

第2回研究科セミナー

テーマ

「データ分析や機械学習の様々な状況で役立つガウス分布(正規分布)」

Gaussian (normal) distributions useful for various situations in data analysis and machine learning

講演者: NTT コミュニケーション科学基礎研究所

NTT Communication Science Laboratories

上席特別研究員 澤田 宏 氏

Senior Distinguished Researchers, Hiroshi Sawada

日 時: 令和7年5月28日(水) 15:30~17:00

場 所: 知識科学講義棟2階 中講義室

講演要旨:

データ分析や機械学習においてガウス分布(正規分布)は頻繁に用いられます。本講演では、様々な具体的なタスクの中でガウス分布を扱い、確率論を学びます。1変量のもっともシンプルなガウス分布から始めます。多変量のガウス分布では、複数の音声の分離というタスクを扱い、そのライブデモも行います。最後に無限個の変量まで拡張したガウス過程を用いて物質作成条件の最適化に成功した例を紹介し、多変量のガウス分布やガウス過程では、同時分布や条件付き分布の考え方が非常に重要になりますので、この点について強調しながら、話を進めていきます。

講演者略歴:

1991 年 3 月 京都大学情報工学科卒業。1993 年 3 月 京都大学大学院情報工学専攻修了。2001 年 3 月 博士(情報学, 京都大学)。1993 年 4 月 NTT 入社。以来、VLSI 設計技術、計算機アーキテクチャ、信号処理、機械学習の研究に従事。IEEE Fellow, 電子情報通信学会フェロー。



お問い合わせ先: 教授 上原 隆平 (E-mail: uehara@jaist.ac.jp)