



(公社)日本表面真空学会主催

表面分析実践講座 2025

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, 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は、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と共に、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、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 — 2025年8月4日(月)、5日(火) 日本電子株式会社 開発館 —

2025年8月4日(月)

13:00-13:40 「走査電子顕微鏡の基礎」

講師：作田 裕介（日本電子株式会社）

13:40-14:20 「高分解能走査電子顕微鏡でみるナノ多孔質材料」

講師：遠藤 明（産業技術総合研究所）

休憩

14:40-15:20 「走査電子顕微鏡用鏡筒内検出器の活用」

講師：朝比奈 俊輔（日本電子株式会社）

15:20-15:50 「特性X線を用いた元素分析 EDS/WDS の基礎と
スペクトルデータから得られる情報」

講師：森田 博文（オックスフォード・インストゥルメンツ）

休憩

16:00-17:00 特別講義「SEM を用いた軟 X 線発光分光による化学結合状態分析」

講師：寺内 正己（東北大学）

17:00-17:20 質疑応答

2025年8月5日(火)

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

8月5日（火）のSEM実習は、専門家の指導のもと各班最大3名に分かれLV-SEMおよびFE-SEMを実際に操作して頂きます。

LV-SEM（低真空SEM）：真空度による違い、無蒸着・蒸着の差、元素分析の留意点

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。実践講座当日に観察されたい試料がある場合は、お申し込み時に試料情報に関するアンケート欄に記入してください。

1. 日 時 2025年8月4日(月)、5日(火)
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20分 <https://www.jeol.co.jp>
3. 参加定員 12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	55,000 円
日本表面真空学会法人正会員	55,000 円
日本表面真空学会維持会員	55,000 円
日本表面真空学会賛助会員	60,000 円
協賛学会会員	65,000 円
その他	75,000 円

※ テキスト代、昼食、消費税を含む

5. 申込締切 2025年7月17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。



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/>