

# 日系企業から見たベトナム裾野産業

ベトナム開発フォーラム (VDF) 報告書

2006年6月

No.2 (J)



## [Policy Note Back Number]

No.1 Vietnam at the Crossroads: Policy Advice from the Japanese Perspective

Kenichi Ohno

December 2003

No.2 日系企業から見たベトナム裾野産業

ベトナム開発フォーラム（英語・ベトナム版発行）

June 2006

© Vietnam Development Forum

### Contact:

Vietnam Development Forum

Suite 401, Hanoi Central Office Building

44B Ly Thuong Kiet St., Hanoi, Vietnam

Phone: 84-4-936 2633 / Fax: 84-4-936 2634

Email: [hellovdf@vdf.org.vn](mailto:hellovdf@vdf.org.vn)

Website: <http://www.vdf.org.vn/>

ベトナム開発フォーラム（VDF）東京

政策研究大学院大学（GRIPS）

〒106-8677 東京都港区六本木7-22-1

電話：81-3-6439-6000 / Fax：81-3-6439-6010

Email： [vngripsnet@grips.ac.jp](mailto:vngripsnet@grips.ac.jp)

Website： <http://www.grips.ac.jp/vietnam/VDFTokyo/index.html>

# 日系企業から見たベトナム裾野産業

ベトナム開発フォーラム

2006年6月

## ベトナム開発フォーラム（VDF）報告書

# 日系企業からみたベトナム裾野産業

2006年初め、ベトナム開発フォーラム（VDF）は工業省と共同で、ベトナムに進出している日系企業からの意見聴取を企画・実施した<sup>1</sup>。この意見聴取を通じて、裾野産業マスタープランを執筆中の工業省チームは関連する日系企業と直接情報および意見を交換する機会を得ることができた。

意見聴取は、電機・電子、二輪車、四輪車産業に属する日系アセンブラおよびサプライヤを対象として行われた<sup>2</sup>。これらの産業は、日越共同イニシアチブにおいて重要視されると同時に、裾野産業の発展において重要な分野でもある。我々はこれらの3分野においてベトナムで操業する55社の日系企業に文書にて面会を依頼、うち32社から意見を聞くことができた。その内訳は、電機・電子産業から15社、二輪車産業から14社、四輪車産業から9社であった<sup>3</sup>。地域別に見ると、19社が北部に、13社が南部に立地している。また、日系企業と取引のあるベトナム地場アセンブラを1社、地場部品サプライヤを2社、そして台湾系部品サプライヤを1社訪問した。さらに当報告書には、日本人工業分野専門家からの意見も含まれている。

この意見聴取は2006年2月下旬から4月の初旬にかけて実施された。北部においては3月6日の週に、南部においては3月13日の週にそれぞれ集中的な意見聴取を行った。企業の希望と時間的制約に応じて、公式の会合、工場訪問、非公式の意見交換やe-mail 交信など様々な方式を使用した。ほとんどの場合においては半体系的な面談方式にて部品調達の現状や裾野産業発展のために望まれる政策などについて意見交換をしたが、裾野産業マスタープラン草案についてのコメントも受けた。これらの意見聴取を通じて得たすべての情報は匿名扱いとされ、本報告書では社名・個人名などの記載は控えている。

本報告書は企業から得た情報・意見を、VDFが編集したものであり、内容についての責任はすべてVDFにある。当報告書のいかなる記述または分析も、日系企業

---

1 ベトナム開発フォーラムからは、大野健一（VDF日本側リーダー）、Mai The Cuong、Ngo Duc Anh、森純一、Pham Truong Hoang、三嶋恒平が参加、工業省からは Nguyen Anh Nam（チームリーダー）、Mai Tuan Anh、Pham Gia Thuc、Pham Tung Lam、Duong Hong Quan が参加した。

2 ベトナム地場企業および、中国・台湾・韓国・EUといった他の外資系企業からの意見聴取は、工業省が別途行った。

3 複数産業にまたがる企業があるため、合計は38社となる。6社が四輪・二輪アセンブラの両方に部品を供給。

の共通認識と解釈されるものではない。実際、3分野の間もしくは同一の分野に属している企業間からの意見ですら、しばしば異なるものであった。よって、後述の議論はベトナムで操業する日系企業の多数派の見解または最大公約数とみなされるべきである。

## 1. 部品現地調達の実状

ベトナムの裾野産業は、他のASEAN諸国と比べて未発達である。2003年時点において、マレーシア・タイといったASEAN先進国における部品現地調達率は45%かそれ以上であったが、ベトナムにおける日系製造業の平均現地調達率は22.6%と低い<sup>4</sup>。しかし、現地調達の進行状況は今回調査対象とした3分野において大きく異なる。

二輪車セクターにおける部品現地調達は3分野の中で最も進んでおり、その平均は75%にも達する<sup>5</sup>。この数値はアセンブラによる内製部品、地場サプライヤからの調達、そして外資系サプライヤからの調達を含んでいる。二輪車アセンブラ各社はさらなる裾野産業発展の重要性を強調するものの、現地調達の度合いは他の2分野よりもかなり高い。

電機・電子セクターにおける現地調達は、一部の日系企業において大きな進展が見られる。2002年時点では、大部分の家電製品アセンブラは比較的単純なプラスチックおよび金属部品ですらベトナム国内で調達することができなかった。しかし今回の意見聴取では、事実上すべてのプラスチック部品を国内サプライヤ（主に外資系）から購入できると述べたTVアセンブラも存在した。現在のところ、企業によって差があるもののTV用部品の現地調達率は平均で20～40%の範囲に収まると思われる。同様に、あるコンピュータ機器製造企業が取引する国内サプライヤは、2002年の7社から2006年には45社まで増加したという。その結果、2004年に5%であった当該企業の現地調達率は、2006年には30～40%まで上昇した<sup>6</sup>。しかしながら、現地調達率が依然低い企業もある。たとえば、あるTVアセンブラは、輸入部品のほうが国内調達部品よりも安価であるとして、未だにすべての部品を輸入す

<sup>4</sup> 日本貿易振興機構（JETRO）の調査によると、2003年におけるタイの日系製造業の平均現地調達率は47.9%、マレーシアでは45%、インドネシアでは38.3%、フィリピンでは28.3%であった。JETRO『在アジア日系製造業の経営実態—ASEAN・インド編—（2004年度調査）』JETRO、2005年参照。

<sup>5</sup> この数値は、集中意見聴取の間に、某日系二輪車アセンブラから提供された。

<sup>6</sup> Junichi Mori, “Development of Supporting Industries for Vietnam’s Industrialization: Increasing Positive Vertical Externalities through Collaborative Training,” Master Thesis, Fletcher School, Tufts University, 2005 ([http://fletcher.tufts.edu/research/2006/Mori\\_MALDThesis\\_010406.pdf](http://fletcher.tufts.edu/research/2006/Mori_MALDThesis_010406.pdf)).

