

## 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

浜松 翔平

東京大学大学院経済学研究科

Email: ee107013@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

浜松 竜司

一橋大学商学研究科

Email: cm090249@g.hit-u.ac.jp

#### 第1節 はじめに

日本の製造業は、円高や激しい国際競争にさらされる中で、生産拠点を海外に移している。これは、大企業に限らず、中小企業も同様である。しかし、中小企業は、大企業に比べてヒト・モノ・カネという資源が乏しいため、海外への進出は容易でない。こうした資源の不足を支援して、海外で活路を見いだせる企業の海外進出を促進するために、2006年に大田区産業振興協会とタイ工業団地運営アマタ・コーポレーション（Amata Corporation、以下アマタ）と共同でタイのアマタナコーン（Amata Nakorn）工業団地に「オオタテクノパーク（=OTP）」という集合工場を建設した。中小企業の海外進出が容易になるように、進出検討から現地運営の支援といったソフト面の支援と貸工場としてのハード面の支援を目的として建設された。

本稿では、「オオタテクノパーク」の入居企業である中小企業のタイでの事業展開のケースを記述することで、オオタテクノパークの果たしている役割と課題について考察する。2010年6月27日から7月4日の期間で、入居企業4社、1社当たり約1時間30分のインタビューと約30分の工場見学を行った。またテクノパーク運営企業のアマタの日本



写真1 オオタテクノパークのエントランス

人担当である Executive Adviser 鈴木弘宣氏に約 2 時間のインタビューを行った。本稿では、「オオタテクノパーク」のケースの特徴をより鮮明にするために、最後に「深圳テクノセンター」の事例との比較を行う。「深圳テクノセンター」は 1992 年に設立され、中国の深圳において中小企業の集合工場の代表的事例として扱われている。「深圳テクノセンター」に関しては、設立から 20 年近く経過し、多くの文献で取り上げられている。<sup>1</sup> その一方で、設立間もない「オオタテクノパーク」に関する文献は、比較的少ない。しかし、2006 年の設立から、4 年ほど経過しており、テクノパークとしての結果も出始めている頃といえよう。深圳テクノセンターでは、多くの卒業企業が輩出されており、今後オオタテクノパークとしてどのような支援が求められるのかという点について、参考になると思われる。

オオタテクノパークに訪問するに当たって、二つの疑問があった。第一に、大田区産業振興協会からの支援を受けたオオタテクノパークによって、企業同士有機的なネットワークがタイの土地でも形成されるのだろうかという点である。東京都大田区は、古くから機械系金属加工企業の産業集積地として有名である。そのような土地に立地していた大田区の中小企業が海外に進出することで、日系企業同士のみならず、現地企業との有機的なネットワークの形成の可能性があるかもしれない。大田区の企業がタイに立地することで現地にどのような影響を与えるのかという点を検討したい。第二に、オオタテクノパーク

<sup>1</sup> 代表的な文献として、関（2009）が挙げられる。

に進出した中小企業が現地に根付いたビジネスを展開できているのだろうかという点である。海外で長期にわたって存続するために、現地自立化は避けては通れない。日本本社とどのような関係を構築し、現地法人の代表はどのような経歴を持っていて、現地従業員の教育とコミュニケーションはどのように行っているのか。また、タイに進出することで現地での取引先の開拓は出来ているのだろうかという点を見る。この疑問に答えるために、2010年6月末にタイ・オオタテクノパークへと出発した。

日本の公的機関である大田区産業振興協会が海外での集合工場を企画し、タイの民間企業であるアマタと共同で運営していることは他に見られない特殊な事例であり、本稿は、オオタテクノパークとその入居企業を研究する嚆矢としての意義を目指している。

## 第2節 タイのアマタナコーン工業団地とオオタテクノパークの地理的条件

### 2.1 タイの国際的な立地

まず、そもそもオオタテクノパークは何故タイに立地しているのかという疑問から答えていこう。

大田区産業振興協会は、タイへの中小企業の進出の魅力を以下のように述べている。

#### •大田区産業振興協会・企業支援グループ・取引促進チームリーダーの上原正樹氏

大田区の町工場が開発した技術を駆使して、タイで生産を行う新たな拠点として大きな期待を寄せています。それだけでなく、消費国としても魅力的なマーケットです。タイ国民の生活レベルは、飛躍的に向上しており、特に中産階級層が厚みを増しています。国内経済も活性化しており、設備投資のニーズも盛ん、タイは民間主導でインフラ整備が進むため、今では建設ラッシュに沸き、設備投資のニーズも高い数値を示しています。<sup>2</sup>

#### •大田区産業振興協会・専務理事の山田伸顯氏

タイ国内の景気見通しも明るくなっていることに加え、<sup>3</sup> タイは積極的に世界各国との自由貿易協定（FTA）を締結しており、地理的にも周辺の新興国であるベトナム、インドネシア、さらにインドにも輸出しやすい条件が整っている。<sup>4</sup>

タイは、日系大企業が多数進出し、交通網も整備されつつあることから、中小企業が海外進

<sup>2</sup> 上原氏へのインタビュー、2007年8月10日『Sailing Master.com』<http://www.sailing-master.com/?p=202>

<sup>3</sup> 野村・那須野（2009），p. 132.

<sup>4</sup> 財団法人大田区産業振興協会，2010年3月5日NEWS『アジアとのモノづくり矯正・大田区にハブ工場機能を』[http://www.pio-ota.jp/news/review/post\\_195.html](http://www.pio-ota.jp/news/review/post_195.html)

出するのに、優れた産業環境を持っている。<sup>5</sup>

上原氏、山田氏の発言のように、タイにオオタテクノパークを立地した理由としては、3点に集約されるだろう。1点目は、タイは安定して経済成長していることである。第一次産業から第三次産業にかけて、バランスの良い発展をしている。特に、農業が就労者の40%から50%を占めていることと、製造業の就労者が15%から17%を占めている状況にあり、農業から工業へと産業がさらにシフトしていくことが期待される。また、タイは、世界平均の経済成長よりも0.5%高い成長率を保っていることから安定した成長性を確認できる。<sup>6</sup> 2点目に、タイは、地理的に優位な位置であることである。タイは、ASEANの発足当初からのメンバーで、1992年にAFTAを創設して以来、加盟国間の貿易自由化を積極的に進めている。現に、加盟国間の貿易額は年間一兆ドルを超える水準にある。<sup>7</sup> また、ASEANは、EUに匹敵する地理的規模と人口をもつ。<sup>8</sup> このようなASEANの中心に位置するのがタイである。ASEANにとどまらず、中国とインドにも比較的近い位置にあり、日本、台湾、オーストラリアなどの地域市場へのアクセスも容易となっている。さらに現在では、羽田空港の再拡張・国際化が進められており、「大田区とタイがさらに近くなるだろう」との声も上がっている。<sup>9</sup> 3点目に、充実したインフラをもつことである。例えば、タイの高速道路は全県にわたり、六つの国際空港が存在し、水深の深い港をもつ。さらに、通信に関しては、世界クラスの無線LANと安いブロードバンドが普及している。タイ国内にとどまらず、2006年12月にタイのバンコクとベトナムのハノイを結ぶ東西経済回廊が全通して以来、インドシナ半島にまたがる経済回廊の整備が進んでいる。<sup>10</sup> こうした背景から、2008年時点でタイにおける日本からの投資額は、どの国よりも多いのである。<sup>11</sup>

