

SISReCショートセミナー

2025.4.19 Sat
16:00 ~ 17:30

会場

大阪大学 吹田キャンパス
共創イノベーション棟 6階

講演者

津田 一郎 特任教授
札幌市立大学 AIT センター



講演タイトル

深層学習の安定性における稀現象の役割

深層学習がなぜうまくいくのかについては当初全く分かっていなかったが、ここ数年の理論研究で少し見当がつくようになってきた。万能近似理論は古くからあるが、それより強力な neural tangent kernel や neural collapse などがある。我々は、これらの数学理論とは全く異なる角度から深層学習の安定性を議論できる枠組みとして大偏差原理を提案する。相互情報量の深層学習を例にとって大偏差原理の役割を議論する。

略歴

- 1977年3月 大阪大学 理学部 物理学科 卒業
- 1979年3月 京都大学 大学院理学研究科 物理学第一専攻 修士課程 修了
- 1982年3月 京都大学 大学院理学研究科 物理学第一専攻 博士課程 単位取得満期退学
- 1982年11月 理学博士 (京都大学)
- 1982年4月 日本学術振興会奨励研究員 (京都大学)
- 1982年10月 新技術開発事業団 (現 JST) ERATO 水野バイオホロニクスプロジェクト 基本デザイングループ 研究員
- 1983年4月 同グループリーダー
- 1988年4月 九州工業大学 情報工学部 知能情報工学科 助教授
- 1993年10月 北海道大学 理学部 数学科 教授
- 2008年4月 北海道大学 数学連携研究センター センター長 (2015年3月まで兼任)
- 2017年4月 北海道大学 名誉教授
- 2017年4月 中部大学 創発学術院 教授
- 2017年4月 中部大学 大学院工学研究科 創造エネルギー理工学専攻 教授 (兼任)
- 2021年4月 中部大学 AI 数理データサイエンスセンター センター長 (2023年3月まで兼任)
- 2021年4月 中部大学 創発学術院 院長
- 2024年3月 中部大学 名誉教授
- 2024年4月 札幌市立大学 特任教授

参加登録

SISReC イベント事務局
(event@otri.osaka-u.ac.jp)
へ、以下の内容を電子メール
にて2025年4月17日までに
お申し込みください

件名：
SISReC ショートセミナー
参加申し込み

本文：
・ お名前
・ ご所属

主催・お問い合わせ

大阪大学 先導的学際研究機構
共生知能システム研究センター (SISReC)
イベント事務局：
event@otri.osaka-u.ac.jp

参加費無料