

## 【ミクロの世界を解く SEM 観察技術セミナー】

製品開発や品質管理などのものづくりの現場において、材料の表面状態を詳細に観察することは、最も基本的な評価方法の一つです。走査電子顕微鏡 (SEM) は、肉眼では見えないミクロの世界を手軽に可視化できるツールとして、材料、医療などの多くの分野で利用されています。この度、弊所では、新規に高分解能 SEM を導入することになりました。これを機に、装置メーカー様のご協力のもと、SEM の原理や試料の作製方法など、改めて基礎的な技術を学んでいただけるセミナーを企画しました。セミナーでは、それらに加えて、SEM を使用した実際の解析事例や最新の観察機能のご紹介、さらに SEM を利用した AI 技術の開発についてもご紹介いたします。初心者の方はもちろんのこと、観察経験が豊富な方においても、改めてご理解を深めていただき、最新の情報を入手できる大変良い機会です。多数の方のご参加をお待ちしております。

◆日 時： 令和 3 年 11 月 24 日 (水) 13:30~16:30

◆手 法： オンライン開催 (Webex Meetings 使用予定)

### ◆プログラム

1. 和泉センターの電子顕微鏡と新規導入 SEM (SU5000) の紹介  
講師：(地独)大阪産業技術研究所 金属材料研究部 平田 智丈
2. SEM の原理と観察テクニック  
講師：株式会社日立ハイテク 長岡 豊
3. SEM 試料前処理の基礎  
講師：株式会社日立ハイテク 中村 恵
4. 走査電子顕微鏡を用いた材料評価事例のご紹介  
講師：株式会社日立ハイテク 長岡 豊
5. SEM 観察の効率化を支援する自動化機能のご紹介  
講師：株式会社日立ハイテク 土谷 美樹
6. SEM 写真を活用した AI 技術の開発～破断面解析への応用～  
講師：(地独)大阪産業技術研究所 金属材料研究部 濱田 真行
7. おわりに～セミナー等の最新情報のご案内～

◆参加費：無料

◆定 員：WEB 配信 50 名

- ※ 申込み多数の場合は、1 社 1 接続でお願いする場合があります。
- ※ 受講票は発行いたしません。返信で受付をお知らせします。

◆申込み先：(地独)大阪産業技術研究所 和泉センター 顧客サービス部

※ お申込みは、Eメール (fukyu@tri-osaka.jp) にてお願いします。

◆お問い合わせ先：顧客サービス部 (TEL : 0725-51-2512)

# 参加申込書 「ミクロの世界を解く SEM 観察技術セミナー」

開催日：R03. 11.24 (水) 申込締切 R03. 11.15 (月)

メール：fukyu@tri-osaka.jp

下記 1)~6)の内容をメールに記入してお申し込み願います

1) 会社名	所属：
2) 所在地	(〒 )
3) 参加者	氏名： Email ( @ )
4) 連絡先	TEL：
5) 講習会の情報源	①Web ページ                      ②メール配信                      ③チラシ ④他機関の情報                      ⑤その他 ( )
6) 講演資料の事前送付	希望する                                      希望しない *資料の事前送付を希望される場合は、セミナー終了後アンケートへのご協力をお願いします。
*参加を希望される方は、右記の事項に同意の上、お申し込みください	1.本セミナーの参加には、インターネット接続が必要です。接続に係る通信料は、参加者の負担とします。 2.本セミナーでは、Cisco 社の Web 会議システム Webex Meetings を使用します。 ※申込された方には、登録いただいたメールアドレス宛に、後日受講用 URL 等をお送りします。 ※受講用 URL を他の方と共有、SNS 等で公開しないようお願いいたします。 ※開催時は、申込された方の氏名を正しく入力の上、ご参加ください。(他の参加者に氏名が見える状態となります。ご了承ください。) <Webex Meetings の参加方法> パソコンから参加いただく場合は、Webex Meetings のアプリがインストールされていない場合でも、Google Chrome、Microsoft Edge (Microsoft 推奨) のブラウザで参加できます Webex Meetings アプリがない場合等の参加方法については、以下の URL をご参照ください。 <a href="https://help.webex.com/ja-jp/9eed9t/Get-Started-Joining-a-Meeting-Event-or-Training-Session-with-the-Webex-Meetings-Web-App">https://help.webex.com/ja-jp/9eed9t/Get-Started-Joining-a-Meeting-Event-or-Training-Session-with-the-Webex-Meetings-Web-App</a> 3.受講時にご利用になる機器やシステムへのトラブルへの対応はいたしかねます。 4.本セミナー内容の録画、録音はお断りします。また本セミナーで使用する資料、電子ファイルの無断転用もお断りします。 5.インターネット回線、配信用機器の予期せぬトラブルによる講演の一時中断、映像・音声の乱れ等の可能性があることをご了承ください。 6.開催にあたって主催者から示される本セミナー運営上の注意事項等を遵守願います。

※上記参加申込書に記載された内容につきましては、本セミナーの参加者の集計および下記の目的に使用いたします。

①お客様からの問い合わせへの対応、当研究所利用に関する手続きの案内など、お客様サポート。

②当研究所および関連団体の催事情報提供などの案内。

※ 講習会の申込状況の確認はこちら →<https://orist.jp/izumi/events/seminar/>