

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 7 日現在

機関番号：23903

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26380516

研究課題名(和文) グローバル・サプライチェーンにおける企業間協働に関する比較研究

研究課題名(英文) Comparative Studies of Inter-firm Collaboration in Global Supply Chains

研究代表者

下野 由貴 (SHIMONO, YOSHITAKA)

名古屋市立大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号：20379473

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、サプライチェーンのグローバル化がサプライチェーンを構成する企業間の協働のあり方に与える影響について考察することを目的としていた。具体的には、日本を中心とした自動車産業とエレクトロニクス産業の比較を行った。両産業におけるサプライチェーンは近似化している。さらに、サプライチェーンにおける企業間協働は、買い手による複数発注や売り手による複数供給が進展しており、オープンやクローズドという単純な二分法では把握できない状況となっていることが明らかにされた。

研究成果の概要(英文)：This research was aimed at considering the influence of globalization of the supply chains on the way of collaboration between companies that construct the supply chains. Specifically, we compared the automobile industry and the electronics industry in Japan and other countries. The supply chains in both industries are approximated. Furthermore, inter-firm collaboration in the supply chains has been revealed that buyers in the supply chains develop multiple purchasing and sellers promote multiple supplying, such a collaboration can not be grasped by simple dichotomy between open and closed.

研究分野：経営学

キーワード：サプライチェーン 経営戦略 国際経営 企業間協働 自動車産業 エレクトロニクス産業

1. 研究開始当初の背景

本研究の学術的背景は、次の3つである。
(1) 日本の自動車産業やエレクトロニクス産業を取り巻く状況の変化が挙げられる。ドイツの自動車メーカー、フォルクスワーゲンが先行的に導入したモジュール開発や部品共通化に代表されるように、近年、自動車産業におけるサプライチェーンは、急速にグローバル化しつつある。日本の自動車メーカーも、サプライチェーンのグローバル化を推進している。他方、日本のエレクトロニクス産業は、韓国企業の攻勢、台湾のEMS (Electronics Manufacturing Service: 電子機器製造請負) 企業の台頭、米国企業の復活などによって、厳しい競争に晒されている。そのような状況で、自社のサプライチェーンをどのように構築していくのか。

(2) サプライチェーンは、企業間協働の緊密さによって、協働型と独立型の2種類に大別される。自動車産業は、取引企業間の緊密な連携や調整が求められる協働型に基づいており、モジュラー化や標準化が進んだ部品を主に取り扱うエレクトロニクス産業は、取引ごとに最適な取引先を選択するという独立型サプライチェーンを構築してきた。取扱製品のグローバル化、モジュラー化や標準化の進展は、協働型や独立型のサプライチェーンをどのように変えるのであろうか。

(3) サプライチェーン・マネジメント研究は、対象や方法が広範囲に及んでいる。経営学の中でも、経営戦略論やサプライヤー・システム論などの狭義の経営学と、マーケティング・チャネル論や生産財マーケティングなどの商学に大別される。研究対象が広範囲に及ぶがゆえに、個々の研究が局地的に展開され、研究の全体像を把握するための理論的枠組みや視点の構築が不十分となっている。狭義の経営学や商学という学問分野の垣根や、業種、あるいはサプライチェーン内のポジションを超えた包括的な研究を進める必要がある。

2. 研究の目的

本研究では、グローバル化したサプライチェーンにおける企業間協働について、自動車産業とエレクトロニクス産業の比較を行う。特に、狭義の経営学 (特に、サプライヤー・システム論) だけでなく、商学 (特に、生産財マーケティング) の視点を加えながら、協働のタイプ分けや協働の変化とその要因についての分析を試みる。従来の企業間取引や協働の研究は、サプライヤー・システム論という買い手の立場を中心とした研究がほとんどであった。しかし、実際のサプライチェーンの構築にとっては、買い手と同様に、売り手の立場からの分析

を行う生産財マーケティングの視点も必要不可欠である。本研究では、取引相手の数や取引期間の長さとその変化、サプライチェーンに存在する取引契約や取引慣行に加えて、取引する製品の標準化の程度や、どの程度カスタム化した製品を提供するのかという顧客適応度という視点から、サプライチェーンの協働について分析を行う。

3. 研究の方法

本研究がテーマとして掲げる自動車産業やエレクトロニクス産業のサプライチェーンは、現在進行形で再編が行われている領域である。そのため、実際に携わっている企業へのインタビュー調査が中心となる。具体的には、日本を中心として、自動車産業は欧州、エレクトロニクス産業は台湾のそれぞれの企業を調査対象とする。本研究のテーマを迅速かつ適切に分析し、考察を加えることによって、タイムリーに成果を発表するためには、研究への協力体制と厳密な時間管理が求められる。したがって、研究代表者がこれまで行ってきた調査研究の延長線上に位置づけることが最適であると判断した。また、新規の調査対象については、海外の研究協力者、および研究機関との協働体制を強化することによって、研究期間内に一定の成果を導出することを目指す。当初の計画どおりに進まない事態にも備えて、複数の協力者や協力機関との連携を確保する。

4. 研究成果

本研究の成果として、以下の5点について指摘する。

(1) 日本の自動車メーカー、自動車部品メーカーにおけるサプライチェーンの構築プロセスは、基本的に日本的な手法をグローバル展開していることが明らかとなった。特に、トヨタグループではその傾向が強いことを指摘することができる。トヨタ自動車はもちろん、グループサプライヤーのデンソーについても、同様である。すなわち、少数の取引先に対して、緊密な連携関係を構築し、きめ細かい育成を行っていることがわかった。しかし、同じトヨタグループであっても、デンソー以外の自動車部品メーカーでは、状況が異なっていた。これは単純に企業内の経営資源の多少の問題であるのか、それとも戦略的な意図があって異なっているのかについては、今後の継続的な調査が必要である。

