

2022 年 夏の電子顕微鏡解析技術フォーラムのお知らせ

公益社団法人 日本顕微鏡学会・電子顕微鏡解析技術分科会
責任者 丸山 秀夫
実行委員長 和田 充弘

日本顕微鏡学会・電子顕微鏡解析技術分科会では、機能性材料や電子デバイスの評価に関する身近な疑問点をざっくばらんに話し合う場として「電子顕微鏡解析技術フォーラム」を開催しております。

今年度も昨年度と同様、新型コロナウイルス感染拡大防止対策としてオンラインで開催します。

今回のテーマは、、、

「美味しいウナギ(eel)の捌き方・焼き方教えます！ ～EELSの基礎から最新技術まで～」と題し、近年の材料開発において局所構造を反映した化学結合情報を得るための手段として様々な評価解析が実施されている EELS (Electron Energy Loss Spectroscopy) を取り上げます。

電子顕微鏡に搭載された EELS では単なる元素分析にとどまらず、ナノスケールにおける材料の存在状態を理解するうえで重要な評価手法となっており、これまで本会にご参加頂いた方々からも常にテーマ化の要望の多い評価技術のひとつでした。今回は EELS のエキスパートの方々より、基本原理から実際の適用事例、データの取扱いや最新の解析方法、また利用者が直面する問題点と対策等についてご講演頂きます。

講演内容に関して、参加者の皆様からの質問を頂きながら、これから EELS の活用をお考えの方も含めて活発な議論を交わし、日頃の電顕業務の問題解決の糸口が得られる場となれば幸いです。

電子顕微鏡に携わる皆様、ふるってご参加ください！

記

1. 主催：公益社団法人 日本顕微鏡学会・電子顕微鏡解析技術分科会

2. 日時：2022 年 8 月 25 日(木) 10:00 ～ 17:00(予定)

開催形式：オンライン開催(web 会議システム Teams)

3. 参加費：無料

4. 定員：150 名

5. 申し込み期間：8月3日～8月17日(定員になり次第締め切ります)。

申し込み方法：8月3日に電子顕微鏡解析技術フォーラム HP 上にてお申込みフォームの URL を公開いたします。サイトにアクセスして頂き、必要事項をご記入の上、お申込みください。

問合せ先(事務局)：日鉄テクノロジー(株) 水尾 有里 E-mail: mizuo.yuri.8dg@nstec.nipponsteel.com

HP: <http://www.em-forum.sakura.ne.jp/>

TEL: 0439-80-2866 FAX: 0439-80-2733

6. プログラム ※敬称略

『チュートリアル』

- ・ 初学者のための EELS 基礎 治田 充貴(京都大学)
- ・ EELS データ解析の基礎と実際の操作 伊野家 浩司(アメテック)

『トピックス』

- ・ その場 STEM-EELS を用いた金属酸化物の還元過程の状態変化解析 五十嵐 啓介(日立ハイテク)
- ・ 赤外～可視領域の STEM-EELS スペクトルを用いた InGaZnO 薄膜の物性評価
川崎 直彦(東レリサーチセンター)

『一般講演』 ・ 非水系試料におけるクライオ電顕技術 島貫 純一(日産アーク)

『ざっくばらんとーク』 試料作製・測定・解析など、皆様の日頃の問題点をじっくり議論します

<電子顕微鏡解析技術フォーラム実行委員>

丸山 秀夫(カネカテクノロジー)、石丸 雅大(サーモフィッシャーサイエンティフィック)、乾 光隆(セイコーエプソン)、遠藤 徳明(日本電子)、木村 耕輔(東レリサーチセンター)、工藤 修一(キオクシア)、志摩 会実佳(東芝ナノアナリス)、白井 学(日立ハイテクノロジーズ)、高橋 知里(産総研)、長澤 忠広(ライカマイクロシステムズ)、水尾 有里(日鉄テクノロジー)、宮澤 知孝(東京工業大学)、武藤 俊介(名古屋大学)、村上 和歌子(リコー)、吉田 誠(旭化成)、和田 充弘(三井金属)

2022年8月25日(金)



2022年 夏の電子顕微鏡解析技術フォーラム プログラム
美味しいウナギ (eel) の捌き方・焼き方教えます！
 ～EELSの基礎から最新技術まで～

8月25日(木)

時間	テーマ / 内容
9:30	サイトオープン
10:00 ~ 10:05	挨拶とオリエンテーリング 和田 充弘 (三井金属) 座長: 高橋 知里 (産総研)
10:05 ~ 11:35 【チュートリアル】	初学者のためのEELS基礎 京都大学 化学研究所 治田 充貴 様
11:35 ~ 12:10 【トピックス】	その場STEM-EELSを用いた金属酸化物の還元過程の状態変化解析 株式会社 日立ハイテク 五十嵐 啓介 様
12:10 ~ 13:00	昼食休憩 座長: 村上 和歌子 (リコー)
13:00 ~ 14:10 【チュートリアル】	EELSデータ解析の基礎と実際の操作 アメテック株式会社 ガタン事業本部 伊野家 浩司 様
14:10 ~ 14:45 【トピックス】	赤外～可視領域のSTEM-EELSスペクトルを用いたInGaZnO薄膜の物性評価 株式会社東レリサーチセンター 川崎 直彦 様
14:45 ~ 14:55	休憩
14:55 ~ 15:15 【一般講演】	非水系試料におけるクライオ電顕技術 株式会社 日産アーク 島貫 純一 様
15:15 ~ 15:25	分科会活動報告: 画像処理ワーキンググループ
[ざっくばらんとーク]	司会: 志摩 会実佳 (東芝ナノアナリシス)
15:25 ~ 16:55	ざっくばらんとーク
16:55 ~ 17:00	閉会の挨拶 丸山 秀夫 (カネカテクノリサーチ)