

平成 31 年 5 月 6 日現在

機関番号：33905

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2018

課題番号：16K13365

研究課題名（和文）産業クラスターの持続的発展に関する理論的分析

研究課題名（英文）A Theoretical Analysis on the Sustainable Development of Industrial Clusters

研究代表者

奥村 隆平（OKUMURA, RYUHEI）

金城学院大学・私立大学の部局等・教授

研究者番号：50106837

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,500,000円

研究成果の概要（和文）：産業クラスターの形成と維持は、一国の競争力向上を図る上で極めて重要であるとされ、これまで各国は競って産業クラスター政策を講じ、重点的に支援を行ってきた。持続的な産業クラスターを育成するための政策を提示することは、産業界の現実的要請であり、そのため理論的に接近を図ることは極めて重要であるといえる。研究期間中において、従来の理論分析を動的なモデルに拡張し、「産業クラスターの進化と衰退の動的メカニズム」を明らかにする総合的理論モデルを構築し、また、上記のモデルに産業政策を導入し、「産業クラスターの進化における公的部門の役割」を明らかにした。今後、研究の精度を向上させつつ、論文にまとめる予定である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

この研究は、我が国の産業を発展させ活力を維持していくための政策的視点を提供することが期待され、更に産業クラスター研究に新しい学術的基礎を与えることが可能となると考えられる。学術研究面だけではなく、産業クラスターの健全な成長・発展をもたらす政策の確立を通じて、地域経済の活性化に資するとともに、我が国産業界の国際競争力の強化に大きく貢献でき、幅広い意味で社会に貢献できるものと期待される。分析を通じて、グローバル経済における産業クラスター政策のあり方について、新たな理論的知見を導いた。今後、その政策的含意も吟味していく予定である。

研究成果の概要（英文）：The formation and conservation of the validity of industrial clusters have been regarded as a vital factor behind the strengthening of a country's competitiveness. Accordingly, governments around the world have implemented various industrial policies aiming at sustaining the vitality of their industrial clusters. A thorough evaluation of these policies, based on findings from vigorous theoretical analyses, could therefore foster the sustainable development of industrial clusters. This has been requested by the industries, and by itself could also contribute to the scientific investigation on industrial clusters. Through this research project, we have extended the dynamic model in the literature and have formulated one that could be used to analyze "the rise and fall of industrial clusters." We have also clarified the role played by public polices in the process.

研究分野：国際経済学、産業組織論

キーワード：産業クラスター 産業政策 企業進出 国際貿易 協調 競争 国際競争力 イノベーション

1. 研究開始当初の背景

産業クラスターの形成と維持は、一国の競争力向上を図る上で極めて重要であるとされ、これまで各国は競って産業クラスター政策を講じ、重点的に支援を行ってきた。一方、わが国を含む先進国の多くの産業クラスターは海外製品に押され競争力を失い、十分な対応できないまま衰退し、地域経済に大きな打撃をもたらす現象は歴史的に幾度も繰り返されてきた。産業クラスターに関するこれまでの研究では、産業クラスター内部の企業関係こそがクラスターの成長・発展におけるカギであり、短期における企業間の競争がクラスターに活力をもたらすが、クラスターの進化には長期における企業間の協調（地域の将来構想、インフラの設置、人材育成政策など共通ビジョンの形成など）も不可欠であることを明らかにした。つまり、企業間の長期的連携を促進させるような、公的部門による産業政策の役割が大きいと考えられる。持続的な産業クラスターを育成するための政策を提示することは、産業界の現実的要請であり、そのため理論的に接近を図ることは極めて重要であるといえる。

このような問題意識は、Martin and Ottaviano (1999, 2001)等による動学的なモデルの枠組みでの産業集積と経済成長に関する分析において明らかにされているものの、長期における企業間の「協調」を考慮に入れた動学的なモデル分析は、ほとんど存在していない。一方、経済のグローバル化が進んだ現在においては、一国の産業クラスター政策の効果が貿易や要素移動を通じて他国に波及するという、国際相互依存関係の考慮は欠かせない。以上のように、これまでの理論分析では、静学的なものや単純な進化的動学による研究が多く、また閉鎖経済を対象としている等、さらに拡張・改良すべき点が多くある。

