



(公社)日本表面真空学会主催

表面分析実践講座 2021

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, 応用物理学会, 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, 日本質量分析学会, 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、分析などを対象とし、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 — 8月6日(金) 日本電子株式会社 開発館 —

「SEMの応用実習講座」

午前：講習 10:00-12:00

- 10:00-10:30 走査電子顕微鏡の構造と操作のポイント
講師：作田 裕介 (日本電子株式会社)
- 10:30-11:15 ここまでできる最新の走査電子顕微鏡 —多様な像検出器の最大活用—
講師：佐藤 馨 (JFEテクノロジー株式会社)
- 11:15-12:00 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)
- 12:00-13:00 昼食 休憩

午後：実習 13:00-17:00 講師：日本電子 SEM応用技術者

- 13:00-17:20 装置実習 (W-SEM ないし FE-SEM)
(休憩：15:00-15:20)
- 17:30-18:00 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

※今回は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 2021年8月6日(金)
 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10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
表面真空学会正会員	35,000円
表面真空学会法人正会員	35,000円
表面真空学会維持会員	35,000円
表面真空学会賛助会員	40,000円
共催・協賛学会会員	45,000円
その他	55,000円

※ テキスト代、消費税を含む

5. 新型コロナウイルスの感染拡大状況への対応

現在も新型コロナウイルスの感染が続いている状況であり、会場となる日本電子株式会社で定めている以下の注意を払いつつ、実習という形で実施します。

- (1) 当日、入構時に検温などの健康チェックを受けていただき、発熱などがあった場合には入構及び受講をご遠慮いただく。この他、濃厚接触の疑いがある場合にも受講をご遠慮いただく。どちらのケースについても、受講料を全額返金します。
- (2) 装置実習では常時換気を行う他、1台あたりの参加人数を従来より減らすとともに、手指消毒・マスクの着用を必ず行っていただく。また、装置の操作時には手袋を着用いただく。
- (3) 現時点では開催時の感染状況を判断できないため、この会告を表面分析実践講座の事前アナウンスと位置付け、開催1ヶ月前の7月6日(火)に開催の可否を判断し、日本表面真空学会ホームページに掲載します。開催可能と判断した場合、以下の要領で申し込みを進めていただきます。
- (4) 昼食は各自でご持参いただきます。

6. 申込締切 2021年7月21日(水)

7. 申込方法 Web (<http://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、事務局にご連絡ください。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、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きます場合がございます。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。

8. 払込方法

- (1) 申し込みを受け付け次第、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。但し、新型コロナウイルスへの感染・濃厚接触の可能性・当日の発熱の場合は、その限りではありません。
 その他の理由でご都合の悪くなった場合には、代理の方の受講をお願いします。
 ただし代理の方のご所属に応じて受講料の差額調整をお願いする場合があります。

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/>