るCKD方式による生産を維持している。概して、現在の現地調達率は日系企業が競争力獲得のために目標とするレベルとは程遠い。近年プラスチック部品の現地調達率を著しく向上した企業でさえ、電子部品、金型、プレス・鍛造・めっきといった金属部品を現地調達するのはまだ困難である。また、ある家電製品アセンブラは、高価値部品を国内市場から購入する難しさを指摘した。この会社は部品点数ベースではすでに70%の現地調達率を達成しているが、部品購入費用ベースではそれは30%ほどしかない。これは現地調達が低価値部品にとどまっていることを意味する。

四輪車セクターにおける部品現地化の進行は3分野の中で最も遅く、現地調達率は5～10%にとどまる<sup>7</sup>。座席やワイヤーハーネスといった、かさばりまた労働集約的な部品は現地化されているが、他の大部分の部品は輸入に依存している。さらに、ベトナムの四輪車製造企業は現在、中古車輸入、特別消費税、国内市場におけるその他の不確定要素といった目前の深刻な問題に捉われている<sup>8</sup>。これらの問題は四輪車メーカーによる長期的戦略の作成を妨げている。二輪車と比べて、ベトナムの四輪車セクターは需要規模、発展段階のいずれにおいても低いレベルにあり、それらは問題を乗り越える戦略的な選択肢の幅を狭めている。他方、四輪車セクター内ではトラックとバスの現地調達率は乗用車よりも高い。これは、バスの上部（乗客収容部分）とトラックの上部（貨物収納場所）はベトナム地場企業によって製造可能だからである。

## 2. 競争力の主要因とその相関関係

日系製造業の基準では、競争力は「品質」「コスト」「デリバリー」のいわゆるQCDによって決まる。日系部品メーカーが高品質を達成できるのは当然として、彼らがベトナムにおいて最も改善しなければいけないのはコスト削減と短納期達成であり、そのためには裾野産業の健全な発展が不可欠である。

本報告書にて取り上げている機械組み立て型製造業では、部品コストは最終アセンブラの製造コストにおいて重要な位置を占めている。たとえば、ある家電製品アセンブラによると、部品費用が製造コストの80%を占める一方、人件費はたったの2%でしかないという。より一般的には、人件費が製造コストの10%未満であるのに対し部品費用は70～90%を占めると考えられている。したがって、部品調達

<sup>7</sup> 中小企業金融公庫『経営情報』No.323, 2004年 (<http://www.jasme.go.jp/>)。

<sup>8</sup> 乗用車に対する特別消費税は2006年1月に40%から50%へ引き上げられ、また中古乗用車の輸入は2006年5月1日に解禁された。これらに起因する消費者の買い控え姿勢により、2006年第1四半期の国内の新車売り上げは前年度同期比で32%下落した。

費用の削減なしに、コスト競争力を獲得することはできない。マレーシア製やタイ製の部品を輸入すれば、ベトナムの生産者は輸送、保管、荷扱いなどから発生する追加費用を負担しなければならない。大部分の部品が国内で生産されない限り、ベトナムに進出している企業が、追加費用なしに部品を現地調達できるマレーシアやタイで操業するアセンブラに対抗することは不可能である。

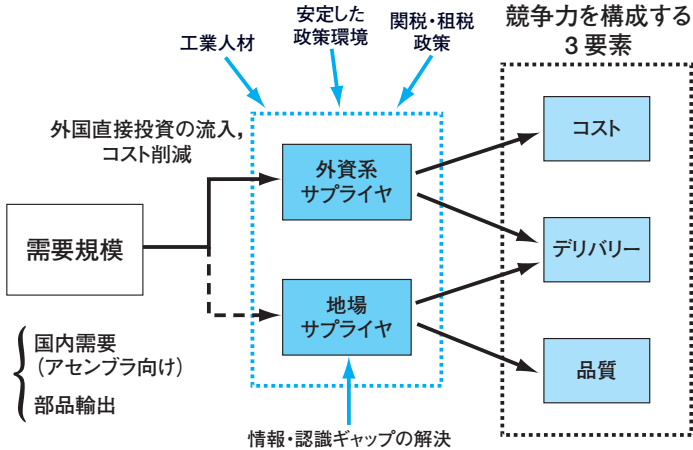
さらに、最小在庫と最短生産リードタイムを達成するため、日系アセンブラは、高頻度・オンタイムの部品デリバリーを必要とするため、部品サプライヤは通常毎日または毎時間の搬入を要求される。大量在庫を緩衝材と考えるベトナム企業とは違い、日系企業は在庫を最小限に抑えるべきコストとみなす。ゼロ在庫を達成するため、トヨタは有名なジャスト・イン・タイム（JIT）方式（「かんぱん」方式とも呼ばれる）を1950年代に開発、それは他の日系企業にも広く普及した。部品が数カ月毎に輸入される場合または工場への搬入に数日を要するようでは、短時間・高頻度のデリバリーは不可能である。JITを実現するには、部品サプライヤの生産拠点が最終アセンブラの近距離に位置することが必須であり、それがなければ投資意欲は削がれる。実際、ある日系家電メーカーは工場建設のための視察に最近ベトナムを訪問したが、その裾野産業の脆弱さをみて投資をあきらめたとのことである。

他方、ベトナムの地場部品サプライヤにとって最も改善が要求される点は「品質」と「デリバリー」である。いかに部品の単価が安くとも、これらの2点が保証されない限り日系アセンブラは決して部品を購入しないだろう。現在、品質とデリバリーの許容基準について日系アセンブラとベトナム系サプライヤの間には大きなギャップが存在するが、これについては後述する。

裾野産業は、外資系とベトナム地場企業の両方から成り立っている。しかし現実的に考えると、部品の現地化はまず多数の外資系サプライヤをベトナムに誘致することから始まり、そして徐々にベトナム地場サプライヤが強化されるべきであろう。ベトナム工業化の初期段階において、外資系企業が裾野産業の大部分を占めることは必至である。

需要規模は外資系サプライヤをベトナムに誘致するための大前提である。大規模な需要はコスト削減と外国直接投資の誘致——これらは相互に関連する——のために、絶対に必要である。十分な規模の需要がなければ、部品メーカーは製造コストを削減できず（その理由については下記参照）競争力を獲得できないため、彼らはベトナムに投資しないだろう。需要規模の問題を乗り越えることは、裾野産業発展における最重要事項なのである。

図1 部品産業の集積と競争力強化



需要規模の問題が解決された後、我々の調査によると裾野産業成長を促進するためさらに強化すべき事項は、① 高度な工業人材の育成、② 魅力的な税制または関税体系、③ 安定した政策環境、④ 外資系アセンブラと地場サプライヤの情報・認識ギャップの解決、の4点である。

需要規模、国内サプライヤ（外資・地場含む）、そして競争力を構成する3要素の基本的な関係は図1の通りである。加えて、改善されるべき4分野も図に示した。これらの要素・分野は、本稿の後節において詳細に解説する。

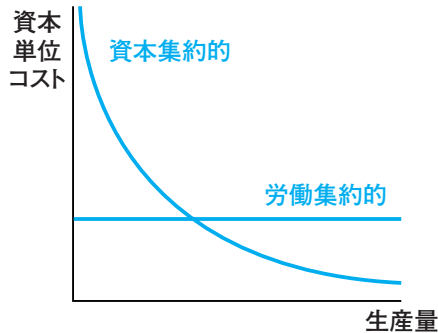
### 3. なぜ需要規模が重要なのか

部品メーカーは市場参入のため比較的大きな最低発注量を必要とするため、需要規模の大きさは裾野産業発展のために不可欠なのである。これは、労働集約的な最終アセンブラに比べて、裾野産業が一般的により資本集約的であるという事実を反映している。ある自動車部品サプライヤは、十分な需要規模さえあればたとえ振興政策がなくとも裾野産業は自然に発展するものだ、とすら述べた。

