

## 論 説

# 外資系企業によるわが国研究所設置の 現状と課題

——対日直接投資と研究開発の国際化との関係において——

中 原 秀 登

### I はじめに

わが国に投資する外国企業にとって、コストアップの要因となる1985年のプラザ合意以降の円高にもかかわらず、わが国への投資活動は拡大してきている。この背景には、円高のマイナス要因以上にわが国市場規模の大幅な拡大があげられる。すなわち1985年から88年の3年間にかけ、わが国の対ドル年平均レートが239円から128円へ、53.6%切り上げられたことに対して、GNPはドル建てで1兆3,300億ドルから2兆8,590億ドルへと2.1倍伸びており、円高以上のわが国市場規模の拡大がみられる。他方大幅な円高も、外国製品の輸入の増加をもたらし、そうした内需主導型の景気拡大も対日直接投資の誘因となつていよう。

しかもこの対日直接投資は、単にその量的な拡大ばかりではなく、その事業活動の面でも質的な変容をもたらしている。すなわち外資系企業によるこれまでの販売や製造活動ばかりでなく、研究開発活動を活発化させてきていることにも注目される。これは、わが国市場ニーズにより適合した製品を開発、生産していくとともに、わが国の開発資源をグローバルな視点から活用していこうとすることの表れでもある。換言すると、外資系企業がわが国を単なる販売や生産戦略の拠点としてばかりでなく、研究開発戦略の拠点としても重要視するようになってきたということである。

ある。

現在確かに対日直接投資は、わが国の対外直接投資と比べてその10分の1にも満たない水準である。しかし対日直接投資の増大やその事業活動の拡充は、とりもなおさず長期的にわが国にコミットしていこうとする外国企業の着実な増大を表している。こうした本格的なわが国への外国企業の参入は、本国からの輸入拡大によるわが国国際貿易収支の調整に貢献するばかりでなく、わが国の消費者ニーズの選択幅を広げ、その拡大したニーズへ適応していくための国内企業の開発力の強化など、わが国の開発力を補完する効果も期待されよう。さらに異質な外資系企業のマネジメント方式の国内への導入とその適合は、現在グローバル化の進展しているわが国企業にとってもそのマネジメント方式を推進していく機会としても役立つものと考えられる。

そこで本稿では、まず対日直接投資の現状をふまえ、外資系企業の事業展開において活発化している在日研究開発活動の現状を、国際化と研究開発上の要因とから概観し、その展開と課題とからわが国企業の研究開発活動の国際化に対する意義についてみていきたい。

## II 対日直接投資

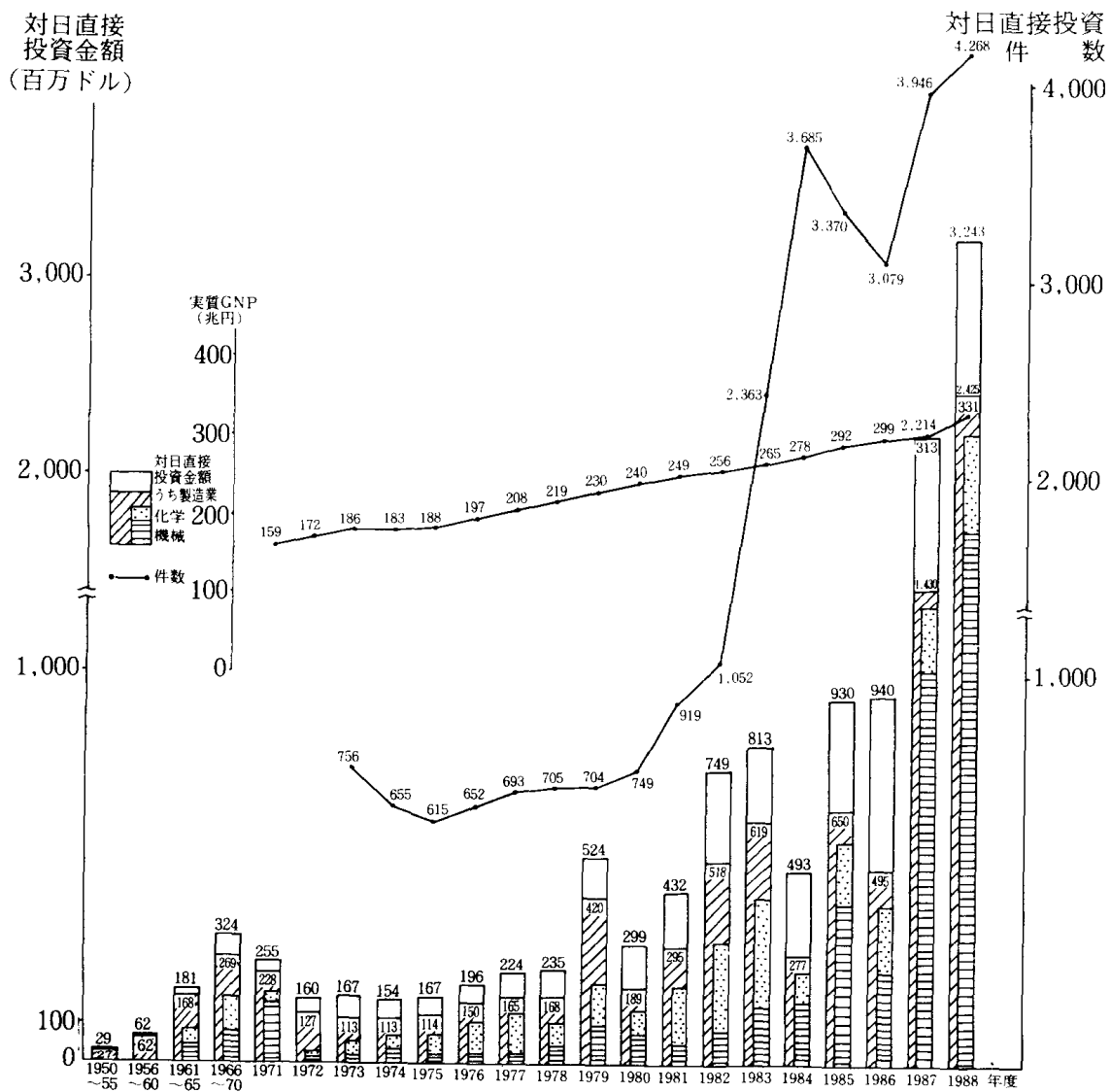
### (1) 対日直接投資の現状

わが国への直接投資は、近年急速に拡大してきている(第1図)。1988年度の対日直接投資(大蔵省届出)は、32億4,300万ドルで、対前年比46.5%増と大幅な増加となっている。件数も8.2%増の4,268件となり、堅調に伸びている。

分野別では、製造業が対前年比69.6%増の24億2,500万ドルであり、そのシェアも10.2ポイント拡大し、74.8%と一段と高くなっている。製造

業の投資件数は、14.0%増の1,715件であった。その結果、1件当たりの投資規模においても、86年の32万ドルから88年の141万ドルへと4.7倍の大幅な拡充がみられる。またこの製造業投資を、外資系企業の国内での新規工場立地の観点からみていくと、1972年から84年までは平均して年9.2件の立地であった。しかし1985年から89年までは年平均24.2件の立

第1図 対日直接投資の推移



資料) 通産省産業政策局編『第15回, 22・23回外資系企業の動向』, 経済企画庁編『平成2年版世界経済白書』より作成。

地<sup>1)</sup>へと大幅に拡大しており、生産拠点としてのわが国の位置づけの高まりが明確にみられる。

業種別には、エレクトロニクスやコンピュータなど機械類の17億3,200万ドル(構成比71.4%)、およびこれまで外資系との結びつきの強かった化学や外資系独自の技術優位性を生かした医薬品を中心とした化学類の5億ドル(同20.6%)とが中心である。なお機械類と化学類の1件当たりの投資規模においても、1986年の各々28万ドルと74万ドルから88年の157万ドルと276万ドルへと、2年間でそれぞれ5.6倍と3.7倍の拡充がみられる。

この両業種について、わが国産業の対売上高研究費比率による技術集約度の観点からみていくと、この機械類と化学類の技術集約度は6~7%であるのに対して、他業種は4%以下である。また技術集約度の高い業種には、資本設備投資などの経営資源が集中することから、高成長を実現していくという関係もみられる<sup>2)</sup>。つまり業種別対日直接投資においては、わが国で成長性の高い、また高成長をもたらす技術集約度の高い産業への投資が中心となっていることが窺える。

他方非製造業は、対前年度比4.6%増の8億1,800万ドルであった。件数も、対前年度比4.6%増の2,553件であった。非製造業としては、電子機器販売、スポーツ用品販売や自動車販売などの商事・貿易業が4億5,400万ドル、ソフトウェア開発を中心としたサービス業が1億5,200万ドル、不動産業の7,000万ドル、金融・保険業が6,100万ドルである。

次に地域別にみると(第2図)、北米が対前年度比90.7%増の17億9,600万ドル(構成比55.4%)と過半を占めている。なかでも米国は17億7,400万ドルで、前年度比89.1%の大きな伸びがみられた。欧州は、82.4%増

---

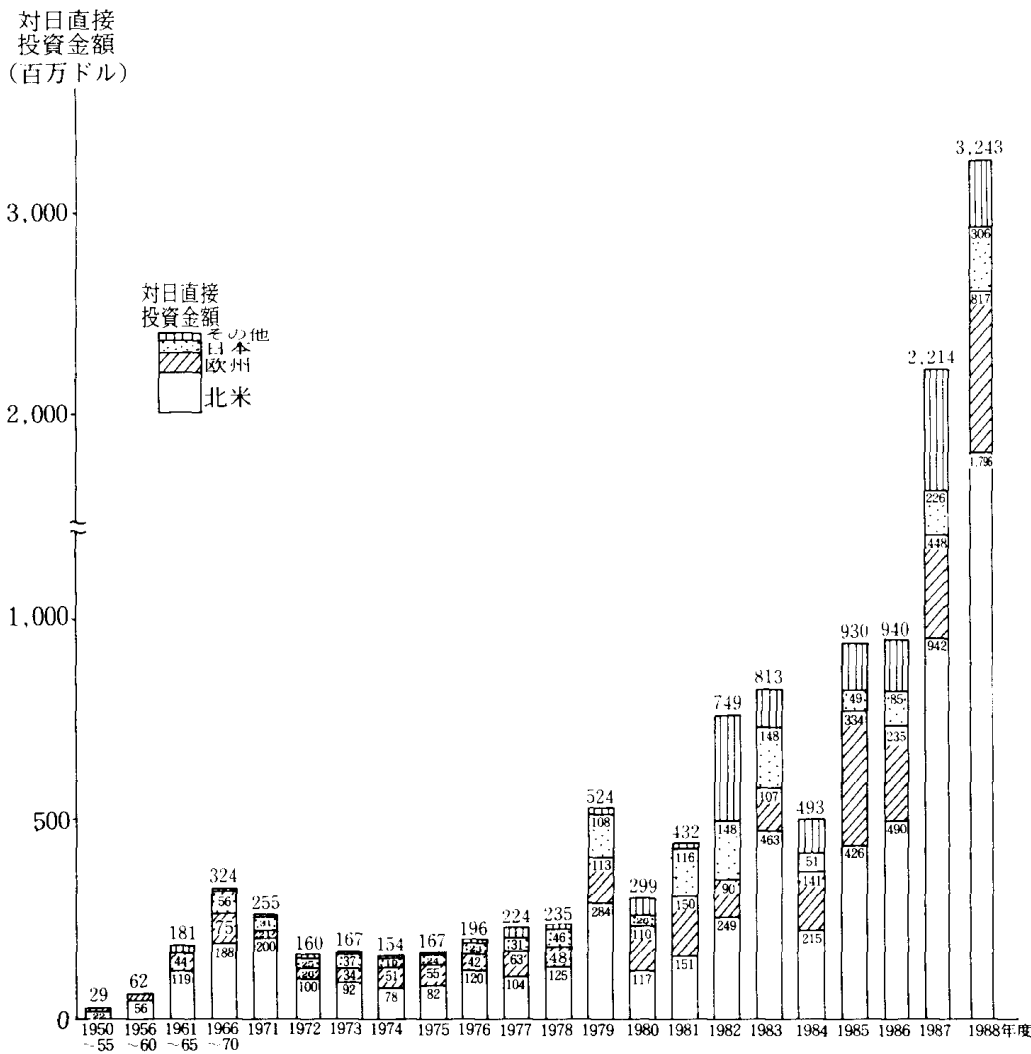
1) 通産省『平成2年版通商白書』, 149頁。

2) 経済企画庁『平成2年版経済白書』, 231頁。

の8億1,700万ドル(同25.2%)である。欧州の中では、スイスの2億7,300万ドル、ドイツの1億9,500万ドル、オランダの1億5,700万ドル、イギリスの1億1,200万ドルで多くなっている。いずれにしても米国と欧州両地域からの投資の構成比が、合わせて80.6%と圧倒的に高くなっている。

