

第37回 散乱研究会 アーカイブ配信

2026.07.16 10:00~17:00

2025年11月に開催し、多くの方にご参加いただきました「第37回 散乱研究会」につきまして、この度アーカイブ配信を行う運びとなりました。

本配信では、これから光散乱を学ぶ方にも分かりやすい「電気泳動光散乱法」の基礎講座をはじめ、企業や大学の先生方による、基礎研究から産業応用に至るまで幅広い光散乱法の活用事例や最新のご研究に関する講演をご視聴いただけます。

また、当日行われた講師陣との活発な「光散乱 Q&A」の様子も放映いたします。基礎から最前線の知見まで幅広く触れていただける内容となっております。

当日ご参加いただけなかった方はもちろん、内容を改めて振り返りたい方にも大変貴重な機会かと存じます。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

お申し込み方法

本研究会は無料で参加できます。

下記のHPより必要事項をご入力の上、お申し込みください。

<https://www.otsukael.jp/event/detail/eventid/549>



大塚電子株式会社

お問い合わせ

担当：岡本・真木

■本社・営業部 TEL. (072) 855-8550
〒573-1132 大阪府枚方市招提田近3丁目26-3

■東京支店 TEL. (042) 644-4951
〒192-0082 東京都八王子市東町1-6 橋完LKビル2F

□ E-Mail OELJP-webseminar@otsuka.jp

PROGRAM

第1部 光散乱基礎講座「電気泳動光散乱の基礎」

- 10:00～11:40 木村 康之 先生(九州大学 理学研究院物理学部門 教授)
コロイドの分散安定性を決定する重要な物性量であるゼータ電位を測定する代表的な方法である電気泳動光散乱法について、その測定原理および、背景となるコロイドの電気的物性、動的散乱法の基礎も含めて解説する。さらに、広い周波数範囲での交流電気泳動移動度測定法や画像解析を用いた移動度測定法などの新規手法についても簡単に紹介する。
- 11:40～12:00 光散乱Q&A
- 12:00～13:20 休憩
- 13:20～13:30 大塚電子 製品紹介

第2部 多成分、光吸収、濃厚分散粒子系に展開する動的散乱

- 13:30～14:20 中村 崇市郎 先生(富士フイルム株式会社 解析技術センター 主任研究員)
従来、測定対象として避けられてきた、①多成分の粒子および凝集状態の混在する複雑系、②光吸収のある粒子、③濃厚粒子系に、動的散乱法をベースとした方法でアプローチすることにより得られた知見と応用事例を紹介する。動的散乱と Mie 散乱を組み合わせることで粒子や凝集構造のキャラクタリゼーションに活用した例や、光吸収を有する粒子の希釈系および濃厚系での拡散係数影響について解説する。

散乱による水溶性高分子の会合挙動の評価

- 14:20～15:10 遊佐 真一 先生(兵庫県立大学大学院 工学研究科 准教授)
近年、動的・静的散乱の装置の自動化と解析ソフトの進化により飛躍的に扱いやすくなった。本講演では、散乱を専門としない高分子合成研究者の演者が、最新の動的・静的散乱を駆使して合成ポリマーの水中自己会合挙動を評価した事例を概説する。実験条件の選び方、得られた粒径・分子量・形状情報の解釈、さらに他手法との比較までを具体的に示し、散乱を研究開発に活用する方法と注意点などを整理する。
- 15:10～15:30 休憩

第3部 ランダムレーザー：散乱光によるレーザー発振

- 15:30～16:20 岡本 卓 先生(九州工業大学 大学院情報工学研究院 教授)
ランダムレーザーは、光共振器の代わりに散乱体を用いたレーザーであり、単色性が高くスペckルノイズが少ないことから注目されている。大きさや形状の自由度が高い反面、発光効率が低く発光スペクトル制御が難しいという問題点を抱えている。本講演ではランダムレーザーの仕組みや特徴について述べたのち、発光効率改善や発光制御に関する研究を紹介する。

光散乱 Q&A

- 16:30～17:00 講師の先生方、世話人

※本配信での個別のご質問は受け付けておりません。
当日のQ&Aを下記ページにまとめておりますので、
お役立てください。

https://www.scattering.jp/program/QA_37.html



※講演者の所属は、第37回散乱研究会（2025年11月）発表時のものです。
現在とは異なる場合がありますのでご了承ください。

参加申込はホームページから

<https://www.otsukael.jp/event/detail/eventid/549>

申込フォームに必要事項を入力しお申込みください。
6月下旬にテキストのダウンロード方法をご案内いたします。

