

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 18 日現在

機関番号：32682

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25380579

研究課題名(和文)イノベーション・ネットワークにおける企業間コーディネーションに関する実証研究

研究課題名(英文)Empirical research on innovation-network management

研究代表者

原 頼利(Hara, Yoritoshi)

明治大学・商学部・教授

研究者番号：30366900

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、イノベーション・ネットワーク管理に関して異なるアプローチを用いた2つの研究を行った。第1の研究は、ネットワークにおける正当化の問題とイノベーションなどのネットワークの成果との関係に関する定性的研究である。第2の研究は、関係属性・ケイパビリティ・ガバナンスのあり方に関する定量的研究である。第1の研究から、周辺的なアクターの行為によるネットワークにおける正当性の喪失がネットワークの成果に大きな影響を与える可能性が示唆された。第2の研究から、関係特殊的投資、不確実性、吸収能力、垂直統合度がどのような関係をもち企業間関係の成果にどのように影響するかが部分的に明らかにされた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to examine how business-network management influences innovation in the networks. I conducted the two studies by using different approaches: (1) a qualitative study on legitimation processes in innovation networks and (2) a quantitative study on the impacts of relationship attributes, firms' capabilities, and governance structures in business relationships on the relationship performance. Study 1 implied that not de-legitimation by peripheral actors in innovation networks could have a great impact on the network performance. Study 2 partially revealed the relationships between relationship-specific investments, uncertainty, absorptive capacities, governance structures, and relationship performance.

研究分野：商学

キーワード：イノベーション 企業間関係

1. 研究開始当初の背景

垂直統合型のクローズド・イノベーションではなく、外部企業との関係ネットワークからイノベーションを生み出すことが重要視される現在、効果的にイノベーションを実現するために、どのような企業間ネットワークを形成すべきか、またどのように企業間のコーディネーションを行うべきかに関する研究の重要性は高まっている。

一般的に、イノベーションは、生産・流通プロセスの改善などのプロセス・イノベーションと顧客に提供される製品・サービス価値の増大にかかわるプロダクト・イノベーションに大別される。本研究は、これらのイノベーションの発生の問題とネットワーク管理や関係管理の問題とを結びつける研究である。関連する先行研究のレビューから、企業間ネットワークや企業間関係を構成する企業のもつ資源の性質や資源の動員の仕方の問題、関係属性に関する問題(不確実性、関係特殊の投資など)、そして関係のガバナンスの問題(市場・企業組織の選択、関係規範、信頼など)に焦点を当てることが重要であると認識していた。本研究においても、資源・ケイパビリティ、関係属性、ガバナンスの3つの観点から企業間関係を分析することにした。

2. 研究の目的

本研究の目的は、イノベーションの発生が、企業間ネットワークや企業間関係の管理のあり方によってどのような影響を受けるのかについて分析することであった。上述のように、企業間ネットワークや企業間関係を分析する際の視角として、資源・ケイパビリティ、関係属性、関係ガバナンスの問題に着目した。これらの要素の関係あり方がイノベーションの成果に影響すると仮定している。このことは図1に示している。

しかし、これらの問題は異なる研究分野によってこれまで研究されてきており、これらの問題をすべて包摂する理論はなく、また経験的研究の方法も多岐にわたる。たとえば、企業間ネットワークにおける知識などの資源の動員の問題は、新制度派社会学をベースとした組織研究の分野の研究者が注目してきた正当化 (legitimation) の問題に深く関係しており、この問題に関しては定性的研究が多い。一方で、関係属性や関係ガバナンスの問題は新制度派経済学のアプローチを用いる研究者が焦点を当ててきた問題であり、これについては定量的研究が多い。

研究対象もアプローチも異なる問題なので、本研究では、次の2つの異なる研究を別々に行うことにした。

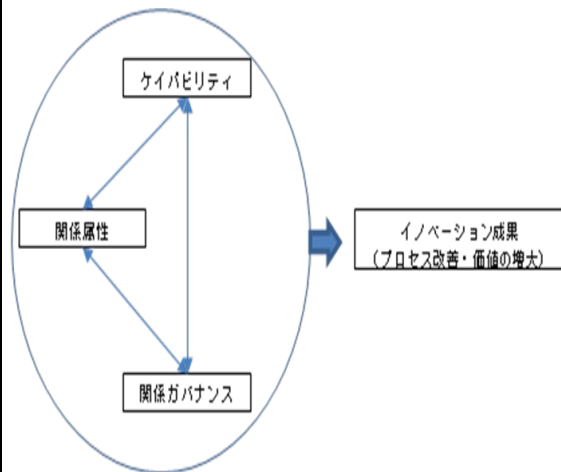


図1 本研究の領域

(1) イノベーション・ネットワークにおける正当化の研究

第1の研究は、企業間ネットワークにおける正当化の問題がイノベーションなどのネットワークの成果にどのような影響を与えるのかに関する研究である。これについては、企業間ネットワークを構成する企業の有する資源の動員とその正当化の問題に関する理論的研究のレビューを行い、それに関する経験的研究(定性的研究)を行うことを目的とした。

