

## 論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※	第	号
------	---	---	---

氏 名

施 莉莉

論 文 題 目

What Accounts for Achievement of University-Industry  
Research Collaboration? Evidence from China and Japan  
(産学研究連携の実現の説明要因は何か？中国と日本の事例)

論文審査担当者

主 査

名古屋大学 教授 山田 肖子

委員 名古屋大学 教授 伊東 早苗

委員 名古屋大学 准教授 新海 尚子

外部委員 東北大学 教授 米澤 彰純

## 論文審査の結果の要旨

近年、先進国・新興国を問わず、経済成長とイノベーションを推進するための方策として産学研究連携への理論的・政策的関心が高まっている。しかし、産学研究連携に関する研究はまだ蓄積が少なく、特に、大学による企業との研究開発（R&D）協力、受託研究やコンサルティングといった産学協働型の連携についての研究はきわめて限定的である。また、既存研究では、産学連携の成否に影響を与える要因についての体系的な理解も不十分である。加えて、既存研究では、主として西欧的制度環境を前提とした議論が行われることが多いが、非西欧社会において、異なるイノベーションシステムを有する、国ごとに固有な制度環境がどのように産学連携の進展に影響をもたらしているかについての理解は十分でない。

そこで、本研究は、日本と中国において産学研究連携を実現する要因は何か、という研究課題を設定し、名古屋大学と上海交通大学の工学分野における産学研究連携を事例として、産学研究連携が具体的にどのような条件下で実現されたかを、システム、企業及び大学、産業分野、個人といった異なる位相での分析を総合することにより、日中両国における産学研究連携の成功要因の違いと違いをもたらす理由の解明を試みている。

本研究では、名古屋大学ならびに上海交通大学のそれぞれ工学研究科において実施された具体的な産学研究連携プロジェクトを事例として選定し、2011年3月から2015年6月にかけて行われた、合計68名の大学、企業、政府関係者に対する詳細なインタビューによって得られたデータを基に質的分析が行われている。

本論文は7章で構成されている。第1章では、研究の背景と問題の所在、研究課題、研究の範囲を提示したのち、事例選択、用語の定義、研究方法、本研究の意義を説明し、論文の構成を述べている。第2章では、イノベーションと産学連携の関係、大学における研究が産業R&Dに貢献するメカニズム、産学連携の実現にとって重要な要因など、さまざまな角度から、諸研究領域における産学連携に関する先行研究のレビューを行っている。第3章は、日中両国において産学連携が発展してきた経緯を、高等教育の発展、特に大学におけるガバナンスと財政事情の変化、大学の研究開発資金源の多様化、産業側の大学の研究に対する需要の変化と大学側の反応などに焦点を当てて考察し、国レベルの制度的環境の違いを明らかにしている。第4章は、中国の産学研究連携の事例として上海交通大学の産学研究プロジェクトを、第5章は、日本の産学研究連携の事例として名古屋大学の産学研究連携プロジェクトをそれぞれ取り上げ、大学・企業の組織レベル、および大学研究者の個人レベルのどのような要因が産学研究連携を実現に導くうえで重要かを分析している。第6章は、第3、4、5章での議論を踏まえ、2章での文献レビューを参照しつつ、日本と中国の産学研究連携の在り方の違いと違いをもたらす理由を考察している。第7章は、本論文の結論をまとめるとともに、本研究の政策的含意を提示し、将来の研究における課題を述べている。

産学連携は社会的・制度的枠組みにおいて行なわれることから、それぞれの国の固有な制度的環境を理解することが必要である。日中両国は、大学での研究成果の社会への還元を、国の経済発展のための国家戦略の柱として位置づけている点は共通している。また、政策や法的枠組みを通じて、大学に研究成果の所有権と管理する権限を与えている点、大学から企業への技術移転や産学連携に関する法整備が進んでいる点、産学連携を促進するためのインセンティブ付与が行われている点なども両国に共通している。

# 論文審査の結果の要旨

大学という組織レベルでは、産学連携を支援する体制と奨励する大学側の態度が大学研究者が産学連携に従事するうえで重要であることが指摘されている。また、産学連携プロジェクトを継続するうえで公的な財政支援の存在も重要である。

しかしながら、日本と中国では、産学連携を促すための仕組みにおいて違いも多々存在する。第1に、産学研究連携への大学研究者の関与の度合いと、産学研究連携プロジェクトにおいて大学研究者が関与するプロセスと、関与の度合いは両国で大きく異なる。第2に、産学研究連携を促進するうえで、政府の関与の仕方も異なっている。特に、日本では産学研究連携を推進する公的コーディネーター制度が存在するが、こうした制度的仕組みは中国では存在しないことを指摘している。

なお、本博士論文のテーマに関連した論文は、既に『国際開発研究フォーラム』、『Journal of Higher Education Management』(以上、単著)、『Globalization, Societies and Education』(共著)で掲載されている。

## 2. 本論文の評価

本論文は、学位論文として以下の点が評価される。

- 大学における産学研究連携の推進は、日中両国ともまだ比較的歴史が浅い。そのため、特に、中国のような新興国に関する本格的な研究は、国内外ともにほとんど存在しない。本研究は、こうした非西欧的コンテキストにおける事例を比較分析している点で意義深いものである。
- 産学研究連携プロジェクトに実際に関わった人々に対するインタビューに基づき、日中両国の代表的な研究大学を事例に取り上げ、具体的な産学研究連携プロジェクトでの研究成果の事業化に向けた詳細なプロセスを丹念に紐解いており、制度のマクロ的な報告が多い当該分野において、実証的な分析を提示したことは評価に値する。
- 国家の産学研究連携を促進するためのシステム、企業及び大学、産業分野、個人といった異なる位相での分析を総合し、要因間の関係性を動的に捉えようと努めたことは評価に値する。
- 段階を追って分類、提示されたきめ細かい事例の記述は読みごたえがある。

ただし、本論文は、以下の点において改善すべき点があることが指摘される。

- 日本と中国の事例として、常に対比しているが、実際に取り上げたのは、それぞれ1大学から2案件を取り上げたのみであった。事例が何を代表しているのか、その代表性の観点から、国家間の比較という枠組みは妥当であったかを検証する必要がある。
- システムレベルから研究者個人までの要因を多層的に捉えることは重要であるが、同時に、何と何を、どういう基準で比較しているのかは、論文を通じて一貫していることが期待される。異なるレベルで産学連携に影響する要因を一定の基準で比較するため、分析単位と土台を明確にし、一貫性を保つことが今後の課題と言える。
- 取り上げた案件の工学上の分野の違いが産学連携の様態に及ぼす違いなど、分野特性に踏み込む

## 論文審査の結果の要旨

ことで、今後、連携の形態に関する分析から、連携が促進される内容面での要因分析が可能となる。また、要因間の関係を一定のモデル化、理論化する方向への研究の進展が期待できる。

このように、今後の課題は残されている者の、本論文は、博士論文として期待されるレベルには十分に到達していると判断される。

### 3. 結論

以上の評価により、本論文は、博士（国際開発）の学位に値するものであると判断し、論文審査の結果を「可」と判定した。