16:30～17:00 実習のまとめ
- 17:00～18:00 講師等との交流会

3日目 3月24日（木）

- 9:00～11:00 実習
- 11:00～12:00 装置見学
- 12:00～13:00 昼食
- 13:00～13:30 実習のまとめ、発表
- 13:30～14:30 閉講式
- 14:30 解散

1、2日目の夜は宿舎でミーティングを行います。

プログラムの関連図書、Webサイト紹介

参考図書：
「おはなし科学・技術シリーズ 顕微鏡のおはなし
～ルーペから新世代の顕微鏡まで～」
著者：朝倉 健太郎
出版社：日本規格協会（1,528円）
Webサイト：http://www.jeol.co.jp