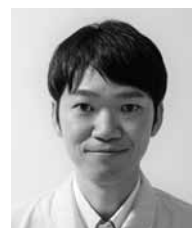


ものづくり中小企業のグローバル経営戦略

—タイ・オオタテクノパークで成長した中小企業の取り組み—



浜 松 翔 平
(成 蹊 大 学)
(経 済 学 部 准 教 授)



中 野 竜 司
(改善の総合商社OIDON代表)
(中部ニュービジネス協議会運営副委員長)

< 要 旨 >

本稿の目的は、海外におけるものづくり環境の変化に対して、日本の中小企業がいかなる対応を行ってきたか、タイに進出した中小企業の事例をもとに明らかにすることである。

筆者らは2010年にタイ・オオタテクノパーク（以下では、OTPと呼ぶ）を訪問した。OTPは、東京都大田区が地方公共団体として初めて国外に設けた、アマタナコーン工業団地（現・アマタシティ・チョンブリ工業団地）に所在する集合賃貸工場である（中小企業庁, 2010）。これまで、筆者らは2010年時にOTPに入居していた中小企業の取り組みについてまとめた（浜松, 浜松, 2010）。その後、2018年に再訪する機会を得た。8年経ち、OTPに入居していた企業はどのような変化を遂げただろうか。本稿では、2010年と2018年の2時点での各企業の変化、成長のあり方を記述し、さらなる成長にあたってどのような課題があるか、各社の事例をもとに探索した。

タイにおける主力産業である自動車産業の発展を見ると、1997年のアジア経済危機以降、2008年のリーマン・ショック時に一時的に縮小したが、2010年には回復し、2013年までは一貫して右肩上がりの成長を遂げた。しかしタイ政府による自動車購入奨励策（ファーストカーバイヤー制度）により、自動車生産・販売量が急増し、その後遺症として、2014年に一時的に国内需要の急減を経験した。そして、「安価な労働力」を求めてタイに進出した企業にとっては、年々最低賃金が上がる状況下で、生産性向上が求められる環境であった。

初めての海外進出をする中小企業にとって進出前の事前の情報収集や拠点の立ち上げまでに苦勞が多い。そうした困難を乗り越えるためのサポート施設としてOTPがある。OTPに入居していた企業は、日本的品質の実現、新しい仕事の獲得のための営業、そして現地組織の強化を実行し事業成長を遂げていた。

1. はじめに	5. 考察
2. タイにおけるものづくり環境の変化	5.1 オオタテクノパークの果たしてきた役割
3. オオタテクノパークの機能とその変化	5.2 各社の海外拠点の成長への取り組み
4. 事例研究	5.3 海外事業を継続する上での課題
4.1 オオタテクノパーク卒業企業	6. 結論
4.2 2018年時に入居中の企業	
4.3 2010年以降に新規入居した企業	

1. はじめに

本稿の目的は、海外におけるものづくり環境の変化に対して、日本の中小企業がいかなる対応を行ってきたか、タイに進出した日本の中小企業の事例をもとに明らかにすることである。

筆者らは2010年にタイ・オオタテクノパーク（英名ではOTA TECHNO PARKといい、以下ではOTPと省略する）を訪問した。中小企業庁（2010）によれば、「オオタテクノパークは、東京都大田区（以下、大田区）が地方公共団体として初めて国外に設けた¹、アマタナコーン工業団地（現・アマタシティ・チョンブリ工業団地）に所在する集合賃貸工場である」と紹介されている。2010年という年は、OTPの設立から4年ほど経ち、リーマン・ショックから2年を経た年であった。筆者らはこの時期に入居していた中小企業の取り組みについて「タイ・オオタテクノパークで胎動する中小企業—オオタテクノパークにおける海外進出支援の貢献と課題」というタイトルでまとめた（浜松, 浜松,

2010）。そして、2018年に再訪する機会を得た²。8年経ち、OTPに入居している企業はどのような変化を遂げただろうか。

筆者らは中小企業のグローバル化の調査にあたって、事業の現場に足を運び、インタビューをさせていただくフィールドワークという手法を取っている。2010年ごろは、世界的にはリーマン・ショックの影響で一時的に景気停滞を経験していた。しかし、当時のタイの印象は、一時的な生産量の減少後に素早い回復を遂げつつあり、受注見通しも順調だという企業が多かった。本稿では、まず2010年以降のタイのものづくり環境、特にタイの主力産業である自動車産業の動向を確認し、そして最低賃金の推移を概観する。次にOTPについて説明した後、各社の取り組みの変化に着目する事例研究を行う。8年という時間を経てどのような成長を遂げたか。また、今後さらに企業成長をするためにどのような課題があるか。実際の事例から見えてきたことを考察したい。

¹ 実際には大田区として出資や現地運営はしておらず、「AMATA コーポレーションPCL社」が出資や運営を行っている。

² 2018年9月にOTPを訪問して、各社にインタビューを実施した。

2. タイにおけるものづくり環境の変化

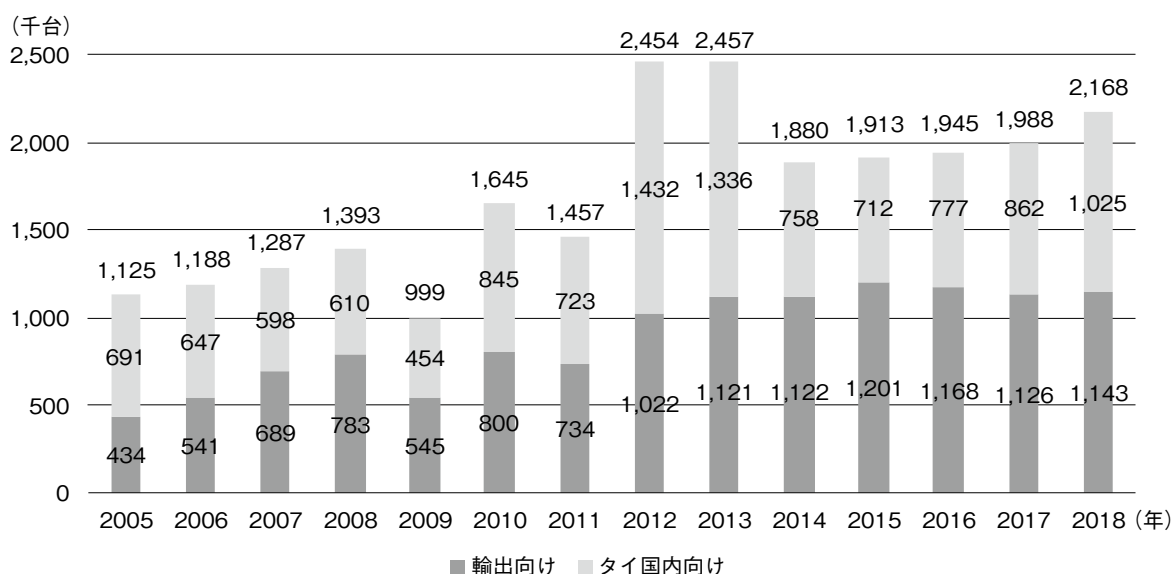
タイのものづくり環境は、2010年から2018年にかけてどのような変化があったのだろうか。本稿ではタイの主要産業である自動車産業の動向について詳述する。そして、ASEAN地域への海外展開の主目的として挙げられることの多い、「安価な労働力」という観点から最低賃金の変化を概観する。

