

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年 5月 10日現在

機関番号：24402

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2010～2012

課題番号：22530371

研究課題名（和文） 日本における企業間の共同開発の促進策に関する研究 一日米比較に基づく考察—

研究課題名（英文） Research on the promotion of joint development in Japan

## 研究代表者

高橋 信弘 (TAKAHASHI NOBUHIRO)

大阪市立大学・大学院経営学研究科・准教授

研究者番号：40305610

研究成果の概要（和文）：企業間の共同開発について、日米間の比較を通じてそれぞれの特徴を分析するとともに、その結果を利用して、日本における企業間の共同開発の促進策について検討した。日本で行われている新しい共同開発の方法は、米国などで盛んに実践されている共同開発にはない特性を持つことが明らかとなった。これは、日本と米国の双方の共同開発の在り方を考えるうえで有益であろう。

研究成果の概要（英文）：This research compares the joint development in Japan and the USA and analyzes their features. Based on this analysis, this research discussed the promotion of joint development in Japan. It is proved that some new Japanese joint development methods have the characteristics which the American joint development methods don't have. This result is helpful for understanding the joint development methods in both Japan and the USA.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	800,000	240,000	1,040,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
2012年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
総計	2,500,000	750,000	3,250,000

研究分野：経営学

科研費の分科・細目：企業経営

キーワード：共同開発

## 1. 研究開始当初の背景

(1) 日本において企業間の共同開発を活発にしようとする動きが、日本政府や地方自治体、商工会議所、NPO などによって進められている。しかしながら、その取り組みにより、期待されたほどの成果があがったとは言えない。

(2) 上記の組織が実施するマッチング会などの取り組みはなぜ効果が上がらないのか。

それが解明されていない。

## 2. 研究の目的

(1) 日本において企業間の共同開発を促進する取り組みを促進させるためにはどのようなことが必要かを解明する。

(2) 日本と米国における企業間の共同開発を促進する取り組みに対する比較研究を行う。

### 3. 研究の方法

- (1) 日本において企業間の共同開発を促進する取り組みを聞き取り調査する。その成果をもとに、実態を分析する。
- (2) 複数の取り組みの実態を見ながら、その成功の要因を探る。
- (3) 米国における企業間の共同開発を促進する取り組みを聞き取り調査する。これにより、米国でなぜそういった取り組みが盛んに行われているのか、どの理由を探る。
- (4) 日本と米国における企業間の共同開発を促進する取り組みに対する比較研究を行い、日本型及び米国型の企業間の共同開発の促進策における特徴を描き出す。

### 4. 研究成果

- (1) 本研究は、日本における共同開発の取り組みの中でも、特に、仲介者を用いた共同開発の促進の取り組みに注目した。

日本で行われている、企業間の共同開発を促進する新しい取り組みを見出し、それがなぜ成功しているのか、また、それがどのような特性を持つのかについて、その分析を進めた。

従来の日本的な企業間取引は、長期継続的取引に基づく、閉鎖的な関係で特徴づけられる。企業同士は以前から付き合いがあるので、相手のことをよく理解しており、そして強い信頼関係で結ばれている。その代表的事例が、自動車産業におけるサプライヤーとアセンブラーの関係である。こうした長期継続的取引関係にある企業間の共同開発は現在でも新製品開発において効率的に機能している。特に、インテグラル型アーキテクチャの製品の開発において大きな成果を挙げている。

一方、本研究で論じた取り組みは、多くの企業とのオープンな関係に基づいている。そして、企業がパートナーの候補となりうる企業を見つけると、その企業が信頼できるかどうかを、互いの交渉や仲介者のアドバイスなどに基づき判断する。そして、主にインテグラル型製品の共同開発を行う。こうしたオープンな共同開発の試みは、従来の日本的な共同開発と対照的である。

- (2) こうした仲介者を用いた取り組みに関して、日本と米国における比較研究を通じて、それぞれの特性を解明した。

本研究で論じた取り組みは米国などで盛んに実践されているオープンイノベーションと強い関連性を持つことが分かる。オープンイノベーションは、「企業内部及び外部（他社）のアイデアを用い、企業内部及び外部においてその技術を発展させ」商品化を行うものである。一方、仲介者を用いた取り組みは、自らの持つ技術シーズや技術ニーズを何らかの形で公開することにより、自分の求め

る技術ニーズや技術シーズを持ったパートナーを見つける。よってこの二つのパラダイムは、他社の優れた技術やアイデアを積極的に取り入れて製品開発を行うという共通点を持つ。

ただし、その実践過程で、この二つのパラダイムにはいくつもの相違点が存在する。第一に、オープンイノベーションにおいては、「優れたビジネスモデルを構築することは、製品を最初にマーケットに出すよりも重要である」。すなわち、製品を開発する以前に、マーケットのなかでどのセグメントをターゲットにするかを見極めることが重要である。一方本研究で論じた取り組みにおいては、新しいビジネスモデルの構築よりも、むしろ、既存の技術ニーズをどう満たすかという方向性が強い。第二に、オープンイノベーションは、製品の開発だけでなく研究段階も通じて実行されるのに対し、本研究で論じた取り組みは、開発段階での取り組みである。第三に、オープンイノベーションは、新しい経営方針を説明するパラダイムであり、企業の組織構造さえも規定している。一方本研究で論じた取り組みは、それを実践する企業の多くにとって、製品開発の次元に留まっている。

