

論 説

在欧日系電気機械企業の調達活動の現状

大 石 達 良

はじめに

1. 経済産業省調査から見た調達の概要
2. 在 EU 電気機械企業の調達状況
3. 在 EU 電気機械企業の調達の実態と展望

おわりに

SUMMARY

はじめに

EU 統合の深化と拡大は、着実に進んでいる。2004年5月には、中東欧8カ国・地中海2カ国がEUに加盟、EUは加盟国25カ国・人口約4億5000万人の巨大な連合体に成長した。今後、ルーマニア・ブルガリアの加盟、さらにはトルコ・西バルカン諸国の加盟も検討されている。また、6月のEU首脳会議では、EU憲法が採択され、EU大統領職の設置・新たな多数決ルール・欧州議会の役割強化などの改革を決定した。EU憲法は、今後、加盟各国の批准・承認を経て、2006年の発効が予定されている。

このようなEUの発展に対応して、日系企業の欧州戦略も変化している。西欧拠点の活性化、中東欧での拠点新設、在西欧拠点と在中東欧拠点との連携強化や再編成など。ただし、日本企業の欧州戦略は、欧州地域だけを考慮して立案されているものではない。グローバル化の進展めざましい現代世界経済において、日本企業の欧州戦略は、世界戦略と有機的にリンクさせながら推進され

ている。本稿が考察の対象とする調達活動も、企業戦略の重要な柱の一つである。調達のあり方は、在欧日系企業の現地戦略・世界戦略に関する基本的な考え方の一面を示している。

筆者は、以前に、在欧日系企業の調達について論じたことがある⁽¹⁾。そこでは、90年代末までの在欧製造業企業の調達活動の特徴として、現地調達比率が上昇し日本調達比率は低下していること、現地調達では進出国内調達が中心であること、アジア調達比率も上昇傾向にあること、電気機械と輸送機械の主要2産業の状況を在北美日系企業の調達状況と比較すると相対的に電気機械の現地調達が進んでいることが指摘された。そして、このような特徴を生み出した要因として、欧州の政治的環境、欧州の部品産業の状況、日系企業の欧州統合への対応、日系部品企業の欧州進出、日系企業と現地部品企業との協力関係、日系企業の調達のグローバル化について考察が行われた。

ただし、上述の論文は、既存の資料・先行研究を利用して執筆したものであった。本稿では、筆者の現地調査に基づき、在EU日系企業の調達活動について考察を行う⁽²⁾。本稿の目的は、日本企業の対EU進出の中で最も重要性が高く最も長い歴史をもつ産業の一つである在EU電気機械産業の調達について、その実態を具体的に把握し、そのような調達を規定している要因について考察を行うことである。

本稿の構成は以下の通りである。第1節では、経済産業省による調査に基づき、在EU日系電気機械産業全体の調達状況を確認する。第2節では、筆者による調査に基づき、調査企業の調達状況について検討する。第3節では、調査企業の現地調達・中東欧調達・日本調達・アジア調達について、その実態をより詳細に検討する。

1. 経済産業省調査から見た調達の概要

本節では、日系企業の海外活動に関する代表的な調査である経済産業省『我が国企業の海外事業活動』に基づき、在EU日系電気機械企業の調達の全体的状況について見ておこう⁽³⁾。

(1) 電気機械産業の海外進出の状況

まず、日系企業の海外進出において、電気機械産業が占める位置を確認しておこう。表1は、2002年3月末時点での日系企業の在外現地法人の状況を示したものである。世界全体およびEUのいずれにおいても、電気機械と輸送機械が、日系企業の海外事業活動の中心産業であることがわかる。とくにEUにおいては、「企業数」「売上高」「従業員数」のいずれにおいても、電気機械が最大産業となっている。

このように、電気機械と輸送機械が日系企業の海外進出の中心産業となっているが、この2つの産業の対欧進出の歴史は、やや異なる。電気機械産業は、早くも70年代に貿易摩擦に対応するために対欧進出を開始している。また80年代後半から90年代の対欧進出拡大期にも、他産業に先駆けて欧州で活発な活動を展開してきた。他方、輸送機械産業は、80年代半ばに対欧進出を開始し、その後90年代以降に急速に現地生産を拡大してきた⁽⁴⁾。したがって、電気機械産

表1 日系現地法人の海外展開状況

	現地法人数(社)		売上高(億円)		従業員数(人)	
	世界	EU	世界	EU	世界	EU
食料品	365	34	20,175	1,665	96,811	4,810
繊維・木材紙パルプ	490	23	14,463	1,451	190,299	4,782
化学・石油石炭	999	153	53,598	13,248	153,905	32,954
鉄鋼・非鉄金属	408	18	32,464	399	98,027	1,907
一般機械	656	119	29,668	8,678	128,804	25,209
電気機械	1,472	170	203,924	36,328	940,440	76,261
輸送機械	1,071	128	235,282	33,265	678,124	55,221
精密機械	216	44	12,940	2,226	70,749	5,065
その他	845	77	37,343	7,731	276,005	36,862
製造業合計	6,522	766	639,857	105,502	2,633,164	243,071

(注)「電気機械」は、原資料の「電気機械」と「情報通信機械」の合計(本文の注(3)を参照)
EUの売上高は、「石油石炭」と「非鉄金属」の数値が非匿されているため各項の合計と「製造業合計」の数値が一致しない

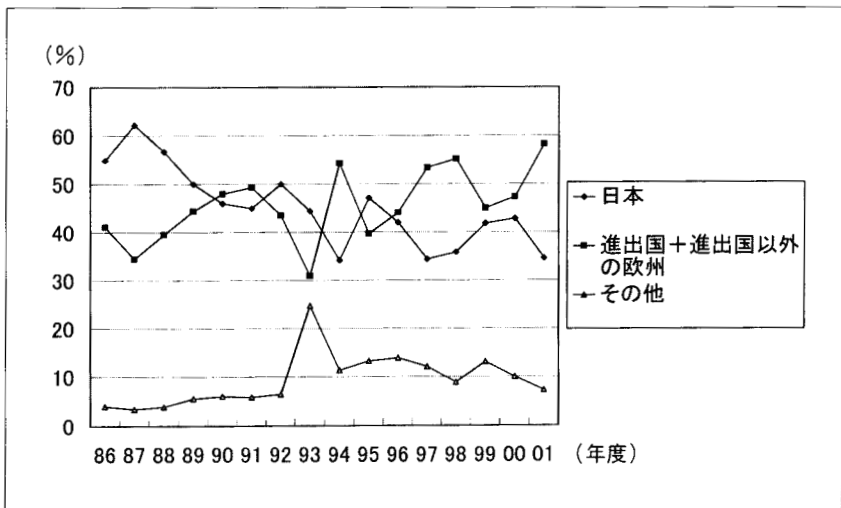
(出所)経済産業省『我が国企業の海外事業活動』第32回(2001年度調査)p.94・103・158・163・212・

業は、部品・原材料の現地調達など欧州経済環境への適応に関して、輸送機械産業よりも、時間的な面においては有利な条件をもっていると言えるであろう。

(2) 在 EU 日系電気機械企業の調達状況

図1は、在 EU 日系電気機械企業（92年度調査までは在 EC 企業、93年度以降は在 EU 企業）の調達の長期的動向を示したものである。この表から、「日本」からの調達比率の低下、「進出国+進出国以外の欧州」からの調達比率の上昇、および「その他」からの調達比率の上昇、といった長期的傾向があることがわかる⁽⁵⁾。89年度までは「日本」が全調達の過半を占め「進出国+進出国以外の欧州」を大きく上回っているが、90～95年度は「日本」と「進出国+進出国以外の欧州」がほぼ同水準で推移し、そして96年度以降は「進出国+進出国以外の欧州」が「日本」を上回る状況に変化している。この3つの期間の調達比率の平均値は、「日本」が56.0%・44.1%・37.9%、「進出国+進出国以外の欧州」が39.9%・44.3%・51.8%である。また、欧州以外の第3国からの調達

図1 在 EU 日系電気機械企業の調達



(注) 92年度までは在 EC 企業、93年度以降は在 EU 企業の調達比率
 (出所) 経済産業省『我が国企業の海外事業活動』第17回～第32回

である「その他」は、後述するようにその多くはアジアからの調達であるが、水準は低いが徐々に上昇しており、90年代半ば以降はほぼ毎年10%を上回る比率になっている¹⁶⁾。

表2は、近年の在EU日系電気機械企業の調達状況を、在EUの日系輸送機械企業と比較したものである。輸送機械と比較すると、電気機械は、「日本」比率が低い、「進出国」比率は低いが「第3国：欧州」比率が高く、両者を合計した「欧州地域合計」比率は同水準、そして「第3国：アジア」比率が高い、といった傾向がある。輸送機械の調達先が、ほぼ「日本」と「進出国」に限られているのに対して、電気機械の調達先は、欧州域内調達に関してもグローバル調達に関しても多様化の傾向を示していると言える。