組立工程と比べると、金型、金属部品、プラスチック射出成形などの裾野産業は、高価な機械装置を必要とし、労働者はより少なくてもよい。さらに、それらの機械装置は「分割不可能」である（たとえば、1台の機械装置のうち10分の1だけを



図2 裾野産業における資本コストの逡減



購入することはできない)。ひとたび機械を導入すれば、それが1日24時間365日稼働しようとはほんの短期間だけ稼働しようとする工場にとっての資本コストは変わらない。よって、資本単位コスト（総資本コスト÷生産個数）は、生産量と反比例して減少する。たとえば、年間60万個のプラスチック部品を生産する工場は経済効率性を得るが、年間2千個しか生産しない工場が生き残るのは難しいだろう。これが、外資系部品メーカーがベトナムに投資する前に大規模な需要（もしくは近い将来の大規模な需要）があるという確約を必要とする理由である。

この意味で裾野産業は、高度な機械ではなく大量の非熟練労働者に依存する最終アセンブラと著しい対照をなしている。単純組立作業では、サンク・コスト（すでに支出が済んでおり、回収不可能なコスト）がないので、資本単位コストはほぼ一定である。生産量を2倍にするのに必要なのは、労働者、机、工具などを2倍使用し、工場スペースを同様に拡張することだけである。

二輪車セクターにおけるベトナム国内需要は、2004年にはインドネシアとタイに続きASEAN加盟国中で3位となる202万台に達した<sup>9</sup>。通常、最低発注量が20万台から30万台を超えると、数多くの二輪車部品サプライヤが市場参入を開始すると考えられる<sup>10</sup>。年間200万台の国内需要は、外資系部品メーカーによるベトナムへ

<sup>9</sup> ベトナムにおける数値は公安省と工業省による提供（非公開データ）。ASEAN加盟国内における最大の二輪車市場はインドネシア（2003年には308万台）、2番目はタイ（2005年には211万台）である。Kohei Mishima, “The Supplier System of Motorcycle Industry in Vietnam, Thailand, and Indonesia: Localization, Procurement and Cost Reduction Processes,” in Kenichi Ohno and Nguyen Van Thuong, eds, *Improving Industrial Policy Formulation*, Vietnam Development Forum, 2005, p.215 参照。

<sup>10</sup> Mishima, 2005, p.218.

の直接投資を誘致し市場競争を促進するには十分な量だと思われる。実際、二輪車アセンブラは現在多くの金属・プラスチック部品を外資系サプライヤと地場サプライヤの両方から調達している。しかしながら、エンジン部品については輸入またはアセンブラの内製に依存している。

電機・電子製品の国内市場は急速に成長している。しかし、その絶対規模は他のASEAN諸国に比べてまだ小さい。たとえば、ベトナムにおけるTVの年間売り上げは140万台から150万台であるが、タイでは年間220万台から240万台が購買されている<sup>11</sup>。輸出を含めて市場規模を比べると、ベトナムの市場の小ささはさらに際立つ。2003年時点でのベトナムのTV生産台数は220万台であるのに対し<sup>12</sup>、マレーシアでは990万台、タイでは650万台が2004年に生産されている<sup>13</sup>。この市場規模では、日系部品メーカーはリスクを犯してベトナムへ投資するよりマレーシアまたはタイの既存工場からベトナムに部品を輸出することを選択するだろう。一部のプラスチック部品サプライヤはすでにベトナム市場に参入しているが、最低発注量が大きい電子部品サプライヤはほとんど進出していない。それに対して、あるTVアセンブラのマレーシアの姉妹工場では、ベトナムでは調達の不可能な電子部品を含めてほとんど100%の部品を国内調達しているそうである。

需要規模の小ささは、四輪車セクターにおいてさらに深刻な問題である。タイの生産台数は100万台を越えているのに対し、ベトナムにおける2005年の新車需要は約3万5千台であった。ある四輪車メーカーによると、スケール・メリットを得るためには最低でもマレーシア、インドネシア市場と同規模の40万台は必要とのことである。これまで、市場規模の小ささにもかかわらず、8千万人を超える人口を持つ市場の将来性を見据えて、日系四輪車メーカーはベトナムでの生産を維持してきた。しかしながら、特別消費税の値上げや中古車輸入の自由化などの政策に影響されて近年新車需要が縮小している現状に、多くの日系四輪車メーカーは失望を隠せずにいる。加えて、彼らは悪化する交通渋滞と事故が四輪車産業の健全な発展を阻害するのではないかと懸念している。さらに、適切な政策が施行されなければ、交通量の増加は環境破壊、たとえばバンコクやジャカルタのような深刻な大気汚染を引き起こすだろう。

<sup>11</sup> この数値は集中意見聴取中に某家電アセンブラにより提供された。TVメーカーの数はベトナムに7社、タイに6社とほぼ同様なので、アセンブラあたりの平均市場規模はタイよりベトナムのほうが小さい。

<sup>12</sup> General Statistics Office, *Statistical Yearbook 2004*, Statistical Publishing House, 2005, p.339。しかし、国内市場の売り上げが年間140万～150万台であることを考えると、220万台の生産は多すぎるように見える（注：ベトナムはTVをほとんど輸出していない）。

<sup>13</sup> News Net Asia (NNA) 『中国に勝つ—アセアン製造業界』NNA, 2005年, p.75。

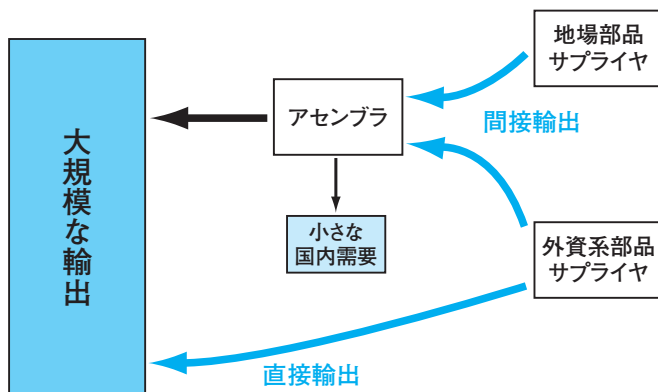
## 4. 輸出の可能性

小さな国内需要規模の問題を乗り越える方法のひとつは、輸出市場を見出すことである。部品サプライヤは、大量の完成品を輸出する国内のアセンブラに供給することにより間接的に、または部品を輸出することにより直接的に輸出を増やすことができる。

電機・電子セクターについて考えると、洗濯機や冷蔵庫といった大型でかさばる完成品は、輸出により発生する高額な物流費を相殺する水準まで国内生産品のコストが下がらない限り、輸出には適さないとと思われる。他方、コンピュータ周辺機器やオーディオ機器のような小型製品は、一箇所で生産して世界市場に出荷されることが多い。たとえば、ある外資系コンピュータ機器アセンブラは、輸出加工企業ライセンス（EPE）のもと月間120万台ものプリンタをベトナムから輸出している。また、現在国内市場に集中している某家電メーカーは、政策環境が改善されコスト削減が可能になれば、今後ベトナム工場を輸出拠点に変更する計画があると述べた。