タイにおける輸出主力品目の推移をみると、1990年は衣類、2000年はハードディスク及び電子部品、2014年には自動車と変化し、現在では自動車産業はタイ最大の輸出産業となっており（福岡、落合、多田、2016）、完成車メーカーを頂点として、部品メーカーを含めた裾野の広い産業集積を形成している（石川、2017）。タイでの対内直接投資残高で日本は最大の投

資国であり、日系企業シェアが90%を超える自動車、また電機産業などでも日系メーカーが高いシェアを誇り、日本企業がメインプレイヤーとなっている（福岡 他、2016）。そして、日本企業の海外現地法人の売上高、経常利益から見ると、米国、中国に次ぐ3位となっており（福岡 他、2016）、タイは日本企業にとって重要な立地となっている。

図表1からタイにおける自動車産業の発展を見てみよう。1997年のアジア経済危機以降、2008年のリーマン・ショックで一時的に縮小したが、2013年まではほぼ一貫して右肩上がりの成長を遂げてきた（黒川、2015; 大鹿、2014）。特徴的な出来事として、2011年で145.7万台だった生産台数が2012年には245.4万台と、1年で約1.7倍まで自動車生産台数が急拡大した。内訳で見ると、タイ国内向けの販売台数が、

図表1 タイの自動車生産台数推移



出典) 李 (2016) 及び、JETROが作成した「ビジネス短信 2018年の自動車生産台数、国内向け、輸出向けともに増加 (タイ)」をもとに筆者作成。

<https://www.jetro.go.jp/biznews/2019/02/2928396861d041ff.html>

注) 2005年～2010年のデータは李 (2016)、2011年～はJETROのデータをもとに作成した。

72.3万台から143.2万台と約2倍まで急増した。これは、タイ政府の政策が影響していた。2011年9月から2012年12月まで、タイ政府は初回自家用車購入者に物品税を還付する自動車購入奨励策（ファーストカーバイヤー制度）を導入した。その結果、2012年、2013年は生産・販売とも大幅に増加したが、制度が終了したことにより、2014年には生産台数は188万台まで減少した。2014年のタイ国内販売台数は75.8万台と急減した。一方で、輸出向けの生産台数は順調に推移した。

2012年におけるタイ政府の政策による一時的な国内需要の急拡大を除き、全体のトレンドで見れば2011年145.7万台から、2014年は188万台に拡張しており、その後の全体の生産台数は徐々に増えている。しかし2012年までに生産能力を拡張した自動車関連企業にとっては、2018年においても2012年の水準までには回復してお

らず、生産能力の余剰を抱えることとなった。

次に、日本企業がアジアに進出を検討する際の主目的の一つである「安価な労働力」という観点から、どのような変化があったかを概観しよう。ここでは、**図表2**の日額最低賃金の推移に着目する。最低賃金は2011年から2018年までに徐々に上昇し続けている。特に大きく変化したのは、2013年である。全国一律で300バーツに最低賃金が引き上げられた。地域別で見ると、バンコクでは2011年215バーツだったが、2018年4月には325バーツにまで上昇、また今回調査対象としたOTPの所在する、チョンブリ県では2011年196バーツであったが、2018年に330バーツまで上昇しており、約1.7倍にまで上昇した。筆者らが訪問した2010年の人件費の水準で、ようやく利益を出していた企業にとって、年々生産性の向上が求められる事業環境であったといえよう。

図表2 タイ主要都県の日額最低賃金額の推移

(バーツ)

	2011年1月	2012年4月	2013年1月	2017年1月	2018年4月
バンコク	215	300	300	310	325
サムットプラカーン	215	300	300	310	325
ノンタブリ	215	300	300	310	325
パトゥムタニ	215	300	300	310	325
ナコンパトム	215	300	300	310	325
サムットサコーン	215	300	300	310	325
プーケット	221	300	300	310	330
チョンブリ	196	273	300	308	330
サラブリ	193	269	300	308	320
チャチュンサオ	193	269	300	308	325
アユタヤ	190	265	300	308	320
ラヨー	189	264	300	308	330
ナコンラチャシマ	183	255	300	308	320
プラチンブリー	183	255	300	308	318
チェンマイ	180	251	300	308	320
ランブーン	169	236	300	305	310
パヤオ	159	222	300	305	315
シンブリ	176	246	300	300	310

出典) JETROバンコク事務所プレゼンテーション資料「タイの概況とアセアン経済」より筆者作成
参考) 1バーツ=3.61円 (2019年10月31日現在 外国為替公示相場)

3. オオタテクノパークの機能とその変化

本稿では、タイにおける日本の中小企業向けの集合賃貸工場である、オオタテクノパーク（OTP）入居企業に着目する。そこで、本節ではOTPについて説明する。

OTPは、大田区の中小企業向け集合賃貸工場として、タイの工業団地開発運営企業「AMATA コーポレーションPCL社（以下、AMATA社）」の出資により2006年6月に開設された³。タイ・チョンブリ県アマタシティ・チョンブリ工業団地（旧・アマタナコーン工業団地）に立地する。アマタシティ・チョンブリ工業団地は、バンコクから通勤圏内で、タイ国内最大規模の工業団地であり、600社以上の所在企業のうち、日系企業が6割を占める⁴。そして、各企業の業種のうち、最も多いのが自動車関連企業（33.5%）である⁵。

OTPの建築面積は約8,000㎡であり、工場面積は、1ユニットあたり320㎡である。現在、25ユニットまで完成しており、1社1ユニットから最大4ユニットまで使用可能となっている。

浜松・浜松（2010）では、当時AMATA社のアドバイザーであった鈴木氏へのインタビューにより、OTPの機能を5つ挙げた。第一に、常駐担当者によるサポート（タイ投資委員会

（BOI）の認可、会計、法務、物流、人材確保、住居など、様々な分野のサポート）である。第二に、共有ファシリティ（会議室、駐車場、守衛室など）が使用できることによる初期投資額の軽減である。第三に、AMATA社の20年に及ぶ工業団地開発運営経験からのアドバイスが受けられることである。第四に、一般賃貸工場よりも小規模で操業できることである。第五に、入居企業数550社超のアマタシティ・チョンブリ工業団地から新規顧客や取引先開拓の可能性があると指摘された。

