

【8/27開催】「東工大 物質・情報卓越教育院 第1回最先端研究セミナー」開催のご案内

各位

東京工業大学
物質・情報卓越教育院長
山口 猛央

「東工大 物質・情報卓越教育院 第1回最先端研究セミナー」開催のご案内

この度物質・情報卓越教育院では、8月27日（木）14：00～17：25に、オンラインにて「東工大 物質・情報卓越教育院 第1回最先端研究セミナー」を開催します。最先端研究セミナーは物質・情報卓越教育院（TAC-MI）主催のセミナーであり、第一線の研究者の方をお招きして、情報科学と物質科学の最先端の話題を基本から分かりやすく解説していただくシリーズ企画となっています。本セミナーは情報科学と物質科学の最先端を広く一般の方に知っていただくことを目的としており、どなたでもご参加いただけます。本イベントに参加をご希望の方は事前登録が必要です。7月29日（水）よりTAC-MIの会員企業関係者、TAC-MIおよびフロンティア材料研究所の関係者（登録学生・教職員）の方々の先行登録の受付を開始します。（先行登録期間中、各会員企業1社につき4名様まで先行登録をお受けします。）その後、8月5日より一般受付を開始し、登録総数300名になり次第登録受付を終了します。奮ってご参加くださいますようお願い申し上げます。

■開催概要

「東工大 物質・情報卓越教育院 第1回最先端研究セミナー」
物質と情報で切り拓くサステナブルな未来

- ・開催日時：2020年8月27日（木）14：00～17：25
- ・開催形式：Zoomによるオンライン開催
- ・主催 東京工業大学 物質・情報卓越教育院
共催 東京工業大学 科学技術創成研究院フロンティア材料研究所

■プログラム

14：00～ 開会挨拶

◇第1部◇

14：10～15：40

講師：高安 美佐子（東京工業大学 科学技術創成研究院教授）

テーマ：「ビッグデータで見る社会現象」

概要：

21世紀に入り、自然現象と同じように社会の現象を科学的に研究できるようになってきた。まず、詳細なビッグデータを解析して経験則を確立し、次にそれに基づいた数理モデルを構築し、さらに、予測や制御につながる応用研究を行う、という科学の手法を社会や経済の現象に対してそのまま適用できるのである。金融市場、企業

の取引ネットワーク、ブログなどの SNS、など様々な分野における事例を通して、研究の最前線を紹介する。

◇第2部◇

15:55~17:25

講師：森川 淳子（東京工業大学 物質理工学院教授）

テーマ：「機械学習による高熱伝導高分子の設計と測定法開発による熱物性検証」

概要：

マテリアルズ・インフォマティクスにより設計・合成される新規高分子においては、より高い機能発現が設計されるため、分析・物性測定方法の新規開発も必須である。本研究では、iQSPR と転移学習を組み合わせた最新の機械学習(ML)の手法を用いて新規に分子設計された高熱伝導高分子について、可視化超高速熱分析やマイクロ温度波法の測定法の開発と適用により、従来、高温では熱分解が生じるため観測不能とされてきた高温のガラス転移温度、融点を測定し、より高精度な高熱伝導高分子の設計と実証を行った例について紹介する。

17:25 閉会

■お申込み方法

本イベントに参加をご希望の方は下記の URL より事前登録を行ってください。

https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZakdu-rrDItG9UaB76XqZyO_oT6uTeZiyCe

申込締切り：2020年8月25日（火）まで。

先着 300 名。定員になり次第受付終了。

7月29日（水）より TAC-MI の会員企業関係者、TAC-MI およびフロンティア材料研究所の関係者（登録学生・教職員）の先行登録受付開始！

8月5日（水）に TAC-MI ホームページにて（上記関係者以外の）学生・教職員および一般の方の事前登録を受付開始します。

※WEB セミナーにお申し込みいただいた方へ

事前登録受付後、3日以内に参加登録完了のご案内メールを送信させていただきます。

土日祝日および8月13日~8月16日は夏季休業のため、登録完了通知やお問い合わせへのメール返信が遅くなる場合がございますので、ご了承ください。

<お問い合わせ>

物質・情報卓越教育院（TAC-MI）事務室

TEL : 03-5734-2943

Email : tac-mi@jim.titech.ac.jp

■物質・情報卓越教育院に関して詳しく知りたい方は、ホームページをご覧ください。

<https://www.tac-mi.titech.ac.jp/>