(2) 関係属性・ケイパビリティ・ガバナンスに関する研究

第2の研究は、関係属性・ケイパビリティ・ガバナンスのあり方が企業間関係成果にどのような影響を与えるのかという研究である。これについては、主に、新制度派経済学、特に取引費用経済、資源ベース理論、学習理論に依拠して、仮説を立てて、経験的研究(定量的研究)を行うことを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 定性的研究

企業組織内または企業間ネットワークにおける正当化に関する既存研究の多くでは、事例研究またはテキスト・データなどを用いたディスコース(言説)分析などの定性的研究が行われてきた。本研究においても、イノベーション・ネットワークにおける正当化のプロセスに関して、事例研究とテキスト・データを用いたディスコース分析を行うことを試みた。

ディスコース分析は、近年、組織研究者や実践としての戦略 (strategy as practice) の研究者がよく用いる分析手法である。厳格

な分析方法が確立されているとは言い難いが、経営学関連のトップジャーナルに掲載のいくつかの論文において採用されている手続きに従った。

(2) 定量的研究

関係属性・ケイパビリティ・ガバナンスに関する研究については、まず先行研究レビューを通じて仮説を立て、それを実証するための定量的研究を行うという方法をとった。リサーチ・モデルは、取引費用経済学、資源ベース理論、学習理論などの理論をベースとして構築した。

実証研究には、日本の製造企業を対象にして行った質問票調査によって得たサーベイ・データを利用し、それに基づくマルチアイテム・スケールを変数とした。これはマーケティングや経営学の研究者がよく用いる方法である。ちなみに、それらのスケールの収束妥当性や弁別妥当性のチェックも行った。その上で、リサーチ・モデルの分析を行った。

4. 研究成果

(1) イノベーション・ネットワークにおける正当化の研究の成果

近年、企業間ネットワークに関する研究者たちの間で注目されている概念としてネットワーク・オーケストレーション (network orchestration) がある。ネットワーク・オーケストレーションは、企業間ネットワークをどのように構築し、資源をどのように動員するのかという問題に関連している。イノベーションなどの企業のパフォーマンスと企業間ネットワークの構造との関係については、これまで社会ネットワーク分析の考えを用いて分析するという研究が多く行われてきたが、ネットワーク・オーケストレーションの研究者たちは、ネットワークの構造よりもむしろそのネットワークがどのように形成されるのかというプロセスに着目する。また、彼らは、ネットワークにおいてそれを主導するハブ企業の役割に着目している。本研究は、ネットワーク・オーケストレーションの考えに依拠して、イノベーションを促進する企業間ネットワークがどのように形成されるのか、そのプロセスに焦点を当てた。

イノベーションを促進するネットワーク・オーケストレーションに共通する特徴として、本研究は、ネットワーク内における知識の共有と資源の動員に着目した。いくつかのケースの研究を通じて、ネットワーク内における資源動員やコーディネーションを円滑に行う上で、正当化のプロセスが重要であることがみえてきた。

また、研究を進める中で、イノベーシ

ン・ネットワークの周縁的なアクターである政府などの役割や影響が大きいことを発見した。ある事例では、周縁的なアクターによってイノベーション・ネットワークにおける核となる技術の正当性が失われること (de-legitimation) があった。この技術の正当性の喪失は、当該ネットワークに多大な影響を及ぼしていた。このことは、ネットワークのハブ企業の正当化のプロセスだけでなく、関連するアクターの正当化に関する研究の必要性を示唆している。

(2) 関係属性・ケイパビリティ・ガバナンスに関する研究の成果

前述の関係属性、ケイパビリティ、ガバナンスがどのように関係し合い、それらが企業間関係のパフォーマンス (本研究では流通プロセスのパフォーマンス) に対してどのような影響をもつのかについての定量的研究を行った。本研究において着目した構成概念は、関係属性に関するものとして関係特殊的投资、環境の不確実性、ケイパビリティに関するものとして吸収能力 (absorptive capacities)、ガバナンスに関するものとして垂直統合度などである。

この研究を通じて、いくつか興味深い発見があった。取引費用理論においては負の側面が強調される傾向にある関係特殊的投资であるが、これは流通プロセスのパフォーマンスに正の影響を与え、この正のパフォーマンス効果は垂直統合度が高まるほど強まるということが発見された。また、吸収能力はやはり流通プロセスのパフォーマンスに正の影響を与えることがわかった。