筆者らがOTPに訪問した2010年以降の変化について、大きく2点が挙げられよう。第一に、第三期拡張工事の完了（2012年）である。2010年当時は17ユニットが入居可能なユニット数であった。その後第三期拡張工事を経てさらに8ユニットが追加され、25ユニットが入居可能数となった。

第二に、入居企業数が6社から8社に増加した。**図表3**がOTPに入居した企業のリストである。2010年時点で入居していた企業は2018年までに3社が退去した。従来は大田区に事業所や営業所がある企業が入居対象だったが、大田区外の企業も入居可能となり、新たに7社が入居したが、2019年に2社が退去したため、合計で2社純増となった。

3 以下の記述は、大田区産業振興協会のホームページを参考にしている。

4 AMATA社の日本側パートナーであった伊藤忠商事の資料によれば、入居企業の国籍は1位、日本（66.2%）、2位、タイ（16.6%）、3位、ヨーロッパ（6.8%）、4位アメリカ（3.9%）となっている。

5 伊藤忠商事の資料によると、各企業の業種は、それぞれ自動車関連（33.5%）、鉄鋼／プラスチック関連（30.5%）、電子機器（9.5%）、化学関連（8.2%）となっている。

図表3 オオタテクノパーク入居・退去企業

	入居企業(日本名)	本社所在地	OTP入居年	OTP退去年
1	(株)南武	神奈川県横浜市(大田区から移転)	2006	2012
2	江崎工業(株)	大田区	2007	2016
3	(株)西居製作所	大田区	2007	入居中
4	新光機器(株)	愛知県名古屋市	2007	2016
5	大和産業(株)	東京都港区	2008	入居中
6	フィーサ(株)	大田区	2009	2019
7	(株)イオミック	大阪府大阪市	2011	入居中
8	由布合成化学(株)	大田区	2012	2019
9	エヌシー産業(株)	京都府久世郡久御山町	2013	入居中
10	(株)ヤシマ	大田区	2013	入居中
11	(株)信栄製作所	大田区	2013	入居中
12	(株)葵精螺製作所	大田区	2013	入居中
13	NKS FILTER	n/a	n/a	入居中

出典) 各社HP、大田区産業振興協会HP、OTP内の掲示板、各社への訪問インタビュー、電話でのインタビューをもとに筆者作成

注) OTP: オオタテクノパーク n/a: 不明

これらの入居企業は、2010年から2018年にかけてどのような成長を遂げたか。2010年にインタビューを行った3社に再訪した。OTPを退去・卒業した企業(南武)、2018年時点でOTP入居中の企業(西居製作所、フィーサ⁶)から、2010年から2018年にかけての事業の変化に焦点を当てインタビューを実施した。さらに、2010年時点では入居していなかった企業4社にOTP入居以降の取り組みやOTPへの評価についてインタビューを実施した。これらは次節の事例研究で詳述する。

4. 事例研究

4.1 オオタテクノパーク卒業企業

4.1.1 NAMBU CYL (THAILAND) CO., LTD. (株式会社南武)

南武は、ロータリジョイント・ロータリシリンダ、金型用油圧シリンダーを製造する企業である。日本の従業員数は113名、資本金5,800

万円の中小企業である。2005年には日本ものづくり大賞を受賞し、2014年にはグローバルニッチトップ企業100選に選定されるなど、エンジン鑄造の金型用中子抜き油圧シリンダーで高いシェアを獲得している。日本市場シェアは7～8割を超える。本社は2015年に大田区から移転し、神奈川県横浜市に所在している。

南武の初めての海外製造拠点の設立がタイであった。2002年にタイに製造拠点NAMBU CYL (THAILAND) を設立した。そして、2006年にOTPに移転、OTP入居第一号企業となった。その後、2012年にはOTPから退去し、自社工場を拡張移転した。その他の海外拠点としては中国・常州に自社工場を保有している。2010年に常州に進出し、2014年には工場をアマタシティ・チョンブリ工業団地内に拡張移転した。

タイへの進出経緯は、1990年代後半から、タイ向けの受注が増加したことが影響した。日

6 フィーサは2018年時点ではOTPに入居していたが、2019年4月にOTPから退去して、近隣に自社工場を設立している。

本からの輸出で対応していたが、日本からの出荷では納期に間に合わないケースが増えてきてしまった。そのため、顧客からは「そろそろ南武さんもタイに出てこないか」という要求が強くなった。懇意にしていた代理店に勧められたことをきっかけに、2002年に同代理店の工場に間借りして、タイでの生産を始めた。間借りした工場は、アマタナコーン工業団地の Phase 4 に位置していた。その後、タイ国内の仕事だけでなく、インドネシアやマレーシアに輸出する生産量も増加した。生産能力の拡大のため設備投資をするには、間借りした工場ではスペースが足りなかった。そのため、2006年初旬に場所を探しているときに、OTPが開設されることとなり、関係者から誘いを受け、入居を決意した。

タイでは、設立当初より金型用油圧シリンダー製品のみを生産しており、ロータリジョイント・ロータリシリンダは生産していない。アルミのダイカスト製法でエンジンなどを製造するときに、金型から中子を抜く際に使用されるシリンダーであり、自動車メーカーのエンジン生産設備の一部として使用されている。顧客は大手自動車メーカーや自動車部品メーカーである。

2010年の事業概要

2010年のOTP入居時のタイ拠点代表者（Managing Director：MD）は吉富英明氏であった。吉富氏はタイに来て2年半、30代の若手であり、2代目の創業家の野村伯英氏（現本社・社長）に続く、タイ法人の3代目代表であった。

金型用油圧シリンダーを生産しており、設立当初は、JISハンドブックで規定されているような汎用品シリンダーしか作れなかったが、2010年頃には特殊品も現地法人で作れるほど

技術レベルが向上していた。それまでタイ国内では二輪用がメインであったが、直近1年で四輪にシフトが始まっていた。四輪では、鑄造される製品のサイズが大型化する。大型製品を生産するために、鑄造設備に取り付けられるシリンダーにも強力なパワーが必要とされ、シリンダーを大型化する必要があった。大型シリンダーもタイ工場に対応して生産していた。さらに、高温高压の条件で使われるため、メンテナンスなどの販売後のフォローが必要となるが、そうしたフォローをタイ国内で出来ることが強みとなっていた。メンテナンスでは利益を出そうとは考えておらず、一度販売して不具合が出た場合には素早く対応することで長期的な取引関係を構築していた。

2010年、タイでの事業規模は日本本社の3割強であった。販売先国としては56%がタイ国内で、残りはASEAN地域で販売されていた。当時の従業員数は日本人3名、タイ人35名であり、設立当初からの従業員も5名勤務していた。