電機・電子セクターにおいて、コスト競争力を獲得するために最も切望される政策は、部品関税をゼロに削減すること、または少なくとも完成品に対するAFTAのCEPT関税（5%以下）よりも低いレベルまで部品関税を引き下げることである。数社の家電メーカーは、生き残りを見通しの明るい事業計画を作成するためにはさらなる部品および原材料に対する関税削減が不可欠であると説明する。しかし一方で、仮に部品関税がゼロになっても、国内で組み立てられた製品はマレーシアやタ

図3 輸出の可能性



いで生産された完成品よりも少し高くなる、と数社が補足した。これは、大量の部品輸入により高額な物流費が発生するためである。ある家電製品アセンブラは、在庫の最小化と短納期搬入を実現するため輸入フローの改善による物流費削減を目指している。これは短期的には効果的であるが、長期的にはやはり現地調達部品を増やすことが望まれる。もし最終アセンブラが生産を大きく拡張すれば、既存のサプライヤが大規模な注文を受けられるようになり、また部品サプライヤの直接投資をベトナムにさらに誘致することが可能になるだろう。

輸出を拡大する別の方法として、部品の直接輸出が考えられる。繰り返しとなるが、そのためには対象部品が国際競争力を持つことが必要不可欠である。次の条件を満たす部品のみ、輸出が可能と思われる。第1に、優秀で安価な労働力といったベトナムの比較優位を十分活用し、コスト競争力を獲得することである。第2に、部品生産に使用される部材と原材料は低コストでなければならず、その関税もゼロまたは十分低くしなければならない。第3に、比較的小型で高価値なものでなければならない。第4に、輸出により発生する金銭的・時間的なコストを最小限に抑える効率的な物流システムを持たなければならない。まとめると、輸出可能な部品は労働集約的・小型・そして高価値でなければならない。さらに、それらは納期の厳しいジャスト・イン・タイム・デリバリーを要求されない部品でなければならない。現在ベトナムでは、上記の条件に合致するものとして、四輪車用ワイヤーハーネスが大量に直接輸出されている。しかし、このような部品はまだ少ない。

また、認識すべき重要な点は、輸出の決定権は日系企業現地法人の経営者の手にはないことである。各海外子会社の生産、輸入、輸出は日系多国籍企業の世界戦略の一部である。それらは、グローバル・バリューチェーンおよび生産ネットワークの中で、企業グループの世界的な最適配置のために、本社によって決定される。輸出拠点として本社により選定されるためには、コスト競争力が絶対に必要である。ベトナムの多くの日系企業、特に輸出加工企業ライセンスを持たない企業は、現時点では輸出拠点になれるほど製造コストが低くないと考えている。そのため、彼らは部品と原材料に対する輸入税のさらなる削減を至急必要としている。にもかかわらず、完成品に対するCEPT関税が2006年1月より5%またはそれ以下となった一方、非ASEAN諸国からの多くの輸入部品には、未だ5%より高い最恵国関税が課せられている。最近、家電製品用部品に対する輸入関税は、日系および韓国系アセンブラの要求に呼応して引き下げられた。しかし、その平均関税率はまだ6.6%にとどまっている<sup>14</sup>。

---

<sup>14</sup> News Net Asia (NNA), 2006年2月14日。

同様に、ベトナムにおける日系企業の現地法人が部品の直接輸出を提案するとき、その計画は本社の世界戦略に合致しなければならない。たとえば、ある日系ワイヤーハーネス・メーカーは当初、ベトナム国内の日系アセンブラへの部品供給を主目的として進出した。しかし、国内市場は利潤を確保するには小さすぎるため、彼らはその後輸出市場に目を向けた。この方向転換は、本社の承認のもとに行われたのである。

## 5. 高度な工業人材の育成

需要サイズの問題を乗り越えたならば、ベトナム製造業の長期的発展のために最も重要な要素は「マイスター」——ドイツ語で、高度な技術を持つ製造業の職人の意味——の育成である。ベトナムでは、工業分野の弱さは近代設備を購入するための財源不足に起因するとよく言われる。しかし、大多数の日系企業はハイテク機器よりも高度な工業人材の方がより重要だと考えている。日系企業や米国企業にプラスチック部品を納入している某ベトナム企業は、高度に熟練した労働者が不可欠であり、良質の労働者が操作する中古の機械は質の悪い労働者が操作する新品の機械よりも優れている、と強調した。同様に、ある日本人専門家は、単純組み立て作業やマニュアル通りの機械操作ができて国際競争力は生まれず、なぜならどの国でもできるからだ、と述べた。別の日本人専門家は、99%で満足するのではなく、常に100%の品質を追求する職人精神の重要性を強調した。この1%の差が、競争力のある外資系企業と競争力のない地場サプライヤーとの違いの源泉であるとその専門家は説明した。

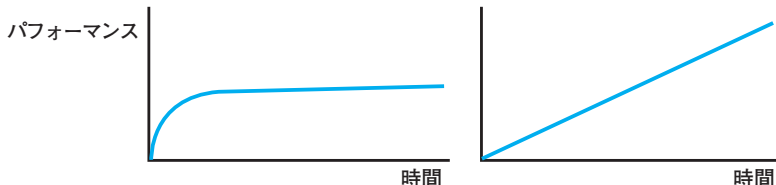
マイスターには、下記のように様々な製造工程に貢献する多様なタイプが存在する：

- 特定の技術に秀でているだけでなく、工場における生産工程全体を管理・改善できるライン・リーダー。このような労働者は日本語で「多能工」と呼ばれる。
- 金型を完璧に設計、製造、修正でき、素手の感触で数ミクロン単位の違いすら感じとることのできる、経験豊富な金型技術者。
- 1人ですべての組立工程をこなし、それ故に組み立て効率を考慮した個別部品の設計改善を提案できる、セル生産方式におけるスーパー・アセンブラ。

人材開発の重要性は広く説かれているものの、なぜそれが重要なのかについての正確な理由は十分に認識または共有されていない。高品質の工業人材育成は、タイやマレーシアが達したレベルを乗り越えて（「見えざる壁」を打ち破って）製造業を発展させるため、そして中国の挑戦に効果的に対応するため、不可欠なのである。

図4 モジュラー型生産方式 vs. インテグラル型生産方式

	モジュラー型生産方式	インテグラル型生産方式
部品間 インターフェース	部品は共通であり、どのモデルでも使用することができる	各モデルはそのためにデザインされた固有部品からなる
長所	早期結果の達成、柔軟性	品質のあくなき追求
短所	差別化ができず、参入過剰、低価格・低利潤、R&D 欠如に陥る	結果を出すまでに多くの時間とエネルギーを費やす
制度的要求	開放性、迅速な意思決定、柔軟なアウトソーシング	長期関係の形成、技能・知識の内部化



ビジネス・アーキテクチャ論に基づき、東京大学の藤本隆宏教授はASEAN 諸国、特にタイとベトナムは、中国の「モジュラー（組み合わせ）型生産方式」を真似るよりも、「インテグラル（擦り合わせ）型生産方式」を習得するべきだと主張する。擦り合わせ型生産方式は、製品毎に独自に設計されかつ高性能を引き出すために相互に継続的に調整される部品を必要とする。対照的に、組み合わせ型生産方式では、新しい製品を迅速に生産するために、柔軟な組み合わせで接合され得る共通部品を使用する。途上国にとっては組み合わせ型生産方式の方が実施は容易であるが、反面それは過剰供給、価格下落、低利益率、そして技術開発へのインセンティブ不足といった欠点にも結びつく<sup>15</sup>。

