

# 国内中小製造業と アジアの日系製造業との 関係構築に向けて

大阪府商工労働部

(大阪産業経済リサーチセンター)

## まえがき

近年、アジア諸国の成長や急速な円高、さらには東日本大震災の影響から、国内産業の経営環境は厳しさを増しており、国内産業の海外への移転はさらに速度を増して進んでいます。その影響は、国内に経営基盤を置く中小製造業の経営に色濃く現れてきております。しかしながら競争力の低下が懸念される日本の産業において、その鍵を握るのは世界に類を見ない日本の産業集積であり、その中核を担う中小製造業の活性化にあります。

こうした問題意識のもと、当センターでは、中小製造業のグローバル化への対応について検討するため、既に海外に拠点を有する日系製造業の現状や課題について調査を行いました。また限られた経営資源のなかで独自の工夫により、果敢に海外市場への参入を目指す中小製造業の取り組みについても分析し、今後の中小製造業のグローバル化への対応の方策を検討しました。

調査の実施に当たりまして、ご多忙にもかかわらず格別のご協力をいただきました企業の皆様方に対し、厚くお礼申し上げます。

本調査が、中小製造業の皆様方にとって経営の一助になるとともに、地域産業の活性化のきっかけとなれば幸いです。

本調査は、当センター主任研究員 越村惣次郎が担当しました。

平成24年3月

大阪産業経済リサーチセンター  
センター長 小林 伸生



## 《目 次》

要約 .....	1
<b>第1章 グローバルな生産ネットワークの構築と中小製造業</b>	
1 産業構造のグローバル化が進む日本の製造業 .....	3
2 グローバル化への対応が迫られる中小製造業 .....	8
3 調査の意義と方法 .....	11
<b>第2章 中国・ベトナムに立地する日系製造業の現状と課題</b>	
1 回答企業の現状 .....	13
2 競争環境 .....	17
3 戦略の方向性 .....	21
4 今後の調達方針 .....	23
5 日本企業からの調達 .....	26
6 本章のまとめ .....	30
<b>第3章 日系製造業との取引をきっかけに海外に進出する中小製造業</b>	
1 事例企業の概要 .....	31
2 事例研究 .....	32
3 中小製造業の海外展開を支援する中小製造業の事例 .....	42
4 本章のまとめ .....	44
<b>第4章 中小製造業と日系製造業の関係性構築に向けて</b>	
1 調査結果の総括 .....	46
2 中小製造業の取組の方向性 .....	47
3 行政の支援の方向性 .....	48
参考文献 .....	49
<b>資料編</b>	
資料1 調査票 .....	51
資料2 集計結果 .....	55





## 【要約】

### 1 調査の背景

#### 《日本産業の国際競争力の低下》

1人あたり GDP 3位 ⇒ 23位  
世界 GDP シェア 14.3% ⇒ 8.9%  
IMD 国際競争力 1位 ⇒ 27位

#### 《国内市場の経営環境の悪化》

国内市場は円高や電力問題などの6重苦といわれる課題に直面し、経営環境は一層厳しくなると予測される

#### 《競争力強化のため産業の海外進出が加速》

現地では国際競争力強化のため、生産のみならず現地での企画開発機能強化する傾向

#### 《中小製造業の多くは海外展開に遅れ》

中小製造業の多くは海外展開に対応できていない

### 2 調査の目的

#### 《海外に進出した日系製造業の課題》

アジアでの現地調達率を高めているが、現地の技術・品質水準が日本に比べ低い  
ため、日本技術の活用や現地の生産水準の向上が必要

#### 《国内の中小製造業の課題》

生産の海外シフトが進むなか、グローバル化への対応が迫られるが、経営資源が乏しいため、進出に伴う各種のリスクを負担しきれず対応できていない

日本国内の中小製造業が持つ技術・ノウハウの活用で現地の技術力不足が補える

日系製造業との取引で、海外進出することで一部のリスクは軽減が可能

両者のマッチングの可能性の検討が必要

#### 《調査の意義》

日本の技術・ノウハウの活用を望む日系製造業と、日系製造業との取引により海外展開の糸口を見出したい中小製造業との取引を促進することで、日本企業による高付加価値型のアジア生産ネットワークが構築でき、国際競争力向上が可能となる。

そこで本調査では、まずアジアに立地する日系製造業の経営実態や課題を把握し、中小製造業との取引の可能性を検討する。次に日系製造業との取引をきっかけに海外展開に取り組む中小製造業の事例を通じて、新たにグローバル市場に対応しようとする中小製造業の取引の方向性を示す。

### 3 中国、ベトナムに立地する日系製造業の現状と取組

- A) 売上高や従業員数の規模も拡大傾向にあり業績良好な企業が多数を占めている。
- B) 競合先が日本企業からローカル企業に変わるなど競争環境は変化している。
- C) 戦略面では、競争環境の変化に対応するため生産の現地化による低価格化と、工場の高機能化、多機能化による高付加価値化を同時に目指す企業が多い。
- D) 調達面では、アジア企業からの調達が増加傾向にあるが、納期や品質に課題が多いため、特定部品や機器は日本企業から調達するなど、品目により調達先を棲み分ける動きがみられる。
- E) 競争力強化には日本の技術が必要と考える企業が多く、海外拠点を持たない日本の中小製造業から生産委託や技術指導などを期待する企業もある。

### 4 日系製造業との取引に挑む中小製造業の取組

- A) 入念な現地情報の収集により事業機会を事前に把握
- B) 拠点進出企業では量産を重視する海外と技術の高度化重視する日本国内との拠点間の分業体制を構築
- C) 拠点進出を試みる企業では進出時のリスクを軽減した進出方法を採用
- D) 拠点進出や貿易ではなく生産委託やメンテナンスサービスなどにより進出
- E) 技術漏洩を防止するため、自社技術を棲み分け、コア技術はブラックボックス化して提供
- F) 外国人技能実習制度等を活用し日本国内で海外人材を確保育成

### 5 中小製造業の取組の方向性と支援策

#### (1) 中小製造業の取組の方向性

- ① 拠点進出企業は、国内と海外の機能分担が重要
- ② 拠点進出する際は、レンタル工場の活用や共同出資などリスク負担の軽減が重要
- ③ 生産委託や技術指導、メンテナンス等のサービス事業による進出可能性の検討も重要
- ④ 技術を提供する場合など、進出に際してコア技術のブラックボックス化が重要
- ⑤ 外国人技能実習制度等を活用するなど、国内での海外人材の育成確保の検討も重要

#### (2) 行政の支援の方向性

- ① 日系製造業と国内中小製造業とのサービス面を含めたマッチングの支援
- ② 工場団地やレンタル工場、現地政府による優遇策など、リスク軽減に有益な情報の提供支援
- ③ 国内と海外の機能分業のための国内拠点機能強化の支援
- ④ 外国人技能実習制度等を含め、外国人人材の人材育成支援
- ⑤ 中小製造業の海外展開支援を行う民間事業者と連携による支援

## 第1章 グローバルな生産ネットワークの構築と中小製造業

### 1 産業構造のグローバル化が進む日本の製造業

#### 1-1 国際競争力が低下する日本の製造業

近年、日本の産業の国際競争力の低下が問題となっている。経済産業省の産業構造審議会産業競争力部会では、日本の産業の世界的地位が、「量」「質」ともにしている低下しているとしている。例えば、1人あたりGDPで、2000年に日本は世界3位であったが、2008年には23位にまで順位を下げた。同様に世界に占めるGDPシェアは、1990年は14.3%であったが、2008年には8.9%にまで縮小している。また質の面では、IMD（国際経営開発研究所）国際競争力ランキングにおいて、1990年に日本は世界トップであったが、2010年には27位にまで落ち込んだ。こうした世界における相対的な地位の低下は、日本産業の中核を成す製造業の国際競争力が低下していることを示唆している。

図1-1 日本の産業の世界的地位の推移

1人あたりGDPの世界ランキング (資料：IMF World Economic Outlook Database)	3位(2000)	⇒	23位(2008)
世界GDPに占めるシェア (資料：IMF World Economic Outlook Database)	14.3%(1990)	⇒	8.9%(2008)
IMD国際競争力 (資料：World Competitiveness Yearbook)	1位(1990)	⇒	27位(2010)

資料：経済産業省[2010]「産業構造審議会産業競争力部会報告書～産業構造ビジョン2010～」を一部加工

#### 1-2 加速する製造業の海外シフト

このように国内産業が国際競争力の低下を招いた要因の1つとして、中国や韓国、台湾をはじめとするアジア経済の台頭があげられる。これらの国々では、先進国からキャッチアップした技術や、安い人件費を武器に、急速に世界の市場で存在感を強めてきた。その結果、日本の国際競争力の象徴であった液晶やDVDなどのデジタル家電市場においても、最近数年で世界シェアの多くをアジア新興国が占めるようになってきている<sup>1</sup>。

一方、日本の国内産業は、近年、いわゆるリーマンショックや厳しい円高に直面してきたが、特に昨年は、東日本大震災をはじめとする大災害など、不幸な出来事も重なり、6重苦<sup>2</sup>ともいわれる厳しい経営環境を強いられることになり、経営環境は厳しさを増している。

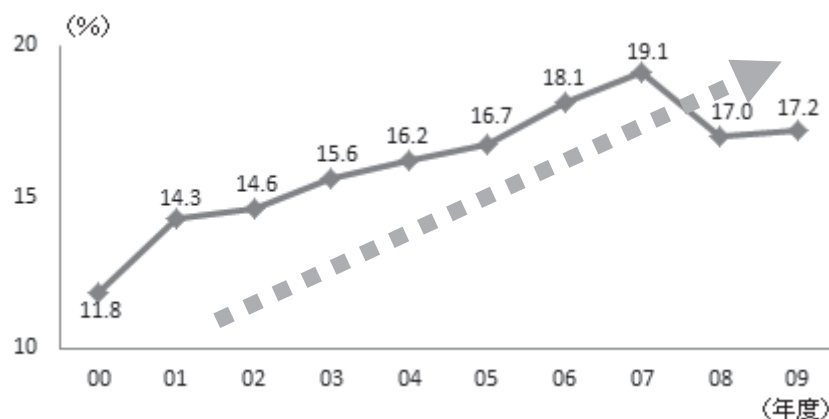
そうした状況への対応のため、大手製造業を中心に、生産拠点を海外に移す動きが活発化しており、海外生産比率は増加傾向にある（図1-2）。さらに国際協力銀行の2011年度調査によると、

<sup>1</sup> 産業構造審議会産業競争力部会報告書によると、世界シェアで液晶パネルは80%（1997年）から約10%（2005年）、DVDプレイヤーは80%（1998年）から20%（2006年）、カーナビは90%（2004年）から20%（2007年）、太陽光発電パネルは、約50%（2005年）から20%（2007年）にそれぞれ落ちている。

<sup>2</sup> 自動車を中心に国内産業において指摘された厳しい事業環境の6つの要因（円高、高い法人税、自由貿易協定への対応の遅れ、製造業への派遣の禁止、環境規制、東日本大震災後の電力規制）の総称。

海外事業を拡大・強化すると回答した企業が調査開始以来最高の 87.2%に達しており、今後もこの傾向は継続する見込みである。(図 1-3)。例えばパナソニックは、大阪市住之江区にあるリチウムイオン電池工場の増産投資を予定していたが、震災後、これを中止し中国で投資を拡大すると表明している<sup>3</sup>。ほかにも自動車業界や工作機械などさまざまな業界で海外シフトの動きがでていますが、こうした動きを加速するきっかけとなったのは、東日本大震災におけるサプライチェーンの寸断ともいわれている。二度とこうした事態を招かないため、生産拠点や調達先のデュアル化(複線化)に取り組む企業が増えており、その結果、アジアへの進出が加速している。デュアル化への取組のなかでは、日本の中小製造業にとって厳しい状況が生まれている。日本の中小製造業にはオンリーワン技術を駆使し、特定の部品について大手企業に対して1社独占で供給している企業も少なくない。しかし震災を契機に、大手企業ではこうしたオンリーワン技術をリスクと考えるようになり、デュアル化の対象とするようになった。その結果、多少の機能低下を覚悟の上でオンリーワン製品の代替品を海外から調達する動きもでてきている。

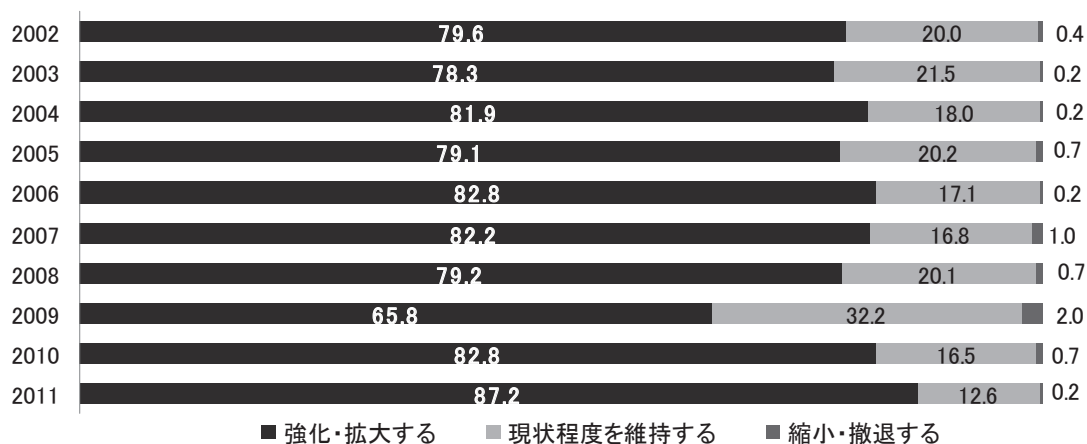
図 1-2 海外生産比率(製造業)の推移



資料：経済産業省・厚生労働省・文部科学省[2010]『2010年版ものづくり白書』

備考：海外生産比率＝現地法人売上高/(現地法人売上高+国内法人売上高)×100。

図 1-3 海外生産比率(製造業)の推移 (%)



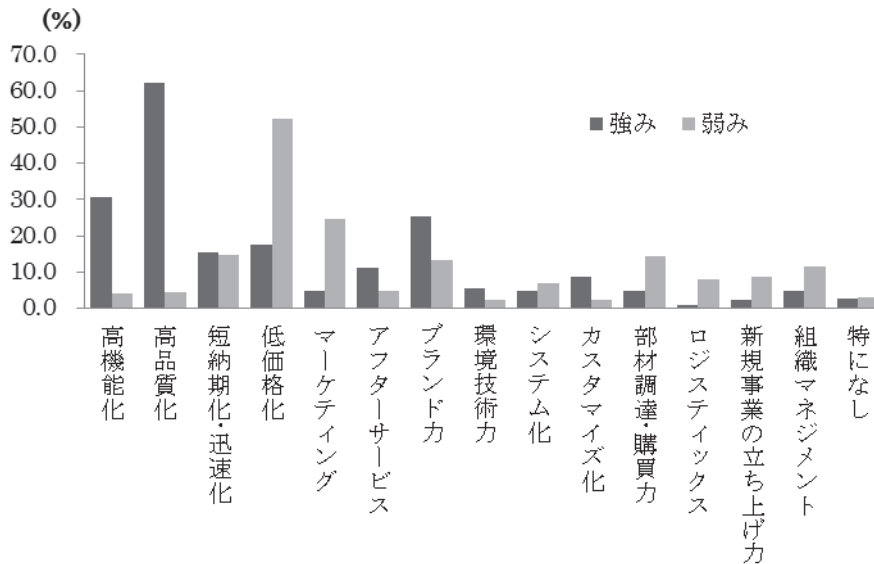
資料：国際協力銀行[2011]「わが国製造企業の海外事業展開に関する調査報告」

<sup>3</sup> 詳細は 2011 年 9 月 29 日の日本経済新聞(朝刊)1面にまとめられている。

### 1-3 低価格化から高付加価値化へと舵をきる日本企業

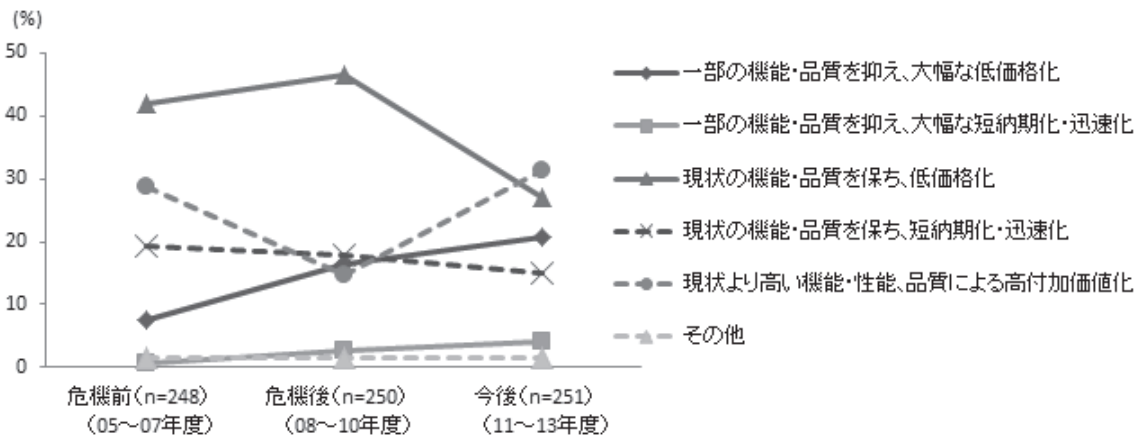
日本の製造業の海外展開が活発化するなか、国際競争力の強化を目指す日本の製造業は低価格化に偏重した競争を避け、高付加価値化による競争優位の確保へと舵をきっている。図 1-4 は、日本企業が認識する新興市場における日本の強みと弱みであるが、これによると、強みは高品質や高機能にあり、弱みは低価格化と考えられている。また図 1-5 は、製品開発方針の変化をみたものであるが、これまでの日本企業は、製品開発にあたり、品質を維持した低コスト化に特に注力してきた。これは台頭するアジア各国の企業との競争のためと考えられる。しかし今後は、低価格化の志向は少し抑えられ、高い機能・性能・品質による高付加価値化を重視する企業が増えている。つまり日本企業は低コスト化に偏重しすぎた競争では、国際競争力の強化が困難であるばかりか、収益の低下を招きかねないため、低コスト化への取組をしつつも、高付加価値化による競争優位の確保を志向していると考えられる。

図 1-4 新興国市場における事業の強みと弱み



資料：経済産業省[2011]『通商白書 2011 年版』

図 1-5 新興国市場に向けた製品開発方針の推移



資料：経済産業省[2011]『通商白書 2011 年版』

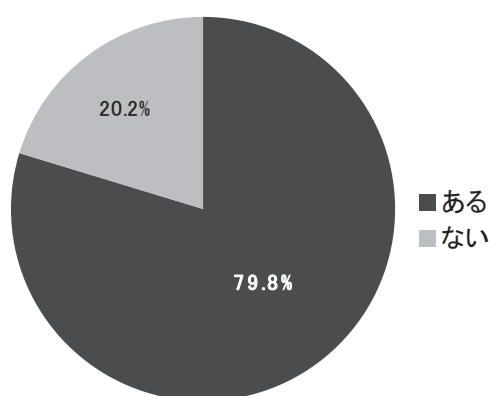
#### 1-4 アジアと日本国内の産業集積からなるサプライチェーンの再構築

高付加価値化への志向を強める日本企業は、生産機能にとどまらず、販売や調達、企画、研究開発など幅広い機能を海外に移転しつつある。例えばパナソニックでは、2005年に新興国市場向け製品の開発拠点として中国生活研究センターを設置し、現地で生活する人々に関する研究を行っているが、既に商品開発を行い一定の成果をあげている。

また日本企業は移転機能を多様化する一方で、進出国内の産業の力を取り込むことにも注力している。ジェトロが2011年にアジア・オセアニアの日系企業を対象に実施した調査によると、原材料・部品について、進出先で調達率を引き上げると回答した企業は中国で72.0%、ベトナムで57.9%あり、調達の現地化によるコストダウンを目指す企業が増えていることがわかる。しかし同調査で、生産面の課題を聞いたところ、「品質管理の難しさ」や「原材料・部品の現地調達の難しさ」が上位にあがっており、調達の現地化を進めることにより厳しい現実に直面している様子もうかがえる。

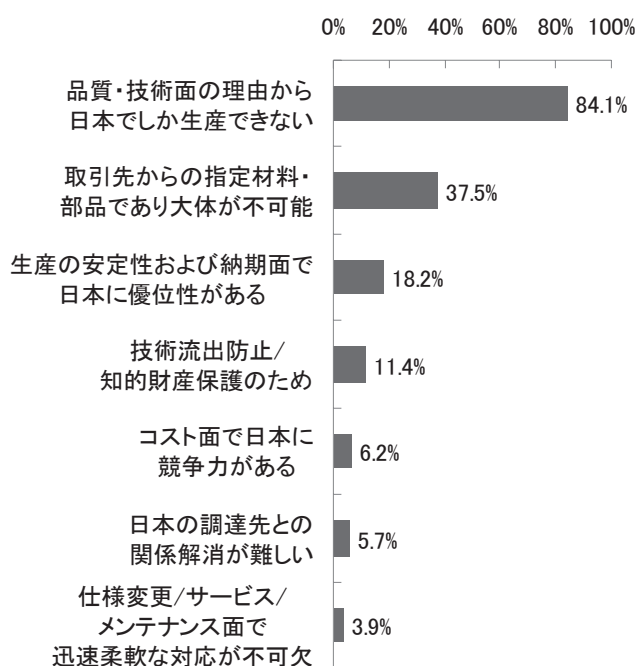
このようにアジアに積極的に進出している日本企業は、生産の現地化を進めることで低コスト化を図りつつも、多様な機能を日本から移転し、高付加価値化を同時に達成することで、競争力の強化を目指している。しかし生産現地化は品質向上の妨げにもなっている。この課題の対策として考えられることは、日本の製造業の強みである日本国内の産業集積の活用にあると考えられる。ジェトロの日系企業調査では、「日本でしか調達できない原材料・部品がある」と回答した企業が79.8%にのぼり、その理由として「品質・技術面の理由から日本でしか生産できない」との回答が84.1%を占めていた。また近藤[2007]は、「現地ローカル企業からの調達を進める企業は多いが、高品質や特殊性が求められる製品では調達は進んでいない」とし、「日系企業は、中国で作れる製品と作れない製品を棲み分ける国際分業体制ができていない」とも指摘している。

図 1-6 日本からしか調達できない  
原材料・部品の有無



資料：ジェトロ[2011]

図 1-7 日本以外からの調達が困難な理由



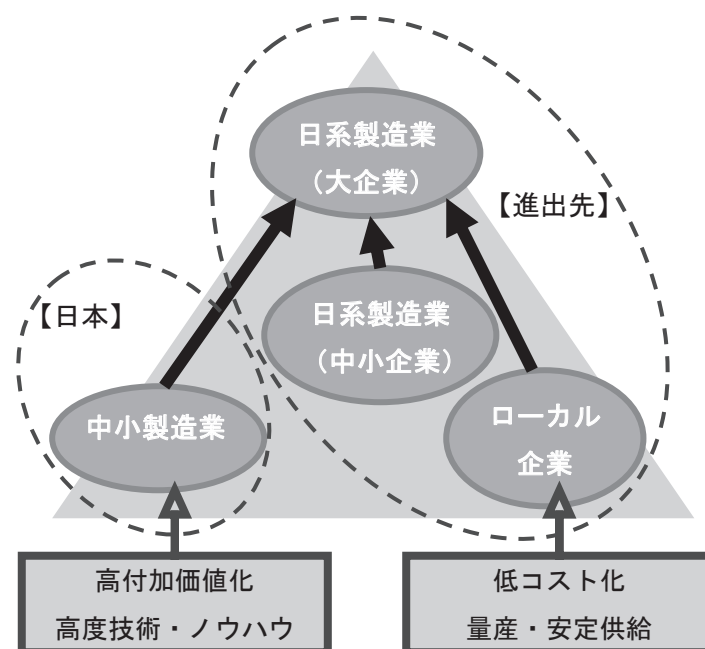
資料：ジェトロ[2011]



さらに高橋[2011]は、国別の競争力を多面的に分析した The Global Competitiveness Report のデータを用いて、日本の競争力の源泉は、産業集積やサプライヤーの数、質といった国内のサプライチェーンにあることを示した。また日本の厳しい市場が高付加価値生産の生みの親であるとし、アジア進出においては、まず国内のサプライチェーンの再構築が前提となると指摘している。

日本のものづくり産業は、これまで大企業を頂点とした重層的なピラミッド型の取引構造を持ち、強みとなる技術力を発揮してきた。今、日本企業はアジアへとその経営基盤を移転しているが、今後も高付加価値を競争力の核としていくには、アジアにおいて新たな生産ネットワークを構築していくことが必要となる。つまり日系製造業を中心に、低価格な原材料・部品を提供する現地のローカル企業と高い品質管理能力や技術力を提供する国内中小製造業からなる生産ネットワークである（図 1-8）。