製品の材料の約8割はタイで調達できており、現地での生産調達体制は確立されていた。メッキなどの工程は自社ではできないため、タイにある日系企業に外注をしていた。また一部の部品で外注を活用しているが、難加工のものではなく設備が足りないものを外注している状況であった。

2018年の事業概要

2018年にはすでにOTPを退去して、自社工場を設立していた。新工場は2012年にOTPから拡張移転されて設立された。退去の理由は、生産量が増え、工場が手狭になったためである。OTPの工場の広さは960㎡であったが、新工

場に移転し2,500㎡まで拡張した。

タイの責任者（Managing Director：MD）は2013年に吉富氏から足立琢哉氏に（4代目MD）に引き継がれていた。2018年の5月からは、工場長（Factory Manager：FM）として本社の製造部門担当取締役である二階堂英之氏が在籍していた⁷。

生產品目は2010年時点と変わらず、金型用油圧シリンダーに特化していたが、生産工程の拡張や新規部門が設立されていた。生産工程面では、2010年時点では日系企業に外注していたメッキ工程を内製化した。メッキ工程は本社でも外注を利用していたため、内製化は本社で初めての試みであった。日本のメッキ加工企業からの技術指導を受け、自社内に導入した。タイでは日本のように技術力の高いメッキ業者が多数いる訳ではないため、コストダウンと納期短縮という顧客からの要望に応える施策としてメッキ工程を自社内に取り込んだ。さらに2012年から、設計部門を立ち上げた。4名の体制で、タイで特殊品の設計を行えるほど力をつけている。

販売先としては、56%がタイ国内、44%がASEANやインドとなっている。生産量は2010年と比較して2018年には約2.5倍まで成長し、売上は約6億円となった。従業員は60名となった。

タイ拠点で成長できた要因としては、タイ国内での競合が少ないなか、特殊品の多品種少量短納期という強みを活かし積極的に営業活動を行ってきたことである。そして、タイ拠点から、ASEAN地域やインドにまで頻繁にMDがトッ

プセールスを行い、販売拡張をしたことによって、タイ国内のみならずASEAN、インドへの販売を伸ばすことができた。設備投資需要が落ち着いた2012年からのタイ国内需要の停滞時期には、毎月ASEAN地域に、またインドには2ヶ月に一度MDがセールスに出かけた。さらに、インド市場に向けてインド人を採用して、定期的にインドへ営業をかけている。タイ国内市場に依存せず、タイを拠点としASEAN地域、インドへ積極的に営業対応したことが功を奏した。

今後の事業展開の上での課題は、海外派遣社員の不足である。海外に派遣する社員の任期は3年の予定でMD、FMの2名体制が基本となる。MDとしては3代目吉富氏が30代、4代目足立氏も30代で赴任している。こうした海外派遣社員の候補は、本社113名の従業員数の中から選ばれる。特に海外での成長の要である営業活動を担うMDは本社の営業部門から派遣される。それは、日本の顧客と海外の顧客はつながっている場合が多く、顧客のことや製品知識を一番知っている営業部門から派遣し、トップセールスをさせるためである。そうすると、MDとして派遣できる人材プールは本営業部人員16名に限られるのである。そのうち海外転勤できない社員は候補外とし、課長クラス以上の知識があることを前提とすると、候補となるのはせいぜい2名程度という。1年前くらいから、語学、経営面などの研修を受けさせる必要があり、また海外拠点の求めるニーズによって必要となる人材は変化するため、適切な人員がそのタイミングに社内で見つかるとは限らないことが課題である。生産面でのトップである

⁷ 訪問時に足立氏は海外出張中であったため、二階堂氏にインタビューを行った。

FMも同様である。例えば、設立当初は、とりあえず部品を作れることが目的であるが、ものづくりはローカルである程度できるフェーズでは、生産管理業務が適切にできる最適な人材がそのタイミングでいるとは限らない。そうした事情もあり、それまで送り出す側であった本社取締役の二階堂氏が派遣されて活躍されていた。

小括

NAMBU CYL (THAILAND) は2010～2018年にかけて、一貫して事業規模を拡大した。2012年にはOTPを退去し、近隣に土地を所有し自社工場を設立した。その際、メッキ工程や設計部門の新設など、強みを活かす組織体制を構築している。

その間、タイを足がかりとして、ASEAN地域とインドでのモータリゼーションとともに現地責任者が積極的に営業展開し、製品販売を拡張した。金型用シリンダーというニッチ市場の中で、頻繁な営業活動やサービス活動により、タイを始めとしたASEAN地域、インドにおいてプレゼンスを高めた。

4.2 2018年時に入居中の企業

4.2.1 NISHII FINE PRESS (THAILAND) CO., LTD. (株式会社西居製作所)

西居製作所は、精密プレス加工の企業である。デジカメ用、携帯用リフレクターなどの精密プレス製品を手がける大田区の中小企業である。西居製作所の発注元の手元企業が生産拠点の海外シフトを進め、日本で製造してアジアへ輸出していたのでは採算が合わなくなってきたことから海外進出を検討した。本社長は以

前から国内に投資するよりも、海外に投資しようと考えていたことも影響していた。そして、既存の得意先以外の受注も期待できたので、タイへの進出を決意し、2007年にNISHII FINE PRESS (THAILAND) を設立し、OTPに入居した。

2010年の事業概要

タイ法人代表の西居広和氏は、日本本社の西居徳和社長の弟である。タイに赴任する前には、2年間上海での駐在経験があった。タイ拠点を立ち上げるためにタイ法人代表となった。タイで結婚し、タイで骨を埋める覚悟で経営にあたっていた。

2010年時点での生產品目は、デジタルカメラのストロボ用リフレクターと自動車用接続端子であった。リフレクターの方が主力製品であり、自動車用接続端子はタイ拠点を構えることで獲得できた新規製品であった。自動車部品二次サプライヤーである顧客A社（日系企業）から受注をした。2014年ごろに始まる本格量産のために、タイの現地法人が受注して試作に入っていた。インタビュー当時は、顧客（二次サプライヤー）の顧客（一次サプライヤー）から10名近く派遣されて監査が行われている最中であった。

2010年には、19名の従業員が在籍していた。日本人は、西居氏1名であった。日系企業での勤務経験を持つタイ人マネージャーを始めとした5名が事務系、14名が生産現場という構成であった。材料は日本本社から購入しており、日本で試作開発、金型の設計をし、タイでは量産、金型メンテナンスを行う分業体制であった。金型の作製に関しては、外注を利用していたが、

