

SEMを用いた組成分析と結晶方位解析

【日時】 2019/6/20 (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】 アメテック株式会社エダックス事業部、株式会社TSLソリューションズ

13:00-14:20 EDX・WDXの基礎と活用

EDX・WDXは、電子顕微鏡で観察した領域の元素分析を行う手法として広く使用されています。本講義では、装置の構成原理や分析条件、両装置の使い分けについて説明します。また、最後にEDXの最新動向について紹介します。

14:30-17:00 EBSD 法の基礎と応用

EBSD法は、結晶方位に基づいた材料のマイクロ組織観察法として1990年代初頭に開発されました。現在ではその手法自体の進歩や応用分野の広がりもあり、材料のマイクロ組織観察装置としてなくてはならない装置となっています。本セミナーではEBSDパターンの発生原理と、そのEBSDパターンから結晶系や結晶方位を決定する方法について概説します。またEBSD法では、実際に有用な情報を得るには、測定したデータを加工・解析することが必要となります。この解析手法について基本的な考え方やその手法について応用例を交えながら回折します。最後に今日のEBSD法の動向や、今後の展開について紹介します。

EDX: Energy Dispersive X-ray Spectrometer
WDX: Wavelength Dispersive X-ray Spectrometer
EBSD: Electron Back Scattered Diffraction

今年度のセミナーは、学んだ機器分析の知識をより実践の場で活用できるような内容になっています。今回のEDX, WDX, EBSDのテーマは2014年以來の久々の登場です。この機会をお見逃しなく是非ご参加ください。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 TEL092-802-2857
watanabe.midori.452@m.kyushu-u.ac.jp