

## 中央大学 理工学研究所 2021年度 第1回 特別講演会

## 深層学習の原理を明らかにする理論の試み



講師

参加費無料

今泉 允聡氏

まさあき

いまいずみ

東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻 相関基礎科学系/准教授

日時:2021年 10月 11日(月) 17:00~18:40 Webexによるオンライン開催 【要事前申込み】

- ■後楽園キャンパス 5135号室での視聴も可能です。(申込不要) ※コロナウィルス感染状況によってはオンラインのみとなる場合が あります。その場合、10月8日迄に本学理工学研究所ウェブサイト (https://www.chuo-u.ac.jp/research/institutes/science/) にて お知らせいたします。
- ・講演中の録音・録画はお控えください。

## 講演概要:

深層学習というデータ分析法の"発見"によって始まった、統計・機械学習理論などの基盤理論の発展を議論する。深層学習の成功は、幅広い科学や実社会への応用で威力を発揮するだけでなく、逆に深層学習を支えるべき基礎理論の分野にも影響を与えている。発見された新手法を発展させるにはその原理の理解が必要だが、深層学習は既存の統計・学習理論の枠組みに収まらないため、この性能を理解し一般化する上での障害となっている。

本講演では、深層学習を解析する上での既存理論の限界を挙げ、それを解決する試みを講演者の研究を中心に紹介する。具体的には、深層構造の意義を説明するための関数解析と近似理論、最適化アルゴリズムの不確実性を考慮した統計理論を論じる。最後に、深層学習を解析する上での理論的な未解決問題と展望について述べる。

## 【申込方法】

右記QRコードまたは以下のURLにて 応募フォームからお申し込みください。 https://forms.gle/G6aBJq36qE8rMsz6A



主 催:中央大学理工学研究所

問合先:112-8551

東京都文京区春日1-13-27 中央大学 研究支援室 (後楽園キャンパス3号館10階)

TEL: 03-3817-1602 FAX: 03-3817-1677

(応募者多数の場合、先着順にて締め切ります。)