

## 2023 年度 個人研究実績・成果報告書

2024 年 2 月 11 日

所属	商経学部	職名	教授	氏名	内海幸久
研究課題	機械学習による自然言語処理と理解・社会現象の数理解析への応用				
研究キーワード	人工知能・機械学習	当年度計画に対する達成度	3.概ね順調に研究が進展し、一定の成果を達成したが、一部に遅れ等が発生した		
関連するSDGs 項目	9.産業と技術革新の基盤をつくろう	該当なし	該当なし	該当なし	
<p>1. 研究成果の概要</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・自然言語処理人工知能の研究が大きく変わった年であった。新手法の研究に多くの時間を割いた。とりわけ chatGPT に代表される指示チューニングによる Decoder 型 Transformer のネットワークを中心に実装・学習を行ってみた。ハンズオンセミナーにも参加し有意義な知見を得た。ただ、マシンパワーの不足から中規模モデルでの再現にとどまったのが残念である。以下、研究概要に沿って列挙する。</li><li>・窓口業務 AI の機械学習 複数の対話データの作成を行った。オリジナルのデータセットを作成中である。オリジナルデータセットを利用して上記の方法で対話 AI を作成した。</li><li>・SOTA プロジェクト 今期は対面の機会に恵まれたため、SOTA を利用したプロジェクトは最小限にとどめた。具体的には、SOTA を利用したプレゼンテーションや動作撮影を実施した。</li><li>・社会現象の数理解析手法の研究 単語の分散表現を拡張した方法とそれを利用したモデル分析の研究を実施している。</li></ul> <p>2. 著書・論文・学会発表等 なし</p> <p>3. 主な経費</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・SOTA の音声ライセンスの購入</li><li>・iPad が修理不能になったので新規に購入</li><li>・学会費など</li></ul> <p>4. その他の特筆すべき事項（表彰、研究資金の受入状況等） なし</p>					