日本は擦り合わせ型生産方式を得意とする国だが、賃金の上昇と高齢化に直面している。2007年には、熟練労働者の大量退職が始まると言われる（いわゆる「2007年問題」）。そのため、日本は擦り合わせ型生産において若い発展途上国のパートナー

<sup>15</sup> 途上国における擦り合わせ型生産方式は日本の学界において大変注目されているテーマである。そして、VDFがハノイと東京の両事務所でも最も力を入れている研究課題のひとつでもある。K. Ohno, *The Economic Development of Japan: The Path Traveled by Japan as a Developing Country*, GRIPS, 2006, pp.213-216, and K. Ohno, "Integral Manufacturing: The Way Forward for Vietnam," in VDF, *Industrial Policy Formulation in Thailand, Malaysia and Japan: Lessons for Vietnamese Policy Makers*, forthcoming in July 2006 参照。また、VDFは2006年7月に東京で藤本教授の研究チームと合同シンポジウムを開催する予定である。

ーを切望しているが、今のところまだ見つけられていない。他方、成長を持続し中国と競争するため、ASEAN諸国は単純組み立てを越えた高度な技術形成が必要である。もしベトナムが、長期的なビジョンと高品質への強い意思をもち、擦り合わせ型生産のパートナーとなれば、日本とベトナムは戦略的提携を形成できる。その場合、ODAと技術援助を通じて、日本政府と産業界は必ずベトナムを援助するだろう。実際、他のASEAN諸国はすでにそのような援助を日本に依頼し、獲得しているのである<sup>16</sup>。

高品質の技術者を多く供給するには、公的機関と企業が共に努力して既存のプログラムを強化し、また新たなプログラムを加えなければならない。以下に示す手段は日系企業と専門家から提案されたものである。

第1に、既存のトレーニング・プログラムを十分に活用すべきである。たとえば、ある金型サプライヤは、日本の公的機関である海外技術者研修協会（AOTS）の援助により、5人のベトナム人従業員を日本へトレーニングに派遣した。ある四輪車部品サプライヤは中間層の技術者と管理職の大部分をASEAN諸国のグループ工場へ独自のトレーニング・プログラムのもとに派遣した。さらに、多くの日系企業は、同グループ企業に所属する異なる国の従業員が一同に集まり技術や結果を競う、QCサークル五輪や技術五輪といった社内競技会を開催している。

第2に、ベトナム政府は企業によるトレーニング・プログラムを補助すべきである。裾野産業マスタープラン草案は、企業のトレーニング活動により発生する費用の50%を政府が負担するよう提案している。多くの日系企業はこの提案を歓迎しているが、中には外部または内部で行うかを問わずにすべての訓練・教育活動が補助対象になるのか、と「トレーニングと教育」の正確な定義について質問をした企業もあった。

第3に、工業マイスターを奨励、認定するシステムを確立すべきである。日本では、国家、県（地方）、企業レベルでマイスター制度があり、互いにより良質な技術者を育て、そして社会的に認知されるように奨励している。たとえば、日本の某大手企業（電子機器メーカー）は、レンズ研磨、塗装、電装配線について社内マイスター制度を持つ。マイスター候補者は各部署によって選ばれ、A、B、Cの3段階に評価される。会社はAランクの技能者を、中央または地方政府が運営するマイス

<sup>16</sup> タイは製造技術移転促進のため、技術力の高い中小企業が集積する東京都大田区と提携している。インドネシアでは2006年2月に、金型産業の強化を目指して日系企業がジャカルタに新しい業界団体を設立した。

ター・ライセンスに推薦する。彼らが政府からのマイスター認定を無事受けた後、会社は改めて社内マイスターとして認定、50万円（約4,200ドル）の報奨金を授与する。また、この会社のマイスターは2年間のうちに2人の後継者を育成する義務を持つ。

第4に、外資系企業と地場サプライヤとの共同トレーニング・プログラムを奨励すべきである。それにより外資系企業から地場企業への技術移転が促進され、互いを知り共に働く機会を与えられるだろう。このような共同トレーニングの成功例としては、マレーシアのパナン技術開発センターがあげられる<sup>17</sup>。今回のベトナムでの調査中、多くの日系企業が共同トレーニング・プログラムへの参加に興味を示した。彼らは、実践的な職業訓練が適切に行われたならば、技能労働者の供給が増加し、賃金の高騰が抑制されると期待しているのである。多くの日系企業は、もし政府がこのようなプログラムに真剣に力を入れるのであれば、経験を積んだ技術者を講師として派遣もしくは機械を訓練のために提供する可能性もある、と述べた。

第5に、高校、工科短大、大学における実践的な技術教育を強化しなければならない。ある二輪車部品サプライヤは、従業員を日本へトレーニングに派遣したが期待したような結果が得られず、それはベトナム人労働者が先進技術を吸収するための基礎技術・知識を習得してないからだ、とこぼす。また、IT、ハイテク、バイオテクノロジーといった一見派手な言葉を追求するよりも、製造技術や効率的な工場マネジメントのように基礎的だが需要が高い技術に政府は注目すべきだ、と某コンピュータ機器アセンブラは提言した。また、ある電子部品メーカーは精密射出成形やプレスの実践技術と知識の強化を提案した。

## 6. 技術発展を阻むジョブ・ホッピング

人材開発に関する重要な問題点のひとつは、ジョブ・ホッピング（常習的な転職）である。擦り合わせ型生産方式は、生産工程について高度な技能と深い知識を持つ技術者が、同じ会社に長く勤務しなければ成り立たない。しかし、ベトナムでは、社内で訓練され一定の技術を得た従業員はより良い給与や業務条件につられて、すぐ他の会社に転職しがちである。これは高度な専門技能の蓄積を妨げ、また企業が従業員を教育するインセンティブを弱める。ジョブ・ホッピングは労働集約的な衣料品や食品加工においてすら労務管理上の問題を起すが、経験豊富な技術者と高価な機器に依存する裾野産業にとっては致命的なものとなる。ただ、一般的に認めら

---

<sup>17</sup> Mori, 2005, 第4章。



れているように、高い離職率はベトナムに特有のものではなく、多くの途上国が直面する問題でもある。

ベトナムに進出している数社の日系金型メーカーは、工場内に設計からマーケティングまでの統合型生産システムを確立しようと試み、従業員を金型製造のすべてを知る一人前の技術者にするため教育している。しかし、この計画は中級技術者が高度な技術を習得する前に辞めてしまうため、しばしば頓挫してしまう。ある日本人専門家は、労働者は目先の利益のために優秀な技術者になる好機を自ら捨てているとして、このような風潮を批判した。

現在のベトナムには、ジョブ・ホッピングを増加させるマクロ的要因が2点ある。第1に、外国直接投資の増加が、特に投資が集中する場所において、労働者不足を引き起こしている。北部の某四輪車部品サプライヤは、入居企業が増えて工業団地が埋まるにつれて労働者需要が増加、離職率と賃金も上昇していると説明する。第2の要因は、経済構造の変化である。ホーチミン市内またはその周辺では、サービス産業が急速に拡張し大量の労働力を吸収している。ホーチミン市の某電子部品メーカーでは、以前は初年度のライン・ワーカーの平均離職率は1%以下であったが、最近では40～50%まで急速に上昇したと嘆いている。