また日本(既進出外資系企業の再投資)が3億600万ドルで、前年度比35.4%増と拡大していることにも注目される。このことは、既進出の外資系企業が日本での子会社や孫会社を増加させ、その事業活動を活発化

第2図 地域別対日直接投資の推移



資料) 通産省産業政策局編『第15回, 22・23回外資系企業の動向』より作成。

させていることを意味している。さらに「その他」の国からの投資金額は半減しているが、件数では14.3%増の959件と着実に増加しており、全体として対日投資国の多様化が窺われる。いずれにしても対日直接投資の現状として、わが国で技術集約的な機械類や化学類を中心とした米欧諸国からの投資が量的に拡大してきていることが窺われる。

## (2) 外資系企業の在日事業活動

### ① 在日外資系企業の売上高および経常利益<sup>3)</sup>

現在、外国企業による対日直接投資が量的に拡大するばかりでなく、外資系企業による国内事業活動も活発化してきている。すなわち外資系企業の1988年度の売上高は、12兆2,930億円の前年度比18.0%の増加である。なおわが国全法人企業に対する外資系企業の売上高比率は、1.0%に相当する。

分野別の売上高をみると、製造業が全体の66.6%を占め、8兆1,884億円である。業種別には、石油・石炭製品の2兆5,329億円（構成比30.9%）、電気機械の1兆9,417億円（同23.7%）、化学・医薬品の1兆8,058億円（同14.7%）で売上高が大きくなっている。また国別にみると、米国系企業が7.3兆円（構成比59.4%）、欧州系企業が3.8兆円（同31.4%）で、両地域系の企業による売上高が90.8%の大半を占めている。

次に外資系企業の経常利益は8,338億円で、前年度比30.7%の増加である。分野別には、製造業が全体の79.8%を占め、6,655億円である。業種別には、機械類の3,383億円（製造業の構成比で50.8%）と化学類の1,706億円（同25.6%）とで経常利益が大きくなっている。国別にみると、米国系企業が6,382億円（構成比76.5%）、欧州系企業が1,704億円（同

---

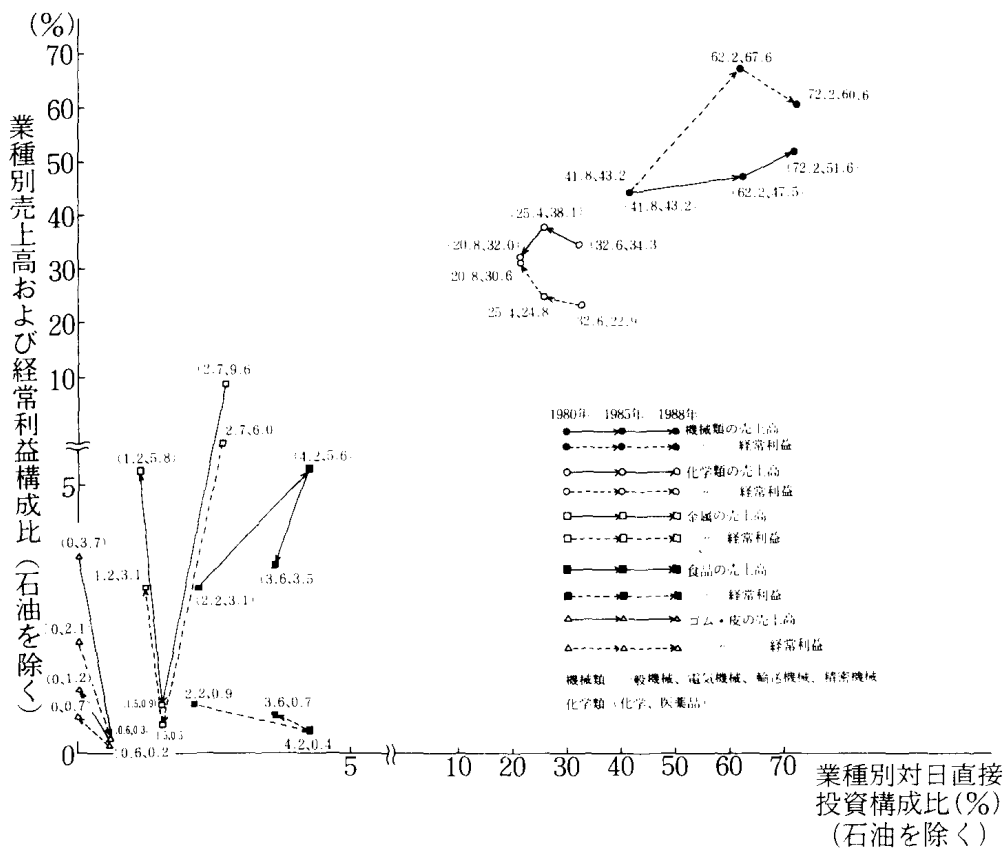
3) 以下の数値は、通産省産業政策局編『第22・23回外資系企業の動向』1990年、3～12頁の資料による。

20.7%)で、両地域系の企業による経常利益が97%の大半を占めている。

また売上高経常利益率についてみていくと、外資系企業全体で6.8% (製造業8.1%)であり、わが国全法人企業の2.8% (製造業4.5%)を大きく上回っている。業種別には国内企業の3.1倍の利益率を記録している電気機械の14.4%をはじめ、化学・医薬品の9.5%、一般機械の4.9%、輸送機の4.8%と全ての業種で外資系企業の利益率が国内企業の利益率を上回っており、わが国における外資系企業の良好な事業活動の結果が窺える。

この業種別外資系企業の売上高および経常利益を、対日直接投資との

第3図 業種別対日直接投資と外資系企業の売上高及び経常利益



資料) 通産省産業政策局編『第15回, 20・21回, 22・23回外資系企業の動向』より作成。

関係からみていこう。第3図から、対日直接投資の構成比の大きい機械類や化学類ほど、その売上高および経常利益の構成比も大きいという関係がみられる。このことから、業種別対日直接投資についてはその投資活動が活発な業種ほど、その事業活動における売上高も大きく、利益も良好であるという、いわば業種別対日直接投資とその事業売上高および利益との相互関係が理解される。

## ② 在日外資系企業の輸出入

外資系企業の輸出入については、1988年度の輸出額は対前年比45.3%増の1兆4,957億円で、輸出比は12.2%(対前年度比2.3ポイントの上昇)で、わが国輸出総額の4.3%(同1.2ポイント上昇)を占めている。他方輸入額は、対前年比13.4%増の3兆1,981億円で、輸入比は41.7%(同0.2ポイントの減少)で、わが国輸入総額の12.9%(同0.3ポイント上昇)を占めている。このことから、在日外資系企業による貿易活動がその輸入活動を中心に徐々に活発化してきていることが窺われる。

業種別には電気機械の24.7%と一般機械の21.2%、精密機械の20.5%、繊維の19.3%で輸出比率が高くなっている。他方輸入比率が高いのは、石油・石炭77.0%、精密機械57.7%、医薬品54.1%、輸送機56.8%である。この結果、外資系企業による貿易収支は1兆7,024億円の輸入超過となっている。原材料として海外に依存せざるをえない石油・石炭を除いても、7,570億円の輸入超過(対前年度と比べ2,383億円の増加)となっている。このことから、外資系企業の貿易活動はわが国への輸入促進に大きく寄与していることが窺える。

このうち対日直接投資が大きくかつ対日貿易の最も活発な在日米国企業の対米貿易についてみると、輸出は4,905億円でわが国米国向け輸出総額の4.1%を占めている。他方輸入は6,304億円で、輸入総額の11.3%を占めている。この結果、在日米国企業の対米貿易は、1,399億円の輸入超過(対前年度と比べ410億円の増加)となっている。また在日欧州企業に



についても、欧州向け輸出総額の1.7%（輸出額7,939億円）を在日欧州企業が占めており、他方輸入額の19.1%（輸入額1,220億円）を占めている。その結果、在日欧州企業の対欧州貿易は、6,719億円の大幅な輸入超過（対前年度と比べ2,270億円の増加）となっている。

こうした輸入超過は、在日外資系企業が円高を活用して、単に本国からの調達を積極化させていることを表しているばかりではない。その輸入仕向地においても、石油を除く製造業で前年度と比べ、在日米国企業は欧州から122億円、中南米から46億円、アジアから26億円とその輸入額を増やしてきている。また在日欧州系企業も、米国から15億円、カナダから17億円、アジアから114億円とその輸入額を増やしている。つまり外資系企業も、多様な地域から原材料・部品や製品の調達を徐々に増加させてきており、グローバルな事業拠点としてわが国を位置づけつつあることをも表しているのである。

したがって在日外資系企業の貿易活動は、単にわが国の国際貿易収支を改善させていくばかりでなく、国内事業活動におけるグローバル化に対する影響も大きく、こうした点からも今後さらなる対日直接投資の促進が期待されることとなる。

### (3) 対日直接投資の展開と動向

わが国への直接投資は、対外直接投資よりも早く戦後1945年から再開され、1949年の外為法と50年の外資法により、外資に対するわが国の法的な規制と保護体制が形成された。その後わが国の輸出基盤が整備され、国際収支が改善されるにつれ、外資の流入が進んでいった。すなわちわが国のGNPが500億ドルに達し（1961年）、ガット11条国移行（1963年）、IMF 8条国移行（1964年）そしてOECD加盟（1964年）と、その国際競争力が向上してきた1961～65年の対日直接投資は1億8千万ドルであり、1950～60年の9千万ドルを倍増するまでにいたった。

しかし対日直接投資が着実に増加しはじめたのは、70年代後半からである。これは、一つに1973年に完全実施されたわが国の資本自由化によるものと考えられる。しかしながら1973年前後の対日直接投資額の推移をみても、それ程大きな変化はみられない(第1図)。むしろGNPの伸びにみられるように、わが国市場規模の拡大の要因が強いものと考えられる。というのも対日直接投資活動、なかでもその中心である製造業投資においては、市場規模がある程度以上の大きさになったときに規模の経済性の効果が発揮され、現地生産事業も効率的に行われるからである。