表3は、近年の在EU日系電気機械企業の調達状況を、他の地域に立地している日系電気機械企業と比較したものである。在北米企業と比較すると、在EU企業は、「日本」比率が低い、「進出国」比率と「第3国：欧州」比率が高く、従って「進出地域合計」比率も高い、という傾向がある。なお「第3国：

表2 EUにおける日系企業の調達 (%)

	日本	進出国	第3国				欧州地域 合計
			欧州	北米	アジア	その他	
電気機械	39.7	39.0	11.1	1.1	7.0	2.1	50.1
輸送機械	47.1	46.7	3.9	0.4	1.8	0.1	50.6
製造業全体	41.1	43.1	9.4	1.2	4.1	1.3	52.5

(注) 第30回(1999年度調査)～第32回(2001年度調査)の平均

(出所) 経済産業省『我が国企業の海外事業活動』第30回 p.152, 第31回 p.152, 第32回 p.171

表3 電気機械産業における日系企業の調達 (%)

	日本	進出国	第3国				進出地域 合計
			欧州	北米	アジア	その他	
E U	39.7	39.0	11.1	1.1	7.0	2.1	50.1
北 米	61.3	27.0	0.5	1.4	8.1	1.6	28.4
アジア	37.3	33.0	0.6	0.5	24.0	4.5	57.0

(注) 第30回(1999年度調査)～第32回(2001年度調査)の平均

(出所) 経済産業省『我が国企業の海外事業活動』第30回 p.142・145・152, 第31回 p.142・145・152, 第32回 p.166・168・171

アジア」比率については、いずれの地域の企業もある程度の水準に達している。在北米企業の調達が「日本」に依存しているのに対して、在 EU 企業の現地調達は相対的に高い水準に達していると言える。

最後に、表 4 は、在西欧日系電気機械企業の調達に関する今後の方針を示したものである。このポイントに関しては、経済産業省調査には資料が無いので、在欧日系企業に関するもう一つの代表的な調査であるジェトロ『在欧州・トルコ日系製造業の経営実態』を利用した⁷⁾。今後の方針は、地域別に異なる傾向を示している。「中国」「アジア（日本・中国を除く）」「中東欧」からの調達は、拡大を考えている企業の比率が高い。「進出国」「EU」「日本」からの調達は、現状維持の企業が多数を占め、拡大の企業も多いが、他方、縮小を考えている企業も少なくない。今後の在 EU 電気機械企業の調達は、中国・アジア・中東欧からの調達比率を高める方向へ、緩やかに変化していくと思われる。

ここまでの結果を簡単にまとめておこう。在 EU 日系電気機械企業の調達は、日本からの調達比率の低下、現地調達（進出国+進出国以外の欧州）からの調達比率の上昇、その他の地域からの調達比率の上昇という長期的傾向がある。そして近年の調達比率は、日本40%、進出国40%、EU（進出国以外）10%、その他10%程度の水準になっている。この数値は、在 EU 日系輸送機械企業および在北米日系電気機械企業と比較した場合、調達の現地化およびグローバル化といった点で、在 EU 日系電気機械企業の先進性を示しているように思われ

表 4 今後の調達方針

	社 (%)			
	拡大	現状維持	縮小	合計
進出国	11 (19.3)	36 (63.2)	10 (17.5)	57 (100.0)
E U	12 (26.1)	28 (60.9)	6 (13.0)	46 (100.0)
日 本	12 (26.1)	28 (60.9)	6 (13.0)	46 (100.0)
中 国	8 (47.1)	9 (52.9)	0 (0.0)	17 (100.0)
アジア	17 (42.5)	21 (52.5)	2 (5.0)	40 (100.0)
中東欧	8 (47.1)	9 (52.9)	0 (0.0)	17 (100.0)

(注)「アジア」は日本・中国を除くアジア

(出所)ジェトロ『在欧州・トルコ日系製造業の経営実態—2003年度調査』pp.68-71

る。また、今後の調達として、日本・進出国・EUに関しては現状維持、アジア・中東欧からの調達は緩やかに増加していくことが予想される。

以上、在EU日系電気機械企業の調達の全体的な数値について見た。次節以降では、筆者の現地調査に基づき、在EU電気機械企業の調達の実態について、より詳細な検討を試みることにしよう。

2. 在EU電気機械企業の調達状況

(1) 調査企業の概要

筆者は、2003年9月～2004年3月の約半年間、英国に留学する機会をもち、その間に在EU日系電気機械企業を訪問、インタビューおよび工場見学を行った。以下、この企業調査に基いた考察を行うが、今回の企業調査は、「論文の中で企業名を出さないこと」「論文の文章・文脈から回答企業が特定されることを避けること」を条件に承諾を得た。したがって、個別企業に関する事柄に関しては、曖昧な記述にとどめている部分がある。あらかじめ了解いただきたい。

調査を実施した現地法人は33社。東洋経済新報社『海外進出企業総覧〔会社別編〕2003年版』に基づき、在EU電気機械現地法人のうち現地で製造を行っていると思われる現地法人150社に、直接に調査依頼を行った^⑧。この依頼に対し、38社から調査の承諾を得た。最終的に、日程上の都合で訪問することができなかった5社を除く、33社に対して調査を行うことができた。

調査を行った企業の概要は、表5～表9に示されている。上述のように、在EU日系電気機械企業をできるだけ多く訪問することを重視したので、調査企業の製造製品・立地地域・規模などは多種多様である。

表5は、調査企業の製造製品分類を示したものである。「自動車用電気部品」に分類される企業が最も多い。これは、90年代以降の日系自動車産業の対欧進出活発化を受け、自動車用電気部品企業の対欧進出も急増、現在、EU内に数多くの自動車用電気部品企業が設立されていることが影響していると思われる。次いで、各種「電気回路等機器」を製造している企業が多い。さらに「映像機

器」「半導体等電子部品」「事務用機器」「通信機器」「家庭用電気機器」など、企業の製造製品は広い範囲に及んでいる。

表6は、調査企業が立地する国・地域を示したものである。立地国は、全体で9カ国。調査企業の約半分の16社が在イギリス企業である。在イギリス企業が多い理由として、日系電気機械企業の対EU進出の最大のホスト国がイギリスであるということがあげられるが、筆者の留学がロンドンであったため特に在イギリス企業の多くが調査依頼に好意的に対応して下さったことも影響していると思われる¹⁹⁾。

表7は、調査企業の設立時期を示したものである。70年代に設立された企業から設立間も無い企業まで、設立時期は様々である。その中で、日系企業の対EU進出が活発化した時期である「80年代後半」・「90年代前半」の10年間に設立された企業が20社と多く、全体の約6割を占めている¹⁰⁾。

表5 調査企業の製造製品

(社)

製造製品	企業数
自動車用電気部品	8
電気回路等機器	6
映像機器	3
半導体等電子部品	3
事務用機器	3
通信機器	2
家庭用電気機器	2
電気計測機器	2
加熱用・冷却用機器	2
その他	2
合計	33

表6 調査企業の立地国

(社)

立地国	企業数
イギリス	16
イングランド	8
スコットランド	5
ウェールズ	3
オランダ	5
ドイツ	4
フランス	3
スペイン	2
その他	3
合計	33

(注)「その他」は、アイルランド・
ポルトガル・スウェーデン

表7 調査企業の設立時期

(社)

設立時期	～79年	80～84年	85～89年	90～94年	95～99年	00～02年	合計
設立企業数	3	2	10	10	5	3	33

(注)最初の進出が資本参加による企業は、その後の買収の年を設立年とした

表8は、調査企業の規模を従業員数により示したものである。最小規模の約40人から最大規模の約1100人まで、従業員規模も様々である。全体的傾向としては、比較的小規模の企業が多く、従業員300人以下の中小規模の企業が19社、全体の約6割を占めている⁽¹¹⁾。

表9は、調査企業の設立形態・所有形態を示したものである。欧州進出時の設立形態を見ると、「日系完全所有による新規設立」が21社と多く、全体の約6割を占めている。他方、「現地企業を買収」「現地企業との合併企業設立」による設立も各5社と少なくない。「買収」による設立企業のうち4社は100%買収、1社は既存現地企業の株式の過半を買収したものであった。また「合併」設立企業のうち3社は後に日系完全所有となり、2社は合併形態が継続されている（日本側過半所有が1社、日本側現地側半々所有が1社）。また「現地企業への資本参加」の企業2社はいずれも、その後、日本側が買収を行い、1社は日系完全所有に、もう1社は日本側過半所有の合併形態となっている。これらの結果、現在の所有形態は、全体の約9割にあたる29社が日系完全所有に、残りの4社が合併となっている（日本側過半所有が3社、日本側現地側半々所有が1社）⁽¹²⁾。

表8 調査企業の規模（従業員数）

(社)

従業員数	～100人	～200人	～300人	～400人	～500人	501人～	合計
企業数	5	10	4	4	4	6	33

表9 調査企業の設立形態、現在の所有形態

(社)