しかしながら、すべての日系企業がジョブ・ホッピングの増加に苦しんでいるわけではない。我われが訪問した中の数社では、従業員の離職率は年間1%以下という非常に低いレベルにあった。その理由のひとつは立地にある。ハノイ郊外の四輪車部品サプライヤは、労働者需要がそれほど上昇しておらず、また大部分の労働者が移住者ではなく遠くまで移動することを好まない地元住民である地域に立地する優位性を指摘した。もうひとつの理由は社員向け施策である。あるプラスチック部品サプライヤは、充実した各種手当、交通費補助、昼食の質など、従業員向けインセンティブ・プログラムを説明した。待遇がよければ従業員は愛社精神を持つ傾向があり、給与水準は決定的な要素ではないことが多い。ジョブ・ホッピングを最小限に抑えるためには、従業員が同一企業に長く勤務する条件を調べる必要がある。

## 7. 関税削減と優遇税制

ある家電メーカーの社長は、関税削減と優遇税制は裾野産業振興のための標準的な政策手段であると述べ、我々が意見聴取をした多くの企業もこれに同意した。これらの手段は他の東アジア諸国でも中小企業および裾野産業振興のために広く実施されている。

多くの電機・電子メーカーは、部品に対する輸入関税はできればゼロに、もしくは少なくともASEAN域内で生産された完成品に課せられるCEPT関税と同様の5%以下に、すみやかに引き下げられるべきだと要望している。これは、部品関税が完成品関税よりも高いという逆関税体系を防ぐために必要である。さもなければ、ベトナムのアセンブラはASEAN諸国からの輸入品に対する競争力を失うだろう。ベトナムでの生産を脅かすASEANからの輸入品は、同じ日系企業グループに属する関連会社の製品である場合も多い。東京本社から見れば、ベトナムで組み立てることで高い物流費および関税を支払うのであれば、TVやオーディオ製品をベトナムで組み立てる意味はないのである。それよりは、多くの部品の現地調達が可能で生産規模も大きいマレーシアやタイの既存工場で製造した商品を、ベトナム市場に輸出したほうがよほど効率的と考えるだろう。

関税削減は、主に2点の有益な効果をもたらすだろう。第1に、アセンブラのコスト競争力を強化し、ベトナムの完成品輸出拠点化を促進する。第2に、部品輸入の自由化は産業内部品貿易を促進し、世界市場に輸出可能な部品への特化を助長する。ASEAN先進諸国はすでに東アジアの生産ネットワークに積極的に参加し、数種の基幹部品の生産に特化している。たとえば、マレーシアはブラウン管に、タイはエアコンや冷蔵庫のコンプレッサーに特化している。

さらに、多くの企業が原材料輸入関税の削減を欲している。複数の部品サプライヤが、ベトナムでは生産が不可能な高品質の工業原料に対する関税削減を要請している。数社の金属部品サプライヤは、南部に建設されたフーミーの製鉄所を保護するために最近0%から7%へ引き上げられた冷延鋼板に対する関税引き上げへの不満を表明している。このため、国内金属部品メーカーは価格を引き上げざるを得ない状況に追い込まれている。問題は、フーミーが製造する冷延鋼板の品質がまだ基準以下で、日系企業は高額の関税を支払ってでも輸入冷延鋼板の使用を継続しなければならないことである。もしフーミー製鉄所が日系企業の許容できる水準まで品質を改善し搬入リードタイムを短縮できれば、この問題は解決されるかもしれない。

また、税関職員の能力向上も求められている。数社の日系企業は、ベトナムで調達可能な汎用製品（たとえば建築用鉄パイプ）とベトナムでは調達できないハイテク製品（金型用の精密希少金属製チューブ）が、前者の製品を保護する名目で同様の関税率を課せられていると訴えた。日系企業は、汎用材料と高品質工業材料の関税率が区別されることを要望している。いくつかのケースでは、担当する税関職員の気まぐれにより同一製品に異なる関税率が課されたとのことである。一般的に、税関職員は、根本的に異なる製品を区別・分類するための十分な知識を備えていな

いことが多い。

もうひとつの重要な裾野産業振興手段は、優遇税制である。優遇税制は、裾野産業を奨励するために国籍に関係なく外資と地場サプライヤの双方に付与されるべきである<sup>18</sup>。法人税免除および減税、機材購入に対する税控除、研究開発助成金などは裾野産業への投資を促進するであろう。近隣ASEAN諸国は、中小企業と裾野産業振興を明確な国家目標として、すでにそのような優遇税制を供与している。

たとえば、タイでは裾野産業に対する優遇税制が1993～4年に導入された。対象とされた品目と業種は、射出成形、治具、鍛造、鋳造、工具、切削、研磨、焼結、熱処理、表面処理、マシニングセンタ、電子コネクタ、ニッカド充電電池、エンジニアリング・プラスチック部品である。これら14項目のいずれかに従事する企業には、①工場立地のゾーンに関係なく8年間の法人税免除、②ゾーン1および2に立地するプロジェクトに対しては機材輸入税の半額免除、③ゾーン3に立地するプロジェクトに対し機材輸入税の全額免除、④外国資本比率の適用除外（1996年末まで）、といった特権が与えられた<sup>19</sup>。

数名のベトナムの政策立案者は、外資系企業が提案するさらなる部品関税削減や優遇税制の供与は、マイナス効果を招くのではないかと懸念している。主な懸念事項は、①政府歳入の減少、②関税障壁なしでどのように国内部品産業を振興するのか、③他分野の製造業者も同様の優遇措置を要求し始める事態をどのように避けるか、④外資系部品メーカーが市場を独占しベトナム系メーカーが一掃されてしまうリスク、などである。

これらの問題について、日本人専門家と日系企業は次のようにコメントしている。政府歳入への影響については、減税および関税削減の長期的・間接的效果に関する綿密な研究が必要である。もしそのような政策が外国直接投資や経済成長を促進すれば、所得の増加、交通または港湾収入の増加、他のセクターへの所得乗数効果などを通して、総合収支効果はプラスになるかもしれない。第2の問題については、金銭的なインセンティブは、部品産業の投資を決定する要素のひとつでしかないことが強調された。すでに論じたように、需要規模の大きさとレベルの高い技術者の存在のほうがより重要である。もし他の要件を満たしていれば、裾野産業は保護関税がなくとも目覚ましい成長を遂げるであろう。さらに、部品産業もまた部品を使用

<sup>18</sup> 国内企業と外資系企業に対する同様の待遇の供与は、WTOの主な要件のひとつである（内国民待遇）。さらに言うと、当報告書で検討されている政策手段のいずれもWTO規定に反するものではない。

<sup>19</sup> 国際協力事業団（JICA）『タイ王国工業分野振興開発計画（裾野産業）報告書』JICA、1995年、p.2-24。

するので、関税体系の詳細にもよるが、必ずしも高関税は部品産業の発展を促進するとは限らない。

第3と第4の事項について、懸念は理解できるが優先順位付けと自然淘汰は必然である。ある家電製品アセンブラは、選定された分野へ資源を集中させることは必要かつ望ましいのであり、すべての機械産業の基礎となる裾野産業を、特に支援されるべき重点分野として認識すべきだ、と考えている。また、これまで保護されてきた多くの非効率な地場企業の撤退はグローバル化の下では避けられず、ベトナムが競争力を強化するための自然淘汰過程の一部である。日系企業は、少なくとも一部の地場企業は生き残り成長する、と期待している。ほとんどすべての日系アセンブラは、コスト削減と購買先の多様化のために地場企業との取引増加を望んでいるのである。たとえば、ある日系金型メーカーはベトナム地場企業への外注を増やそうと模索している。日系企業は、さらに開放され競争が激しくなるビジネス環境において、ベトナム企業と共に新しい協力・分業システムを確立したいと考えている。このために必要なのは、ベトナム企業がQCDの改善に真剣に取り組むことである。

