

情報科学研究科 重点プロジェクト

数学と諸分野の協働推進による  
学際的・総合的な新領域研究の開拓

MATHEMATICS × EXTENSIVE SCIENCE

## 第2回講演会 兼 第49回応用数学連携フォーラム

日時

2016年12月22日(木)16時30分～17時30分

会場

東北大学 情報科学研究科棟 中講義室

講演者

丸橋弘治(株式会社富士通研究所・知識情報処理研究所・人工知能研究センター・シニアリサーチャー)

タイトル

テンソル分解を用いた大規模実データ分析

概要

ネットワーク通信ログやWebアクセスログ、POSデータといった、人や機器などの要素間関係を記録したデータから、不正行為などを発見することが、セキュリティやマーケティングなどの分野で求められている。本講演では、要素間関係を表すデータをテンソルとみなし、テンソル分解を用いて要素間関係の分布をモデル化することにより、特徴的な要素間関係を検知する、いくつかの事例を紹介する。また、近年注目を浴びているDeep Learningを応用した、要素間関係分析の試みも紹介する。



<http://www.math.is.tohoku.ac.jp/~project/>