設立形態		
日系完全所有による新規設立		21
現地企業を買収		5
現地企業との合併企業設立		5
現地企業への資本参加		2
現在の所有形態		
日系完全所有		29
現地企業との合併		4

(2) 調査企業の調達状況

1) 調達比率

表10は、調査企業の地域別調達比率を示したものである。「EU（進出国＋進出国以外のEU）」「日本」「アジア」「その他」からの調達比率の数値が得られた25社のデータの分布と平均を示してある⁽¹³⁾。

「EU」からの調達比率平均は41.4%。分布をみると、0%の企業が無いこと、1%～40%の企業が15社と多くこの範囲に調達比率集中の一つの山があること、しかし他方で80%を上回る企業も4社と比較的多いこと、といった特徴がある⁽¹⁴⁾。

「日本」からの調達比率平均は、「EU」をやや下回る38.6%。分布を見ると、0%の企業が3社あること、「EU」と比較して分布の分散の度合いがより高く「日本」からの調達比率は企業によって多様であること、といった特徴がある。

「アジア」からの調達比率平均は15.8%。分布を見ると、0%の企業が約半分の12社あること、例外的な1社を除くと調達比率は1%～60%の範囲にあること、といった特徴がある。なお、「アジア」からの調達がある企業13社のみを見ると、調達比率平均は、30.5%である⁽¹⁵⁾。

「その他」からの調達比率平均は4.1%。分布を見ると、0%の企業が18社と多く「その他」からの調達がある企業は7社と少ないこと、ほとんどの企業の調達比率は20%以下の範囲にあること、といった特徴がある。なお、

表10 調査企業の各地域からの調達

	調達比率分布(社)						平均調達比率(%)
	0%	～20%	～40%	～60%	～80%	～100%	
E U	0	7	8	3	3	4	41.4
日 本	3	6	5	5	4	2	38.6
アジア	12	6	2	4	0	1	15.8
その他	18	5	1	1	0	0	4.1

(注) 各地域からの調達比率の数値を得られた25社のデータ

「その他」からの調達地域として具体的に名前のあげられた地域は、中東欧と米国であった。

また、表11は、「EU」からの調達を構成する、「進出国」と「進出国以外のEU」からの調達比率がわかる企業24社のデータを示したものである。「進出国」からの調達比率平均は28.0%、「進出国以外のEU」からの調達比率平均は13.5%。つまり調査企業の平均的企業では、「EU」からの調達のうち、約3分の2を「進出国」から、約3分の1を「進出国以外のEU」から調達していることになる。なお、これら24社について、「進出国」と「進出国以外のEU」のどちらから多く調達を行っているかを見ると、「進出国」の方が多い企業が20社、同程度の企業が1社、「進出国以外のEU」の方が多い企業が3社であった。以上からわかるように、在EU電気機械企業の多くが、EU域内調達に関しては「進出国」からの調達を中心としていた。

表12は、調査企業の調達平均値を、経済産業省調査の平均値と比較したものである。調査企業の調達比率は、経済産業省調査と比較して、「進出国」が低く逆に「進出国以外のEU」が高い、そして「アジア」が非常に高いと

表11 調査企業のEU域内調達の内訳

	調達比率分布(社)							平均調達比率(%)
	0%	～10%	～20%	～30%	～40%	～50%	～100%	
進出国	1	7	3	5	2	2	4	28.0
進出国以外のEU	8	9	1	2	3	0	1	13.5

(注)「進出国」と「進出国以外のEU」に関する数値が得られた24社のデータ

表12 筆者調査企業と経済産業省調査企業の比較

	筆者調査 (a) [%]	経産省 (b) [%]	(a)-(b)	(a)÷(b)
E U	41.4	50.1	-8.7	0.83
進出国	28.0	39.0	-11.0	0.72
進出国以外のEU	13.5	11.1	2.4	1.22
日 本	38.6	39.7	-1.1	0.79
ア ジ ア	15.8	7.0	8.8	2.26
そ の 他	4.1	3.2	0.9	1.28

いう特徴をもっている。調査企業は、経済産業省調査回答企業よりも、欧州域内での調達が多様化、グローバル規模での調達が多様化を実践しているという傾向を示している。

2) 最大調達地域

表13は、調査企業が最も多くの調達を行っている地域を示したものである。この資料は、地域別調達比率の数値が得られた25社に、調達比率の数値は不明だが「大半はEUから調達」「EU調達が最大、次いで日本・アジア」等の回答により最大調達先に関する情報が得られた3社を加えた28社のデータに基いている。「EU」と「日本」が各11社と最も多いが、他方「アジア」からの調達が最大だと回答した企業も5社に上っている。以下、それぞれの地域からの調達が最大だと回答した企業の特徴を簡単に見ておこう。

「EU（進出国+進出国以外のEU）」からの調達が最大だと回答した企業は11社。これらの企業は、①買収・合併による設立企業、②映像機器企業、③現地調達拡大に努力した企業、などである。第1に、買収設立企業が3社、合併設立企業が3社あった⁽¹⁶⁾。これらの企業は、日系完全所有形態の新規設立企業と異なり、買収の場合は買収された現地企業が、合併の場合は合併相手の現地企業が、現地におけるサプライヤー企業との関係をもっていたため、日系企業が現地で生産を開始するにあたって、これらのサプライヤー企業を

表13 調査企業の最大調達地域

(社)

地 域	企 業 数
E U	11
日 本	11
ア ジ ア	5
そ の 他	1
合 計	28

(注) 表10の25社に、調達比率の数値は得られなかったが最大調達地域に関する回答を得られた3社を加えた28社のデータ

利用することができた。第2に、映像機器企業3社は、いずれも、カラーTVを生産していたが、調達を中心となるブラウン管をEU内で調達していた。これは、EUでは現在においても、域外からのブラウン管の輸入には高率関税がかかるためである⁽¹⁷⁾。第3に、いくつかの企業は、現地化推進・コスト切下げ・リードタイム短縮・現地企業の能力の活用などの理由から、積極的な現地調達拡大のための努力をしていた。

「日本」からの調達が最大だと回答した企業も11社。これらの企業は、①現地ではアセンブリ・カスタマイズのみを行っている企業、②半導体関係製品を製造している企業、③特殊部品の輸入が重要である企業、などである。第1に、今回調査した企業のうち5社は、明確に、現地企業の役割を、日本から輸入した部品のアセンブリ、あるいは日本から輸入した半製品のカスタマイズ加工に限定していた。第2に、半導体等電子部品を製造している3社は、いずれも、主要部品（チップ）を日本から企業内貿易で調達していた（一部、在米現地法人からの調達もあったが、日本からの輸入と比較すると少量であった）。製品の特性上、この部品を外部企業から調達することは不可能であり、必然的に日本が最大の調達先となっていた。第3に、いくつかの企業は、現地生産にあたって、日本以外では調達できない特殊部品の比率が高いと回答していた。

「アジア」からの調達が最大だと回答した企業は5社。これらの企業は、様々な電子部品をコスト的に有利なアジアから輸入していた。調達先企業として、同一企業グループのアジア工場からの企業内貿易、アジアへ進出した日系企業からの輸入、アジア現地企業（とくに在アジアのグループ企業工場に既に納入実績のあるアジア現地企業）からの輸入などがあり、またアジアに調達本部・調達拠点を設置している企業も見られた。

「その他」からの調達が最大だと回答した企業は1社。この企業は、中東欧に立地している日系企業に外注した製品を部品として輸入しているものであった。

(3) 調査企業の調達状況の変化……5年前との比較

今回の調査では、近年の調達状況の変化を見るために、現在(2002年)の状況に加えて、5年前(1997年)の状況についても聞き取りを行った。しかし、この質問に対する回答が得られた企業の数が少く、また回答が得られた場合でも5年前と現在では製造製品が変わっているようなケースもあった。このような問題があることを踏まえつつ、以下、5年前と現在の調達状況の変化をごく簡単に見ておこう。

表14～表16は、在EU電気機械企業の5年前の調達状況を示したものである。表14は、調査企業の「EU」「日本」「アジア」「その他」地域からの調達比率を示している(回答を得られた12社のデータ)。表15は、「EU」からの調達を構成する、「進出国」と「進出国以外のEU」の調達比率を示している(回答を得られた11社のデータ)。表16は、調査企業が最も多くの調達を行っている地域を示している(回答を得られた12社のデータ。ただし「EU調達と日本調達がそれぞれ50%」と回答した企業1社を重複してカウントしてある)。

現在の調達と5年前の調達に関して、調達比率平均値を比較したものが表17、

表14 調査企業の各地域からの調達(5年前)

	調達比率分布(社)						平均調達比率(%)
	0%	～20%	～40%	～60%	～80%	～100%	
E U	0	3	3	5	1	0	36.8
日 本	0	1	4	4	2	1	48.4
アジア	7	1	3	1	0	0	13.0
その他	9	3	0	0	0	0	1.8