つまり対日直接投資の増加の理由は、わが国の国際収支が黒字に転じ、資本の自由化を実施するだけの市場規模に成長してきたという、わが国市場規模の拡大に伴う商機の増大にあるものと考えられる。いずれにしてもわが国企業の国際競争力が外資との競争に耐え得るようになり、有望な市場として評価されるようになった結果、73年の資本自由化がとられ、対日直接投資が活発に行われるようになってきたと換言されよう。

そして近年の円高にもかかわらず、とくに対日直接投資が活発化してきていることも、わが国市場規模の拡大に伴う商機の増大が外国企業にとって益々大きな魅力になっているものと思われる<sup>4)</sup>。すなわち最近10年間の実質GNPの年平均成長率は、米国2.6%、英国2.1%、西独1.9%であるのに対して、日本は4.1%である。その結果、1980年には米国の40%、ECの37%であった日本のGNP比率が、87年には各々54%、56%にまで成長してきた。また2000年には、日本のGNP比率は米国の75%にまで達するとみられている。こうした持続的なわが国の市場規模の拡大は、世界市場を相手にする多国籍企業にとって、単一市場としての商機の点ではいうにおよばず、規模の経済性の点からも非常に魅力的に感じられ

---

4) 1980年以降の外国企業によるわが国市場への進出理由としては、「市場の成長性に注目」が45%と最も強く、79年以前の38%よりも増加してきている(通産省『平成2年版通商白書』, 148頁)。

よう。

その他、近年円高により国内の卸売り価格に対して輸入価格が相対的に低下し、輸入品の価格競争力が高まってきたことも、外国企業によるわが国市場への参入を活発化してきている。また外資系企業がその在日事業活動をコスト的に割安にするため、円高を利用して海外調達を拡大させてきていることも<sup>5)</sup>、在日事業活動を活発に展開させる要因につながったものと考えられる。

しかも外国企業による対日進出は、単にその量的な拡大ばかりではなく、外資系企業自らによる直販体制の確立<sup>6)</sup>、サービス網や開発拠点の開設など、わが国ユーザーへのより積極的な対応をめざした本格的な事業活動を展開させている。例えばこれまでわが国の輸入車市場では、外国メーカーと契約した総代理店か、外国のディーラーから車を仕入れる並行輸入業者によって供給されていた。それが、外資系企業独自のもしくは合弁形態による販売活動へ切り替えるなど<sup>7)</sup>、わが国市場ニーズを重視した販売活動の強化が図られている。あるいはとくにハイテク分野での対日直接投資に伴って、わが国での厳しいユーザーニーズに対応し、かつ技術集約的な生産においてわが国の開発資源を活用していくため研究開発拠点の設立が活発化している<sup>8)</sup>。このことは、外資系企業の日本市

---

5) 円高以降、海外からの製品および原材料・部品調達を拡大させた外資系企業は、それぞれ31.8%、32.8%である。またその拡大理由として、コスト割安になったことがそれぞれ75.0%、85.7%と多くなっている（通産省『平成元年版通商白書』、172頁）。

6) 代理店販売から直販体制への見直しについての最近の事例については、日本貿易振興会『1989年版海外直接投資』、46頁を参照のこと。

7) 近年の米欧自動車メーカーの日本市場への進出事例については、通産省『平成元年版通商白書』、175頁を参照のこと。

8) 外国企業によるハイテク分野での近年の研究開発拠点の設置や拡充については、東洋経済新報社『1990年版外資系企業総覧』、103～104頁および日本貿易振興会『1989年版海外直接投資』、45～46頁を参照のこと。

場への参入において、わが国の開発資源の活用や業容の拡大を通して、これまで自国で培ってきた技術優位性やスケールメリットを生かした効率的経営を一層強化していこうとするこの表れである。

いずれにしてもわが国市場の成長性に注目し、その市場ニーズを重視した販売、生産、開発活動を行っていかうとする外資系企業の展開は、単なる情報収集や生産拠点としてばかりでなく、ユーザーニーズおよび技術水準の高くなった日本を再評価し、本格的にわが国市場にコミットした事業活動への展開を表している。それはまた、外資系企業自体のグローバルな生産や研究開発活動のネットワークを形成していく上で、その戦略拠点としてのわが国の位置づけが高まってきたことを表していよう<sup>9)</sup>。したがって今後の対日直接投資に対しては、その量的な拡大ばかりでなく、外資系企業によるグローバル化戦略の展開におけるわが国でのその質的な事業活動の展開に注目されることとなる。

### III 研究開発の国際化

#### (1) 研究開発活動の国際化

外資系企業に限らず企業の国際事業活動にとって、現地の市場ニーズを把握し、それに即した研究開発と製品の供給が重要になってくることは言をまたない。この現地ニーズに適合した製品供給の重要性は、在日外資系企業がわが国において成果をあげられた理由の第1位に「日本市

---

9) 外資系企業の日本への進出動機として、「アジア進出の拠点とするため日本の立地上の有利性に着目」(回答構成比26.1%)が、「日本の市場の成長性に着目」(同35.0%)に次いで高くなっている(通産省産業政策局編『22・23回外資系企業の動向』, 163頁)。このことから、最近NIEsの成長に伴ってアジア地域での戦略拠点としての在日法人の位置づけが強まってきていることが分かる。

場に合った商品の供給」をあげており、また日米欧の市場で重視する経営戦略としてその8割が「市場ニーズに合った製品の供給」をあげている<sup>10)</sup>ことから窺える。いずれにしても国際事業活動の進展に伴って、現地ニーズに即した製品を提供していくために、現地ニーズに対応した研究開発が重要な課題となつてこよう。こうした現地の市場ニーズに合った製品の供給という、いわば海外事業活動の進展から研究開発活動の国際化を捉えることが一面で可能である。

しかし他方で、研究開発の国際化は、研究開発自体の国際化の問題としても捉えていくことができる。というのも研究開発は、本来自由な活動を基底とするものであり、また海外の市場情報や技術情報の調査・分析といった研究活動が、海外進出の早期の段階で行われることもあり、研究開発の国際化を海外事業活動の発展プロセスの上ですべてリニアに捉えていくことができないからである。

しかも今日、技術開発力は国際競争力の上からも極めて重要な要素であるため、世界的な観点から優れた研究開発資源を活用することへの誘因が高まっている。すなわち技術開発の競争激化に伴い、技術の陳腐化が益々加速化していく<sup>11)</sup>のに対して、基礎的な研究開発が必要な自主技術の開発期間は益々長期化していく傾向にある。そこでその開発期間を短縮化し、効率的に開発を行っていくためにも、外部の開発資源をいかに活用していくかが重要な課題となってくる。実際また、経済同友会の調査<sup>12)</sup>によっても、国際的な技術開発の展開が多様化してきていること

---

10) 通産省『平成2年版通商白書』, 157および160頁。

11) 主要要素技術の新規性保持の期間について、「短期化している」と評価する企業が73.7%を占めており(科学技術庁『平成元年版科学技術白書』, 38頁), 技術の陳腐化が早まってきている。

12) 外部開発資源の活用方式が1970年代後半と90年代初めとを比べて、米国で28.3%から42.7%へ、欧州で29.2%から46.5%へ、わが国で34.4%から37.3%へと高まってきている

が分かる。すなわち米欧企業では、内部開発方式のウェイトが低下し、買収、合併方式や海外研究所の設置といった形での外部開発資源の活用方式のウェイトが高まっている。わが国でも内部開発方式のウェイトが依然として高いものの、米欧企業と同様に外部開発資源の活用方式が増加しつつある。

このように日米欧先進国間では、その国際的な開発方式として、海外研究所の設置や海外企業との共同開発など、外部の開発資源を積極的に活用していく展開がみられる。このことは、現在開発競争が激化し、開発リスクが大きくなってきたことから、外部の開発資源を有効に活用しながら自社の研究開発力を強化していこうとする開発方式が先進国間でとられていると換言されよう<sup>13)</sup>。そこで次に、外国企業によるわが国での研究開発活動の進展を、外国企業にとって外部開発資源となるわが国の研究開発力および技術開発力の観点からみていこう。

## (2) わが国の開発力の水準

### ① 研究開発費

まず、自主的な研究開発活動の水準として、GNPに占める研究開発の支出比率からみていこう<sup>14)</sup>。1970年代わが国の対GNP研究開発費比率は1.5～1.7%と、先進諸国の2%と比べて低く、自国への研究開発費の支出は低かった。しかし80年代には2%に上昇し、87年では西ドイツの2.81%、米国の2.62%につづく2.57%にまで達している。また1985年を基準とした実質研究費の伸びをみても、日本は112ポイントであり、西ド

---

(経済同友会『昭和62年度企業白書』、40頁)。

13) 国際技術開発戦略の観点から、外部開発資源の有効な活用方式としてのわが国企業による国際共同開発の実態と意義については、拙稿「わが国企業の国際技術開発戦略」『千葉大学経済研究』第5巻第1号、1990年8月を参照されたし。

14) 科学技術庁、前掲書、121～124頁。

イツの109.6ポイントと並んで最も高い伸びをみせている。国内への研究開発の支出が、米欧先進国と同じ研究開発の支出レベルにまで高まってきたことから、科学技術の重要性が認識され、自主的な研究開発の強化に取り組み、そのことが外資系企業にとって外部開発資源としてわが国の開発資源を活用していく誘因を高めているものとして理解されよう。

## ② 技術交流

次に、外部開発資源としてのわが国の技術開発力の水準について、技術貿易の動向からみていこう<sup>15)</sup>。1988年度のわが国技術貿易についてみると、技術導入は3,122億円(対前年度比10.2%増)で、件数8,356件(同13.3%増)である。地域別には、北米の1,981億円(構成比63.5%)、欧州の1,136億円(同36.4%)と、両地域で99.9%とほぼ全てを占めている。業種別には、電機の1,138億円(構成比36.4%)、輸送機の520億円(同16.6%)、化学の503億円(同16.1%)の3業種で7割近くを占めている。

他方技術輸出は2,463億円(対前年度比14.2%増)で、受取額については米国と英国に次いで大きくなっている。件数は、6,352件(同6.7%増)である。地域別には、アジアの1,014億円(構成比41.2%)、北米の770億円(同31.3%)、欧州の493億円(同20.0%)と、この3地域で92.5%の大半を占めている。業種別には、電機の688億円(構成比27.9%)、輸送機の587億円(同23.7%)、化学の481億円(同19.5%)の3業種で、技術輸出と同様7割近くを占めている。

いずれにしてもわが国の技術貿易は、技術導入が依然として多いものの、業種別にもかつ地域別にも技術輸出および技術輸入ともその交流を活発化させている。すなわち業種別に電機、輸送機、化学の3業種は、技術輸入と技術輸出の技術交流に最も積極的である。また地域別の技術

---

15) 総務庁統計局『平成元年版科学技術研究調査報告書』、55～62頁。

貿易の収支では、対北米が2.75、対欧州が2.31の赤字となっている。しかし5年前と比べて、対北米の赤字は0.66ポイント低下しており、北米に対する技術貿易収支は改善してきている。その結果、1988年における技術輸出に対する輸入の倍率は、10年前の1.97倍と比べ1.27倍まで改善してきた。

