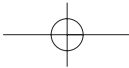


## 第4章 マレーシア電子産業におけるリンケージの 深化と地場中小企業 - 日系家電メーカーの事例 -

著者	穴沢 眞
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア 経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) <a href="http://www.ide.go.jp">http://www.ide.go.jp</a>
シリーズタイトル	経済協力シリーズ
シリーズ番号	201
雑誌名	産業リンケージと中小企業：東アジア電子産業の 視点
ページ	93-116
発行年	2003
出版者	日本貿易振興機構アジア経済研究所
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2344/00014033">http://hdl.handle.net/2344/00014033</a>



## 第 4 章

# マレーシア電子産業における リンケージの深化と地場中小企業 日系家電メーカーの事例

### はじめに

本章ではマレーシアの電子産業を取り上げ、多国籍企業により創出されるリンケージの実態を考察する。多国籍企業が受入国で地場企業や多国籍企業との間で創出する、長期取引を基礎とした企業間関係を本章ではリンケージと呼ぶ。特に地場企業との間では、取引のみならず、これに付随する技術を含めた経営資源の移転も、支援という形で行なわれているが、これらもリンケージに含まれるものとする。

電子産業はマレーシア製造業内の主導産業であるとともに、典型的な外資依存型産業である。同産業内では日系および米国系の多国籍企業のプレゼンスが高く、日系家電メーカーと部品メーカーの集積がみられる首都クアラルンプール近郊のスランゴール州と米国系半導体メーカーやコンピュータ関連メーカーが多く立地する北部のペナン州が2大中心である<sup>(1)</sup>。同産業での多国籍企業と中小企業を含めた地場企業とのリンケージの拡大、深化は同国政府の期待するところでもあり、実際にこれに関連する政策も導入された<sup>(2)</sup>。しかしながら、同国で地場中小企業全体の底上げによる多国籍企業とのリンケージの本格的な拡大、深化が起こったとは言い難い。事実、国内の多国籍

企業間または海外との強いリンケージが観察されており、地場中小企業の多くはマージナルなサプライヤーの地位にとどまっている。

本章では特に日系家電メーカーを取り上げ、リンケージ深化の実態に迫るとともに、地場中小企業にとっての可能性を探る。日系家電メーカーを取り上げる理由はこれら企業が多数の部品を必要とするため、リンケージの拡大、深化を進める可能性が高いためである。なお、ペナン州の米国系半導体関連メーカーと地場中小企業とのリンケージに関しては、すでにいくつかの研究がなされているので、詳細についてはこれらにゆずることとする<sup>(3)</sup>。

以下第1節では、まずマレーシアの電子産業および中小企業の現状を概観した上で、リンケージの実態を各種資料や筆者の調査から明らかにする。続く第2節では日系家電メーカーを起点とするリンケージの深化の過程を発展段階論的にとらえると同時に、日系部品メーカーの進出が促進された様子を見る。第3節では地場中小企業が日系家電メーカーにとってマージナルなサプライヤーである原因を考察する。第4節では、地場中小企業のうち多国籍企業との取引を通じて売上げを拡大し、競争力を高めていった事例をあげ、その成功要因を探る。そして、最後に第5節では今後の方向について述べる。

なお、本論では過去に何度か変更されたマレーシアの中小企業の定義にとらわれず、主に、多国籍企業や公企業といった同国内の大企業との対比の意味で地場中小企業という言葉を用いる。

## 第1節 マレーシアの電子産業とリンケージの実態

### 1. 電子産業と中小企業の現状<sup>(4)</sup>

マレーシアの製造業がGDPに占めるシェアは32.6%、雇用、輸出に占めるシェアはそれぞれ27.5%、85.6%（2000年）であった。これらの数値はアジア

## 第4章 マレーシア電子産業におけるリンケージの深化と地場中小企業 95

NIESと比べても遜色のないものである。しかし、製造業サーベイから1999年の数値をみると、企業数で13.1%を占める外資系企業<sup>5)</sup>が生産額の52.9%、付加価値の50.0%、雇用の41.7%を占めていた。マレーシアの製造業の特徴として外資系企業の比重が非常に高いことがあげられる。一方、中小企業<sup>6)</sup>は企業数では93.8%を占めているものの、生産額の27.3%、付加価値の25.8%、固定資産の27.6%、雇用の38.9%を占めるのみであった(1996年)。

