

令和元年6月26日現在

機関番号：15401

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2016～2018

課題番号：16K03809

研究課題名（和文）タイにおける自動車産業集積の形成と発展に関する調査研究

研究課題名（英文）Study on formation and development of automobile cluster in Thailand

研究代表者

加藤 厚海 (Kato, Atsumi)

広島大学・社会科学部研究科・教授

研究者番号：10388712

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：タイの自動車産業集積の形成過程では、日系企業が中心的な役割を果たしてきたが、特に、Tier2企業では系列関係は崩れ、自由競争も生じている。また、企業城下町から進出する企業が多いが、系列関係に捉われない自由競争の下で、サプライチェーンを形成され、先発者優位が生じた。一見、日本国内の企業城下町の移転に見えるが、集積内部での取引関係は日本とは異なる。また、日系企業と地場企業との合弁事業の歴史は長い。地場側は技術面で日系側に依存している。地場側の技術吸収能力が低く、Tier2を育てる力が十分になく、日系企業に技術的優位性が生じた結果、日系企業が技術優位性をもつ自動車産業集積が形成されたといえる。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義は、タイの自動車産業集積の形成過程について、サプライヤー・システム構築の視点から検討した点にある。特に、日系企業間では系列取引と自由競争を併存させて競争優位を構築したこと、地場大手企業側の技術吸収が十分ではなく、日系中小企業にも技術的優位性が存続していることを解明し、その結果、日系企業が中核となる産業集積が形成されたことを明らかにした。

また既存研究では、生産拠点の海外移転に伴う、産業集積の形成過程の検討は不十分であり、学術的意義としては、産業集積の形成過程における日系企業間の関係と日系企業と地場企業間の関係を検討し、海外の産業集積の形成過程を解明した点にあるといえる。

研究成果の概要（英文）：Japanese companies have played a central role in the formation of a Thai automobile industry cluster. In the relationship between Japanese tier1 and tier2 suppliers, keiretsu relationship and competition coexist, so that the suppliers which started operating in Thailand earlier have an advantage over others. At first glance, the automobile industry cluster in Thailand looks like motor towns in Japan, but the relationship between Japanese suppliers is different in the Thai automobile industry cluster. Joint ventures between Japanese companies and Thai big companies have a long history, but Thai companies failed to absorb the technologies from the Japanese, so that Thai companies still depend on Japanese technologies. As a result, Japanese companies maintain technological competitiveness. Consequently, the automobile industry cluster in which Japanese companies have a strong technological dominance was formed and has been thriving in Thailand for the past 20 years.

研究分野：経営学

キーワード：産業集積 タイ 自動車産業 サプライヤー・システム 日系企業 Tier2 系列関係

様式 C - 19, F - 19 - 1, Z - 19, CK - 19 (共通)

## 1. 研究開始当初の背景

既存の産業集積研究は、主に、先進国の集積地を研究対象としてきたものが多い。例えば、日本では、大田区や東大阪の産業集積、あるいは地場産業の集積に関する研究は多数行われてきた(関, 1993; 加藤 2009 等)。また、海外の産業集積では、シリコンバレー (Saxenian, 1994), オースティン(福嶋, 2013), ポローニャ (稲垣, 2003) 等の事例研究が挙げられる。また、既存研究は多様な視点から検討がなされてきた。例えば、企業間の取引ガバナンス (伊丹, 1998; 高岡, 1998), 企業間分業 (Piore&Sabel, 1984; 山崎, 1977 等), 地域産業システム (Saxenian, 1994), 取引慣行 (加藤, 2009) 等の視点である。

しかしながら、先行研究の多くは産業集積の形成プロセスについては、十分な検討を行ってきたとはいえない。海外の産業集積では、アメリカのシリコンバレー (Saxenian, 1994), オースティン(福嶋, 2013)の事例研究、イタリアのポローニャ (稲垣, 2003) 等の事例研究があるが、シリコンバレーでは水平分業的構造、オースティンではシリアルアントレプレナー、ポローニャではスピノフの連鎖、という形で起業家活動に焦点を当てた。また、日本の産業集積の事例として、東大阪では、不況型創業を通じた産業集積の新陳代謝の構造が存在していた(加藤, 2009)。これらの研究はいずれも起業に注目をしており、起業を促す制度的構造として、大学、ベンチャーキャピタル、取引慣行等に焦点を当てていた。

