

日本顕微鏡学会 ソフトマテリアル分科会 2025 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、「ソフトマテリアル分科会 2025年度 第2回講演会」を開催いたします。

2025年度第1回講演会では「高分子結晶を観る」をテーマに、多くの方々にご参加いただき、活発な議論が行われました。今回の講演会では、「温故知心に学ぶソフトマテリアルの構造観察と最近の話題 ―コントラスト増強、オペランド計測、構造／物性相関など―」をテーマとして、古典的な染色技術から最新の無染色観察、さらにはその場観察・オペランド計測、構造／物性相関まで、ソフトマテリアル観察における新旧の手法を横断的に取り上げます。また、ソフトマテリアルの試料作製や観察などに関するお困りごとをご相談いただける「わいわいクロストーク」、さらに昨年度より本格的に始動したラウンドロビンテストに関する円卓会議も予定しております。皆さまのご参加を心よりお待ちしております。

研究会テーマ: 「温故知心に学ぶソフトマテリアルの構造観察と最近の話題

― コントラスト増強、オペランド計測、構造／物性相関など ―」

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 7 年 12 月 9 日(火) 13:00 – 12 月 10 日(水) 正午頃予定

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: 一泊二日、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9日（火）夕食、12月10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: 2025 年 11 月 25 日(月)まで、下記申込フォームよりお申込みください。

<https://forms.gle/FGCJPaKE56KMTGae9>

クレジット決済: メールリンク方式にて、クレジット決済が可能となりました。

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ッカイ

2025 年 12 月 5 日(金)までにお振込ください。

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、領収書の発行は当日会場での配布とさせていただきます。

領収書の宛名、内訳、但書等についての要望は、

申込フォームによりご連絡ください。

講演概要: (敬称略)

- ・「電子染色法等による高分子材料のモルフォロジー解析法」 (チュートリアル)
甲本忠史 (群馬大学 名誉教授)
- ・「高分子の結晶構造と力学物性」 (チュートリアル)
木田拓充 (滋賀県立大学)
- ・「透過電子検出器を備えたクライオ in-lens SEM の開発と STEM イメージングの新展開」
白倉治郎 (名古屋大学)
- ・「複数の像検出器を搭載した走査電子顕微鏡の多様な像コントラスト」
佐藤馨・塚田奈穂子 (JFE テクノリサーチ)
- ・「OBF-STEM を用いた無染色ソフトマテリアルの可視化」
瀬川裕大 (日本電子株式会社)
- ・「超高压電子顕微鏡によるオペランド解析の可能性」
武藤俊介 (名古屋大学)
- ・「オペランド電位計測によるデバイス動作機構の解析技術」
石田暢之 (物質・材料研究機構)
- ・「セルロースナノファイバー強化樹脂複合材料の微細構造と物性の相関解明」
神内直人 (産業技術総合研究所)

※プログラムの詳細が決まりましたら、改めてお知らせいたします。

わいわいクロストークについて

12月9日(火)の夕食後には、ソフトマテリアルの試料作製や観察などに関するお困りごとを、お酒を片手にリラックスした雰囲気の中で語り合う「わいわいクロストーク」を開催いたします。

研究の現場で感じている疑問や課題を共有しながら、参加者同士で気軽にディスカッションできる場です。ぜひお気軽にご参加ください。

当日取り上げる話題を事前に募集いたします。

参加申し込みの際に申込フォームへご記入いただくか、下記宛先までお送りください。

話題の受付は **12月5日(金)まで** とさせていただきます。

【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

ラウンドロビンテスト円卓会議について

当分科会では、2022 年度よりラウンドロビンテスト（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を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ったことによります。では、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。

初回は自動車用バンパー材のペレットを共通試料として、初級者から熟練者まで各研究機関や企業の研究者数十名に配布し、それぞれが自身の方法で試料を調製し、その観察結果を円卓会議で共有しました。現在、共通試料第 2 弾として ABS が進行中です。

今回の円卓会議では中間まとめに向けた議論を行います。議論の目的は、ご参加いただいている皆さまの試料調製に関する「引き出し」や「手札」を増やし応用力を高めることです。効果的な議論を行うため、講師側と聴講者間の「認識のズレ」や「前提の齟齬」を解消したいと考えています。言い換えると、「皆さまが本当に知りたいこと」と、講師側が「何を省略せずに伝えるべきか」のギャップを埋めた上で「どのように表現すれば伝わるか」の議論ができればと思っています。つきましては、皆さまの率直な疑問点や「こうあってほしい」という思いをお聞かせいただきたく、アンケートへのご協力をお願いいたします。所要時間は 5 分～十数分程度です。

アンケートリンク：<https://forms.gle/BZsNgX8umoMXZLSE6>

これまでに RRT に参加されていない方でも、興味をお持ちの方はこの円卓会議にご参加いただけます。講演会に参加される方であれば、RRT 円卓会議への新たな申し込みは必要ありません。皆様のご参加をお待ちしております。

【問い合わせ】

東北大学 多元物質科学研究所 陣内研究室 小林 (sachiko.kobayashi.c8@tohoku.ac.jp)

ラウンドロビンテスト世話人：三菱ケミカル 丹羽博嗣 (hirotsugu.niwa.mp@mcgc.com)