

化学工学会 材料・界面部会 共通基盤技術シンポジウム 2023
～材料・プロセス開発とその改善における機械学習の役割と今後の展望～

主催：化学工学会 材料・界面部会

協賛：プラスチック成形加工学会、日本薬学会、日本化学会、粉体工学会、日本機械学会、高分子学会、
日本粉体工業技術協会、人工知能学会

日時：2023 年 1 月 27 日 (金) 8:55～17:30 (開場 8:30)

会場：東京大学 武田先端知ビル 武田ホール (オンライン併用開催)

東京メトロ千代田線「根津駅」徒歩 5 分

東京メトロ南北線「東大前駅」徒歩 10 分

案内図 https://www.u-tokyo.ac.jp/campusmap/cam01_04_16_j.html

材料・界面部会では各種材料プロセスを横断するような共通課題（基盤技術）について議論する場を、継続的に提供しています。その議論の中から、各研究・技術における共通性を見いだし、学会と産業界との連携を図り、基盤技術の体系化を図ることを目指しています。今年度は、材料・プロセス開発とその改善における機械学習の活用を中心に取り上げます。材料創製における基礎現象からデバイス化、プロセス化の中での機械学習の貢献と今後の展望について俯瞰的に捉え、広い分野に共通する基盤技術について議論をします。奮って、お申込みいただきますようお願いを申し上げます。

プログラム

8:55～9:00 開会の挨拶

材料・界面部会長 九州工業大学 山村 方人 氏

9:00～9:40 「マテリアルズ・インフォマティクスによる熱機能材料の開発」

東京大学 塩見 淳一郎 氏

9:50～10:30 「機械学習を用いた粉体物性予測システムの開発」

岐阜薬科大学 田原 耕平 氏

10:40～11:20 「データ駆動が導く材料研究・開発・生産のパラダイム変革」

奈良先端科学技術大学院大学 船津 公人 氏

11:30～12:10 「自律実験を用いた粉体成膜プロセスインフォマティクス

～ベイズ最適化を用いた粉体乾燥プロセス探索の事例～」

東京大学 長藤 圭介 氏

《休憩 12:10～13:30》

13:30～14:10 「人×AIによる材料開発の「深化」と「探索」への挑戦」

横浜ゴム(株) 小石 正隆 氏

14:20～15:00 「溶液成長法による大口径 SiC 溶液成長におけるデータサイエンスの活用」

名古屋大学 宇治原 徹 氏

15:10～15:50 「深層学習の複雑材料・プロセス開発への適用」

産業技術総合研究所 室賀 駿 氏

16:00～16:40 「ディープラーニングを活用した熱交換器管端溶接部におけるきず有無判定システム」

日立造船(株) 和田 貴裕 氏

16:50～17:30 総合討論

総合討論終了後に、名刺交換会(無料)を開催します。

参加費：正会員 13,000 円，非会員 20,000 円，学生無料

申込締切日 ~~2022年12月16日(金)~~ **2023年1月13日(金)まで延長しました。**

申込方法

以下の登録サイト(URL もしくは QR コード)で、氏名，所属，連絡先 (E-mail, TEL) および参加形態 (対面，オンライン)，名刺交換会への参加の有無を登録し，登録ページ上で参加費をお支払いください。

<https://kitos-001.jp/scej-dmi2023/Entry/RegTop.aspx>



参加登録に関するお問い合わせ

京王観光株式会社 東京第1支店

scej.kta-tyo@keio-kanko.co.jp