一般的に開発途上国の場合、自主技術の開発よりも先進国からの導入技術に依存する割合が高く、代わって先進国のように技術水準が類似している場合には、各国間の技術フローが活発化してくると考えられる<sup>16)</sup>。すなわちわが国の技術貿易の収支が改善され、技術フローが活発化してきたことから、外部開発資源としてのわが国技術開発力の向上が理解されよう。

### ③ 海外受託研究費および在日外資系製造業の研究開発費

外国企業にとって外部開発資源となるわが国の研究開発力について、わが国企業による海外研究費の受入の推移からみていこう（第4図）。1988年のわが国企業の海外受託研究費は72億2,300万円であり、わが国研究費総額の0.1%にあたる。この0.1%の水準は、80年代を通してほぼ維持されている。このことは、わが国の研究費支出の伸びと同じ割合で海外受入研究費が伸びてきたことを示している。すなわちわが国研究費の伸びにみられる自主的な研究開発力の蓄積に伴い、海外から受託する研究能力も向上してきたことが理解される。

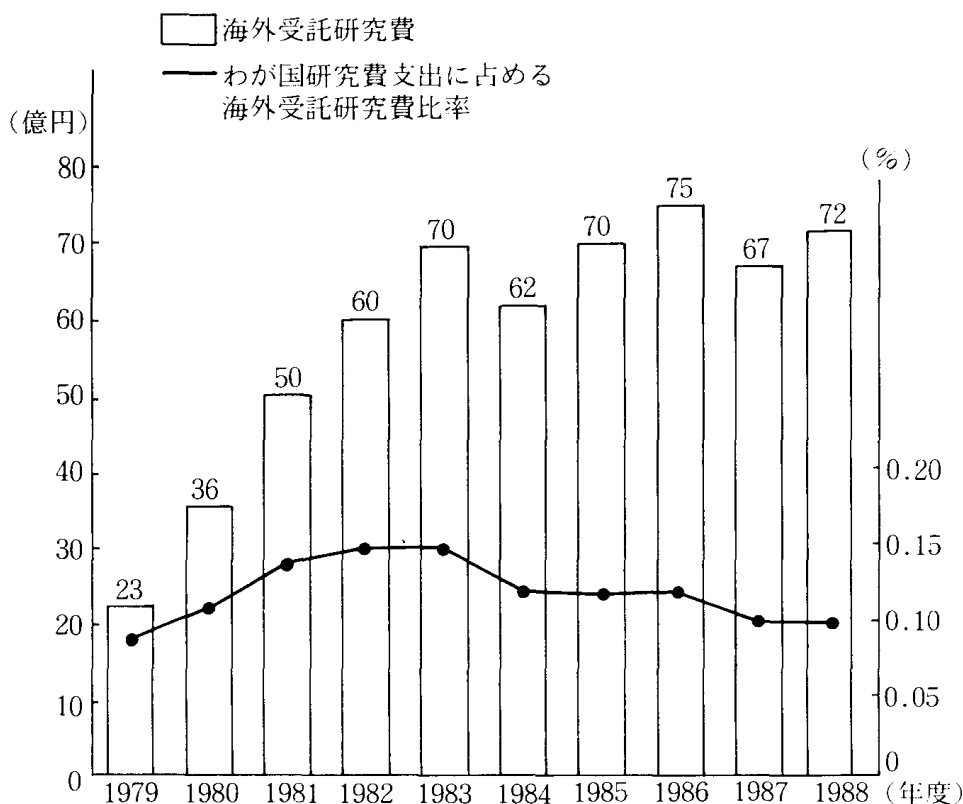
業種別には、化学類が39億63百万円（構成比54.9%）でトップを占め、つづいて機械類の22億24百万円（同30.8%）が中心である。これらの業種は、また研究開発支出および技術貿易も活発であった。このことから、研究費支出の増大や技術交流を通してわが国の開発力の水準が向上する

---

16) 技術開発の発展段階については、齊藤憂『技術開発論』文真堂、1988年、168～169頁を参照のこと。



第4図 わが国海外受託研究費の推移

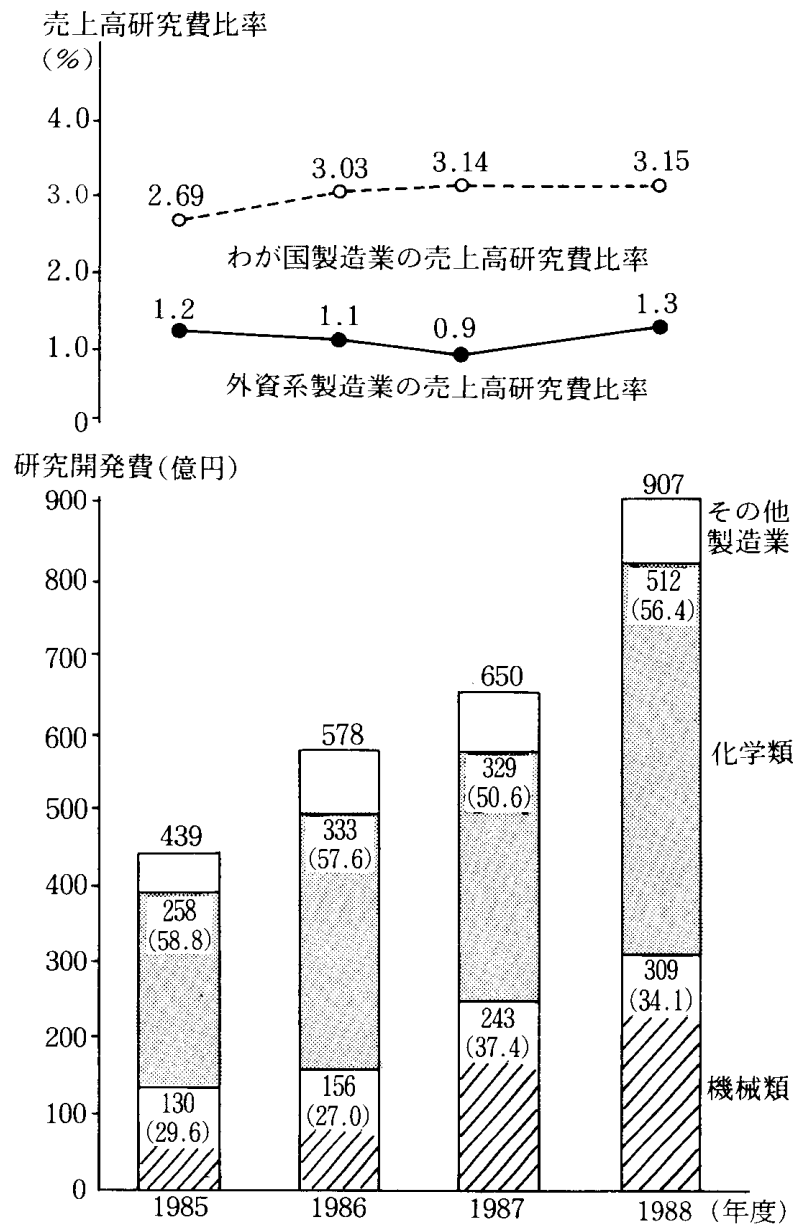


資料) 総務庁編『科学技術研究調査報告』各年版より作成。

につれ、その向上した開発資源を活用しようとする海外からの委託研究の増大と受託するわが国企業の開発能力の向上とが理解される。

次に在日外資系製造業による研究開発費についてみていくと(第5図), 1988年では対前年度比39.5%増の907億円で, 売上高研究費比率も1.3%と前年度と比べて0.4ポイント増加しており, 在日外資系企業による研究開発が活発化してきていることが窺われる。業種別には, 医薬品の345億円(対前年度比4.9%増), 電機の219億円(同3.2%増), 化学の167億円(同1.5%増)の3業種での研究開発費が多くなっている。いずれにしても外資系企業による在日研究開発費の相対的な伸びからも, 外国企業にとって外部開発資源としてのわが国開発資源の活用状況が窺われる。

第5図 外資系製造業の研究開発費の推移



注) ( ) 構成比

資料) 通産省産業政策局編『第20～23回外資系企業の動向』, 総務庁編『科学技術研究調査報告』各年版より作成。

#### ④ 研究開発者の受け入れ

最後に、外国人研究者にとって外部開発資源の活用形態であるわが国研究開発者の受け入れの視点からみていこう<sup>17)</sup>。わが国企業による外国

人研究者の受け入れの伸びは、1988年の480人から89年の642人へと増加し、ここ3年間の平均の伸び率は25%であり、外国人研究者の受け入れが近年増加してきていることが分かる。この受け入れは、一面でわが国企業による外国人頭脳の利用を示しているが、他面で外国研究者を受け入れてわが国の開発資源を活用していただくの開発力の向上としてみることができよう。

またわが国産業界での外国人研究者の採用総数は、1987年の169人から89年の213人へと増加している。業種別には、技術進歩が著しく、技術貿易の活発な通信・電子・電気の48人、機械工業の37人、医薬品工業の29人などのいわゆるハイテク分野での採用が多くなっている。こうした研究者の受け入れ状況からも、外国研究者にとって外部開発資源となるわが国での研究開発活動の進展がみられる。

いずれにしても外国企業が研究開発の国際化を進めていく上で、その外部開発資源の補完先となるわが国開発力の現状を、研究開発費の支出や技術貿易、あるいは海外受託研究費や外資系企業による在日研究開発費および外国人研究者の受け入れの観点からみてきた。その結果、対日直接投資の活発な米欧外資系企業にとって、医薬品を中心とした化学類や電機と輸送機を中心とした機械類において、外部開発資源としてのわが国の重要性が窺われた。このことは、今後さらなるわが国の開発力の向上に伴い、外国企業によるわが国での研究開発の活動が進展していくとも換言されよう。

多国籍企業は、元来世界各地に拠点を設置することで各国の比較優位な経営資源を利用してきた。ハイテク分野を中心に国際競争力においてその技術開発力が大きなウェイトを占めるようになった今日、多国籍企業が国際的な視点に立って優位な外部の開発資源を活用していくことは

---

17) 科学技術庁、前掲書、67および94頁。

必然的なことである。このことから、米欧多国籍企業が販売や生産拠点のみならず、開発拠点として開発力の向上したわが国に注目し、その開発資源を活用していくことが今後一層進展していくものと考えられる。

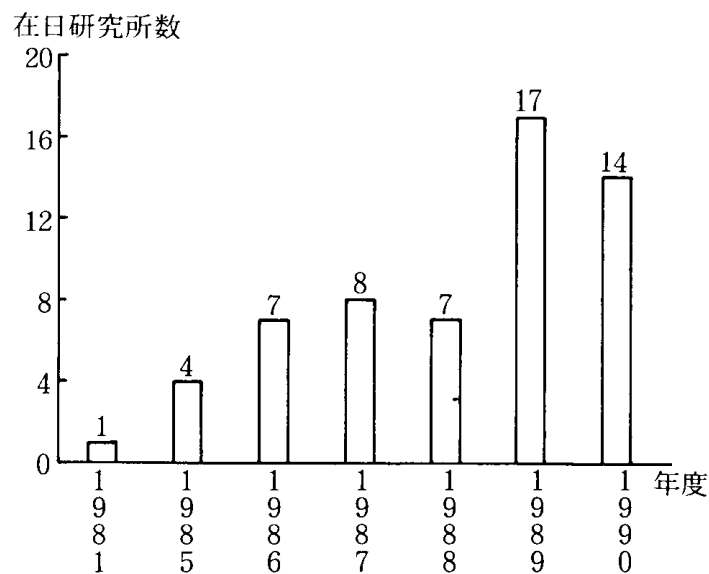
そこで次に、外資系企業による在日研究開発拠点の設置状況を、外国企業の国際事業活動としての対日直接投資と外資系企業の開発力あるいは外部開発資源としてのわが国の研究開発力の要因とから吟味していこう。

