

2022 年度
創発的研究支援事業 年次報告書

研究担当者	久野遼平
研究機関名	東京大学
所属部署名	大学院情報理工学系研究科 数理・情報教育研究センター
役職名	講師
研究課題名	認知・実態ネットワークによる社会情報の構造化
研究実施期間	2022 年 4 月 1 日～2023 年 3 月 31 日

研究成果の概要

法律とデータサイエンス・AI を対象にした研究課題については大幅な進展があった。まず国際ジャーナルに一本論文を投稿し、採択された。本論文は大規模な国内判決文を対象にリーガル検索エンジン技術開発へ向けたテキスト・ネットワーク分析をまとめたものであり、今後に向けて重要な論文である。引き続き法曹にとって利用価値の高い検索エンジンの開発に努めたい。また本研究関連して国内で招待講演を一件受けた。

本課題については新たに国内外の法学者と共同研究の体制を築くことができた。こうした共同研究者が見つかるかどうかは不確定であったため、当初は 7 年かけて共同研究先を探す予定になっていたが、法の構造分析や数量比較法学の構築を標榜している本研究として、初年度から見つかったのは幸運だった。さらに、法ナレッジグラフ構築に向けて新たにセマンティックウェブや言語モデルに関する知識が豊富な若手の研究者をグループに迎えることができた。引き続き文理両方、産官学の 3 つの観点から本研究を進めていきたい。

送金データを対象にしたテンポラルグラフモデルの開発について送金データの実証分析ならびにモデル開発の指針について大きく知見を得られた。本課題に関する実証分析については招待論文という形で発表した。モデルに関しては金融予兆分析に繋がった方がよいと気が付き共同研究者と着実に研究開発を進めている。最後に金融予兆に関連した書籍を、共著ではあるが、一冊出版した。

テキスト、実データ両方面からの経済ナレッジグラフの構築に関してはデータ整備を進めると共に従来自然言語処理のサブタスクとして精度が頭打ちになっていた技術要素が、近年の新技术で簡単に解決できることに気が付いた。今後はその新たなアプローチを用いた新たな手法で研究を進める予定である。最後に、構築した経済ナレッジグラフのオープンデータ化に向けても引き続き検討を進めていきたい。