(注)各地域からの調達比率の数値を得られた12社のデータ

表15 調査企業のEU域内調達の内訳(5年前)

	調達比率分布(社)						平均調達比率(%)	
	0%	～10%	～20%	～30%	～40%	～50%		～100%
進 出 国	0	3	2	2	2	0	2	28.1
進出国以外のEU	4	4	2	0	0	1	0	9.8

(注)「進出国」と「進出国以外のEU」に関する数値が得られた11社のデータ

最大調達地域を比較したものが表18である。平均値の比較では、「進出国」は同水準で推移、「進出国以外のEU」と「アジア」が上昇、逆に「日本」が低下していることが示されている。また、最大調達地域の比較でも、「EU（進出国＋進出国以外のEU）」が若干増加、「日本」が減少、「アジア」が増加していることが示されている。

限られた数の回答に基く資料であるが、これらは、調達の日本依存が低下していること、現地調達（とくに進出国以外のEUからの調達）が進展していること、その一方でアジアからの調達の増加という調達のグローバル化が進んできていることを示している。

表16 調査企業の最大調達地域（5年前）
(社)

地 域	企 業 数
E U	5
日 本	7
ア ジ ア	1
そ の 他	0
合 計	13

(注) EU 50%・日本50%調達の企業を重複して
カウントしている

表17 現在と5年前の調達比率の比較

	現 在 (a) [%]	5 年 前 (b) [%]	(a) - (b)	(a) / (b)
E U	41.4	36.8	4.6	1.13
進出国	28.0	28.1	-0.1	0.97
進出国以外のEU	13.5	9.8	3.7	1.38
日 本	38.6	48.4	-9.8	0.80
ア ジ ア	15.8	13.0	2.8	1.22
そ の 他	4.1	1.8	2.3	2.28

表18 現在と5年前の最大調達地域の比較

	現在(a) 〔社(%)〕	5年前(b) 〔社(%)〕	構成比の比較	
			(a)-(b)	(a)÷(b)
E U	11(39.3)	5(38.5)	0.8	1.02
日 本	11(39.3)	7(53.8)	-14.5	0.73
ア ジ ア	5(17.9)	1(7.7)	10.2	2.32
そ の 他	1(3.6)	0(0.0)	3.6	-
合 計	28(100.0)	13(100.0)	-	-

3. 在EU電気機械企業の調達の実態と展望

前節では、調査企業の調達に関する全体的数値を見た。本節では、調達の実態について、企業インタビューを引用しながら、より詳細に検討することしよう。

(1) 現地調達（進出国調達・進出国以外のEU調達）

①現地調達の部品・原材料

在EU日系電気機械企業の現地調達比率は、筆者調査で41.4%、経済産業省調査で50.1%と高い水準に達している。また、現地比率は増加傾向を示している。

今回調査した企業の中には、すでに述べたように、現地調達比率が非常に高い企業があった。買収・合併により設立された企業の一部（とくに買収・合併による設立間も無い企業、買収・合併による設立時の生産態様を現在まで維持している企業）、および映像機器企業である。これらの企業では、大半の部品を、あるいは主要部品を、現地で調達していた。

しかし、これらの例外的な企業を別にすると、実際に現地で調達されている部品・原材料は、日系企業にとって、現地調達比率の数値が示すほどの重要性を持っていないと考えられる。現地調達されている部品・原材料としてあげられたものは、多くの場合、高張るもの・重量のあるもの（板金・銅管・電線・金属材料・モールド・プラスチック・梱包用資材など）、あるいは汎用品・標

準品（標準的電子部品・化学薬品など）であった。生産にとって重要な部品・原材料は、日本あるいはアジアからの調達に依存しているというのが、多くの企業の現地調達の実状であった。

「欧州で調達している部品は、ブラウン管（欧州域外から調達すると高率の関税がかかる）、一部の電子部品、キャビネット、コンポーネント、クッションなど。原材料調達額の大きな部分をブラウン管が占めているので、金額ベースで見ると欧州調達が大きい。ただし、部品点数ベースでは9割以上をアジア・日本から購入している。また、近年、プラズマテレビの生産を開始したが、プラズマテレビでは、部品の8～9割を日本から輸入している」（在イギリス映像機器企業）

「現地調達のための情報収集や現地企業訪問を行っている。ただし、当社が欧州で購入しているものは汎用品であり、特殊品は日本本社またはインドネシア工場から輸入している」（在イギリス電気回路等機器企業）

②現地調達の困難性……現地企業側の要因

上述のように、生産にとって重要な部品・原材料を現地調達できないことの原因は、欧州における調達が様々な面で問題をもっているからである。現地企業側の要因として、現地サプライヤー企業の存在形態や技術水準が日本国内とは異なっていること、また現地部品産業が縮小傾向にあることなどがあげられる。

第1の要因は、現地サプライヤー企業の特性の問題である。欧州の部品サプライヤー企業は、通常、親企業を分散して特定の企業と深い関係をもつことを避ける独立的な企業であり、部品納入先企業に対する忠誠心は持ち合わせていない。また、一般的に技術水準がそれほど高くなく汎用品生産を中心としており、ユニット部品を供給できるような部品企業、親企業と共同して製品開発を行えるような部品企業はほとんど存在していない。このため、日系電気機械企業は、現地部品企業に対し、納期・品質・価格・事業姿勢など様々な点で不満をもっている。これらの不満は、今回調査した企業のほとんど全てが抱いていた。しかし、他方で、現地部品企業も、日系企業に対し、その要求の厳しさな

どに関して様々な不満をもっている。日系企業と現地サプライヤーの意識の相違も、現地調達障害となっている。

「現地調達品には、納期の遅れがしばしばある。品質のバラツキもある。サンプルテストではOKでも、実際の生産ではバラツキの問題が生ずることがある。また、サプライヤーは顧客に対してロイヤリティが無く、急に納入を止めると言ってきたりする場合もある。なお、欧州に進出している日系企業からの調達も、品質的に現地企業からの調達と大きな差は無い。日系企業も欧州では苦勞して、名前は日系でも実質的には欧州企業である」(在イギリス自動車用電気部品企業)

「当社の要求に応えられないサプライヤーも多い。日系大手民生用電気機械企業に納入実績がある現地部品企業と取引を行ったことがあるが、民生用電気機械の規準で勝手に判断した部品を納入してきた。当社の規準に合った部品を契約通りに納入するように求めると、価格引き上げを要求してきた。最終的には、当社からの注文数が少なかったこともあり、この部品企業は当社への納入を中止した」(在イギリス電気計測機器企業)

「現地のサプライヤーは「売ってやる」という意識をもっている。彼らは、品質・納期・価格を守ることを当然のこととは考えていない。品質では、不良品があっても「代えてやる」という対応であり、不良品を無くするために今後どうするかという話にならない。納期も「守れなくなった」と平気で言うてくる。価格も「物価上昇に合わせて賃金が上がるので、これに応じて価格を上げてくれ」と要求してくる。日本のサプライヤーのように努力することも無く、当然のように価格引き上げを要求してくる。ただし、当社が付き合っているサプライヤーは規模が小さく生産面での改善が難しいのも事実。また、当社の知名度・市場シェアが欧州では高くなく、多くのサプライヤーにとって、当社は商売相手の一つに過ぎないことも影響している」(在スペイン自動車用電気部品企業)

第2の要因は、現地部品産業の停滞という問題である。電気機械産業は、欧州においても重要産業である。しかし、近年、現地電気機械メーカーの多くが中東欧やアジアへと生産拠点を移転しており、その結果、欧州における電気機

械部品産業は停滞傾向にある。

「英国には部品メーカーが欠如しているので、英国での調達は不可能。大陸諸国にはエレクトロニクス企業が残っているの、部品企業も残っている。しかし、完成品メーカーがアジアとくに中国へ移転しており、大陸諸国の部品企業も縮小を余儀なくされている。このため、取引先として、欧州の部品企業を選択することが難しくなっている」(在イギリス映像機器企業)

「当社は、アンチダンピングの関係もあり、現地調達を増加させるための努力を試みてきた。英国あるいは欧州他国の企業を訪問、サプライヤーを探してきた。しかし、西欧から製造企業が逃げ出している状況なので、西欧で部品企業を見つけるのがより困難になってきている」(在イギリス通信機器企業)

③現地調達の困難性…日本企業側の要因

一方、日本企業側にも、欧州における現地調達を困難にさせている要因がある。それは、欧州での調達数量が少ないこと、欧州調達より日本・アジア調達を重視するようになってきていること、そして欧州で生産している製品が本国設計であることなどである。

第1の要因は、日本企業の現地調達量の少なさである。すでに見たように、在EU日系電気機械企業の多くは中小規模の企業であり、現地調達の数量は多くない。そのため、現地調達は必然的に割高になる。また、現地部品企業との交渉で、国内で系列下請企業に対して行っているような厳しい要求を通すことも難しい。とくに現地企業に新規投資を促すようなことは非常に困難である。