現在、外資系企業は政策を批判し、逆に政府は外資系企業が業績について確約しないとの不満を持つ。このように互いを非難しあう関係は、ベトナム工業の健全な発展に害を及ぼす。この状況を改善するため、ある日本人専門家は政府と日系企業の間における「ギブ・アンド・テイク」型の協力を提案した。この案では、政府は実業界からの要求に基づいて真剣に政策を改善し、一方企業側は適切な政策が施行されるといふ条件の下で、生産、輸出、コスト削減、現地調達などについて目標値を設定する。ただし、業績は企業の努力だけでなく政策を含まざるまぎ外部要因に左右されること、よって数値目標を達成されないとペナルティを課すようなコミットメントとして解釈すべきではないことを、政府はよく理解しなければならない。ある日系企業は、「社会主義計画経済的」だとしてこの提案に同調せず、また一部の会社は数値目標が事業を縛るのではないかとの懸念を示した。しかし、他の会社はこの提案のさらなる検討に好意的であった。

## 8. 不安定な政策環境

ベトナムでは、政策がまったく予想不能であると常々指摘されており、これがおそらく直接投資への最大の障害であることは多くが認めるところである。この問題は裾野産業の成長にも悪影響を与えているため、ここでも再度強調しなければならない。不安定な政策には、①企業とのコミュニケーション不足、②政策目的の不明瞭さ、③突然の施行、という3つの主な特徴がある。2002年に二輪車部品に対して

輸入割り当てを突然施行し、二輪車アセンブラおよびサプライヤのビジネスに大打撃を与えた際に、ベトナム政府は激しく非難された。その後も、乗用車に対する特別消費税が混乱と怒りを引き起している。日系企業は、ベトナム政府は過去の実験から学んでいないと感じており、今後も同じような問題が起きるのではないかと危惧している。

本調査中でさえ、一部の日系企業は上述の特徴を持つ新たな政策問題に巻き込まれ、我々と面会する時間を取れなかった。特に、2006年2月に施行された最低賃金引き上げでは、政府が十分な事前情報を流さなかったため、多くの日系企業はそれに備えることができなかった<sup>20</sup>。南部で操業する一部の日系企業は、最低賃金引き上げによる混乱に触発された無法なストライキに苦しんでいる。他の企業は、新入社員研修直後に7%の給与引き上げを強制する規定を批判した。短期訓練では十分といえない職種も多く、たとえば、良質の技術者を育てるためには、最低2～3年の訓練が必要といわれる。均一かつ強制的な賃上げ規定は職種による相違を無視したものである。

日系四輪車メーカーとそのサプライヤは、2006年5月1日より中古車輸入が解禁されるとの政府発表により、深刻な打撃を受けている。この政策の目的は不明瞭であり、数社の日系メーカーは、果たしてベトナム政府は外資系メーカーの撤退を真剣に望んでいるのか、それとも乗用車の価格下げ圧力を高めたいだけなのか、を測りかねていた。また、数名の専門家は、中古車輸入がWTO加盟のために必須条件だという政府側の説明には納得していない。四輪車アセンブラはこの政策の長期的なインパクトを見極めようとしているが、2006年3月時点で施行の詳細はまだ開示されていない。その間に5月の価格下落を消費者が期待し、買い控えが発生しており、2006年第1四半期の新車売り上げは大きく落ち込み、数社で生産ラインが停止した。

また、不安定な政策が外資系部品サプライヤの投資意欲を減退させる理由は2つある。第1に、大手アセンブラと違い、多くの日系サプライヤは比較的資本が小さく国際経験の少ない中小企業である。彼らは見通し不明瞭な政策に対処したり、外国政府と直接交渉したりするノウハウを持っていない。また、親会社の倒産にもつながりかねない海外工場での失敗を極端に恐れる。このような状況を考慮して、ベトナム政府は日系中小企業に全面支援を約束するべきである、とある日系材料サプ

---

<sup>20</sup> 最低賃金は、ハノイ市およびホーチミン市では45ドルから55ドルへ、小都市では35ドルから50ドルへ、その他の地域では31ドルから45ドルへそれぞれ引き上げられた。

ライヤは提言する。適切な裾野産業マスタープランを作成することは、このための最良の方法である。

さらに、不安定な政策は、多国籍企業本社のベトナムに対する評価を下げてしまう。大部分の日系企業において世界戦略は本社で作成され、ベトナム工場はその中で割り当てられた役割を担う。多くの場合、ベトナムに駐在する日本人社長は工場を拡張しベトナムの工業化へ貢献することに非常に積極的である。それに対して、本社は世界的なビジネス戦略のごく一部でしかないベトナムには、さほど気をかけない。このようなベトナムに対する思い入れの差は、ベトナム工場側は熱いが、本社は冷たいままであることを示唆して、「温度差」とよばれる。現地法人の社長が新製品の導入、世界市場への輸出などを目的に工場を拡張するには、本社から了承を得なければならない。しかし、ベトナムの政策は常に不安定であるとのニュースがあふれる現状では、本社を説得することは困難である。ある電機・電子製品アセンブラの社長は、ベトナムにグループ企業を招致しようと手を尽くしたが、このような政策環境では本社を説得することは不可能であると嘆いた。

## 9. 情報と認識のギャップ

能力向上のため、地場サプライヤは外資系アセンブラと協力関係を構築すべきである。しかし、2つの問題が地場企業と外資系企業との効果的な業務提携を妨げている。

第1の問題は情報のギャップである。多くの外資系アセンブラは地場サプライヤを懸命に探しているが、能力のあるサプライヤがどこにいるのかわからない。そのため、多くの日系企業は、可能性のあるサプライヤを探すために電話帳や従業員の個人的なコネクションに頼らざるを得ない。ある企業は、可能性のあるサプライヤ1社を見つけるために100社を訪問しなければならない、と言った。民間企業にとって、これでは費用と時間がかかりすぎる。また、多くの日系企業が地場企業は積極的に売り込みに来ないと述べた。一般的に、地場企業は日系企業とビジネス関係を形成する方法を知らず、また取引をする自信がないようにみえる。

情報のギャップを埋める方法のひとつとして、裾野産業データベースの作成が考えられる。多くの日系企業はデータベースの作成を歓迎している。実際、ベトナム商工会議所（VCCI）やVietbigなど、いくつかの機関はすでにイエローページ型データベースを作成しており、会社名、問い合わせ先、主要製品などの基本情報を提

供している<sup>21</sup>。しかし、何百もの企業を機械的に羅列するだけでは不十分である。外資系企業は可能性のあるサプライヤを絞り込む時間とコストの削減を目指しているが、このためにはデータベース運営者による明確なランク付けあるいは非公式ベースの推薦が必要である。さらに、情報は正確でありかつ頻繁に更新されなければならない。ほとんどのデータベースでは、登録された企業は自社による情報更新を要求されるが、このシステムがスピードと客観性を保証するかどうかは疑わしい。実用的なデータベース作成には、データベース提供者による注意深い設計と十分なコミットメントが必要である。