電子産業は製造業の全生産額の42.8%、付加価値の37.2%、雇用の35.7%を占めており、同国の主導産業である。輸出に限って言えば、そのシェアはさらに高くなり、マレーシアの全輸出の61.1%、工業製品輸出の71.4%を占めていた(2000年)。電子産業は同国最大の輸出産業であり、かつ、きわめて輸出指向的である。マレーシアの製造業全体の輸出比率46.8%に対し、電子産業ではその数値が73.5%と、最も高い。一方、電子産業はマレーシアの製造業のなかでも特に外資系企業の比重の高い産業の一つである。1999年時点で、同産業の生産額の82.7%、雇用の74.9%を外資系企業が占めていた。また、輸出の大半も外資系企業によりなされている。これに対し、電子産業内の中小企業は599社で、同産業内の企業数の57.0%を占めたが、生産額、付加価値、雇用のシェアはそれぞれ、4.3%、5.8%、8.8%であった。

## 2. 電子産業におけるリンケージの実態

次に、各種の資料、調査をもとにリンケージ分析のもととなる、財の投入状況や現地調達率について検討する。

アジア国際産業連関表から投入財のみを取り出したものが表1であり、1985年から95年までの時系列の変化が示されている。なお、国内の投入財にはマレーシアに進出した多国籍企業からの投入も含まれる。

急激な日系企業の進出が始まる以前の1985年時点では、全製造業、機械産業からの投入財は共に米国からのものが最も多い。しかし、この時点でも、日本からの投入財もそれぞれ20%弱と、かなり高い水準にある。機械産業へ

表1 マレーシア機械産業への投入財の推移

(単位:100万USドル,%)

1985年	全製造業		機械産業	
	金額	構成比	金額	構成比
国内	282.9	21.7	132.9	13.8
シンガポール	140.1	10.7	116.5	12.1
日本	242.4	18.6	186.3	19.3
米国	289.8	22.2	277.0	28.7
合計	1,303.0		963.8	
1990年				
国内	1,688.4	29.8	538.3	24.0
シンガポール	668.7	11.8	309.3	13.8
日本	894.4	15.8	491.5	21.9
米国	493.4	8.7	382.8	17.1
合計	5,656.9		2,240.9	
1995年				
国内	5,227.9	24.6	1,701.4	12.3
シンガポール	2,132.8	10.0	1,761.8	12.8
日本	4,714.0	22.1	3,657.5	26.5
米国	2,381.2	11.2	2,059.5	14.9
合計	21,291.8		13,801.0	

(注) 機械産業には電子・電気以外に農業用、工業用機械、重電などが含まれる。  
ただし、マレーシアの場合、電子・電気が圧倒的に多い。

(出所) アジア経済研究所『アジア国際産業連関表』各年版、アジア経済研究所。

の投入財のうち同一産業内の投入が多く、他産業からの投入が比較的少ないという特徴も合計額の比較から導き出される。

1990年になると全製造業、機械産業からの投入財は共に国内投入財が最も多くなる。全製造業の投入財の合計は85年の数値に比べ4.3倍となったが、機械産業内の投入財の伸びは2.3倍にとどまり、この間、機械産業以外からの投入が増大したことを示している。より詳細に産業連関表をみると85年から90年にかけては金属関連産業からの国内投入の増大が確認された。

1995年の数値をみると全製造業では国内と日本からの投入財が上位を占め、機械産業内では日本からの投入が4分の1を超えた。全製造業からの投

## 第4章 マレーシア電子産業におけるリンケージの深化と地場中小企業 97

表2 ペナン州における調達状況(2000年)

(単位:100万リンギ)

分野	企業数	直接輸入	FTZ/LMW	地場	合計
半導体等の電子部品	44	4,503.4	220.0	553.3	5,276.7
		85.3%	4.2%	10.5%	100.0%
通信・コンピュータ関連	20	2,530.3	162.6	426.7	3,119.6
		81.1%	5.2%	13.7%	100.0%
AV機器	11	2,018.2	595.8	150.6	2,764.5
		73.0%	21.6%	5.4%	100.0%
電気機器	14	227.5	13.9	86.9	328.4
		69.3%	4.2%	26.5%	100.0%

(注) FTZは自由貿易地区を, LMWは保税工場をあらわす。リンギはマレーシアの通貨単位。

(出所) Penang Development Corporation (PDC), *Survey of the Manufacturing Industries in Penang Development Corporation Industrial Areas January to June 2000*, PDC, 2000.