図 1-8 高付加価値な生産が可能なアジア生産ネットワーク



資料：筆者作成

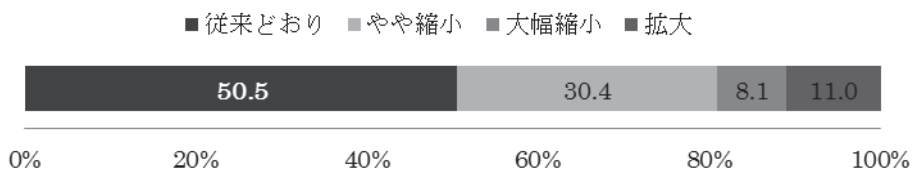
### 1-5 海外進出は国内産業の振興にも貢献

ここまで製造業の海外進出についてみてきたが、こうした産業の海外移転は、一般的に国内産業の空洞化を招くと考えられている。しかしこうした空洞化論に対して、別の見解も存在する。経済産業省の産業構造審議会では、海外生産高が拡大した企業ほど国内生産高も拡大していると指摘している。また元橋[2006]は、海外進出が国内産業の活性化に貢献することについて客観データを用いて検証し、その理由として「海外と国内が、代替的關係ではなく補完的關係にある場合、海外進出により国内企業のプレゼンスはむしろ増加する。」とし、「大企業の海外進出は、グループ全体の国際競争力を高め、グループ内の国内企業の活動も活性化する」と説明している。このように海外と国内の關係が補完關係となれば、海外展開は国内産業の活性化に貢献すると考えられる。しかしその場合、国内拠点は、進出前の異なり、規模を縮小させながら、高付加価値な製



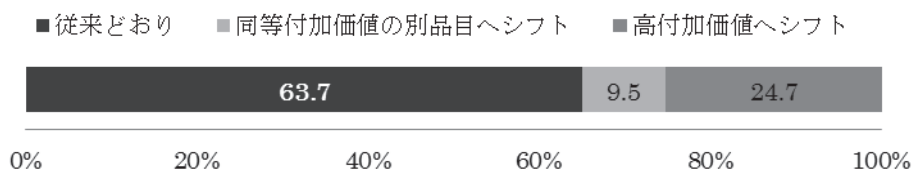
品の拠点へと質的に変貌するとも考えられる（図 1-9、図 1-10）。

図 1-9 海外への工場新設・増設に伴う国内拠点の生産規模の変化



資料：経済産業省・厚生労働省・文部科学省[2010]

図 1-10 海外への工場新設・増設に伴う国内拠点の生産品目の変化



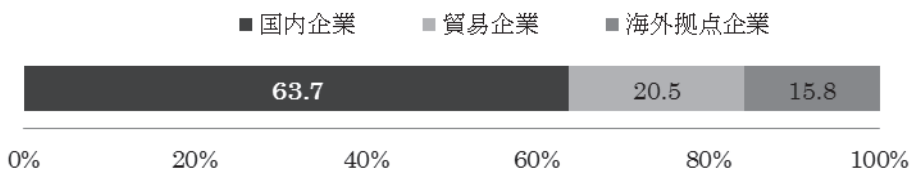
資料：経済産業省・厚生労働省・文部科学省[2010]

## 2 グローバル化への対応が迫られる中小製造業

### 2-1 中小製造業のグローバル化の現状

大手製造業の海外移転により、中小製造業の取引機会は大きく減少している。また6重苦や人口減少など国内市場の経営環境は、今後さらに厳しさを増すと予測される。そのため中小製造業においても、海外市場への参入する必要性が高まっている。しかし、現状で海外市場に進出できている中小製造業は多くない。昨年度に大阪府が、従業者数50人以上の中小企業を対象に実施したアンケート調査によると、海外拠点を有する中小企業は15.8%にとどまっており、貿易を行う中小企業を含めても全体の4割に満たない（図 1-11）。調査対象外である50人以下の小規模な中小企業を含めると、海外進出企業の割合はさらに低くなると考えられる。さらに本調査では、今後の海外進出の意向についても確認しているが、海外拠点を有する企業や貿易を行う企業では、今後の海外事業に積極的であったが、未進出企業では今後の海外事業にも消極的であった。未進出企業の事業がそもそも海外向きでないことなどの理由も考えられるが、進出企業と未進出企業とのグローバル化への対応の差はさらに拡大すると考えられる。

図 1-11 中小企業の海外展開の現状



資料：大阪府商工労働部[2011] 『グローバル化に対応する中堅・中小企業』

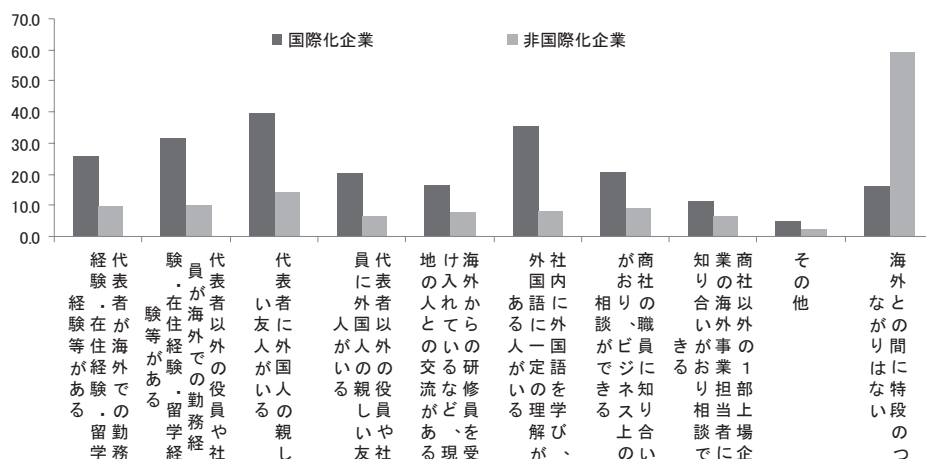
※国内企業とは、国内のみで事業を行う企業、貿易企業とは、海外拠点を持たずに貿易業務を行う企業、海外拠点企業とは、海外拠点を有する企業をそれぞれ意味する。

## 2-2 グローバル化に対応する中小企業の特徴

海外への進出企業と未進出企業との違いについて、中小企業庁[2010]では、企業と海外との接点にあるとしている。図 1-12 は、海外展開の有無による海外とのつながりについて確認したものであるが、国際化企業では、代表者に外国人の親しい友人がいることや、海外での勤務や留学の経験があるなど、海外との接点を有する企業が多いが、非国際化企業では海外との特段のつながりが無いとする企業が圧倒的に多い。

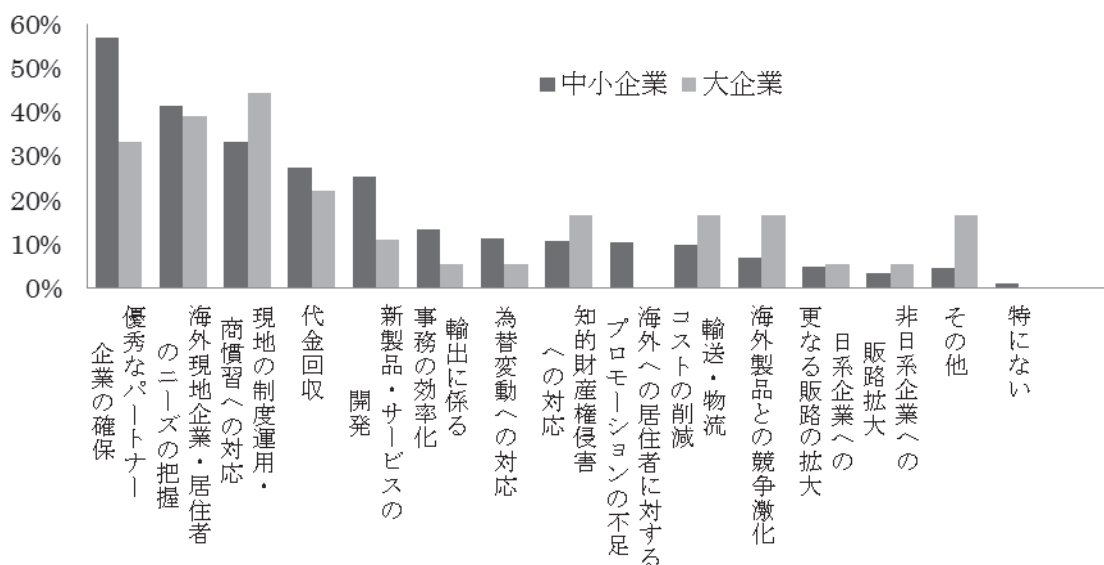
また中小企業が海外進出する際の課題としては、「現地パートナー企業の確保」「現地市場の情報」「現地制度や商習慣への対応」、「代金回収」などがあげられる（図 1-13）。このように主な要因は、技術や生産などではなく、信頼のおけるパートナーの確保や商習慣への対応や代金回収などであった。

図 1-12 国際化企業と非国際化企業の海外とのつながり（％）



資料：中小企業庁[2010]『中小企業白書 2010 年版』

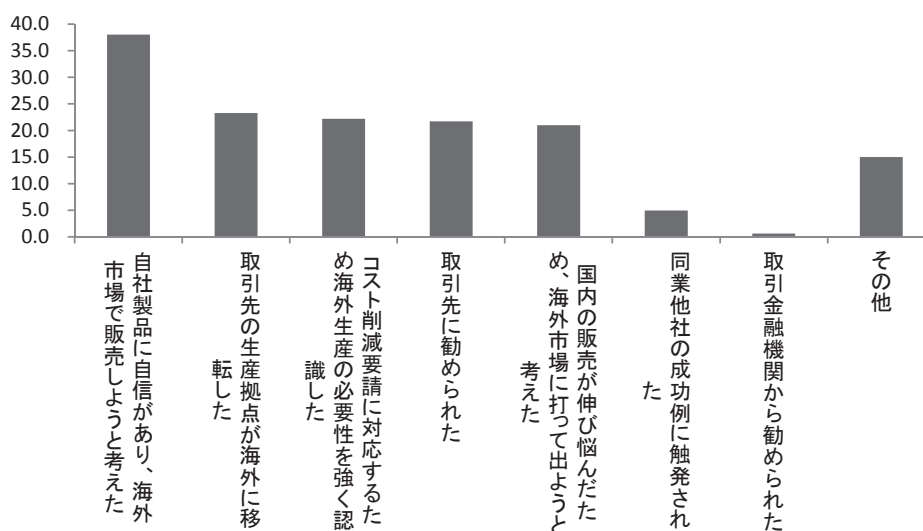
図 1-13 中小企業の輸出業務を実施する際の課題（輸出希望企業）



資料：中小企業庁[2008]『中小企業白書 2008 年版』

一方、海外進出を実現した中小企業のきっかけをみると、自社製品に自信があり自ら進出したケースが最も多く、続いて多いのは、取引先の進出に追随したものであった（図 1-14）。ヒアリングによると、取引先とともに進出した中小企業では設立等における法的手続きにおいて取引先から助言が得られたことや、取引先が日系であるため、代金回収など現地の商習慣に起因するトラブルは幾分軽減されているとの意見が聞けた。

図 1-14 国際化を行うことになったきっかけ（％）



資料：中小企業庁[2010]『中小企業白書 2010 年版』

このように中小製造業が海外展開するにあたり課題となっているのは、現地の情報や人的ネットワークが不足することによるリスクである。一方、海外進出を達成している企業は、取引先への追随をきっかけとしたものが多い。こうした日系企業との取引であれば、海外進出において課題となっている資金回収や商習慣などに関するリスクが軽減されると考えられる。つまり海外に立地する日系製造業との取引を前提とすることで、中小製造業はリスクを軽減した海外進出が可能となると思われる。

### 3 調査の意義と方法

#### 3-1 調査の背景と意義

これまでみてきたとおり、日本の製造業は国際競争力を取り戻すため、アジアに拠点を拡大しつつ、新たな高付加価値な生産ネットワークの構築を進めている。進出先のアジア地域では低コスト化のため、生産の現地化に努めつつも、競争力強化のため日本の持ち味である生産の高付加価値化への取り組みを強めている。そのため現地のローカル企業では担えない高度な技術力やノウハウを補うため、日本の産業集積が有する技術が必要となっている。

一方、中小製造業では、国内市場の縮小が懸念されるなか、海外展開の必要性が高まっているが、その多くは未だ対応できていない。中小製造業の海外展開において問題となっているのは、技術や生産などの事業自体ではなく、信頼のおけるパートナーの確保や商習慣への対応、代金回収などであった。今後、中小製造業が海外市場に参入していくにはこうしたリスクの軽減を図っていく必要があるが、その対策の1つとして日系製造業との取引をきっかけとすることが考えられる。

このように国内市場が縮小する中で、未だに海外事業の見通しが立てられていない中小製造業の海外展開の第一歩として、日系製造業との取引を目指していくことが有効であると考えられる。一方で、技術やノウハウを有する日本の中小製造業の積極的な海外展開は、日系製造業が目指すアジアの生産ネットワークの付加価値向上に貢献し、ひいては日本の製造業の国際競争力を向上につながると考えられる。そこで本調査では、日本の中小製造業へのニーズを確認するため、アジアに立地する日系製造業の経営実態や課題の把握を行い、次に独自の工夫により日系製造業と等の販路開拓に取り組む中小製造業の事例を通じて、新たにグローバル市場に対応しようとする中小製造業の取組の方向性を示す。

#### 3-2 実施した調査の概要

##### 3-2-1 日系製造業へのアンケート調査

国内の中小企業の進出可能性を探るため、アジアに立地する日系製造業にアンケート調査を実施した。本調査では、調査仮説として「1. 日系製造業は、現地化による低コスト化と現地生産の品質向上などによる高付加価値化との両立による国際競争力の強化に取り組んでいる」、「2. 現地ローカル企業からの調達では、品質、納期などに課題があり、生産の高付加価値化には日本の製造業が有する技術やノウハウが必要」の2つを置きアンケート調査票を設計した。

調査地域としては、日系企業の進出が最も多い中国と近年、中小製造業の進出意向が高まっているベトナムを選定した<sup>4</sup>。

##### (1) 調査方法

現地の日系企業への調査を実施するにあたり、本調査では、日系製造業が所属する現地の日本人商工会・商工クラブの協力を得て、メール配信によるアンケート調査の配布回収を行った。

---

<sup>4</sup> 中小企業基盤整備機構[2010]によると、中小企業が今後の展開において最も重視している地域は、1位中国、2位ベトナムであった。

【ご協力いただいた各地域の団体】

国・地域		団体名
中国	上海市	上海日本商工クラブ
	広州市	広州日本商工会
	大連市	大連日本商工会
ベトナム	ホーチミン市	ホーチミン日本商工会
	ハノイ市	ベトナム日本商工会
	ダナン市	ダナン日本商工会

(2) 実施時期 2011年9月中旬～12月末

(3) 調査地域

調査対象国として日系製造業の進出数が多い中国、さらに近年、日系製造業の進出意向が強まっているベトナムを選定した。さらに日系製造業の集積状況や主要な産業などを勘案し、調査対象とする都市を選定した。

(4) 回収状況

回収数 42（内訳：上海市(10)、広州市(4)、大連市(9)、ホーチミン市(10)、ハノイ市(9)）

### 3-2-2 日系製造業との取引をきっかけに海外展開に取り組む中小製造業へのインタビュー調査

近年、中小製造業では、国内市場への危機感から海外進出に果敢に取り組む事例が増えている。特に小規模な企業では、独自の取組によりリスクを軽減した海外進出の試みがみられる。そこで過年度に実施した調査において把握した企業や新聞、雑誌等に取り上げられた企業に対してインタビュー調査を実施し、その取組の実態を明らかにしていく。また中小製造業が自らの経験や知識を活かして、同じ中小製造業の目線から、他の中小製造業の海外進出を支援する取組についても採り上げ、今後の支援策のあり方について検討していく。

### 3-3 報告書の構成

本報告書の構成は、以下のとおりである。

まず本章では、日本の製造業の置かれている競争環境や現状について確認した上で、そのなかで中小製造業が直面する課題や対応の状況を整理していく。さらにそうした背景を前提として実施する本調査の意義や調査方法について説明する。

次に第2章では、アンケート調査の結果を中心に、中国及びベトナムに立地する日系製造業の競争環境の現状や現在の経営状況、さらに今後の経営戦略、特に日本の中小製造業との取引状況などについて分析する。

第3章では、独自の工夫により日系製造業との取引を開拓している中小製造業の事例から、その実態を明らかにする。また自らの経験や知恵を活かして中小製造業の海外展開を支援する中小製造業の取組を紹介し、今後の海外展開支援のあり方について検討していく。

最後に、第4章では、本調査から得られた結論をまとめるとともに、調査結果を踏まえ、地域産業の振興の観点から、今後の中小製造業のグローバル化への対応の方策やその支援施策のあり方について考察する。

## 第2章 中国・ベトナムに立地する日系製造業の現状と課題

本章では、アンケート調査の回答結果から、中国及びベトナムに立地する日系製造業の経営の現状や今後の経営戦略について分析していく。

### 1 回答企業の現状

#### 1-1 概要

はじめに、回答を得た日系製造業の概要をみていく。図 2-1 は、主たる業種を産業三類型<sup>5</sup>で集計した結果である。基礎素材型が過半数を占めているが、全ての類型から回答が得られた。また主に取り扱う製品のタイプでは、部品・中間材が最も多く、ベトナムでその傾向はより強い。中国では、消費財と資本財をあわせた完成品メーカーが4割強と多い。(図 2-2)。次に設立年では、2000年以降が8割以上を占めており、設立年数の若い企業が多い(図 2-3)。特にベトナムでは7割以上が2006年以降に設立されており、近年に進出した企業が多い。

図 2-1 主な業種

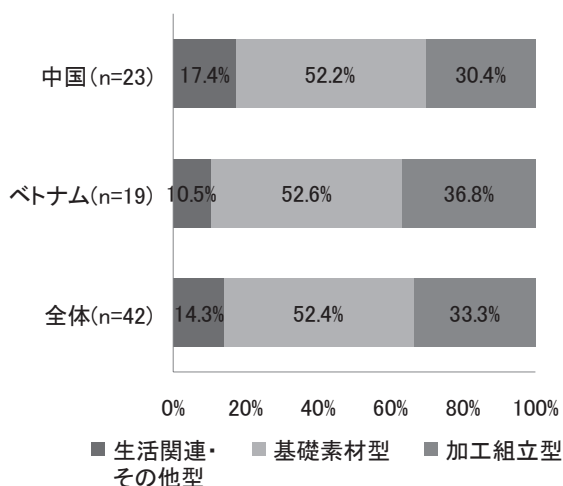


図 2-2 主な製品タイプ

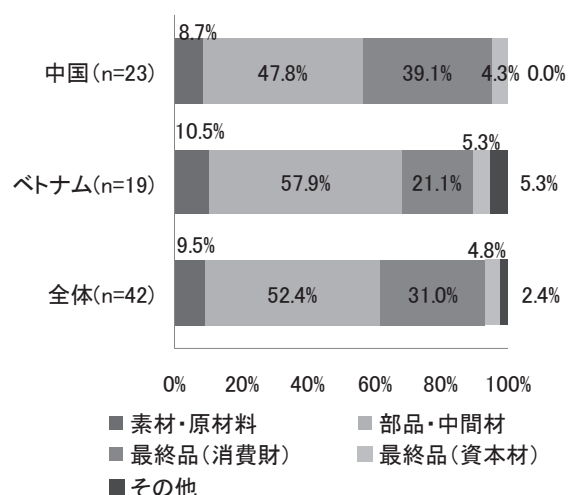
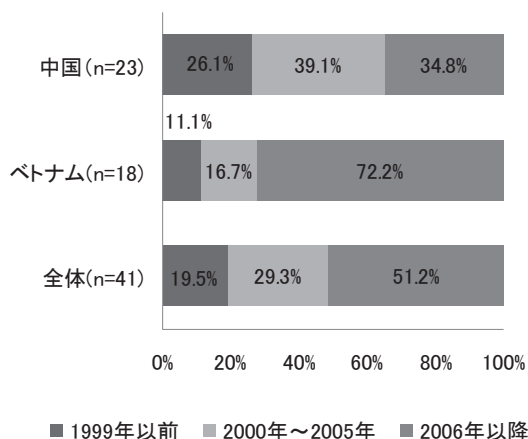


図 2-3 設立年



<sup>5</sup>産業三類型とは、製造業の産業中分類における業種を次のように分ける方法をいう。「生活関連・その他型」は食料品・飲料、繊維、家具、印刷、その他、「基礎素材型」は、木材、パルプ・紙、化学、プラスチック製品、窯業・土石、鉄鋼、非鉄金属、金属製品、「加工組立型」は、はん用・生産用・業務用機械、電子部品、電気機械、情報通信機械、輸送用機械。

## 1-2 日本側親企業との関係

日本側の親企業からの出資比率をみると、100%独資が7割以上を占めている。特にベトナムでは、全て企業が50%以上と、日本側が経営権を有していた（図2-5）。また親企業の資本金規模をみると、全体では3億円以下が23.8%と、中小規模の企業の海外拠点が2割強含まれており、残りの7割以上が大企業の海外拠点となっている（図2-6）。

図2-5 親企業からの出資比率

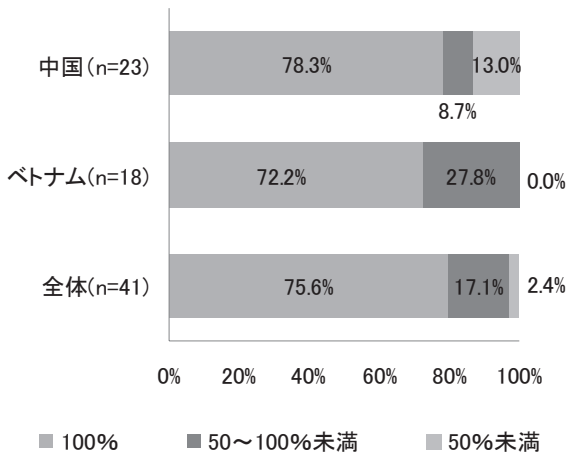
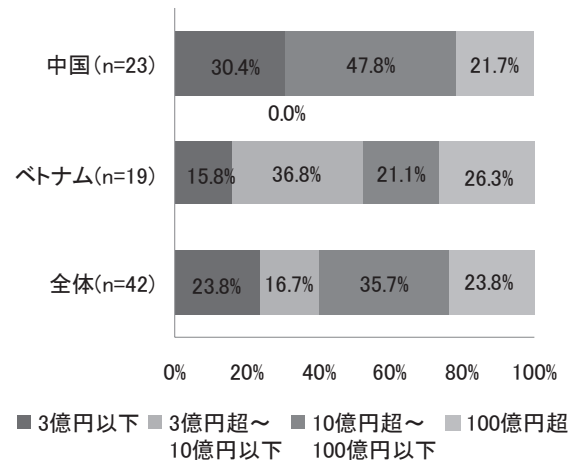


図2-6 親企業の資本金規模



## 1-3 業績

営業利益の実績を見ると、全体では黒字企業が過半数を超えており、業績良好な企業が多く、特に中国では黒字が6割近くを占めていた（図2-7）。次に売上高の傾向をみると、大幅増加、やや増加を合わせた増加が8割以上と拡大傾向にある企業が多い（図2-8）。同様に、営業利益でも過半数の企業が増加傾向にあるが、売上高の傾向に比べると増加の割合は少ない（図2-9）。そこで、売上高が増加していると回答した企業の、営業利益の傾向をみると、7割は売上高と同様に利益も増加している増収増益企業であったが、残りは横ばい、もしくは減少となっている（図2-10）。

図2-7 営業利益の実績

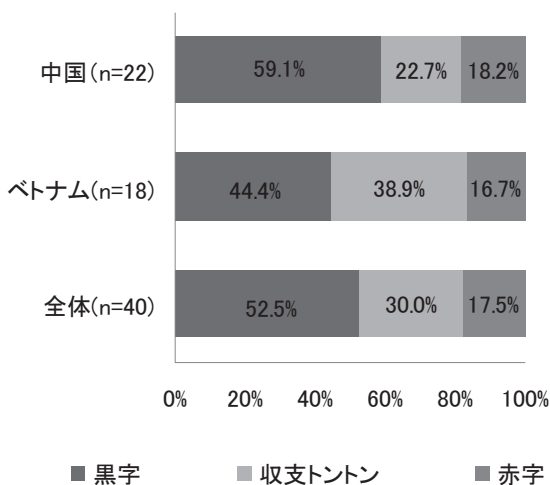


図2-8 売上高の傾向

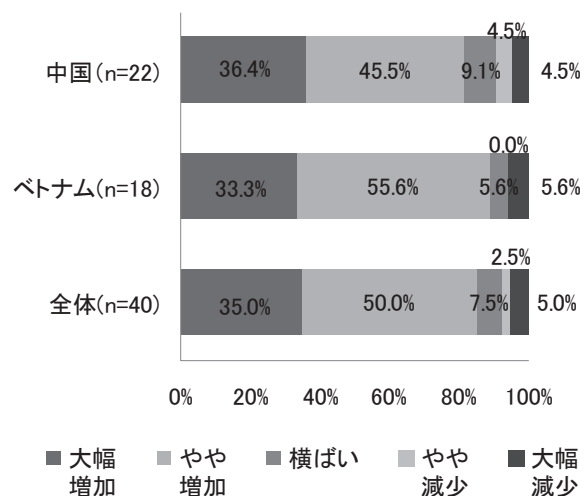




図 2-9 営業利益の傾向

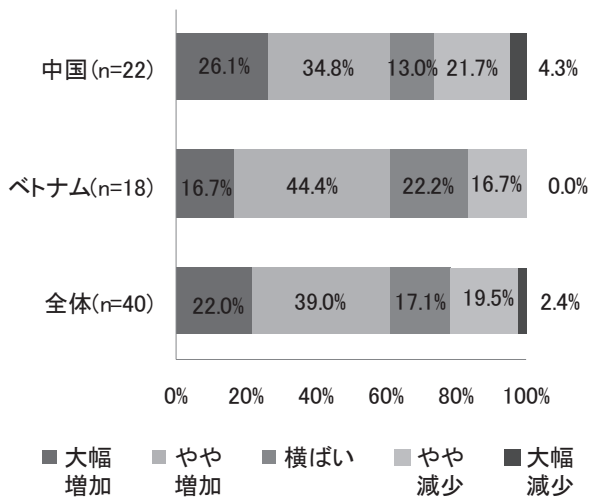
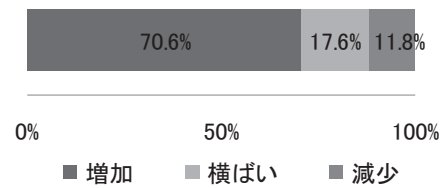