#### IV 外資系企業によるわが国での研究所の設置

##### (1) 外資系企業による在日研究所の設置状況

わが国での外資系企業による研究開発拠点の設置状況については、1989年現在で、企業数132社、148拠点である(資料1)。まず設置時期についてみていくと(第6図)、81年の1拠点、85年の4拠点、86年の7拠

第6図 年度別在日研究所の設置状況



注) 1990年については、それ以降の設置予定をも含む。

資料) 東洋経済新報社『1990年版外資系企業総覧』, 各種新聞報道より作成。

点, 87年の8拠点, 88年の7拠点, 89年の17拠点, 90年以降の設置予定を含めて14拠点と, 85年以降の設置が圧倒的に多くみられる。なかでも89年以降の設置が53%と, 近年わが国での研究開発拠点の設置が急増していることが分かる。

この開発拠点の設置時期について, 対日直接投資との関係からみていくと, 対日直接投資の1950年から88年までの投資累計金額に対して, 1985年から88年までの投資金額が57.3%を占めている。すなわち対日直接投資累計金額においても, 研究開発拠点の設置時期と同様85年以降が多くなっている。このことから, 対日直接投資の増大につれ, その事業活動を充足していくための研究開発拠点の設置が増加してきたことを時期的にも窺うことができる。

次に業種別に在日研究所設置については, 化学53拠点(構成比35.8%)と医薬品31拠点(20.9%)の化学類で84拠点(56.8%), 電機・エレクトロニクス関連36拠点(24.3%)を中心とした機械類の52拠点(35.11%)で多く設置されている(第1表)。

この業種別の設置要因について, まず国際化の要因として, 対日製造業投資累計金額および1983~88年にかけての工場稼働の関係からみていこう。投資累計金額および工場稼働の構成比は, 機械類で50.5%と50.5%, 化学類で36.0%と36.4%でいずれも高くなっている。両業種類は, 在日研究開発拠点の設置も多くなっており, いわば対日製造事業活動が活発であれば, その研究開発も活発であることが分かる。また売上高および経常利益の構成比の関係からみていくと, ここでも機械類の51.6%と60.6%, 化学類の32.0%と30.6%で高くなっている。すなわち外資系企業による在日製造事業活動が活発であれば, その研究開発活動も活発となり, その事業成果である売上高および経常利益も良好であることが窺える。

他方, 研究開発上の要因として, まず技術輸入額および在日研究所の

第1表 在日研究開発拠点の産業別特質

業種	研究開発拠点数 (構成比)	国際化要因				研究開発要因				
		対日製造業 投資累計額 (構成比)	('83-'88年) 工場稼働 (構成比)	在日製造業 売上高 (構成比)	在日製造業 経常利益 (構成比)	技術輸入額 (構成比)	在日研究所 ロイヤリティ 支払い額 (構成比)	貿易収支 (支払/受取)	民間企業の 外国人研究者 受け入れ (構成比)	在日研究所 研究費 (構成比)
化学類	53(35.8) 31(20.9)		31.3	19.6	18.9	10.4	13.7	1.01	10.8	19.4
小計	84(56.8)	36.0	36.4	31.9	30.5	16.3	18.3	1.05	24.4	59.3
機械類	14(9.5) 36(24.3) 2(1.4) 1(0.7)		14.1	9.0	4.5	7.3	7.5	2.09	17.4	4.8
一般機械										
電機			23.3	34.3	50.1	36.8	64.3	1.65	30.5	25.3
輸送機械			7.1	5.1	2.5	16.8	1.6	0.89	7.0	2.2
精密機械			6.1	3.2	3.6	2.3	1.1	1.59	3.8	3.5
小計	52(35.1)	50.5	50.5	51.6	60.7	63.2	74.4	1.37	58.7	35.8
ガラス・土石	3(2.0)	1.5	1.0	0.9	0.6	1.2	0.5	0.65		0.9
金属	2(1.4)	5.0	4.0	5.7	3.1	8.0	1.3	1.78	5.2	0.9
食品	1(0.7)	2.9	0	3.5	0.7	4.3	0.4	2.31		1.6
繊維	1(0.7)	0.6	1.0	0.2	0.1	1.6	5.0	2.04		0
その他の	4(2.7)	3.4	7.1	6.2	4.3	5.4	0	2.89	11.7	1.6
合計	148(100.0)	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	(平)1.35	100.0	100.0

資料) 通産省産業政策局編『22・23回外資系企業の動向』, 通産省『平成元年版通商白書』, 科学技術庁『平成元年版科学技術白書』より作成。

ロイヤリティー支払い額との関係からみていこう。業種別技術輸入額およびロイヤリティー支払い額では、電気・電子関係を中心とした機械類がそれぞれ63.2%と74.4%とその構成比が圧倒的に高く、つづいて化学類の16.3%と18.3%で高くなっている。この両業種類は、研究開発拠点の設置も活発となっている。また化学類の技術貿易収支をみると、1ポイントに近くその技術交流が均衡していることが分かる。

いずれにしても業種別の在日研究開発拠点の設置については、わが国へ技術を導入しうるだけの技術優位性をもっている業種で、技術交流や民間企業の外国人研究者の受け入れにみられるようにわが国での開発資源を活用し、その技術優位性を強化するために研究開発活動を活発化していることが窺える。

つづいて在日研究所設置企業の本国国籍については、北米系企業（全て米国籍）による84拠点（構成比56.8%）、欧州系企業による61拠点（41.2%）、国別にはドイツの22拠点、スイスの13拠点、フランスの10拠点、イギリスの7拠点、オランダの6拠点である（第2表）。

この国籍別の設置要因について、まず国際化の要因として、対日輸入構造と対日直接投資金額の関係からみていこう。北米とECとによる対日製品輸入額と対日直接投資額の地域別構成比は、北米がそれぞれ55.2%と57.6%で、欧州が44.8%と27.0%となっており、在日研究開発拠点の設置構成比とおおよその関係がみられる。すなわち対日製品輸入活動および対日直接投資活動の活発な地域での外資系企業による在日研究開発活動が活発となっているのである。このことは、わが国での市場活動や事業活動の積極的な地域での外資系企業が、その活動を充足していくための開発活動にも積極的であるとも換言されよう。

また研究開発上の要因については、まず地域別技術輸入額およびわが国への外国人特許出願件数の関係からみていこう。技術輸入額および特許出願件数の地域別構成比では、北米がそれぞれ63.3%と42.3%、欧州

第2表 在日研究開発拠点の国籍別特質

地 域	北 米	欧 州					その他	
		ドイツ	スイス	フランス	イギリス	オランダ		
在日研究開発拠点 (構成比)	84(56.8)	61(41.2)					3(2.0)	
		22(14.9)	13(8.8)	10(6.8)	7(4.7)	6(4.1)		
国際化要因	北米・ECの対日製品輸入額 構成比	55.2	44.8					
	1988年対日直接投資金額 構成比	57.6	16.7	7.6	8.1	8.0	15.3	
研究開発要因	技術輸入額構成比	63.3	36.5					0.2
	外国人特許出願件数構成比	42.3	7.6	6.1	7.8	3.6	7.3	15.6
	日本を100とした産業別研究 開発費比率('85年)	314.3	19.7	4.5	7.2	5.9	4.7	
	日本を100とした産業別研究 開発者比率('85年)	247.6	40.7		19.0	35.1		

資料) 通産省産業政策局編『22・23回外資系企業の動向』, 通産省『平成元年版通商白書』, 科学技術庁『平成元年版科学技術白書』より作成。

が36.5%と42.0%となっており、在日研究開発拠点の設置構成比とおおよその関係がみられる。すなわち業種別でみたように地域別にもまた、わが国へ技術を導入し、特許を出願できるような技術優位性を占めうる地域での外資系企業による、在日研究開発拠点の設置が多くなされていることが分かる。

もちろんこうした技術優位性を占めるにあたって、各地域での産業別研究開発費および研究者の構成比においても、北米が各々73.5%と72.3%、ドイツ、フランス、イギリスの欧州が各々28.3%と28.0%と高くなっている。すなわちこうした本国での開発力に支えられた技術優位性に基づいて、在日事業活動と在日研究開発活動とが展開されているのである。いずれにしても本国での活発な研究開発活動に支えられた技術優位性を占めうる地域での外資系企業により、わが国での事業活動が活発に展開され、さらにわが国での開発資源を活用していくべく研究開発



活動も活発であることが窺えた。

かわってわが国での研究所立地場所に関しては、東京35拠点、神奈川32拠点、茨城23拠点、千葉11拠点、埼玉8拠点と関東圏が111拠点(構成比76.0%)で、東海圏17拠点(11.6%)、近畿圏11拠点(7.5%)となっており、関東圏へ在日研究所の立地が集中している(第3表)。

この立地要因に関して、まず外資系企業の地域別製造業の立地との関係からみると、製造業の立地は関東圏で多くみられ(構成比81.2%)、地域別研究開発拠点の立地構成比とのおおよその関係がみられる。このことから、外資系企業による製造事業活動に隣接した地域でその研究開発活動も活発になされていることが窺える。またわが国地域別の市場規模について年間販売額の関係からみていくと、その4割が関東圏に集中

第3表 在日研究開発拠点の地域別特質

地 域	関 東 圏			東海圏	近畿圏	その他
	東 京	神奈川	茨 城			
研究開発拠点 (構成比)	111(76.0) 35      32      23 (24.0) (21.9) (15.8)			17(11.6)	11(7.5)	7(4.8)
外資系製造業立地 構 成 比	81.2			2.9	13.6	2.3
年 間 販 売 額 構 成 比	40.2 29.7   3.4   1.1			12.1	19.3	28.4
民間企業研究者 構 成 比	59.5			13.9	20.5	5.6
情 報 化 率 (全国を100とする)	154 252   109   83			82	102	

注) 関東圏…茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川。東海圏…岐阜、静岡、愛知。近畿圏…滋賀、京都、大阪、兵庫。

資料) 通産省産業政策局編『22・23回外資系企業の動向』、科学技術庁『平成元年版科学技術白書』、朝日新聞社『1990年版民力』より作成。

している。外資系企業の販売先の87.8%が国内である<sup>18)</sup>という国内市場重視の現状からも、市場規模が大きく、その市場ニーズに対応していくべく首都圏に在日研究開発拠点の集中する傾向の強いことも理解される。

次に開発上の要因として、わが国の地域別民間企業の研究者所在の関係からみてみよう。わが国民間企業の研究者21万余人のうち関東圏に59.5%、東海圏に13.9%、近畿圏に20.5%が存在しており、在日研究開発拠点の立地とおおよその関係がみられる。まさに外資系企業にとって、外部開発資源であるわが国民間企業の研究者の集中している、換言すると研究者の確保しやすい関東圏を中心に在日研究開発拠点も集中していることが窺える。

さらにその他の立地の要因として、新聞、雑誌メディアの一人当たりの受入量である情報化率も東京を中心に首都圏で高いことや、生活環境（住居や学校など）が整備されていることなども、情報や人材確保の点から首都圏に在日研究開発拠点が立地される要因とも考えられる<sup>19)</sup>。

