主催:北海道大学工学研究院共同利用施設 ナノ・マイクロマテリアル分析研究室

共催:北海道大学微細構造解析プラットフォーム

## TEM の基礎講習

これから透過型電子顕微鏡(TEM)の利用を予定している教職員・学生、利用を始めて間もない初心者を対象とした TEM 基礎講習を下記の通り開催致します。受講を希望される方は担当者までメールにてお申し込みください。(定員81名)

※文科省「ナノテクノロジープラットフォーム」をご利用中またはご利用予定の場合は、学外の一般の方でもご 参加いただけます。

記

日時: 平成 28 年 4 月 22 日(金) 14 時 45 分~17 時 30 分場所: 北海道大学工学部材料化学棟 2 階講義室(MC208)

講師: 北海道大学創成研究機構ナノテクノロジー連携研究推進室 特任助教 王 永明

14:45 - 15:15 電子ビーム―物質の相互作用と材料分析

・電子ビームと物質との相互作用

・相互作用に基づく分析方法

・ TEM 分析の利点

15:20 - 15:50 TEMの基礎構造

15:50 - 16:00 休憩

16:00 - 17:30 TEMにおける分析方法

・ 回折 結晶構造の基礎 (結晶構造の分類、結晶構造と回折)

制限視野回折

収束ビーム回折(菊池パターンから EBSD、t-EBSD へ)

・ イメージング TEM 像におけるコントラスト

種々の TEM 像観察法と結像原理

・分光 EDS, EELS

・ 組み合わせ方法 回折イメージング法

分光イメージング法

分光回折法

連絡先: ナノ・マイクロマテリアル分析研究室(栗芝または宮崎まで)

E-mail: info-nma@eng.hokudai.ac.jp

電話: 011-706-6363