2. 研究の目的

本研究の目的は、産業クラスターの進化と衰退の要因は何かについて理論的に明らかにすることにより、産業政策のあるべき姿を提示することにある。本研究では、産業クラスターの健全な成長・発展において重要なカギを握るクラスター内部の企業関係を、短期における「競争」のみならず、長期における「協調」の両面からとらえ、産業組織論、空間経済学、微分ゲーム理論などの分析手法を応用して動学的な理論モデルを構築する。その上で、産業クラスターの進化における公的部門の役割、国際貿易、FDI と産業クラスターの進化、といった2つの関連テーマの分析を通じて、産業クラスターの進化と衰退に関する新たな理論的知見及び政策的含意を導くと共に、わが国産業の国際競争力の強化に理論的側面から貢献しようとするものである。

本研究の独創性は、企業間の関係を短期における「競争」のみならず、長期における「協調」の両面に注目しながら、産業クラスター政策のあり方について理論的考察を行うことにある。分析を通じて、グローバル経済における産業クラスター政策のあり方について、新たな理論的知見及び政策的含意を導く。この研究では、我が国の産業を発展させ活力を維持していくための政策的視点を提供することが期待され、更に産業クラスター研究に新しい学問的基礎を与えることが可能となる。また、学術研究面だけではなく、産業クラスターの健全な成長・発展をもたらす政策の確立を通じて、地域経済の活性化に資するとともに、我が国産業の国際競争力の強化に大きく貢献でき、幅広い意味で社会に貢献できるものと期待される。

3. 研究の方法

研究期間中では、これまでの予備的研究の成果および新たな現地調査の結果を踏まえながら、産業クラスターの進化に関する最新の文献を検討した。また、産業クラスターにおいてフィールド調査を行い、地方自治体と企業に対してヒアリング調査の実施や同地域の大学や研究機関と共同で会議を開催するなど、産業クラスターの現状や問題点を把握してきた。初年度には、中国珠江デルタ地域におけるフィールド調査の実施を兼ねて、中山大学（中国広州）嶺南（大学）学院においてジョイントコンファレンスの開催を行った。また、2018年9月には、同大学において、2回目のジョイントコンファレンスの開催を行ったと共に、同地域におけるフィールド調査を再度実施し、また関連分野の研究者に対してヒアリング調査を行った。一方、最終年度には、産業クラスターの持続的発展をテーマとして、名古屋で小規模な国際コンファレンスを開催し、本研究プロジェクトで得られた研究成果を報告し、評価・改善するためのコメントを受けると共に、関連分野の先端的研究者との研究交流も積極的に行った。なお、期間中において、同様な問題意識を持つ暨南大学（中国広州）の李傑氏や University of Southern Denmark（デンマーク・オーゼンセ）の Jan Guldager Jørgensen 氏を名古屋に招へいし、共同研究を実施した。また、2018年12月に、江南大学（中国無錫）を訪問し、同大学の研究者武戈氏らに対してヒアリング調査を実施し、中国長江デルタ地域における産業クラスターの実態や関連産業政策の現状と問題点を把握した。

4. 研究成果

研究期間中において、従来の理論分析を動学的なモデルに拡張し、「産業クラスターの進化と

衰退の動的メカニズム」を明らかにする総合的理論モデルを構築し、また、上記のモデルに産業政策を導入し、「産業クラスターの進化における公的部門の役割」を分析した。今後、研究の精度を向上させつつ、その政策含意を吟味した上、学術論文にまとめる予定である。