図 2-10 売上高が増加した企業の営業利益率の傾向 (n=34)



#### 1-4 従業員の状況

従業員規模は、3年前に比べ、規模が大きくなった企業の割合が高く、特にベトナムでは4分の1以上が1000人を超える大規模企業となっている（図 2-11）。また3年前に比べ、従業員数が減少した企業は約1割であった。増加企業の4分の1以上は、200%超（2倍以上）増加している。

図 2-11 従業員数規模の推移

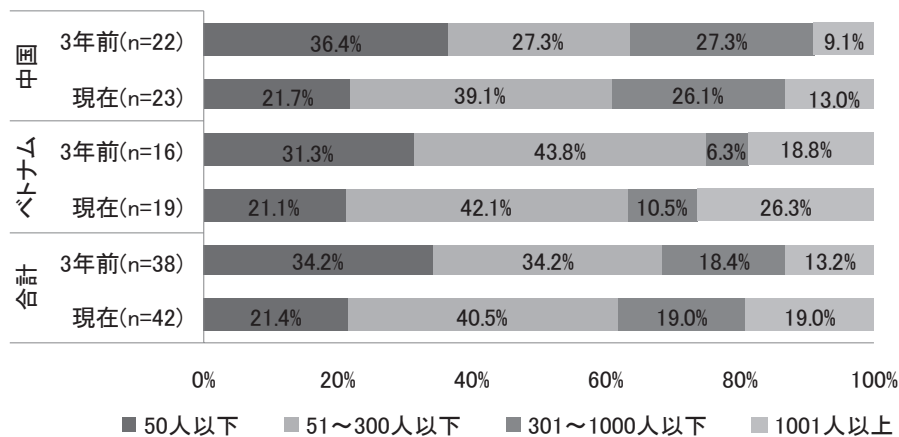
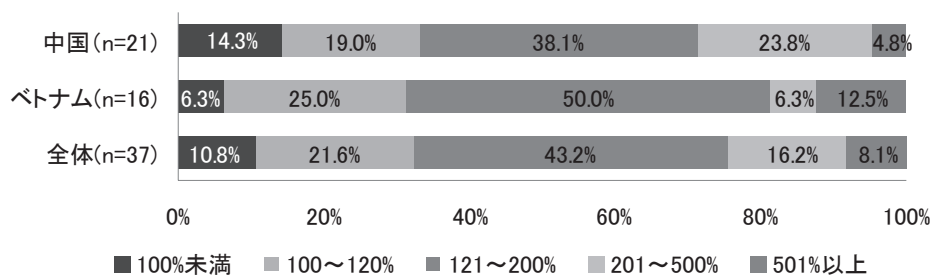


図 2-12 従業員数の増減割合





次に、進出先の現地人や外国人の活用状況をみていく。図 2-12 は、人材を日本人、現地人、その他に区分し、それぞれ区分の人材を現地法人の役員として 1 人以上を採用していると回答した企業の割合を集計したものである。これによると、全ての企業が日本人を役員としていた。また、現地人を役員とする企業は増加傾向にあり、特に中国では過半数近くにまで増加していることから、マネジメント面での現地化が進みつつある様子がうかがえる。ただし、現地人役員のみとする企業はなかった。

図 2-12 役員 の 状況

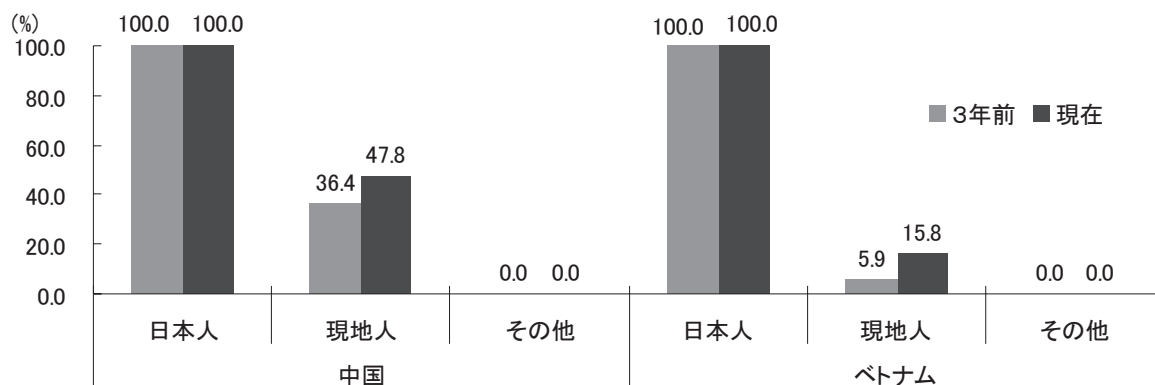
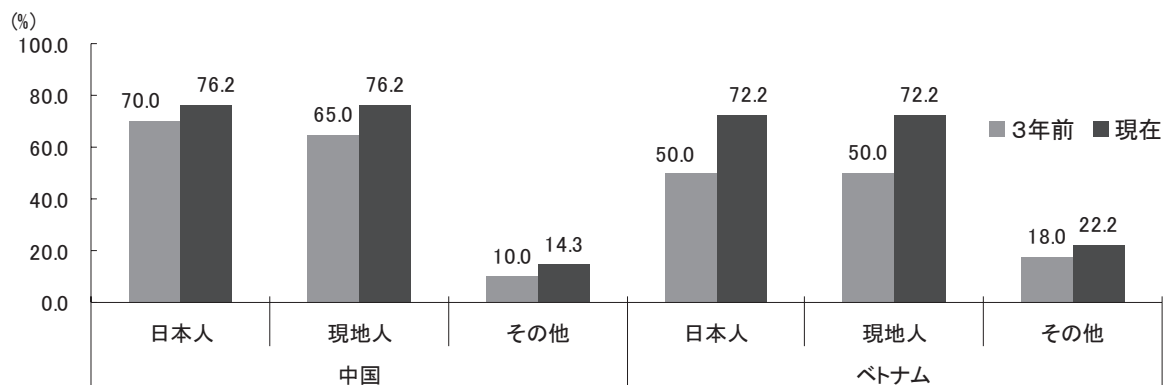


図 2-13 は、同様に、研究者・技術者の採用状況を集計した結果である。現地人の研究者・技術者を採用する企業が増えているが、日本人についても同様に増加傾向にある。ここでも人材の現地化が進んでいるが、日本人人材の拡充も図られている様子がうかがえる。

図 2-13 研究者・技術者の状況



## 2 競争環境

次に、日系製造業の販売先や競合する企業の国や国籍などの競争環境について分析していく。

### 2-1 販売先の国と企業

図 2-14 は、中国に立地する日系製造業の国別売上高（金額ベース）割合の平均値である。これによると「日本」と「中国」で9割以上を占めていた。これまでは日本への販売が最も多かったが、中国国内の販売が増えており、3年後には日本への販売を抜き最大販売先となる見通しである。また図 2-15 は、中国に立地する日系製造業の企業別売上高（金額ベース）割合の平均値である。これによると、日系企業への販売が7～8割を占めており最も多く、続いて中国系企業への販売が2割弱となっており、今後、増加する見込みである。このように中国の日系製造業では、今後、日本への輸出が減少し、中国国内の日系企業やローカル企業への販売が増加すると予測される。

図 2-14 日系製造業（中国）の  
国別売上高割合の平均値

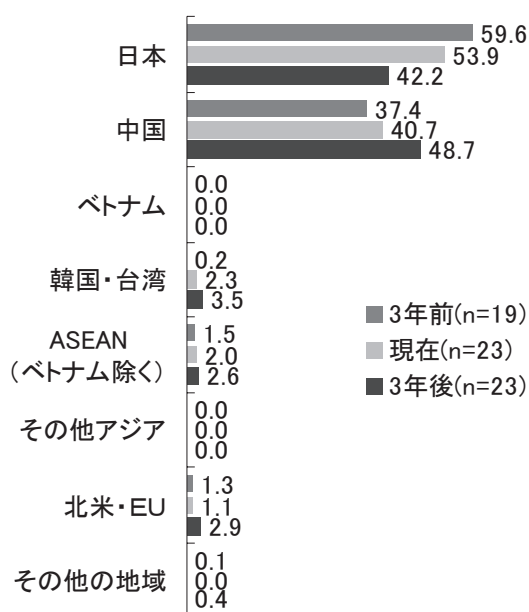
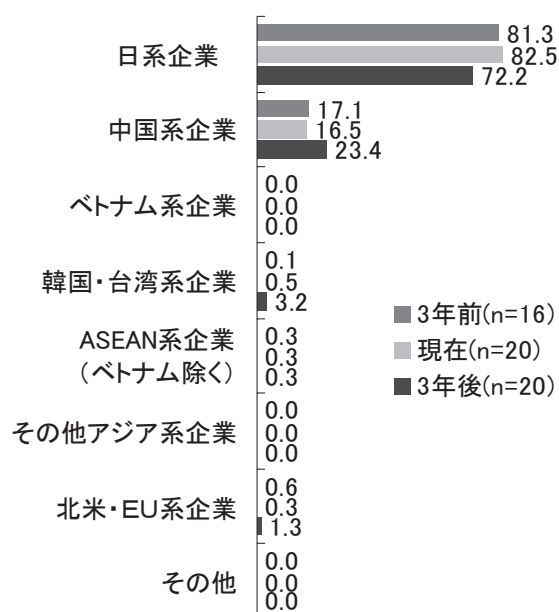


図 2-15 日系製造業の（中国）の  
企業別売上高割合の平均値



続いて、図 2-16、図 2-17 はベトナムに立地する日系製造業の販売先について集計した結果である。国別では、ベトナム国内の販売が最も高く、次に日本への輸出が多くなっている。また企業別では、日系企業への販売が7割以上を占めており、次にベトナムのローカル企業への販売が2割弱となっている。このようにベトナムに立地する日系製造業の主な販売先は、日本への輸出と現地の日系企業及びローカル企業であり、今後もこの傾向が継続する見込みである。

図 2-16 日系製造業（ベトナム）の  
国別売上高割合の平均値

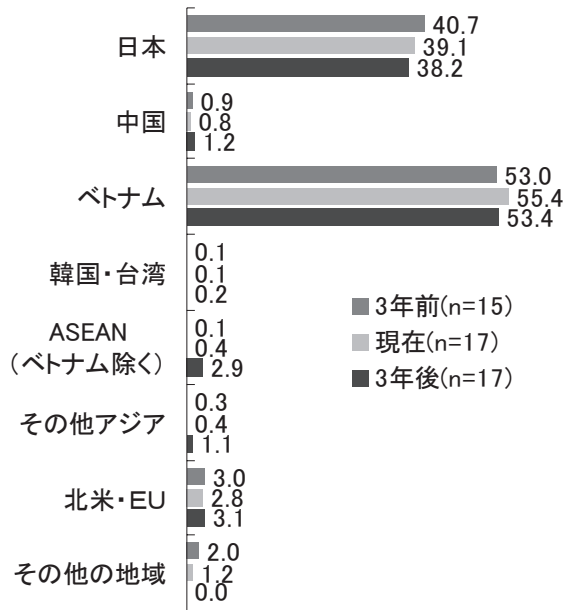
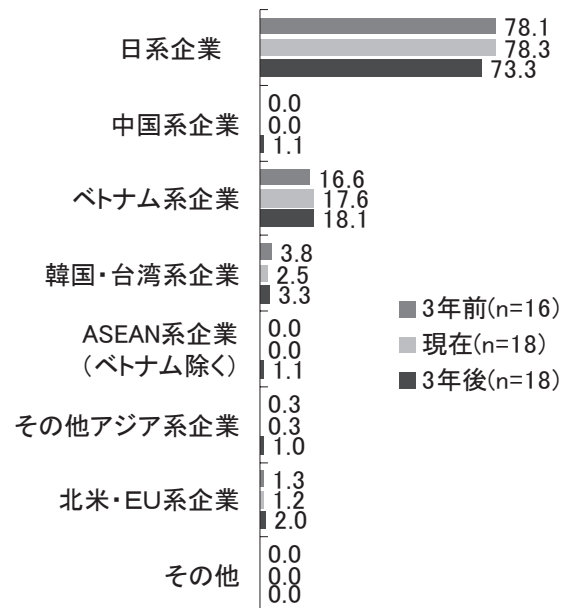


図 2-17 日系製造業（ベトナム）の  
企業別売上高割合の平均値



## 2-2 最も脅威を感じる競合企業

中国の日系製造業が最も脅威を感じている競合企業は、現在は日系企業であり、中国の現地ローカル企業や韓国・台湾系企業など東アジアの企業がこれに続く（図 2-18）。しかし今後の見通しでは、競合は日系企業から中国ローカル企業に変わると考えている企業が多い。

一方、ベトナムの日系製造業では、日系企業と韓国・台湾系企業、さらに中国系企業が主な競合先と考えられており、今後もその傾向は続く見通しである（図 2-19）。ただし、ベトナム国内のローカル企業が新たな競合先となると感じている企業も一部にみられた。

図 2-18 競合企業（中国）

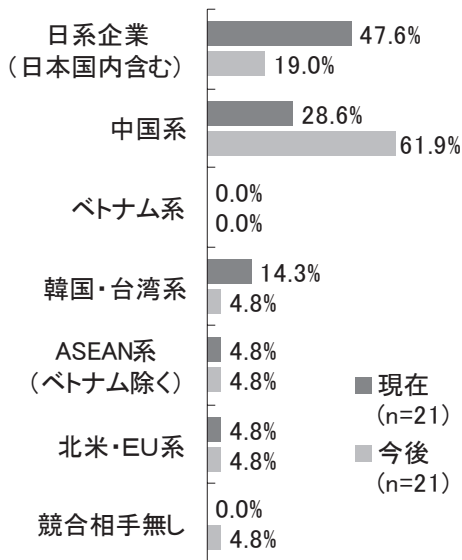
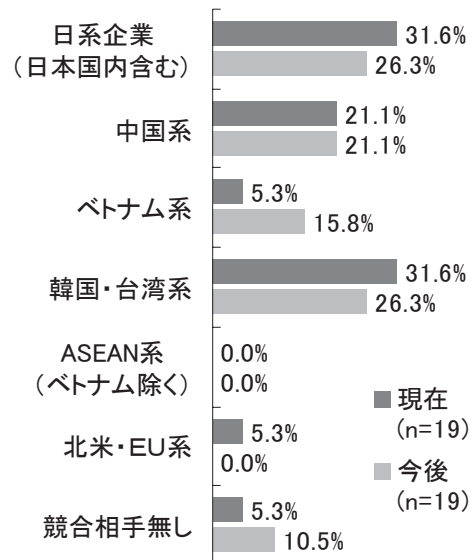


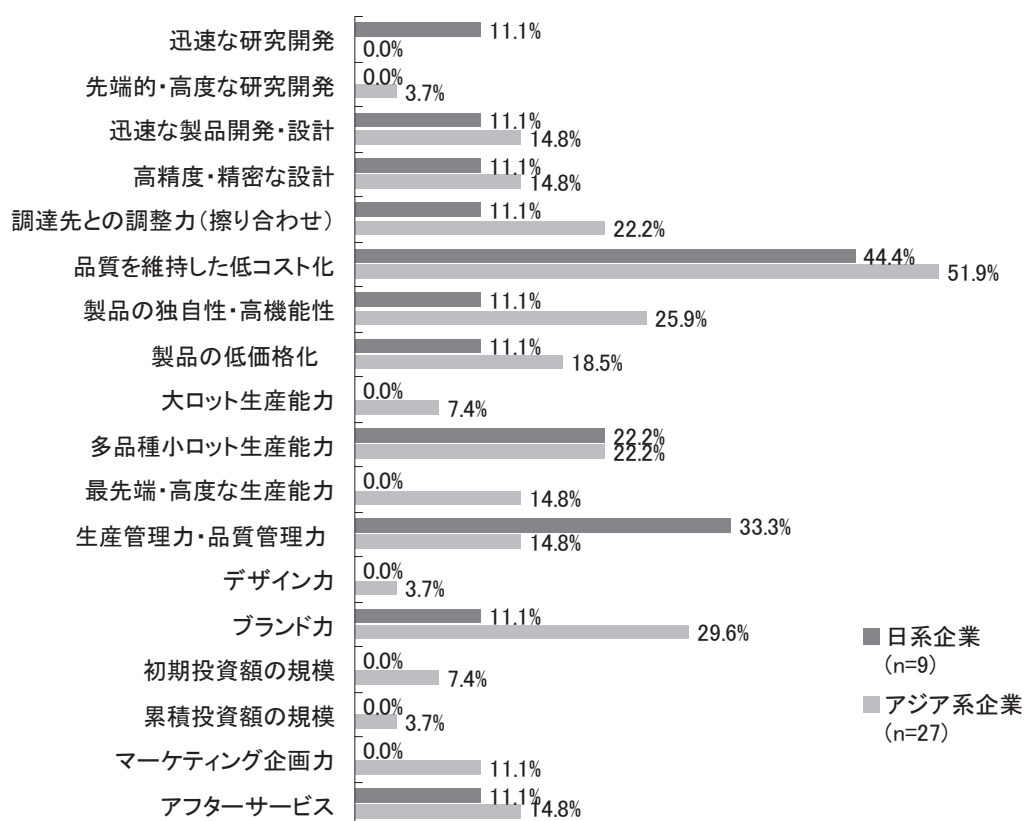
図 2-19 競合企業（ベトナム）



### 2-3 競合企業に対する強み・弱み

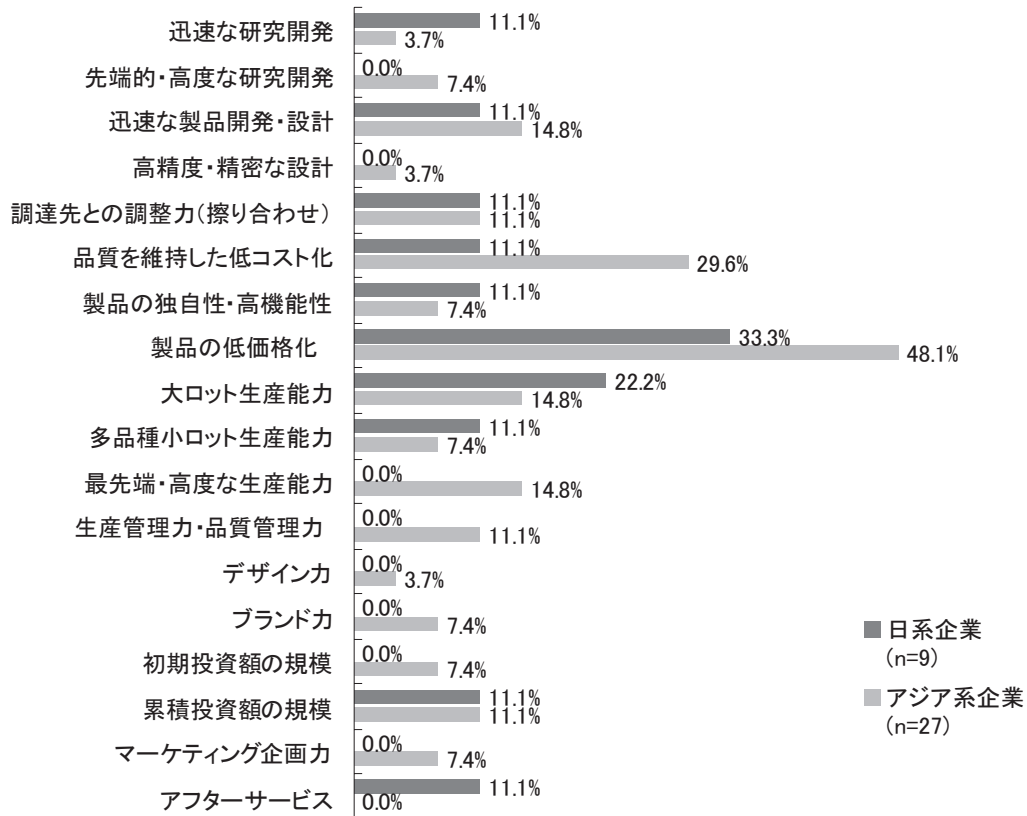
日系製造業の競合先は、日系企業もしくは現地ローカルや韓国、台湾などのアジア系企業であった。これらの競合企業に対して、日系製造業が考える強みを、競合企業別に示したものが図 2-20 である。今後の日系企業が競合先になると考えている企業では、品質を維持した低コスト化、生産管理能力・品質管理能力、多品種小ロット生産能力を強みとする企業が多い。またアジア系企業が競合先とする企業では、品質を維持した低コスト化、ブランド力、製品の独自性・高機能性を強みとする企業が多い。品質を維持した低コスト化は、両者において最も重視されており、日系製造業では、品質とコストのバランスを最も重視していると思われる。今後の競合先と考える企業が増加しているアジア系企業に対しては、さらに日本のブランド力や独自性、高機能性など製品の高付加価値化によって競争力を発揮する意識が高いことがわかった。

図 2-20 競合企業別の強み



次に、競合企業との比較における弱みとしては、対日系企業では、製品の低価格化、大ロット生産能力などが多くあげられており、対アジア系企業では、製品の低価格化、品質を維持した低コスト化を弱みとする企業が多い(図 2-21)。このように日系製造業では、今後の競争において低価格化を弱みと考えている企業が多い。また品質を維持した低コスト化は、日系製造業にとって強みでもあったが、弱みとしても認識されており、競争におけるコストへの意識の高さがうかがえる。

図 2-21 競合企業別の弱み



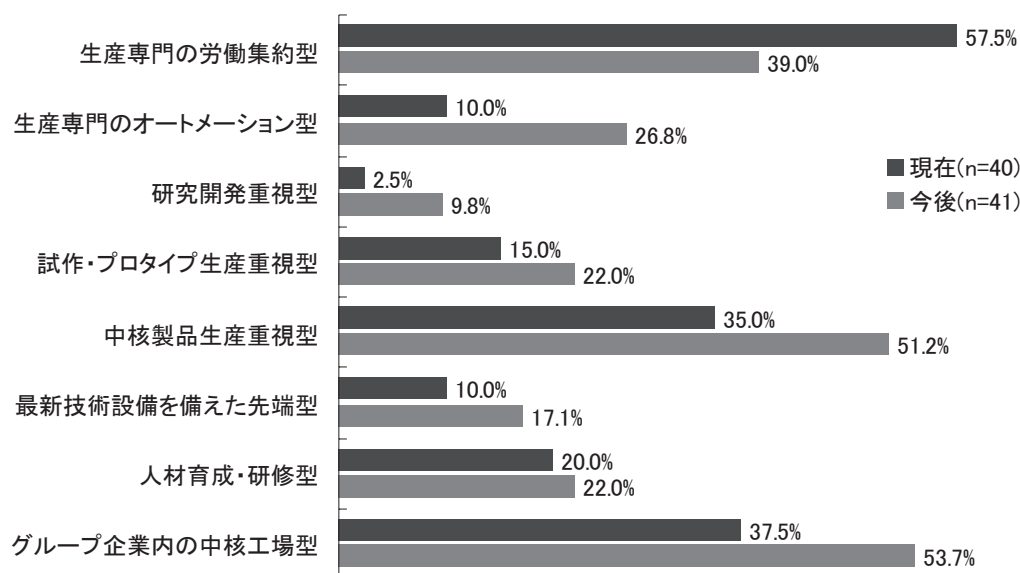
### 3 戦略の方向性

日系製造業は、進出先ローカル企業などアジアの企業が今後の競合先となると考えているが、その対応としてどのような取組を行っているのでしょうか。ここでは日系製造業がグループ企業内において果たす役割や機能の現状と今後の見通しについて把握し、その経営戦略の方向性について考察していく。

