

研究課題別事後評価結果

1. 研究課題名： 民事紛争のための説明可能な解決結果予測モデル

2. 個人研究者名

山田 寛章（東京工業大学情報理工学院 助教）

3. 事後評価結果

本研究は、自然言語処理技術を利用し、民事紛争内容の記述から紛争解決の予測結果とその根拠となる説明を与えるモデルの開発を目的とし、紛争解決結果予測タスク定式化、データセット構築、事前学習済言語モデルの構築、さらには根拠抽出と解決結果予測実験の4課題を計画した。いずれの課題についても、達成した、大きく達成した、の範疇にあり、全体の達成状況は極めて良好であり、期待以上である。

法分野からのフィードバック等を有効に活用し、当初計画以上に研究が進展しているだけでなく、法ドメインデータを用いた言語学習により、法関係以外に関する予測精度が向上する等の予想外の成果も得られている。これらの成果は他分野への波及効果が期待できる。

2本の英語論文が国際会議の Proceedings に掲載され、2本の日本語論文が学会論文集に掲載されている。他にも、一般向け雑誌等への寄稿、出張講義を行うなど、アウトリーチ活動も積極的である。科学技術に関しては既に大きな成果をあげており、社会・経済への波及効果に関しては、将来的に本課題で開発された技術が社会実装された際には非常に大きなインパクトが期待できる。

（加速フェーズ）

上記の評価を受けて研究実施期間を1年間延長し、加速フェーズを実施した。

本研究者は、AI・機械学習の社会実装における紛争解決結果予測タスクの定式化とデータセット構築、説明可能な紛争解決結果予測モデルの開発という2つの課題に対して、極めて優れた成果をあげた。特に、計画を大きく上回る規模と質のデータセットを構築し、法律分野に特化した事前学習済みモデルの構築に成功した点は、その研究能力の高さを示している。

本研究の成果物である日本語不法行為データセット(JTD)は、8,132事例を収録しており、この規模で法の専門家によるアノテーションを実施した研究は、国際的にも例がなく画期的である。また、本研究で開発した予測モデルは、非法律専門家の紛争解決結果の予見可能性向上と紛争調停手続きの効率化を提供するという点で社会的価値が極めて高い。

本研究は、提案時点において極めて挑戦的であり、非現実的であるようにすら思えたが、本研究者の卓越した能力と努力により、期待を大きく越える成果をあげた。社会実装への主な障害は制度的なものであるため、それらがクリアされた際には、ACT-Xの成果として大きな社会的インパクトが期待できる。