上述の構成概念の中で扱いが難しかったのが環境の不確実性であった。既存研究では、環境の不確実性と垂直統合度との関係が理論的にも経験的にも矛盾する研究結果が報告されている。例えば、取引費用経済学に基づく、不確実性が高まるほど機会主義を抑制するために垂直統合度が高まることになる。本研究でも、流通プロセスのパフォーマンスを高めるためには、不確実性が高い場合には垂直統合度を高める必要があることが確認された。しかし、経営戦略に関する論文では柔軟性を確保するために不確実性が高いほど非統合が選択されるという主張がなされる。本研究で用いたデータは製造業者と川下の流通業者との関係に関するものであったので、確かめることはできないが、川上における「技術的」不確実性と川下の「需要」の不確実性とは、垂直統合度への影響が異なるのではないかと推察した。つまり、不確実性の属性によって垂直統合への影響が異なると仮定することによって、上述の矛盾は解決されると考えた。ただ、これは今後の研究課題の一つとしたい。

いずれにせよ、本分析は継続中であり、国際学会での報告も予定しているが、モデルの

修正などを行い、さらに発展させて行く予定である。

5. 主な発表論文等

(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. Yoritoshi Hara, Takahiro Endo, and Hajime Kobayashi, "The hidden abode of network orchestration: The case of de-legitimated diesel cars in Japan," *Industrial Marketing Management*, Vol. 49, pp. 15-21, 2015 (査読有).
2. Masae Kanai, Yoritoshi Hara, Hajime Kobayashi, and Masaaki Takemura, "Making and Consuming Characters," *International Journal of Multidisciplinary in Business and Science*, Vol. 2 No. 2, pp.68-75, 2014 (査読有).

[学会発表](計 8件)

1. Hajime Kobayashi and Yoritoshi Hara, "Enablers and Inhibitors of Service Commercialization by Manufacturers," *11th European Conference on Management, Leadership and Governance*, November 13, 2015, Lisbon Portugal (査読有).
2. Yoritoshi Hara, Masaaki Takemura, Yi-jen Wang, and Kenich Hosoi, "The Issue of Organizational and Relational Inertia against Servitization of Manufacturing," *7th International Conference on Business Market Management*, July 4, 2015, London UK (査読有).
3. Hajime Kobayashi, Yoritoshi Hara and Tetsuya Usui, "Knowledge sharing modes in international business contexts," *6th Meeting of the IMP Group in Asia*, December 9, 2014, Bali Indonesia (査読有).
4. Hajime Kobayashi and Yoritoshi Hara, "Two Organizational Learning Modes: A Case Study of a Japanese Supermarket Chain," *International Conference on Intellectual Capital and Knowledge Management and Organisational Learning*, November 7, 2014, Sydney Australia (査読有).
5. Yoritoshi Hara, Hajime Kobayashi, and Takahiro Endo, "A Discursive perspective on Legitimation and Delegitimation Strategies between Business and Government," *30th Industrial Marketing and Purchasing Conference*, September 4, 2014, Bordeaux France (査読有).

6. Hajime Baba and Yoritoshi Hara, "The Relationship of Income Change to Buying Criteria in the Middle of Pyramid: International Comparison between Japan and China," *23th Annual Consortium for International Marketing Research*, June 28, 2014, Victoria Canada (査読有).
7. Kenichi Hosoi, Kenneth Ichiro Tsuye, Miho Miyauchi, and Yoritoshi Hara, "Abrupt Salesperson Driven Network Formation: The Case Study of Kagome's Regional Marketing," *7th Annual Conference of Global Sales Science Institute Conference*, June 12, 2014, London UK (査読有).
8. Masae Takimoto, Yoritoshi Hara, and Masaaki Takemura, "Pros and Cons of Relationships: The Case of Account Executive Systems in the Japanese Advertising Industry," *29th Industrial Marketing and Purchasing Conference*, September 2, 2013, Atlanta USA (査読有).
9. Hajime Kobayashi, Masae Takimoto, Masaaki Takemura, and Yoritoshi Hara (2013) "Ambidextrous Organizational Learning and Enacted Strategy Stuff: Combining the Strategy-as-Practice View and Dynamic Capability View," *29th European Group for Organizational Studies Colloquium*, July 5, 2013, Montreal Canada (査読有).

[図書](計 1件)

崔容熏・原頼利・東伸一『はじめての流通論』有斐閣、11-28頁、104-117頁、140-170頁、2010年(査読無)。

[産業財産権]

出願状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

[その他]

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

原 頼利 (HARA YORITOSHI)

明治大学・商学部・教授

研究者番号：30366900

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：