

# 平成28年度第3回 先端・大型研究設備共用に関する「機器分析技術交流会」 「透過電子顕微鏡の基礎講習及び実習」実施報告

コーディネーター：北海道大学触媒科学研究所 研究支援技術部 技術職員 下田 周平

## 平成29年3月24日（金）

北海道大学 北海道大学 創成科学研究棟5階大会議室において、『機器分析技術交流会』を開催いたしました。  
本交流会は、名称を少しずつ変えながら継続され、今回で4年目を迎えます。「北海道内の機器分析を主たる業務とする技術職員を対象にした技術交流会」であるとともに、「技術職員自身がコーディネーターとして活動する会」であることが特徴となっています。

「透過型電子顕微鏡」の基礎を学ぶ本交流会では、触媒科学研究所 研究支援技術部の下田 周平技術職員がコーディネーターを務め、受講者は、座学として基本的な透過電子顕微鏡の構造からサンプル作成、電子線回折、EELS、エネルギー分散型エックス線分析など多数の解析方法を基礎知識として学び、実習においては操作手順を学びました。  
受講者：学内（10名）、学外（3名）



### アンケート結果 受講者13名

#### 参加理由

興味があったから	9
業務に役立つため	6
スキルアップのため	8
上司に勧められて	1
旅費が支給される	2

#### 講義について

満足	6
どちらかと言えば満足	7
どちらかと言えば不満	0
不満	0

#### 実習について

満足	7
どちらかと言えば満足	4
どちらかと言えば不満	1
不満	0

#### 講義・演習について 感想ご意見など(抜粋)

- ・ 少し難しく感じたが、基礎から説明していただき勉強になった。
- ・ テキストを読み返してみたいと思う。
- ・ 応用編も聞いてみたい。
- ・ TEMの原理を学ぶうえではずせないが難しい内容を絶妙なバランス、レベル設定になっており非常によかった。実際に装置を使った実習は勉強になった。
- ・ もう少し実習時間がほしい。
- ・ 自分で操作できるとなお良い。
- ・ 丁寧な説明でわかりやすかった。

#### 今後参加したい設備研修会は？

共焦点レーザー顕微鏡／電子顕微鏡関連（TEM、SEM）／EPMA、XPS／FIB、SEMのデモが見たい（講習会を含む）／NMR／X線回折装置／XRD、XRF等、他はリソグラフィ、加工技術について／EDSやWDS元素分析系の設備について／元素分析の基礎

### 実施スケジュール

#### H29年3月24日（金）

- 9：00～9：30 開会・自己紹介
- 9：30～11：00 透過電子顕微鏡の基礎
- 11：00～12：00 透過電子顕微鏡の応用
- 12：00～13：00 お昼休み
- 13：00～14：00 サンプル作成方法
- 14：00～15：00 透過電子顕微鏡の構造
- 15：00～16：00 装置デモンストレーション
- 16：00～16：30 質疑応答
- 16：30～17：00 交流会