

一般社団法人 日本材料科学会 主催
令和元年度 第1回 材料科学基礎講座
「電子顕微鏡に関わる基礎と最新技術」
～講義と実習～

協賛 応用物理学会, 化学工学会, 表面技術協会, 高分子学会, 精密工学会, 電気化学会, 電気学会, 電子情報通信学会, 日本化学会, 日
(交渉中含む) 本機械学会, 日本金属学会, 日本材料学会, 日本表面真空学会, 日本セラミックス協会, 日本鉄鋼協会, 日本顕微鏡学会, 日本複合
材料学会, 日本物理学会, 有機合成化学協会, 腐食防食学会

材料の表面を電子顕微鏡を用いて観察する技術は、有機・無機材料、電気・電子材料、食品、医療・薬品、超電導・磁性材料、金属材料、ナノ材料等の製造・研究開発において大変重要なものとなっています。このような状況の中で観察技術も日々大きく進化し続けています。そこで、観察をより意味のあるものにするために、これら新しい技術を学び身に付ける必要があります。本セミナーでは、まだ使用したことのない初心者から日常的に使われている方々までを対象に、顕微鏡の基本と、低加速電圧・超高分解能観察さらに三次元構造観察といった最先端技術について解説を行うとともに最新装置を用いた実習体験を企画致しました。技術相談コーナーも設置します。日頃の不安や悩みを解決して頂き、参加者のスキルアップにつながれば幸いです。

■日程: 令和 元年 11 月 28 日(木)、29(金)

■場所: 日本電子株式会社 28 日(講義)ー東京事務所大会議室(大手町野村ビル 18F)
29 日(実習)ー昭島製作所開発館 1F ホール

■プログラム:

日付	時間	内容・議題	講師
11/28 (木)	12:20~12:50	受付	
	13:00~14:00	講義	走査電子顕微鏡概論 作田裕介(日本電子(株))
	14:10~15:10		試料作製・最新技術 川内一晃(日本電子(株))
	15:20~15:50		EDS を用いた高分子材料への環境夜の浸入評価事例 久保内昌敏(東京工業大学)
	15:50~16:20		SEM を用いた半導体薄膜の評価 篠田宏之(東京電機大学)
	16:20~16:50		SEM による畜産食品(乳・肉製品)の構造解析 三浦孝之(日本獣生命科学大学)
11/29 (金)	10:00~11:50	実習1 ①汎用 SEM、②高分解能 SEM (FE-SEM) ③イオンビーム加工装置 FIB ※下記の実習 2, 3 合わせて、全員が三つの装置をグループ単位で実習します。	日本電子(株)技術者
	12:00~12:55	昼食 (お弁当を用意します。講義会場でお取りください。)	
	13:00~14:40	実習2 実習1と同様	日本電子(株)技術者
	14:45~16:25	実習3 実習1と同様	
	16:25~17:00	技術相談	

上記の内容は、今後変更する場合があります。最新の情報は学会ホームページ(<http://www.mssj.gr.jp>)をご覧ください。

1. 参加定員 30 名(定員に達し次第締切)

2. 参加費
11/29 昼食含む
当学会会員 20,000 円 (初日の講義のみ 10,000 円)
協賛学会会員 20,000 円 (初日の講義のみ 10,000 円)
一般 30,000 円 (初日の講義のみ 15,000 円)
学部生・院生 10,000 円 (初日の講義のみ 3,000 円)
※ 参加費の振込期限は 11 月 22 日(金)までとします。

(裏面へ続く)

一般社団法人 日本材料科学会

〒102-0081 東京都千代田区四番町 8-1 (株)裳華房内
E-mail: mssj@shokabo.co.jp TEL: 03-3262-9166 FAX: 03-3262-7257
URL: <http://www.mssj.gr.jp>

3. 会場 日本電子株式会社

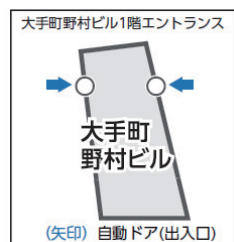
【28日】

東京事務所／大会議室

東京都千代田区大手町 2-1-1 大手町野村ビル 18階
TEL 03-6262-3580 (代表)



最寄駅
東京メトロ東西線大手町駅(B2a 出口)
東京メトロ丸の内線大手町駅(A5 出口)
JR 東京駅 丸の内北口徒歩5分



【29日】

昭島製作所 開発館

東京都昭島市武蔵野 3 丁目 1 番 2 号
TEL 042-543-1111(大代表)

日本電子周辺詳細図

徒歩(約10分) →
車 →



JR 青梅線 中神駅:北口より徒歩約10分
JR 中央線・南部線・青梅線 立川駅:北口よりタクシーで約15分

4. 申込先 日本材料科学会 材料科学基礎講座係

E-mail: mssj@shokabo.co.jp (TEL 03-3262-9166 FAX 03-3262-7257)

5. 申込締切 令和 元年 11 月 14 日(木)

6. 申込方法 エクセルシート (http://www.mssj.gr.jp/kikaku2_entry.xlsx) へ申込内容を記載し、学会事務局 (mssj@shokabo.co.jp) までお送り下さい。エクセル入力難しい場合は E-mail の本文に下記事項を記載して下さい。

- (1) 「令和元年度 第1回材料科学基礎講座」申し込み
- (2) 氏名(ふりがなを付けて下さい)
- (3) 勤務先(学生の場合は学校名および学科名・研究室名)及び同所在地(〒付記)
- (4) 電子メールアドレスまたは自宅住所(〒付記)
- (5) 連絡先(指定なき場合は電子メール宛となります)
- (6) 申込資格(会員、協賛学会会員、一般、学部生・院生の別)
- (7) 使用経験の有無(例:①:○、②:×、③:○)
- (8) 振込先(銀行・郵便振替)および振込名義(参加者名と違う場合のみ)、振込予定日

7. 支払い方法 下記口座まで振り込みを行って下さい。(送金手数料は自己負担)

三菱東京 UFJ 銀行 市ヶ谷支店 普通 No.0452062、名義:一般社団法人日本材料科学会
または、郵便振替口座 東京 00100-0-57238、名義:一般社団法人日本材料科学会 (通信欄に「R 元 第1回材料科学基礎講座参加費」とご記入下さい。)

8. キャンセル 申し込み先までメール等でご連絡下さい。

キャンセル料は、申し込み後から開催日の 2 週間前迄:25%(例、一般 7,500 円)、1 週間前迄:50%(例、一般 15,000 円)、当日迄:100%(例、一般 30,000 円)。残金から送金手数料を差し引いた額をご希望の口座へ振り込み致します。