入財の合計は90年の数値の3.8倍となり, 引きつづき高い成長率を示し, 機械産業内の投入財は90年に比べ6.2倍と大きく伸びた。一方, 90年から95年にかけて, 機械産業以外ではプラスチック, 精密機械などからの投入が増加していた。

表1から, 国内投入財は機械産業以外から投入されるものも多いことが明らかとなった。これは日系企業でのヒアリングでも指摘された, 地場中小企業とのリンケージは電子産業以外で拡大していったという事実と整合的である。したがって, 以下のリンケージの分析にあたっては, 電子産業のみならず, サポート・インダストリーを形成する他産業までを考慮に入れる必要がある。これは電子産業のクラスター<sup>(7)</sup>を考察することである。

次に産業関連表以外から具体的な数値が記されたものを取り上げる。表2はペナン州の2000年のデータである。地域的に半導体関連, 通信機器・コンピュータ関連は米国系企業が中心であり, 残りのAV機器などは日系企業が中心である。各製品によるそれぞれの多国籍企業の調達状況とその特徴が読みとれる表となっている。半導体関連は米本国等からの直接輸入が圧倒的に多く, 85.3%を占め, これに次いで, 地場からの調達が10.5%を占めている。

一方、自由貿易地区 / 保税工場<sup>8</sup>からの間接輸入は4.2%にとどまっている。この傾向は通信・コンピュータ関連でもほぼ同様である。ところが、AV機器の場合、直接輸入が73.0%を占め、これに次いで自由貿易地区 / 保税工場からの調達<sup>9</sup>が、21.6%となっている。そして、地場からの調達は5.4%にとどまっている。日系の電子部品メーカーは自由貿易地区内に立地するか保税工場の資格を取得しており、ここでの数値は日系企業からの調達が大半と考えられる。電気機器については7割が直接輸入であるが、AV機器とは逆に間接輸入が少なく、地場からの調達が4分の1を超えていた。

電子産業に関する国際協力事業団の調査によれば<sup>9</sup>、回答を得た111社全体では、部品、原材料等の約7割は輸入されていた。一方で、地場企業からの純然たる国内調達は5%にすぎず、残りはマレーシア国内の多国籍企業等からの調達であった。また、同調査によれば、IC（集積回路）など半導体関連については輸入が主であり、電子部品（抵抗器、コンデンサー、コイル、スイッチ、小型モーター、PCBなど、以下、電子部品という場合、具体的にはこれらを指す）については、標準品は国内供給されていた。汎用性のある部品のうちプレスや成型品についても中程度の精度のものは国内供給されていた。特に家電および電子部品産業に属する45社について、より詳細にみると、家電メーカーは電子部品、プラスチック成型品のほとんどを国内で調達していた。電子部品メーカーについては原料を輸入しているケースが多く、一部の銅線、ビニール、ゴムなどは国内で調達が可能であった<sup>10</sup>。

筆者の1999年および2002年の調査からは以下のことが確認された。日系家電メーカーと取引のある地場中小企業は多いが、金額で見ると日系企業の比重が高まる。地場のサプライヤーの数は確実に増加しており、100社を超える地場サプライヤーをもつ家電メーカーもあるが、競争力があり、日系家電メーカーにとってメインのサプライヤーとなる地場中小企業は少なく、マージナルなサプライヤーが多い。例えば、AV機器を製造するA社では現地調達率は金額ベースで85%にのぼった。サプライヤーは地場約80社、日系企業が約50社であるが、金額ベースでは日系企業が3分の2を占めていた。エアコ