<sup>5</sup> 奥山睦『アスキービジネス』「タイに日本初の自治体支援による海外集合工場「オオタ・テクノ・パーク」完成!」<http://ascii-business.com/zeisei/ohtaku04.html>

<sup>6</sup> 野村・那須野(2009), p. 120.

<sup>7</sup> 『日経ビジネス』(2009年8月24日)「広告企画 タイ特集」p. 82.

<sup>8</sup> 『日経ビジネス』(2008年7月28日)「広告企画 タイ特集」p. 136.

<sup>9</sup> 奥山睦『アスキービジネス』「タイに日本初の自治体支援による海外集合工場「オオタ・テクノ・パーク」完成!」<http://ascii-business.com/zeisei/ohtaku04.html>

<sup>10</sup> 『日経ビジネス』(2009年8月24日)「広告企画 タイ特集」p. 84.

<sup>11</sup> 『日経ビジネス』(2009年8月24日)「広告企画 タイ特集」p. 82、『日経ビジネス』(2008年7月28日)「広告企画 タイ特集」p. 134.

### 2.2 アマタナコーン工業団地の成立と発展

オオタテクノパークは、アマタナコーン工業団地の中に立地している。タイの中で、なぜアマタナコーン工業団地に立地しているのか、その利点について述べよう。アマタナコーン工業団地は、アマタの運営する工業団地のひとつである。そのアマタナコーン工業団地には、日系企業が多く所属する。

アマタは、タイのラヨン県にアマタシティ（Amata City）とチョンブリ県にアマタナコーン、ベトナムにもアマタシティという工業団地を運営している。またアマタ工場団地の売り上げは、GDP の 7% に寄与している。<sup>12</sup> そのような影響力をもつアマタの工業団地は、3 か所合わせて進出企業が 800 社で、労働者は約 20 万人にのぼる。そのうち、約 400 社は日系企業であり、中でもアマタナコーンは、約 550 社のうちの 6 割が日系企業である。<sup>13</sup>

日系企業がアマタナコーンに進出する理由として、以下の 4 点が挙げられる。1 点目が、タイ投資委員会（BOI=Board Of Investment）による地域恩恵がある点である。恩恵には、税制上の恩恵と非税制上の恩恵がある。前者が、一定の条件を満たす外国企業への法人所得税や関税の免除・減税である。後者は、様々であり、100%外資企業の設立、外資企業に対する土地所有権、外国人専門技術者の就労などの許可である。また 2 点目に、高水準のインフラの存在である。道路、電気、水、通信などの最高水準のインフラが整備されている。陸・海・空の交通インフラへのアクセスもよく、自動車製造業の中心（アジアのデトロイトと呼ばれる）となっている。3 点目に、商業地区の充実である。社会生活インフラが充実し、街づくりが推進されている。工業団地内に Amata Spring というゴルフ場まである。タイに駐在している日本人の多くが週末はゴルフをする。日本人の知り合いや取引先とゴルフをすることで、親睦を深め、そこから仕事につながることもあるという。商業地区も開発が進み、工業団地内でビジネスから生活、娯楽までひとつの街が形成されている。

4 点目に、当初から日系企業が多く集積したことである。ダイキン工業など日系企業を中心に工場建設がすすめられてきたため、総務、労務、賃金などの問題について地域密着の情報交換や収集が日系企業にとってしやすい工業団地となった。そのような利点が、さ

<sup>12</sup> 『The Daily NNI タイ版』（2010年6月6日）第03791、「今年は販売面積4倍増へ アマタ CEO 独占インタビュー」, p. 2.

<sup>13</sup> アマタのホームページ [http://www.amata.com/Japan/industrial\\_amata\\_etate.html](http://www.amata.com/Japan/industrial_amata_etate.html)

らに日本企業の誘致を招くという循環を生んでいる。<sup>14</sup>

こうした、日本企業への誘致を推進してきたのは、アマタ CEO の Vikrom=Kromadit 氏の親日感情の影響も考えられる。Vikrom 氏は、1956 年生まれで、1989 年にアマタを設立した。Vikrom 氏は、タイビルマ鉄道の建設をしていた日本人に親切にしてもらっていた父の影響を受け、親日感情を抱いている。最初に入居した企業は、日本企業であるダイキン工業と旭硝子であった。そのため、「経済の流れもあるが、親日家が結びついて日系企業が多くなった」といわれる。<sup>15</sup>

中小企業にとって、日系企業中心の工業団地にオオタテクノパークがあることで、日系企業同士の取引や情報交換がしやすいという最大の利点がある。このような背景をもとに、2006 年オオタテクノパークはアマタナコーン工業団地に建設されたのである。

### 第 3 節 オオタテクノパークの成立と発展

先には、タイ・アマタナコーン工業団地に立地する理由、利点について述べたが、設立までにはドラマがあった。大田区産業振興協会・企業支援グループ・取引促進チームリーダーの上原正樹氏と Vikrom 氏とのタイでの運命的な出会いからオオタテクノパーク設立の話が始まる。上原氏はタイで開催された展示会に参加しながら、現地の状況を視察していた。その中で、上原氏はアマタの Vikrom 氏と会談した。日本の大企業を誘致したいと考えていた Vikrom 氏に対して、上原氏は「肝心なのは大手メーカーの縁の下で支えている金型製造や特殊加工を担当する中小企業の存在」と反論した。<sup>16</sup> その会談の後、Vikrom 氏の大田区視察が実現し、大田区産業振興協会によるオオタテクノパーク設立計画が Vikrom 氏の支援を得て具体化した。その結果、2006 年 6 月のオオタテクノパーク設立へと結びついたのである。<sup>17</sup>

