

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 高速かつ高性能な広範にわたる逐次的意思決定問題の方策開発と解析

2. 個人研究者名

土屋 平（東京大学大学院情報理工学系研究科 助教）

3. 事後評価結果

本研究では、逐次的意思決定問題を対象に、累積損失最小化（リグレット最小化）を目的とすることにより焦点を当てたアルゴリズム開発と解析に取り組んだ。特に、実問題において重要と考えられるある種の最適性を持つアルゴリズムとして、両環境最適性（確率的環境と敵対的環境における同時最適性）を持つアルゴリズムを開発し、リグレット解析も実施した。これら一連の研究成果は、NeurIPS、AISTATS、ALT などのトップカンファレンスに採用されるなど、学術的に非常に高い評価を受けている。両環境最適方策は、より実課題に即した条件下での適用可能性や最適性の劣化など多くの課題も残されている。本研究の対象は、推薦システムなど広範に適用可能な技術内容であるため、今後、それらの技術課題の解決を進め、他の既存手法との実データでのベンチマークによる評価も実施して提示していくことで、実社会での実装についても期待できる。