

令和 5 年 6 月 5 日現在

機関番号：32689

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2020～2022

課題番号：20K01949

研究課題名（和文）地域イノベーション・ネットワークの戦略提携論的研究

研究課題名（英文）Research on regional innovation networks and strategic alliances

研究代表者

藤田 誠（FUJITA, MAKOTO）

早稲田大学・商学大学院・教授

研究者番号：00199340

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は地域イノベーション・ネットワークを戦略提携との関連で理論的かつ実証的に定式化した研究である。ネットワークと戦略提携は、企業・組織間の「1対1の関係」を基本としているが、両者の関係を正面から論じたものは多くない。そうした現状を踏まえて、本研究では「企業間の協働行動」（cooperative behavior in governing interfirm relations）という網羅的な概念枠組みのなかで両者を位置づけ、その概念枠組みに沿って研究を遂行した。既存研究に関する系統的サーベイの結果、資源の補完関係が提携形成にもっとも影響を与えること等を確認した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

既述したとおり、ネットワークと戦略提携の基本的単位は経済主体間の1対1の関係であるが、理論的に両者の関係を定式化した研究は従来ほとんどない。そうした意味で、本研究の基本的着眼点が学術的に新たな視点を提供しているといえる。

他方、本研究は従来から研究代表者が実施してきた研究を踏襲するもので、企業経営者、インキュベーション・センター職員などの人達への定性的な聞き取り調査による知見をベースとしており実務的な示唆に富んでいる。とくに、具体的な事業化のシーズを提供し合うことが提携ひいてはネットワーク形成のために不可欠である点は今後の国や地方自治体の政策にも有効な視点である。

研究成果の概要（英文）：This study is a theoretical and empirical formulation of the relationship between regional innovation networks and strategic alliances. While networks and strategic alliances are primarily based on "one-to-one relationships" between companies and organizations, there have been limited discussions directly addressing the relationship between the two. Taking this situation into consideration, this study positions both within a comprehensive conceptual framework of "cooperative behavior in governing interfirm relations" and conducts research along that framework. Through a systematic survey of existing research, it was confirmed that resource complementarity has the most significant influence on alliance formation. Also, resource dependence is the most promising theoretical approach for this kind of study.

研究分野：経営学

キーワード：地域イノベーション・ネットワーク 戦略提携 ダイアド 資源依存論 経営資源の補完性

## 1. 研究開始当初の背景

(1)本研究は、2000年代初頭に M.E. Porter が提唱した「産業クラスター( industrial cluster )論」を理論的な出発点としている。産業クラスターとは「地理的に隣接し相互に影響し合う企業、大学、行政機関などの経済主体の集合」と定義され、彼によれば、「生産要素」、「市場の存在」など4つの要因によって規定される ( M.E. Porter 著・竹内弘高訳 (1999年)『競争戦略 II』ダイヤモンド社)。すなわち、産業クラスターとは「特定の地域に立地している企業などの経済主体の集合」を意味する。

(2) Porter が提唱した産業クラスター論は、この分野における有力なパラダイムであるが、彼のモデルは、企業、大学、行政機関などの間に形成されるネットワークとして地域における経済主体間の関係を捉える視点が欠如している。それに対して本研究は、Porter が産業クラスターと命名した現象を「地域イノベーション・ネットワーク」すなわち地域におけるイノベーションのためのネットワークと捉えて研究に着手した。

## 2. 研究の目的

(1)本研究は、戦略提携論の知見を援用して地域イノベーション・ネットワーク研究を再構築するとともに、愛知県東部、埼玉県北部および北陸地域における聞き取り調査により、地域イノベーション・ネットワーク形成の原因を理論的、実証的に解明することを目的とした。従来から、国内においても、地域イノベーション・ネットワークに関する定量的ネットワーク分析は存在する。しかし、定量的ネットワーク分析手法を用いた研究は、すでに形成されたネットワークの構造的特徴を明らかにするにすぎない。