オオタテクノパークはアマタの出資で、大田区企業のための集合工場を提供する目的で設立された。<sup>18</sup> 1 ユニット 320 平米である。2010 年 7 月の取材時に建設されていたのは、17 ユニット（工場の敷地を含めると 7,800 平米）であり、そのうち 13 ユニットがすでに入居していた。増築する企業や新たに入居する企業のため、さらに工場を建築できる土地

<sup>14</sup> 2010 年 6 月 29 日に、アマタの Executive Adviser 鈴木弘宣氏のインタビューの際に頂いた資料（オオタテクノパーク入居希望者向け）を参照。

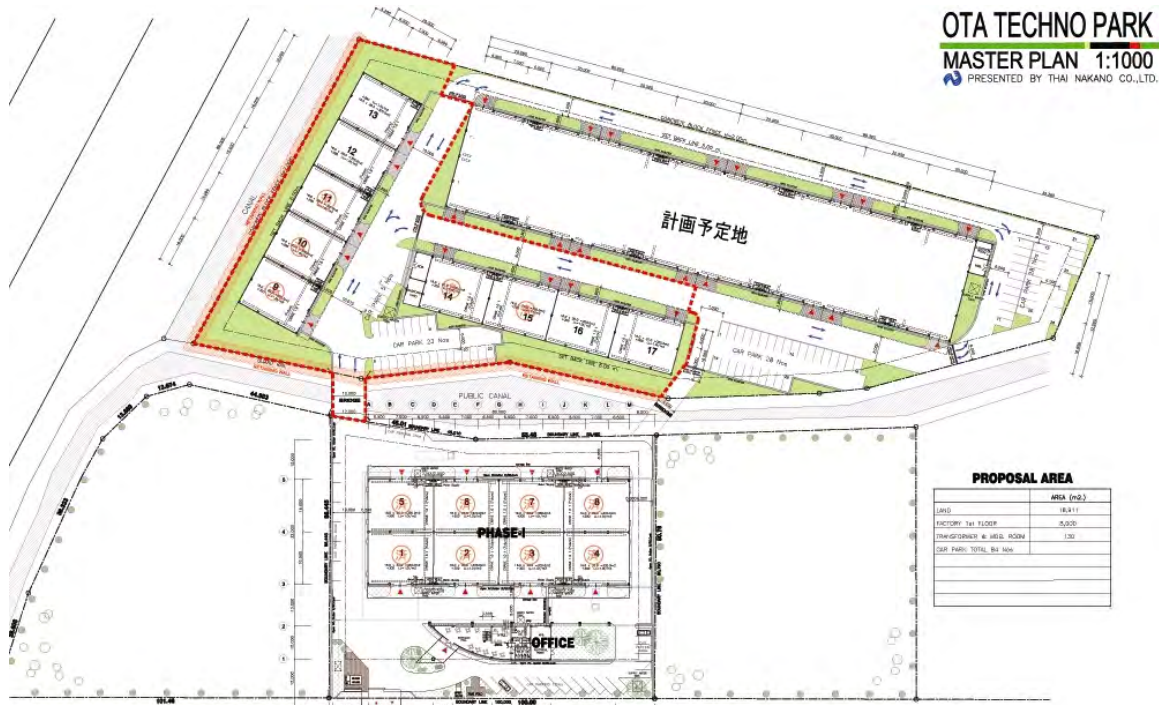
<sup>15</sup> 2010 年 6 月 29 日のアマタの Executive Adviser 鈴木弘宣氏のインタビューより引用。

<sup>16</sup> 上原氏へのインタビュー、2007 年 8 月 10 日『Sailing Master.com』<http://www.sailing-master.com/?p=202>

<sup>17</sup> 2010 年 6 月 29 日のアマタの Executive Adviser 鈴木弘宣氏のインタビューより。

<sup>18</sup> 現在は、大田区以外の中小企業も入居の対象となっているとのことである。

図1 オオタテクノパーク平面図



出所) 大田区産業振興協会ホームページより

も用意されており、スペースには余裕がある。

複数ユニットの賃貸が可能であり、1ユニットの月額賃貸料が64,000バーツ（2010年6月時点で約18万円）で、共益費が33,600バーツ（約9万8千円）である。現在の入居企業は、6社である。さらに調査時には、入居準備中の企業が1社あった。オオタテクノパークで働く全従業員は、2009年11月時点で131人である。オオタテクノパークの専属スタッフは、日本人1人とタイ人2人であった。

アマタの鈴木氏は、オオタテクノパークの機能として五つを挙げる。第一に、常駐担当者によるサポート（BOI、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）の使用による初期投資額の軽減である。第三に、アマタの20年に及ぶ工業団地開発運営経験からのアドバイスである。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社超のアマタナコーンから新規顧客や取引先開拓の可能性があることである。また、鈴木氏によると、入居審査の際は、進出後の青写真を描いていないと進出して

表1 オオタテクノパークの年表

日付	出来事
2006年6月	アマタナコーン工業団地内でオオタテクノパーク開所 (株)南武の入居
2007年1月	江崎工業(株)の入居
2007年4月	(株)西居製作所の入居
2007年8月	新光機器(株)の入居
2007年11月	第2棟目の集合工場の建設
2008年8月	大和産業(株)の入居
2009年3月	FISA(フィーサ)(株)の入居

出所)オオタテクノパーク事務所掲示資料と『日本経済新聞』(2007年10月25日), p. 11 を参照し筆者が作成

も成功しないため、「輸出はどうされているのか」などと、タイ進出による発展可能性などを審査しながらアドバイスをすることである。

## 第4節 オオタテクノパークと中小企業

### 4.1 タイへの進出

オオタテクノパークに進出した中小企業は、現地に根付いたビジネスを展開できているのだろうか。ここでは、オオタテクノパークに入居した各企業の現地での事業展開の詳細をまとめることで、日系中小企業のタイ現地法人の実態を述べる。

#### 4.1.1 南武 (NANBU CYL (THAILAND) CO. LTD.) の事例 アジア市場の成長と現地の人材の成長

南武は、油圧シリンダー専門メーカーである。東京都大田区の本社の他に日本国内に浜松工場がある。海外にはタイ工場の他に、中国工場を立ち上げている最中とのことだ。

吉富英明氏が現地法人の代表者である。2002年2月にタイに製造拠点を設立し、2006年にオオタテクノパーク第一号企業として移転入居した。2005年には、日本ものづくり大賞を受賞し、エンジン鑄造などの金型用中子抜き油圧シリンダーで高シェアを持っている。2010年8月にはNHKスペシャル「灼熱アジア」で、南武のタイ工場が登場するなど多くのメディアから取材を受けている企業である。