したがって本研究で論じた取り組みは、オープンイノベーションに比べて未成熟なモデルである。しかし同時に、欧米に比べて企業が共同開発に積極的でなく、また、共同開発の仲介企業が少ないという日本の製造業の特性に即してオープンイノベーションを実践したものとみなすことができる。よって、これらは日本型のオープンイノベーションの取り組みであると考えられる。

- (3) 日本で行われている新しい共同開発の方法は、米国などで盛んに実践されている共同開発にはない特性を持つことが明らかとなった。

仲介者を用いて共同開発や新規取引を促進する方法は、以下の特徴を持つ。第一に、仲介者は自らが持つコネクションを大きく活用して、マッチング相手を探し出す。複数の仲介者がそのコネクションを組織的に活用する場合もある。さらに、これらの取り組みにおいて、企業の費用負担を伴わないので、多くの企業がこの活動に参加しやすい。それらの結果、技術シーズおよび技術ニーズなどのデータの蓄積が進む。そのことが、マッチングの効率化をもたらしている。第二に、仲介者による企業へのアドバイスが、マッチング相手を見つけやすくし、よってマッチングを促進している。第三に、仲介者は、マッチングだけでなく、情報の伝播や商品化、マーケティング、さらには経営方針等へのアドバイスも行っている。つまり、製品開発のみならず様々な側面で、仲介者が企業の経営に貢

献しているのである。

さらに、旧来の日本の取引慣行がしばしば閉鎖的な関係で特徴づけられるのに対し、仲介者を用いた取り組みでは、オープンな企業間関係を利用してパートナー企業を探す。そして、その費用を企業が負担しなくていい。このようなオープンな企業間関係と、企業に費用負担のないことが、仲介者による方法の最大の利点であり、これゆえに企業間のマッチングを多数実現させている。特に中小企業のパートナーを見つけるのに有効な方法となっているのである。したがって、本研究で論じた仲介者を用いるマッチング活動を、日本型のオープンイノベーションの取り組みとみなすことが出来る。

本研究で論じた方法は、実施する側にも大きな費用がかからないため、他地域や他国でも実施可能である。費用に関して、仲介者となる取り組みの運営コストはさほど大きくない。しかし、いずれも大きな成果を挙げている。このように、仲介者を用いた取り組みは低コストで実施可能であり、有能な人材を仲介者として見つけることができれば、どの国、あるいはどの非営利組織でも実施可能であろう。

シリコンバレーでは、新技術・新製品が次々と開発されている。それが可能となる理由は、個々の企業が高い技術を持っているだけでなく、人的ネットワークに基づいて様々な情報が人々の間でやり取りされることにより、地域全体として高い技術開発能力を保持しているからである。日本においても、企業間や個人間の交流を深めながら信頼関係を築いていく地道で長期的な活動が続けられることにより、地域自体が巨大なネットワークとなり、そのなかで活発な競争と連携が行われるとき、その地域はクラスターに近づくであろう。これが、本研究で論じた取り組みの最終的な目標である。

## 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 Takahashi, Nobuhiro et al., New Methods Of Locating Business Partners For Joint Development In Japan, 査読有, International Business & Economics Research Journal, Vol. 11, No. 12, 2012, pp. 1407-1410, <http://www.cluteinstitute.com>
- ② Takahashi, Nobuhiro et al., The Osaka Model: New Methods of Joint Development Promotion in Japan, The Business Review, Cambridge, 査読有, Vol. 18, Num. 2, 2011, pp. 149-155,

<http://www.jaabc.com/brc.html>

[学会発表] (計 6 件)

- ① Takahashi, Nobuhiro et al., New Methods of Locating Business Partners for Joint Development in Japan, The 9th Annual International Conference on Small and Medium Sized Enterprises: Management - Marketing - Economic Aspects, July 30, 2012, Metropolitan Hotel, Athens, Greece.
- ② Takahashi, Nobuhiro et al., New Methods of Promoting Joint Development in Japan, Paris International Congress of Humanities and Social Sciences Research, July 24, 2012, Hotel Concorde La Fayette, Paris, France.
- ③ Takahashi, Nobuhiro et al., New Methods of Locating Business Partners for Joint Development in Japan, International Academy of Business and Economics-2012 Venice Summer Conference, June 10, 2012, Ca' Foscari University of Venice, Venice, Italy.
- ④ Takahashi, Nobuhiro et al., New Methods Of Locating Business Partners For Joint Development In Japan, The 2012 European International Academic Conference, June 7, 2012, the NH Leonardo Da Vinci Hotel, Rome, Italy.
- ⑤ Takahashi, Nobuhiro et al., The Osaka Model: New Methods of Joint Development Promotion in Japan, The Economics, Finance and International Business Research Conference, Miami, December 9, 2011, Royal Palm Resort, Miami Beach, Florida, USA.
- ⑥ Takahashi, Nobuhiro, Government-Sponsored Intermediaries and Joint Product Development: Evidence from Three Methods in Japan, ICSB (International Council for Small Business) 2011 World Conference, June 17, 2011, Stockholm Waterfront Congress Centre, Stockholm, Sweden.

[図書] (計 2 件)

1. 高橋信弘、晃洋書房、産業内貿易の理論、2012、158。
2. 高橋信弘、他、大阪市立大学重点研究プロジェクト平成 23 年度最終報告書、経営のイノベーティブ・サステナビリティの研究 -大阪とアジアにおける社会的価値と経済的価値の同時実現-、2012、250。

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

高橋 信弘 (TAKAHASHI NOBUHIRO)  
大阪市立大学・大学院経営学研究科・准教授  
研究者番号：40305610

(2) 研究分担者  
なし

(3) 連携研究者  
なし