#### 3-1 現地工場の役割

現地の工場がグループ企業内において果たす役割として、現在は、生産専門の労働集約型工場が最も多く、6割近くを占めていた（図 2-22）。しかし今後、果たしていく役割としては、労働集約型の生産工場は 20 ポイント近く減少し、代わりにグループ内企業内の中核工場型（53.7%）や中核製品生産重視型（51.2%）など、グループ内の中核的な役割を果たす主力工場を目指す企業が増えている。また生産専門であってもオートメーション型を目指す工場が増えている。このように日系製造業では、従来よりも高機能や多機能な工場を目指す傾向があらわれている。

図 2-22 グループ企業内における役割

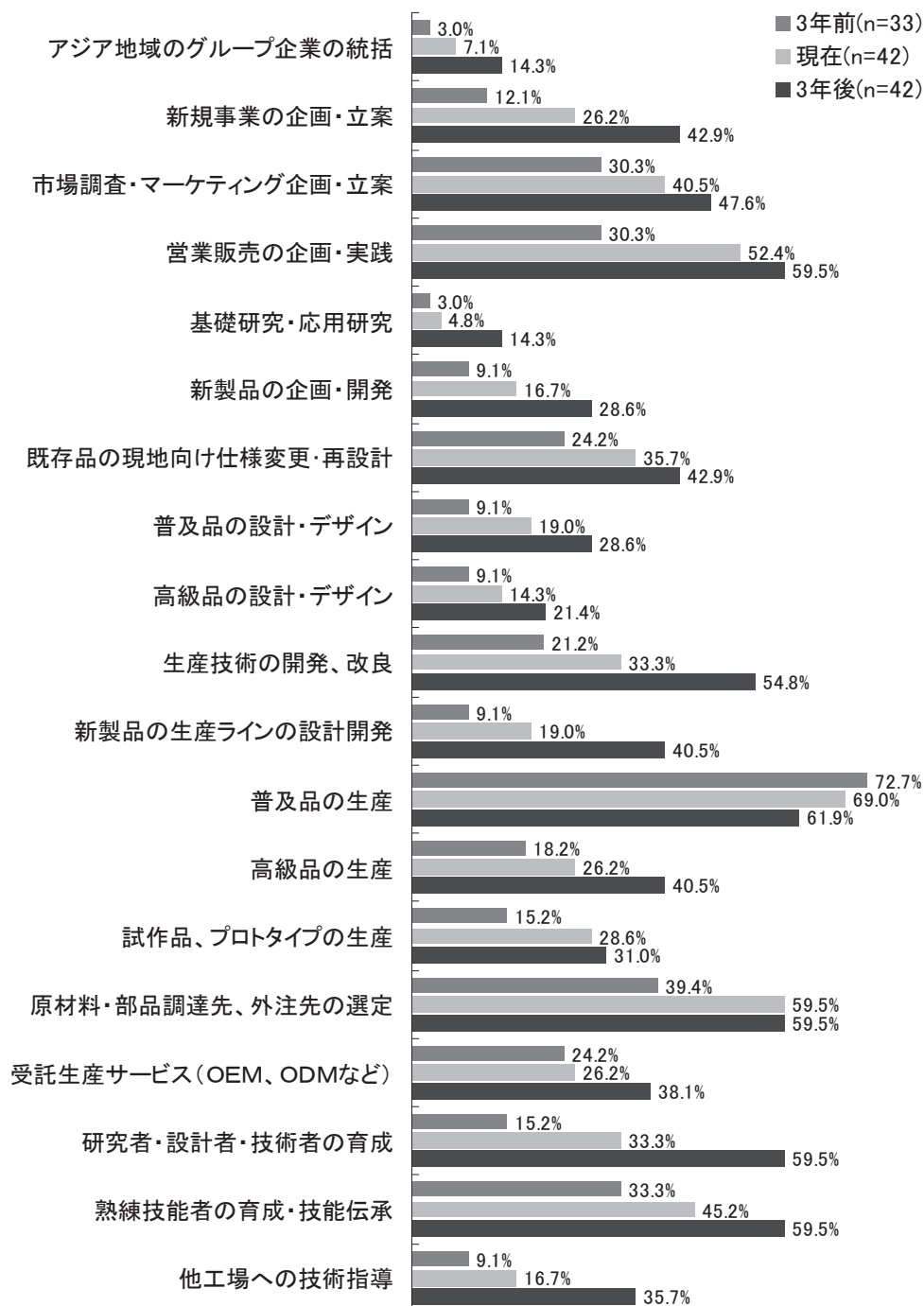


#### 3-2 工場の機能

次に図 2-23 は、工場が保有する各機能について 3 年前と現在の状況及び、3 年後の見通しについて集計した結果である。ほぼ全ての項目において、機能の保有率は増加していることから、機能の多様化や高機能化を目指す企業が多いことがわかった。なお、最も保有率が高い機能は普及品の生産であり、今後も重要な機能と評価されているが、全項目中で唯一、今後の見通しで割合が低下していた。3 年後の見通しとして、保有する意向の強い項目は、普及品の生産を除くと、営業販売の企画・実践、生産技術の開発改良、原材料・部品調達先、外注先の選定、研究開発・設計者・技術者の育成、熟練技能者の育成・技能伝承などであった。営業や企画、マーケティング機能の強化は、現地市場への対応の強化のためと考えられる。また生産技術の開発や現地向けの仕様変更など設計や開発の機能の強化を目指す企業も多い。このほか、研究者や設計者、さらに

技能者などの人材育成機能を強化する意向も強く表れている。このように生産全般の機能はもとより、営業・マーケティング企業から設計開発機能、さらには人材育成機能までも幅広い機能を現地工場が保有する傾向が見られるが、こうした取組により生産の高付加価値化を目指しているものと思われる。その一方で、調達や外注先の選定機能を現地法人が有する傾向もみられるが、これは低コスト化に対応した生産の現地化の取組の一環と考えられる。

図 2-23 工場の保有機能



#### 4 今後の調達方針

日系製造業では、競争力強化のため低コスト化に努める一方で、工場の高機能化、多機能化による高付加価値化への取組も進めていた。ここではこうした戦略のもとで採られている調達方針の現状と今後の意向についてみていく。

##### 4-1 原材料・部品の調達方針

中国の日系製造業では、原材料や部品の調達を主に日本国内からの輸入や現地の日系企業、現地ローカル企業に頼っており、普及品や高級品などによって調達先を使い分けている（図 2-24）。例えば、普及品は現地ローカルが最も多いが、高級品は日本国内からの調達が多い。しかし今後の調達方針としては、普及品のみならず、高級品についても、現地のローカル企業や日系企業からの調達を増やす意向を持っている企業が多数を占めていた（図 2-25）。ただ普及品と高級品を比較すると、日本国内から普及品を調達する意向は見られなかったが、高級品については一部増加を考えている企業もある。同様に現地調達においても高級品では普及品よりも日系企業からの調達意向が強い。

図 2-24 原材料等の調達割合平均(中国)

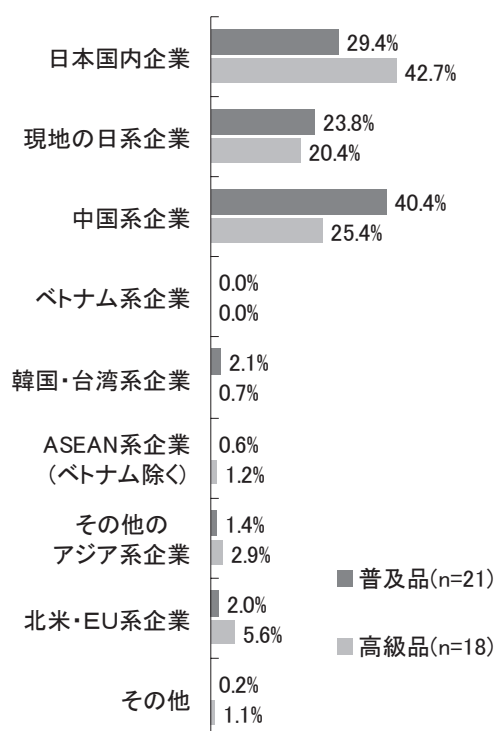
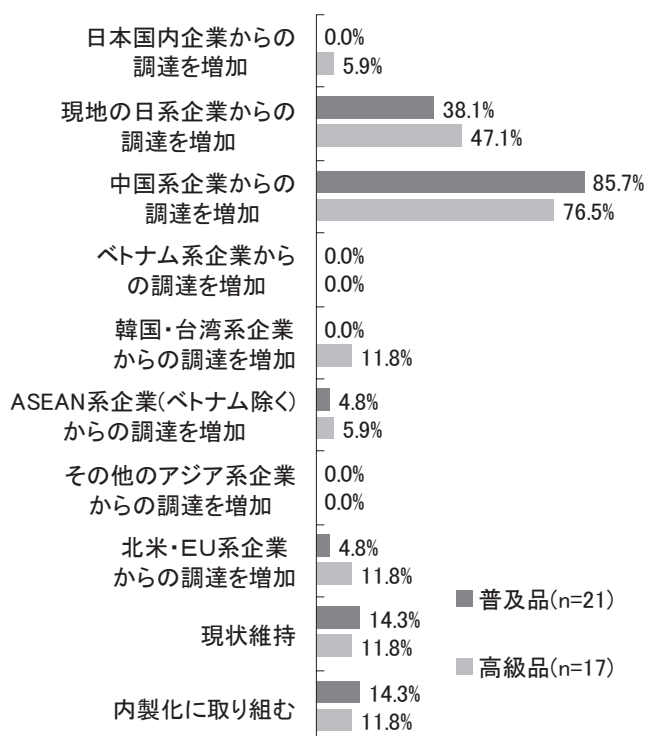


図 2-25 原材料等の調達方針(中国)



一方、ベトナムの日系製造業では、普及品、高級品ともに日本国内からの輸入が最も高く、特に高級品については日本から調達が過半数を占めている（図 2-26）。今後の調達方針として、普及品については、現地のローカル企業や日系企業からの調達するほか、ASEAN からの調達や内製化に取り組む企業が多い（図 2-27）。このように中国に比べ、ベトナムでは国内の産業集積がまだ不十分であるため、調達先が多様化する傾向がある。一方、高級品については、現地化にも取り組むつつも、依然として日本国内からの調達も頼っていく意向が強くみられた。



図 2-26 原材料等の調達割合平均(ベトナム)

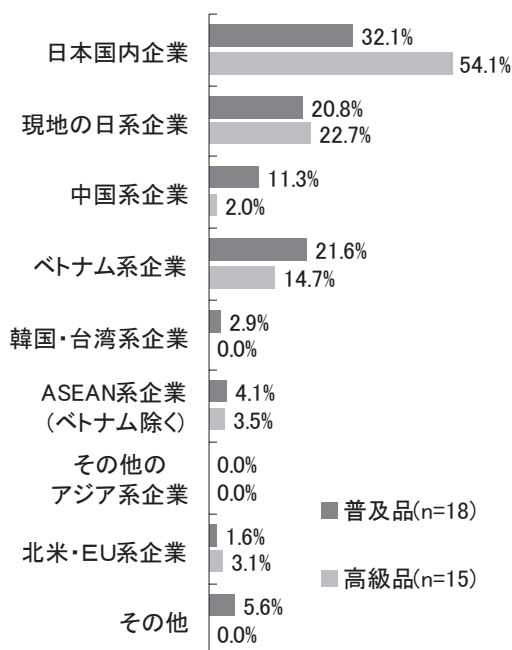
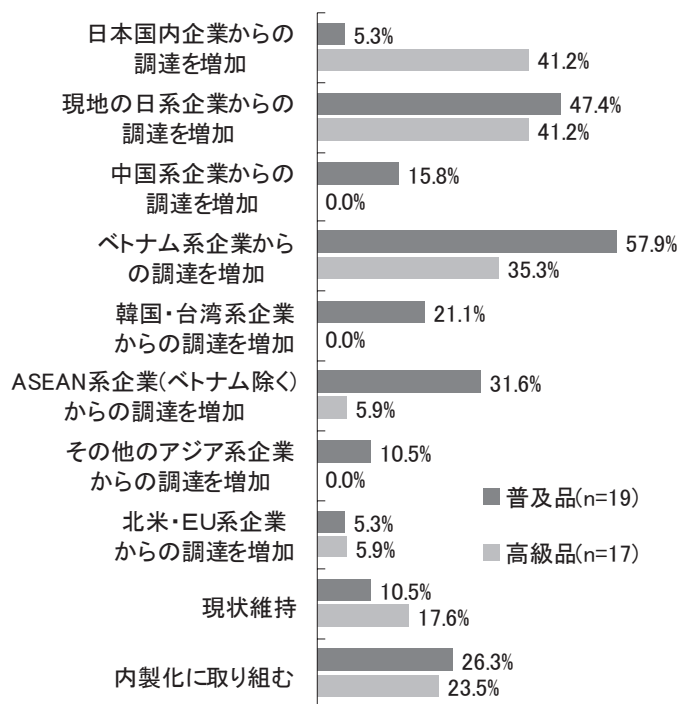


図 2-27 原材料等の調達方針(ベトナム)



#### 4-2 主要生産設備、主要金型、その他機器の調達方針

続いて、設備等の調達について、中国の日系製造業では、主要な生産設備や金型は、日本国内からの調達を中心に、現地の日系企業やローカル企業、さらには韓国・台湾など多方面から調達している(図 2-28)。今後の調達方針としては、ローカル企業を中心に現地化を進める傾向が強くみられた(図 2-29)。特にその他機器については、ローカル企業からの調達を増加する企業が 85%と多数であった。主要生産設備については、現地化を進めつつも、日本国内や韓国・台湾など調達先を使い分けていこうとする企業が多くみられた。

一方、ベトナムの日系製造業の場合は、主要な生産設備と金型は日本国内からの輸入を中心に、現地日系企業や韓国・台湾系企業、その他のアジア系企業など幅広く調達している(図 2-30)。その他機器は、ローカル企業からの調達が最も多く、そのほか、日本国内や現地の日系企業などから調達している。今後の調達方針では、主要生産設備については、国内調達をさらに伸ばす考えの企業が最も多いが、現地の日系企業やローカル企業からの調達を増加する意向も強い(図 2-31)。また主要な金型は、中国系企業からの調達を増加する企業が多く、その他機器は現地ローカル企業からの調達を伸ばす企業が多い。

中国とベトナムのいずれにおいても、調達の現地化に取り組む傾向が強くみられた。ただし、全てを現地化するのではなく、特定の部品や設備については、日本国内や現地日系企業、または韓国・台湾など調達先を使い分けていた。これは条件となる機能とコストのバランスによって、調達先を選定した結果であると考えられる。

図 2-28 設備等の調達割合平均(中国)

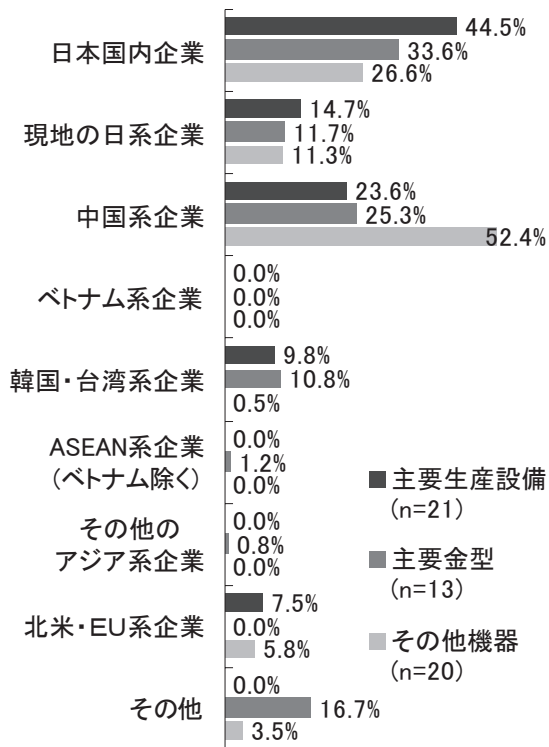


図 2-29 設備等の調達方針(中国)

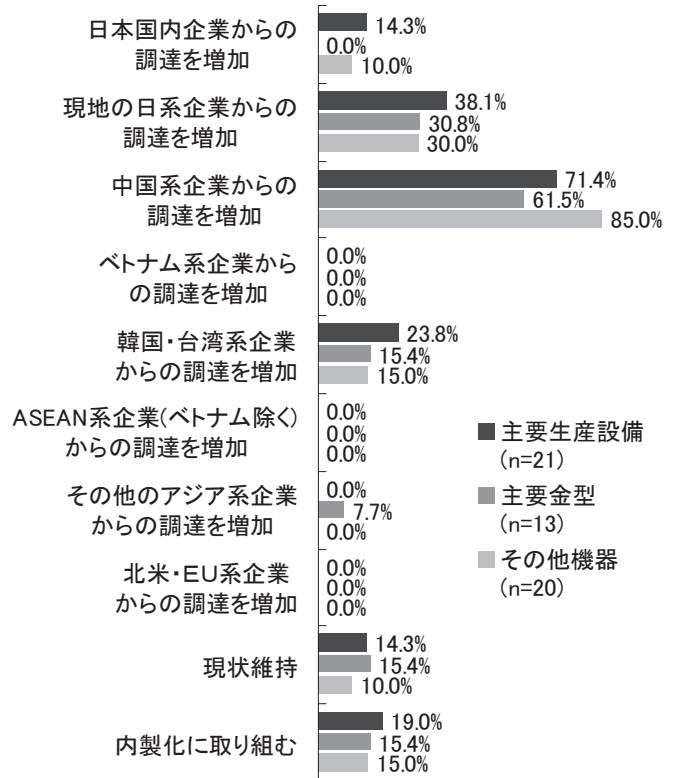


図 2-30 設備等の調達割合平均(ベトナム)

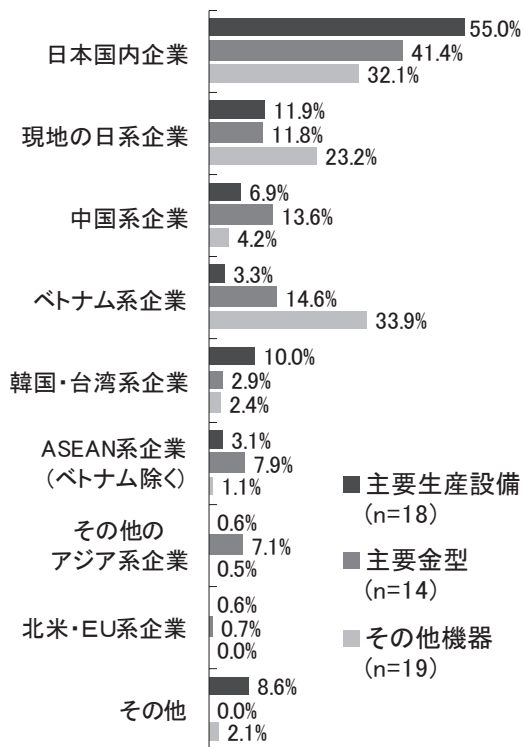
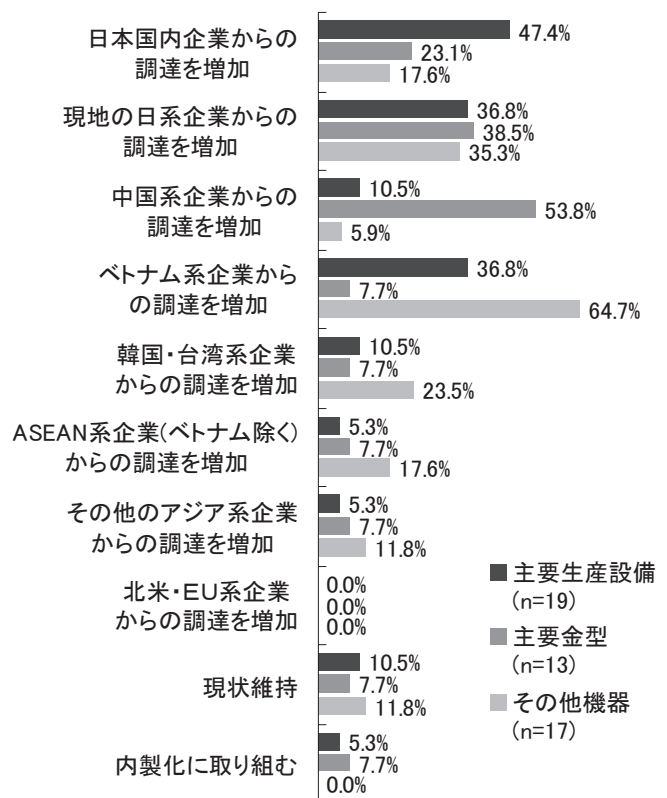


図 2-31 設備等の調達方針(ベトナム)



## 5 日本企業からの調達

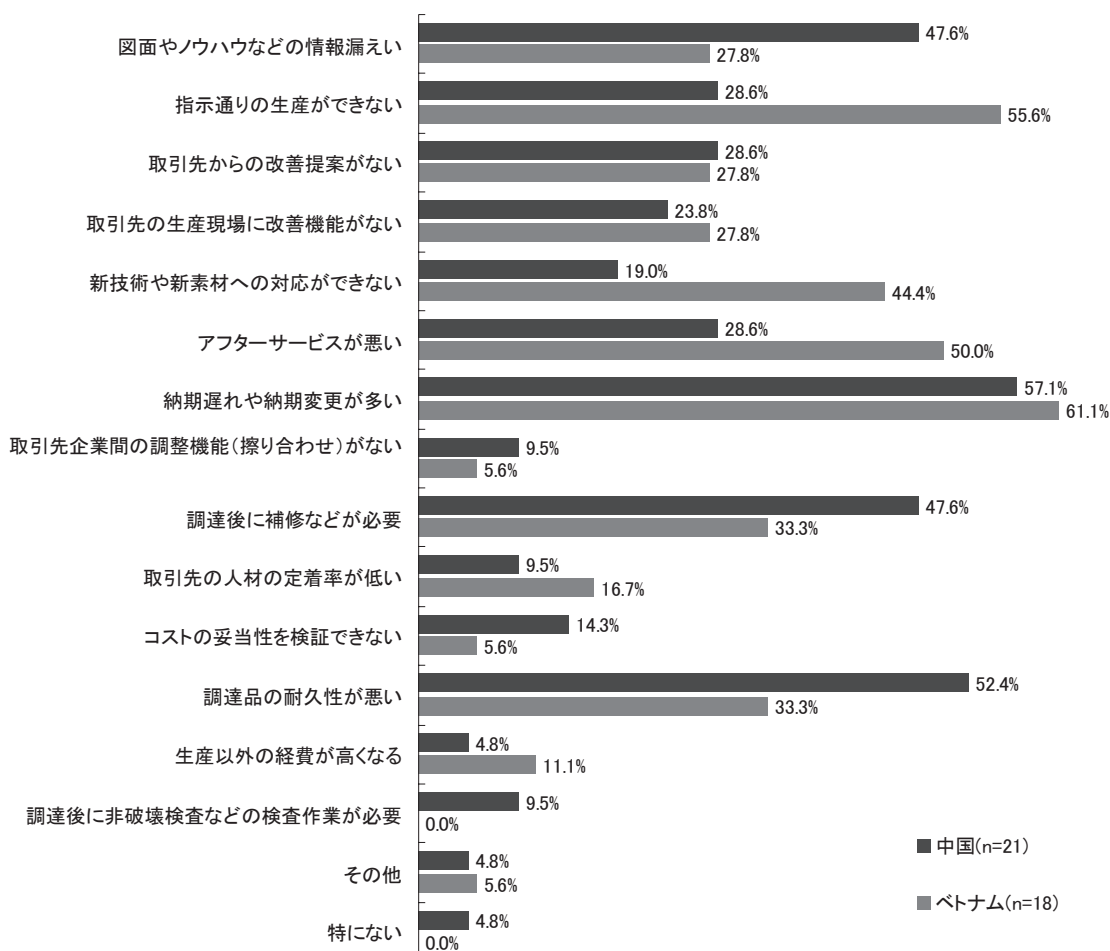
低価格化を進めながら生産の高付加価値化に取り組む日系製造業では、部品や設備の現地調達化、特に現地のローカル企業からの調達に取り組んでいた。しかし特定の部品や設備については、日本国内や現地日系企業から調達するなど調達先を棲み分けていた。ここではこうした調達の意思決定に関わる調達先の評価や調達に関する日系製造業のニーズなどについて考察していく。

### 5-1 アジア系企業から調達する際の問題

日系製造業では進出先のローカル企業などアジア企業からの現地調達を増やしていく意向が強いが、その反面、アジア企業から調達することで新たな課題に直面している。図 2-32 はアジア企業から調達した際の問題点について集計した結果である。中国の日系製造業では、納期遅れや納期変更が最も問題視されていた。さらに情報漏えいのリスクや、調達品の耐久性や調達後に補修が必要なことなど、製品の品質に関する問題が多くあげられている。特に情報漏えいの問題は、日本企業が特に重要視してきた企業間信用を損ねる重要な問題である。

一方、ベトナムにおいても、納期の遅れや変更が一番大きな問題と考えられている。このほか指示通りの生産ができないことや新技術や新素材に対応できないことなど、未熟な技術力に関することや、アフターサービスが不十分であることがあげられていた。