(2)それに対して本研究では、理論的かつ実証的に「なぜ」特定の地域において、イノベーション・ネットワークが形成されるかを解明することを目指した。その際、イノベーション・ネットワーク研究を戦略提携論の視点から再構築し、新たな理論的概念枠組を構築する点に、本研究の学術的独自性と創造性があった。イノベーション・ネットワーク研究の基礎となるネットワーク論は「なぜネットワークが形成されるか」に関する説明論理が希薄であるといわれる ( Brass, D.J. et al. (Eds.). 2014. *Contemporary perspectives on organizational social networks*. Emerald)。そうした問題点を補うため本研究では、戦略提携論を援用しながら、ネットワーク形成の原因を解明した。戦略提携論は「なぜ他の経済主体と提携を行うのか」「どのような相手と提携関係を構築するか」などに関する知見を蓄積しており、こうした知見は「なぜ特定地域において、経済主体間に『提携関係の連鎖』すなわち『ネットワーク』が形成されるか」についても示唆を与えると考えられたからである。

## 3. 研究の方法

2で記した研究の目的を果たすため、本研究では、(1)理論的概念枠組の設定、(2)文献サーベイと聞き取り調査の実施、(3)(2)に基づく理論的概念枠組の修正・拡張、という一連の過程を経て研究を遂行する方法を想定していた。こうした研究方法は、パターン・マッチング ( pattern matching ) に該当する。パターン・マッチングとは「事例分析に先立って変数間のパターンを想定しておき、事例分析で収集したデータが、想定された変数間のパターンにどれ位、適合するかを確認すること」( T.M. Lee. 1999. *Using qualitative methods in organizational research*. Sage:76-78 ) である。

### (1) 理論的概念枠組の設定

本研究開始時点においては「ネットワーク密度」が「知識・スキルの共有」に正の影響を及ぼし、それが「イノベーション創出」につながるという基本的な因果図式を想定した。さらに、「経済主体間の親近性」が「ネットワーク密度」を高める効果と「推進組織の形成」を促進する効果を有し、「推進組織の形成」が「知識・スキルの共有」を高めるという因果関係も想定した。ここで経済主体間の親近性とは、「同一地域内に立地していること」「同一業界に所属していること」などを意味し、ネットワークの密度とは、「ネットワークの紐帯(経済主体間の関係)の多さ」いうならば緊密度を意味する。厳密にいえば「存在する紐帯数を最大可能な紐帯数で除した数値」と定義される。また、推進組織とは「具体的な事業を推進する財団・株式会社などの組織」を意味し、いわゆるインキュベーション・センターとは異なる組織である。

### (2) 文献サーベイと聞き取り調査の実施

研究開始前は、で示した理論的概念枠組を出発点として、文献サーベイと聞き取り調査を並行して実施する計画であった。しかし、新型コロナウイルス感染予防の観点から、対面での調査が実施困難になったことから、当初の計画を変更し、2020および2021年度は研究補助者の協力のもと、系統的な文献サーベイという研究方法を採用した。その際、戦略提携論に関するサーベイを集中的に行うことで、イノベーション・ネットワーク形成の原因に関する理論的視点を明らかにした。ネットワークは多くの経済主体で構成されるが、その基本単位は二者間の関係である。

それゆえに、二者間の関係が構築される原因を戦略提携論の視点から解明することが、ネットワークを構成する経済主体間で関係が構築される原因・条件を解明することにつながると考えたからである。

#### 4. 研究成果

##### (1) 戦略提携とネットワーク

ネットワーク分析の基本単位は、アクター（経済主体）、ノード、点などと呼ばれる経済主体間の二者間関係（ダイアド）である。ネットワークという言葉が使用される場合、多くのアクター間の関係を想起する機会が多いが、ネットワークの基本的な考察・分析の単位は、あくまでも二者間の関係である。アクター間の関係は紐帯と呼ばれるが、ネットワークとは紐帯の総体であり、アクター間の紐帯がなければそもそもネットワークは成立しないのである。他方、戦略提携も二者間の関係として把握される。とくに実務および現象面からいえば、戦略提携とは基本的には二者間の契約関係として捉えることができる。このように、戦略提携論とネットワーク論は双方とも、企業・組織間の二者間関係を分析の基本単位とするという点で、同一の理論構成になっている。しかも、その関係は、広い意味での協働を目的として形成されている。しかしながら、従来の研究ではかかる観点からの理論的考察はほとんど行われてこなかった。この点に、本研究の意義ならびに独自性がある。