現地代表者の吉富英明氏はタイに来て2年半、タイ法人の3代目代表である。35歳と非常に若い経営者だ。2代目は本社社長の息子である野村氏であった。オオタテクノパー



## ものづくり紀行

クには2代目の野村氏が代表の時に入居した。現在、現地の従業員は、日本人3人、タイ人35人である。

進出経緯は、1990年代後半から、タイ向けの仕事が増加したことによる。輸出で対応していたが、日本からの出荷では間に合わないケースが増えてきてしまった。そのため、「そろそろ南武さんも出てこないか」という要求が強くなった。この言葉の意味は、出てこないと他社に取引を奪われることを意味する。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、<sup>19</sup> タイでの生産が始まった。この間借りした工場は、アマタナコーンのPhase 4に位置する。

その後、タイ国内での仕事だけでなく、インドネシアやマレーシアに輸出する生産も増加した。生産能力の拡大のために、設備投資をしたくても、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、オオタテクノパークから誘いを受け、入居を決意した。1ユニットが1社当たりの最低限のスペースだが、そのスペースの3倍の3ユニットを借りている。現在3ユニットでもスペースが足りなくなり、工場の横の敷地で工事を行い工場のスペースを広げている最中であった。近い将来には、オオタテクノパークから出て、自前の工場を設立したいと考えているという。

タイでは、油圧式のシリンダー製品を生産している。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、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利用される。顧客は大手自動車メーカーである。

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。しかしここ数年、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る。タイ国内では二輪用がメインであったが、この1年で四輪にシフトしている。四輪では製品のサイズが大型化する。大型製品にはシリンダーに強力なパワーが必要とされ、生産設備を大型化する必要がある。こういった大型の製品にもタイ工場に対応している。さらに、高温高圧の過酷な条件で使われるため、メンテナンスなどのフォローが必要となる。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る。こうし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早く安く対応することで長期的な取引関係を構築している。タイでの事業規模は日本本社の3割強になっている。

---

<sup>19</sup> 中小企業庁 (2010), p. 100.

## 浜松・浜松

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ほぼ整っている。外注も活用しているが、難加工のものではなく設備が足りないものを外部に依頼している。

進出当初からアマタナコーンに立地しているメリットとしては、他の工業団地に比べて道路、電気などのインフラが整っていること、そして、従業員の質の高さが挙げられた。従業員のうち、2002 年設立当初から働いている従業員も 5 名いる。こういった長期に働いている従業員のおかげで高い技能水準を担保できる。例えば、加工機械で汎用機を活用している点が特徴として挙げられよう。汎用機というのは日本でも熟練工でなければ扱うことが難しい。長期間にその職場に定着し、機械を扱っていないと利用できない。タイでは、従業員がなかなか定着しないといわれているので、他の企業では汎用機を入れようとはしない。だが、南武では長期に働いている従業員も多いので、汎用機を扱うことができる。特に、数量が出ない特殊部品になると、自動機のプログラムを組むより汎用機のほうが速く作れるため、あえて 20 年前の汎用機を探してきて、活用している。

こうした技能水準の向上の背景にある長期に働く従業員は、長期に雇用を守る南武の姿勢にある。2009 年はサブプライムの影響が大きく、製品の塗装しか仕事がない時期もあったが、リストラすることもなく従業員の雇用を守り、その期間の給料も保証した。

また、技能習得のためにタイ国内で教育をしている点も挙げられる。日本へ派遣すると技能の習得も早いですが、タイに戻ると他の企業へ転職してしまう。折角コストをかけて教育をしても、日本での技能研修が転職市場で有利に働き、条件の良い他企業に転職してしま



写真 2 汎用機で加工する南武の現地人従業員

うのである。以前は南武本社へ派遣している時期があったが、離職率が高いことからタイ国内で日本から技術者を派遣して教育することで長期勤続熟練者を育成している。

リーマンショックによる需要減を乗り越え、現在ではリーマンショックの前の3倍まで成長している。自動車の生産がタイにシフトしていく流れとともに、インド、インドネシア、マレーシアへの輸出が加速する中で、今後も成長が見込まれている。

### 4.1.2 (株)西居製作所 (NISHII FINE PRESS (THAILAND) CO. LTD.) の事例 現地代表の現地化とアマタナコーン立地が導いた新規顧客開拓

西居製作所は、精密プレス加工の企業である。西居広和氏が現地法人の代表を務める。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リフレクター（反射板）のパイオニア企業である。タイを足掛かりに、アジア市場で生産販売するために進出した。タイ拠点には、19人の従業員がいる。日本人は、社長1人である。日系企業経験を持つタイ人マネージャーを始めとした5人が事務系、14人が生産現場という構成になっている。

日本本社の西居徳和社長と現地法人代表の西居広和氏に対してインタビューを行った。インタビュー、工場見学とともに、日本人技術者が現地従業員に作業を教える現場も観察した。本社の西居社長は数カ月に一度のペースで、新製品の移管など打ち合わせのために出張している。二人とも30代で非常に若いですが、先代から経営に携わり経験は豊富である。現地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、2年間上海での駐在経験がある。その後、タイで工場を立ち上げることになり、タイに派遣された。タイで結婚して家庭を持ち、タイに骨を埋める覚悟で経営に当たっている。

西居製作所の発注元の手続きが海外シフトを進め、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進出を検討した。国内に投資するくらいなら、海外に投資しようと以前から考えていたことも影響している。さらに既存の得意先以外の受注も期待できたので、進出を決意した。

日本で試作開発、金型の設計、タイでは量産、金型メンテナンスを行う分業体制を構築している。売上は、日本の4分の1の事業規模になっている。タイでの金型作製に関しては、現在は外注を利用しているが、今後は内製化する予定である。7割が中国など海外に輸出、3割がタイ国内で販売されている。