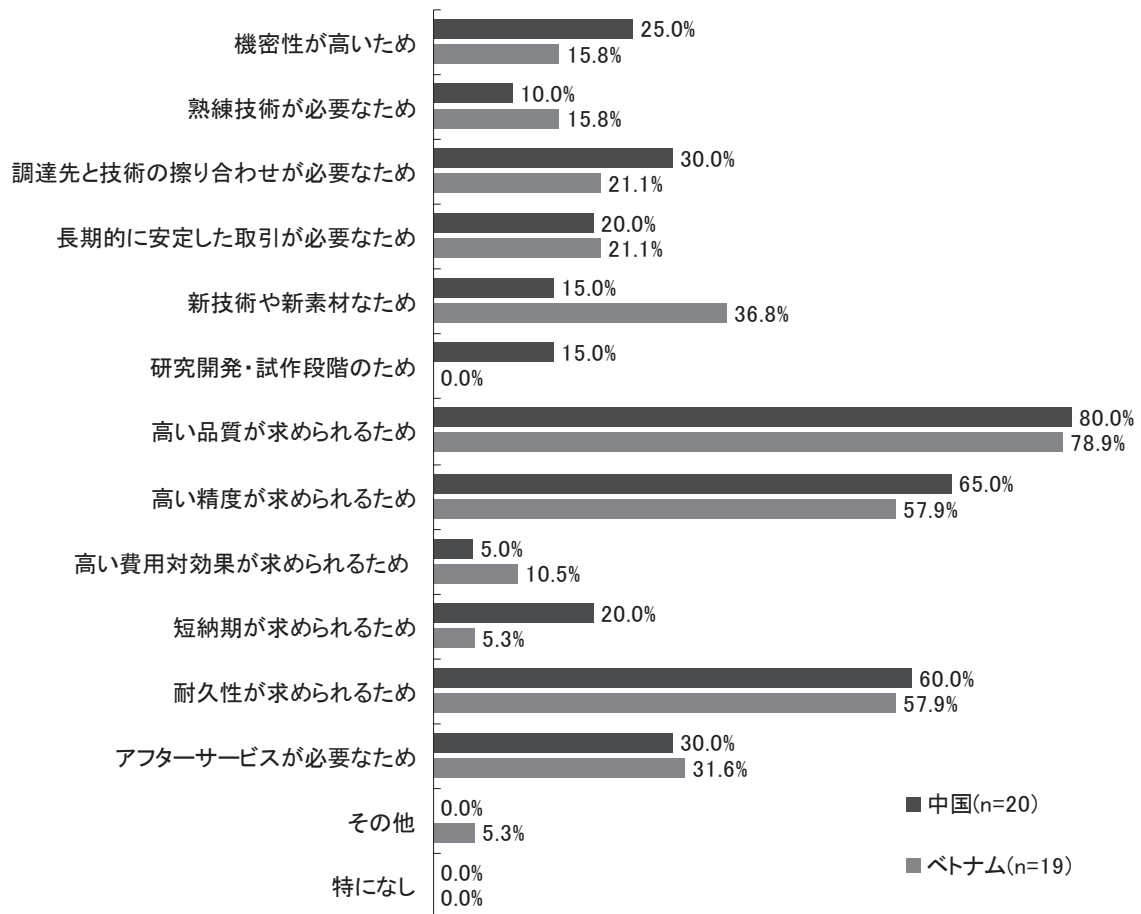
図 2-32 アジア系企業から調達した際の問題点



## 5-2 日本企業から調達する理由

日系製造業がアジア企業から調達する際の問題点は、品質や納期といった製造業の基本条件といわれる QCD（Quality：品質、Cost：価格、Delivery：納期）の Q と D に関わるものであった。現地化を進める日系製造業が、敢えて日本企業から調達する理由もこのあたりにあると考えられる。日系製造業が日本企業から調達する理由として、中国、ベトナムのいずれの企業も、高品質が求められるため、高精度が求められるため、耐久性が求められるための 3 項目を挙げる企業が多い（図 2-33）。まさにアジア企業が苦手とするものであり、この点、アジア企業と日本企業とで一定の棲み分けができていているようにもみえる。

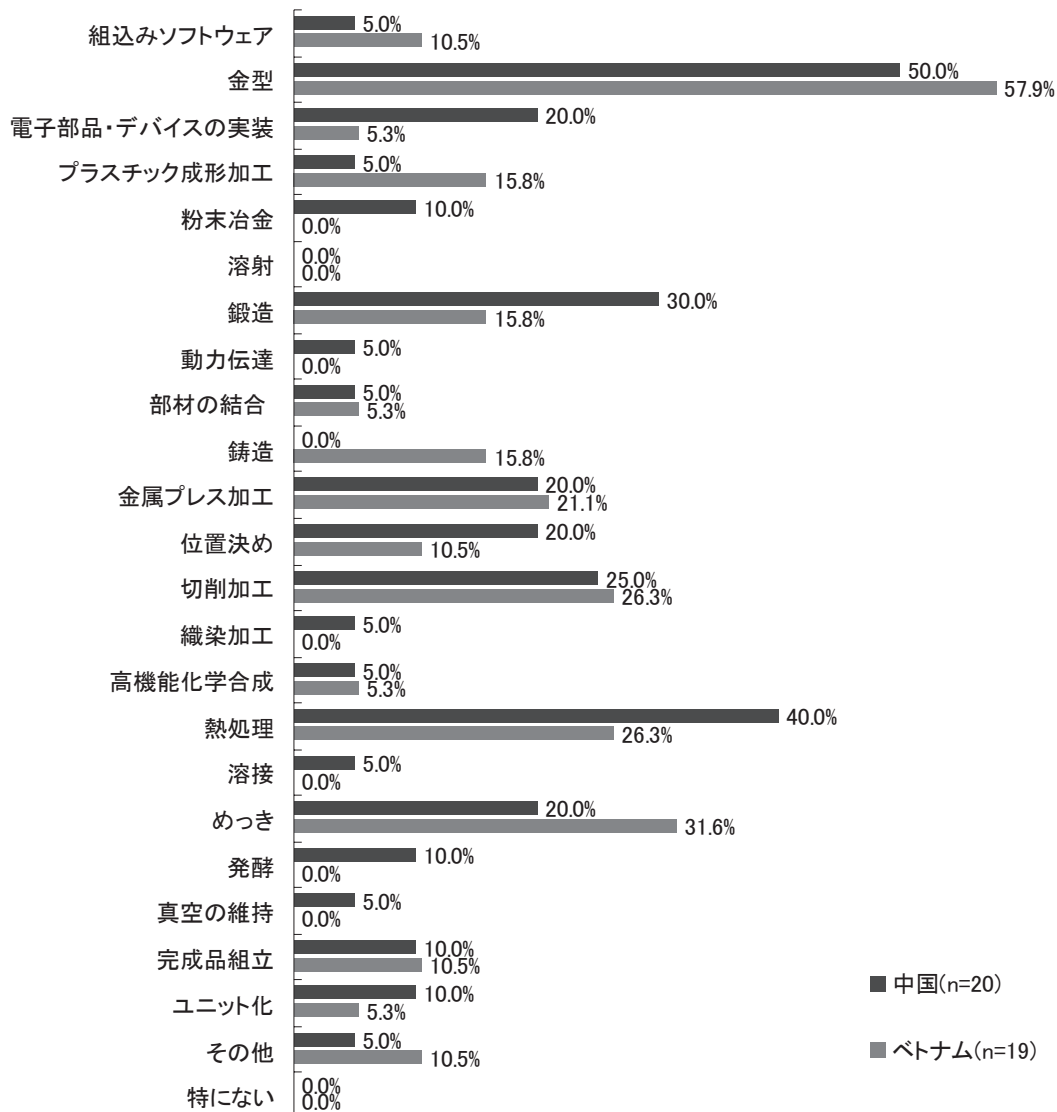
図 2-33 日本企業（日系企業含む）から調達する理由



## 5-3 競争力強化のため必要な日本の技術

日系製造業では、高精度や高機能などが求められる特定の部品等は日本企業から調達していた。こうした日系製造業が競争力強化のため現地で必要とする日本の技術について集計した結果が図 2-34 であるが、中国、ベトナムのいずれにおいても金型が必要と考える企業が最も多い。このほか中国では熱処理や鍛造技術が、ベトナムではめっき、熱処理、切削加工技術などが求められていた。

図 2-34 競争力強化に必要な日本企業（日系企業含む）の技術分野



#### 5-4 海外拠点を持たない日本の中小製造業との取引実績及び今後の取引意向

日系製造業が競争力の強化のため日本の技術を必要としていることはわかったが、調達方針の原則は現地化であり、日本の技術についても現地の日系企業から調達を望んでいる傾向もみられた。しかし一部の企業には、日本国内からの調達を今後も重視する考えがみられた。また日本国内は高い技術力やノウハウを持ちながら海外拠点を持たない中小製造業が多数存在している。そこで、こうした日本国内の中小製造業との取引実績や今後の取引意向について、海外の日系製造業に確認してみた（図 2-35）。その結果、日系製造業の3～4割は既に取引があり、それ以上の4～5割の企業が、今後の取引に意欲的であることがわかった。既存の取引内容では中小製造業がアジア系企業に生産委託し、現地の日系製造業に納品する委託生産や、現地での熟練技能者の育成や指導などが多い（図 2-36）。また今後の取引ニーズとしても生産委託への要望が多く、さらに、熟練技能者の育成や研究開発・設計人材などの人材育成へのニーズも高いことがわかった。

図 2-35 海外拠点を持たない中小製造業との取引の実績と今後の意向

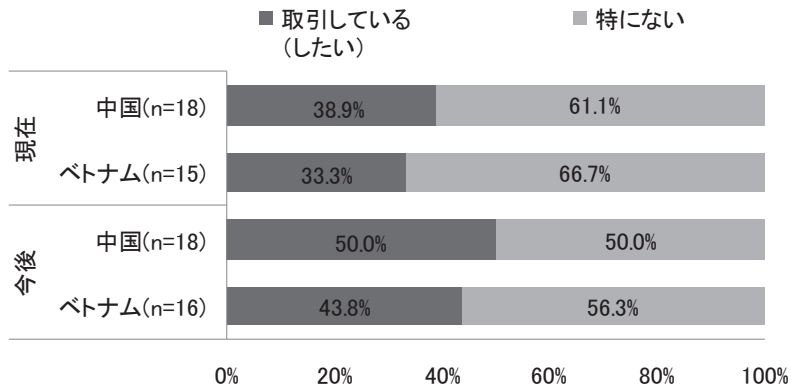
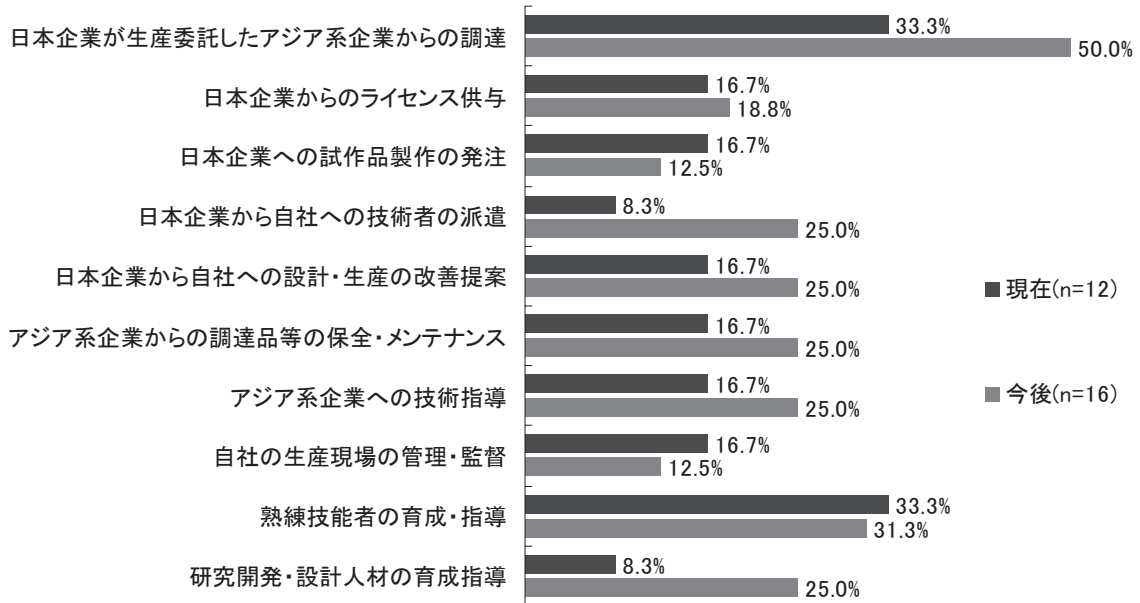


図 2-36 海外拠点を持たない中小製造業との取引内容



## 6 本章のまとめ

本章では日系製造業の経営の現状や今後の経営戦略について確認してきたが、その結果をまとめると次のとおりである。

- A) 日系製造業は業績が良好な企業が多く、売上高や従業員数などの事業規模も拡大傾向にある。
- B) 低コスト構造を持つ現地のローカル企業が新たに競合先となるなど、競争環境が変化している。収益面においても、売上高を伸ばす企業が多いが、全ての企業が増益に繋がっていないが、これは、収益性を圧迫する厳しい競争環境にあることも一因と考えられる。
- C) 戦略的には、競争環境の変化に対応し、低コスト化を必須条件としながらも、日本の強みである高付加価値化による競争力強化の取組に注力している。そのため、調達など生産の現地化による低価格化と、工場の高機能化、多機能化による高付加価値化を同時に目指す企業が多い。
- D) 調達面では、現地のローカル企業からの調達を増やす意向が強いが、品質や納期などの面で問題も多いため、特定部品や機器は日本国内や日系企業から調達するなど、品目によって調達先を棲み分ける企業が多い。
- E) 日系製造業は、現地での生産の高付加価値化のため、金型など日本の技術が必要であると考えている。また一部の企業は、海外拠点を持たない日本の中小製造業から生産委託や技術指導などのサービスの提供を受けており、さらに今後こうした企業からのサービス提供に期待する企業もある。

以上が、調査結果を集約したものであるが、これらを調査実施にあたり設定していた次の仮説と照らしてみる。

仮説 1 日系製造業は、現地化による低コスト化と現地生産の品質向上などによる高付加価値化との両立による国際競争力の強化に取り組んでいる

仮説 2 現地ローカル企業からの調達では、品質、納期などに課題があり、生産の高付加価値化には日本の製造業が有する技術やノウハウが必要

調査結果の B、C は仮説 1 を概ね肯定しており、同様に D、E は仮説 2 を肯定していると思われる。このように、日系製造業は国際競争力強化のため生産の現地化による低コスト化を進める一方で、強みとする品質面を維持向上するため、現地工場の高機能化、多機能化に努めていた。そのなかで調達面では、品目により現地調達率を高めるものと日本企業から調達するものを棲み分けており、日本の中小製造業が持つ技術の必要性も認識されていた。さらに拠点を持たない中小製造業との取引により技術やノウハウを入手する企業も見られ、現在取引のない日系製造業にも今後こうした取引を望む企業がいることが分かった。

以上のとおり、競争力強化に取り組む日系製造業において、日本の中小製造業が有する技術やノウハウは重要な役割を果たしており、今後もさらに需要は高まると考えられる。



### 第3章 日系製造業との取引をきっかけに海外に進出する中小製造業

前章では、アンケート調査の結果から、日系製造業には、日本の中小製造業の有する技術やノウハウに対する一定の需要があることが確認できた。しかし1章において確認したとおり、現状では中小製造業の多くが、こうした海外の需要に対応できていない。その理由は、中小製造業では経営資源の不足から、海外進出に伴う各種のリスクが負担しきれないためと考えられる。そうしたなか、近年、急激な円高等の影響から海外展開の必要性が急速に高まっていることを受け、限られた経営資源を活用し、独自の工夫によって日系製造業との取引のきっかけを見出し、海外市場への参入に挑む企業が現れている。本章では、こうした中小製造業の取組を取り上げ、今後の中小製造業のグローバル戦略について検討していく。

#### 1 事例企業の概要

海外市場への参入を試みる中小製造業の取組は個々の企業ごとに異なる。例えば、海外拠点を設置し積極的に現地化に取り組む企業から、まずは情報収集のために人を派遣する企業など、海外進出の程度もさまざまである。本章では、さまざまな取組の中において、特徴的な独自の工夫により海外展開に取り組む中小製造業の事例を採り上げることで、今後の中小製造業の海外展開の取組方法について検討していく。

《インタビュー事例企業一覧》

事例企業	事業内容/従業者数（概数）	紹介事例
A社	産業用部品の表面処理業／70人	CASE1、CASE2
B社	精密部品製造業／200人	CASE3
C社	プレス用金型、産業機械部品等製造業／120人	CASE4
D社	電動機、減速機等製造業／35人	CASE5、CASE9
E社	金属製品等の表面処理加工業／15人	CASE6
F社	樹脂製品製造業／180人	CASE7
G社	金型製造・プレス加工業／130人	CASE8
H社	精密切削加工業／50人	CASE10



## 2 事例研究

### 2-1 海外拠点を設置し、海外事業とともに国内事業の拡大を実現する事例

はじめに海外拠点を設立し、直接現地の日系製造業との取引を実現している企業の事例からみていく。海外進出において現地情報の不足は中小製造業が直面する最も重要な課題の1つであったが、現地での市場調査を入念に行い、日系製造業の取引ニーズを見極め、それに応じた営業活動により進出に成功した企業がある。

#### **CASE1 5年におよぶ現地調査により、現地での取引ニーズを把握**

##### **『入念な現地調査により現地ニーズを把握することで販路開拓に成功』**

産業用部品の表面処理加工を行うA社は、長年、大手取引先の協力工場として国内中心に事業を展開してきた。バブル経済崩壊後、国内経済が停滞するなか、取引条件は厳しくなる一方であったが、取引関係の維持を優先するため、実入りの少ない仕事も請け負ってきた。しかし取引先が徐々に海外進出しはじめると現地調達品との価格競争が厳しくなった。ある主力製品は、国内で1,600万円の取引があったが、海外品との価格競争のなかで5年で360万円まで減少した。同社は、こうした事実直面することで、競争相手がこれまでの国内同業者から海外企業に変わったことを実感し、海外進出を本気で考えるようになった。

とはいえ、それまで海外との接点は皆無であったため、同社は、現地の市場や企業、政府に関する情報を収集し、人脈形成などに努めた。およそ5年をかけこうした事前の準備を行うことで、同社は現地の日系製造業のニーズを見極めることができた。日系製造業は、低価格化のため現地企業から調達しているが、日本では考えられない高い不良率を受容していた。そこで同社は「日本品質を現地価格で提供」することができれば市場を開拓できると判断し、中国への進出を決めた。海外工場の立ち上げは分からないことも多かったが、減税等の優遇策を受けたことや政府との関係もできていたため、諸手続きや人材確保も比較的円滑に行えた。工場設立後、「日本品質を現地価格で提供」することを掲げ事業展開したところ、360万円まで減少した仕事がアジア市場の需要を取り込み4,500万円に拡大し戻ってきた。その後も、関連の仕事を含め現在は本事業のみで1億円まで拡大している。

##### **『日系製造業の現地調達に対応できれば新規開拓も可能』**

現地で日本品質の部品が調達できるとの評判が広がり、国内では取引関係のなかった業界からも受注するようになった。例えば中国やインドでは、ファッション産業が盛んとなったことで、生産地である中国で日本の繊維機械の売上が急増していた。繊維機械メーカーは、重要部品を日本国内からの輸入していたが、欧米の繊維メーカーが参入するなど競争が激化してきた。そこで繊維メーカーは3年でコスト半減を目標に、現地調達率を80%まで高めることにした。そのため日本からの調達していた重要部品も現地調達することになった。しかし品質を維持することも必要であるため、取引関係はないが日本品質を現地コストで提供する同社が取引先として選ばれた。

日系製造業は、価格競争力強化のため現地調達率を高めているが、できるならば日本の品質水準に近いもの現地コストで調達したいと考えている。A社は、進出まで5年の歳月をかけて、こうした日系製造業のニーズを探し出し、自社の技術をニーズにマッチすることで進出に成功している。一方で、この事例にみられるように日本品質の部品が海外で調達されることは、その分の日本国内の需要が減少していることを意味している。国内で製品供給をしている企業はこうした新たな競合の出現も考慮に入れ、自らの戦略を見直すことが必要である。その際、進出前に自社の技術力で対応できる市場があることを把握することが重要となる。

一方で、こうした製造業の海外進出は国内産業の空洞化を招くことになるとの指摘が根強いが、1章でもみたとおり、現地市場での需要の獲得が、国内事業の拡大につながる場合がある。例えば先述のA社の場合は、海外拠点が量産機能を担い、国内は技術の高度化に特化する国際間の機能分担を実施することで競争力が発揮され、結果、海外と国内がともに事業拡大している。

## **CASE2 海外進出にともない国内事業の拡大に成功**

### **『海外進出により、取引先からの値引き要請も事業拡大の機会に』**

A社は、かつて取引維持のため厳しい値引き要請を受け入れ、実入りの少ない仕事も請け負っていた。しかし海外拠点を設け難易度の低い工程は海外に移し、国内は難易度の高い高付加価値な工程のみとしたことで、取引先からの値引き要請も事業拡大の機会になっているという。例えば、国内生産では原価ぎりぎりまで単価を引き下げた製品も、主要工程を海外に移し、国内を仕上げのみとすることで、単価を30%引き下げた上で、20%以上の粗利益を確保できた。また値下げを要求する取引先には、海外生産を組み込むことを提案するとともに、さらに低価格化するため、ロットの拡大や製品種の増加を提案している。これは量産機能を有する海外生産を前提とした提案であるが、こうした提案により同社は事業規模を拡大してきた。

単純作業を中心に多くの工程を海外移転したため、国内の仕事は一時的に減少したが、海外拠点を組み込んだ生産体制が強みとなり、事業拡大に成功したため、現状では国内拠点の仕事も以前より増加しており、収益性も改善している。そのため海外拠点は進出時の6人から、現在は150人に拡大しているが、同様に国内も30人から70人に倍増している。

### **『国際分業体制を活用した人材育成により強みを発揮』**

A社の強みは、海外拠点において日本に近い品質水準を維持できてことにある。この強みを実現しているのは、同社の国際分業体制を活用した人材育成にある。つまり、海外拠点を置いたことで、国内では高付加価値な仕事のみの特化することができたため、OJT等による技術の高度化が容易になった。また経営者によると、国内人材は常に技術の高度化が求められるが、難易度の高い仕事を任されることが、仕事への誇りやモチベーション向上につながっているという。さらに同社は、こうして技術を蓄積した国内人材を定期的に海外拠点に派遣し、現地人材に技術指導することで現地の技術レベルも高まり「日本品質を現地価格で提供」することが可能となる好循環を作り出している。

このように国内拠点と海外拠点の機能を分担し、中長期的な国際競争力の維持・向上に努める企業も出てきている。最近では大企業において、コア技術やモデルとなる生産ラインを開発するマザー工場を国内に置き、海外には量産機能を重視した拠点を配置する補完的な国際分業体勢を採るケースがみられる。A社の事例もその1つといえるが中小製造業においても、こうした補完的な国際分業体制をするケースが散見されるが、こうした海外展開にはむしろこうした体制が必須と考える企業もある。

### **CASE3 国内よりも競争の厳しい海外に進出するには国内拠点の継続的強化が必須**

#### **『情報収集のためにレンタル工場に進出後、本格的に海外拠点進出を果たす』**

精密部品メーカーのB社は、世界シェア80%を有するPC部品メーカー向けにコア部品を1社独占で供給してきた。2006年に取引先がタイに進出するにあたり、現地での取引先や市場の動向を把握するため、負担の少ないレンタル工場に進出した。当初、生産拠点として本格的に進出する考えはなかったが、進出してみると税制面での優遇や安い資材費や人件費などで約3割のコストダウンが実現できた。これは国内では考えられないことであった。同社は競争力強化には海外拠点が必要と実感し、翌年には、現地法人を設立し本格的な進出を果たした。

#### **『継続的は競争力強化のための国内と海外の機能分担』**

同社は、国内生産でもアジア企業に負けないコスト競争力を有しており、現在でも国内工場で月産数千万個といった大ロット量産品を扱っている。これを可能としているのは、同社が蓄積してきた生産や品質管理に関する技能やノウハウを組み込んだ自動生産ラインである。このラインでは、7つの工程の全てで、センサーによる全品検査が実施され、検出された規格外品は次工程で補正されるシステムが組み込まれている。つまり自動生産ラインのため海外との人件費差の影響は少なく、さらに自動補正のシステムによりほとんどロスが発生しないため、ロス率の高いアジア生産よりも有利となる。

同社は、最先端の生産ラインは国内に設置し、海外には旧世代のラインを置いている。人件費の安い海外では自動化レベルの低い旧ラインでも十分に競争力があるためである。しかし現地で事業展開することで実感するのは、海外ではビジネスチャンスが多い分、競争も激しいということである。特にローカル企業による技術のキャッチアップは非常に早く、現地の生産ラインが持つ優位性はいずれ失われると考えている。その前に、日本の最先端の生産ラインを海外に移すことで、再び競争優位を確保することができる。ただし新らなラインもいずれはキャッチアップされるため、それまでに次世代のラインを国内で開発しておく必要がある。このように海外での競争力を維持していくには、国内で技術力を磨き、競争力の高い技術やシステムを開発し、順次、海外に送り出すことが必要である。そのため同社では、国内で生産技術の開発改良に力を注いでいる。

