

成果の説明書

(氏名) 石田 崇	(学部) 経済学部
<p>1 重要事項</p> <p>・研究について</p> <p>機械学習の分野における数理モデルの検討と効率的な計算アルゴリズムの検討に継続的に取り組んでいる。近年、生成 AI の性能を飛躍的に向上させている要素技術のひとつとして大規模言語モデル (LLM) が挙げられるが、これは従来から検討を行っている情報源符号化モデルと同様に確率モデルに基づく数理モデルである。近年用いられている Transformer などの深層学習をベースにした言語モデルについてサーベイを進め、情報源符号化モデルにおける課題との関連性などについて検討を行った。</p> <p>・教育について</p> <p>MS Excel, R 言語, Python を活用したデータ分析実習の授業教材について、継続的に内容の検証と改良を行っている。R 言語や Python では新しいパッケージやツールの導入、動作検証を行って授業教材として活用した。さらに Python と C 言語の初級レベルの学習を終えた学習者向け実習教材の検討と作成を行った。</p>	
<p>2 その他の事項</p> <p>・本学における数理データサイエンス教育導入の検討</p> <p>他大学における数理データサイエンス教育実施状況の調査と、本学における数理データサイエンス教育のカリキュラム、授業内容の検討を行った。</p>	
<p>3 次年度以降の計画・抱負</p> <p>・研究について</p> <p>生成 AI における基盤モデル関連の理論研究について最近の動向を調査し、モデルの有効性について検証を行うことに関心がある。また、深層学習モデルを活用したアプリケーションについても検討を行いたい。</p> <p>・教育について</p> <p>授業の形態が対面形式に戻ってきているが、運営方法をコロナ前の形態に戻してしまうのではなく、オンデマンドや遠隔のシステム、LMS の有効活用など、教育の効果が高められるような授業方法を模索していきたい。就活や疾病など教室への参加が難しいケースなども考慮した多様な受講方法についても、まず演習において検討していきたい。</p>	