以上のことから既存研究の限界として、以下の点が考えられた。第一に、既存研究の分析対象は、日本や欧米といった先進国の産業集積を対象としてきたことである。近年、新興国市場の発展が急速に進む中で、ASEAN 諸国の中では、タイは自動車の生産拠点・輸出拠点となっており、日系企業にとって非常に重要な生産拠点である。自動車メーカーと Tier1 サプライヤーの進出に伴い、中小企業が主体の Tier2 サプライヤーも製造拠点を移転した結果、日系企業の産業集積が形成されている。しかし、タイの産業集積の実態把握は十分ではなく、詳細な分析は看過されてきたこともあり、日系企業の海外生産拠点の構築に伴う産業集積の形成という研究は未だ、十分ではない。第二に、既存研究では、海外生産移転を通じて構築された産業集積の形成過程は、サプライヤー・システムと関連付けての検討が十分とはいえなかった。特に、日系自動車メーカーと Tier1 サプライヤーとの関係だけではなく、素形材の部品を生産している Tier2 に位置づけられる、中小自動車部品サプライヤーと、顧客である Tier1 の取引関係の形成過程、また Tier2 と Tier3 との取引関係の形成過程、また、日系企業と現地企業と協働関係の形成過程については、多くは解明されていない。例えば、川邊 (2011) は、タイトヨタの歴史的研究を行っているが、サプライヤーについては、2 次資料を中心とした記述に留まっている。したがって、日系サプライヤーによる取引関係の構築、さらに現地企業と協働関係の構築については解明されていなかった。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、第一に、部品調達の現地化とサプライヤー育成の視点から、日系企業によって産業集積がどのように形成されてきたのかを解明することである。日系企業は生産拠点をタイに移管する中で、サプライヤー・システムをタイへと移転・構築してきた。そこで企業の生産拠点の移転を通じた自動車産業の集積の形成について、部品調達の現地化とサプライヤー育成の視点から検討を行う。第二に、現地では日本の系列関係を越えた取引が行われており、系列外取引が産業集積の形成過程に少なからず影響を与えていると考えられる。したがって、日系企業が中心でありながらも、他系列企業や地場企業が参入する中で、独自の産業集積が発展している可能性の検討を行う。第三に、日系サプライヤーによるサプライヤー育成についての検討は不十分であった。そこで日系企業が地場企業と合併事業を通じて、如何に地場企業の成長を促してきたのか、そのことが産業集積の形成に与える影響を検討する。

## 3. 研究の方法

研究方法は事例研究であり、インタビュー調査を通じて、データ収集を行った。海外調査は、2016 年から 2018 年にかけて、6 回のインタビュー調査を行った。大手日系自動車メーカー 4 社 (トヨタ、日産、いすゞ、AAT(マツダ)、マツダパワートレイン) および三菱自動車 OB と、Tier1 サプライヤー 29 社 (トヨタ系 3 社、日産系 4 社、いすゞ系 2 社、ホンダ系 3 社、マツダ系 4 社、三菱系 5 社、独立系 5 社、地場企業と合併企業(地場側の出資比率が高い企業) 3 社)、Tier2 サプライヤー 18 社、地場大手企業 3 社 (タイサミットオートパーツ、サミットオートボディ、アピコ) を調査した。また、ハード面でのインフラである工業団地については、工業団地の開発・運営会社 4 社、ソフト面での日本人社会の形成については、日本人会関係者 2 名、不動産会社 1 社に対して調査を行った (合計 59 社と 1 団体)。

## 4. 研究成果

### 1) 成果の国内外における位置づけと意義

本研究の主要な発見事実は以下の通りである。

自動車メーカーの中で、Tier1 サプライヤーの育成を積極的に行っているのは、マツダ (過去には三菱自工も行ってた) である。また、Tier1 メーカー 31 社の中で、積極的に Tier2 サプライヤーを育成していたのは、デンソーである。その他のメーカーは、部分的に技術支援などを行っているが、長期的な計画を下に、企業体質の向上を図っていたのは 2 社のみといえる。

産業集積の形成過程として、部品調達の現地化、サプライヤーの育成は初期段階（1990年代）では、三菱自動車が重要な役割を果たしたことが明らかになった（トヨタも重要な役割を果たしたと推測される。現在、トヨタはTier2への支援を行っている）。そして、特に2000年代前半以降に、トヨタ系サプライヤーにおいて、Tier2の育成も部分的に始まった。

また、日系企業間の取引関係では、特に、一部の自動車メーカーと中小規模のTier1の関係およびTier1とTier2の関係では、日本国内の系列関係は崩れており、自由競争も生じていることが明らかとなった。例えば、三菱系では、系列関係が緩やかになる傾向があることがわかった。また、トヨタ系大手サプライヤーのTier2でも、Tier1への依存傾向が強い企業と複数のTier1との取引関係へ拡大している企業に分かれている。また、Tier2・18社の中で、熱処理企業1社を除いて、タイでも、日本と同じ顧客と取引関係があり、日本国内で取引関係があることが、タイでの取引に有利に働いていることが明らかとなった。したがって、系列関係が完全に報告しているは言い難いともいえる。しかしながら、早期に進出した企業の中には、他系列の顧客に対して、取引関係を拡大していく企業もあった。

