#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業



今和 5 年 6 月 1 日現在

機関番号: 32612

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2019~2022

課題番号: 19K01841

研究課題名(和文)ライフサイクル成熟転換期の戦略形成プロセスと多国籍企業:アメリカ自動車産業の事例

研究課題名(英文)Strategy formation process and multinational companies during the life cycle maturity transition: the case of the U.S. automotive industry.

#### 研究代表者

三嶋 恒平(Mishima, Kohei)

慶應義塾大学・経済学部(三田)・准教授

研究者番号:90512765

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): 本研究の特色は(1)既存研究が不十分な産業の成熟期、転換期のありようから多国籍企業の進化の新パラダイムを示すこと、(2)貿易政策が大きく変化しつつあるコロナ禍以降に対して実態を踏まえた具体的な産業振興の示唆を与えることにある。そこで本研究は仮説探索的な研究を志向し、事例としてアメリカの自動車産業と中国、インド、東南アジアの自動車産業を取り上げた。本研究の主たる成果は(1)アメリカ国内での産業盛衰について検討し、ライフサイクルにおける成熟・転換期の企業行動のありようの解明を図っていること、(2)アメリカ企業のグローバル展開先であるタイや中国、インドでの行動を解明を図って いることである。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究は製品・工程ライフサイクル説(Abernathy,1978)の深化に次の3点から貢献した。第1に、本研究がアメリカの自動車産業を事例に成熟期、転換期を解明に取り組んだことで先行研究との連続性が保たれ、経路依存的な要素を具体的に解明したことである。第2に、アメリカ自動車産業はIoTやAIといったイノベーションや競争優位を大きく左右する可能性のある動向をも包含したため、本研究は今後の多国籍企業の戦略に示唆を与えうることである。第3に、製品・工程ライフサイクルの成熟期・転換期のイノベーション、組織能力と企業の戦略形成プロセスをアメリカ、中国、インド、東南アジアと多方面から検討したことである。

研究成果の概要(英文): The study has the following characteristics: (1) It presents a novel framework for understanding the evolution of multinational corporations (MNCs) based on industry maturity and transition stages, which have not been adequately explored in existing research. (2) It offers specific recommendations for industrial promotion based on the current post-COVID-19 situation, characterized by significant changes in trade policies. This research follows a hypothesis-driven approach and focuses on the automotive industry in the United States, China, India, and Southeast Asia as case studies. The primary findings of this study are: (1) An examination of the growth and decline of the U.S. auto industry and an exploration of corporate behavior during the different stages of the industry life cycle, namely maturity and transition phases. (2) An analysis of American companies' expansion strategies and business practices in Thailand, China, and India, where they have established a global presence.

研究分野: 経営学

キーワード: アメリカ 自動車産業 業 フィールドワーク 戦略形成プロセス イノベーション ライフサイクル 成熟転換期 多国籍企

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、研究者個人に帰属します。

# 1.研究開始当初の背景

本研究の学術的背景とそこから生じる研究課題の革新をなす学術的「問い」として次の 3 点を挙げた。第 1 に、成熟期にある企業のイノベーションと能力構築行動に関する学術的背景であった。進化論的観点からは発生は経路依存性に、存続は競争合理性に依拠するとされた(Nelson,R.R., Winter,S.G. 1982. An evolutionary Theory of Economic Change, Harvard University Press、藤本隆宏(1997)『生産システムの進化論』有斐閣』。こうした研究は従来、産業の生成期、成長期に焦点を当てられたが、製品・工程ライフサイクル(Abernathy,W.J. 1978,The Productivity Dilemma. Baltimore: Johns Hopkins University Press)は成長期以降も標準化、成熟期と続く。鉄鋼産業など成熟期に関する企業行動に関する研究は一部あるが自動車産業など主要産業については成熟期に関する検討は十分存在しなかった。こうした学術的背景を踏まえ、本研究課題の第 1 の問いは「成熟期にある産業の企業のイノベーションの特質は何か、そうしたイノベーションはどのような組織能力に依拠したものなのか」とした。