B社は、当初、海外生産の必要を感じていなかったが、海外生産によって得られるコスト競争

力の向上を目の当たりにすることで、その必要性を実感し本格的な海外進出に乗り出した。海外進出によって得られる成果は、企業の想像を超える場合もあるということであろう。しかし海外市場の競争環境は日本国内よりも厳しいため、同社では競争力の維持には、国内外の機能分担のもと、日本国内では技術開発を継続的に取り組むことが必須とであると考えられていた。

同様に国内外の生産機能を使い分けることで、多様な市場に対応する製品の供給を試みる企業がある。拠点を設置する国や地域により、技術水準やコスト構造は異なる。これらを組み合わせることで技術水準や価格の異なる製品を提供することが可能となる。またこうした製品の多様化により、異なる地域の市場に参入することで、リスク分散を図ることも可能となる。次に紹介する事例はこうした視点から国際分業を展開する企業である。

#### **CASE4 多様な市場への参入によりリスク分散を実現**

##### **『リスクの分散による経営安定化を目的に海外進出』**

C社は、プラスチック金型からはじまり、技術革新に取り組むことで金属塑性加工、FA 関連機器、オリジナル製品の製造販売など事業領域を拡大してきた。その結果、特定産業の景況の影響を受けにくい経営基盤を築いてきた。しかしリーマンショックでは、全ての産業が落ち込んだためリスクをヘッジすることができなかった。この不況は、世界的規模で生じていたが、成長力の高いアジア市場は比較的早期に回復していた。これまでは国内に魅力的な市場が十分あったため、海外展開の必要性は感じていなかったが、リーマンショック以降はアジアにも経営基盤を持つことで、地域的なリスク分散を図ることの必要性を感じ、海外展開に取り組むことにした。既存の取引関係のあったアジア企業との合弁や、国内取引先の進出に合わせた拠点進出など、複数の拠点進出に取り組んだ結果、中国、韓国、台湾、タイの4ヶ国に拠点を設けた。

##### **『複数の生産拠点をを使い分けることで、多様な水準の製品を提供』**

同社が保有するアジアの4拠点と日本の拠点では、それぞれ技術力やコスト構造が異なる。品質水準や技術力では日本が最も高く、韓国や台湾がそれに続く。コスト面では中国やタイが優れているが作れるものや技術力が制約される。そこでこれらの拠点を活用し工程を振り分けることで、多様なニーズに対応した製品の生産が可能となる。例えば、これまで全ての国内生産していた部品も、日本国内はコア部品のみとし、コア部品に準じた精度が求められる部品は台湾に、手作業が必要となる組み立て仕上げ工程は人件費の安い中国に振り分けることで、一定の品質を保ちながらコストを抑えた競争力の高い製品の生産が可能となる。またアジア市場では日本国内で求められる品質水準は高すぎるため、こうした拠点の連携により、品質水準とコストを抑えたアジア市場向け製品の生産も可能となる。このように同社では複数の拠点を活用することで多様な市場向けの製品開発に取り組んでいる。

なお同社は拠点間の工程の振り分けにおいて、技術漏洩対策や技術蓄積のためコア部品の生産は国内に残し、残りの工程を海外拠点に移している。現在、国内に残された工程は全体の2割程度であるが、国際競争力が高まり全体の事業規模が高まったため、国内の事業規模も以前よりも拡大している。



中小製造業が海外進出した際に、国内生産が縮小もしくは衰退するとの懸念もあるが、むしろ海外に拠点を設けることで海外の市場を取り込み、結果的に国内事業の拡大につながることで複数の事例によって確認できた。事例企業を参考にすると、こうした相乗効果が可能となるには、国内と海外と拠点の役割分担が明確となっており、全体として競争力が強化されている場合であった。そのため海外進出による国内事業の活性化を期待するには、新たに進出する海外拠点のみに注力するのではなく、国内拠点が担うべき機能を見極めそれを強化することも必要と考えられる。

## 2-2 リスクを軽減した工場進出の事例

海外への拠点進出において中小製造業ではレンタル工場を利用するケースが多くみられる。レンタル工場を利用した場合、工場を自ら建設するよりもイニシャルコストが抑えられ、また各種の手続き支援サービスが受けられるなど企業負担が軽くなるためである。さらに経済特区など政府による指定地域では減税や賃貸料減額などの優遇策も充実している地域でレンタル工場が設けられることが多いことも一因である。こうしたレンタル工場を活用した海外展開を促進するため、大田区ではタイに中小製造業向けのレンタル工場「オオタ・テクノ・パーク（O T P）」を開設した。O T Pでは日本語を話す常駐スタッフが各種許認可手続き、設備投資、雇用、物流、住居などの各種相談に対応している。また自治体が仲介者の役割を果たすため中小製造業の不安が払拭されるという効果もある。さらに複数企業が集団で入居することで日本ブランドをアピールできるなどのメリットもある。

このようにレンタル工場は多種のメリットが期待できるが、小規模な事業者では、そもそも現地に配置する人員の確保やレンタル料の負担も難しい場合がある。そうした際に考えられるのが複数企業による集団進出である。

### CASE5 複数の企業の共同による海外進出

#### 『5社の共同出資による海外進出で負担を軽減』

モーターを製造販売するD社は、2005年に海外市場への参入の必要性を感じ、進出を検討したが単独では困難に思えた。その時、取引先の基盤メーカーが海外進出を検討していたため、共同出資による海外進出を企画した。進出先として中国で条件の良い開発区が見つかり、進出準備に取り掛かったが、各種免許の取得において資本の充実を求められた。出資額にも限界があるため、さらに3社の共同出資者を集め、5社で現地法人を設立した。共同出資では、イニシャルコストだけでなく、翻訳や事務などの間接労務費や経費のランニングコストを抑えることもできた。

しかし運営面では、全社の都合を経営に反映することは困難である。そのためリスクやメリットの享受を特定の企業に偏らせ、その企業がイニシアティブを採ることが必要となる。そこで同社と基盤メーカーが中心となり、現地法人を運営している。具体的には同社と基盤メーカーが、大半を出資し、主に生産拠点として活用しており、残りの3社は出資額を抑え、主に資材調達拠点として活用している。

こうした集団による海外進出の動きは全国的にみられる<sup>6</sup>。浜松市では 10 社が海外進出を目的とした事業協同組合を設立し、集団進出に向け現地情報の収集などに取り組んでいる。また群馬県の金型工業会や東京都葛飾区の企業グループ 19 社も集団での海外進出を検討している。

このように集団化により各自のイニシャルコストを低減する取組が増えているが、次に紹介するのは、資金支出をせず、技術やノウハウといった無形資産によって出資を行う新たな試みである。

#### **CASE6 技術・ノウハウの現物出資による合弁企業の設立**

##### **『資金を提供しない技術やノウハウの現物出資による合弁企業の設立』**

産業用素材の表面処理加工を行う E 社は、過去に台湾や中国に現地企業との合弁企業による進出を試みたが、現地での品質管理の問題やパートナー企業の資金難などのため、経営が行き詰まり撤退している。その都度、同社は出資金等の投資回収リスクに直面してきた。そうした経験から、同社は、小規模企業の海外進出において、現地事業が軌道に乗る前の初期段階では支出を極力抑えることが重要であると考えようになった。そこで現在、同社は資金や設備を一切提供せず、その代わりに、技術やノウハウの現物出資による合弁企業の設立を目指している。中国では出資額の 25%まで技術ノウハウの現物出資が認められているが、現在、同社は設立後 3 年間の技術指導を条件に、技術出資として約 2000 万円の評価を受け、現地企業との合弁会社設立の手続きを進めている。

##### **『技術の提供では、技術の棲み分けとブラックボックス化が重要』**

合弁会社設立の狙いは、単に配当を得ることだけではない。事業の柱となるのは現地企業への資材販売であり、加えて現地市場の情報入手や人脈形成にも期待している。

技術出資において同社は、付加価値の高い技術は合弁企業に提供せずに、ブラックボックス化し、同社が加工した資材として提供していく。これにより合弁企業の事業が拡大すれば、同社の資材事業も拡大していく。一般的に海外への技術提供は、日本の技術漏洩を促進するとの見方もあるが、技術提供せずともアジア企業による技術のキャッチアップは確実に進んでいる。そこで同社は、重要性の視点から技術を棲み分け、重要な技術をブラックボックス化すれば、アジア企業への技術指導を通じて日本国内の事業を活性化することも可能となると考えている。

このビジネスを継続するには、ブラックボックス化する技術を更新していくことが必要となる。そのため国内では継続的に技術の高度化や新技術開発に取り組むことが重要となる。そのほか、合弁企業では、技術だけでなく経理や人材などの管理ノウハウへのニーズもあり、現在、税理士資格を有する人材を派遣している。

この事例はまだ取組の途中であるが、資金や人材の活用を最小限に抑えた海外展開の試みであり、特に小規模な製造業にとって参考となる事例と思われる。またこの取組において重要となるのは、提供する技術と自社が保有する技術の棲み分けを明確に行い、重要技術をブラックボック

<sup>6</sup> 2011 年 10 月 31 日の日本経済新聞において関連記事が掲載されている。

ス化することであった。さらに事業の継続性を確保するには、ブラックボックス化する技術の高度化や新技術開発を継続的に実施することが必要と考えられた。拠点展開する企業においても同様の視点がみられたが、海外展開において事業の継続性を確保するには、国内拠点における技術の高度化や新技術開発など付加価値向上に向けた活動の強化が必要となっている。

### 2-3 拠点を持たずに日系製造業との取引を実現する事例

海外拠点の設立は、現地に確固たる基盤を築くことで事業拡大の機会も多くなるが、負担するリスクも大きくなる。こうしたリスクの負担を避けるため中小製造業では、拠点を設けることなく海外市場との関係を構築する動きがみられる。

#### **CASE7 生産委託で海外需要に対応**

##### **『ライセンス供与による生産委託で日系製造業に製品を供給』**

F社は、産業用機械に組み込まれる樹脂製の消耗部品を製造販売している。そのため、産業用機械メーカーに納品する一方で、機械のユーザー企業の部品交換にも対応している。近年では海外に生産拠点を移すユーザー企業が増えているが、日本からの部品輸出は高コストであるため、同社に対して、海外拠点設置を望む声も高まってきた。しかしユーザー企業の数も多く、拠点の設置場所の特定も困難であった。そこで、現地のローカル企業と提携し、ライセンス供与による生産委託で、現地ユーザーのニーズに対応することにした。

##### **『材料供給により技術漏洩を防止』**

生産委託で懸念されることは技術漏洩である。同社製品は金属部品と樹脂を組み合わせたものであるが、製品の精度を決めるのは樹脂部分である。特に樹脂を整形する前の素材となる原材料の種類や量、コンパウンドの手順などに独自のノウハウが多く含まれている。そこで同社では、原材料のコンパウンドまでを国内自社工場で行い、原材料を海外の提携先工場に輸出することで技術のブラックボックス化を行っている。既にこの取引をはじめ数年が経過しているが、現在のところ技術は漏れず、同社の利益は守られている。

このようにF社は、現地のローカル企業へのライセンス供与により、自らが拠点を設けることなく提携先のローカル企業を介して現地の日系製造業に製品を提供している。この方法では、拠点進出に伴うリスクを軽減しつつ、ロイヤリティー収入を得ることができる。但し、こうしたライセンス供与の場合は、技術漏洩のリスクがある。しかし同社の場合は、コア技術をブラックボックス化し、その技術を用いた加工済みの材料を提携先に販売することで権利を守っていた。技術を提供する場合には、こうした権利確保の取組が重要となる。

このように拠点を持たずに海外の日系製造業と取引する中小製造業はほかにもある。次に紹介する企業は、取引を通じて、国内事業の販路拡大に成功するだけでなく、国内では困難となった熟練技能の伝承の機会としても活用している。

## CASE8 現地で不足するメンテナンスをサービス事業として展開

### 『メンテナンスサービスで現地市場に参入』

G社は、自動車向けの金属プレス用金型メーカーとして、国内自動車メーカー各社を取引先に持っている。近年、取引先自動車メーカーは次々と海外に生産拠点を移しているが、G社は海外拠点を持たないため、金型は販売後、自動車メーカーが海外に輸出してきた。しかし金型は使用中に破損などのためメンテナンスが必要となるが、そのために金型を国内に持ち帰ることはコストも時間も掛かりすぎる。そのため現状では、自動車メーカーは、現地のローカル企業などにメンテナンスを依頼している。しかし現地の技術水準は低く、メンテナンス後に金型の品質が低下し、プレス製品の精度が悪くなるなどの問題が生じていた。そこでG社は、現地に自社の技能者を派遣する出張メンテナンスサービスを事業化した。このサービスは現地で評判となり、自社製品以外のメンテナンスも依頼を受けるようになり、それがきっかけでこれまで国内で取引関係のなかった企業から新たに金型の発注を請けるなど、顧客開拓にも成果をあげるようになった。

### 『出張メンテナンスサービスは人材育成にも効果を発揮』

海外での出張メンテナンスサービスは、新事業として収益を挙げるとともに、販路開拓手段としても成果をあげたが、さらに技能伝承にも貢献している。国内の生産現場は自動化が進んでおり、熟練技能者がその技術を発揮する場面は少なくなっていた。そのため、中堅や若手職員がそれを見る機会も減っていた。しかし海外のメンテナンス作業では自動機ではなく、従来の加工機を使うことが多く、熟練の技が必要となることが多い。そこで、同社は熟練技能者を筆頭に中堅・若手でチームを組んで、現地に派遣することで、現地でのメンテナンス作業を国内ではできない技能伝承の機会として活用している。

このようにライセンス供与やメンテナンスなどにより、自ら拠点を設けることなく海外の日系製造業との関係構築を実現している中小製造業があるが、さらに、技術やノウハウを活用して海外展開のきっかけづくりに挑む新たな動きとして、取引先の海外拠点の管理者として人を派遣する事例がみられた。

## CASE9 管理能力を評価され取引先工場の総経理として派遣

### 『取引先の現地工場の総経理として現地工場の経営を経験』

動力装置メーカーであるD社は、自社の常務取締役を販売先である中堅企業の海外拠点の総経理として派遣している。きっかけは、リーマンショック時に各取引先に今後の調達動向を確認するため訪れた際に、同社がした提案にある。同社がした提案とは、調達品の一部を海外で内製することでコストダウンを図るというものであった。提案した調達品は、同社が販売しているものではなく、これを内製化することで取引先の競争力が高まり、同社との取引も維持されると考えたためである。内製化を提案



した部品は、同社でも生産ノウハウのあるものであったた、取引先は同社が現地工場の運営を支援することを条件に提案を受け入れた。

力のある中堅企業であるため、意思決定されると直ぐに中国に工場が設立され、同社の常務取締役が総経理として派遣された。総経理を引き受ける直接のメリットは、取引関係の強化と総経理としての報酬にあるが、実際に現地で経営にあたることで、現地工場の管理ノウハウや人脈形成などで効果があった。特に業界内で認知度の高い中堅企業の現地工場であったため、中小企業の拠点とは異なり、現地政府や有力企業との交流も比較的容易に行えた。

D社の事例は、中小製造業が持つ技術やノウハウを海外拠点の生産現場で活用したいと考える取引先の要望に対応したものであった。2章でみたとおり、日系製造業では調達の現地化を進める一環として、内製化への取組を強化する動きもみられたことから、この事例でみられたような生産管理全般についてのサービスへの需要が他にも存在する可能性があると考えられる。

これまで見てきたように中小製造業では、拠点設置や部品輸出だけではなく、生産委託やメンテナンスサービス、さらには取引先の現地工場の管理者としてなど、多様な方法で海外の日系製造業との関係を構築していることが分かった。それぞれの取り組みは異なるが、いずれも限られた経営資源のなかで独自の工夫によってリスクを軽減し、海外展開を試みた結果であった。

#### 2-4 海外展開に備えて海外人材の確保に取り組む事例

海外との接点が乏しい中小製造業では、海外事業に取り組む前に様々な準備が必要となるが、最も重要となるのが海外事業を任せられる人材の確保である。こうした人材の確保に動き出す中小製造業も増えている。

#### **CASE10 海外人材の確保・育成**

##### **『外国人人材を採用し、将来の現地法人の管理者として育成』**

H社は、自動車や一般機械の部品を生産する切削加工事業者である。これまでは、柔軟な生産体制と高い品質管理能力を生かし国内のニッチ市場を開拓し、順調に事業を拡大してきた。しかし近年の急激な円高により、ニッチ市場ですら海外に移転する可能性が出てきたため、海外展開を具体的に考えるようになった。しかし、海外市場の接点は皆無であったため、まずは現地市場の情報や人材確保に取り組んでいる。特に人材確保では、外国人技能実習制度を活用し、ベトナム人を2名受け入れた。しかし実習生では人選や期間などに制限があるため、2年前からベトナムの現地事業者を介し直接雇用を開始した。現在6名を雇用しているが、目的意識の高い人材ばかりで、この中から将来の現地人マネージャーの育成を目指している。そのためには技術の習得だけでなく、管理技術の習得が必要となる。しかし生産管理やISOなどの管理手法についてベトナム人が学べる講習会などが見当たらず、こうした管理面での教育に苦慮している。

### 『技術指導サービスによる海外進出』

人材育成のほか同社では、現地情報の収集や人脈の形成のため、技術指導サービスによる海外展開を検討している。これまでに商社経由でアジア企業への技術指導事業の話があったが、指導先企業との条件が合わず、商談成立には至っていない。同社では、技術指導は技術漏洩を助長するとの考えもあるが、日本で一般化された技術など、技術選定を間違えなければ問題は生じないと考えており、そうした条件に応じた提携先を選定している。

海外の人材をいかに確保するかは中小製造業にとって大きな問題である。今回の調査を通じて、事例企業以外にも外国人技能実習制度を活用して受け入れた外国人を将来の現地法人の人材として育成する中小製造業は複数確認できた。

例えば、ベトナムへの進出を検討している中小製造業では、外国人技能実習制度を活用しベトナム人を受け入れている。間に合えば実習が終わる3年後に、現地法人を設立し、現地人材として採用したいと考えている。また中国人留学生を採用し営業担当として採用する中小製造業もある。ただし、こうした取組の中で問題も見えはじめている。外国人技能実習制度には、農村出身で出稼ぎ目的の実習生も多く、彼らは給料以外に興味を持たないため、教育レベルが低くマネジメント人材として育成することは困難であると指摘する経営者もいる。また実習期間は日本の水準で給与が得られるが、現地では現地水準となり、給与が下がったように感じるため採用を望むものが少ないともいわれている。また現地人を管理者として育成したいが、一般的な管理者向け講習会で、現地人にも分かる言語を用いたものは少なく、教育の機会があまりない。

## 2-5 進出しない中小製造業の理由

これまで海外進出に取り組む中小製造業をみてきたが、高い技術力を持ちながらも海外進出に積極的でない企業も依然として存在する。それらの企業が進出しない理由は、国内市場で十分に忙しいなど、あえて海外展開する必要がないとの回答が多く聞けた。しかしそのほかにも、特にニッチ市場で高い技術力を有する企業から類似の理由を聞くことができた。

例えば、工作機械用の特殊工具を製造する企業では、アジア地域でニーズを探ったことがあるが、同社技術へのニーズが見つけられなかったという。その理由は同社が扱う製品の特殊性にある。例えば同社では、それまで3工程で加工していたもの、1工程で加工する特殊工具など、工作機械ユーザーの細かなニーズに対応し、複雑な形状をした特殊工具を専門に、大企業が参入できない小ロット多品種生産を行っている。まだ汎用品が中心のアジア市場では、同社が扱う特殊工具への需要はそれほど多くはなかった。

また工作機械に取り付ける省力化装置の製造販売を行う企業では、人件費の安いアジア地域では、そもそも省力化装置のニーズは少ないと指摘する。

このように技術レベルは高いが、高付加価値に特化したものや省力化を主眼としたものは、海外では需要が少ないため、進出が難しいようである。しかし、2章でみたとおり日系製造業では生産のオートメーション化や高付加価値化を目指す企業が増えていることから、今後は新たな需要が生まれてくる可能性はあると思われる。

### 3 中小製造業の海外展開を支援する中小製造業の事例

中小製造業の海外展開については、国や自治体などが各種の情報提供や資金支援、さらにはマッチングなどの支援施策を実施しており、さらに金融機関や商社なども事業を通じた支援を展開している。こうしたなか新たな動きとして、中小製造業が自らの経験や知識を生かし、他の中小製造業の海外展開の支援に乗り出す事例がみられた。

はじめに紹介するのは、自らも中小製造業でありながら、日本の中小製造業を集積した工業団地の建設を中国政府に提案し、その実現に向け中小製造業の海外進出の支援に取り組む企業の事例である。

#### 《中国で中小製造業による日本ブランドの工業団地》

大阪ウェルディング工業株式会社（大阪府茨木市、取締役社長 魚谷禮保）

産業機械部品メーカーの大阪ウェルディング工業は、いち早く中国の上海や山東省への工場進出を果たしてきた。これまで日本と海外の製造拠点の連携により、多品種小ロット品から大量生産品にまで対応する生産の多様性と、中国の現地コストで日本の品質水準を満たす製品を提供する生産能力を武器にアジア市場で事業を拡大してきた。経営者の魚谷氏は「アジア市場では、日本の中小企業が持つ技術へのニーズは一層高くなってきている」という。その理由の1つ目は「日本企業のアジアシフトが加速しており、その受け皿としての中小製造業への需要が増大していること」にある。現に同社では、従来の国内事業だけでは考えられないことであるが、取引関係のない日系製造業からの発注や引き合いが急増しているという。理由の2つ目は、「中国は12次5ヵ年計画に入り、従来の量的拡大路線から質的成長に方向転換し、省エネや省力化など日本が数十年前から取組んできた技術への需要が高まっているため」である。現地に拠点を構えこうした事実直面している魚谷氏は、「アジア市場が求めているものは、ハイテクノロジーよりもむしろ熟成されたローテクノロジーである。日本には優れたローテク技術を持った中小製造業が多いが、アジア市場の現状を知らない企業が多すぎる」と日本国内で厳しい経営を強いられ、衰退に向かいつつある中小製造業の今後を懸念している。

そこで同社は、中国の現地政府を説き伏せ、日本の中小製造業の活性化のため、日本ブランドの工業団地事業に乗り出した。現在、山東省黄河三角州・東営経済開発区内に10万㎡の「第一日本工業団地」を建設している。賃料は工場床面積1000㎡で月額約12万円であるが、優遇策として初年度は無料となっている。工業団地には20社程度の入居が見込まれているが、既に第2次、第3次の拡張も承認済みであるという。

同社は、中小製造業向けの説明会や現地訪問ツアーなどを行うほか、現地での工場立ち上げや労務管理、さらには従業員の住居環境などの助言も行っている。工場団地には関係なく、こうした助言を求めて同社を訪れる企業も少なくないという。2011年の春から募集をはじめ、半年で5社が進出を決定しており、20社以上が相談中である。

魚谷氏は「将来は入居企業で組合組織をつくり、共同で通訳を雇用したり、ものづくりの協業化を促進したり、政府機関との対応などの各種情報を交換したり、相互支援できる環境を整備していきたい」と入居後の支援にも配慮している。

魚谷氏によると、海外進出を望む中小製造業は増えており、団地関連以外にも、海外進出に関する相談件数は数十件に伸びている。これらの企業は、国内市場の将来性への不安が要因となっていることが多い。しかし魚谷氏が指摘するとおり、国内産業の海外シフトにより海外のビジネスチャンスは拡大しており、中小製造業が参入する余地はまだある。こうした現地情報を正確に掴むことで進出希望者はさらに増加すると思われる。

次に紹介するのは、中小製造業の経営者が独自のネットワークを駆使し、海外情報の提供や海外人材の確保などの支援をしている事例である。

#### 《独自のネットワークを活用した現地情報の提供や人材確保の支援》

株式会社三共製作所（大阪府東大阪市、代表取締役社長 松本輝雅）

三共製作所は、1929年に給湯機器部品メーカーとして創業以来、技術革新を繰り返し、航空機、自動車、住宅、半導体など多様な業界に事業領域を拡大してきた。技術開発を得意とする同社であるが、ものづくりとは異なる活動も行っている。代表者である松本氏の幅広いネットワークを活かした海外への事業展開支援である。1999年にはじめて以来、毎年のようにベトナム、ミャンマーへの視察ツアーを企画している。参加者は中小企業経営者のみならず、大学教授や行政、各種の専門家も含まれる。1回の参加者は20名でこれまで200人以上を案内している。訪問先は、現地の政府や経済団体などだけでなく、松本氏の個人的なネットワークを活かし、ローカル企業から生の声を聞く機会も用意されている。ここに松本氏のこだわりがあり、「ローカルの経営者との食事会で、ざっくばらんに意見交換することで、現地の給与水準や政府の動きなど、その国の本当の姿が見えてくる」という。