今後は内製化する予定とのことであった。事業規模としては、売上で日本の4分の1の規模であり、7割が中国などタイ国外に輸出、3割がタイ国内で販売されていた。

2018年の事業概要

2018年のタイ法人責任者は継続して西居広和氏が代表を務めていた。

2010年と比べて生産する製品の構成が大きく変わっていた。自動車用部品が主力製品となっていた。2010年当時主力製品であったカメラ向けリフレクターの生産が減少し、代わって自動車用接続端子の生産量が伸びていた。カメラ向けリフレクターの生産はスマートフォンの普及によりカメラ販売が不振となったことが影響し、2018年では2011年ピーク時の10分の1までに生産量は縮小していた。代わって、生産量が増加したのは自動車用接続端子であり、全体の95%を占める程になった。これは、2010年訪問当時、2014年本格量産に向けて準備していたものが、花開いた形であった。自動車用接続端子は顧客に販売した後はタイから世界中に供給される輸出部品であり、2014年における国内需要の減退の影響はそれほど受けなかった。そして、一度取引を開始した企業とは継続的な関係が続くとのことである。顧客からの監査、更に顧客の顧客からの監査という生産管理体制のチェックが参入障壁となり、監査実績を持つ企業に継続的に発注されるからである。

その結果、事業規模としては2018年には9,000万パーツと、2010年の約4倍まで売上規模を拡張し、日本の本社の売上規模を超えた。販売先国は、90%がタイ国内で、10%程度がベトナムなどと、変化した。

顧客は、自動車部品二次サプライヤー A 社で売上の6割を占めている。A 社はこの製品の発注にあたっては、NISHII FINE PRESS (THAILAND) の生産体制の構築を支援した。タイに進出当初、自動車部品の生産実績のなかった中で、自動車産業の国際的な品質マネジメントシステム規格である、ISO/TS16949を取得するために仕事を発注したり、アドバイザーを派遣して管理手法のアドバイスをを行い、生産体制の構築をサポートした。そして、新規顧客として、A 社の他には、2011年のタイの洪水時に、各社の生産が一時的にストップした中で、ほとんど影響がなかったNISHII FINE PRESS (THAILAND) へ発注がなされて新規獲得につながった顧客もいる。また、従来からの顧客も規模は縮小したが継続していた。

2010年当時は、材料は日本から供給されていたが、2018年にはタイ拠点ですべての調達を実施していた。従業員は正社員40名、派遣社員20名にまで成長した。

そして、新規事業として2011年から昭和精工と業務提携による金型事業を始めた。これは外販用金型作成をする事業であり、現在では全体の15%の事業規模を占めている。

課題としては、特定顧客への依存度が高いことである。A 社1社に対する売上規模が60%を超えている。しかし、このA 社との取引により身につけた自動車部品生産のための管理体制や生産能力は他社への販売拡張にとって、役立つものであった。事実、2011年に発生した洪水時に生産ができなくなった企業の代わりに新規に自動車用のプレス部品の発注を受け、そこから取引をスタートした顧客もある。

また、生産量の拡大に対して、工場を拡張すべきかという点も課題である。現状では稼働率を上げることにより対応しているが、今後工場を拡張するかという判断が迫られる。その際、OTP内にとどまりワンフロア分を拡張するか、あるいはOTPから出て自社の工場を持つか、拡張の状況を見て判断するとのことである。

小括

NISHII FINE PRESS (THAILAND) は、2010年頃から自動車部品の生産に向けた取り組みをスタートしていた。当時、カメラのリフレクターの生産が忙しい中で、自動車部品の生産のために、管理体制を構築し、能力を高めていた時期であった。その後、これらの取り組みにより生産品目の構造が逆転した。2011年にピークを迎えたカメラ用リフレクターは、その後スマートフォンの登場により生産量が減少し、2018年にはピークの10分の1まで落ち込んでしまった。そんな中で2014年から本格的量産をスタートさせた自動車用接続端子はタイから世界中に供給される輸出部品であり、全体の生産規模を拡張した。

4.2.2 FISA THAI TECHNO CO., LTD.

(フィーサ株式会社)

フィーサはプラスチック成形機のノズル、温度センサー、ヒーターを製造する大田区の企業である。日本の従業員数は70名で、資本金4000万円の中小企業である。プラスチック成形機のノズル、温度センサー、ヒーターを組み合わせたプラゲートシステムと呼ばれるシステムが日本本社のメイン商品である。ノズルは千

葉県で生産しており、温度センサーとヒーターを群馬県で生産していた⁸。FISA THAI TECHNOは、2009年にタイに設立された、温度センサーとヒーターを生産する拠点である。タイに拠点を構える以前にも海外拠点を設立しており、最初の海外進出は1996年で、アメリカ・テネシー州に営業・サービスの拠点を設立した。さらに2008年に中国・蘇州市に進出した。蘇州では、アメリカと同じく営業・サービスを行っている。

タイへの進出は、日本での大口顧客が将来的に生産活動を海外にシフトすることを予測したことがきっかけである。当初は、アジアの中でベトナムも視野に入れて考えていた。しかし、中小企業故に、海外進出のための情報や資金が限られており周囲のサポート無しでは難しいのが実情であった。タイにOTPという中小企業向けのサポート体制ができたとの情報が入り、大田区からも勧められ、タイへの進出を決意した。2009年にFISA THAI TECHNOを設立して、OTPに入居した。

2010年の事業概要

2010年時点でFISA THAI TECHNOの責任者は、都筑久雄氏であった。群馬県の事業所で所長として勤務しており、日本で培ったものづくりのノウハウをもとにタイでも日本と同じ品質を確保し、コストダウンすることを目標にタイ拠点の立ち上げを実行していた。従業員は日本人2名、タイ人9名であった。

2010年は、実質的に生産をスタートさせた直後の訪問であったために事業規模としては、日本の生産量の10%程度であり、生産したヒータ

⁸ 2010年時点の生産体制である。2018年では温度センサーやヒーターは主にタイで生産している。

ーや温度センサー製品のほとんどは日本へ輸出していた。

生産材料は100%日本から輸入していた。ヒーターやセンサーは、独自の品質基準があり、これをクリアできていないと品質が落ちてしまうため、安易に部材を変更できないからであった。今後の展開としては50%程度までは現地調達が可能という目処が立っており、部材費は半額程度になると見込んでいた。

2018年の事業概要

2018年では、FISA THAI TECHNOの責任者は、2010年と同様に都筑久雄氏が勤めていた。従業員は15名となり、事業規模は、売上高3,000万バーツと、2010年の3倍程度にまで成長した。販売先としては、日本に90%以上輸出しているが、2016年頃から積極的な営業活動を開始した結果、タイのローカル企業にヒーター製品の販売を行うようになった。これは全体の売上の5%程度になっている。

2013年頃までは品質を安定させるための取り組みをしていた。特に、従業員の定着への取り組みをしていた。他社の給与動向を見てすぐに辞めてしまうような従業員が多く、技能を持った従業員の定着が課題となっていた。そこで、都筑氏はスキルマップを作成し、スキルを身に着けた従業員に対して、1つの技能に対して1ポイント付与し、1ポイント毎に手当を加算する給与体系を構築した。その結果、スキルを高めながら、定着するインセンティブとなった。2015年頃には技能を高めた従業員が定着し、生産する製品の品質も安定化した。