(2) 日系自動車部品メーカーは、従来の主要顧客との関係は維持しながらも、他の顧客に対する取引拡大に注力していることが明らかとなった。これは、顧客である自動車メーカーが促している側面も見られた。従来の考えでは、自社との取引に囲い込んで、取引相手に対して交渉力を高めるほうが望ましい戦略であったが、実際は、自社以外との取

引を推奨している傾向が見られた。売り手側の自動車部品メーカーにとっては、規模の経済性や範囲の経済性、リスクの分散などの面で望ましいが、売り手である自動車メーカーにとっても、適している面があると考えられる。その詳しい分析は今後も引き続き実施するが、現時点でのまとめとしては、自社への取引依存度が高い場合は倒産などのリスクをすべて自社が負担しなければならない、部品や素材の開発を業界全体で推し進める際の調整役を果たしている、などが考えられる。

(3) 自動車部品メーカーにおける複社供給への取り組みは容易なことではない。すなわち、取引先がある程度固定化している業界であるために、新規参入することは容易ではない。これは日本だけでなく、欧米でも該当する。そのような状況で、自動車用ヘッドランプの小系製作所は、取引先の新規拡大を進めている。その最大の要因は、自動車ヘッドランプのLED化にいち早く成功したことである。部品の世代交代を推し進めることによって、先行者利益を獲得するとともに、他社に追従させないように、間髪入れずにバージョンアップを繰り返している。また、自動車メーカーにおける世界の複数拠点に同時に部品を納入することができることも、新規参入のための大きなアドバンテージとなっていることも明らかとなった。

(4) 自動車メーカーのグローバル化に伴って、自動車メーカーと直接取引している自動車部品メーカー、いわゆるティア1サプライヤーのグローバル化も進展している。特に、世界同時立ち上げという同じ車種を連続的に複数の地域で量産することに対応しなければならない状況となっている。その際に問題になるのは、ティア1サプライヤーに部品や材料を供給しているティア2サプライヤーである。ティア2サプライヤーは、ティア1サプライヤーほど、企業規模も大きくなく、経営資源も乏しい。そのようなティア2サプライヤーがティア1サプライヤーに帯同して、グローバル展開することには限界がある。部品や材料の買い手としては、世界の複数拠点においてバラバラで調達するよりも、できるだけ同じ取引相手から調達するほうがメリットが大きい。サプライチェーンを本社主導でグローバルに統合する程度と、各地域主導で現地化する程度のバランスについて考慮する必要があることがわかった。特に、デンソーは先進的にこの問題に取り組んでおり、グローバル化と現地化の最適な組み合わせを実践している。

(5) エレクトロニクス産業については、調査結果をまとめている最中であるが、現時点で明らかになったことは、独立型を中心としていたサプライチェーンを自動車と同様の

協働型へとシフトさせている傾向がある。エアコン大手のダイキン工業は、川下のサプライチェーンについては効率的に構築しているが、川上の部品調達については、その構築方法について大きな問題に直面している。生産拠点のグローバル化が進展しているにもかかわらず、現実には各地域ごとに閉じられたサプライチェーンのままであった。この問題を克服するために、日本を中心としたグローバル管理へとシフトさせようとするが、単にグローバル管理するのではなく、取引先の絞り込みや緊密な連携がなければ、効率的なグローバルサプライチェーンを構築することが難しいことが明らかとなった。

なお、自動車産業とエレクトロニクス産業の比較、グローバル化への対応の違いなどについての研究成果については、実施調査をとりまとめた結果を書籍として公刊する予定である。

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5件)

下野 由貴、グローバルサプライチェーンの構築プロセスに関する調査研究、名古屋市立大学経済学会ディスカッションペーパー、査読無、601号、2015、pp. 1~11

下野 由貴・高 瑞紅、取引文化と人材流動性、名古屋市立大学経済学会ディスカッションペーパー、査読無、604号、2016、pp. 1~17

下野 由貴、ASEANにおける日系自動車メーカーの現地化プロセス、名古屋市立大学ディスカッションペーパー、査読無、610号、2017、pp. 1~16

下野 由貴、日系自動車部品メーカーのサプライヤー・デベロップメント、名古屋市立大学ディスカッションペーパー、査読無、617号、2017、pp. 1~14

下野 由貴、サプライチェーンにおける複社供給の論理、名古屋市立大学ディスカッションペーパー、査読無、618号、2017、pp. 1~15

[学会発表](計4件)

Yoshitaka Shimono、Management of Global Integration in Cross-border M&As, International Federation of Scholarly Associations of Management 2014 World Congress in Tokyo, Sep. 4th 2014, Meiji University(Tokyo)

下野 由貴、日系自動車サプライチェーンにおけるサプライヤー・マネジメント、組織

学会中部部会、2015年11月21日、名古屋大学

加藤 厚海・下野 由貴、日系企業の育成
購買に関する研究、組織学会研究発表大会、
2016年6月11日～12日、兵庫県立大学

加藤 厚海・下野 由貴、タイにおける日
系企業の育成購買行動、Japanese Operations
Management and Strategy Association、2016
年6月11日～12日、神戸大学

6. 研究組織

(1) 研究代表者

下野 由貴 (SHIMONO, Yoshitaka)

名古屋市立大学・経済学研究科・准教授

研究者番号：20379473