ンを製造するB社は現地調達率が金額ベースで81%であった。地場のサプライヤー34社、日系企業58社、その他外資系5社と取引があるが、部品を生産する関連会社があることもあり、日系企業からの調達額が輸入を含む全調達の75%を占め、地場サプライヤーからの調達は5%にとどまっていた。CTVを生産するC社でも現地調達が50%を超えるが、地場からの調達は1割ほどであった。製品により、また、グループ内の部品生産子会社の進出状況などにより、現地調達率に差があるものの、一般に日系家電メーカーの現地調達率は高い。しかし、そのうちかなりの部分が日系企業により、供給されている<sup>(11)</sup>。

日系家電メーカーでのヒアリングを総合すると、彼らの国内サプライヤーは日系電子部品メーカー、日系、地場を含むプラスチック、金属関連メーカー、そして、地場の梱包、印刷企業の三つのカテゴリーに分類される。電子部品については国内調達のほぼ全量が日系電子部品メーカーによるものであり、地場中小企業とのリンケージはほとんど形成されていない。電子部品以外のサプライヤーでは日系と地場との間である程度の住み分けがあり、比較的精度の高い、高価格の部品は日系企業、標準化された中程度のものは地場中小企業により供給されている。しかしながら、地場中小企業による供給も一部の企業に集中する傾向がある。総合家電メーカーD社では地場中小企業からの調達額の約6割が上位10社によりなされていた。

ちなみに、日系電子部品メーカーでのヒアリングからは、原材料の多くを輸入に依存するため、必然的に現地調達率は低くなる傾向にあるとの回答を得た<sup>(12)</sup>。一般にセットメーカーでは現地調達率が高く、部品、素材と川上になるほど、現地調達率が下がる傾向にある。また、マレーシアでは大企業と中小企業との賃金格差がなく、日系電子部品メーカーにとって地場の下請けを活用するインセンティブは少ない。



## 第2節 リンケージの深化過程と地場中小企業

本節では、1980年代後半以降の日系家電メーカーを起点とするリンクージの形成期、成熟期、そして転換期という発展段階を提示する。

1980年代半ばまでのマレーシアの電子産業の主体は、国内市場向けに家電製品を生産する日系企業と、自由貿易地区に進出し、輸出に専念する多国籍企業（日米欧の半導体メーカーおよび日系電子部品メーカー）の二つに分けることができた。特に後者に属する企業はその生産規模も大きく、マレーシアの工業製品輸出に貢献していた。しかし、これらの企業は、関税上の飛び地である自由貿易地区に立地する特典を生かし、生産に必要な原材料、部品等のほとんどを輸入していた。したがって、リンクージは国内でなく、海外へ向かっていたのである。

### 1. 形成期

円高が進み、日系家電メーカーの新規進出や、既存の子会社の生産能力拡大により、マレーシアが輸出基地となった1980年代後半から90年代初めがリンクージの形成期にあたりと考えられる。家電メーカーの主要な製品はCTV、VTR、オーディオ等のAV機器であった。

バンドワゴン効果により、日系家電メーカーの進出がさらなる日系家電メーカーの進出と日系部品メーカーの進出を促し、わが国電子産業の対マレーシア直接投資は件数、金額共に1988年から91年にピークをむかえた。日系家電メーカーの進出ラッシュと生産増は部品需要の急増を意味し、強力な後方連関効果が働いた。輸出基地であるため、生産のボリュームが大きく、電子部品メーカーやサポーター・インダストリーを形成する企業にとっては大きなビジネスチャンスの出現であった。しかし、このチャンスをまずとらえたのは日系電子部品メーカーであった。家電メーカーを追いかけるように

して日系電子部品メーカーのマレーシア進出が相次いだ。これによりマレーシア国内での日系企業同士の、そして、一部は台湾系など他の外資系企業との間でリンケージが徐々に形成されていった。一部の家電メーカーは自ら部品生産のための子会社を設立し、グループ内でそのリンケージを拡大した。また、国内で供給されない電子部品等については日本などからの輸入に依存していた。

