

〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-1

知財力強化のための DX ソリューション を提供する横浜国立大学発ベンチャーを設立

横浜国立大学大学院国際社会科学研究院 真鍋誠司教授、本橋永至准教授らが昨年設立し、知的財産、データサイエンス、経営戦略を融合した知財力強化のための DX ソリューションを提供する株式会社 FineMetrics（代表は横浜国立大学大学院国際社会科学府の修了生で、現鹿児島大学産学・地域共創センター長の高橋省吾教授）が横浜国立大学発ベンチャーに認定されました。株式会社 FineMetrics は、NEDO Entrepreneurs Program (NEP)、YNU シーズビジネス化支援事業に採択されるなど、その将来性が高く評価されており、今年 2 月 16 日～18 日にポートメッセなごやで開催される法務・知財 EXPO に出展します。

【株式会社 FineMetrics の設立経緯】

近年、企業において、発明した知財を適切に守るための知財マネジメントの重要性が高まっています。また、自社が保有する知財を部分的に開放したり、反対に、他社が開放した知財を活用し、新しい製品・サービスを生み出したりするオープン・イノベーションも注目されています。一方、我が国では、高齢化の進行やデジタル化の遅れが懸念されており、超スマート社会の実現や生産性の向上が急務とされています。これまでに横浜国立大学と鹿児島大学は、DX（デジタルトランスフォーメーション）による知財マネジメントの高度化・効率化に関する共同研究を実施してきました。株式会社 FineMetrics は、知的財産、データサイエンス、経営戦略の知見を融合した研究成果を社会に還元すべく、知財力強化のための DX ソリューションを提供する横浜国立大学発ベンチャーとして設立されました。

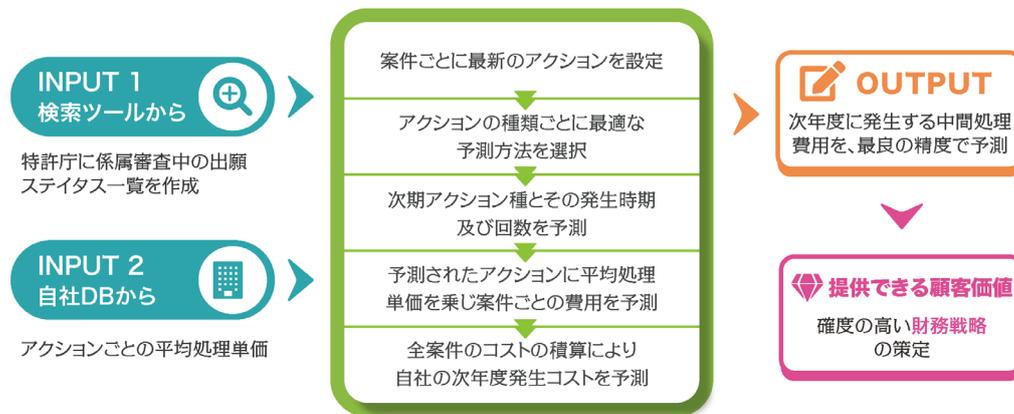


【研究成果】

・海外特許費用の統計的予測手法に関する研究

海外特許取得に関連する費用は非常に高額であり、間接費として企業収益に大きな影響を及ぼすため、各企業は海外特許費用を管理し、次年度以降にかかる費用を予測して経営戦略に織り込む必要があります。しかしながら、費用が発生する時期や回数は発明案件によって異なるため、その予測は極めて困難です。そのため、各企業は前年度の実績を参考に当該年度の海外特許費用を予想するなどの単純な方法に頼らざるを得ません。そこで、本研究では、海外特許費用をより正確に予測する方法を見出すべく、複数の統計的手法を比較検討する実証研究を行ないました。その結果、所定のアルゴリズムを用いて、複数の手法の中から状況に最も適した手法を選択することで、将来の海外特許費用をより高い精度で予測できることを明らかにしました。

次年度に発生する特許費用の予測アルゴリズム



・スタッキングアルゴリズムを用いた特許拒絶理由類型の判別

AIの進歩により、AIを活用した特許業務の範囲が拡大しています。具体的には、自然言語処理や機械学習を用いて特許情報を分析することにより、発明する技術分野を検討したり、特許業務を自動化したりする業務が挙げられます。特許業務において、発明の内容を説明する明細書の作成も重要な業務の1つです。たとえ優れた技術を発明しても、発明の内容が明細書に的確に表現できなければ、出願は拒絶されます。出願が拒絶される際、特許庁から出願人に対して、拒絶理由が記載された拒絶理由通知書と呼ばれる文書が送られます。過去の拒絶理由通知書を分析し、明細書作成業務の課題を発見することにより、適切な対策を講じることができます。本研究では、過去の拒絶理由通知書のテキストデータを用いて、拒絶理由条項ごとの拒絶理由類

提供できる顧客価値



- ・拒絶理由通知書分析業務の**負荷軽減**
- ・拒絶理由通知の減少による**費用削減**
- ・権利化**期間の短縮**
- ・特許事務所等の**スキル向上**

解決容易性の観点から記載不備拒絶を3つのレベルに分類し、担当特許事務ごとに比較します。



黒拒絶 請求項における誤記等不注意による初歩的拒絶



赤拒絶 曖昧な技術用語を含む等、請求項が不明確で明細書作成の技量が問われる中レベルの拒絶



黄拒絶 請求項と実施の形態が一致しない等、多くは広すぎる権利取得を目指した結果の高難度の拒絶

型を判別する手法を開発しました。具体的には、複数のモデルから予測値を求め、その予測値を特徴量とするメタモデルから最終的な予測値を求めるスタッキングアルゴリズムをベースとする判別モデルを構築し、提案手法は従来手法よりも判別精度が高いことを示しました。

【今後の展開】

株式会社 FineMetrics は、当面、①拒絶理由通知書の分析による明細書作成スキルの評価指標と向上策の提供、②AI による特許費用の予測、③IP ランドスケープによる経営戦略の提言の 3 つを大きな柱として、サービスを展開していきます。将来的には、解析ツールの SaaS 化など、より多くの企業が知財マネジメントの高度化・効率化を安価で実現できるサービスを開発する予定です。また、本橋准教授が 2021 年 4 月に設立しました YNU 研究拠点「ビジネスアナリティクス研究拠点」では、今後も経営学における諸分野とデータサイエンスの知見を融合した実践的研究および社会実装に取り組んでいきます。

本件に関するお問い合わせ先

横浜国立大学 大学院国際社会科学研究院 准教授 本橋 永至

E-mail : motohashi@ynu.ac.jp

株式会社 FineMetrics

HP : <https://finemetrics.co.jp>

E-mail : info@finemetrics.co.jp