企業が海外市場において直接投資を展開する際、出資に関する割合制限など、受入国の外資に対する規制を受けることが多く、しばしば国際問題となることもある。研究期間中において、グリーンフィールド投資、吸収合併および輸出といった、進出してきた外国企業に対する規制があるが、受入国がそれうちのどれを認めるべきかといった問題に対して理論分析を行い、学術論文 “Greenfield, Merger and Acquisition, or Export? Regulating the Entry of Multinational Enterprises to a Host-country Market” (D. Cai, Y. Karasawa-Ohtashiro. 2018) としてまとめ、*International Review of Economics and Finance* 誌において公表した。

それ以外、憧れの存在が、複数均衡と不確定化にもたらす影響を分析し、“Admiration is a Source of Multiple Equilibria and Indeterminacy: A Comment on Chen and Hsu (2007)” (Y. Karasawa-Ohtashiro, D. Cai, A. Yanase. 2018) としてまとめ、*Economics Letters* 誌において公表した。

一方、温室ガスの削減に関する南北間の政府交渉を交渉ゲームとして分析する学術論文 “North-South Negotiations on Emission Reductions: A Bargaining Approach” (D. Cai, J. Li. 2018) は、*Environmental and Resource Economics* 誌において公表した。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

1. D. Cai, Y. Karasawa-Ohtashiro. 2018. “Greenfield, Merger and Acquisition, or Export? Regulating the Entry of Multinational Enterprises to a Host-country Market” (査読付き論文), *International Review of Economics and Finance*, Vol. 56, Elsevier B.V., pp. 397-407.

2. Y. Karasawa-Ohtashiro, D. Cai, A. Yanase. 2018. “Admiration is a Source of Multiple Equilibria and Indeterminacy: A Comment on Chen and Hsu (2007)” (査読付き論文), *Economics Letters*, Vol. 168, Elsevier B.V., pp. 141-143.

3. D. Cai, J. Li. 2018. “North-South Negotiations on Emission Reductions: A Bargaining Approach” (査読付き論文), *Environmental and Resource Economics*, Vol. 71, No. 1, Springer, pp. 157-177.

〔学会発表〕(計7件)

1. D. Cai, “Lobbying to Raise Rivals' Costs: The Case of Environmental Regulations”, Annual Conference of the Western Economic Association International (WEAI), 2016年6月30日, Hilton Portland & Executive Tower, Portland, US.

2. D. Cai, “Greenfield, M&A, or Export? Regulating the Entry of Multinational Firms”, European Regional Science Association (ERSA) 56th Congress, 2016年8月24日, Vienna University of Economics and Business, Vienna, Austria.

3. D. Cai, “Mutual Recognition for Sale: International Bargaining over Product Standards”, 43rd Annual Conference of the European Association for Research in Industrial Economics (EARIE), 2016年8月27日, Nova School of Business and Economics, Lisbon, Portugal.

4. D. Cai, “Greenfield, M&A, or export? Regulating the Entry of Multinational Firms”, 2017年5月18日, Pacific Regional Science Conference Organization (PRSCO) 2017, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan.

5. D. Cai, “Greenfield, Merger and Acquisition, or Export? Regulating the Entry of Multinational Enterprises to a Host-Country Market”, 2017年6月26日, Annual Conference of the Western Economic Association International (WEAI), Marriott Marquis San Diego Marina, San Diego, US.

6. D. Cai, “Greenfield, Merger and Acquisition, or Export? Regulating the Entry of Multinational Enterprises to a Host-Country Market”, 2017年8月3日, Singapore Economic Review Conference 2017, Mandarin Orchard Hotel, Singapore.

7. D. Cai, “Greenfield, Merger and Acquisition, or Export? Regulating the Entry of Multinational Enterprises to a Host-Country Market”, 2017年12月15日, 2017 Korea International Economic Association Annual Conference, Korea University, Seoul, South Korea.

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年：
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究分担者

研究分担者氏名：蔡 大鵬

ローマ字氏名：CAI, Dapeng

所属研究機関名：南山大学

部局名：経済学部

職名：准教授

研究者番号(8桁): 20402381

(2) 研究協力者

研究協力者氏名：

ローマ字氏名：

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。