

書 評

高崎経済大学地域科学研究所編 (2022)

『地方製造業の躍進
—高崎発ものづくりのグローバル展開—』

宇 山 翠*

本書は、高崎経済大学地域科学研究所の共同研究「地方都市における中小製造業の存立基盤に関する研究」の研究成果をまとめた著作である。高崎市に本社や工場を有する製造業企業 12 社へのヒアリング調査をもとに、高崎市および進出先（中国・ベトナム・タイ）での現状と課題を明らかにすることを目的としている。本書の構成は以下の通りである。第 1 部では中国進出・撤退企業編として 6 社、第 2 部ではベトナム・タイ進出企業編として 6 社を取り上げている。

序章 高崎市製造業の現況と特性

第 1 部 中国進出・撤退企業編

第 1 章 中国経済の現況と日系企業の活動状況

第 2 章 日本と世界の小型エンジン機器企業

とともに：スターテック工業株式会社

第 3 章 華南地域における日系自動車部品 2

次サプライヤーの現場の競争力：株式会社ヌカベ

第 4 章 アカデミック・スタートアップの成長と展開：株式会社環境浄化研究所

第 5 章 鍛造・機械加工の一貫生産と人材育成：八木工業株式会社

第 6 章 精密切削加工業の中国・天津への進出と拠点の維持：株式会社荻野製作所

第 7 章 包装機械、健康食品の開発製造：オリヒロ株式会社

第 2 部 ベトナム・タイ進出企業編

第 8 章 ベトナム経済・タイ経済の現況と日系企業の活動状況

第 9 章 金型産業のグローバル展開と人材労務管理：東邦工業株式会社

第 10 章 国際化・高付加価値化・連携による老舗家具メーカー発展の模索：株式会社馬場家具

第 11 章 金型方案から製造までの一貫生産：株式会社秋葉ダイカスト工業所

第 12 章 張り子の伝統を進化させ海外展開：株式会社一千乃

第 13 章 ろう付け加工のプロ集団の海外展開：斉藤プレス工業株式会社

第 14 章 タイの自動車産業を素材で支える：群栄化学工業株式会社

終章 本書の成果と課題

以下では、各章の内容を簡単に紹介する。序章では、まず群馬県の製造業の事業所数、従業員数、製造品出荷額等の推移（群馬県工業統計調査）をもとに群馬県全体の製造業の動向を示した上で、高崎市の製造業の推移を明らかにしている。1981 年から 2018 年にかけて、事業所数、従業員数、製造品出荷額のそれぞれにおいて順位の入替わりが見られるものの、2010 年まで金属製品、電気機器、食料品、機械が基調となっていること、そして化学分野が高崎市の製造業を代表する産業に成長していることを指摘している。1985 年のプラザ合意以降の急激な円高の影響等により、高崎市でも海外に製造拠点、販売拠点を置く企業が増加している。こうしたグローバルに活動する製造業企業を対象として、高崎市経済の担い手である製造業の現状と課題に迫ることを本書の課題として提起している。続く第 1 章では、第 1 部の対象である中国進出・撤退企業の事例を分析するために必要な

* 岐阜大学地域科学部地域政策学科・准教授

情報（中国経済の概況や研究対象地域の概要等）を整理している。

第2章から第7章は、中国進出・撤退企業に関する事例研究である。第2章は、リコイルスターターのトップ企業であるスターテング工業株式会社の概要と海外展開のプロセスを詳述している。リコイルスターターは小型エンジンを始動させる時に用いる部品モジュールであり、スターテング工業は国内市場の約7割、世界市場の約3割を占める業界最大手の企業である。同社の創業期から拡大期、海外展開までの流れとともに、聞き取り調査により、進出先であるアメリカや中国（上海・東莞）における生産管理や賃金制度等を紹介している。

第3章では自動車部品サプライヤーのヌカベの現地拠点における生産戦略と競争力を検討している。ヌカベは自動車のエンジン部品やエアコン用コンプレッサー部品、エレクトロニクス部品など自動車部品を幅広く扱う自動車部品サプライヤーである。売上高の77%を自動車部品が占め、海外工場の生産量はほぼすべて自動車部品である。中国・珠海工場におけるヒアリング調査をもとに、珠海工場の生産品目や沿革、従業員数、待遇・賃金、採用、人事評価等を詳しく説明した上で、「現場見学ノート」として工場内の生産工程を細部にわたって描写している。同社の競争力の要因として、加工技術（固有技術）が一か所で揃い、かつその製造品質が日系・欧米系の顧客要求に対応できることを挙げている。

第4章は、大学発・研究機関発ベンチャーがさまざまな経営上の課題に直面する中、環境浄化研究所（以下、KJK）が「死の谷」を乗り越え、成長できた要因について明らかにしている。先行研究（Shane）の議論を踏まえて析出された論点は次の2点である。第1に、KJKの存続を可能にした技術特性や知