第 2 に、ライフサイクルの転換期に関する学術的背景であった。上記の製品・工程ライフサイクルに関して、成熟期に関する不備に加え、先行する研究では新たなライフサイクルへと転換しつつあるときのイノベーションと企業行動について十分検討がなされなかった。しかし、アーキテクチャ(Ulrich,K.T. 1995. "The Role of Product Architecture in the Manufacturing Firm," Research Policy,24,pp.419-440、藤本隆宏・武石彰・青島矢ー(2001)『ビジネス・アーキテクチャ』有斐閣)やプラットフォーム(Armstrong,M.2006. "Competition in two-sided markets," The RAND Journal of Economics, 37(3), pp.668-691、Gawer, A., Cusumano, M.A. 2014. "Industry Platforms and Ecosystem Innovation," Journal of Product Innovation Management, 31(3),pp.417-433、立本博文(2017)『プラットフォーム企業のグローバル戦略』有斐閣)を巡る議論はライフサイクルの転換を示そうとしたものと考えられた。しかし、既存のアーキテクチャ論やプラットフォーム論をそのまま適用するだけでは製品・工程イノベーションの継続と断続については明らかにならなかった。一見、断絶しているように思われる製品・工程ライフサイクルの転換においても何らかの既存の要素は残るはずであった。そこで本研究の第 2 の問いは「産業が新たなライフサイクルに転換するとき、既存技術や技能、それらを基礎としたイノベーションや組織能力は何が存続し、何が廃れるのか」とした。

第3の学術的背景は多国籍企業に関する国際経営学の分析枠組みであった。上の2つの問いは産業をベースとしたものであったが、同一産業であっても国やエリアが異なると、製品・工程ライフサイクルのステージが異なることもあった。多国籍企業はそうしたステージの異なる各国への展開を果たしながらイノベーションを積み重ね、進化を遂げてきた(Cantwell, J., Fai, F. 1999. "Firms as the source of innovation and growth: the evolution of technological competence," Journal of Evolutionary Economics, 9, pp. 331-366. 》こうした多国籍企業の行動に対して、戦略形成プロセス論は意思決定の集中度と戦略行動の同時性を類型化しながら考察を行い、多くの重要な示唆を示してきた(Burgelman, R.A., 2006. Strategy is Destiny, Free Press 》しかし、戦略形成プロセス論は半導体産業などライフサイクルが極めて短い産業の、しかも、ライフサイクルにおける形成期、成長期に焦点を当てたという限界もあった。それゆえ、第3の問いは「ライフサイクルの多様なステージに位置取りする多国籍企業は、相対的に長期のライフサイクルでの成熟期から転換期にかけて、どのような戦略形成プロセスを経て、どのように能力構築を果たし、どのような競争優位を確立しているのか」とした。

#### 2.研究の目的

本研究の目的は次の 3 つとした。本研究の第 1 の目的は実態調査を徹底し、アメリカの自動車産業を企業のイノベーションと能力構築行動から明らかにすることであった。ただし、こうした実態調査ベースの事例研究は操作的な尺度が未開発でありデータ収集が「主観的な」判断で行われるという批判があった。本研究もこの批判に真摯に向き合い、得られたデータの構成概念妥当性、内的妥当性、外的妥当性、信頼性をテストすること(ロバート K.イン(2011)『新装版ケース・スタディの方法(第 2 版)』千倉書房)で回避しようとした。ただし、事例研究そのものの意義も指摘されてはいた(Eisenhardt, K.M.1989, "Building Theories from Case Study Research," Academy of Management Review,14(4), pp.532-550、井上達彦(2014)『ブラックスワンの経営学』日経 BP 社)。そこで本研究でも方法論を改善しつつ研究を進めた。

本研究は、事例としてアメリカの自動車産業を主体としながら、中国、インド、東南アジアの自動車産業もアメリカとの比較対象として取り上げた。事例の妥当性は次の3点にある。ひとつは、製品・工程ライフサイクル説(Abernathy,1978)はアメリカの自動車産業を事例に考えられたからだ。成熟期、転換期に焦点を当てる本研究がアメリカ自動車産業を事例とすることで、先行研究との連続性が保たれ、経路依存的な要素についても考察が可能になった。ひとつは、アメリカ自動車産業のイノベーションや能力構築行動については必ずしも十分な検討がなされていないからであった。ひとつは、アメリカの自動車産業はIoT(モノのインターネット化)やAI(人口知能)といったイノベーションや競争優位を大きく左右する可能性のある動向をも包含

するため、多国籍企業の今後のありようにも示唆を与えると考えられたからだ。

なお、本研究はオートバイ産業を含めて自動車産業としたが、その理由は次の2つであった。第1に、アメリカのオートバイ産業はマーケティング論で取り上げられることはあったものの、動態的な能力構築論で検討されることはなく、本研究の問いにこたえる先行研究が皆無であったからだ。第2に、オートバイ産業を本研究の範疇とすることで、新興国との関係がより明確になり、ライフサイクルの多様性を俯瞰できるようになったからだ。中国を除くと製販とも先進国が主体の自動車産業に比べ、オートバイ産業は新興国が製販いずれも主体であった(三嶋恒平(2010)『東南アジアのオートバイ産業』ミネルヴァ書房》。

本研究の第2の目的は、製品・工程ライフサイクルの成熟期・転換期のイノベーション、組織能力の特徴と企業の戦略形成プロセスの解明であった。これは上で議論した第2の問いにこたえるものであり、先行研究の不備を補い、企業行動や産業のライフサイクルの理解に示唆を与えうると考えられた。