タイでの生産品目は、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

## 浜松・浜松

ある。サイズはどれも親指の爪程度の大きさで、金型でプレスして製品が一個ずつ出来る順送精密プレス加工を得意としている。自動車用端子はタイ拠点を構えることで獲得できた新規顧客である。自動車用端子の本格量産は1年後であり、2014年の生産のために、タイの現地法人が受注して試作に入っている。自動車用端子の顧客である、アマタナコーン内に工場がある大手日系自動車部品メーカーからは、10人もの社員が監査に何度も来ている。厳しく品質をチェックするために、対応することはコストにもなるが、技術開発力を高める勉強にもなる。このように頻繁に来られるのもアマタナコーン内にオオタテクノパークが立地するからだろう、とのことである。自動車生産の伸びを背景に、現地での取引拡大を目指している。こうした新規顧客の開拓は、多くは人からの紹介で始まる。タイに来ることで、4社ほど新規顧客との取引に結び付いた。

タイで本格的に量産が行えるように、現地人リーダーに対してタイ国内で金型、品質管理など必要なトレーニングを頻繁に行っている。取材時には、日本で作っていた製品の移管を行っていた。日本人金型の技術者が、2週間滞在し、製品の品質チェックの仕方をタイ人の生産担当に教えていた。通訳1人、生産マネージャー、リーダー、日本人技術者の4人が、検査機の前に座って、検査の仕方を教えている。

現地人リーダーに対してではなく、通訳へ向けて技術者が話している。そこへ「言葉はわからなくても、面と向かって、現地人リーダーに対して会話した方がいい」と西居社長はいう。図で書きながら、日本語で教える。金型のメンテナンスもノウハウなので、メン



写真3 新製品移管のための教育現場

## ものづくり紀行

テナンスも含めて現地人のみで生産できるような体制を築くために、現地法人社長は、検査を教えている場面に立ち会って、どのように伝えたら彼らが理解できるかアドバイスをしている。これは、タイ語も理解でき、現地文化を理解する現地法人の代表だからこそ出来るアドバイスである。

現地人リーダーたちは、非常に熱心に話を聞いてメモをとっている。マネージャーとリーダーは、午前業務時間が過ぎても検査機から離れず、必死に学んだことを検査機で試していた。

### 4.1.3 大和産業(株) (DAIWA HARNESS (THAILAND) CO. LTD.) の事例 系列取引からの脱却

大和産業は、自動車産業用摩擦材や照明部品を扱う自動車用部品メーカーである。北村昭夫氏がマネジメントディレクターとして現地法人の代表を務める。タイでは、ワイヤーハーネス事業を展開し、車両ブレーキパットの販売も手掛けている。日本人2人、タイ人22人で構成されている。

北村氏は6年ほど前に大和産業に入社した。入社以前から品質管理関連の業務を経験してきた。3年前にスタートした、大和産業のタイ進出プロジェクトに当初から関わっている。過去に台湾に駐在経験がある。タイでは英語、日本語、片言ながらタイ語でコミュニケーションをとっている。通訳を介しては、これをやりなさいという指示は出せるが、少し込み入った内容になると伝えることが困難である。何故この作業をやる必要があるのかといったそもそもの目的を理解させないと、自分で考えて動けるようにはならない。品質管理などを自立的に行っていくために必要となるような知識や手法を伝える上で、少し込み入った内容に関しては、伝えることが難しいとのことであった。

日本には大宮と新潟に工場があり、大宮の工場が手狭になり、その製品全てを新潟に移管することも検討したが、顧客のグローバル対応に答えるべく海外で生産することに決まった。2007年9月にタイに進出することを決定し、2007年10月からプロジェクトチームを結成した。2008年8月に、オオタテクノパーク内に工場を設立した。工場レイアウトを決定し、機材の搬入、現地社員の採用、現地社員を日本へ派遣し訓練という流れを経て、立ち上げから1年の内で、現地法人で仕事を獲得できることを目指した。日本の5分の1ほどの売上規模を計画し、生産体制を構築している。

タイでは、自動車部品関連企業（Tier 1）と取引をしている。日本では、系列取引が非

## 浜松・浜松

常に強く、他の系列に販売することは難しいが、タイでは系列関係が弱い。例えば、他系列で使われる製品は、保有している設備や技術では採用出来ないということがある。そのため、他の系列に収めるにはコストがかかるので、系列の取引が継続されていく。こういったしがらみの少ない、タイのマーケットをターゲットに進出し成功した。現在は、半分が中国向けの製品であるが、タイの供給はタイで生産する体制をとっている。タイに進出することで新たに取引を開始出来た企業が数社ある。部材の 50%は日本から輸出して、50%はタイで調達する。顧客からの部材指定があり、調達に関する自由度は少ないのが現状である。

タイでは、日系のみを顧客としている。日本では取引のなかったメーカーとの付き合いは、最初は相見積もりを取るところから始まり、他社に比べ短納期などの小回りで応えるというところで勝負している。

営業拠点は、DAIWA ASIA LIMITED という販社を 10 年前に設立した。現在は、オオタテクノパーク内に居を構えている。営業の社員は、日本人が 1 人いる。やはり本社が情報力をもっており、個々の企業、部署、担当者まで情報を収集し、その後タイの方で営業をするというやり方をしている。新規顧客を得るために日本人会の自動車部会に参加して交流している。また、オオタテクノパークでも月に 1 度会議があり、経済状況やお互いの状況把握、情報交換の場として活用している。

タイ拠点の経営は、現地の北村氏が、採用を始め多くの業務をこなしている。現地スタッフに指示を出しただけでは動かないので、幅広い業務を自らが先頭を切って行っている。本社とは、月に 1 度役員会議がある。現在はインターネットによる遠隔会議で直接日本には戻らず、効率的に運営している。日本に戻るのは、年度末と半期の数回だけである。本社の社長は、中近東、アジアへの出張の帰りなどにタイ拠点に訪問しているとのことである。

### 4.1.4 フィーサ (FISA) 株式会社 (FISA Thai Techno CO. LTD.) の事例 生産の立ち上げに奮闘

FISA 株式会社では、プラスチック成形機のノズル、温度センサー、ヒーターを製造している。プラゲートシステムと呼ばれるこれらのシステムが本社売上の 8 割程度を占めている。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る。

## ものづくり紀行

インタビューは、現地工場長である都筑久雄氏に対して行った。2009年夏から都筑氏がオオタテクノパーク内での生産立ち上げを行った。立ち上げに当たって、タイでの生産のリーダーであるタイ人社員を日本に2か月研修へ派遣した。その間、タイではBOIの手続きから設備購入、セッティングなど工場の立ち上げに奔走した。実際本格的に生産を始めたのは2010年3月からである。