的財産保護戦略とはどのようなものか、第2に、それが同社の取引先の獲得や販路の開拓にどのように関係しているのか、である。1点目の論点については、KJKの放射線グラフ重合法の技術が、Shaneの「高い顧客価値」、「技術が暗黙知的」、「知的財産権による強力な保護」、「汎用的」という4つの特性に該当すること、2点目については「高い顧客価値」が「研究者として著名な須郷氏」を媒介とし、取引先の獲得を容易にしていることがヒアリング調査をもとに明らかにされている。

第5章は、八木工業株式会社を事例に鍛造業界における人材育成の特徴と課題を示している。鍛造とは機械加工を機械・道具で加熱し、所要の形状・寸法に変形する加工方法を指す。鍛造品は大きく金型を使用しない自由鍛造と金型を使用する型鍛造に分類され、八木工業は後者に属する。鍛造・機械加工の一貫システムにより、ベアリングやカーエアコンクラッチ・ローター等の自動車部品および機械部品の製造を手掛けている。主要な取引先である日本精工との関係を強固にするために、ポーランドや中国への進出を選択したこと、そして労働力不足を解決するためにベトナム人外国人技能実習生を活用していることを紹介している。最後に、グローバル競争下で国内鍛造業界に一定の需要がある理由として、品質安定とコストダウンを両立させたいメーカー側のニーズを挙げている。

第6章は、群馬県高崎市から中国・天津へと進出した精密切削加工に携わる株式会社荻野製作所の事例をもとに、進出・拠点維持・撤退に関する意思決定のプロセスを描き出すことを課題としている。同社は高精度の精密切削加工部品を供給するだけでなく、省力化装置の設計・製作販売やデザインから完成品供給までにかかるソリューション構築までを手掛けている。中国・天津には医療機器関連

の需要開拓を目的に進出したが、工場のある地域が商業開発区に指定され、工場を立ち退かなければならなくなった。その結果、荻野製作所の拠点としては3名のみで輸出入業務に携わる事業所に規模を縮小することになった。こうした意思決定がなされたのは、中国が魅力的な市場であり、特に要素加工の分野においてチャンスがあると経営者が判断したからであると論じている。

第7章は、高崎市綿貫町に本社工場を置く包装機械、健康食品の開発メーカーのオリヒロ株式会社を取り上げている。オリヒロの起源は1972年にこんにやく製造機械、食品包装機械を開発製造する鶴田商事を設立したことにある。同社は、こんにやく製造機械やこんにやく製品の包装機械の開発・製造経験を活かし、多様な食品、日用品、医薬品を「包む」包装機械の開発にシフトするようになった。同社の包装技術により、米国の食品、医薬品の包装システムを開発してきたシールドエア社との提携も行われた。一方で、オリヒロの起源であるこんにやくは、今日においても同社の事業の1つの柱としてしっかり根付いている。このように、オリヒロはこんにやくを軸に関連分野への参入に成功した企業として紹介されている。

第8章において、第2部の対象であるベトナム・タイ進出企業の事例を分析するために必要な情報（ベトナム、タイ経済の現況や日系企業の活動状況等）を示した上で、第9章から第14章にかけてベトナム・タイ進出企業の事例分析を行っている。まず、第9章では東邦工業を事例に、金型産業のグローバル展開と人材育成の課題について検討している。同社はプラスチックの二次加工から出発し、1990年代に金型の設計から加工・輸送に至るトータル一貫システムを確立した企業である。2000年代には取引先の海外展開に合わ

せてベトナムに進出し、2017年にはスバルとの直接取引も始まった。金型の製造において設計はもちろんのこと、仕上げ工程や調整工程等も含めて人材育成が不可欠である。こうした課題に対し、東邦工業ではハノイ市の最低賃金の2倍以上の賃金を支払うことによって労働者の定着を図っていることが紹介されている。

第10章は、高崎市に本社、工場を構え、ベトナムにも製造拠点を有する株式会社馬場家具の事業展開を検討している。同社は現社長の祖父が1929年に高崎市内の中心部で設立した「馬場家具製作所」を母体としている。かつて、家具・装備品製造業は高崎市の経済を牽引する一大産業であり、1955年には172事業所を数えた。高度成長期、オイルショック期を経て事業所数が減少し、2018年には20事業所（全体の約3%）を占めるにすぎなくなった。こうした中で、馬場家具は現在も高崎で本社機能と生産現場、雇用を守り続けている中核的な企業である。2008年のリーマン・ショックにより同社も苦境に陥ったが、海外への生産移管を加速するとともに、高級ブランド（「BABAKAGU」）を立ち上げることによって「高付加価値化」を実現し、消耗戦の価格競争を回避することができた。このように、「国際化」、「高付加価値化」、「連携」によって市場と利益構造を確保し、地域経済を支える重要な企業として馬場家具を捉えている。

第11章では高崎市内に拠点を置くダイカストメーカー、秋葉ダイカスト工業所の沿革や強み、海外展開の実態について考察している。同社の強みとして次の3点を挙げている。第1に、金型方案の開発である。アルミおよび亜鉛ダイカストに関する金型法案における多くの独自技術を保有しており、金型メーカーとの設計変更やすり合わせなど、作り込みが

