

## 入門機器分析【3】 X線回折の基礎と応用

【日時】 2018/5/24 (木) 13:00-17:00

【場所】 九州大学伊都キャンパス・工学部第2講義室 (西講義棟2階)

【主催】 九州大学中央分析センター

【共催】 九州大学ナノテクノロジープラットフォーム

【協力】 株式会社リガク

### 13:00-14:30 基礎から学ぶX線回折

X線とは? から始まり、ミラー指数や結晶構造、汎用的なX線回折装置の構成、そして粉末X線回折測定の原理とノウハウについて、基礎より分かりやすく紹介します。

### 14:40-15:50 ここまでできるX線回折 ~粉末X線回折の応用例~

In-situ測定、微小部測定、結晶子サイズ・粒径解析、リートベルト法を用いた評価など、粉末X線回折測定の基本的な内容から最新の応用例までを解説します。

### 16:00-17:00 ほかにできるX線回折 ~薄膜・残留応力・小角散乱測定~

粉末X線回折以外の測定法である、薄膜材料の高感度測定、反射率測定、残留応力測定、小角散乱測定について、基礎とその解析を分かりやすく紹介します。

昨今の分析装置は操作性の向上が目覚ましく、僅かなマウスクリック・短時間で完結できるため取扱いがより簡便になっています。一方、機器の理解が曖昧でもデータ取得・解析を行うことが出来るため、誤った結果を得る危険性も存在します。

本セミナーでは、有力な分析手法のひとつであるX線回折法について、基本をよく理解してよいデータを取得すること、そしてデータの正しい解釈が出来ることを目指します。また、幅広い知識を得られるよう、様々な種類の測定や解析をご紹介します。

学内外どなたでもご参加できます。事前の参加登録にご協力をお願いします。

【問合せ・申込先】

九州大学中央分析センター伊都分室 渡辺 Tel.092-802-2857  
watanabe.midori.452@m.kyushu-u.ac.jp