

大阪大学超高压電子顕微鏡センターでは、文部科学省委託事業ナノテクノロジープラットフォーム・微細構造解析プラットフォームの活動の一環として、電子顕微鏡スクール(利用者講習会)を下記のように開催します。物質材料科学・デバイス工学ならびに医学・生物学分野において透過電子顕微鏡による極微構造解析を必要とされる方、これから取り組みたいと希望される方は、この機会に御参加下さい。

【概要】

今回は透過電子顕微鏡に関する講義のみを行います。

【対象者】

大阪大学内外の研究者、技術職員、大学院生、4年生、など。

【日程】 2020 年 12 月 7 日(月)

【場所】 大阪大学吹田キャンパス

【講師】 当センター教職員

【定員】 50 名

【申込み】

別紙申込書に必要事項を記入して提出して下さい

締切:11 月 9 日(月)

参加費: 無料

申込先・問い合わせ先:

大阪大学 超高压電子顕微鏡センター ナノテクノロジープラットフォーム事務局

E-mail: info-nanoplat@uhvem.osaka-u.ac.jp

【備考】

- (1) 講義は日本語で行います。
- (2) 定員となり次第、受付を終了します。受講者への通知事項については、締め切り後に E-mail でご連絡いたします。
- (3) ご来場には公共交通機関をご利用ください。

プログラム

- 13:00-13:10 **電顕スクール概要説明, 講師紹介** (担当:保田)
- 13:10-14:10 **透過電子顕微鏡法(TEM)** (担当:保田)
- ・TEM の基本構造と結像原理
 - ・電子回折図形と逆格子
 - ・明視野像と暗視野像、等厚干渉縞、格子欠陥の観察法など
- 14:20-15:50 **高分解能電子顕微鏡法(HRTEM)とSTEM、元素分析** (担当:山崎)
- ・HRTEM 像の結像原理、撮影法
 - ・ADF-STEM 像観察と局所元素分析(EDX,EELS)
- 16:00-17:30 **生物試料の電子顕微鏡観察法と電子線トモグラフィー法** (担当:光岡)
- ・生物試料作製法とその電顕観察の実際
 - ・トモグラフィーによる 3 次元立体構造の観察