

## 論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 先 第 470 号	氏 名	丁 飛
審査委員	主査 獅々堀 正幹 副査 泓田 正雄 副査 永田 裕一 副査 松本 和幸		
学位論文題目 Research on Interpretable Text Sentiment Analysis (解釈可能なテキスト感情分析に関する研究)			
審査結果の要旨 <p>感情分析における深層学習 (DL) 方法論と大規模言語モデル (LLMs) の普及により、近年、大幅な進歩が達成される。しかし、これらのモデルでは、適切に対処されていない一連の課題が生じる。その中で最も重要なのは、モデルの解釈可能性の欠如であり、これらのモデルが意思決定を行うメカニズムの理解を妨げる。さらに、現在の最先端のモデルは、トレーニングに高価な計算リソースを必要とし、手動で注釈を付けた膨大なデータセットを必要とするため、研究者と実践者に経済的および時間的制約を課す。</p> <p>これらの課題に対処するため、この研究では、コスト効率が高いだけでなく精度も高い、テキスト感情分析のための独自の解釈可能なフレームワークを提示する。提案されたフレームワークは、強化セマンティックレイヤー、シンボリックロジック統合、および大規模言語モデル監視という3つの主要な方法を統合する。これらの戦略を組み込むこの方法論では、ドメインの知識も活用しながら、モデルの単純さと透明性の両方を優先する。実験結果は、このハイブリッドアプローチが解釈可能性と高性能を融合することを示し、一般的なディープラーニング中心のモデルに代わる魅力的な代替手段であることを示唆する。この研究は、将来的に、より透明性があり、効率的でアクセスしやすいセンチメント分析ツールの開発を主導することを目指す。</p> <p>以上、本研究は、当該分野の既存の問題を解決した貢献から価値のある研究であり、本論文は学位論文としての水準を満たし、博士 (工学) の学位授与に値するものと判定する。</p>			