その後、品質が日本の水準まで確保できるようになったため、次の新規活動として、「マー

ケティング活動」を始めた。これは、現地で販売を拡張するための取り組みであり、パンフレットを作成したり、電話をかけて営業したり、展示会に出展したり、拡販に向けた活動を実行し始めた。そして、見込みのある顧客には、顧客専用の特注品を作成し、これを無償提供し、一度使ってもらってその後の継続注文を目指す販売プロモーションを始めた。この結果、タイのローカル企業に新規ヒーターを販売する新しい事業の芽を生み出すことができた。2018年の訪問当時は、ローカル企業向けの新規ヒーターの生産は自社の製品とは異なる設備が必要となるためローカルの外注を用いて生産していた。

小括

FISA THAI TECHNO では、2013年頃までは従業員の定着への取り組みを行っていた。主に給与が要因で辞めてしまう従業員がいた。そのためスキルマップによる技術項目を習得するごとにインセンティブを導入した。これによって、技能を高めた従業員が定着したことで、2015年ごろには品質が安定化し、さらなる取り組みとして、「マーケティング活動」を実行するようになった。結果として、タイのローカル企業に新規ヒーターを販売する新規ビジネスを誕生させていた。

筆者らが2018年に訪問して以降、2019年4月にFISA THAI TECHNO はOTPを退去し、工場拡張移転をした。それまで、「マーケティング活動」によって得た顧客ニーズからは、既存の自社製品では賄えない仕様があり、新たな設備機械とそのための設置スペースが必要と考えたためである。スペース拡張のためにOTPからほど近い場所に自社工場を設立した。

4.3 2010年以降に新規入居した企業

4.3.1 Iotec Asia Co., Ltd

(株式会社イオミック)

イオミックは、ゴルフ用のグリップを生産・販売する企業である。従来、ゴルフクラブのグリップはラバークリップであり、黒1色の製品であった。イオミックが2004年に発売した「カラーグリップ」は樹脂を用いた製品であり、様々なカラーバリエーションが選択できる新しい製品として話題になった。

2011年に、グリップを生産する拠点として Iotec Asia を設立し、OTPに入居した。Iotec Asia の立ち上げ当初からの責任者として、日本では生産部門に所属していた田中治氏が経営を担当している。2018年では日本人は田中氏のみで、タイ人15名の従業員が在籍していた。

タイへの進出は、OEMでのグリップの生産依頼を受けたことがきっかけであった。取引先の拠点がOTPの近隣に所在するため、タイでの生産によって、コスト削減を目指して進出した。OEMを見据えた生産能力を保有していたが、1年半後にOEMが中止となった。そこで、日本で生産していたグリップ製品の一部ラインナップを移管した。タイでは単色のグリップ、日本では2色の融合製法のグリップを生産する製品分業体制とした。製品の販売が順調で、日本での生産量を減らすことなく、順調にタイでの生産量を増やしてきた。材料や金型を日本から輸入して、生産を行っている。一部工程で手作業が多く、その分、材料や金型を輸入し生産する体制でもコストメリットがあるとのことである。

4.3.2 THAI YASHIMA CO., LTD.

(株式会社ヤシマ)

ヤシマは、自動車用バッテリーの液口栓（防爆栓）を部品加工から組立・検査まで行う大田区の企業である。日本の従業員数は15名、資本金5,000万円の中小企業である。

日本で生産していた顧客（自動車用バッテリーメーカー）が、タイに進出し生産を開始したため、タイで液口栓を供給できる体制にするためにタイに進出をした。OTPの第三期工事に合わせて、2013年にTHAI YASHIMAを設立してOTPに入居した。日本では自動化ラインで少品種大量生産を行っている。一方、THAI YASHIMAでは人手のかかる少量多品種に対応している。顧客のタイ拠点にTHAI YASHIMAから出荷することで輸送コストの削減や人手がかかる製品の人件費削減のメリットがある。

生産のための金型は顧客の所有のため、顧客から金型を預かって生産する形態であり、THAI YASHIMAを設立以降、日本側で取引のある既存顧客との取引を継続している。

液口栓は4個の部品からなり、それを組み立てる。バリや部品の組み立てミスをすると、液漏れしてしまう。また、完全に穴が塞がるとバッテリーが爆発する。そのためクオリティコントロールが非常に重視される。

顧客が二社から購買している場合、競争相手はローカル企業となる場合がある。THAI YASHIMAは、液口栓だけを販売しているが、競合のローカル企業はバッテリーパーツをセットで販売していることがある。液口栓のみの販売となるTHAI YASHIMAの製品は、単品販

売のためローカル企業よりも割高となる。しかし、不良品が出ると事故に発展する重要部品であるため、THAI YASHIMAの高い品質が評価されている。そもそも、1個あたりの単価は安く薄利多売のため、新規に設備投資をしても回収するのに時間が掛かるため、競合他社が新規参入することは容易ではない分野となっている。

2018年時点で、従業員は48名。現在のTHAI YASHIMAの責任者は2代目である。2013年以降、タイでの自動車生産台数の伸びと同様に成長しており、更に、バッテリー買い替えの需要もあるため、生産量は伸び続けている。このため現在の責任者は顧客の需要に対応するための生産性向上に注力している。日本とタイに2拠点があることは、顧客の利便性を向上させ、リスク分散にもなっている。

4.3.3 SHIN-EI (THAILAND) CO., LTD.

(株式会社信栄製作所)

信栄製作所は、特殊切削工具を専門とする大田区の企業である。日本の従業員数は98名、資本金8,000万円の中小企業である。高い精密加工技術を有し、自動車を始めとした、エネルギー、航空機、造船、電子関連のメーカーが顧客である。海外展開を検討していたときに、大田区からOTPへの入居募集の案内を受けたことがタイへの進出のきっかけとなった。顧客である日系企業がタイに多く進出していることもあり、2013年にSHIN-EI (THAILAND) を設立し、OTPに入居した。

日本で営業を担当していた亀澤裕次氏が立ち上げ時からの責任者である。BOIを活用した

日本への輸出や、OTPの所在するアマタシティ・チョンブリ工業団地を中心にタイ国内向けの販売を拡張している。

特殊切削工具であるため、図面から作成する場合が多い。生産現場で困っていることを聞き出しながら、現場のニーズ情報を獲得して、それを日本の設計部門に伝え、日本で設計し図面を起こしたものを、タイで生産するという分業体制となっている。タイでの生産設備は、自社製のNC機を多く活用している。

タイでの販売にあたっては、現場を訪問して、困りごとを伺うことから営業が始まる。現状使っている切削工具に満足していれば、新たに製品を購入する動機はないため、現状の不満を聞き取ること、それに対応して自社製品として提案することがタイでの新規販売拡張に求められている。今後、さらにタイでの販売割合を増やしていく計画である。