同社は単に情報提供だけでなく、これまで大企業も含め日本企業のベトナム進出を支援している。主な役割は、現地の工業団地等との契約の折衝である。トラブルが生じた際には、現地政府との交渉も行ったこともあるという。

さらに同社は、外国人人材の確保についても積極的な支援を行っている。同社は、現在9カ国の人材を雇用しており、将来は15カ国まで拡大し、人種や宗教に抵抗がない多国籍な企業を目指している。人材確保には、当初、外国人技能実習制度を活用してきたが、さらに積極的に人材を確保し育成するため、2005年にベトナム人研修生の受入事業を目的とした精密金属部品製造協同組合を設立した。現在、20社が加盟しており、これまでに500名以上の人材を受け入れている。また最近では、外国人研修生を将来の現地マネージャー候補として育てたいと考える企業も増えているが、松本氏によると「ベトナム人は優秀で勤勉な人間が多いが、そもそもマネージャーとしての教育対象でない、単純ワーカーとして日本に来る者が多い。教育をするなら採用時点での適正の見極めが重要となる」と注意を喚起している。

1章でみたとおり、中小製造業の海外進出において現地の情報が乏しいことが要因の1つになっていた。こうした情報を求め、両事例では多数の企業が相談に訪れているが、これは魚谷氏や松本氏といった同じ中小企業経営者を通じて得られる情報に価値を見出す企業も多いと思われる。



#### 4 本章のまとめ

本章では、海外進出において独自の取組を行う中小製造業の事例をみてきた。いずれの企業も、限られた経営資源のなかでリスクを軽減し、競争力を高めるための工夫がなされていた。これらの事例から、今後の中小製造業の海外展開において有益と思われる主な取組について改めてまとめると次のとおりである。

##### A) 入念な現地情報の収集により事業機会を事前に把握

A社は、入念な市場調査により現地市場のニーズを把握し、自社の事業機会を見出すことで現地市場の拡大に成功した。B社はレンタル工場による拠点進出によって現地での事業メリットを把握することができた。如何にしてこうした事業機会を把握するかが、進出においては重要となる。また海外進出支援をする大阪ウェルディング工業や三共製作所も、同じ中小製造業の視点からこうした現地情報の重要性を認識しており、積極的に提供していた。

##### B) 拠点進出企業では量産を重視する海外と技術の高度化重視する日本国内との拠点間の分業体制を構築

B社は、国際競争力を維持継続するためには、国内で次世代技術を開発し、海外拠点に順次送り出す仕組みが重要と考えていた。またA社は日本国内拠点において高い技術技能の蓄積に努め、それを海外拠点に移転することで海外の技術レベルを高めていた。技術出資による合弁会社設立を目指すE社も、事業を継続するには国内で保有するコア技術の高度化が重要と認識していた。またこのように国内と海外の機能分担を明確にする事例では、海外展開に伴う事業拡大が、国内事業の活性化にも貢献する好循環を生み出していた。

##### C) 拠点進出を試みる企業では進出時のリスクを軽減した進出方法を採用

B社は、当初、情報の収集のため負担の少ないレンタル工場に進出し、事業の可能性を見出せたため、本格的な拠点進出に踏み切れた。またD社は、複数の中小製造業と共同出資により資金や人材の負担を軽減していた。ただし共同出資ではイニシアティブをとる明確な中核企業が必要となる。さらにE社は、資金支出を伴わない技術出資による合弁会社の設立を目指していた。

##### D) 拠点進出や貿易ではなく生産委託やメンテナンスサービスなどにより進出

F社は、ライセンス供与による生産委託で、またG社は出張によるメンテナンスサービス事業で海外の日系製造業との関係構築を実現していた。またD社は、取引先の海外工場の総経理を担当することで、現地工場の経営やノウハウ、人脈形成を行っていた。このように拠点の進出や製品の輸出以外にも無形のサービスなどで海外進出のきっかけをつくる事業の可能性が残されている。

##### E) 技術漏洩を防止するため、自社技術を棲み分け、コア技術はブラックボックス化して提供

E社やF社は、技術出資やライセンス供与などによって技術を提供する際に自らの権利を守るため、提供する技術と提供しない技術を棲み分けていた。そして提供しないコア技術部分は、

国内の自社工場でその技術を活用した加工を行い、その加工品を海外拠点に販売することで、ロイヤリティー収入を確保するとともに、技術のブラックボックス化を実現していた。

**F) 外国人技能実習制度等を活用し日本国内で海外人材を確保育成**

H社は、将来のベトナム進出のためにベトナム人を直接雇用し人材育成していた。この方法であれば本社工場において一定期間、業務に従事することで、技術だけでなく企業風土や理念までもを理解させることが、低コストで可能となる。ただし雇用する際に、人材の適性や日本で働く目的などを確認し、将来の現地人材としての育成が可能であるかの判断が重要であった。また外国人向けの管理者講座が少ないため教育の機会があまりないことが指摘されていた。

## 第4章 中小製造業と日系製造業の関係性構築に向けて

本調査では、中小製造業がアジアに立地する日系製造業との関係性を構築し、海外展開のきっかけを掴むことを目的としてきた。そのため日系製造業の経営実態や課題について把握するとともに、日系製造業との関係性構築に取り組む中小製造業の事例について分析してきた。本章では調査を終えるあたり、これまでの調査分析の結果について総括するとともに、そこから得られた知見に基づき、中小製造業の今後の取組の方向性や行政による支援の方向性について示したい。

### 1 調査結果の総括

#### 4-1 日系製造業の現状と課題

主に2章で分析したとおり、日系製造業は国際競争力強化のため生産の現地化による低コスト化を進める一方で、強みとする品質面を維持向上するため、現地工場の高機能化、多機能化に努めていた。そのなかで調達面では、現地調達率を高める品目と日本企業から調達する品目を棲み分けるなど、日本の中小製造業が持つ技術の必要性も認識されていた。さらに拠点を持たない中小製造業との取引により技術やノウハウを入手する企業も見られ、現在取引のない日系製造業にも今後こうした取引を望む企業がいることが分かった。このように競争力強化に取り組む日系製造業において、日本の中小製造業が有する技術やノウハウは重要な役割を果たしており、今後もさらにその需要は高まると考えられる

#### 4-2 日系製造業との関係性構築に取り組む中小製造業

主に3章で分析したとおり、中小製造業の多くは経営資源の不足などから海外市場への対応が遅れているが、独自の工夫によって日系製造業との取引のきっかけを見出し、海外市場への参入に挑む企業が現れている。海外市場への参入の程度はさまざまであるが、拠点を有する企業では、国内と海外の機能分担を戦略的に実行することで、継続的な競争力の維持強化を目指す企業も見られた。またこうした機能分担を実現している企業では、海外事業の拡大を受けて、国内事業も拡大しており、海外進出は国内産業の衰退につながるとの大方の見解とは異なる結果を示している。このほか拠点進出に際して、複数企業による共同出資により資金や人材の負担の軽減を図る企業もいた。そのほか拠点設置や部品の提供とは異なり、ライセンス供与による生産委託や、出張によるメンテナンスサービスなど海外の日系製造業との関係構築を実現する企業もあった。これらは無形のサービスを提供することで海外の日系製造業との接点を構築するものである。こうした技術指導やライセンス供与の場合には、技術漏洩による権利侵害が懸念されるが、その対策として、提供技術と秘匿する技術を棲み分け、秘匿するコア技術は自社内で加工するなどブラックボックス化し、加工済みの原材料や部品として供給する方法がとられていた。最後に、海外展開の準備として将来の海外人材を確保育成に取り組む企業もあった。こうした企業では外国人技能実習制度などを活用し、日本国内に進出を目指す国の現地人を受け入れ直接教育している。しかし現地人向けの管理者講座が少ないことや、現地人にワーカーとしての意識しかない者が多いことなどが問題とされていた。

## 2 中小製造業の取組の方向性

これまでの調査から得られた結果を参考に、今後、海外の日系製造業との関係構築を目指す中小製造業の取組の方向性について述べていく。

### ① 拠点進出企業は、国内と海外の機能分担が重要

海外拠点を設置する企業は、国内市場以上に競争の激しい現地において継続的に競争力を維持向上していくため、例えば海外拠点に量産機能を持たせ、国内拠点には技術の高度化や新技術の開発などの機能を持たせるなど、明確な機能分担を行い、国内で蓄積した技術やノウハウを海外に移転することで海外拠点の競争力を保ち続けるような体制を持つことが望まれる。

### ② 拠点進出する際は、レンタル工場の活用や共同出資などリスク負担の軽減が重要

拠点進出においてレンタル工場を活用する場合は、建設費などを抑えることができ、また各種申請手続きや採用などの間接業務の支援機能を有する場合もあり、設立の手間も省ける。また共同出資の場合は、現地に投入する資金や人材を抑えることができメリットも多いが、複数の企業を取りまとめるため、イニシアティブがとれる中核企業が必要となる。

### ③ 生産委託や技術指導、メンテナンス等のサービス事業による進出可能性の検討が重要

拠点の進出は大きなリスクを伴うため、拠点を持たずにライセンス供与による生産委託や出張のメンテナンスサービスなどでリスクを抑えて海外の日系製造業との関係構築を目指すこと考えられる。海外工場の総経理をサプライヤー企業の役員に任せるなど、日系製造業では日本の技術やノウハウへの需要は一定あると考えられるため、製品や部品の販売に固執せずに営業活動を行うことが重要となる。

### ④ 技術を提供する場合など、進出に際してコア技術のブラックボックス化が重要

海外進出において、特に技術やノウハウを提供する場合には、自社のコア技術の権利を保護することが重要となる。そのためには、特許化することも考えられるが、コア技術をブラックボックス化することも考えられる。事例企業では、技術が見えないように加工済みの部品として海外工場に輸出していた。このように提供・公開する技術と秘匿する技術を棲み分けることが重要となる。

### ⑤ 外国人技能実習制度等を活用するなど、国内で海外人材を育成確保する方法の検討が重要

中小製造業において人材の確保は国内においても難しい問題であるが、海外人材はなおさらである。海外人材を受け入れることができる外国人技能実習制度を活用し、外国人人材の確保育成を試みる企業が増えていた。さらにこれをきっかけに、独自に海外人材を雇用する企業も現れた。採用時に、育成対象として教育を受ける意思の有無を確認しておくことが重要である。



### 3 行政の支援の方向性

これまでの調査結果を受けて検討した中小製造業の取組の方向性を参考に、行政の支援策について検討していく。

#### ① 日系製造業と国内中小製造業とのサービス面を含めたマッチングの支援

日系製造業では国内の中小製造業に対して一定の需要があることがわかった。そこで高い技術やノウハウを有する中小製造業と日系製造業が出会うマッチング事業が必要と思われる。マッチングの方法はインターネット上でのバーチャルと展示会や現地訪問によるリアルの両面での実施の検討が必要である。またマッチングの内容としては、中小製造業の部品や加工技術だけでなく、メンテナンスや技術指導などのサービス事業も含めたニーズを掘り起こすものが望ましい。

#### ② 工場団地やレンタル工場、現地政府による優遇策など、リスク軽減に有益な情報の提供支援

中小製造業ではリスクを軽減した進出方法をできる限り多く検討していくことが必要となる。そのためには、レンタル工場や現地の優遇策などについての詳細情報が地域別に把握できることが望ましい。そのため行政が、こうした情報を一元管理することができれば、中小製造業に対する有益な情報の提供が望ましい。また共同出資のためのネットワーク構築などにおいても企業間連携の仲介や情報交換の場の提供などについて支援することが望ましい。

#### ③ 国内と海外の機能分業のための国内拠点機能強化の支援

海外に拠点進出した中小製造業では、量産中心の海外と技術の高度化を担う国内とに機能を分担することで、継続的な競争力の確保を目指していた。またこうした機能分業によって、海外拠点の成長が国内事業の拡大に繋がっていた。そのため海外への拠点進出した企業に対して、国内拠点における技術の高度化や研究開発、それを担う高度人材の育成などの取組を促進するための支援策を提供することが望ましい。

#### ④ 外国人技能実習制度等を含め、外国人人材の人材育成支援

将来の海外人材を確保育成するために、中小製造業が進出先の現地人を日本本社で採用し育成する取組がみられた。この取組では、採用時の人材の適性を見極めと、外国人向けの管理者育成講座の不足が問題視されていた。そこで適性のある人材の選出への支援や外国人向けに語学対応などをした管理者育成講座の設置などの支援の実施が望ましい。

#### ⑤ 中小製造業の海外展開支援を行う民間事業者と連携による支援

調査では中小製造業の経営者が、自らの経験やノウハウ、人脈などを活用し他の中小製造業の海外展開支援を行う事例を確認できた。こうした事例では同じ中小製造業の目線から効果的な支援が行われていた。こうした民間の支援事業と連携することにより行政においても効果的な支援の実施が期待できる。

## 【参考文献】

- 天野倫文[2005]『東アジアの国際分業と日本企業：新たな企業成長への展望』有斐閣。
- 大阪府立産業開発研究所・大阪商工会議所[1991]『アジア日系企業の生産リンケージ』。
- 大阪府立産業開発研究所・大阪商工会議所[1991]『大阪・アジア生産リンケージに関する調査』。
- 大阪府立産業開発研究所・大阪商工会議所[1989]『海外日系企業の経営動向・部品調達等に関する調査』。
- 大阪府立産業開発研究所[2006]『平成 18 年版大阪経済・労働白書の概要―躍動するアジアとともに発展する大阪経済―』。
- 大阪府商工労働部[2011]『グローバル化に対応する中堅・中小企業―グローバル環境下の企業活動に関する調査報告書―』。
- 経済産業省[2010]『通商白書 2010 年版 国を開き、アジアとともに成長する日本』。
- 経済産業省[2011]『通商白書 2011 年版 震災を越え、グローバルな経済的ネットワークの再生強化に向けて』。
- 経済産業省・厚生労働省・文部科学省[2010]『2010 年版ものづくり白書』。
- 経済産業省[2010]「産業構造審議会産業競争力部会報告書～産業構造ビジョン 2010～」。
- 国際協力銀行[2011]「わが国製造企業の海外事業展開に関する調査報告―2011 年度海外直接投資アンケート結果（第 23 回）―」。
- 越村惣次郎[2010]「中小企業の質的な成長 ―価格決定権の有無による自立化の要因分析―」産開研論集第 22 号。
- 近藤信一[2007]「日系電機メーカーの中国事業における新展開―国内外ヒアリング調査からの実態―」財団法人機械振興協会経済研究所。
- ジェトロ[2010]『ジェトロ世界貿易投資報告 2010 年版』。
- ジェトロ[2011]『在アジア・オセアニア日系企業活動実態調査（2011 年度調査）』。
- 商工総合研究所[2009]『中小企業の国際事業展開に関する実態調査』。
- 高橋俊樹[2011]「グローバル化の第 3 の波を迎える日本―国内の高付加価値なサプライチェーンの強化で空洞化を抑制―」国際貿易と投資 Summer 2011/No. 84。
- 中小企業庁[2008]『中小企業白書 2008 年版』。
- 中小企業庁[2010]『中小企業白書 2010 年版』。
- 中小企業庁『中小企業実態基本調査』。
- 中小企業基盤整備機構『中小企業海外事業活動実態調査』。
- 戸堂康之[2010]「臥龍企業の海外進出に向けて」。
- 範建亭[2004]『中国の産業発展と国際分業 対中投資と技術移転の検証』風行社。
- 港徹雄[2011]『日本のものづくり競争力基盤の変遷』日本経済新聞社。
- 元橋一之[2006]「日本経済のグローバル化の進展と中小企業に与える影響」中小企業総合研究 第 5 号。

資料編

資料 1 調査票

資料 2 集計結果



# 日系製造業の競争力強化の取組に関する調査

(平成23年9月1日現在)

## 【調査の背景と目的】

アジア経済の急成長は、日本のものづくり産業に市場拡大によるビジネスチャンスをもたらす一方で、現地企業の台頭などを招き、競争環境は一層激しさを増しています。その最前線に立地する現地の日系製造業では、生産の現地化等によってコストダウンを図りつつ、本来の強みである高品質化、高効率化にも磨きをかけていくことで競争力強化が図られています。しかし現地では、これらの取組に必要な熟練技術や高度な管理ノウハウの蓄積が未だ十分とはいえません。

一方、日本国内に立地する中小製造業は、長年にわたり日本のものづくり産業を支えてきたことで、高度な技能・ノウハウを蓄積している企業が多く、また独自技術の開発力や多様な要求への柔軟な対応力を備えている企業も存在します。これらの国内中小製造業の多くは、これまで国内市場に重点を置き事業を展開してきましたが、長期的な円高の進行などによって産業のグローバル化が急速に進行するなか、海外市場への参入を検討する企業が増えています。

こうした背景のもと、本調査は、国内中小製造業とアジアの日系製造業の交流を促進し、部材、機器の調達のみならず、生産委託や技術指導など様々な取引が活発に行われることにより、日系製造業を中心とした高付加価値型の生産ネットワークが構築されることを目指して実施するものです。調査では日系製造業の現状や課題を把握することで、国内中小製造業との取引のきっかけを見出し、今後のマッチング事業等の産業振興策の推進に役立てていきます。

なお、本調査は大阪経済大学大学院経営学研究科太田研究室の協力を受け、実施しております。

## 【調査結果について】

- ◆ご回答いただいた内容は全て統計的に処理いたしますので、個別企業の情報を公表することはございません。
- ◆調査結果は産業振興策の検討資料として使用します。調査結果を目的以外に使用したり、内容を他に漏らしたりすることはございません。
- ◆アンケート調査の集計結果については、大阪府商工労働部のホームページにおいて公表するほか、ご希望される方にはPDFデータを送信させていただきます。

## 【ご記入・ご回答の方法】

1. 本調査は、現地法人を対象としております。質問には**貴会社は含めず**にお答えください。
2. ご回答は、**貴社の代表者または経営管理の責任者**にお願いします。
3. 特に指示のない限り、選択肢の口をクリックして図(チェックマーク)をお付けください。また、[ ] の緑色の部分には、数字や具体的な内容をご記入ください。
4. 記入欄の移動は、Tabキーまたは矢印キーで可能です。

## 【お問い合わせ先・ご返信先】

大阪府商工労働部 大阪産業経済リサーチセンター 担当：越村（こむら）  
TEL +81-6-6210-9476 FAX +81-6-6210-9481  
URL: <http://www.pref.osaka.jp/aid/sangyou/index.html>

ご返送は、10月31日までに、下記アドレス宛にお願いします。

返送先アドレス：shorosomu-g06@inbox.pref.osaka.lg.jp

# 《 資 料 1 調 査 票 》

＜貴社及びご記入者について＞ ※貴社とは現地法人を意味します。以下では、**貴社**を含めずにお答えください。

貴社名	[ ]
貴社の所在地	[ ]
役員 (所属部署名):	[ ] / 氏名: [ ]
TEL:	[ ] / FAX: [ ]
Email:	[ ]
日本側の精査社名	[ ]
集計結果の送付希望	<input type="checkbox"/> 希望する <input type="checkbox"/> 希望しない (注) 希望される方は上記メールアドレスを必ずご記入ください。

## I. 貴社 (現地法人) の概要について

問1 貴社の業種 (複数の場合は売上高の大きいもの) をお選びください。(1つ)

- 食品・飲料、飼料製造業  繊維工業  木材・木製品、家具製造業
- パルプ、紙・紙加工品製造業  印刷・同関連業  化学工業
- 石油製品、石化製品製造業  プラスチック製品製造業  ゴム製品製造業
- 窯業、土石製品製造業  鉄鋼業  非鉄金属製造業
- 金属製品製造業  はん用・生産用・業務用機械器具製造業  電気機械器具製造業
- 電子部品・デバイス・電子回路製造業  輸送用機械器具製造業
- 情報通信機械器具製造業  製造業以外 [ ]
- その他の製造業 [ ]

問2 貴社の取扱う製品のタイプ (複数の場合は売上高の大きいもの) をお選びください。(1つ)

- 素材、原材料  部品・中間材  最終品 (消費財)  最終品 (資本財)  その他

問3 設立年をお答えください。----->>> 西暦 [ ] 年

問4 従業員数(注1)について、①3年前(注2)と②現在の概数をご記入ください。

①3年前 [ ] 人 ②現在 [ ] 人

【注1】経営者、常勤役員、派遣社員や請負社員を含む。パート・アルバイトを除く。

【注2】設立3年未満の場合は設立時とする。以下、同様。

問5 役員数及び研究者・技術者数について、①3年前と②現在の概数を国籍別にご記入ください。

	＜役員数＞				＜研究者・技術者数＞				
	日本人	現地人	その他	日本人	現地人	その他	日本人	現地人	その他
①3年前	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人
②現在	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人	[ ] 人

問6 最近3年間の①売上高、②営業利益の傾向、また直近期の③営業利益の実績として、それぞれ該当するものをお選びください。(1つ)

①売上高の傾向	<input type="checkbox"/> 大幅増加	<input type="checkbox"/> やや増加	<input type="checkbox"/> 横ばい	<input type="checkbox"/> やや減少	<input type="checkbox"/> 大幅減少
②営業利益の傾向	<input type="checkbox"/> 大幅改善	<input type="checkbox"/> やや改善	<input type="checkbox"/> 横ばい	<input type="checkbox"/> やや悪化	<input type="checkbox"/> 大幅悪化
③営業利益の実績	<input type="checkbox"/> 赤字	<input type="checkbox"/> 取支トントン	<input type="checkbox"/> 赤字	<input type="checkbox"/> 赤字	<input type="checkbox"/> 赤字



Ⅱ 日本親会社（以下、親会社）との関係について

問7 親会社の①資本金規模及び、②貴社の資本構成に占める実質的な出資比率として該当するものを、それぞれお選びください。（1つ）

①資本金規模	<input type="checkbox"/> 3億円以下	<input type="checkbox"/> 3億円超～10億円以下	<input type="checkbox"/> 100億円超
②日本側の出資比率	<input type="checkbox"/> 10%未満	<input type="checkbox"/> 10～50%未満	<input type="checkbox"/> 50～100%未満 <input type="checkbox"/> 100%

問8 グループ企業内における貴社の役割として、①現在の役割と、事業計画に照らし②今後3年程度で果たしていく役割をお選びください。（あてはまるもの全て）

	①現在	②今後	③3年後
生産専門の労働	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
生産専門の労働	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
生産専門の労働	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
研究開発重視型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
試験生産重視型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
規格製品生産重視型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
最新技術・最先端設備を備えた先端型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
人材育成・研修型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
の中核工場型企業内	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問9 次の1～19の機能についての貴社の保有状況として、①3年前と②現在の状況、また事業計画に照らした③3年後の状況として該当するものをお選びください。（あてはまるもの全て）

	①3年前	②現在	③3年後
経営・営業			
1. アジア地域のグループ企業の統括	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 新規事業の企画・立案	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 市場調査・マーケティング企画・立案	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 営業販売の企画・実践	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 基礎研究・応用研究	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 新製品の企画・開発	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 既存品の現地向け仕様変更・再設計	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 普及品の設計・デザイン	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 高級品の設計・デザイン	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 生産技術の開発、改良	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 新製品の生産ラインの設計開発	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 普及品の生産	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 高級品の生産	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 試作品・プロトタイプ生産	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 原材料・部品調達先、外注先の選定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 委託生産サービス (OEM、ODMなど)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. 研究者・設計者・技術者の育成	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. 熟練技能者の育成・技能伝承	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. 他工場への技術指導	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
生産・開発			
その他			

Ⅲ 販売の現状と今後の戦略について

問10 貴社製品の国・地域別の売上高割合（金額ベース）について、①3年前、②現在の実績及び、事業計画などに基づく③3年後の見通しを、それぞれご記入ください。

	①3年前	②現在	③3年後
1. 日本	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
2. 韓国	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
3. 台湾	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
4. 中国	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
5. ベトナム	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
6. ASEAN（ベトナム除く）	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
7. その他アジア	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
8. 北米	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
9. EU	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
10. その他の地域	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
合計	100%	100%	100%

問11 貴社製品の主な販売先についてお聞かせします。貴社の主な販売先が事業者の場合は（A）の設問に、また主な販売先が消費者の場合は（B）の設問についてお答えください。

（A）貴社製品の販売先別の売上高割合（金額ベース）について、①3年前、②現在の実績及び、事業計画に照らした③3年間の見通しを、それぞれご記入ください。

	①3年前	②現在	③3年後
1. 日系企業	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
2. 韓国系企業	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
3. 台湾系企業	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
4. 中国系企業	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
5. ベトナム系企業	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
6. ASEAN系企業（ベトナム除く）	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
7. その他アジア系企業	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
8. 北米系企業	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
9. EU系企業	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
10. その他	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %	<input type="checkbox"/> %
合計	100%	100%	100%

(B) 貴社製品の購買ターゲット層別の売上高割合（金額ベース）について、①3年前、②現在の実績及び、事業計画に照らした③3年間の見通しを、それぞれご記入ください。

	①3年前	②現在	③3年後
1. 上位富裕層 [75,000米ドル以上]	( ) %	( ) %	( ) %
2. 下位富裕層 [35,000米ドル以上~75,000米ドル未満]	( ) %	( ) %	( ) %
3. 上位中間層 [15,000米ドル以上~35,000米ドル未満]	( ) %	( ) %	( ) %
4. 下位中間層 [5,000米ドル以上~15,000米ドル未満]	( ) %	( ) %	( ) %
5. 低所得層 [5,000米ドル未満]	( ) %	( ) %	( ) %
合 計	100%	100%	100%