日本人は2名いる。生産現場を見ているのは、都筑氏である。もう一人の日本人はBOI手続き、法律など事務を担当している。日本本社の社長は、2か月に一度、約一週間滞在している。現在事務系4名、営業2名、作業スタッフ3名、日本人スタッフ2名をあわせて計11名である。都筑氏はもともと、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海外でも同じ品質を維持しつつコストダウンすることを目標にタイ拠点の立ち上げを行っている。取材当時はまだ生産開始から4ヶ月しかたっておらず、生産の立ち上げ段階であり、生産量は日本に比べて10%ほどであった。

タイ以前にも海外拠点を構えている。最初の海外進出は1996年で、アメリカテネシー州に営業とサービスの拠点を設立した。さらに2008年に蘇州に進出した。蘇州の生産拠点は、中国企業との合弁で生産および販売を行っている。

日本での顧客が海外へ移転したことが進出のきっかけである。大口の顧客ではなかったが、今後の事業がアジアへシフトすることを見据えて海外移転を検討した。当初は、アジアの中でベトナムへの進出を視野に入れて考えていた。しかし、大田区の方から勧められ、タイへの進出を決意し、2009年3月にオオタテクノパークに入居した。

販売状況としては、製品の95%は日本へ輸出している。5%はタイや中国での販売である。タイでは、日系大手家電企業の下請け企業から仕事を受注している。日系大手企業から情報を得て、下請企業を紹介してもらい販売を行っている。主に消耗品のメンテナンス事業である。中国では、タイに比べてまとまった数を販売している。

営業は、日本人の海外営業担当が1か月のうち中国に2週間、タイに2週間とアジアを中心に飛び回って営業をかけている。営業担当が情報を獲得し、都筑氏はタイ人のスタッフへの指導、生産のサポートを行う。新規顧客の要求に耐えられる新製品の生産を営業と連携しながら行っている。

コスト面ではタイは圧倒的に有利である。現在は、立ち上げ段階であり部材は100%日本から輸入している。これは、ヒーターやセンサーは、独特の品質基準があり、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ためだ。今後の

展開としては 50%程度までは、現地調達のみどが立っており、部材費は半額程度になる。

現地従業員の採用は、現地採用の人事担当者の協力のもとに行っている。1回3名募集に対して30名くらい応募が来る。初任給は6,000から8,000 BTHである。平均年齢は26歳くらいで、男性の方が若干多い。独り立ちするまでに1年ぐらいの訓練期間がかかるとのことである。

### 4.2 入居企業の現状と課題

上記のインタビューを行った企業の現状と課題を、日本本社との関係、現地法人の代表、現地従業員の教育とコミュニケーション、取引先、入居企業同士の関係という観点からそれぞれの事例に横串を通して眺めてみる。

#### 4.2.1 日本本社との関係

オオタテクノパーク入居企業には日本本社から権限移譲され経営を任せられている企業が多い。多くの決定権は、現地法人に委ねられている。具体的には、南武では、設備投資や従業員の処遇を現地に委ねている。そのため、タイ法人代表の吉富氏は、「(本社が) こちらの経営に関与してこないんですよ。だから機械買うのも勝手だし、ただ数字だけはちゃんとおさえろよと。だからこれが社員(吉富氏に対する)の教育の方法なんでしょうね。」と語っている。また、大和産業でも経営を現地法人に任せている。本社との連絡は、月に1回の遠隔会議である。また、西居製作所のタイ法人代表の西居氏は、日本本社の社長の弟ということもあり、現地の経営を任されている。なお、インタビューした4社の内3社は、この傾向が確認できた。残り1社のFISAは、タイに移転して間もないということもあり、本社との連絡を密に取らざるをえなかったと考えられる。

オオタテクノパーク入居企業では、現地経営を自立化させるまでは現地経営者に任せる経営方針が確認できた。現地での自立化が行われた後は、全社として利益を出すために本社との戦略のすり合わせが必要となる。グローバルに展開することで、より経営の複雑性が増し、日本本社と現地子会社がそれぞれ自律的に経営する中で全社としての長期的利益の最大化をどのように実現するかが、今後長期的に海外事業展開する上で必要となるのであろう。



### 4.2.2 現地法人の代表

インタビューを行った企業のうちの多くの企業の現地代表は、海外でのビジネスの経験を積んでいた。その形態としては、二つに分かれる。

ひとつは、社員に海外で事業を運営できるように教育を行うことである。例えば、西居製作所の現地代表は、中国でのビジネスの経験をすでに積んでいた。また、南武の場合も吉富氏の前任の社長はアメリカの現地法人で活躍したのちに派遣されている。そのため、「彼がタイに行ってくれることで、後任を育成する猶予が生まれ、その後の人事サイクルを構築することが可能になったわけです」<sup>20</sup> と本社の社長は語る。

二つ目の形態として、海外経験をもつ社員を中途採用することである。このような海外ビジネスの経験を積んだ者を現地代表に据えるためには、時間を要する。たとえ中途採用であっても、企業内の事情を理解する必要性があるためだ。

こういった、現地法人の経営を担当できる人材を如何に育成し、獲得していくかは、中小企業の課題である。育成にしても、外部から獲得するにしても長期間かかる。特に海外で経営の出来る人材を運良く獲得できても、日本から派遣した現地代表がいつまでも現地に滞在できるとは限らない。南武では、吉富氏は直接的には海外での経験はなかったが、ある程度現地経営の下地ができた上で抜擢して派遣し、スムーズな代表の交代を果たしている。タイで幅広い経営者業務を体験しながら、経験を積む教育の場を与えている。今後、長期にわたって現地を経営する上で、現地代表の交代をスムーズに行うために、同時に次に現地の経営に当たる人材を長期的に獲得、教育していかなければならない。そういった人材を確保し育成し続けるサイクルを意識した人事制度を構築していくことは大きな課題であろう。

### 4.2.3 現地従業員の教育とコミュニケーション

タイ人の現地従業員の定着率の向上と技能水準の向上を課題に挙げ、入居企業は各々で工夫を行っていた。どの企業でも共通の対策手段として挙げられたのが、文化も共有できる通訳者の存在である。タイ人は日本人と異なった概念をもつといわれている。<sup>21</sup> 以下では、各企業の工夫の具体例を挙げる。

<sup>20</sup> 中小基盤整備機構「株式会社南武ケーススタディ」  
<http://www.smrj.go.jp/keiei/kokurepo/case/035561.html>

<sup>21</sup> 例えば、タイ的概念を、『タイ人と働く』において、事物の自然法則、プラデート（権勢）、プラクン（恩恵）、チョンラックパクディー（忠誠心）、バーラミー（人徳）と分類している；ホームズ、タントンタウィー（2000），pp. 111-124.