4.3.4 AOI SEIRA (THAILAND) CO., LTD.

(株式会社葵精螺製作所)

葵精螺製作所はさまざまな工業製品に使われる図面物の締結部品や機能部品を生産する大田区の企業である。日本の従業員数は43名、資本金5,000万円の中小企業である。タイに進出する以前に2003年頃に中国・深圳市の深圳テクノセンターに進出した。順調に立ち上がり生産を行っていたが、反日デモが発生し、中国人従業員の半数近くがデモ参加に誘われ、急な欠勤者が出た。業務や生産性に支障が生じたので、中国工場は丸1日休業とした。その経験から、中国以外の東南アジアでもう一つ工場を作ることを検討した。その際に、大田区から

OTP入居募集の案内をもらったことをきっかけに、AOI SEIRA (THAILAND) を設立して2013年にOTPに入居した。当初3ユニットを借りていたが、3年後の契約更新時に15%ほど値上げがなされたため、1ユニットを返却して2ユニットで事業を行っている。

AOI SEIRA (THAILAND) では、自動車用シートやドアに使われる締結部品や機能部品を生産している。主に4～13mmの大きさで、汎用品ではなく、図面を個別にひきなおす必要のある特殊品の生産を行っている。汎用品は、中国や台湾などの企業とコスト競争になっており、特殊品での品質、納期、コストを低減する提案 (VA、VE提案) といった日本的な生産管理が強みとなっている。中国でも同じような日本的な生産体制で行っている。顧客とのすり合わせを行い、柔軟性が高く、不良が起こった際の対応もよいという顧客からの評価である。こうした体制を実現するために、全体の社員数に比べて日本人出向者を多く配置している。タイで17名の従業員のうち2名が日本人である。中国では当初は日本人が6名いたが、徐々に減らして4名になった。

直接の顧客は商社である。商社から、ユーザーへ販売される。日本でも商社が間に入る。一方、中国では、半数以上は直販をしている。事業規模としては、中国は月1億円以上の売上まで成長しており、タイでは月200万パーツほどの規模となっている。

5. 考察

本稿では、OTPに入居していた企業を対象に、2010年から2018年にかけてどのような環

境変化に直面し、各社がどのような取り組みを行ってきたかということ、経時的に記述してきた。これを受け、OTPの果たしてきた役割、そして、環境変化に直面する中で成長する各社の取り組みから見えてきたこと、そして、今後日本の海外進出中小企業が直面するであろう課題について、事例を俯瞰し、発見事実を考察する。

5.1 オオタテクノパークの果たしてきた役割

OTPは、地方自治体が関与した初めての海外集合賃貸工場として注目されてきた。例えば、『中小企業白書 2010年版』では「日本企業が工場内に集まることによって国外においても国内における集積地同様、日常の情報交換等の日本人ネットワークを形成することが可能となっている。このオオタ・テクノ・パークのような集積は、海外展開を考える中小企業にとって非常に魅力的な選択肢であるといえる。」(中小企業庁, 2010, p.99) と取り上げられている。

中小企業白書でOTPが取り上げられ約10年たった。現在の入居企業はOTPに対してどのような評価をしているか。各社から次のような回答を得た。

「OTPの立地の良さ、知名度の高さから、新規の仕事が入るきっかけとなった」、「他社の日本人駐在者との定期的なコミュニケーションや施設担当者と日本語でコミュニケーションが取れる」、「小さなスペースから借りられ、必要があればスペースを広げることも可能」、「電気水道など、インフラが整っている」、「従業員健康診断など、入居企業が共同で行えるサービスが受けられる」というようにOTP入居を好意的

に評価する声が多く聞かれた。一方で不満がない訳ではなかった。「平米単価で見ると、他の場所よりも高額になる」、「退去時に現状復帰のためコストがかかる」、「中小企業に向けた特別なサポート体制があるわけではないと感じる」、「大手企業が多い立地のため、スタッフが集まりにくくなっている」といった声も聞かれた。

OTPは進出前にも情報収集等の支援が大田区やAMATA社から受けられる。また、現地法人の責任者が初めての海外駐在という場合、すでに入居している先輩企業と日常的に相談できることは安心材料となる。経営資源の限られた中小企業にとってこれらは有用なサービスであろう。しかし、一方で、ある程度入居期間が過ぎれば、日常的なオペレーションは自らできるようになる。そして、タイでの事業環境等の情報は自然と入るようになり、情報提供や情報交換などのサービスは不要になる。特に多く聞かれた「賃料が高い」という評価は、アマタシティ・チョンブリ工業団地というタイの工業団地では一等地ともいえる立地に、会議室、駐車場、守衛室など共有ファシリティがあり、それらのメンテナンスを含んだ賃料では、他の場所と比較すれば、高く感じるということであろう。こうなれば、新たに自社工場を設立することも選択肢に入るだろう。これは、中小企業が初めてタイに進出し、OTPで事業を育成し、そして成長した結果として退去するという一連の流れでみれば、ごく自然なプロセスのように思われる。過去、OTPに入居した企業で撤退して日本に戻ったという企業は1社もない。OTPを退去した企業が後に自社工場を拡張移転していることから、OTPは一定の成

果を挙げてきたといえよう。

5.2 各社の海外拠点の成長への取り組み

筆者らが2010年に訪問した3社は、2018年の再訪時には売上、従業員数を増加させており、事業規模を拡張していた。各社の事業展開の中で、タイのものづくり環境変化とともに、企業成長を果たすための諸条件について、事例から得られた示唆を3点に整理する。

第一に、生産機能において、日本的な品質を実現することである。タイという海外において、ローカル企業との競争環境の中で、日系企業が仕事を受注するために、製品やサービスにおける日本的な品質が差別化要因になっている。そのためにもものづくり活動への地道な取り組みを行い、日系企業として求められる品質を実現することが最初に求められるハードルである。そして、次に日本からの輸出や現地に拠点を構えている日系企業を含めたグローバル競争環境の中で、現地拠点での日本的な問題解決サービスが求められていた。すなわち、現地の顧客の困りごとを聞き出し、それに対応する形でサービスや製品を提供することでの問題解決が競争上の強みとなっていた。

第二に、営業機能において、既存の仕事に限らず新しい仕事の獲得が求められる。事例からは3つの方法が見られた。まず、(a) 営業展開する地域を拡張するという方法である。例えば、NAMBU CYL (THAILAND) では、タイ国内のみならず、ASEAN地域やインドへ積極的に営業展開することで、タイ国内の需要減退期にもASEAN地域やインドに販売拡張をすることができた。次に、(b) 他産業の顧客へ拡張

