



HOKKAIDO UNIVERSITY

AMBITIOUS LEADER'S PROGRAM

Fostering Future Leaders to Open New Frontiers in Materials Science

Ambitious 物質科学セミナー

統計的機械学習に基づく

スペクトルイメージ解析

志賀 元紀 博士

岐阜大学 工学部 准教授

JST さきがけ研究者

理化学研究所 革新知能統合研究センター 客員研究員



令和2年1月7日(火) 16:00~17:30

北海道大学 理学部本館 N-308 教室

STEM-EELS などのスペクトルイメージ計測は、試料表面の各点において局所的な成分(元素配置や電子状態)を反映するスペクトルを網羅的に計測する技術であるが、その1度の計測で得られるデータ量が膨大であるためにデータ解析の自動化が望まれる。本講演では、自動解析を実現するための統計的機械学習の考え方を解説し、そして、講演者が取り組んできた研究事例(1)非負値行列分解に基づく成分同定法、(2)3Dラマン分光スペクトル解析法などを紹介する。

連絡先：北海道大学大学院理学研究院化学部門 小林 正人

(Tel: 011-706-3502, E-mail: k-masato@sci.hokudai.ac.jp)