

第31回 愛媛大学



CDSE

Center for Data Science, Ehime University

DS研究 セミナー

愛媛大学データサイエンスセンター(CDSE)は、AI・統計解析・機械学習等の広義でのデータサイエンスと接点のある研究者、実務家、教育者を学内外から招聘し、講演していただくデータサイエンスセミナーを開催していきます。

講演者

矢田 和善 氏 筑波大学 教授

「高次元統計解析： 高精度なノイズ除去と特徴抽出」

ゲノム科学などの現代科学の一つの特徴は、データがもつ次元数の膨大さにある。それら高次元データの解析には、高次元データ特有の新しい統計的理論と方法論が必要になる。講演者らの研究グループ（筑波大学・青嶋研究室 (<https://www.math.tsukuba.ac.jp/~aoshima-lab/jp/index.html>)）では、高次元統計解析の理論と方法論を開拓し、「高次元漸近理論と高次元 PCA」、「高次元ノイズの確率解析とデータ変換法」、「非スパースモデリング」なる3つの柱を打ち立てた。これらは、高次元で膨張する非スパースなノイズを確率解析し、ノイズ掃き出しやデータ変換によってその巨大なノイズを除去することでデータの幾何学的特徴を浮き彫りにさせ、統計的推測の精度向上と計算コストの大幅削減を図るものである。本講演では、まず、高次元データにおける様々な次元の呪いを紹介し、それらに打ち勝つために考案された高次元統計解析の理論的背景を解説する。さらに、高次元統計解析の技法による実高次元データ解析を交えて、巨大なノイズに埋もれたデータの幾何学的特徴を余すことなく抽出できることを紹介する。

2025.1.31 FRI
16:30-18:00

参加費無料 オンライン300名
(Zoom・Youtube 同時配信)

参加お申込みはこちらから

右記二次元コードもしくは
下記URLよりお申込みください。

<https://forms.gle/TF3vnqHzdQruRydm7>



申込締切 1/29(水)12:00

- 資料は事前配布のみです。後日の配布は致しませんのでご了承ください。
- アーカイブ視聴はございません。当日の配信のみとなっておりますのでご了承ください。

主催 愛媛大学データサイエンスセンター

お問合せ

愛媛大学データサイエンスセンター(石川、越智)

E-mail: cdse@stu.ehime-u.ac.jp

H P : <https://www.cdse.ehime-u.ac.jp/>