したがって、Tier2は、自動車産業の企業城下町からの進出が多いが、系列関係に捉われない自由競争が部分的に起きている中で、2010年代半ばまでに、各自動車メーカーのサプライチェーンがタイで形成され、ほぼ完成するに至っているといえる。そこでは先に進出した企業が現地で取引関係を構築したため、一部では先発者優位が生じている。具体的な先発者優位としては、Tier2だけではなく、マツダ、三菱自工の中小規模のTier1においても見受けられた。このようにタイの産業集積は一見すると日本の企業城下町の移転に見えるが、集積内部での取引関係は日本とは異なっていることが明らかとなった。

また、日系企業と地場企業との合併事業の歴史は長く、1980年代前半から行われた。特に、三菱自工とタイサミットオートパーツ、サミットオートボディの関係は緊密であった。三菱自工では、2000年代前半まで長期的視点から、2社への技術支援がなされた。しかしながら、ダイムラーが三菱自工に出資する中で、2社への技術支援は打ち切られた。その結果、2社では、三菱自工以外との取引が拡大していったが、日系企業側が技術を提供し、地場企業側が総務・人事・経理・投資等を担当するという分業体制は継続された。地場企業側では人材の流動性が高いこともあり、社内に製造技術等が十分に蓄積されているとはいえず、日系企業側の技術的優位性が続いている。そこでは地場企業側の技術吸収能力が低く、加えて、彼らが地場Tier2を育てる力も十分にあるとはいえないため、日系企業の技術的優位性が継続し、現在に至るまで長期間に渡って、日系企業が技術優位性をもつ自動車産業集積が形成されてきたといえる。

本研究の学術的意義は、タイの自動車産業集積の形成過程について、サプライヤー・システム構築の視点から検討した点にある。特に、現地調達の進展とサプライヤーの育成では、日系企業が中心となって行われ、日系企業の技術力が向上した。また、日系企業間では系列取引と自由競争が併存する中で企業間競争が活性化されたが、そのことは地場企業の参入を困難なものにした。したがって、本研究では、地場企業の関与が少ない、日系企業同士が中心となって連携したサプライヤー・システムに基づく産業集積を形成するに至った経緯を解明した点に意義があると考えられる。タイの産業集積では、Tier2、3の中小企業に至るまで、日系企業が主要な技術を握っていることが多く、同じ新興国であっても中国とは全く異なった産業集積が形成されたことを明らかにしたといえるだろう。さらに、地場大手企業側の技術吸収が十分ではなく、日系中小企業にも技術的優位性が存続していることを明らかにし、日系企業と地場企業との協働関係のあり方を踏まえた考察を加えて、日系企業が中核となる産業集積が形成されたことを解明した点にも学術的意義があると考えられる。

以上のように、既存研究では、生産拠点の海外移転に伴う、産業集積の形成過程の検討は不十分であったが、上記の3つの点から、海外の産業集積の形成過程を解明した点に独自性があるといえるだろう。

## 2) 当初予期されていなかった知見

日系企業は、ほぼ全ての企業が工業団地に入居していることもあり、当初、産業集積の形成過程では、インフラ面での工業団地運営会社が重要な役割を果たしていると考えていた。しかしながら、詳細な実態調査を行う中で、ハード面でのインフラとしての工業団地だけではなく、ソフト面において、日本人駐在員とその家族向けのアメニティ、サービスインフラが重要な役割を果たしていることが明らかとなってきた。特に、タイ東部沿岸のシーラチャという町は、数千人の日本人が住む日本人町となっており、駐在員のための生活サービスが充実し、日本人向けの住居、レストラン、カラオケ・スナック、学校・幼稚園、美容院等が存在している。

これらの生活インフラは2000年代前半以降に増加してきたが、2010年以降に、企業城下町から中小企業が進出する上で、重要な役割を果たしていると考えられる。中小企業の中には、海外進出拠点としてタイが初めての拠点の場合もあり、駐在員達は海外赴任の経験も少ない。そして海外の慣れない生産現場の中で、責任ある立場で仕事に従事しなければならないことが多く、彼らの仕事上のストレスが高い。しかしながら、シーラチャという日本人町では、事実上、日本語だけで生活できる生活環境が整備されており、中小企業の駐在員にとっては、私生活面でのストレスは大幅に軽減されている。日本の製造業の海外進出では、必ず、現地工場に日本人管理職が必要となるが、彼らが現地適応する必要性が強く求められずに、また帰国後、再適応する必要性も低い生活環境が整備されていることは、日本企業の製造業が海外進出する