可能である。第2に、高い鑄造技術である。真空ダイカスト法を活用した鑄造製品を生産することができる。第3に、新製品の開発に取り組む姿勢である。薄肉化による軽量および高放熱性に貢献できるダイカスト技術の開発に取り組んでいる。こうした強みを活かし、今後自動車業界やそれ以外の分野でも新たな需要を開拓する可能性があることを示唆している。

第12章では、高崎市に本社を持つ株式会社一千乃のベトナム進出を例に、地域の一企業が豊かな発想力によりいかにして伝統工芸を全国的・国際的・未来志向的な事業に発展させ得るかについて論じている。一般に、伝統とは旧いものを守ることに力点が置かれがちであるが、同社は絶え間ない経営判断や新規事業の開拓を行うことで、張り子の国内シェアを伸ばし、業界トップクラスの企業に成長を遂げた。他方、伝統工芸への公的支援は変化が少ないことを条件に行われており、同社の製品に関しても高崎だるま以外の指定・支援はほとんどなされていない。その点に関して、事業の継続性のみを評価するのではなく、より柔軟性を持つべきだと指摘している。

第13章は、群馬県高崎市に立地する金属プレスメーカー、齋藤プレス工業株式会社を事例として取り上げ、タイの子会社を取り巻く経営環境に関する課題について考察している。同社は、熟練した技術が必要ならう付け加工に強みを持ち、大量生産に対応した自動らう付け機の自社開発に成功した企業である。タイでは労働者の確保が大きな課題となっており、特に仕事を統括し、管理することができる高度な人材、いわゆるマネージャークラスの人材の確保が急務となっている。また、日本とタイでは労働文化に対する考え方のギャップが大きいいため、そのギャップを埋めることも課題だと指摘している。

第14章では、産業用の化学品や食品素材を生産する化学工業を営む群栄化学工業株式会社を事例に、同社の発展プロセスやタイに進出した背景、そしてタイでの事業や現在直面している課題について検討している。群栄化学工業の製品は消費者が直接目にする最終製品ではなく、産業を支える素材であり、電子材料や鑄物、自動車・建設機械、住宅・設備といった分野で活用されている。製品の高度化・多様化に取り組むことによって顧客の拡大を図り、その中で顧客にとって必要なサービスを提供するために研究開発にも注力してきた。それだけでなく、30年前から海外への生産移転に取り組み、今や多国籍企業の1つに成長を遂げている。こうした群栄化学工業の成長・発展過程が、インタビューやアンケート調査をもとに詳しく描かれている。終章では、本書の総括として本研究プロジェクトの概要や趣旨の紹介とともに、事例企業の競争優位の中身や海外展開の経緯、人材育成について検討が加えられている。

以上のように、本書は高崎市に本社や工場を有する製造業企業へのヒアリング調査に基づき、高崎市および進出先である中国、ベトナム、タイでの事業展開と経営上の課題を明らかにした研究である。評者は本書の特に優れた点として次の2点を挙げたい。第1に、緻密なヒアリング調査に基づいた事例分析を行っている点である。事例企業の沿革や製品としての特徴、海外展開に至る経緯や進出先での課題などが詳述されており、高崎市の製造業企業、中でも高崎市の地域経済の中核に位置する「地域中核企業」の実態が明らかにされている。第2に、進出先として、中国・ベトナム・タイを取り上げることで、中小企業の海外展開における課題の抽出に成功している点である。中国だけでなく、ベトナムや

タイにおいても、労働者の定着が大きな課題となっていることが指摘されている。これは高崎市に本社を有する中小企業だけでなく、日本の中小企業全体が抱えている課題でもある。したがって、事例企業における人材育成の取り組みは同様の課題を抱える中小企業に対しても大きな示唆を与えると考えられる。

一方で、事例企業についてより踏み込んだ分析を行うことによって、高崎市の製造業の特徴が浮き彫りになるのではないだろうか。例えば、事例企業の創業のきっかけを辿ると、「中島飛行機」と関わりのある企業が少なくないことが示されている。中島飛行機は群馬県太田市に設立された航空機メーカーであり、現在のスバルの前身である。中島飛行機は群馬県太田市を中心とする両毛地域の産業集積の発展に大きな影響を与えたが、その影響は両毛地域に留まらず、高崎市を中心とした西毛地域の機械金属産業の発展も促した可能性が高い。また、本研究では、高崎市の中でも

中核的な企業（「地域中核企業」）を取り上げている。本書では「中核的な企業の存在が、高崎製造業の果たす役割は、今後も大きい」（314頁）と論じているが、「地域中核企業」が実際に地域経済に果たす役割についても検討する必要があるだろう。本社や工場が高崎市内にあっても、取引先（外注先）は地域外に立地するなど、地域との関わりがない企業も少なくないからである。以上のように、高崎市の中小企業の歴史や取引関係（受注先・外注先）についてより詳しく調査・分析することにより、高崎市独自の製造業の特徴が明らかになるだろう。

いずれにせよ、本書は高崎市の製造業の実態を定性的に分析した貴重な研究書であり、地域経済研究あるいは中小企業研究に大きな前進をもたらす研究であることに疑いはない。今後学際的な議論がさらに発展することを期待したい。