

高周波誘導結合プラズマ(ICP)発光分析と 超高磁場(800MHz)・高分解能NMR分光分析セミナー

日時:2015年8月21日(金) 午後2時~5時30分

場所:東北大学金属材料研究所 国際教育研究棟2階セミナー室

主催:東北大学ナノテク融合技術支援センター

共催:東北大学大学院理学研究科巨大分子解析研究センター

東北大学大学院理学研究科巨大分子解析研究センターはナノテクノロジープラットフォーム事業に参画し、ICP発光分析装置と800 MHz NMRシステムを共同利用に供しています。本セミナーでは、これらの分析法の特徴や最近の材料科学への応用などについて紹介します。

本学のICP発光分析装置は、最大ppbレベルの高い検出能力と5~6桁の広い分析濃度範囲を有し多元素一斉分析を行うことができます。さらに、共存元素の干渉量を正確に評価でき、全元素の一括校正が可能です。NMRシステムは高磁場と高速回転プローブ(80 kHz MAS)により固体NMRの高分解能化と高感度化を実現しています。また、極微量(外径1 mm 試料管を用いた場合、最小試料有効体積は0.80 μ L)の固体試料の測定が可能です。

14:00~14:10 開会挨拶 寺田真浩(東北大学大学院理学研究科巨大分子解析研究センター長)

14:10~14:20 趣旨説明 浅尾直樹(東北大学ナノテク融合技術支援センター)

14:20~15:20 ICP発光分析法の原理とマルチタイプICPE-9000を用いた分析例のご紹介
若杉幸子(株式会社島津テクノリサーチ試験解析事業部)

15:20~15:30 休憩

15:30~16:20 JMN-ECA800 FT NMRシステムの紹介、溶液NMRの応用(DOSY法、多核種NMR、マイクロプローブ)
江口恵二(JEOL RESONANCE)

16:20~17:20 1mm MAS (80 kHz)が切り開く未来、高磁場NMRの材料科学への応用例
芦田 淳(JEOL RESONANCE)

17:20~17:30 利用説明 権根相(東北大学大学院理学研究科巨大分子解析研究センター)

閉会

17:30~ 測定の相談受付

参加費・事前申し込み: 不要

問い合わせ: 東北大学ナノテク融合技術支援センター(浅尾直樹、齋藤綾)

E-mail: cintsoffice@rpip.tohoku.ac.jp

電話: 022-217-6037



会場地図



アクセスマップ



金属材料研究所国際教育研究棟2階セミナー室