## (2) 在日研究所の役割転換

外資系企業による在日研究所設置の動機については、通産省の調査<sup>20)</sup>によると「わが国市場のユーザーニーズに合う商品を開発するため」が9割を越え、わが国市場ニーズに適合した研究開発の動機が圧倒的に高くなっている。その他「日本の技術者の水準が高い」、「日本企業と共同開発をするため」や「我が国企業のもつ技術情報の収集」といった、いわばわが国の技術開発力の向上を反映した技術情報の収集や技術開発力

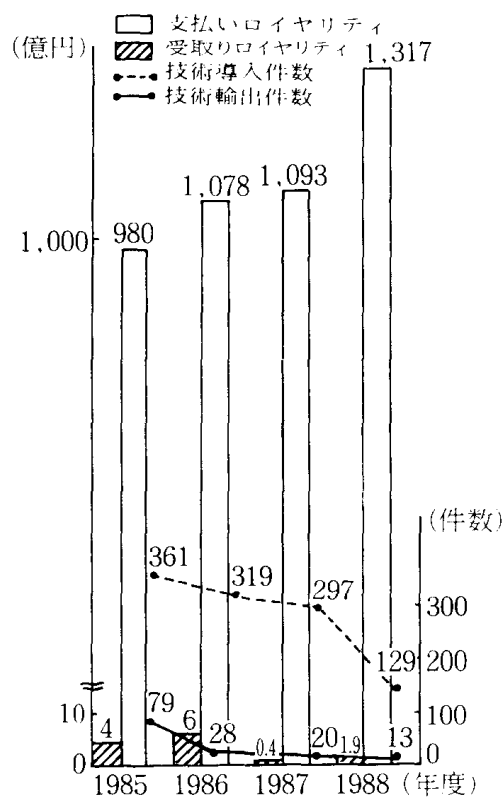
---

18) 通産省産業政策局編『22・23回外資系企業の動向』, 71頁。

19) 外資系企業の首都圏での立地要因については、産業研究所『地域における外資系企業立地促進のための新たな産業基盤整備のあり方に関する調査研究』1989年4月, 24~25頁を参照のこと。

20) 通産省『平成元年版通商白書』, 167頁。

第7図 外資系企業の技術交流の状況



資料) 通産省産業政策局編『第20回～23回外資系企業の動向』より作成。

の活用がその主要な動機となっている。

他方、在日研究開発活動について外資系企業によるわが国および本国での基礎・応用・開発研究への支出比率をみると、基礎研究に対しては本国では23%の支出であるのに対して、わが国では7%となっている。また開発型研究に対してはわが国では57%であるのに対し、本国では47%となっている<sup>21)</sup>。研究開発費の支出の上からも、本国では基礎研究に、わが国では開発型研究に力点のおかれていることが窺える。さらに在日外資系企業のロイヤリティーの支払いをみると(第7図)、支払いが受取りよりも圧倒的に多くなっている。

21) 通産省『平成2年版通商白書』, 151頁。

こうしたことから、これまで外資系企業による在日研究開発活動は、本国からの基本的な研究成果に基づく現地市場ニーズに適応させるための開発活動が中心であることが窺える。そのため在日研究活動も、独自の基礎研究よりもむしろ本国からの導入技術の消化、改良を中心とした応用、開発研究が主で、自主的な在日研究活動は少なかったといえよう。

しかしながら現地ニーズに密着した外資系企業によるわが国での開発活動の充実は、単に本国で確立された優位な基礎技術や製品コンセプトおよびデザインをわが国へ移転し、わが国で応用、開発していくこれまでの在日研究開発活動とは異なった性格のものをもたらすことになるだろう。すなわち今後わが国の市場成長性に注目した対日直接投資が増大するにつれ、わが国での高度なニーズに対応したより先端的な開発活動が求められることになるだろう<sup>22)</sup>。そのことは、在日研究所を単なる現地ニーズに対する再開発拠点としてではなく、生産技術や製品技術のイノベーションセンターとして、そこでの成果が本国や他国へ移転されていくより独自の開発戦略拠点として位置づけられていくことになるだろう<sup>23)</sup>。

いずれにしても外資系企業による在日研究所の設置は、本国での技術優位性に基づき、その対日製造事業活動を中心とした国際化の要因と外部開発資源として活用すべきわが国の技術開発力との関係とからみられた。しかもその在日研究開発活動は、これまで本国で培った技術力をもってわが国市場ニーズに密着した開発活動であった。しかしわが国での高

---

22) わが国での厳しいユーザーニーズに対する応用開発活動の重要性については、『NIKKEI MECHANICAL』1989年11月13日、55～56頁を参照のこと。

23) P & G社(米系)によるわが国での短期間の新製品開発方式の米国親会社への移転、マイクロソフト社(米系)によるわが国ユーザーから得た品質管理情報の米国親会社での生産システムにおける品質向上へのフィードバックおよびTI社(米系)によるわが国での生産技術や品質管理の米国親会社への移転の事例がみらる。吉原他『グローバル企業の日本戦略』講談社、1990年、271～273頁および387頁。

度な市場ニーズに密着した独自の開発活動を通して、在日研究活動も今後わが国での優位な技術開発資源を活用し、グローバルな製品・技術開発の拠点として、いわば本国でのグローバルな開発戦略に積極的に寄与すべくより独自の開発拠点として位置づけられていくことが考えられる<sup>24)</sup>。

## V 外資系企業による在日研究開発活動の課題と意義

外資系企業がわが国で事業活動を進めていく上での障害要因として、通産省の調査<sup>25)</sup>によると「本邦企業との競争」が15.2%と最も強く問題視されている。このことは、外資系企業の成功要因としての「日本市場に合った商品の供給」と合わせて考えてみると、たとえ高品質や高技術を売り物としている外資系企業といえども、わが国企業以上にわが国の市場ニーズに合った製品を開発し、供給していかなければならないことを表しているといえよう。

そのためこれまでの本国からの開発成果の導入に追われ、わが国での自主的な研究開発の立ち後れた、いわば本国親会社に過度に依存した開発体制<sup>26)</sup>では問題が生じてこよう。というのもそうした開発体制の下では、高度でかつ多様化したわが国市場ニーズに適合した開発活動が迅速

---

24) 外資系企業による研究開発拠点の設置理由として、その38.9%が「研究開発拠点の国際分散化の一環」をあげている(通産省『平成元年版通商白書』, 167頁)。このことから、在日開発拠点をグローバルな開発戦略として位置づけていることが窺える。

25) 通産省産業政策局編『第22・23回外資系企業の動向』, 158～161頁および通産省『平成元年版通商白書』, 157頁。

26) 基礎研究部門の本社集権度について、5点評価で米国(3.9ポイント)、欧州(4.3ポイント)、日本(3.8ポイント)と、わが国と比べ米欧企業での集権度が高くなっている(経済同友会『昭和63年度企業白書』, 68頁)。

かつ十分に行えないばかりか、現地開発の意思決定にも時間がかかり、ひいては現地経営の競争優位性を低下させる要因にもなりかねないからである<sup>27)</sup>。とくに先進諸国間での技術開発力が平準化し<sup>28)</sup>、開発時間の短縮化が益々要請されている現在、本国からの消化的な開発体制では、単に現地での優位な開発資源を有効に活用できないばかりでなく、開発のタイミングをも失わせることにもなりかねないであろう。

そこで外資系企業の在日研究所における第一の課題は、現地市場へ迅速に適合できるような自主的な開発体制を、いわば研究開発の現地化をいかに図っていくかである。この研究開発の現地化にあたっては、現地の市場ニーズを熟知しているが、本国とは異なった研究開発の環境にある現地の研究者を確保し、開発活動を任せていくのかといった、研究開発のマネジメントの調整がその中心的な課題として考えられる。

というのも研究開発の担い手である研究者の採用について、例えばまず第一に米欧企業のように個人の経験、実績およびキャリアなどを重要視した採用、いわば中途採用などによる即効的な研究者の確保がわが国では難しいことである。すなわちわが国と比べて米欧の研究所では、一般的に新卒採用の他に研究テーマやポジションに合った専門的な能力をもった研究者を、必要な時に必要なだけ採用する中途採用の方式がとられている<sup>29)</sup>。換言すると、米欧の研究所ではこうした専門的な能力をもつ

---

27) 予想を上回って業績が良くなっている在日外資系企業は、「製品仕様の日本での決定」や「本社に対する発言力の強い」企業である(経済企画庁、前掲書、210～212頁)。このことは、本国への過度な集権体制には問題があると換言されよう。

28) わが国企業の自社技術力を「米欧有力会社の水準とほぼ同程度」と評価するわが国企業の回答が60.6%と最も多くなっている(科学技術庁、前掲書、39頁)。このことから、日米欧先進国間での技術水準が平準化していることが窺える。

29) 中途採用の積極的対応について、経済同友会の調査によると、5点評価で米国(4.7ポイント)、欧州(4.3ポイント)、日本(3.7ポイント)と、わが国と比べ米欧企業では中途採用が積極的にとられていることが分かる。経済同友会『昭和62年度企業白書』、55頁。

た研究者をいかに活用し、処遇していくかということに主眼がおかれてきたといえよう。

それに対してわが国では、指導者的なリーダー格の研究者の場合、ヘッドハンティングなどによる中途採用がとられることもある<sup>30)</sup>。しかし若手の研究者では、一般的に定期新卒採用により社内でのOJTを通して訓練、育成していく方法が米欧企業と比べて多くとられている<sup>31)</sup>。したがって外資系企業の採用方式では、定期採用を前提とするわが国研究者の供給ニーズへの対応が難しくなる。ましてや専門能力以外に語学力をも備えた研究開発者を採用することは、知名度の低い外資系企業にとっては一層困難なものとなる<sup>32)</sup>。

第二に、米欧企業による中途採用の方式では、確かに即戦力型の採用と即効型の人員配置が可能である。しかしその反面で、一般的に単年度の収益をベースにした短期的な採用人事となるため、採用人事も不安定であり、このことが長期的な安定雇用を志向する<sup>33)</sup>わが国での優秀な研究者の確保を困難なものとすることになる。また米欧企業の中途採用の方式では、転社などの移動の可能性も高くなる<sup>34)</sup>。そのことは、長期的

---

30) 即戦力的な人材の確保を目的として、ハイテク関連業種を中心に検討中を含めて中途採用方式を採用している企業は74%に達している(科学技術庁, 前掲書, 64~65頁)。

31) 日英独技術者の能力開発方法として、日本はOJT志向であるのに対して、英独はOFF・JT志向となっている。日本生産性本部『英国の技術者・日本の技術者』1990年, 80~83頁, および同『ドイツの技術者・日本の技術者』1990年, 88~90頁。

32) 外資系企業の事業活動の問題点として、この「人材の確保」(12.3%)を「本邦企業との競争」(15.2%)に次いであげる外資系企業が多くなっている(通産省産業政策局編『第22・23回外資系企業の動向』, 158~161頁)。

33) 労働者の平均的雇用期間をみると、日本14.4年, ドイツ10.0年, フランス9.5年, 米国7.2年と、日本の雇用期間が長期的となっている(経済企画庁, 前掲書, 167~168頁)。

34) 日英独技術者の転職経験率をみると、日本6%, 英国40%, ドイツ43%と、わが国と比べ欧州技術者の転職経験率が高くなっている(日本生産性本部『英国の技術者・日本の技術