南武においては、社員を大切にすることを貫いている。リーマンショック時で、仕事がないときも社員を雇用し続けた。「長期雇用が品質を作る」と吉富社長は語る。このことだけでなく、日常の給与や昇進の決定においては、コミュニケーションを重視する。1ヶ月くらいかけて全社員の面接を行う。その際の手段として、言葉だけでなく、文化も教えてくれる通訳者がいる。そのため、吉富社長は、「通訳はだいたい 100%同じ通訳をしないとだめなんですね。それをまずしてくれたあとに、日本人とタイとの違い、考え方の違い、文化の違いをそこで、ポロっと訳してくれるので、最初に軌道に乗るまでの時間での短かったですね。」とその通訳者が現地従業員との橋渡しになっている現状を語る。このような現地文化をも伝えてくれる通訳者の必要性に関して、大和産業や西居製作所も認識している。例えば、西居製作所の日本本社西居社長<sup>22</sup>も単なる言葉の通訳のみに限界を感じており、「たとえ通訳を通して、日本人から通訳者には、70%、通訳者からタイ人に 50%しか伝わっていないことを認識しないとイケない」と述べる。また大和産業も、言葉以外の内容を共有することに困難さを感じ、「通訳を介しては、これをやれという指示は出せるが、何故これをやる必要があるのかという目的など少し込み入った内容に関しては、伝えることが難しく、優秀な通訳が必要となる」と述べる。

通訳を用いたコミュニケーションの他に直接現地語を習得するという方法もある。現地で結婚をして、タイ語も話す NISHII FINE PRESS (THAILAND) CO. LTD. の西居社長のよう、現地に根付いた経営を行っていく上でタイ語の習得とともに現地の従業員の文化や考え方などの深い理解とその活用を、長期に腰を据えて行っていく必要が出てくるだろう。

#### 4.2.4 取引先

オオタテクノパークの企業で、系列の枠に縛られない取引を行っている企業が存在した。タイでの自動車の生産台数が日本より遥かに少なかった時期は、系列取引のみでは経営が成り立たず、中小の部品メーカーは自立するしかなかったため、系列以外との取引を行っていた。<sup>23</sup> 現在のタイでの自動車の生産台数は、年間約 100 万台まで成長しているがこの傾向は継続しているようだ。<sup>24</sup> 大和産業が新規顧客を目的とした進出だったように、

<sup>22</sup> インタビュー時に、タイの現地法人に出張されていた。

<sup>23</sup> 『日経ビジネス』(1996年9月2日)「中小・部品メーカー、タイ進出の決断「系列」なく脱・中小企業の夢追う 国内以上に熾烈なコスト競争も」p. 100.

<sup>24</sup> 2010年は、タイ工業連盟の調査によると 99.9万台の乗用車を生産。

## ものづくり紀行

系列外との取引を意図的に目指す企業が多く存在する中で、日本のような系列取引が発展しなかったという歴史的な経緯が関係しているのであろう。

多くの企業がタイで生産拠点を持つ意義は、単なるコスト削減だけではない。今回取材した企業のすべてが、タイや中国をはじめとしたアジア市場での販売を目的としていた。タイに進出することは従来からの顧客の維持とともに、タイ国内のみならずアジア市場での新規顧客の開拓にもつながっている。今後も、アジア市場の動向をいち早くつかみ、製品の開発に生かしながら、タイで生産したものをアジア市場に向けて売るといった仕組みが求められるだろう。

### 4.2.5 入居企業同士の関係について

大田区では、集積する中小企業同士の有機的な横のネットワークにより、大企業の生産に必要な部品の試作、多品種少量を可能としている。こうした有機的なネットワークによるイノベーションが入居企業同士あるいは現地企業とで生まれているかということ、まだそこまでの関係性は生まれてはいない。

入居企業同士の交流としては、オオタテクノパーク入居企業同士が集まる会議が毎月ある。会議では、タイ経済やお互いの状況把握、情報交換を行っている。こうした活動は直接ビジネスには結びつかないかもしれないが、日本人派遣社員の交流の場になっている。

現在は業種も異なる7社が入居している。したがって、入居企業同士での取引関係は現時点ではない。オオタテクノパーク入居企業がさらに増え、アマタナコーン工業団地に自社工場を設立する企業が出るようになり、さらに地場の中小企業ともネットワークを形成する産業集積としての規模を持つようになるまでは、さらに長期間の年月がかかるだろう。

### 4.3 オオタテクノパークの貢献と課題

入居企業の多くはオオタテクノパークによる利益を享受していた。特に新規取引先は、アマタナコーン工業団地に立地するからこそ開拓できたという評価である。また、オオタテクノパークからのアドバイスという形の支援に対しては、各企業一定の評価をしていた。

ここでは、オオタテクノパークの貢献と課題を相対的に浮き彫りにするために、中国深圳テクノセンターの事例と比較してみよう。中国の深圳テクノセンターは、中小企業の駆

け込み寺といわれる。労働力を確保し、入居企業に派遣する。そして、資材購入、製品販売、財務、法務、通関、物流などの業務の代行まで行う。さらに、従業員寮、食堂、自家発電装置等はテクノセンターが経営する。これにより、初期投資を少なく事業を開始できる。特に従業員の教育として、予め中国人従業員を採用し、工場で働く「意識」を植えつける教育を行うことで、工場の立ち上げをスムーズにするといった役割もテクノセンターは担っている。<sup>25</sup> 例えば、従業員 5 人からスタートさせた久田（香港）有限公司の場合は、当初スタート前に数ヶ月、先輩企業である宮川香港有限公司の深圳工場に従業員を預けている。そしてそこで教育された従業員は、その「集中力」を持ち帰り、一気に立ち上げることができたとされる。<sup>26</sup> こうしたテクノセンターの事業が成功した理由を山藤竜太郎氏は、「テクノセンターの仕組みは優れたものであり、特にそこに集う人々の「志」に加え、広東省独自の条件が見事に重なりあったものとして評価される。その仕組みをモデルにすることは重要であるが、何よりも重要なのはそれぞれの地域条件をすくい上げ、さらに、石井氏に象徴される「志」を持った人々が中心になって運営していくことが何よりであろう」<sup>27</sup> と分析する。地域条件とは、来料加工の事を示す。来料加工は、そもそも現地法人をもたないことによる税優遇制度であるため、生産以外の多様な業務を代行するテクノセンターの仕組みが不可欠であった。来料加工制度に対応するために生まれたテクノセンターの仕組みは、大規模な初期投資をできない中小企業にとっても必要な存在となった。また、これらの志をもった人々の中心となっていたのは、石井次郎氏である。石井氏は、25 歳だった 1965 年からヨーロッパをはじめとした海外でビジネスの経験を積んでいる。特に、石井氏は、1979 年の香港での工場立ち上げから、深く中国ビジネスに関わっている。そこでは、ヨーロッパで身につけたユダヤ商法を実践し、現地の中国人の文化を深く理解し、現地の人から慕われるリーダーシップを発揮している。<sup>28</sup> その他に、中国での経験が豊富な日本人が 7 名（2009 年 3 月時点）働いている。その日本人の中には、深圳テクノセンターの実施する日本からの元インターンシップ生も活躍している。<sup>29</sup> このような日本と異なる文化を汲み取ることができる人材がいることで、テクノセンターでの様々なサービスを可能にしている。

