

日本顕微鏡学会 ソフトマテリアル分科会 2024 年度第 2 回講演会のご案内

時下、益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。

日本顕微鏡学会 ソフトマテリアル分科会では、この度「ソフトマテリアル分科会 2024年度 第2回講演会」を開催いたします。2024年度第1回の講演会では、「ソフトマテリアル向けの最新の局所構造解析」をテーマにハイブリッド形式の講演会を開催し、たくさんの方にご参加いただきました。この度の講演会は、一泊二日の対面開催とし、ソフトマテリアル研究における走査型電子顕微鏡(SEM)とクライオ電子顕微鏡の応用について皆様と一緒に考えたいと思います。SEMは、ソフトマテリアル研究において最も頻繁に利用される顕微鏡であり、近年、大きな発展を遂げていますが、その原理や最先端のイメージング法は意外に知られていないように感じられます。また、最近、生物・医学分野で大きな成果を挙げてきたクライオ電子顕微鏡がソフトマテリアル研究に応用され始め、この分野の萌芽が見られます。そこで、第2回講演会では、SEMの「ソフトマテリアル研究におけるSEMとクライオ電顕の応用」をテーマに、この分野の研究者・技術者の方々に、基本から応用までご講演をいただく予定です。

なお、ソフトマテリアルの試料作製や観察などのお困りごとをご相談いただける「わいわいクロストーク」、また昨年度より本格始動したラウンドロビンテストの円卓会議も予定しております。奮ってご参加ください。

研究会テーマ: 「ソフトマテリアル研究における SEM とクライオ電顕の応用」

主催: 公益社団法人 日本顕微鏡学会 ソフトマテリアル分科会

責任者: 東北大学 多元物質科学研究所 陣内 浩司

開催日時: 令和 6 年 12 月 17 日(火) 13:00 – 令和 5 年 12 月 18 日(水) 正午頃予定 (一泊二日)

場所: 東レ総合研修センター (411-0032 静岡県三島市末広町 21-9)

開催方法: 現地対面開催

参加費: 会員: 25,000 円 非会員: 30,000 円 学生: 15,000 円

参加費には、宿泊料、12月17日(火)夕食、12月18日(水)朝食の費用が含まれます。

部屋は全て個室で相部屋はございません。

1日のみの参加をご希望の場合はご相談ください。

申込方法: 2024年11月29日(金)まで、下記申込フォームよりお申込みください。

<https://forms.gle/XxfeEu7ANUZZq1f78>

クレジット決済: メールリンク方式にて、クレジット決済がご利用いただけます。

ご希望の参加申込フォームにてクレジット決済希望にチェックを

お願いいたします。個別に、メールにて決済のための URL をお送り

致します。メールの送信には1週間程度お時間をいただく場合がございます。

1週間経ってもメールが届かない場合はご連絡ください。

参加費振込先: ゆうちょ銀行 【店名】〇一八 (読み ゼロイチハチ) 【店番】018
【預金種目】普通預金 【口座番号】9922872
【口座名義】シャ) ニホンケンビキョウガツカイ

2024年12月6日(金)までに、お振込をお願い申し上げます。

押印した請求書が必要な場合は、参加フォームにその旨記載願います。

インボイス制度の開始に伴い、領収書発行は当日会場での配布とさせていただきます。

講演概要: (敬称略)

「SEMを用いた材料の状態分析」 東北大学 多元物質科研究所 寺内 正己

「試料の凍結と観察 ～水系と非水系を対比しながら～」 海洋研究開発機構 岡田 賢

「クライオ TEM を用いたオイルワックスゲル構造評価手法の開発」 コーセー株式会社 太田裕基

「電池材料におけるクライオ観察の応用」 石丸 雅大 サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社

「AFM局所物性測定と SEM 観察による複合材料の多角的解析」 株式会社日立ハイテク 相蘇 亨

「ソフトマテリアル研究における CLEM の応用」 日本電子株式会社 鈴木 克之

チュートリアル講演

今さら聞けない SEM の話

「SEM 像形成の基礎」 日本電子株式会社 中畠 香織

「SEM における信号選択技術とその使い分けについて」 株式会社日立ハイテク 橋本 陽一郎

「ソフトマテリアルの染色とその注意点」 東北大学 多元物質科研究所 陣内 浩司

※プログラムが決定次第、改めてご連絡いたします。

わいわいクロストークについて

12月17日(火)の夕食後、ソフトマテリアルの試料作製や観察などのお困りごとをお酒を飲みながら、リラックスした雰囲気の中でディスカッションする「わいわいクロストーク」も行います。是非ご参加下さい。当日取り上げる話題を事前に募集いたします。

参加申し込みの際、申込フォームにご入力いただくか、下記宛先までお送り下さい。

12月6日(金)まで受付いたします。

【問い合わせ・わいわいクロストーク話題宛先】

事務局:東北大学 多元物質科学研究所 陣内研究室 小林

TEL: 022-217-5329

E-mail: sachiko.kobayashi.c8@tohoku.ac.jp

ラウンドロビントテスト円卓会議について

当分科会では、昨年度よりラウンドロビントテスト（以下、RRT）を開始しました。この企画を立ち上げた背景には、ソフトマテリアルの研究に新しく関わり始めた方々が形態観察を試みた際に、生物系試料では先達の知見を参照して試料作製もトレースできることが多い一方で、材料系試料では前処理の方法や条件に関する情報の入手が難しいという課題があります。なぜ詳細な方法や条件が明記されていないのでしょうか？方法や条件が明らかであればトレースできるのでしょうか？この問いを考察し、検証するために RRT の参加を呼びかけました。

今回の RRT 円卓会議では、前回 (7/25) 配付した共通試料 第 2 弾 ABS 樹脂ペレットの観察結果を持ち寄り、前処理や像の解釈について議論します。講演会参加者はどなたでも参加いただける任意のイベントです。これまでに参加いただいた方の多くは前処理に悩みを抱える実務者です。前処理のノウハウを学ぶ・伝えるを通して実務者の交流の場としての意義も見えてきました。今回初参加の方にも共通試料や説明資料を当日お渡しできるよう準備しますので気軽にご参加ください。

なお、今回の円卓会議で画像を紹介いただける方は、スライド 3~4 枚ご準備いただくようお願いいたします。以下は配布済み説明資料と同じ内容ですが、事前に画像を提供いただける方は 12 月 6 日までに下記 2 名宛に送付願います。12 月 6 日までに届いた画像を集約して、提供いただいた方全員に配信します。今回の円卓会議への参加・不参加にかかわらずお送りします。円卓会議の後も追加や差し替えなど随時受け付けます。

お問い合わせ ならびに 画像の送付先

事務局：東北大学 陣内研究室 小林祥子

sachiko.kobayashi.c8@tohoku.ac.jp

ラウンドロビントテスト世話人：三菱ケミカル 丹羽博嗣

hirotsugu.niwa.mp@mccg.com