な研究開発のプロジェクトに対して支障をもたらし、ひいては研究組織における研究者間の連帯感や協調性を乱しかねないという問題をも抱えることとなろう。

第三に研究者の評価の点においても、日本では一般的に上司の日常的な観察により、5年から10年といった長期的な視点に立った研究者の潜在的能力を重視した評価が行われる。そのためリーダーの選出基準も、日本では他人との協調性や社歴がその重要な条件とみなされることとなる<sup>35)</sup>。それに対して、米欧企業では比較的短期の評価が行われ、リーダー選出基準においても社歴よりも実績や技術的な専門能力が重要視される。

確かに米欧企業の評価方法によると、研究業績の評価やリーダーの選出基準は明確になるものの、長期の研究開発期間を必要とする研究業績の評価には問題があり、ひいてはそうした研究開発に取り組む研究者の動機づけを低下させ、有能な研究者を長期にわたって育成できないことにもなりかねない。いずれにしても外資系企業によるわが国での研究開発の現地化においては、研究者の採用や研究業績の評価など本国と異なったマネジメント方式をいかに調整していくかが大きな課題となつてこよう。

こうした課題に対して、単に給与や報奨制度などの報酬面ばかりではなく、在日研究所で研究者が十分に活躍できるような研究開発のマネジメント・システムを整備していくことが重要であろう<sup>36)</sup>。すなわちこれま

---

者』1990年、11頁、および同『ドイツの技術者・日本の技術者』1990年、11頁)。

35) 日英独技術者のプロジェクトリーダーの選出基準をみると、英独と比べて日本では年齢と職位・資格との関係、いわば年功的な傾向が強くなっている(日本生産性本部『英国の技術者・日本の技術者』1990年、33～36頁、および同『ドイツの技術者・日本の技術者』1990年、39～42頁)。

36) 日英技術者の共通する仕事満足度の意識として、「仕事内容」と「社内での地位」が、また仕事上の不満点として「要員不足」、「設備、予算が不十分」や「能力開発機会の不足」が



で米欧本国で得意な独創的な研究活動に対しては、本国での専門能力を重視したマネジメント方式をわが国に導入しながら、他方でわが国で得意なプロジェクト的な開発活動に対しては、はじめから専門分野を定めず、種々な開発テーマや異部門での経験を積み重ねながら<sup>37)</sup>、情報の共有化と組織の協調性を高めさせ、研究成果を持続的に蓄積していくわが国企業のマネジメント方式を取り入れていくことである。

つまり在日研究所のマネジメント方式として、独創的な研究活動に対する契約主義や能力主義的な米欧企業のマネジメントシステムと、プロジェクト的な開発活動に対する長期的かつ協調的なわが国のマネジメントシステムとを組み合わせることである。しかもそのマネジメントシステムにおいては、独創的な基礎研究の研究者が協調的なプロジェクト研究に移り、逆にプロジェクトの研究者が独創的な基礎研究に移れるなど、研究所内でそのマネジメントシステムを弾力的に運用していくことである。こうした研究所内での弾力的なマネジメントシステムの運用により、在日研究所においても、一方でわが国が得意とする用途開発的な技術力と、他方でチームワークを生かしながら創造性の高い基礎的な開発力を蓄積していくことができよう。

さらにこの研究開発の現地化の課題に伴い、在日研究活動を本国でのグローバルな研究開発戦略の中でいかに位置づけ、調整していくかが次の課題として考えられる。この場合問題となるのは、本国親会社との意思疎通の問題であり、それは在日研究所の設立方式の問題と大きく関係

---

それぞれあげられている（日本生産性本部『英国の技術者・日本の技術者』1990年、16～17頁）。

37) 開発部門のローテーションについては、英独の技術者と比べて日本の技術者の場合、設計部門を中心に研究開発管理や生産技術までのローテーションの可能性が高くなっている（日本生産性本部『英国の技術者・日本の技術者』1990年、13頁、および同『ドイツの技術者・日本の技術者』1990年、13頁）。

している。すなわち在日研究所を合併方式で設立する場合、現地に熟知したパートナーの開発資源を活用することで、全額出資による設立ほど大きなリスクなく研究開発の現地化を迅速に進めることができよう。しかしながらその場合、本国親会社の開発戦略をパートナーとの間で主導的かつ長期的に調整していくことが困難となる。他方、全額出資による研究所設立の場合、本国親会社と在日研究所との間で緊密な人的コンタクトや技術管理が効率的に図られ、自国の技術優位性を確保していくメリットが期待される。しかしその反面で、研究所の設置当初から現地の市場ニーズに適応した開発活動や人材の確保など、迅速な研究開発の現地化や初期投資の負担の点で問題となろう。

そこでグローバルな観点から研究開発の現地化を進めていこうとする外資系企業にとって、企業認知度の低いかつ開発資源の不十分な場合、まずは現地パートナーの開発資源を活用しながら迅速な市場ニーズへの適応が図られる合併方式での設立が考えられよう。しかし在日事業活動の経験を積み、あるいは開発資源の十分な場合、本国親会社の独自の研究開発戦略の中での調整が可能な全額出資による設立が考えられよう<sup>38)</sup>。

その他、外資系企業による在日研究開発活動にとって問題となることは、例えば医薬品産業での新薬の承認手続きにみられるように日米欧間での法制度の相違である。また特許制度についてみても、米国では特許日から起算され、日欧では出願日から起算されるという特許期間や米国の先発明主義に対する日欧の先願主義という特許取得の不統一の問題などがある。確かにこうした制度の不統一さが、現地の制度に適した研究

---

38) 米国親会社による海外研究開発組織の8割が100%子会社である(福井龍「動き始めるわが国企業の海外研究開発」日本開発銀行『調査』第115号、1988年3月、30頁)。このことから、米欧企業の海外で行う研究開発活動は親会社の一元的な支配下で行われていることの多いことが分かる。

開発活動を押し進める1つの要因ともなろう。しかしグローバルな観点から研究開発活動を推進し、調整しようとする研究活動にとっては問題となつてこよう。

いずれにしても外資系企業による在日研究開発活動においては、本国親会社の基本ポリシーやグローバルな開発戦略の枠組みの中での自主的な在日研究開発活動の体制づくりが重要な課題になってくるものと考えられる。とくに先進諸国間での技術格差が縮小し、研究成果や研究者の移動が活発化している現在、米欧の外資系企業がこれまでのように研究開発の領域においても企業内国際分業のメリットを追求していくためにも、今後共存共栄的な研究開発の現地化が進められなければならないであろう。

ところで外資系企業によるわが国での研究開発の現地化は、研究開発の国際化を進めているわが国企業のマネジメントにとっても意義あるものとなろう。すなわちわが国での協調的かつ長期的な雇用を重視したマネジメント方式に、米欧での専門的かつ契約主義的なマネジメント方式を取り入れることは、単に国内での創造的な基礎研究活動のマネジメントに対してばかりでなく、わが国企業による海外研究所<sup>39)</sup>での研究開発の現地化にも適用していくことが期待されよう。したがってわが国企業の内外での研究開発のマネジメントシステムを確立していく上でも、外資系企業による在日研究開発活動の促進の意義をみることができよう。

---

39) わが国企業による海外研究所設置の現状と課題については、拙稿「わが国企業による海外研究所の現状と課題」『千葉大学経済研究』第5巻第2号、1991年2月を参照されたし。

資料1 外資系企業の研究開発拠点の設立状況

業種	外資系企業	親会社国名 (合併会社名, 合併比率)	立地場所	設立年度 (研究所 設置年度)	備 考
食品	日本スタンゲ	米国 (マコーミック50)	埼玉 (川越)	63	
繊維	日本バイリール	独 (フロイデンベルク21)	東京	60 (89)	
製紙	日本テトラパック	スイス	東京 (大田)	79 (86)	R&Dセンター
ガラス	コーニングジャパン	米国	東京 (町田)	71 (89)	技術センター
	信越石英	独 (50)	福島 (郡山)	72	中央研究所
	ファイザーMSP	米国 (ファイザー)	滋賀 (蒲)	73	
金属	三菱原子燃料	米国 (WH34)	茨城	71	開発試験センター
化学 医薬	ICIジャパン	英国	茨城 (筑波) 茨城 (筑波) 茨城 (牛久)	76 (87) 76 (90) 76 (87)	技術研究所 医薬品研究所 農薬研究所
医	アップジョン・ファーマスーティカル	米国 (100)	茨城 (筑波)	85 (88)	総合研究所
	出光ディーエヌエム	オランダ (50)	千葉	88 (予)	応用研究所
	エールリキッドラボラトリー	仏	茨城 (筑波)	86 (86)	「工業用ガス」
	エクソン化学	米国	神奈川 (横浜)	67	技術サービスセンター
	SDSバイオテック	スイス (52)	東京	68	
			茨城	68	試験場
	NEケムキャット	米国 (46)	千葉 (市川)	64	
	荏原ユージライト	米国 (OMIインター45)	神奈川 (藤沢)	68	中央研究所
	オロナイトジャパン	米国 (100)	静岡	61 (89)	テクノロジーセンター
	花王クウェーカー	米国 (ケミカルインク50)	愛知 (豊橋)	74	
	グレース・ジャパン	米国	神奈川 (厚木)	60 (87)	リサーチセンター
医	サンド薬品	スイス	山梨 (河口湖)	60	
			茨城 (筑波)	60 (91)	総合研究所
医	シェリング・プラウ	米国	滋賀	59	
	シボダン	スイス	静岡	70	

	昭和キャボット	米国 (50)	千葉 (市原)	64	加工技術研究所
	昭和電工・デュポン	米国 (50)	神奈川 (川崎)	60	技術研究所
	住友3M	米国	神奈川 (相模原)	60 (85)	
医	スミスクライン	米国 (90)	群馬 (高崎)	77	
医	ダイナボット	米国 (70)	千葉 (松戸)	83	
	ダウケミカル日本	米国 (100)	栃木 (鹿沼)	82 (86)	
			静岡 (御殿場)	82 (86)	
	武田 バーディ シェウレタン	独 (BASF50)	三重 (四日市)	87 (89)	
	テイサン	仏	茨城 (筑波)	30 (87)	特殊ガス
	デュボンジャパン	米国	茨城 (筑波)	83	農業科学研究所
			神奈川 (横浜)	83 (86)	中央技術研究所
			神奈川 (川崎)	83 (89)	イメージ・テクノロジー
	トーネックス	米国 (エクソン50)	神奈川 (鶴見)	87	
	東レ・デュボン	米国 (デュボン50)	愛知 (名古屋)	64	技術サービスセンター
	ニッポンティール ポール	英国 (50)	埼玉 (川口)	64	
	日曹マスタービル ダグズ	スイス (サンドAG95)	神奈川 (茅が崎)	60	
医	日本イーライリ リー	スイス (100)	神戸	75	
	日本グッドイ ヤー	米国	茨城 (筑波)	52	テクニカルセン ター
	日本グラクソン	英国 (50)	茨城 (筑波)	53 (91)	
	日本シェーリン グ	独 (100)		52	
医	日本シンテック ス	オランダ	茨城	80 (91)	基礎免疫研究所
	日本スクイブ	米国	埼玉 (戸田)	60 (89)	
医	日本チバガイ ギー	スイス	兵庫 (宝塚)	52 (90)	国際科学研究所
医	日本DPC	米国	千葉 (市原)	86	
	日本特殊農薬製 造	独 (バイエル50)	東京 (日野)	41 (89)	中央研究所
	日本フーラー	米国	静岡	71 (89)	研究室
	日本ポリイミド	仏 (50)	千葉 (市原)	84	研究室
	日本ポリウレタ ン	英国 (インペリ アル25)	神奈川 (戸塚)	60	技術研究所
	日本モンサント	米国 (100)	東京 (立川)	57 (86)	技術センター
			茨城	57	生物科学研究所
医	日本ルセル	仏 (80)	福島 (白河)	59 (89)	
医	日本レダリー	米国 (50)	埼玉 (志木)	53 (81)	