際に、重要なサービスインフラとなる可能性があると考えられる。

### 3) 今後の展望

現地で多数の企業を訪問したが、3年間の限定された研究期間の中で、インタビュー調査の多くは1回のみであり、追加的な調査が必要となる。また、本社でのインタビュー調査も付け加えて、タイだけではなく、インドネシア・ベトナムなどを加えたASEAN全体の企業戦略を検討する必要がある。また、トヨタ、日産、ホンダ、マツダ、いすゞ、三菱自工の系列毎に、サプライヤー・システムの特徴・形成プロセスを整理して考察を加えていく必要もあるだろう。以上については、公開データがほとんどないため、今後、さらなるインタビュー調査を重ねる必要があり、今後も、時間を要する可能性が高い。データ収集後に、ディスカッションペーパーとしてまとめていき、投稿論文および最終的には学術書として公刊したいと考えている。

また、日本人町は、中国・大連、ベトナム・ホーチミンにも存在するが、タイのバンコク、そして、シーラチャは世界的にも最大規模の日本人町が存在しており、世界的にも極めて稀であるといえる。今後、日本企業の製造業の海外展開と日本人町の研究は、非常に興味深い研究テーマとなる可能性があると考えており、継続的な定点観測とさらなる調査が必要である。

## 5. 主な発表論文等

### 〔雑誌論文〕(計 7 件)

下野由貴 (2018) 「自動車部品メーカーの顧客拡大戦略：小糸製作所における次世代製品開発とグローバル展開」『名古屋市立大学ディスカッションペーパーシリーズ』634号，pp.1-24 (査読無)。

加藤厚海・下野由貴 (2018) 「日系 Tier2 メーカーの海外展開：デンソー系サプライヤーの事例」『広島大学マネジメント学会ディスカッションペーパー』2018-03, pp.1-23 (査読無)。

Shimono, Y. & Kato, A. (2017) Supplier Development of Japanese Automotive Parts Suppliers -Purchasing strategy of Denso in ASEAN- *Discussion Papers in Economics* No.621, Society of Economics Nagoya City University, pp.1-19 (査読無)。

Shimono, Y. & Kato, A. (2017). Localization Process of Japanese Automobile Companies in ASEAN -The role of Local Parts Development Division at Toyota - *Discussion Papers in Economics* No. 620, Society of Economics Nagoya City University, pp.1-18 (査読無)。

伊藤宗彦・加藤厚海・下野由貴 (2017) 「タイにおける自動車産業のサプライ・チェーンの研究」『国民経済雑誌』第216号第4号, pp.27-42 (査読無)。

下野由貴・加藤厚海 (2016) 「日系自動車部品メーカーのサプライヤー・ディベロップメント - : ASEAN におけるデンソーの育成購買戦略」『名古屋市立大学経済学会ディスカッションペーパー』617号, pp.1-14 (査読無)。

下野由貴・加藤厚海 (2016) 「ASEAN における日系自動車メーカーの現地化プロセス - トヨタ自動車の現調開発室の役割 -」『名古屋市立大学経済学会ディスカッションペーパー』610号, pp.1-16 (査読無)。

### 〔学会発表〕(計 7 件)

加藤厚海 「日系企業の海外進出を通じたタイの産業集積と日本人町の形成」企業家研究フォーラム冬季部会大会 (東京大学), 2018年12月。

加藤厚海 「日系企業との提携による事業成長：タイの自動車部品財閥の事例」企業家研究フォーラム年次大会 (大阪大学中之島センター), 2018年7月。

加藤厚海 「日系自動車部品サプライヤーの海外進出と駐在員の異文化適応に関する研究 - タイの産業集積と日本人町の事例 -」組織学会 (東京大学), 2018年6月。

下野由貴 「日系自動車部品メーカーの顧客拡大戦略」組織学会 (東京大学), 2018年6月。

加藤厚海・下野由貴「海外展開を進める日系企業の企業間関係構築パターンに関する研究 - タイの日系自動車産業におけるサプライチェーンの事例研究 - 」日本経営学会（岡山大学），2017年9月。

加藤厚海「日系自動車部品メーカーのサプライヤー・ディベロップメント—デンソーの事例を中心に - 」オペレーション・マネジメント&ストラテジー学会（首都大学東京），2017年6月。

加藤厚海・岡本生子「サプライチェーン・レジリエンスの形成能力に関する研究-サプライチェーンの機密情報の共有に着眼して」組織学会（兵庫県立大学），2016年6月。

〔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：下野 由貴  
ローマ字氏名：Yoshitaka Shimono  
所属研究機関名：名古屋市立大学  
部局名：経済学研究科  
職名：准教授  
研究者番号(8桁)：20379473

### (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。