##### (2) 戦略提携論の理論的視座

戦略提携論に関する理論的視座として資源依存論（resource dependence perspective）を挙げることができる。資源依存論の基本命題は「どのような組織も、目標達成のために必要なすべての状況をコントロールできるわけではなく」（Pfeffer & Salacik, 1978:40）、「組織は、必要とする資源を提供する組織の影響を受ける」（Pfeffer & Salacik, 1978:44）ということである。資源依存論は、ある組織にとって必要な資源を提供する他の組織への依存をどのように低減するかが、理論的な主要課題になっている（Pfeffer & Salacik, 1978:108）。こうした論理からすると、他の組織が保有する資源への依存状態を作り出す戦略提携は極力回避すべきであるという結論が導かれる。そうした点で、資源依存論は戦略提携の動機・形成要因を説明する理論というよりは、むしろ形成された提携関係における主体間の変化を説明・予測する際に有力な理論的視点とみなすべきであろう。

資源依存論以外では、Das & Kumar(2011)は経営者の心理的要因が戦略提携に及ぼす影響を論じており、またGrodal, Nelson& Sino (2015)とNebus (2006)は、互酬性を鍵概念として、アクター（経済主体）間で助言・援助を行う関係（紐帯）構築により、ネットワークが形成される様子を論じている。暫定的な結論としていえることは、戦略提携に関する諸研究は理論的に体系化されているとはいえず、多様な理論的アプローチを援用しながら戦略提携という現象に関する実証研究が蓄積されている段階に留まっているといえる。

##### (3) 戦略提携形成の動機

Vonortas & Ziulia (2016)は、複数のデータベースを使用した大掛かりなサーベイに基づいて、戦略提携の動機として、「製品市場、金融市場へのアクセス」「海外進出時における、法的・政治的な優位性獲得」「大規模投資における費用分担とリスク・シェア」「経営資源の相互補完」「事業の迅速な展開による投資の早期回収」「規模の経済性」など、8つの要因を挙げている。彼らの列挙した要因は包括的で具体的であるが、理論的な概念としては、「経営資源の補完性」と「不確実性の回避」にかなりの部分が集約できる。

事例からみる戦略提携形成の動機：

筆者が従来、地域イノベーション・ネットワークに関する調査を実施してきた事例からは、農家や中小企業経営者の人達は、資源依存を極力回避し事業の独立性を確保しようとするため、提携による依存関係を回避する傾向が強いという説明が可能である。またDas & Kumer(2011)がいう「予防焦点」(prevention-focused self-regulation) すなわち不快な状態の回避あるいは安全性を重視する心理的傾向が強い人達は、提携形成には慎重・消極的であると予想される。

##### (4) 戦略提携の形成

戦略の形成につながる要因に関して、経営学と関連領域の主要雑誌では網羅的なサーベイは行われていない。そうした状況を踏まえて、2000年以降、経営学と関連領域における主要な学術雑誌に掲載された論文（主に実証論文）を参照して、提携形成要因を紹介・検討した。

補完性（complementarity）と類似性（similarity）・互換性（compatibility）

経営資源を補完するために提携を行うという点は、多くの研究で指摘されている。たとえばRothaermel & Boeker (2008)では、製薬メーカーとバイオテクノロジー企業間の提携に関して、組織能力（研究領域）で補完関係にある程、提携を形成する傾向があることを実証的に確認している。また彼らは、企業間の類似性も提携形成を促進する要因として確認されている。ここで類似性とは、「類似の特許出願・登録を行っていること」を意味している。類似性と似かよった概念として、同類志向（homophily）という概念が使用される場合もある（Collet & Philippe, 2014）。これは「類は友を呼ぶ」という諺があるように、価値観、嗜好性などが似かよった企業・組織同士が関係を構築しやすいことを意味する。ただしVonortas & Ziulia (2016)が指摘したとおり、