医	日本ロシュ	仏	神奈川 (鎌倉)	32 (89)	
医	バイエルジャパン	独 (76)	滋賀	73 (90)	基礎研究所
御		独 (100)	愛知 (豊橋)	60 (88)	技術センター
医	BASFジャパン	独 (100)	神奈川 (海老名)	49	農業試験場
			三重 (四日市)	49	基礎研究所
医	ファルマシア	スウェーデン (100)	茨城	73	
医	ファイザー製薬	米国 (100)	愛知 (名古屋)	55 (85)	
医	ブリistolマイヤーズ	米国 (100)	東京 (目黒)	63	
			神奈川 (相模原)	63	臨床検査施設
	ヘキスト合成	独 (50)	静岡	62	
医	ヘキストジャパン	独	静岡	66	
			埼玉 (川越)	66 (90)	電子材料研究所
医	ベックマンジャパン	米国 (100)	東京 (港区)		テクニカルセンター
	ヘンケル白水	独 (60)	茨城 (牛久)	84 (87)	合成洗剤研究所
	三井・デュポンフロロケミカル	米国 (50)	静岡 (清水)	63	研究開発センター
	メルテックス	米国 (20)	埼玉 (大宮)	60	
医	メルク	米国 (ダウケミカル)	千葉 (市川)	76 (85)	
医	メレル・ダウ・フナイ	米国 (96)	大阪 (枚方)	41	総合研究所
医	ヤンセン協和	米国 (J & J 60)	山口	78	試験室
	ローズプーランジャパン	仏 (ローズ100)	茨城 (筑波)	67 (89)	農業科学研究所
			滋賀 (近江)	67	
	ロームアンドハースジャパン	米国	東京	76	
医	ローラージャパン	米国 (90)	神奈川 (鎌倉)	61	
	ワッカーケミカルズイーストアジア	独 (100)	静岡	83	
御	アルコア化成	米国 (81)	新潟 (上越)	87	テクノセンター
御	イーストマンケミカル	米国	静岡	85 (92)	テクニカルセンター
御	エクソン化学	米国	神奈川 (横浜)	67	テクニカルセンター
御	シェル興産	米国	茨城 (筑波)	63 (90)	
御	ナルコジャパン	米国	茨城	84 (88)	
御	保土ヶ谷アシュランド	米国 (アシュランドオイル50)	神奈川 (鶴見)	85	化学卸売
電機	RCA技術研究所	米国 (100)	東京 (千代田)	55	テクニカルセンター

電子	アナログデバイス	米国	神奈川	80	テクニカルセンター
	アフロライドマテリアルズ	米国	千葉 (成田)	79	テクノロジーセンター
	アンガマンバス	米国 (93)	東京 (目黒)	82	エンジニアリングセンター
	日本ジーイープラスチック	米国 (GE51)	静岡 (御殿場)	89	
			山口 (岩国)	89	
電子	LSIロジック	米国 (67)	茨城 (筑波)	84 (87)	技術センター
電子	KLAテクノロジーセンター	米国	東京 (立川)	84	
	コンカレント日本	米国 (60)	東京	86	
	シュルンベルジェ	米国	神奈川 (相模原)	85	
	ナショナル・セミコンダクター	米国	東京 (豊島)	80	デザインセンター
電子	日本IBM	米国	神奈川 (大和)	37 (85)	
			滋賀 (野州)	37	
情報	日本サイテックス	イスラエル (50)	東京 (江東区)		技術サービスセンター
電子	日本タイラン	米国 (50)	東京 (八王子)		技術センター
電子	日本タンデムコンピューターズ	米国 (100)	東京	79	テクニカルセンター (電機)
電子	日本TI	米国	茨城 (筑波)	68 (91)	研究開発センター
	日本デジタル・イクイップメント	米国 (100)	神奈川 (横浜)	82 (90)	
	日本メモレックス	オランダ (60)	東京 (港区)	68	技術センター
	日本ユグマグシーメンズ	仏 (ベシネー50)	千葉		
		独 (83)	東京	47	
	フィリップスセンサテクノロジー	オランダ (50)	東京 (板橋)	87 (87)	
情報	日本ATT	米国 (100)	東京	82 (88)	デザインセンター
	トムソン	仏		70	
電子	日本オリベッティ	オランダ	東京	85 (87)	
御	テラダイン	米国	鹿児島	73 (89)	テクニカルセンター
御	日本エイ・エム・ディ	米国	神奈川 (厚木)	75	ICデザインセンター
御	日本ダイナパート	米国	東京 (墨田)	64 (88)	テクニカルセンター
御	日本ユニシス	米国 (33)	東京	58 (89)	

	御	アドバンスト・マイクロ・デバイス	米国 (100)	神奈川県 (厚木)		ICデザインセンター
	御	日本コムディスコ	米国 (70)	千葉県	85	技術センター (電機)
	御	キャダムシステム	米国 (50)	神戸	84	開発センター (情報)
	御	日本サイテックス	イスラエル (50)	東京	85	技術サービス (情報)
	御	日本レーカル・リダック	英国	東京	85	技術センター (情報)
	御	富士ゼロックス情報システム	日本	東京	84	ソフトウェア (情報)
機械		アシザワ・ニロアトマイザー	デンマーク (40)	千葉県 (佐倉)	78 (89)	
		東洋キャリア工業	米国	埼玉県 (志木)	30	
				静岡県	30 (91)	エンジニアリングセンター
		日本エー・エス・エム	オランダ	東京	82 (89)	研究開発室
		日本コダック	米国	神奈川県 (港北)	86 (88)	テクニカルセンター
		ファインツールエンジニアリング	スイス	神奈川県 (厚木)	83	加工技術
		フェスト	独	神奈川県 (港北)	77	
		ランズバーグ・ゲマ	米国 (67)	東京 (大田)	63	テクニカルセンター
		レールリギッド		茨城	(86)	
	御	日本エスケイエフ	スウェーデン	長野	32 (89)	機械
	御	ボッシュ	独 (100)	神奈川県 (川崎)	72 (90)	技術サービスセンター
	御	アジェ日本	スイス	神奈川県 (横浜)	83 (88)	テクニカルセンター (機械)
	御	カール・ツァイス	独	大阪 (吹田)	61	テクニカルセンター (機械)
自動		NOK	独 (23)	茨城 (筑波)	39 (89)	分離膜応用製品研究所
		テネコオートモティブ	米国	神奈川県	73	テクニカルセンター
精密		ベックマン	米国	東京 (港区)	77	テクニカルセンター
その他		ディック・デグレモン	仏 (50)	埼玉県 (戸田)	80	
		山里エレクトロナイト	スイス (50)	大阪 (摂津)	66	



	日本ストレージ・テクノロジー	米国	東京	78	テクニカルセンター (他)
	バーズハインド	米国	東京 (板橋)	88	試験研究所 (他)
	ヘレエス	独 (90)	東京	87	テクニカルセンター (他)
卸売サービス	SGSファーマーイースト日本	スイス	神奈川 (横浜)	38	サービス
	エステイ・ローダー	米国 (エステイ100)	東京	76	化粧品
	千代田デイズ&ムーア	米国 (50)	神奈川 (横浜)	72	サービス
	デグサジャパン	独 (デグサ100)	神奈川		化粧品卸売
	ヘレウス・アベ	独 (70)	東京 (大田)		その他卸売
	メモレックス・テレックス	オランダ (58)	東京 (港区)	68	
	日本チャールスリバー	米国 (50)	神奈川 (厚木)	78	実験動物センター (サービス)
	ブリストル・マイヤーズ	米国 (100)	愛知 (名古屋)	61	臨床研究所 (サービス)

資料) 東洋経済新報社『1990年版外資系企業総覧』, 産業研究所『地域における外資系企業立地促進のための新たな産業基盤整備のあり方に関する調査研究』1989年4月, 各種新聞報道より作成。

## VI おわりに

わが国に対する直接投資は, その対外直接投資や他の先進国の対内直接投資と比べ未だ小さく<sup>40)</sup>, 現在やっとその緒についたばかりである。しかしながら円高による輸入品の価格競争力の強化や外資誘致政策<sup>41)</sup>など, 外国企業がわが国で事業活動を進めていく上で好ましい環境条件になり

40) 日・米・EC間での対外直接投資に対する対内直接投資の比率をみていくと, 日本は17.5であるのに対して, 米国は0.26, ECは1.77である (日本貿易振興会『1991年版海外直接投資』, 7頁)。このことから, 日本の対外直接投資比率が高く, 対内直接投資比率の低いことが分かる。

41) わが国政府や地方自治体の外資誘致政策については, 日本貿易振興会『1990年版海外直接投資』, 46~47頁を参照のこと。

つつある。とくに近年では、わが国の市場規模に注目し、市場ニーズへより緊密に適応していくため、販売や生産活動ばかりでなく、わが国での技術開発力を活用していく研究開発活動までも積極的に展開している外資系企業が急増してきている。こうした外資系企業による在日研究開発活動の現状を、対日直接投資を中心とした国際化の要因とわが国の研究開発資源を中心とした研究開発力の要因関係とからみてきた。

その結果、対日直接投資と在日研究開発活動は、わが国の市場としての魅力やわが国の開発力のリーダーシップが維持される限り今後も増加し続けていくことがみられた。しかも現地ニーズおよび向上したわが国の開発能力の活用を重視した外資系企業による在日研究開発活動は、これまでの本国からの一方的な基本コンセプトやデザインの移転に基づく開発拠点としてばかりでなく、現地市場ニーズを媒介としたより独自の、いわばグローバルな開発拠点としての展開も期待された。

他方で、外資系企業による現地市場ニーズを重視したより独自の研究開発活動を促進させていく上で、本国とは異なった研究開発上のマネジメントおよびその体制づくりの点で大きな課題がみられた。とくに外資系企業にとって研究開発の現地先となるわが国では、これまで異質な人材をマネジメントしていく経験が浅く、その意味で研究開発の現地化を促進していく体制が十分に整っていない状態にあった。しかしながら本国と現地での長所を取り入れたマネジメントシステムは、単に外資系企業による在日研究開発のマネジメントに役立つばかりでなく、わが国企業における独創的な研究活動や研究開発の国際化にあたってのマネジメントに対しても同様な意義をもたらしてくるものと期待される。

したがってわが国企業の内外での研究開発活動にとって、少なからずの意義をもっている外資系企業の在日研究開発活動を促進させていくためにも、そのマネジメントシステムの国際移転や交流についての考察を一層深めていくとともに、外国企業に対するわが国での研究者や土地の

確保，情報を中心とした研究施設へのアクセスなど，その研究所立地の促進に関わる要因の整備が残された課題となつてこよう。

（ 本稿は，電気通信普及財団の援助により開設されている日本産業特講「情報通信政策」の一環としてまとめられたものである。同財団に深謝する次第である。 ）