第2の問題は認識のギャップである。たとえ地場企業と日系企業が知り合えたとしても、日系企業が要求する品質、コスト、デリバリー（QCD）の最低基準と地場企業が適当と考える基準には、大きなギャップが存在する。ベトナム側が日系企業は細かいことにうるさすぎると訴える一方、日系企業側は地場企業の部品は要求基準を満たしていないと拒絶する。このギャップの原因のひとつは、日系企業はすでに米国・EU・韓国・中国などの企業と激しい競争を経験しているが、地場企業は世界市場レベルの競争にほとんどさらされていないことである。もうひとつの重要な理由は、日系企業が採用する「擦り合わせ型生産方式」と関係する。長期関係と絶え間ない完璧への追求を要する「擦り合わせ型生産」は、多くのベトナム企業が行うコピー製品の「組み合わせ型生産」の対極に位置するものである。

ベトナムの地場サプライヤには、日本型生産システムについての知識が不足している。たとえば、彼らはカタログやサンプル製品をJETROや日系アセンブラに送れば注文が取れると思っている。しかし、日系企業はその程度の軽い売込みでは注文は出さない。四輪車のケースで言えば、新製品の設計は大量生産の3年前に日本の研究開発センターで開始される。部品サプライヤは、アセンブラや他の部品メーカーと密に連携しつつこの「デザイン・イン」過程に継続的に参加することを求められる。このシステムに食い込むためには、ベトナム企業は日本語のできる技術者を3年間継続して日本に派遣しなければならない。電機・電子産業と二輪車産業では、四輪車ほど長丁場ではないが、アセンブラは新たな部品サプライヤを試す前に品質テストを行い本社からの承認を得なければならない。

実際、基幹金属部品を日系企業に供給するあるベトナム企業は、日系二輪車アセ

---

<sup>21</sup> VCCIの「Vietnam Business Directory」は書籍とCD-ROMにて販売されている。株式会社であるVietbigのデータベースは、書籍およびウェブサイト（[www.yellowpages.com.vn/index.asp](http://www.yellowpages.com.vn/index.asp)）より利用可能である。参考までに、タイでは投資委員会産業連関部（BUILD）がサプライヤ・データベースの運営を担当している。

ンブラのビジネス・パートナーになるため、3年の様々なやりとりの段階を経て、一連の過程をクリアしたという。日系企業に部品を供給するもう一社のベトナム企業も、最初の注文を受けるまでに2～3年を費やしたと述べた。注文を得るまで、彼らは繰り返し却下されながら段階的な品質改善を要求され、大量のサンプルを提出しなければならなかった。これはとてもコストがかかり、もどかしい過程である。しかし、ひとたび信頼関係が築ければ、日系企業は彼らに教育を施し、安定したビジネス関係と大量の注文を確約するのである。

日系アセンブラとビジネス関係を築くことに成功した2社のベトナム企業は、新規参入者に向けて3つの教訓を与えた。第1に、最も重要なのはビジネスに対する真摯な姿勢である。たとえ最初の能力が低くとも、社長が日系企業から学びその要求に見合う製品を作ろうと真剣に努力する限り、日系企業は彼らを支援するだろう(同様に、大手日系コンピュータ機器アセンブラは、地場サプライヤを選ぶ際にはまず社長のやる気を見ると述べた)。第2に、個々の企業は自らの弱点を正確に見極め、正直に認めなければならない。もし地場サプライヤが生産能力や技術について嘘をついたり誇張したりすると、日系企業側は即座にそれを見つけ二度と信用しないだろう。最後に、品質に対するコミットメントが重要である。品質問題は世界市場での評判を一気に落としかねないため、外資系企業が最も恐れることなのである。

## 10. 安全規格および工業規格

最後に、以上の諸節でふれなかった2点、すなわち品質・工業基準と原材料不足について述べておきたい。

ベトナムは、少なくとも近隣ASEAN諸国と同レベルの安全規格・工業基準を策定する必要がある<sup>22</sup>。現在の規格・基準の未整備により、裾野産業発展は次の3点において阻害されている。第1に、低品質の完成品の輸入が国内アセンブラのビジネス拡大を阻んでいる。某家電メーカーは、低品質の輸入品が彼らの製造する高品質製品の市場を侵食していると述べた。これは間接的に部品の現地調達需要を減らすことになる。第2に、低品質の輸入部品が国内サプライヤを市場から締め出す。たとえば、ベトナムにはタイヤの強度を測る統一基準がないので低品質のタイヤが国内市場に氾濫している、と某日系タイヤ・サプライヤは述べた。第3に、地場サプライヤは社内の品質基準の確立に苦慮している。ある二輪車部品サプライヤは、

---

<sup>22</sup> たとえば、マレーシアにはJBE SIRIM、タイにはTISIといった国内安全規格がある。



ベトナムでは日本工業規格（JIS）に準拠して生産しているが、地場サプライヤは国内と海外いずれにおいてもそのようなシステムに精通しておらず国際基準の品質管理システムを持たないようだ、と述べた。

さらに、政府はベトナム製品の主な輸出先である先進国の環境規制について、すみやかに情報を提供すべきである。たとえば、EUは2006年1月に有害物質に関する規制（ROHS）を施行、6種類の有害物質を含有する製品の輸入を禁止した<sup>23</sup>。ベトナムは同様の環境規制を採用していないが、多くの外資系企業は輸出製品だけでなく国内市場向け製品についてもROHSに準拠して製造する方針である。結果として、ベトナム系の部品・原材料メーカーもまた、ROHSの基準に従い製造することが現在要求されているのである。しかしながら、地場企業には規制に従い生産するための知識と技術が不足している。たとえばある台湾系二輪車部品サプライヤは、めっき工程において禁止された六価クロムを三価クロムに代替できる地場めっき加工業者はいない、と指摘した。

## 11. 原材料の不足

一部のアセンブラとサプライヤは、原材料産業の重要性を強調した。彼らは、ベトナムが銅板、プラスチック原料、工業用化学物質、塗料、石油精製品などを輸入に依存する限り、マレーシアやタイといったASEAN先進諸国に勝る競争力を獲得することはできない、と主張する。それらの国々では原材料を現地調達可能であり、低コストおよび短納期での部品生産が可能だからである。

しかし、原材料産業は、ここまで検討してきた裾野産業よりもさらに資本集約的である。そのため、高価な設備に投資する前に、効率的な操業と低コストを確実にする大規模な工業需要が必要となる。あるプリント基板（PCB）メーカーによると、中国においてPCB部品向け原材料産業に多大な投資が可能であったのは、それらを使用する数100社のPCBアセンブラがすでに存在したからだ、と説明した。それに対して、ベトナムのPCBアセンブラはたった3社である。したがって、PCBへの国内需要が原材料の製造を正当化する十分な量に達するまであと20年や30年かかるだろう。それまでは、PCBの原材料についての関税削減または関税免除を行うことが適切な政策と思われる。

---

<sup>23</sup> 鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB（ポリ臭化ビフェニール）、PBDE（ポリ臭化ジフェニルエーテル）の6物質。



政策研究大学院大学