これら 2 点を踏まえた第 3 の研究目的が、多国籍企業の競争優位の源泉と進化に関する理論化であった。第 3 の目的達成により、上の学術的背景の第 3 の問いにこたえることになり、新たな国際経営学のパラダイムを切り開くことができたと考える。アメリカのトランプ政権の貿易政策やコロナ禍によりグローバル経済は変革期にあると考えられたが、本研究は具体的事実に基づき、説得力のある企業戦略論、国際経営論で解決の糸口を構築することをねらった。

## 3. 研究の方法

本研究の方法は(1)実態解明のための徹底的な現地調査と(2)ミクロ的な調査の基礎となるマクロデータの収集・整理、(3)イノベーション、能力構築、戦略形成を巡る国際経営論や企業戦略論に関する理論研究の3つを主体とし、理論と実態を往復することにより研究の深化をはかることにあった。また、本研究は内容や視角、提示する理論モデルの妥当性を検証するため、学会報告や論文執筆に努めた。あわせて、本研究は企業や官庁、業界団体での報告や情報交換により、研究深化や検証を行うと同時に、研究の社会的還元も進めようとした。

しかし、新型コロナ感染症のアメリカおよびグローバルな感染拡大により、本研究は実態調査を予定通りに行うことが厳しくなった。そのため、論証手段としてのフィールドワークに代わり、文献研究や2次資料などのエビデンスの収集に努めた。その過程で、本研究は当初の研究計画では予定していなかったスピルオーバー効果の考察や通関統計に基づくマクロデータに基づく産業概要の把握、アメリカ企業の海外展開先での戦略と行動についても考察を深めることとなった。こうして本研究はコロナ禍により実態調査の機会を大きく減じさせざるを得なくなったものの、これを創発的な進化の機会と転換し、分厚い記述に基づく研究へとつなげることができた。

#### 4.研究成果

本研究はコロナ禍により実態調査中心の研究から理論研究へとシフトせざるを得なかったものの、次の6点のような研究成果を出した。第1の研究成果は、アメリカ自動車産業に関するマクロデータや先行研究の整理をおこなったことである。本研究は通関統計や生産販売に関するマクロデータからアメリカ自動車産業の外形的特質の整理を進めた。アメリカ自動車は学術のみならず報道でも取り上げられる一方、その実態解明は必ずしも進んでいなかった。通関統計は部品・材料の品目ごとの輸出入状況を明らかにし、特にアメリカはカナダ、メキシコといったNAFTA 諸国とのつながりが深く、グローバル・バリューチェーンからアメリカ自動車産業の解明を進めた。貿易を巡る政治の動向が流動的であり、マクロデータによる実態解明は社会的にも求められているであろう。

第2に、アメリカ自動車産業における実態調査であった。2019年度はアメリカの自動車関連企業5社ほどの訪問調査を行った。これら実態調査では工場見学を通じて量産機能、生産技術に注目し、研究開発機能、調達機能について確認した。あわせて、これらを支える生産性やリードタイム、その基礎となる作業標準や改善活動、小集団品質活動も検討した。

第3に、アメリカ自動車産業のアメリカ国内での盛衰について検討し、ライフサイクルにおけ る成熟・転換期の企業行動のありようを検討したことである。このサーベイにおいてはライフサ イクルの成熟期、転換期における企業行動の特質の抽出に焦点を当てた。特に転換期の典型事例 として、デラウェア州における自動車完成車組立工場の撤退を検討した。従来、アメリカ自動車 産業の衰退の象徴としてデトロイトが取り上げられることが多く、デラウェア州に関する先行 研究は十分ではなかった。しかし、一時全米生産台数の 6%ほどを占めた完成車生産台数は 2021 年時点でゼロであること、電気自動車の組立工場を誘致しようとしたものの失敗したことなど、 成熟期にあるアメリカ自動車の苦境がより顕在化しているのがデラウェア州であると考えられ た。また、自動車産業以外からの新規参入企業が検討されている一方、既存企業の転換は十分検 討されてこなかったが、デラウェア州の検討からこれらについても示唆を得られると考えた。か つての鉄鋼産業の中心でありラストベルトとも位置づけられたピッツバーグでは、地元の大学 であるカーネギーメロン大学などでのロボティクスや AI など先端研究に依拠しながら、ラディ カルなイノベーションをいくつも起こし、イノベーションを巡るエコシステムを構築しつつあ った。一方で、かつて自動車部品産業が集積していたデラウェア州ではピッツバーグのような産 業の新陳代謝が活発ではなかった。本研究はこれについて戦略形成プロセスの視角から成熟産 業のライフサイクルに関する比較考察を行い、それに基づいて論文執筆を進めた。