技術・市場面での類似性は、一定程度までは提携形成の確率を増加させるが、一定水準を越えると減少する「逆U字型」の関係にあるといわれる。さらに、Mitsubishi & Greve (2009)では、互換性が提携形成の要因であると報告している。互換性とは「ある要素が他の要素とともに機能して、全体のパフォーマンスを損なわない状態」と定義される。

#### 不確実性

Steensma, Marino, Weaver & Dickson (2000)は、技術の不確実性は製造プロセスにおける提携を促進することを報告しており、Park, Chen & Gallagher (2002)は、経営資源の豊富な企業は、不確実性が高い(市場成長率が上昇あるいは低下している)市場で戦略的提携を締結する傾向が強く、他方経営資源が乏しい企業は、不確実性が低い(市場成長率が安定している)市場で提携を締結する傾向が強いと報告している。これらの結果は一貫性がないが、研究に使用したサンプルや測定尺度が異なっている点が、こうした違いを生み出している一因と考えられる。

#### 距離と提携形成

Reuer & Lahiri (2014)では、米国半導体産業のデータを用いた定量的実証研究から、地理的(物理的)な距離は、(R&Dに関する)提携形成に負の影響を与えている。同一産業に属するあるいは類似の技術を保有する場合は、距離の影響は軽減されるが、その他の条件が一定ならば、遠距離に立地する企業と提携を形成する確率は低いという結果を示している。

#### (5) 提携の成果に関わる要因

Faems, Janssens, Madhok & Looy (2008)では、契約を 提携のモニターに関する規定：評価指標、期限、成果測定基準に関する規定と提携における活動に関する規定、 分業体制に関する規定：排他的な分業体制を取るか協働がある分業体制をとるかに関する規定、 情報の流通に関する規定：情報の流通・開示に関する義務についての規定、に3分類している。そして、インクジェット・プリンターのヘッド開発に関する2社間の提携に関するケース・スタディから、「成果に関する規定だけでなく活動に関する規定がある」「協働がある分業体制を取る」「情報の流通・開示に関する義務を規定に入れる」ことで組織間の信頼関係が醸成され、結果として提携が維持され成果を上げるとしている。Schilke & Lumineau (2018)も、提携の契約内容が組織間コンフリクトを通して提携の成果に影響を及ぼすことを定量的に確認している。この研究では、提携契約における「統制条項」による問題解決は組織間コンフリクトを助長し「調整条項」による問題解決は組織間コンフリクトを軽減させ、組織間コンフリクトの軽減は提携の成果にポジティブな影響を与えるという仮説を立て、概ね仮説は支持された。

以上述べた以外にも、「経営資源の補完性と人的資源への投資」、「公平性と信頼」、「代替可能性(代替の困難さ)」、「提携の経験とネットワークの安定性」、「目標・動機・方針の一致」といった要因が、提携の成功に影響を及ぼす要因として実証的に確認されている。

#### (6) 暫定的結論と考察

以上のように、戦略提携の動機、形成および成功に関わる要因に関する実証研究は多く、2000年以降の主要雑誌に限っても、すでに紹介した要因以外に13の要因・変数が指摘されている。こうした状況は、多くの研究者が独自の視点から実証研究を進めており、理論的概念体系が欠如している状態とみなすことができる。以上のような基本認識に立って、本研究における既存研究のサーベイを総括すると、資源依存論の発想を敷衍することが、当該領域における理論的体系化のひとつの道筋であると考えられる。既述したとおり、提携の動機、形成および成功のすべての側面において「資源の補完性」が影響要因として確認されている。資源依存論は、命題1「組織は目標達成に必要なすべての資源を保有しているわけではない」から発し、命題2「組織は、他の組織から資源を獲得する必要に迫られる」と命題3「必要な資源を提供する他組織への依存関係が生じる」を経て命題4「他組織への依存をどのように回避・軽減するか」という一連の命題として理論体系が構築されている。

