

「光機能材料研究会（会員限定）Zoomでの第93回ウェブ講演会のご案内」

「データサイエンスの今日的到達点と応用展開」

日時：2023年6月8日（木）13：00～16：05（入室12：45） ◆予稿集：会報光触媒71号

本講演会は、新型コロナウイルスの状況に鑑みまして、会員限定のZoomでのウェブ講演会とさせていただきます。この案内は会員でない方にもお送りしています。会員でない方は、この機会にHP（pfma.jp）掲載の入会のご案内をご覧いただき、入会をご検討いただければ幸いです。

主催：光機能材料研究会 事務局 〒278-8510 千葉県野田市山崎2641

東京理科大学スペースシステム創造研究センター光触媒国際ユニット内 FAX：04-7122-1742

=プログラム（ご講演35分、質問5分）=（座長：第1講、2講一杉太郎、第3講、4講片山建二）

13：00 開会にあたって

第1講 13：05～13：45

「マテリアルズインフォマティクスの基礎と応用」 北海道大学 高橋啓介

マテリアルズインフォマティクスは第四の科学であるデータ科学を用いた材料設計を行うという学問である。本講演ではマテリアルズインフォマティクスにおける3つの重要概念と材料設計の実践として固体触媒材料の設計について講演する。

第2講 13：50～14：30

「今から研究現場で使える機械学習を利用した材料最適化—光触媒材料を例に—」 中央大学 片山建二

AIっぽいもので無機材料を最適化したいと思った時、ふと立ち止まってしまう。何を使って何ができるのか判然としないからだ。データ数がない、プロセス、構造の何を最終的に最適化したいのか。本講演では、ハンディーに目の前にある材料にどのように機械学習を適用し、目的性能を高めていくかについて紹介する。ここでは、光触媒材料の分析化学データを用いて機械学習により性能主要因子を発見・改良していくプロセスを紹介する。

第3講 14：35～15：15

「「自律的」実験技術を活用したデータ収集と利活用」 東京大学・東京工業大学 一杉太郎

機械学習とロボットが実験を「自律的」に進めることが可能になってきた。そして、機器の標準化やデータ収集の自動化への取り組みが進んでいる。この動きはラボの変革だけではなく、研究者の働き方や研究開発の進め方に大きな変化をもたらすのは確実である。その現状と将来展望について議論する。さらに、人材育成についても議論をしたい。

第4講 15：20～16：00

「医療・健康分野におけるビッグデータ解析」 横浜市立大学 清水沙友里

基礎研究や計画された臨床試験が中心であった医療・健康分野においても、現実世界の医療データを活用する動きが加速している。本講演では、現在我が国で利用可能な医療ビッグデータの生成過程とその活用事例を紹介し、医療制度という枠組みの中で、データサイエンスを用いた新たなサービスがどのように展開されるかについて皆さんと議論したい。

16：00 閉会にあたって

「参加申込書」（完全事前予約制）申込締切6月1日（木）（定員になり次第締め切り）

メール

資格	<input type="checkbox"/> 法人会員3名まで無料		<input type="checkbox"/> 個人会員ご本人様無料	
社名				
所属				
氏名（ふりがな）				
住所	〒			
FAX		TEL		
e-mail				

申込先：FAX 03-5913-8549（受付確認のご返信はいたしませんのでご了承ください。）

※お申込みいただいた皆様には開催日が近くなりましたらアクセス用URL等を通知いたします。なお、アクセス用URLはご登録者以外に絶対に知らせないでください。 ※録音・録画およびそれに類する行為は禁止事項です。