「欧州での生産は小規模、かつ多品種少量生産。現地企業に当社向けの部品を特注で作ってもらおうとしてもコストがかかりすぎて採算が合わない。現地調達を行っている部品もあるが、ロットが小さいので価格交渉が難しい。基本的に価格決定権はサプライヤーにあると感じている。また、品質に関しては、検査で問題があれば改善要求を行い、改善がなされない場合は取引を中止する。この面でも、ロットが小さいので、改善指導を行

うことは不可能。サプライヤーが、そのような指導を受け入れない」(在イギリス加熱用・冷却用機器企業)

「かつて現地調達率を上げる必要があった時期、当社は、現地の部品企業に資金面・技術面の協力をを行い、ある部品を製造させた。その後、製品が次世代製品となり、それに対応した新たな部品を現地生産するには、以前と同様に当社が資金面・技術面で現地部品企業を支援する必要があった。しかし、その時点で既に、この部品は関税フリーとなっており、必ずしも現地調達する必要性がなかった。現地企業が独自に投資を行うことは、生産量が小さいこともあり困難であった。結局、この部品は、現地調達を止め、日本から輸入することになった」(在イギリス半導体等電子部品企業)

第2の要因は、欧州拠点での個別調達に代えて、日本・アジアでグローバル調達を行う動きが強まっていることである。以前には政治的な理由から現地調達率を引き上げる必要がある場合もあったが、現在ではそのような政治的要求はほとんど見られない。調達も、純粹に経済的なメリットに基いて行われるようになってきている。そして、多くの企業は、現地調達によるリードタイム短縮・在庫減少の利益よりも、世界全体を視野に入れたグローバル調達によるコスト削減の利益を重視するようになってきている。

「当社では、本社による集中購買方式を採用している。ほとんどの原材料の購入先・購入価格は、本社サイドで集中して交渉し決定している。」(在アイルランド半導体等電子部品企業)

「部品を欧州拠点単独で調達すると、数量が小さくなり価格が高くなる。そのため、アジア部品を全社で一括購入している」(在イギリス映像機器企業)

第3の要因は、在EU電気機械企業が生産している製品の多くが、日本で開発された製品であり、日本(およびアジア)で入手できる部品、日本で開発された部品を前提に設計がなされているため、欧州で部品を調達することが困難な場合もあることである⁽¹⁸⁾。

「欧州で生産している製品は、当社が設計しているもの。商品戦略にかかわるキー部品に関しては日本から輸入せざるをえない。購買は本社に決

定権がある。本社の世界戦略に基き、本社による共通購買が行われている」(在イギリス通信機器企業)

「欧州生産製品は、基本は日本で開発されたもの。したがって、日本およびアジアで入手できる部品・原材料に基いて製品設計が行われており、欧州では入手できない部品・原材料が多い。また、欧州で調達可能だとしても、在欧現地法人で使用するだけの調達では数量が少なく、価格が高くなる。日本・中国でまとめて調達した方が安い」(在オランダ電気回路等機器企業)

④現地調達のための努力

これまで見てきたように、在EU日系電気機械企業の現地調達には様々な困難な問題がある。しかし、現地調達の拡大が可能であれば、リードタイム短縮、在庫減少、柔軟な生産体制の確立、コスト削減、現地企業の能力の活用など様々なメリットがある。また、長期的に見て、地域社会の一員として認知されるために、現地化のより一層の推進は避けて通れない問題だとも考えられる。

今回の調査企業でも、現地調達のため様々な努力をしている企業が見うけられた。現地のサプライヤーに対する支援や指導を、相手企業の工場現場まで入り込むような形で実施している企業は9社あった。以下、やや長くなるが、数社の具体例を示しておこう。

「汎用的な部品に関しては、価格と納期を決め、入札で業者を選定している。しかし、品質が重要な特注品に関しては、納入業者を育成してきた。会社周辺地域の企業を選定し、打ち合わせ・品質チェック・指導をしてきた。何度も相手企業に足を運び、品質管理・工程管理を教え、次第に納得がいく品質になってきた。現在でも、少なくとも半年に一度は納入企業を訪問し、工場に立ち入って生産チェックを行っている。また、納入品の品質が落ちた時には、もっと頻繁に出かけて指導をしている。この結果、現在までに10社程度の納入企業が育成されてきた。当社が調達している部品には特殊性がある。民生用製品の部品とは異なる部分が重要であり、また図面に表現できない特性もある。したがって、頻繁な部品チェックと生産

指導が欠かせない。この繰り返しの中で、納入業者の技術、納入部品の品質が向上していく。したがって、納入業者とパートナー関係を作り、このような生産指導を受け入れることに合意してもらうことが不可欠である。ただし、現実には、このような当社の要求が受け入れられず、パートナー関係を築けない場合も多い」(在イギリス電気計測器企業)

「現地調達部品は、品質管理の点数化・レベリング(納入時間・不良品率などに関して点数化)を行い、点数が悪いと指導を行う。基本的には、月に一度の品質管理ミーティングで指導。さらにエンジニアがサプライヤーの工場へ行き、問題点(例えば部品が乱雑に置かれているなど)を指摘して指導を行う。その後、サプライヤーに、問題解決の事後報告を求めている。もちろん、問題が生じた場合、もっと頻繁に、毎日でもサプライヤーの工場へ出かけている。現在、15~16社のサプライヤーから調達を行っているが、大きな問題は無い。品質管理は、大きな問題が生ずる前に、全体的状況が許容範囲の外に出ていく傾向が示された段階で、サプライヤーへの指導を行い、問題の発生を事前に摘むようにしている」(在イギリス電気回路等機器企業)

「当社が欧州に進出した時期には現地調達のハードルがあり、それを踏まえて現地調達率の目標を設定し、実現してきた。工場操業当初は、非常に問題が多かった。5~6年かけて、ようやく、使い物になる部品を納入できるサプライヤーをセレクトし育成した。そして、10年以上のトレーニングの結果、大きな改善がなされ、例えば不良品率も大幅な低下を達成している。サプライヤーには、品質・価格・納期などに関する当社の考え方を説明し、日常的にミーティングをもち、そして教育を行ってきた。また、サプライヤーを当社のカイゼン発表会に招き、また日本や中国へ連れて行き生産現場を見せている。当社は、現在では、サプライヤーとの間でお互いに見積の詳細の全てを出し合って、検討・相談・アドバイスをしている。例えば、サプライヤーの見積の提示価格が高く、その理由が原材料のコスト高であれば、安い原材料納入業者を紹介するなどの対策をとるようにしている。このような、お互いの手の内を開示するような関係は、欧州では

普通は有り得ないだろう。このようにしてサプライヤー育成をしてきたわけだが、実際のところ、サプライヤーの意識（なぜこれほどの精度が必要なのか、ある程度の不良品は仕方が無いじゃないか、納入価格が次第に低下するのは理解できないなど）を変えることは非常に難しかった」（在フランス事務用機器企業）

「現地調達率は、90年代半ばの操業開始時には3割程度だったが、近年は9割を超える水準に上昇している。現地調達部品は、日本部品よりコストは低いが、精度が劣り不良品も多いといった問題がある。しかし、現地調達を行う以上、これらの問題は受け入れざるをえない。日本で作成された図面のうち、譲れない部分と譲れる部分を仕分けて、日本の技術陣と現地サプライヤーとの間の調整を行いながら、現地調達を拡大してきた。ここで重要なのは、顧客承認であった。顧客が、価格と精度のバランスを理解し、その上で当社製品を信頼し承認し購買してくれたことが、現地調達率引き上げ達成のキープポイントであった。このような現地調達拡大の過程で、サプライヤー育成も行ってきた。現在まで、とくに成功したと言える例は1つだけだが。これは、当社製品にとっての中心部品を製造するサプライヤーを育成したものである。それ以前にこの部品を納入していたサプライヤーは、当社以外に大きな顧客をもっていたため、品質・納期などに関して横柄な態度をとっていた。そこで、別の現地企業を探し出し、育成を図ることにした。様々な技術やノウハウを無償で教え、また議論を行い相互理解を深めた。さらに、社長を日本へ連れて行き、当社の本社や、部品サプライヤー企業を見学させたりもした。その結果、当社の息のかかった部品メーカーが、当社の生産ラインの延長上にいるという状況になった。サプライヤー育成は、コストがかかるが、良いものを安価で作ってもらえれば、最終的には当社の利益になると考えている」（在フランス自動車用電気部品企業）

「サプライヤー約20社に対し指導を行っている。主には製造にノウハウが必要な部品のサプライヤー。また、サプライヤーを選ぶときには、2次・3次のサプライヤーまで見に行き、場合によっては（それほど数は多くな

