



(公社)日本表面真空学会主催

表面分析実践講座 2023

実践! 最新走査電子顕微鏡実習

実際の作業を通して身につける最新技術

主催 日本表面真空学会

協賛 日本物理学会, 日本トライボロジー学会, 日本金属学会, 電子情報通信学会, 日本顕微鏡学会, 電気化学会, 表面技術協会, 粉体工学会, 日本材料学会, 電気学会, 日本材料科学会, 日本機械学会, 高分子学会, 日本油化学会, 日本分析化学会, 軽金属学会, 化学工学会, 粉体粉末冶金協会, 日本分光学会, 日本真空工業会 (予定)

最近の走査電子顕微鏡 (SEM) 技術の発展はめざましく、形状観察はもちろんのこと、各種検出器を駆使した多岐にわたる分析が可能となっています。そこで本講座では、SEM経験者を想定し、基礎と応用に関する講習の後、専門家の指導の下で最新の実機を用いた実習に参加してもらい、体験を通じた原理の理解の深耕と、これによる応用力の効くオペレーション技術を習得して頂きます。実習では、各種検出器の使い方から低加速電圧観察と分析、さらには試料断面の作製などを対象とし、実践を通じて習得することを目的としています。

□ プログラム — 2023年8月9日(水)、10日(木) 日本電子株式会社 開発館 —

「SEMの応用実習講座」

2023年8月9日(水) 午後: 講習 13:30-17:00

13:30-14:30 高分解能走査電子顕微鏡でみるナノ多孔質材料
遠藤 明 (産業技術総合研究所)

14:30-15:00 SEMの基礎原理
浅野 奈津子 (日本電子株式会社)

休憩

15:15-15:45 電磁場重畳型SEMの検出器
朝比奈 俊輔 (日本電子株式会社)

15:45-16:15 低加速電子を用いる高分解能測定
高見 誠一 (名古屋大学)

16:15-16:45 Arイオンビームを用いたSEM用の断面試料作製
應本 玉恵 (日本電子株式会社)

16:45-17:00 質疑応答

2023年8月10日(木) 実習 9:30-17:00 講師: 日本電子 SEM応用技術者

9:30-12:30 装置実習 (W-SEM もしくは FE-SEM)

12:30-13:30 昼食休憩

13:30-16:30 装置実習 (FE-SEM もしくは W-SEM)

16:30-17:00 総合討論

実習内容

実習は専門家の指導のもと各班 最大3名に分かれ W-SEM および FE-SEM を実際に操作して頂きます。

W-SEM (低真空 SEM) : 低真空高真空 (無蒸着・蒸着の差) ・元素分析
FE-SEM (高分解能 SEM) : 低加速電圧・高分解能観察・各検出器における像解釈

※参加者の試料持参もお受けしております。このため、当日に観察されたい試料のある場合は、事前に試料情報に関するアンケートを提出していただきます。アンケートは参加申し込み時、もしくは後日、提出をお願いいたします。

1. 日 時 2023年8月9日(水)、10日(木)
2. 会 場 日本電子株式会社 開発館
〒190-0012 東京都昭島市武蔵野 3-1-2 (042-542-1111)
JR青梅線「中神」駅 徒歩15分 <https://www.jeol.co.jp>
3. 参加定員 18名 (定員に達し次第締め切ります)
4. 受講料

申込資格	受講料
日本表面真空学会正会員	50,000円
日本表面真空学会法人正会員	50,000円
日本表面真空学会維持会員	50,000円
日本表面真空学会賛助会員	55,000円
協賛学会会員	60,000円
その他	70,000円

※ テキスト代、昼食、消費税を含む

5. 申込締切 2023年7月13日(木)
6. 申込方法 Web (<https://www.jvss.jp/>) よりお申し込み下さい。Web でのお申し込みが困難な場合、事務局にご連絡下さい。お申込みに際しご記載いただきましたメールアドレスは、日本表面真空学会が主催する本件以外のセミナー・講演会などのご案内にも使用させていただく場合がございます。ご案内が不要な方はお手数ですがその旨お申し出下さい。また、電子顕微鏡を製造・販売されている企業からのご参加については、お断りさせていただく場合がございます。
7. 払込方法
 - (1) 申し込みを受け付け後、請求書をメール添付でお送りします。
 - (2) 銀行振込または郵便振込をもって領収とさせていただきます。
 - (3) 勝手ながら受講料の払い戻しは行いません。
 - (4) クレジット決済 (PayPal) も可能です。

公益社団法人 日本表面真空学会

〒113-0033 東京都文京区本郷 5-25-16 石川ビル 5階

電話 03 (3812) 0266 FAX. 03 (3812) 2897

E-mail: office@jvss.jp

URL: <https://www.jvss.jp/>