<sup>25</sup> 関（2009）, p. 102.

<sup>26</sup> 関（2009）, p. 113.

<sup>27</sup> 関（2009）, p. 117.

<sup>28</sup> 「困った人がいれば救いの手を差し伸べなさい」というユダヤの信条を貫き、ヨーロッパだけでなく中国の現地人からも慕われる様子が『望郷と訣別を』に描かれる（佐藤, 2003）。

<sup>29</sup> 関（2009）, p. 274.

## ものづくり紀行

深圳テクノセンターの業務を可能にするのは、豊富な経験をもったテクノセンターの専属社員たちが存在するからである。日本人 7 人、香港人 1 人、中国人約 60 人である。<sup>30</sup> オオタテクノパークと比べても専属の従業員人数が多い。

こういった手厚い支援をタイのオオタテクノパークで望むことは、現時点では難しいであろう。現状では、大田区産業振興協会から現地へ支援人材を派遣してはいない。また、アマタはあくまでアドバイザーであり、人員を増やす予定はない。アマタの鈴木氏が語るように、テナント料だけで利益を出すことは難しく、ゆくゆくアマタナコーンの土地を購入してくれる時に最終的に利益が出ればいいと考えている。オオタテクノパークの運営のみで利益の出せるビジネスとはしていないのである。業務のアウトソーシングに対するアドバイスの窓口にはなるが、直接アウトソースまではやらない点は深圳テクノセンターとは異なる。

こういった範囲の支援が必要となるかは、企業の置かれた状況によって異なる。したがって、その企業の状況に合わせて、業務代行まで必要とあれば、アドバイスするというのがオオタテクノパークの姿勢である。オオタテクノパークにとりあえず入居さえすればタイで操業できるというわけではなく、ある程度輸出を含めた海外ビジネスの経験をもった資質のある企業が入居対象となるのであろう。

現在 7 社の入居で、入居企業同士で直接的に新たなビジネスが発展するということは多くはないようだ。さらに入居を増やし、入居企業同士の交流によって、入居企業同士のイノベーションを促進させるようにするためには、多くの企業が入居できるようにより敷居を下げる必要がある。大田区以外の企業も入居できるようになった背景にはこのような理由があるのだろう。

### 4.4 まとめ: 卒業企業への対応

オオタテクノパークに訪問するに当たって、タイ国内で大田区にある有機的な企業同士のネットワークの形成の可能性、タイでの現地法人の自立化という点について問いを立てた。現時点では、オオタテクノパークに立地する企業は 7 社しかなく、情報交換をシェア関係であり、取引関係はないことが分かった。オオタテクノパーク入居企業がさらに増え、アマタナコーン工業団地に自社工場を設立する企業が出るようになり、さらに地場の中小企業ともネットワークを形成する産業集積としての規模を持つようになるまではまだ

<sup>30</sup> 関 (2009), p. 101.

時間がかかるだろう。また、タイ法人の自立化は、経営者に権限移譲という形で行われており、取引先の開拓を含めてより今後も自立化が進むものと思われる。

タイ国内での有機的なネットワーク形成に重要な役割を果たすだろうと思われるのが、オオタテクノパークからの卒業企業である。今後、テクノパークから独立して事業展開していくような卒業企業も多く出てくるものと思われる。まだ卒業企業の出ていないテクノパークが今後どのように対応していくかは、卒業企業を多く出している深圳テクノセンターが参考になる。

オオタテクノパークは、単なる貸工場ではなく、中小企業が海外進出を果たせるようなインキュベーション機能を果たすことを目指している。今後はオオタテクノパークを卒業していく企業も出てくるであろう。南武の吉富氏は、「将来的にはここを出て、自前の工場をもちたい」と語るように、南武は卒業への意欲を持っている。

すでに卒業企業のある深圳テクノセンターでは、卒業後の支援としてシェルターの役割も担っている。<sup>31</sup> 入居を続けたままとりあえず独資で工場を設立し、市場の動向を見極める企業も存在する。すなわち、センター自体は積極的に卒業を促すが、卒業してもうまく行かなければ戻って来られる場を提供する役割を果たす。現状では、オオタテクノパークに入居し海外展開をスタートする段階に対する支援は手厚い。今後時間がたち入居企業が成長するにつれて、このような入居、成長、卒業、再入居といった段階を認識した継続した支援が必要となる日も近いかもしれない。

### 参考文献

- 中小企業庁（2010）『中小企業白書』平成 22 年度。  
ホームズ, H., タントンタウィー, S. (2000) 『タイ人と働く』末廣昭訳. めこん.  
野村重信, 那須野公人編著 (2009) 『アジア地域のモノづくり経営』学文社。  
佐藤正明 (2003) 『望郷と決別を』文芸春秋。  
関満博編著 (2009) 『深圳テクノセンター』新評論。

---

<sup>31</sup> 関 (2009), p. 255.

**赤門マネジメント・レビュー編集委員会**

編集長 新宅 純二郎

副編集長 天野 倫文

編集委員 阿部 誠 粕谷 誠 清水 剛 高橋 伸夫 藤本 隆宏

編集担当 西田 麻希

**赤門マネジメント・レビュー 9巻10号** 2010年10月25日発行

編集 東京大学大学院経済学研究科 ABAS/AMR 編集委員会

発行 特定非営利活動法人グローバルビジネスリサーチセンター

理事長 高橋 伸夫

東京都文京区本郷

<http://www.gbrc.jp>