

23年 1月 11日

電子・情報工学専攻	学籍番号	089302	指導 教員	増山 繁
申請者 氏名	野中 尋史			磯田 定宏

## 論文要旨 (博士)

論文題目	自然言語処理を利用した知財文書解析手法の開発
------	------------------------

(要旨 1,200 字程度)

国家が技術などの知的財産を権利として保護し、そこから生み出される利益でさらなる研究開発を促進させ産業を盛んにするという「知財立国」の考え方が国際的に浸透しつつある。このような中、我が国においては、年間の特許出願件数が40万件、PCT出願（出願国を指定しない形で出願した後で国際的な審査の後に権利継続を複数指定する国際出願制度）件数が4万件にそれぞれ達し、一方で民事・行政両方を合わせた知的財産権にまつわる年間の裁判件数は1,000件に達するなど、出願から権利に基づく司法係争まで国際的に見てもトップクラスの件数に達している。このことから、日本国において、特許権の取り扱いは非常に重要であることが窺われる。このような状況下、産業界においては自社や他社の特許出願状況、及び、特許訴訟のトレンドを正確に把握するための調査・分析作業の重要性が増しており、知的財産に携わる人材（以下、知財人材）に対するニーズが高まっている。しかしながら、知財白書によれば、知財人材は日本国内において大きく不足する状況にあり、また、多くの作業が手作業でなされ、業務における生産性の低さが指摘されている。これらの問題を解決するため、知的財産業務を支援する情報システムの開発が求められている。知的財産業務においては、特許文書作成や判例文書の読解による訴訟傾向把握等、文書の作成と理解が重要な作業の一つとなる。このため、知的財産業務を支援する情報システムの開発には、自然言語処理技術により、業務において重要となるこれらの文書内容を解析することが求められる。また、これらの情報システムは社会科学分野における解析にも役立つ。

ここで、知的財産業務は大まかに分けて、先行事例調査などの権利化前における作業と、特許訴訟などの権利化後における作業に分かれる。そこで、本研究では、自然言語処理技術を利用し、権利化前における作業を支援する手法と権利化後における作業を支援する手法をそれぞれ開発した。権利化前における作業を支援する手法としては、先行事例調査を支援する、所望する技術分野について特許文書を自動的に検索する手法の研究・開発を行い、さらに、環境技術と家電リサイクル法の関係性について分析を行った。そして、所望する技術分野について技術動向を分析・可視化するため、特許文書中で重要となる「技術」や「効果」といった表現・語について自動的に抽出する手法の開発も行った。一方で、権利化後における作業を支援する手法としては、知的財産訴訟における判例を解析し、自動的に司法統計をとる手法の研究・開発を行った。さらに、本論文では、本手法を用いて知財訴訟の分析を行った。