戦略提携に関する理論も、命題1と2は変更する必要はなかろう。問題となるのは、命題2の次の命題である。資源依存論では、命題2から命題3へと移行しているが、形式論理の問題ではなく現実の問題として、企業・組織が必要とする資源が常に獲得できる保証はない。この段階で、戦略提携に関する理論は資源依存論とは別の論理あるいは概念を必要とする。資源の補完性とは、AとBが共同で活用することで競争優位性構築に寄与する経営資源の関係性を意味する。確かに資源の補完性が提携に結びつく場合は多いであろうが、さらに突き詰めれば、現在保有しておらずまた短期的に獲得・開発することが困難な経営資源の利用を目的として提携が模索される場合が多いと考えられる。たとえば、自動車メーカーが電気自動車開発のためにリチウム・イオン電池に関する資源・ノウハウを保有する電機メーカーと提携する事例などである。このように考えると、経営資源の補完性もさりながら、むしろ「必要な経営資源の欠落」が、提携形成の動機・原因としてはより強いといえる。こうした必要な経営資源の欠落あるいは「競争優位性構築に必要な経営資源の欠落」は、戦略提携研究の体系化を進める鍵概念のひとつになると考えられる。

#### <主な参考文献>

Collet, F., & Philippe, D. 2014. From hot cakes to cold feet: A contingent perspective on the relationship between market uncertainty and status homophily in the formation of alliances. *Journal of*

*Management Studies*, 51: 406-432.

Das, T.K. & Kumar, R. 2011. Regulatory focus and opportunism in the alliance development process. *Journal of Management*, 37:682—708.

Faems, D., Janssens, M., Madhok, A., & Looy, B. V. 2008. Toward an integrative perspective on alliance governance: Connecting contract design, trust dynamics, and contract application. *Academy of Management Journal*, 51: 1053-1078.

Grodal, S., Nelson, A.J., & Sino, R.M. 2015. Help-seeking and help-giving as an organizational routine: Continual engagement in innovative work. *Academy of Management Journal*, 58:136 - 168.

Mitsuhashi, H., & Greve, H. R. 2009. A matching theory of alliance formation and organizational success: Complementarity and compatibility. *Academy of Management Journal*, 52: 975-995.

Nebus, J. 2006. Building collegial information networks: A theory of advice network generation. *Academy of Management Review*, 31:615-637.

Park, S. H., Chen, R., & Gallagher, S. (2002). Firm resources as moderators of the relationship between market growth and strategic alliances in semiconductor start-ups. *Academy of Management Journal*, 45: 527-545.

Pfeffer, J. & Salancik, G.R. 1978. *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Harper & Row.

Reuer, J. J., & Lahiri, N. 2014. Searching for alliance partners: Effects of geographic distance on the formation of R&D collaborations. *Organization Science*, 25: 283-298.

Rothaermel, F. T. & Boeker, W. 2008. Old technology meets new technology: Complementarities, similarities, and alliance formation. *Strategic Management Journal*, 29: 47-77.

Schilke, O., & Lumineau, F. 2018. The double-edged effect of contracts on alliance performance. *Journal of Management*, 44: 2827-2858.

Steensma, H. K., Marino, L., Weaver, K. M., & Dickson, P. H. 2000. The influence of national culture on the formation of technology alliances by entrepreneurial firms. *Academy of Management Journal*, 43: 951-973.

Vonortas, N., & Zirulia, L. 2016. Strategic technology alliances and networks. In A.N. Link & C. Antonelli (Eds.). *Strategic alliances*: 8-27. Routledge.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 藤田誠	4. 巻 46
2. 論文標題 日本における経営学発展の方向性	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本経営学会誌	6. 最初と最後の頁 52-59
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 藤田誠	4. 巻 464
2. 論文標題 戦略提携研究の現状と方向性	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 早稲田商学	6. 最初と最後の頁 65-95
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 1件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 藤田誠
2. 発表標題 日本における経営学発展の方向性
3. 学会等名 日本経営学会（招待講演）
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 藤田誠	4. 発行年 2020年
2. 出版社 中央経済社	5. 総ページ数 253
3. 書名 百田義治編著『現代経営学の基本問題』	

〔産業財産権〕

〔その他〕

とくになし

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------