いが) 2次・3次のサプライヤーにまで指導を行うこともある。サプライヤーとは、定期的なミーティングを行っている。頻度は相手企業による。最低で年に1回だが、月に1回あるいは週に1回のケースもある。最近は、サプライヤーを日本へ送り、日本企業との交流会に参加させることも試みている。指導を行う場合、日系企業との取引のある企業は、カイゼンなどの考え方を理解しているので対応しやすいが、そうでない企業の場合、考え方から理解してもらう必要があるので大変(在スペイン事務用機器企業)

⑤ EU 全域からの調達

すでに述べたように、在EU電気機械企業の現地調達の中心は、「進出国」からの調達である。この理由として、対欧進出企業が現地でサプライヤーを探すときにまず周辺地域で探すこと、サプライヤーに問題が生じた時の対処あるいは日常的な指導を行う場合に納入企業が近距離にあった方が便利であること、EUが域内統合されたとはいえ言語・商習慣などの問題から国内取引がより容易であること、物流コストや納期の面で国内サプライヤーが有利であること、などが考えられる。

一方、「進出国以外のEU」からの調達も、ある程度の規模をもち、また、その比率を上昇させてきている。すでに述べたように、在EU電気機械は、在EU輸送機械と比較して「進出国以外のEU」からの調達が高かった。また、筆者調査では、「進出国以外のEU」からの調達比率が、経済産業省調査より更に高かった。

しかし、今回の調査の結果を検討すると、「進出国以外のEU」からの調達比率が高い企業の多くは、同一企業グループの在EU現地法人との企業内貿易、在イギリス映像機器企業が大陸諸国からブラウン管を購入、といった形での調達を行っているものであった。在EU企業が、広く欧州全域のサプライヤーから部品・原材料を調達しているというケースは、ほとんど見られなかった。

しかし、ある日系多国籍企業の在欧現地法人が、欧州規模で共同して調達を行っているという例が、一例ではあるが見られた。欧州に多数の製造拠点をも

つ日系多国籍企業が、欧州調達拠点を設け欧州全域で調達を合理化することは有益な試みだと思われる。しかし、このような欧州調達の共同化は、ほとんど行われていないのが現状である⁽¹⁹⁾。それゆえ、このような試みは非常に興味深いと思われる。

「数年前から、欧州の中で、ドイツの拠点が集中購買を行っている。この拠点は部品・原材料に関する技術・知識をもつ拠点である。そのため、欧州各生産拠点の代表としてサプライヤーと交渉して、価格を決定、グループ企業全体としてまとめ買いを行っている。その上で、日常的な購買に関する事業は、各生産拠点が個別に行っている」(在イギリス自動車用電気部品企業)⁽²⁰⁾

(2) 日本からの調達

在EU電気機械企業の日本調達比率は、筆者調査で38.6%、経済産業省調査で39.7%。いずれの調査でも進出国からの調達比率を上回っている。日本からの調達比率は、低下する傾向を示しているが、現在においても、国別の比較では最大の調達先となっている。

今回調査した企業の中には、すでに述べたように、日本からの調達比率が非常に高い企業があった。現地ではアセンブリ・カスタマイズのみを行っている企業、半導体関係製品を製造している企業である。前者では部品の大半を、後者では主要部品を日本から輸入していた。

このような企業はやや例外的だが、他の在EU電気機械企業においても、日本から調達されている部品や原材料は、数量が多いだけでなく、現地生産にとって非常に重要なものである場合が多い。日本生産の高コスト、物流コスト、長期の輸送期間、為替変動などのデメリットがあるにもかかわらず、欧州あるいはアジア等では調達できず、どうしても日本から調達する必要がある部品・原材料が輸入されているわけである。その要因として、日本の電気機械産業の技術水準の高さや産業蓄積の厚みといった一般的な理由を別にして、欧州で生産している製品が日本で開発・設計されていること、顧客からの指定・要望があることなどが上げられる。

第1の要因は、すでに前項でも述べたように、在EU電気機械企業が欧州で生産している製品の多くが日本で開発・設計されたものであるため、日本で入手可能な部品、そしてまた日本でサプライヤーと供に開発した部品を使って設計がなされ、したがって部品を日本から輸入せざるをえない場合があることである。

「当社で製造している製品は、日本の本社で設計されたものであり、中心部品は本社から調達するしかない。ただし、基本部分は日本で設計されているが、現地顧客の条件・要求にあった商品に現地で変更を加えて提供している。そのため、このような生産に適合した部品・原材料を現地で調達するように努めてきている。なお、周辺部品（外装品、ケーブルなど）は、現地で調達を行っている」（在スウェーデン産業用電気機械企業）

「キーとなる部品は日本から輸入している。当社が使用する部品は、既存部品ではなくカスタマイズされた部品が多く、部品サプライヤーとの密接な関係が必要となる。つまり、日本国内で、本社・グループ企業と部品サプライヤーが、図面作り・型作り・試作・生産を共同で行って開発・製造された部品が、当社に納入される。また、顧客である自動車メーカーから材料などが指定されることも多く、密接な関係が無い部品サプライヤーからの調達は困難」（在スペイン自動車用電気部品企業）

第2の要因は、顧客から仕様の指定、使用部品の指定がなされ、日本から輸入した部品を仕様せざるをえない場合があることである。これは、在EU電気機械企業のカスタマーが日系企業であり、製品に高い品質が求められるような場合に多い。

「原材料のほとんど全てを日本から調達している。現地での調達はパッキング材料などに限られる。原材料を日本から調達している理由の一つはコスト。当社が欧州で生産している半導体部品は、全社総計の5%程度。日本でまとめて調達した方が安い。欧州で調達しようとするれば、購入量が少なく、また開発費用もかかり、結局コストが高くならざるをえない。もう一つの理由は品質。当社の主要顧客は自動車メーカーだが、顧客の認定（ISO 9000関連、ISO 14000関連、QS 9000関連）の問題があり、顧客から

の要求に対応しようとする、原材料の現地調達は難しい」(在ドイツ半導体等電子部品企業)

「現地調達は増加しているが、金属部品やプラスチックが中心。電子部品は、標準的なものは現地調達もあるが、特殊な部品や顧客から指定がある部品は現地では調達できないので、日本からの輸入となる」(在スペイン事務用機器企業)

(3) アジアからの調達

在EU電気機械企業のアジアからの調達比率は、筆者調査で15.8%、経済産業省調査で7.0%。また、筆者調査によると、アジアからの調達がある企業は全体の約半数であるが、これらの企業に限定した場合、その調達比率は30.5%に達していた。在EU電気機械企業の約半数にとって、アジアからの調達は、すでに現地生産にとって必要不可欠な存在になっていると言って良い。

アジアからの調達が増加した要因として、まず、アジアにおける電気機械産業の発展という供給条件があげられる。2002年の世界の電子部品の生産状況を見ると、東アジア(アジアNIES・アセアン4・中国)1183億ドル、日本866億ドル、米国730億ドル、EU(ルクセンブルクを除く14カ国)442億ドルとなっている⁽²¹⁾。東アジアは既に世界最大の電子部品生産地域となっており、その生産規模は、日本の1.4倍、EUの2.7倍にも達している。このような産業集積の中で、アジアの電子部品は、価格面でも品質面でも競争力を増してきている。輸送コストが比較的安く物流が容易な電子部品に関して、アジアからの調達が増加しない方がむしろ不自然だと言っても良いかもしれない。

「現地調達は減少している。アジア調達品に取って代わられている。アジア製品は、価格も安く品質も良くなっている。価格に関して、現地調達品は、アジア調達品に対抗することは難しい。すでに東南アジア・中国が、電子機器の生産に関しては世界的中心となっており、部品生産に関してもノウハウが集中している。調達交渉も、アジアで行う方が容易」(在イギリス家庭用電気機器企業)

そのようなアジア電気機械産業の発展の中で、日系企業は、アジアにおける

生産拠点を整え、またアジア現地企業との協力関係を築いてきている。それが、在EU電気機械企業のアジア調達を増加させる要因となっている。具体的には、日系多国籍企業のアジア進出及びそれに伴う関連企業のアジア進出、アジア現地企業からの調達の増加、そしてアジアにおける部品調達拠点の設立などである。

第1に、同一企業グループの在アジア現地法人からの企業内調達の増加、およびアジアへ進出した日系部品企業からの調達の増加である。日系企業はすでに70年代からアジアへ進出してきたが、とくに90年代以降、アジアへの進出を拡大するとともに企業内分業・企業内貿易のネットワークを形成してきている。在EU現地法人は、このネットワークを利用して、同一企業グループの在アジア現地法人から、部品類の企業内貿易による調達を拡大している。また、日系大手企業のアジア進出に伴い、数多くの日系部品企業もアジアへ進出してきた。これに伴い、従来は日本から輸入されていた部品類が、アジアの日系企業から輸入されるケースも増えている。

「現在、アジアからの調達は、インドネシア工場から企業内貿易で輸入している。また中国の現地法人が現地企業から調達している部品も購入している。すでに中国の現地法人が品質確認を行っているので、品質に関する問題は無い」(在イギリス映像機器企業)

「タイに現地法人があり、そこで製造した部品を企業内貿易で調達している」(在イギリス映像機器企業)

