

機械学習分野の国際会議 NeurIPS にて論文採択

2026 年 2 月 26 日

みずほ第一フィナンシャルテクノロジー株式会社（本社：東京都千代田区）に所属する加藤真大・香西史暁・井口亮による、因果推論に関する論文「PUATE: Efficient ATE Estimation from Treated (Positive) and Unlabeled Units」が、機械学習分野における国際会議である Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS 2025) に採択されました。

NeurIPS は、機械学習・人工知能分野において世界的に権威のあるトップ会議の一つです。昨年 12 月にサンディエゴで開催された「NeurIPS 2025」において、ポスター発表を行いました。

◆ 論文概要

本研究では、マーケティングや医療などに応用されている因果推論に関連するトピックを扱っています。関心のある施策が割り当てられている処置群と、その比較となる施策を割り当てられている対照群の施策効果を比較することで、その施策の因果効果をデータから推定します。採択された論文においては、処置群と「処置されたかどうか不明な」群のみが観測される設定において、平均処置効果 (Average Treatment Effect; ATE) をセミパラメトリック効率的に推定する新しい枠組み (PUATE) を提案しています。具体的には、処置群と処置不明群のもとでの効率限界 (最小漸近分散) を特徴付ける効率影響関数を導出し、その限界を達成する推定量を構成しました。

本研究における提案手法は、推薦システムにおける暗黙的フィードバックのもとでの施策効果推定、クーポン配布などマーケティング施策の効果検証、品質不良・リコール等で報告の有無に偏りがあるデータの影響評価への応用が期待されています。

論文は OpenReview (<https://openreview.net/forum?id=TI3Sg0SBEU>) 上にて公開されています。

◆ 本件に関するお問い合わせ先

みずほ第一フィナンシャルテクノロジー株式会社

E-mail : inquiry-to-ft@fintec.co.jp Tel : 03-4232-2600 (代表)

※本プレスリリースの内容は発表日現在のものです。最新情報は今後変更となる可能性があります。