



第32回工学院特別セミナー 兼  
マイクロン女性リーダーネットワーク国際女性デー2023  
記念イベント

## マイクロン財団女性教員研究助成記念講演会

The 32th Special Seminar of School of Engineering,  
Micron Women's Leadership Network International Women's Day 2023  
Commemorative Event

### Memorial Lecture of Micron Foundation Research Grant for Female Faculty

“深層モデルの汎化性能改善と推論・生成の協調的  
な学習にむけて”



川上 玲 氏

2022年度マイクロン財団女性教員  
研究助成受給者

日時：2023年3月23日(木) 12:00-12:45

場所：オンライン (Zoom)

対象：本学の学生、本学の教職員

\*日本語で実施します。

#### 講演概要：

ニューラルネットワークの隆盛はすさまじく、人間の意味空間を理解するかに見える巨大モデルも登場しつつある。このような基盤モデルにおいてさえ、確率的勾配法で得られる解よりも汎化した解に到達できる学習法を用いれば、性能改善が期待できる。本講演では、そのような事後学習手法であるPoF (Post training of Feature extractor) について紹介する。また、人間はエンコード（推論）と、デコード（生成）がシームレスにつながった状態の中で学習が行われる。しかし、現状の機械学習では推論と生成は独立に学習されており、人間の学習と乖離があるように見える。本講演では、推論と生成の協調的な学習に向けた第一歩として、順伝播と逆伝播のネットワークが同時に学習されるアルゴリズムであるDifference Target Propagationを改善した、Fixed-Weight Difference Target Propagation (FW-DTP) について紹介する。

併せて、これまでのキャリアパスについても紹介いたします。

\* 事前登録が必要です(登録者にズームリンクを送付します)

登録は[こちら](https://forms.office.com/r/Qu3YdVt3Qu)：<https://forms.office.com/r/Qu3YdVt3Qu>

#### 問い合わせ先：

マイクロンメモリジャパン株式会社 堤

メール：[mtsutsumi@micron.com](mailto:mtsutsumi@micron.com)

工学院経営工学系 塩浦 昭義 教授

メール：[shioura.a.aa@m.titech.ac.jp](mailto:shioura.a.aa@m.titech.ac.jp)