



TOHOKU
UNIVERSITY

平成29年度東北大学 多元物質科学研究所
附属先端計測開発センター講演会

計測とデータ科学の協奏

先端計測における放射光科学をはじめとする近年の計測科学の進展に伴い、物質・材料科学、生命・医工学などの各分野では、高解像度イメージング、動画イメージング、マルチパラメータの実験データなど、多様かつ大量の計測データが得られるようになり、それらを効率的に解析し、物性や反応性の理解と制御に活用するというニーズが高まっている。

一方、データ科学の分野では、巨大で複雑な科学データに潜む構造(semantics)を人間に理解可能な形で抽出する技術、データマイニングとシミュレーションが急速な進歩を遂げ、科学的な計測データ群にも適用されつつある。

本講演会では、計測科学の進展によりもたらされた知見とデータ科学の物質・生命科学への展開を紹介し、両者の融合がもたらすであろうデータ駆動型科学、マテリアルインフォマティクス・バイオインフォマティクスに向けての展開について議論する。

日時: 平成30年1月19日 13:00-17:00

場所: 東北大学・片平さくらホール2階

プログラム

低エミッタンス放射光源の可能性 - 高輝度・高コヒーレンス性の活用 -

東北大 高田 昌樹

相反する複数機能制御による創発物性の課題 東大/理研CEMS 岩佐 義宏

固体触媒材料の不均質性に基づく反応性可視化と課題 名大 唯 美津木

人工知能技術による機能分子・物質設計 東大 津田 宏治

材料科学のためのデータマイニングの可能性 北陸先端大 ダムヒョウチ

主催

東北大学 多元物質科学研究所

共催

東京大学 放射光分野融合国際卓越拠点

理化学研究所 SPring-8センター

理化学研究所 創発物性科学センター

北海道大学・東北大学・東京工業大学・大阪大学・九州大学の共同研究ネットワーク / 「物質・デバイス領域共同研究拠点」

「人・環境と物質をつなぐイノベーション創出ダイナミック・アライアンス」

一般財団法人 光科学イノベーションセンター

協賛

日本放射光学会

事務局 世話人 渡邊真史 (東北大) e-mail: slitj_hp@tagen.tohoku.ac.jp

事前お申込み不要