第2に、アジア現地企業からの調達の増加である。アジアへ進出した日系企業は、優秀な現地部品サプライヤー企業を探し出し、また育成してきた。在EU電気機械企業も、これらのアジア企業からの調達を拡大している。

「アジアからの調達は、最初は問題が多かったが、今では品質も向上してきており問題は無い。アジアの日系企業、あるいは日系企業がテコ入れた現地企業から調達している。調達方法には、当社直接購入とアジア調達本部購入がある。前者は、当社の購買部がアジアへ出向き、現地企業に生産指導をしながら品質を向上させて調達を行うもの。後者は、アジアの現地法人でも当社と同一モデルを作っている場合に、アジア調達本部で、

当社の欧州使用分もまとめて調達しているもの。アジアからの調達の問題は柔軟性。当社では、アジアから基本同一部品を大量に調達、欧州で顧客要求に合わせたカスタマイズをし、国別仕様の相違や受注変動に対応している」(在イギリス映像機器企業)

「数年前に中国に現地法人が設立された。この現地法人が部品を購入している中国企業から、当社も部品を調達している。コストも低く、品質の問題も無い。中国には多くの日系企業が進出しているので、中国企業も日系企業へ納入する場合の厳しさについて良く理解している。この点、日系企業が少ない中東欧などとは状況が異なる」(在フランス事務用機器企業)

第3に、アジアからの調達の動きを加速させているのが、日系多国籍企業がアジアに設立している部品調達拠点である。これらの調達拠点は、アジア地域で部品を集中的に調達し、欧州や米国の同一企業グループ現地法人へも輸出している。

「シンガポールに国際調達本部があり、アジア部品を全社で一括購入している。当社もここを通じてアジア部品を調達している」(在イギリス映像機器企業)

「アジアからの調達は、シンガポールの現地法人を通じ、主にマレーシア生産の部品を購入している。このシンガポール現地法人は、もともと販売会社であったが、購買機能も持つようになり、現在では欧州・米国の海外生産用の部品を集中購入している。なお、サプライヤーに対する監査は、このシンガポール現地法人が毎月行っているが、当社のエンジニアも年に一度はサプライヤーを訪問し、検査と指導を行っている」(在イギリス電気回路等機器企業)

「アジアからの調達は増加している。日系企業がアジアへ生産拠点を移しているため。本社が中国に調達事務所を設立しており、ここが世界中で使用する中国部品を一括して購入している」(在オランダ電気回路等機器企業)

(4) 中東欧からの調達

EU・日本・アジア以外の地域からの調達の中では、中東欧からの調達が注目される。今回の調査では、中東欧からの調達があると回答した企業は3社、中東欧からの直接的な調達は無いが、EU調達の中に実際には中東欧で生産されたものが含まれていると回答した企業が3社あった。また、それ以外にも中東欧からの調達を検討している、あるいは関心をもっている企業も見受けられた。EUの中東欧への拡大に伴い、今後、中東欧からの調達が拡大することも予想される。しかし、現状では、中東欧のインフラ条件・部品産業の状況・物流上の問題などを考えると、中東欧からの調達が増加するには様々な障害がある。とくに、アジアからの調達が増加している今、中東欧からの調達が拡大することは、そう容易なことではないと思われる。

「中東欧からの調達比率は約10%。チェコ・スロバキア・ポーランドなどから、モールドなどを購入している。しかし、品質は良くない。中東欧は、ステイトカンパニーの伝統が残っていると言う問題がある」（在フランス事務用機器企業）

「中東欧からの調達比率は3%程度。ルーマニアから調達を行っている。今後、調達を増やしていきたいとは考えているが、急激に拡大するとは思えない。今は様子を見ているところ」（在フランス自動車用電気部品企業）

「ブラウン管は直接的には欧州から調達しているが、これらの中には実際には中東欧で生産されたものも含まれている」（在イギリス映像機器企業）

「英国からの調達の中には、ドイツや中東欧からの調達品も含まれているし、アジアからの調達品も含まれているかもしれない。英国のメーカーやサプライヤー自体が中東欧や中国に進出している。彼らは、技術があまり必要でないものは中東欧で、技術が必要で付加価値が高いものは欧州で、というように生産を分業している」（在イギリス加熱用・冷却用機器企業）

「現在、中東欧からの調達は無いが、スロベニア・ポーランドなどからの購入を検討している。中東欧は、CADなど意外に設備も整っているし、

英語も通じ、生産条件は悪くないと思われる。しかし、地理的な問題があり、物流上のコスト・リスクが大きいという問題がある」（在スペイン自動車用電気部品企業）

「中東欧からの調達は無い。エレクトロニクス産業に関しては、中東欧ではインフラが欠如しており部品メーカーも少ない。中東欧企業と交渉をしたこともあるが、現状では欧州やアジアの部品企業にはかなわない」（在イギリス映像機器企業）

おわりに

本稿では、まず第1節で、経済産業省調査に基いて在EU日系電気機械企業の調達の状況を見た。近年の各地域からの調達比率は、EU 50%（進出国39%、進出国以外のEU 11%）、日本40%、アジア7%、その他3%であった。また長期的動向として、EU比率とアジア比率は上昇、日本比率は低下の傾向が示されていた。

第2節では、筆者調査企業33社の調達状況を見た。各地域からの調達比率は、EU 41%（進出国28%、進出国以外のEU 14%）、日本39%、アジア16%、その他4%であった。経済産業省調査とほぼ同様の傾向が示されていたが、より詳細に見ると、EU比率がやや小さく（特に進出国比率が小さく）、他方、アジア比率が大きかった。筆者調査企業は、EU域内でも世界規模でも、調達の多様化という特徴もっていた。また長期的動向としては、経済産業省調査と同様、EU比率とアジア比率の上昇、日本比率の低下の傾向が示されていた。

第3節では、筆者調査企業の調達の実態を、より具体的に考察した。第1に、現地調達には、調達比率の数値は高いが、その具体的内容を見ると、現地生産にとって重要な部品・原材料は少ないという特徴があった。この原因として、現地側の問題として、現地サプライヤーの存在形態や技術水準が日本国内とは異なること、現地部品産業が停滞傾向にあることなどがあり、日系企業側の問題として、現地調達規模が小さいこと、グローバル調達を重視する傾向が強まっていること、現地生産製品の多くが日本で開発・設計されていることなどがあ

げられる。ただし、日系企業の中には、現地調達拡大のために、現地サプライヤーとの協力関係形成をめざして様々な努力を重ねてきている企業もある。これらの企業は、着実に調達の現地化を推進してきている。第2に、日本調達には、調達比率は低下傾向にあり現地調達比率を下回るようになってきているが、生産にとって重要な部品・原材料は相変わらず日本に依存しているという特徴があった。この原因として、現地生産製品が日本で開発・設計されていること、顧客から仕様や部品に関する指定があることなどがあげられる。第3に、アジア調達には、調達比率の上昇、そして特にアジアから調達を行っている企業にとってアジア部品は必要不可欠な存在になっているという特徴があった。この原因として、アジアにおける電子部品産業の発展の中で、日本企業がアジアへ進出していること、またアジア現地企業が成長していること、そして日系企業がアジアに調達拠点を設けてグローバル調達を強化していることなどがあげられる。第4に、中東欧からの調達は、現時点では、少数の企業がわずかに行っている程度にとどまっていた。中東欧諸国のEU加盟、その一方でアジア部品のEU流入の増大といった条件の下で、中東欧からの調達が今後拡大するかどうかは予測が難しい問題である。

在EU日系電気機械企業は、これまで長い間の努力により現地調達は拡大してきた。しかし、現地調達は中核部品の多くを現地調達できないレベルにとどまり、日本への依存が続いてきた。そして近年、アジアからの調達増加というグローバル調達の流れが強まっている。在EU日系企業は、今後、現地調達とグローバル調達をバランスさせながら、後者の比重をより強めていくことになろう。それは、少なくとも短期的な経済的メリットを考えれば、当然の戦略であろう。しかし、より長期的な視点からは、現地化の一環としての現地調達推進も考慮する必要があるだろう。本稿でも見たように、現地調達を試みる中で、日系企業は現地企業に様々な影響を与え、そして逆に現地企業から様々なことを学んできた。このような日系企業と現地企業との相互作用は、日系企業が欧州経済社会の一員として成長していく上でも、現地企業が新たな発展の契機をつかむ上でも、非常に大きな意味をもつ経験であると思われる。

SUMMARY

Procurement of Japanese Electrical Machinery Companies in EU
Tatsuro OISHI

This paper is based on the data of 33 Japanese electrical machinery companies in EU that I researched from September of 2003 to March of 2004.

Procurement percentage from each area is as follows : EU 41% (Host country 28%, the other countries 14%), Japan 39%, Asia 16%, the others 4%. Compared with 5 years ago, the percentages of EU and Asia rise and the percentage of Japan falls.

