

平成 21 年 5 月 7 日現在

研究種目： 基盤研究（C）

研究期間： 2006～2009

課題番号： 18530295

研究課題名（和文） 研究開発・知的財産戦略における限定合理性の役割の研究

研究課題名（英文） Research on the role of bounded rationality in R&amp;D/IP strategies

研究代表者

和田 哲夫（WADA TETSUO）

学習院大学・経済学部・教授

研究者番号： 10327314

研究分野： 社会科学

科研費の分科・細目： 経営学・経営学

キーワード： 企業経営、特許戦略、研究開発戦略、知的財産権

## 1. 研究計画の概要

企業が特許制度を利用する上で限定合理性が果たす役割を探求するため実証分析を行っている。3つの課題内容を持つ。

- (1) 経済主体が取引を管理するガバナンス形式は、限定合理性に由来する取引費用を節減するよう調節される、という取引費用仮説に基づく実証を行う。
- (2) 特許データを用いて、企業の研究開発戦略及び知的財産戦略に関し、累積的な研究開発環境における戦略の逐次更新が現実に表出されているか探る。
- (3) 研究開発の基盤となる既存技術の認識空間の測定方法として、従来使われてきた特許引用データ自体の特性と歪みを明らかにする。

## 2. 研究の進捗状況

- (1) 上記の第一の課題は、契約や企業組織に関する属性の決定要因の分析である。技術・知識取引において、限定合理性に由来する取引費用を節約するようガバナンス選択がなされる、という仮説に基づく実証研究は従来から存在する。しかし多角化した企業間の特定分野の取引については分析がほとんどなかったため、この分析を深めた。共同研究を行い実証手法の改良を加えた結果、難度の高い学術誌掲載が決まった。
- (2) 第二の課題は、累積的に進む技術革新環境の中で、出願分割などを通じ特許出願者が逐次的に環境変化に順応しようとしている現象を定量分析するものである。競合企業の研究開発など環境変化に対して、出願分割が反動的に利用されている

ことを回帰分析で示し、学会・セミナー発表を行った。一方、すべての主体が限定合理性のもとで逐次的に行動を修正しており、限定合理性の測定のための絶対基準が存在しないという、思考の基盤に存在する問題点が、分析を深めるにつれ明らかになった。

- (3) 第三の課題は、特許引用で測定される先行技術の認識に歪みがあるか、を検証しようとするものである。実際には、長岡貞男・一橋大教授を中心として経済産業研究所が行った発明者に対する調査に設計段階から参加し、本研究に利用する形で分析を行った。ある特許が引用している先行特許のうち、実際に重要な先行技術として依拠しているものを発明者に選んでもらうアンケートデータにより、引用されている特許の中での被引用数（前方引用数）が説明力を持つこと、その際に審査官により付された前方引用数が重要であること、などが統計的に確かめられ、学会発表を行った。特許の後方引用の統計的研究はまだ多くないが、後方引用に付された前方引用数が意味を持つことの発見は海外を含めても初めての成果と考えられる。

## 3. 現在までの達成度

②おおむね順調に進展している。開始段階で上記(1)と(2)の目標をおいていたところ、(1)についてはピアレビューを通じ十分な成果水準を示せたこと、理論基盤の面から(2)に困難を発見したが、新たな(3)の研究視点と手法に恵まれ、展開できていること、を理由とする。

#### 4. 今後の研究の推進方策

上記の第一目標は一応の完結をみたと考えており、残る目標のうち、特に第三目標の分析深化、成果確定、概念道具の整備を目指す。実証手法に用いている、特許引用の企業内・外の区別、審査官・発明者による特許引用の区別、日米欧の特許データ結合、などはデータベース改良による精度改善の余地が大きく、労力と設備を重点投入する。また、特許引用の生成メカニズムに関する先行研究から学ぶべき点も順次出てきており、概念整理も行う。

#### 5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 2 件)

① Joanne E. Oxley and Tetsuo Wada, "Alliance Structure and the Scope of Knowledge Transfer: Evidence from U.S.-Japan Agreements," *Management Science*, 査読有、Vol.55,2009,pp.635-649

② 和田哲夫, 「先行技術の量的指標としての特許引用数」、RIETI Discussion Paper Series 08-J-038 査読無 (2008) pp.1-23

[学会発表] (計 2 件)

① 和田哲夫, "Backward citation count as an indicator of technological relevance," Applied Econometric Association, 2008年12月18日、一橋大学佐野書院

② 和田哲夫, "Backward citation as an indicator of knowledge source," RIETI International Workshop on Innovation Process and Performance, 2008年1月12日、独立行政法人経済産業研究所

[図書] (計 2 件)

① Joanne E. Oxley and Tetsuo Wada, Palgrave, U.K., *Strategic Alliances, Governance and Contracts*, 2006, うち第8章 "Licenses and joint ventures as knowledge acquisition mechanisms: Evidence from U.S.-Japan Alliances" (77~87 ページ) を担当

② 和田哲夫, 財団法人知的財産研究所、「知的財産権分析の基礎を構成する限定合理性とその周辺概念について」, 2006, 92 ページ

[その他]

日本経済研究所月報連載「グローバル経済下の知識資産経営」シリーズにおいて 2008年3月に解説文「特許を通じて企業価値を考える」を掲載。