第4に、アメリカ企業のグローバル展開先であるタイや中国、インドでの行動を解明した点である。コロナ禍以前に調査していた研究代表者の記録に加え、2022 年度はタイ自動車関連企業に対する実態調査を行った。GM に代表されるようなアメリカ企業のグローバル展開における実態を、取引相手である地場系サプライヤーや日系サプライヤーからヒアリングを重ね、その解明を図った。そうした調査から、アメリカ企業が取引サプライヤーに対して、品質や納期、コストに関して一定程度の水準をクリアした場合、認定サプライヤーとするなど、取引参入時の障壁を高く設定していたことが明らかになった。これを踏まえ、本研究はアメリカ企業のサプライヤーとの取引関係は日本企業と異なり、それが企業組織や戦略、さらには競争優位にどのような影響を及ぼしているのかについて考察し、多国籍企業のイノベーションのありように関する論文を執筆している。

第5に、理論的考察の深化であった。本研究は研究初年度途中からコロナ禍となり、実態調査を予定通り行うことが不可能となった。そのため、本研究は国際経営論、FDI 論における企業行動に関する研究を徹底的にサーベイし、本研究課題の理論的側面を強化することにした。特に本研究はサーベイ対象としてスピルオーバー効果に焦点を当てた。FDI 論のスピルオーバー効果は享受する側が対価を支払うことなく無償で得られるものと先行研究は暗黙裡に想定した。しかし、実態は情報の享受側が投資や学習を行っていることを本研究は指摘した。それゆえ、情報のスピルオーバー効果の創出側であるアメリカ自動車産業についても改めて考察が必要であることも明らかになった。

第6に、研究代表者がアメリカのRutgers Business School において Visiting Scholar として在籍しながら、アメリカの研究者との研究交流を深め、本研究についても議論を行ったことであった。あわせて研究代表者が国際学会への参加を通じて、海外研究者との研究交流を深め、研究ネットワークを構築したことであった。アメリカ滞在中、AOM (Academy of Management)ボストン大会、ISA(Industry Study Association)ナッシュビル大会、AIB(Academy of International Business) USNE coference といった国際学会に参加し、参加者と本研究に関する議論を行った。また、Rutgers Business School における国際経営、経営戦略論関係の研究者と常時議論する機会を設け、考察を深めた。これらを通じてイノベーションや戦略形成プロセス、動態的なケイパビリティといった点に関する理論的見識を深めることができた。こうした理論研究は、従来、ライフサイクルの発生期、成長期における企業を事例としてきた一方、成熟、転換期における企業行動を事例としたことは多くはなかった。しかし、現在のアメリカ自動車産業で生じていることは転換期における企業の戦略形成であるものの、その理論的含意は未だ明らかになっていなかった。そのため、アメリカでの議論は本研究の深化に欠かせないものとなった。

# 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計6件(うち招待講演 3件/うち国際学会 0件)
1. 発表者名         三嶋恒平
2.発表標題 蘇州の日系企業からみる中国自動車部品産業の実態
」 3.学会等名
アジア金型産業フォーラム (招待講演) 4.発表年
2021年
1.発表者名 三嶋恒平
2.発表標題
蘇州の日系企業から問う
3.学会等名
アジア金型産業フォーラム(招待講演)
4 . 発表年 2021年
1.発表者名
三嶋恒平
インドの耐久消費財市場と地場系企業のGVC構築行動
3.学会等名 アジア経営学会(招待講演)
4 . 発表年 2021年
1.発表者名
三嶋恒平
2 . 発表標題
海外直接投資を巡る研究レビュー
3.学会等名
多国籍企業学会、国際ビジネス研究学会
4 . 発表年 2022年
L ·

1.発表者名 三嶋恒平	
2 . 発表標題 途上国ボリュームゾーンと地場系企業 インドオートバイ産業におけるTVSの戦略と行動	
3 . 学会等名 アジア経営学会	
4. 発表年 2020年	
1.発表者名 三嶋恒平	
2 . 発表標題 海外直接投資におけるスピルオーバー効果の再考	
3.学会等名 アジア経済シンポジウム	
4 . 発表年 2023年	
〔図書〕 計2件	
1.著者名 植田浩史・三嶋恒平	4 . 発行年 2021年
2.出版社 慶應義塾大学出版会	5 . 総ページ数 437
3.書名 中国の日系企業 蘇州と国際産業集積	
1.著者名 三嶋恒平	4 . 発行年 2021年
2.出版社 白桃書房	5 . 総ページ数 420
3.書名 「二輪車」「自動車」佐藤隆広・上野正樹編著『図解インド経済大全』	
〔产类时产标〕	

### 〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

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			
米国		Rutgers Business School			