Procurement from EU. The percentage is high, but the procurement parts are less important compared with parts from Japan. There are some reasons. The situation of European suppliers is different from Japanese domestic situation, so it is difficult for Japanese companies to do business with European suppliers. The technical level of European suppliers is relatively low. Japanese companies do not procure so much parts in EU, so they are not able to utilize scale merit. Recently Japanese companies think much of world procurement. But even in such situation, some Japanese companies have made efforts to train and cooperate with European suppliers. They are very precious experience.

Procurement from Japan. The percentage is relatively high and the procurement parts are very important. Most of the products Japanese companies make in EU are developed and designed in Japan, so Japanese companies must use some Japanese parts as key parts. And some customers require using Japanese parts to keep good quality.

Procurement from Asia. The percentage has risen. Now Asia is the center of world electronic parts industry. Japanese companies in EU procure Asian

parts from parent company's subsidiaries, affiliated Japanese companies, and Asian companies. And some Japanese companies use the procurement offices established in Asia.

Procurement from Central-Eastern Europe. Only 3 companies procure parts directly, and some others indirectly. It is not clear whether procurement from Central-Eastern Europe will rise in the near future.

【注】

- (1) 大石(2002)参照。
- (2) 今回の現地調査準備にあたって、池田正孝氏、三井逸友氏をはじめ、大石(2002)の参考文献に掲げた方々の論文から多くのことを学んだ。本稿では、これらの論文に関する直接的な引用・言及は無いが、これらの先行業績を参考にしていることを記しておきたい。
- (3) 経済産業省調査では、第32回調査(2001年度調査)において、業種分類の変更により、前回調査までの「電気機械」が「電気機械」と「情報通信機械」に分割された。本稿では、前回調査までとの整合性を保つため、第32回調査を利用する場合、「電気機械」と「情報通信機械」の数値を合計したものを「電気機械」として表記している。
- (4) 70年代以降の在欧日系企業の事業活動の展開については、大石(2001)を参照。
- (5) 経済産業省調査では、在外現地法人の調達先が「現地」(進出国)、「日本」、「第3国」に分類され、そして「第3国」の中の小分類として「欧州」は有るが「EU」は無い。そのため在EU現地法人の「進出国+進出国以外のEU」からの調達は不明である。したがって、本稿では、「進出国+進出国以外のEU」を代替するデータとして「進出国+進出国以外の欧州」のデータを利用している。
- (6) 93年度の「その他」からの調達の比率が異常に高い理由は不明である。この年度の調達は、「欧州以外の第3国」からの調達が24.6%に達している。その内訳は、「北米」1.5%、「アジア」5.0%、「その他」18.1%である。他の年度と比較すると、「第3国：その他」がこのような高い数値を示しているのは明らかに不自然であり、データ処理上で何らかの問題があったと思われる。
- (7) ジェトロ調査では、EUではなく、西欧(EU15カ国+ノルウェー・スイス)のまとまりでデータが示されている。
- (8) 在EU日系電気機械企業の数、経済産業省調査(2001年度調査)では170社、ジェトロ調査(2003年度調査)では144社。
- (9) 経済産業省調査(2001年度調査)では、在EU日系電気機械現地法人170社の

- 立地国は、イギリス54社、ドイツ48社、フランス20社、オランダ15社、スペイン10社、ベルギー8社、イタリア4社など。『我が国企業の海外事業調査（第32回）』p.94。また、ジェットロ調査（2003年度調査）では、在EU日系電気機械現地法人144社の立地国は、イギリス49社、ドイツ27社、フランス25社、スペイン9社、アイルランド8社、イタリア8社、ベルギー5社、オランダ4社など。『在欧・トルコ日系製造業の経営実態（2003年度調査）』p.4。
- (10) 経済産業省調査（2001年度調査）では、在EU日系電気機械現地法人170社の設立時期は、「89年度以前」96社、「90～92年度」24社、「93～95年度」18社、「96～98年度」19社、「99～2001年度」13社。『我が国企業の海外事業調査（第32回）』p.103。また、ジェットロ調査（2003年度調査）では、在EU日系電気機械現地法人144社の設立時期は、「～79年」18社、「80～84年」14社、「85～89年」54社、「90～94年」24社、「95～99年」24社、「00～03年」10社。『在欧・トルコ日系製造業の経営実態（2003年度調査）』pp.147-186, pp.205-208。
- (11) 経済産業省調査（2001年度調査）では、在EU日系電気機械現地法人170社の従業員規模は、「50人以下」70社、「50人超100人以下」33社、「100人超300人以下」33社、「300人超500人以下」12社、「500人超1000人以下」11社、「1000人超」11社。『我が国企業の海外事業調査（第32回）』p.220。
- (12) 経済産業省調査（2001年度調査）では、在EU日系電気機械現地法人170社の日本側出資比率は、「25%未満」5社、「25%以上50%未満」7社、「50%」3社、「50%超75%以下」6社、「75%超100%未満」9社、「100%」140社。『我が国企業の海外事業調査（第32回）』p.118。
- (13) 残りの8社の回答は、「調達の具体的な数値は不明」「大半はEU内からの調達」「日本とアジアからの合計で〇%」などであった。
- (14) 注（13）でも述べたように、表10には、調達比率の具体的な数値を示さず「大半はEU内からの調達」と述べた企業が含まれていない。このような回答をした企業2社を含めると、80%を上回る企業数は6社となり、ここに調達比率集中のもう一つの山があると言える。
- (15) 例外的に「アジア」調達比率が非常に高い1社を除いた12社のみのケースでは、調達比率平均は25.5%となる。
- (16) 表9に示されているように、買収・合併・資本参加（のち買収）による設立企業は12社あった。残りの6社の最大調達先は、「日本」が2社、「アジア」が0社、「その他（中東欧）」が1社、最大調達先不明が3社である。
- (17) ただし、映像機器企業3社のうち2社は、プラズマテレビも生産していたが、プラズマテレビに関しては部品の大半を日本から輸入していた。
- (18) 在欧日系製造企業で行われている研究開発活動のほとんどは、現地顧客向けカスタマイズに関するものであり、新製品の開発を行っているわけではない。また、日系多国籍企業が欧州に研究所を設立している場合、普通、これらの欧州研究所と

在欧製造現地法人企業との間には直接的な関係は無い。通常、欧州研究所が開発した欧州市場向け製品のアイデアや基礎設計は、日本の本社・中央研究所あるいは事業部へ送られる。そして、実際に生産可能な製品としての設計が日本の事業部で行われ、この製品設計に基づき在欧製造企業で生産が行われることになる。

- (19) 欧州に多数の生産・販売拠点をもつ日系多国籍企業の中には、欧州地域本社あるいは欧州地域統括会社を設立している企業も多い。しかし、これらの地域本社・地域統括会社のほとんどは、調達に関する機能をもっていない。多くの場合、これらの地域本社・地域統括会社の役割は、販売統括および各現地法人サポートにとどまる。生産に関する権限と責任は本国の事業部にある。欧州内に複数の生産拠点がある場合も、各々の生産拠点は、それぞれの関連事業部が本国から管轄している。ほとんどの場合、地域本社・地域統括会社が、これらの生産拠点の調達を欧州地域で共同化することはできない。
- (20) ただし、この現地法人を所有する日系多国籍企業の欧州地域統括会社に対するインタビューでは、共同調達に関する回答は、ややニュアンスが異なっていた。「調達は、基本的には各工場が行っているが、一部はコスト削減をめざした集中購買もある。ドイツ拠点が行っている。しかし、今後、集中購買が増える展望はあまり無い。というのは、素材に関しては集中購買が可能だが、鉄や非鉄は既に世界的な寡占状態であり、当社が集中購買をしても価格低下に結びつかない。部品に関しては、各生産拠点で用いる部品が似て非なるものという特徴があり集約が難しい。部品は、設計段階からの開発購買の特徴が強まっており、これは欧州統括会社の役割から外れるので、対応を生産事業部に任せる方向にある」(自動車用電気部品企業の欧州統括会社へのインタビュー回答より)
- (21) 『ジェトロ貿易投資白書 2003年版』p.55, 原資料は“The Yearbook of World Electronics Data 2002/3” (Reed Electronics Research)。

【 参考文献 】

- 大石達良 (2001) 「日本製造業企業の欧州現地法人活動の展開」『高知論叢 (社会科学)』第72号, pp.179-223
- 大石達良 (2002) 「日本製造業企業の欧州現地法人の調達活動」『高知論叢 (社会科学)』第74号, pp.77-107
- 経済産業省〔通商産業省〕(1989-2004) 『我が国企業の海外事業活動』第17回 (1986年度調査) - 第32回 (2001年度調査)
- ジェトロ (2003) 『ジェトロ貿易投資白書 2003年版』
- ジェトロ (2004) 『在欧洲・トルコ日系製業の経営実態 - 2003年度調査 -』
- 東洋経済新報社 (2003) 『海外進出企業総覧〔会社別編〕2003年版』