【注】上記の金額は、年間の世帯可処分所得。

問12 貴社の競合企業と競争上の強み、弱みについてお聞きします。

(A) ①現在と②今後3年程度において最も脅威を感じる競合企業をお選びください。(各1つ)

(B) (A) の企業と自社を比較した場合の強みと弱みとなるものをお選びください。(各3つまで)

	(A) (各1つ)	(B) (各3つまで)
①現在	( )	【強み】 ( ) ( ) ( ) 【弱み】 ( ) ( ) ( )
②今後	( )	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

(A) 最も脅威を感じる競合企業	(B) 強みと弱み
1. 日系企業（日本国内含む） 2. 韓国系 3. 台湾系 4. 中国系 5. ベトナム系 6. ASEAN系（ベトナム除く） 7. その他のアジア系 8. 北米系 9. EU系 10. その他 11. 競争相手無し	1. 迅速な研究開発 2. 先端的・高度な研究開発 3. 迅速な製品開発・設計 4. 高精度・精密な設計 5. 調達先との調整力（繰り合わせ） 6. 品質を維持した低コスト化 7. 製品の独自性・高機能性 8. 製品の低価格化 9. 大ロット生産能力 10. 多品種小ロット生産能力 11. 最先端・高度な生産能力 12. 生産管理力・品質管理力 13. デザイン力 14. プラント力 15. 初期投資額の規模 16. 累積投資額の規模 17. マーケティング企画力 18. アフターサービス 19. その他

#### IV 調達について

問13 貴社の原材料・部品などの調達を①普及品と②高級品に分けた場合、調達先別調達割合（金額ベース）をそれぞれご記入ください。

	①普及品	②高級品
1. 現地の日系企業	( ) %	( ) %
2. 日本国内企業	( ) %	( ) %
3. 韓国系企業	( ) %	( ) %
4. 台湾系企業	( ) %	( ) %
5. 中国系企業	( ) %	( ) %
6. ベトナム系企業	( ) %	( ) %
7. ASEAN系（ベトナム除く）企業	( ) %	( ) %
8. その他のアジア系企業	( ) %	( ) %
9. 北米系企業	( ) %	( ) %
10. EU系企業	( ) %	( ) %
11. その他	( ) %	( ) %
合 計	100%	100%

問14 今後3年間の原材料・部品の調達方針として、①普及品、②高級品それぞれについて、該当するものをお選びください。(あてはまるもの全て)

	①普及品	②高級品
1. 現地日系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 日本国内からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 韓国系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 台湾系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 中国系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ベトナム系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ASEAN系企業（ベトナム除く）からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. その他のアジア系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 北米系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. EU系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 現状維持	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 内製化に取り組む	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

問 15 貴社の機械設備・システムを①主要生産設備、②主要な金型、③その他機器（治具・工具含む）に分けた場合、調達先別調達割合（金額ベース）をそれぞれご記入ください。

	①主要生産設備	②主要な金型	③その他の機器
1. 現地の日系企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
2. 日本国内企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
3. 韓国系企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
4. 台湾系企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
5. 中国系企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
6. ベトナム系企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
7. ASEAN系（ベトナム除く）企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
8. その他のアジア系企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
9. 北米系企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
10. EU系企業	[ ] %	[ ] %	[ ] %
11. その他	[ ] %	[ ] %	[ ] %
合 計	100%	100%	100%

問 16 今後3年間の調達方針として、①主要生産設備、②主要な金型、③その他機器（治具・工具含む）のそれぞれについて該当するものをお選びください。（あてはまるもの全て）

	①主要生産設備	②主要な金型	③その他機器
1. 現地日系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 日本国内からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 韓国系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 台湾系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 中国系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ベトナム系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ASEAN系企業（ベトナム除く）からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. その他アジア系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 北米系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. EU系企業からの調達を増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 現状維持	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 内製化に取り組み	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

V 日本企業からの部材、機器の調達について

問 17 アジア系企業から部材、機器を調達する際の問題をお選びください。（あてはまるもの全て）

- 図面やノウハウなどの情報漏えい
- 取引先の生産がでない
- 取引先の生産現地に改善機能がない
- アフターサービスが悪い
- 新技術や新素材への対応ができない
- 納期遅れや納期変更が多い
- 調達後に補修などが必要
- コストの妥当性を検証できない
- 生産以外の経費が高くなる
- その他 [ ]

問 18 日本企業（現地日系企業含む）から部材、機器を調達する際の問題をお選びください。

- 機密性が高いため
- 調達先と技術の擦り合わせが必要のため
- 新技術や新素材のため
- 高い品質が求められるため
- 高い費用対効果が求められるため
- 耐久性が求められるため
- その他 [ ]
- 熟練技術が必要のため
- 長期的に安定した取引が必要のため
- 研究開発・試作段階のため
- 高い精度が求められるため
- 短納期が求められるため
- アフターサービスが必要のため
- 特になし

問 19 製品の品質や生産の効率化など高度化の取組において、特に日本企業（現地日系企業含む）の技能、ノウハウが必要となる技術分野をお選びください。（あてはまるもの全て）

- 組込みソフトウェア
- プラスチック成形加工
- 鋳造
- 鍛造
- 切削加工
- 熱処理
- 発酵
- ユニット化
- 金型
- 粉末冶金
- 動力伝達
- 金属プレス加工
- 織染加工
- 溶接
- 真空の維持
- その他 [ ]
- 電子部品・デバイスの実装
- 溶材
- 部材の結合
- 位置決め
- 高機能化学合成
- めっき
- 完成品組立
- 特になし

問 20 海外拠点を持たない日本の中小製造業との取引についてお聞きします。直接の部材、機器など調達以外の取引として、①現在取引のあるものと②今後3年程度で取引したいものをお選びください。（あてはまるもの全て）

	①現在	②今後
1. 日本企業が生産委託したアジア系企業からの調達	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 日本企業からのライセンス供与	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 日本企業への試作品製作の発注	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 日本企業から自社への技術者の派遣	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 日本企業から自社への設計・生産の改善提案	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. アジア系企業からの調達品等の保全・メンテナンス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. アジア系企業への技術指導	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 自社の生産現場の管理・監督	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 熟練技能者の育成・指導	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 研究開発・設計人材の育成指導	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 特になし	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 《資料2 集計結果》

### 問1 現地法人の主要業種

	中国	ベトナム	合計
食料品・飲料・飼料製造業	0	1	1
パルプ・紙・紙加工品製造業	2	0	2
印刷・同関連業	0	1	1
化学工業	3	0	3
プラスチック製品製造業	1	1	2
窯業・土石製品製造業	1	1	2
鉄鋼業	1	2	3
非鉄金属製造業	0	2	2
金属製品製造業	4	4	8
はん用・生産用・業務用機械器具製造業	3	1	4
電子部品・デバイス・電子回路製造業	1	2	3
電気機械器具製造業	2	1	3
情報通信機械器具製造業	0	1	1
輸送用機械器具製造業	1	2	3
その他の製造業	3	0	3
製造業以外	1	0	1
合計	23	19	42

### 問2 取り扱い製品のタイプ

	中国	ベトナム	合計
素材・原材料	2	2	4
部品・中間材	11	11	22
最終品（消費財）	9	4	13
最終品（資本材）	1	1	2
その他	0	1	1
合計	23	19	42

### 問3 設立年

	中国	ベトナム	合計
1999年以前	6	2	8
2000年～2005年	9	3	12
2006年以降	8	13	21
合計	23	18	41

### 問4 従業者数（3年前）

	中国	ベトナム	合計
50人以下	8	5	13
51～300人以下	6	7	13
301～1000人以下	6	1	7
1001人以上	2	3	5
合計	22	16	38

### 問4 従業者数（現在）

	中国	ベトナム	合計
50人以下	5	4	9
51～300人以下	9	8	17
301～1000人以下	6	2	8
1001人以上	3	5	8
合計	23	19	42

### 問4 従業者数の増減

	中国	ベトナム	合計
減少	3	1	4
30人以下増加	8	7	15
31～100人増加	6	3	9
101～500人増加	3	3	6
501人以上増加	2	2	4
合計	22	16	38

### 問4 従業者数の増減割合

	中国	ベトナム	合計
100%未満	3	1	4
100～120%	4	4	8
121～200%	8	8	16
201～500%	5	1	6
501%以上	1	2	3
合計	21	16	37



問5 役員が1人以上いる企業の割合

	中国		ベトナム	
	3年前	現在	3年前	現在
日本人	100.0	100.0	100.0	100.0
現地人	36.4	47.8	5.9	15.8
その他	0.0	0.0	0.0	0.0

問5 研究者・技術者が1人以上いる企業の割合

	中国		ベトナム	
	3年前	現在	3年前	現在
日本人	70.0	76.2	50.0	72.2
現地人	65.0	76.2	50.0	72.2
その他	10.0	14.3	18.8	22.2

問6 売上高の傾向

	中国	ベトナム	合計
大幅減少	1	1	2
やや減少	1	0	1
横ばい	2	1	3
やや増加	10	10	20
大幅増加	8	6	14
合計	22	18	40

問6 営業利益の傾向

	中国	ベトナム	合計
大幅減少	1	0	1
やや減少	5	3	8
横ばい	3	4	7
やや増加	8	8	16
大幅増加	6	3	9
合計	23	18	41

問6 営業利益の実績

	中国	ベトナム	合計
赤字	4	3	7
収支トントン	5	7	12
黒字	13	8	21
合計	22	18	40

問7 親会社の資本金規模

	中国	ベトナム	合計
3億円以下	7	3	10
3億円超～10億円以下	0	7	7
10億円超～100億円以下	11	4	15
100億円超	5	5	10
合計	23	19	42

問7 日本側親会社からの出資比率

	中国	ベトナム	合計
10%未満	2	0	2
10～50%未満	3	0	1
50～100%未満	2	5	7
100%	18	13	31
合計	23	18	41

問8 グループ企業内における現地工場の役割（複数回答）

	中国		ベトナム		全体	
	現在	今後	現在	今後	現在	今後
生産専門の労働集約型	13	8	10	8	23	16
生産専門のオートメーション型	2	7	2	4	4	11
研究開発重視型	1	3	0	1	1	4
試作・プロトタイプ生産重視型	4	6	2	3	6	9
中核製品生産重視型	8	11	6	10	14	21
最新技術設備を備えた先端型	1	2	3	5	4	7
人材育成・研修型	4	3	4	6	8	9
グループ企業内の中核工場型	7	12	8	10	15	22
回答数	22	23	18	18	40	41

問9 保有機能（複数回答）

	中国			ベトナム			全体		
	3年前	現在	3年後	3年前	現在	3年後	3年前	現在	3年後
アジア地域のグループ企業の統括	0	2	4	1	1	2	1	3	6
新規事業の企画・立案	3	7	12	1	4	6	4	11	18
市場調査・マーケティング企画・立案	4	10	13	6	7	7	10	17	20
営業販売の企画・実践	4	13	15	6	9	10	10	22	25
基礎研究・応用研究	1	1	3	0	1	3	1	2	6
新製品の企画・開発	1	4	7	2	3	5	3	7	12
既存品の現地向け仕様変更・再設計	4	10	12	4	5	6	8	15	18
普及品の設計・デザイン	2	4	7	1	4	5	3	8	12
高級品の設計・デザイン	2	4	6	1	2	3	3	6	9
生産技術の開発、改良	5	9	15	2	5	8	7	14	23
新製品の生産ラインの設計開発	1	4	11	2	4	6	3	8	17
普及品の生産	14	16	16	10	13	10	24	29	26
高級品の生産	2	6	10	4	5	7	6	11	17
試作品、プロトタイプの生産	3	8	8	2	4	5	5	12	13
原材料・部品調達先、外注先の選定	6	14	13	7	11	12	13	25	25
受託生産サービス（OEM、ODMなど）	4	7	10	4	4	6	8	11	16
研究者・設計者・技術者の育成	3	8	14	2	6	11	5	14	25
熟練技能者の育成・技能伝承	5	13	16	6	6	9	11	19	25
他工場への技術指導	2	4	8	1	3	7	3	7	15
回答数	17	23	23	16	19	19	33	42	42

問10 国別の売上高割合（金額ベース）の平均値

	中国			ベトナム			合計		
	3年前	現在	3年後	3年前	現在	3年後	3年前	現在	3年後
日本	59.6	53.9	42.2	40.7	39.1	38.2	51.3	47.6	40.5
韓国	0.2	2.2	2.6	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3	1.5
台湾	0.0	0.0	0.9	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.6
中国	37.4	40.7	48.7	0.9	0.8	1.2	21.3	23.7	28.5
ベトナム	0.0	0.0	0.0	53.0	55.4	53.4	23.4	23.5	22.7
ASEAN（ベトナム除く）	1.5	2.0	2.6	0.1	0.4	2.9	0.9	1.3	2.7
その他アジア	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	1.1	0.1	0.2	0.5
北米	0.7	0.9	2.3	1.7	1.6	1.7	1.1	1.2	2.0
EU	0.6	0.2	0.7	1.3	1.2	1.4	0.9	0.6	1.0
その他の地域	0.1	0.0	0.4	2.0	1.2	0.0	0.9	0.5	0.3
回答数	19	23	23	15	17	17	34	40	40

問11 企業別の売上高割合（金額ベース）の平均値

	中国			ベトナム			合計		
	3年前	現在	3年後	3年前	現在	3年後	3年前	現在	3年後
日系企業	81.3	82.5	72.2	78.1	78.3	73.3	79.7	80.5	72.7
韓国系企業	0.1	0.5	1.7	1.9	1.4	1.7	1.0	0.9	1.7
台湾系企業	0.0	0.0	1.5	1.9	1.1	1.7	0.9	0.5	1.6
中国系企業	17.1	16.5	23.4	0.0	0.0	1.1	3.6	3.7	12.3
ベトナム系企業	0.0	0.0	0.0	16.6	17.6	18.1	3.3	3.3	3.6
ASEAN系企業（ベトナム除く）	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	1.1	0.1	0.1	0.7
その他アジア系企業	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	1.0	0.1	0.2	0.5
北米系企業	0.0	0.3	0.5	1.3	1.2	1.3	0.7	0.7	0.9
EU系企業	0.6	0.0	0.8	0.0	0.0	0.7	0.3	0.0	0.7
その他	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
回答数	16	20	20	16	18	18	32	38	38

問12 最も競合する企業

	中国		ベトナム		合計		
	現在	今後	現在	今後	現在	今後	
日系企業（日本国内含む）		10	4	6	5	16	9
韓国系		2	0	0	1	2	1
台湾系		1	1	6	4	7	5
中国系		6	13	4	4	10	17
ベトナム系		0	0	1	3	1	3
ASEAN（ベトナム除く）		1	1	0	0	1	1
EU系		1	1	1	0	2	1
競合相手無し		0	1	1	2	1	3
合計		21	21	19	19	40	40

問12 競合企業に対する強み・弱み（中国）（複数回答）

	強み		弱み	
	現在	今後	現在	今後
迅速な研究開発	1		1	1
先端的・高度な研究開発	0	0	1	1
迅速な製品開発・設計	4	3	2	2
高精度・精密な設計	3	3	2	1
調達先との調整力（擦り合わせ）	5	5	2	3
品質を維持した低コスト化	7	11	4	4
製品の独自性・高機能性	5	6	1	2
製品の低価格化	1	3	10	12
大ロット生産能力	3	2	4	4
多品種小ロット生産能力	2	3	3	2
最先端・高度な生産能力	1	2	2	3
生産管理力・品質管理力	5	5	3	1
デザイン力	4	2	0	1
ブランド力	8	5	2	1
初期投資額の規模	1	1	3	2
累積投資額の規模	0	0	2	3
マーケティング企画力	0	2	6	2
アフターサービス	5	4	1	0
その他	0	0	1	1
回答数	21	21	21	21

問12 競合企業に対する強み・弱み（ベトナム）（複数回答）

	強み		弱み	
	現在	今後	現在	今後
迅速な研究開発	0		0	1
先端的・高度な研究開発	1	1	2	1
迅速な製品開発・設計	2	2	3	3
高精度・精密な設計	3	3	0	0
調達先との調整力（擦り合わせ）	6	3	1	2
品質を維持した低コスト化	8	8	7	6
製品の独自性・高機能性	7	5	2	2
製品の低価格化	3	3	5	5
大ロット生産能力	4	0	3	2
多品種小ロット生産能力	5	5	1	1
最先端・高度な生産能力	1	3	2	1
生産管理力・品質管理力	4	3	1	2
デザイン力	0	0	0	0
ブランド力	6	6	2	2
初期投資額の規模	0	1	1	1
累積投資額の規模	0	1	1	1
マーケティング企画力	0	1	3	2
アフターサービス	2	2	0	1
その他	1	0	0	1
回答数	19	17	16	14

問13 原材料・部品の調達先別の調達割合（金額ベース）の平均値

	中国		ベトナム		合計	
	普及品	高級品	普及品	高級品	普及品	高級品
現地の日系企業	23.8	20.4	20.8	22.7	22.4	21.5
日本国内企業	29.4	42.7	32.1	54.1	30.6	47.9
韓国系企業	1.7	0.1	2.2	0.0	1.9	0.1
台湾系企業	0.5	0.6	0.7	0.0	0.6	0.3
中国系企業	40.4	25.4	11.3	2.0	27.0	14.8
ベトナム系企業	0.0	0.0	21.6	14.7	10.0	6.7
ASEAN系（ベトナム除く）企業	0.6	1.2	4.1	3.5	2.2	2.3
その他のアジア系企業	1.4	2.9	0.0	0.0	0.8	1.6
北米系企業	1.0	3.3	0.2	3.1	0.6	3.2
EU系企業	1.1	2.2	1.4	0.0	1.2	1.2
その他	0.2	1.1	5.6	0.0	2.6	0.6
回答数	21	18	18	15	39	33

問14 今後3年間の原材料・部品の調達方針（複数回答）

	中国		ベトナム		合計		
	普及品	高級品	普及品	高級品	普及品	高級品	
現地日系企業からの調達を増加		8	8	9	7	17	15
日本国内からの調達を増加	0	1	1	1	7	1	8
韓国系企業からの調達を増加	0	1	3	0	3	1	1
台湾系企業からの調達を増加	0	1	1	0	1	1	1
中国系企業からの調達を増加	18	13	3	0	21	13	13
ベトナム系企業からの調達を増加	0	0	11	6	11	6	6
ASEAN系企業(ベトナム除く)からの調達を増加	1	1	6	1	7	2	2
その他アジア系企業からの調達を増加	0	0	2	0	2	0	0
北米系企業からの調達を増加	0	1	0	0	0	1	1
E U系企業からの調達を増加	1	1	1	1	2	2	2
現状維持	3	2	2	3	5	5	5
内製化に取り組む	3	2	5	4	8	6	6
回答数	21	17	19	17	40	34	34

問15 機械設備・システムの調達先別の調達割合（金額ベース）の平均値

	中国			ベトナム			合計		
	主要生産設備	主要金型	その他機器	主要生産設備	主要金型	その他機器	主要生産設備	主要金型	その他機器
現地の日系企業	14.7	11.7	11.3	11.9	11.8	23.2	13.4	11.7	17.1
日本国内企業	44.5	33.6	26.6	55.0	41.4	32.1	49.3	37.7	29.3
韓国系企業	1.0	2.3	0.3	4.4	0.0	0.0	2.6	1.1	0.1
台湾系企業	8.8	8.5	0.3	5.6	2.9	2.4	7.3	5.6	1.3
中国系企業	23.6	25.3	52.4	6.9	13.6	4.2	15.9	19.2	28.9
ベトナム系企業	0.0	0.0	0.0	3.3	14.6	33.9	1.5	7.6	16.5
ASEAN系(ベトナム除く)企業	0.0	1.2	0.0	3.1	7.9	1.1	1.4	4.6	0.5
その他のアジア系企業	0.0	0.8	0.0	0.6	7.1	0.5	0.3	4.1	0.3
北米系企業	1.3	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.6
E U系企業	6.2	0.0	4.5	0.6	0.7	0.0	3.6	0.4	2.3
その他	0.0	16.7	3.5	8.6	0.0	2.1	4.0	8.0	2.8
回答数	21	13	20	18	14	19	39	27	39

問16 今後3年間の機械設備・システムの調達方針（複数回答）

	中国			ベトナム			合計		
	主要生産設備	主要金型	その他機器	主要生産設備	主要金型	その他機器	主要生産設備	主要金型	その他機器
現地日系企業からの調達を増加	8	4	6	7	5	6	15	9	12
日本国内からの調達を増加	3	0	2	9	3	3	12	3	5
韓国系企業からの調達を増加	1	0	1	1	0	1	2	0	2
台湾系企業からの調達を増加	4	2	2	1	1	3	5	3	5
中国系企業からの調達を増加	15	8	17	2	7	1	17	15	18
ベトナム系企業からの調達を増加	0	0	0	7	1	11	7	1	11
ASEAN系企業(ベトナム除く)からの調達を増加	0	0	0	1	1	3	1	1	3
その他アジア系企業からの調達を増加	0	1	0	1	1	2	1	2	2
北米系企業からの調達を増加	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E U系企業からの調達を増加	0	0	0	0	0	0	0	0	0
現状維持	3	2	2	2	1	2	5	3	4
内製化に取り組む	4	2	3	1	1	0	5	3	3
回答数	21	13	20	19	13	17	40	26	37

問17 アジア系企業から調達する際の問題（複数回答）

	中国	ベトナム	全体
	図面やノウハウなどの情報漏えい	10	5
指示通りの生産ができない	6	10	16
取引先からの改善提案がない	6	5	11
取引先の生産現場に改善機能がない	5	5	10
新技術や新素材への対応ができない	4	8	12
アフターサービスが悪い	6	9	15
納期遅れや納期変更が多い	12	11	23
取引先企業間の調整機能(擦り合わせ)がない	2	1	3
調達後に補修などが必要	10	6	16
取引先の人材の定着率が低い	2	3	5
コストの妥当性を検証できない	3	1	4
調達品の耐久性が悪い	11	6	17
生産以外の経費が高くなる	1	2	3
調達後に非破壊検査などの検査作業が必要	2	0	2
その他	1	1	2
特になし	1	0	1
回答数	21	18	39

問18 日本企業から調達する理由（複数回答）

	中国		ベトナム		全体
機密性が高いため	5	3	3	8	
熟練技術が必要なため	2	3	3	5	
調達先と技術の擦り合わせが必要なため	6	4	4	10	
長期的に安定した取引が必要なため	4	4	4	8	
新技術や新素材のため	3	7	7	10	
研究開発・試作段階のため	3	0	0	3	
高い品質が求められるため	16	15	15	31	
高い精度が求められるため	13	11	11	24	
高い費用対効果が求められるため	1	2	2	3	
短納期が求められるため	4	1	1	5	
耐久性が求められるため	12	11	11	23	
アフターサービスが必要なため	6	6	6	12	
その他	0	1	1	1	
特になし	0	0	0	0	
回答数	20	19	19	39	

問19 必要な日本企業の技術（複数回答）

	中国		ベトナム		全体
組込みソフトウェア	1	2	2	3	
金型	10	11	11	21	
電子部品・デバイスの実装	4	1	1	5	
プラスチック成形加工	1	3	3	4	
粉末冶金	2	0	0	2	
溶射	0	0	0	0	
鍛造	6	3	3	9	
動力伝達	1	0	0	1	
部材の結合	1	1	1	2	
鋳造	0	3	3	3	
金属プレス加工	4	4	4	8	
位置決め	4	2	2	6	
切削加工	5	5	5	10	
織染加工	1	0	0	1	
高機能化学合成	1	1	1	2	
熱処理	8	5	5	13	
溶接	1	0	0	1	
めっき	4	6	6	10	
発酵	2	0	0	2	
真空の維持	1	0	0	1	
完成品組立	2	2	2	4	
ユニット化	2	1	1	3	
その他	1	2	2	3	
特になし	0	0	0	0	
回答数	20	19	19	39	

問20 海外拠点を持たない中小企業との取引（複数回答）

	中国		ベトナム		全体	
	現在	今後	現在	今後	現在	今後
日本企業が生産委託したアジア系企業からの調達	3	6	1	2	4	8
日本企業からのライセンス供与	1	2	1	1	2	3
日本企業への試作品製作の発注	2	2	0	0	2	2
日本企業から自社への技術者の派遣	0	3	1	1	1	4
日本企業から自社への設計・生産の改善提案	1	3	1	1	2	4
アジア系企業からの調達品等の保全・メンテナンス	1	2	1	2	2	4
アジア系企業への技術指導	1	3	1	1	2	4
自社の生産現場の管理・監督	1	1	1	1	2	2
熟練技能者の育成・指導	1	1	3	4	4	5
研究開発・設計人材の育成指導	1	3	0	1	1	4
特になし	11	9	10	9	21	18
回答数	18	18	15	16	33	34



大阪府

大阪産業経済リサーチセンター 平成 24 年 3 月発行

〒559-8555 大阪市住之江区南港北 1-14-16 咲州庁舎 25 階／電話 06(6210)9479