するという方法である。例えば、NISHII FINE PRESS (THAILAND) では、それまでカメラ向けのプレス部品を生産していたが、自動車部品向けのプレス部品を受注し、スマホの普及によるカメラ向け部品の需要減退の影響を受けずに拡張できた。最後に (c) 顧客の他のニーズへ対応するという方法である。FISA THAI TECHNOでは、既存のヒーター製品の顧客から、自社製品とは異なるタイプのヒーターの顧客ニーズを発見し、それにより新しい事業を立ち上げることができた。

第三に、現地の需要・供給条件に合わせて、自社の組織体制を強化することが求められる。海外で事業を行う中で、現地法人立ち上げ時の組織では対応できない部分がでてくる。日本とは異なる外注環境などの供給条件の違いに対応する必要があったり、現地での製品設計ができるように設計部門を設立したり、厳格な生産管理体制を構築したり、新規製品生産のための設備投資が必要となってくる。

しかし、これらの条件は、経営資源の余裕がない中小企業にとって、一足飛びに進めることは難しい。人材の余裕がなく、日常のオペレーションに追われ新しい取り組みのための時間的余裕がなかったり、初期投資回収期間で資金面での余裕がなく、新たな投資への原資がないという状況も多い。

そのために取られた対策としては、海外進出する前の段階では、日本の事業を通じて獲得した強みを認識し、高めるという事が挙げられる。例えば、南武はもともと国内シェアが高く、既存顧客とのネットワークを活用して、タイやASEAN地域で販売拡張するというサイクルを

回しやすい状況であった。

また、外部からのサポートを得ることで事業を加速させるという対策も見られた。例えば、NISHII FINE PRESS (THAILAND) は日系自動車部品二次サプライヤーである A 社からアドバイザーの派遣を受けて、顧客の求める生産管理体制の構築のための支援を受けていた。

そして、経営資源にどうしても余裕がないのであれば、時間をかけ漸進的に進めるということも中小企業にとって現実的な解なのだろう。FISA THAI TECHNOでは、設立から5年間は日本的な品質実現に集中して取り組み、それが完了して、現地法人責任者にゆとりができた後に、「マーケティング活動」という営業活動に取り組み始めた。

5.3 海外事業を継続する上での課題

海外で企業成長を実現するために、現地法人責任者の果たす役割は重大である。海外での事業活動が長期になると、必ず課題となることが現地法人責任者の継承である。NAMBU CYL (THAILAND) では、すでに4代に渡って日本人責任者の継承を行ってきた。その際、問題となっていたことは本社の人的資源の量的不足であった。ものづくり中小企業であれば、本社の従業員規模は300人以下であろう。南武は約100名の人材の中から、2名の社員を定期的なサイクルで派遣しているが、そのローテーション上の限界が語られた。さらに、海外拠点数が増えればその分だけ必要人材が増えることになる。いかに本社で海外に派遣する社員を発掘、育成するかが大きな課題となっていた。

一方で、定期的なサイクルでローテーション

を行うことで、海外で活躍した人材が本社に戻り本社人材の強化につながりうることが示唆された。日本とは異なる環境下でさまざまな取り組みを責任者自身が行う必要があり、それまでの仕事の範囲を超えた「一皮むけた経験」（金井, 古野, 2001）によって成長ができる。例えば、南武では、30代若手社員を3代目、4代目の責任者としてタイに派遣した。3代目責任者の吉富氏はタイから戻って、日本で本社取締役・営業部部長として活躍している⁹。

このように、現地責任者のローテーションは課題でもあり利点ともなりうる。海外拠点が人材育成の場になりうるからである。海外で成長した人材が日本本社で活躍することで、本社をさらに強くできることが理解されよう。

6. 結論

本稿では、海外におけるものづくり環境の変化にいかなる対応を行ってきたか、タイ・オオタテクノパークに進出した日本の中小企業の事例をもとに分析を行った。

タイにおける主力産業である自動車産業の発展を見ると、1997年のアジア経済危機以降、2008年のリーマン・ショックで一時的に縮小したが、2010年には回復し、2013年まではほぼ一貫して右肩上がりの成長を遂げた。しかし、

2012年、2013年に初回自動車購入奨励制度により、自動車生産・販売量が急増。2014年に一時的な国内需要の急減を経験するが、その後は微増を続けていた。一方で、「安価な労働力」を求めてタイに進出した企業にとっては、年々最低賃金上がる状況で、単純労働力ではなく、生産性向上が求められる環境であった。

初めての海外進出をする中小企業にとって事前の情報収集や拠点立ち上げまでの苦労が多い。そうした困難を乗り越えるサポート施設としてタイでOTPが設立され、これまで13社が入居してきた。OTPに入居していた企業は、タイに進出して以降、事業成長を遂げていた。日本から離れた海外で事業をするには中小企業の独自の取り組みだけでは難しい部分もあり、OTPによる日本の中小企業の海外進出の支援は、意義ある取り組みであったといえよう。

本稿では、OTPに入居した企業が生産においては日本的な品質を実現し、営業においては既存の仕事だけではなく新規の仕事も獲得し、組織体制を強化しながら企業成長を果たしてきたことを述べた。そして海外での事業成長において、現地法人責任者の果たす役割は重大であり、今後さらに事業を進める上で、責任者の継承が課題になることを指摘した。

⁹ 日本工学院ホームページ「南武 野村社長特別講義「大田ものづくり学2018」」より。
(<https://www.neec.ac.jp/departments/technology/machine/news/2018/11/06/37/>)

【参考文献】

- 中小企業庁（2010）『中小企業白書 2010年版』中小企業庁.
- 福岡功慶・落合亮・多田聡（2016）「タイの産業構造高度化に向けたマクロ経済・産業政策分析と対応の方向性について」『RIETI Policy Discussion Paper Series』16-P-013, 1-49.
- 浜松翔平・浜松竜司（2010）「タイ・オオタテクノパークで胎動する中小企業—オオタテクノパークにおける海外進出支援の貢献と課題」『赤門マネジメント・レビュー』9（10）, 761-782.
- 石川和男（2017）「ASEAN自動車市場におけるマクロ分析—タイ・マレーシアを中心として—」『専修大学社会科学年報』51, 3-25.
- 金井壽宏・古野庸一（2001）「『一皮むける経験』とリーダーシップ開発—知的競争力の源泉としてのミドルの育成」『一橋ビジネスレビュー』49（1）, 48-67.
- 黒川基裕（2015）「タイ国自動車産業の歴史的変遷—国内市場の拡大とリージョナルハブに向けての取り組み」『国際貿易と投資』27（1）, 57-70.
- 李泰王（2016）「アセアン自動車市場の現状—タイ自動車販売店の実態」『日本国際経済学会第75回全国大会 発表論文』1-12.
- 大鹿隆（2014）「アセアン自動車産業の実力」『東京大学ものづくり経営研究センターディスカッション・ペーパー』459, 1-44.