次節で詳細に検討するが、この時期、家電メーカーは生産の拡大と企業内の経営資源の移転に追われ、地場のサプライヤーを育成する余裕はなく、地場の比較的競争力のあるサプライヤーを探すか、日系部品メーカーの進出を促すしかなかった。急速な国内でのリンケージの拡大はまず、リライアブルなサプライヤーとの間で起こったのである。そのため、主要な部品についてはほとんど地場のサプライヤーをもたない日系家電メーカーもあった。

一方、電子部品メーカーはもともと独立系が多かったが、その他の日系サプライヤーもマレーシア国内では日本での系列関係から離れ、顧客を拡大することができた。そのため、いっそうのビジネスチャンスの拡大が可能であった。特定企業への供給を目的にマレーシアに進出した場合でも、他の家電メーカーに供給するケースが多く、また、家電メーカー側も自社への過度の依存を避け、かつ生産増による規模の経済が享受できるよう、日系サプライヤーによる顧客の多様化を促すこともあった。系列関係は希薄化したが、企業間関係は信頼関係重視など日本的であった。ちなみに海外で日本の系列関係が崩れるという事実は以前から観察されており、マレーシアでも自由貿易地区の企業間では円高以前から系列にとらわれない取引が行なわれていた。

## 2. 成熟期

日系家電メーカーと部品メーカーの進出が一段落し、個々の企業レベルでも立上げの時期を終え、やがて生産が軌道に乗るようになる。AV機器を中心にマレーシアは輸出基地の地位を確立し、CTV、VTRにおけるマレーシア

の生産シェアは1993年には世界のそれぞれ、18.6%と18.9%に達し、これらの数値は2000年には25%と29%に上昇している<sup>(13)</sup>。それに伴い、家電メーカーでは製品の高度化が進み、設計などの機能も一部マレーシアに配置されるようになった。電子部品を中心に日系サプライヤーの進出によりマレーシア国内にはある程度の産業集積ができあがり、家電メーカーの現地調達率はいっそう上昇した。すでにみたように、現地調達率が80%を超える企業もある。これをリンケージの形成期に続く成熟期とみることができよう。90年代前半から最近までがこれに相当すると考えられる。

リンケージが形成されるとそれが家電メーカーにとって競争優位の源泉の一つとなる。それによりさらにリンケージが強化されることがある。不十分ではあるが、マーシャル的外部経済が顕在化するのもこの時期である。

次節でみるように家電メーカーでは時間の経過とともに配置される機能は順次高度化される。また、それぞれの機能に対応した技術などの各種の経営資源が移転され、企業内に蓄積される。これにより、地場中小企業の支援なども可能となり、サプライヤーとのリンケージは日系企業間からさらに地場中小企業へと順次拡大する可能性が増大する。自発的であるか、VDP (Vendor Development Programme)<sup>(14)</sup>など政策に沿ったものであるかの違いはあるが、地場中小企業の支援や育成(企業間での技術移転等)が進みはじめるのもこの時期である。事実、多くの日系企業は地場中小企業を訪問し、技術的なアドバイスをするなどの支援を行なっている。

また、前述のように地場中小企業とのリンケージは電子産業内よりも、比較的集積のあるメタルプレスやプラスチック成型などへ拡大した。ただし、すでに日系企業間でのリンケージがある程度できあがってしまっていると、このことが地場中小企業の参入を困難にする可能性がある。これも地場中小企業をマージナルなサプライヤーにとどめる理由のひとつと考えられる。

### 3. 転換期

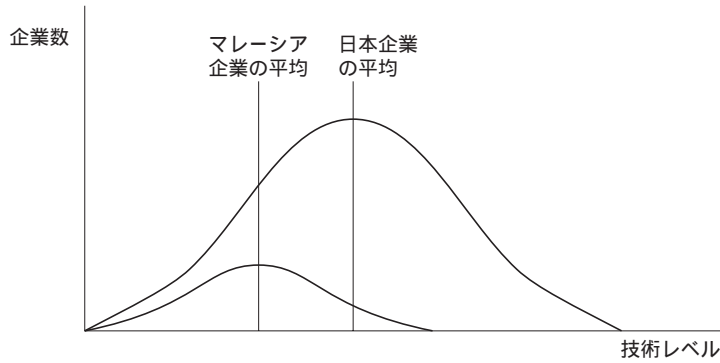
すでに成熟期に入り10年ほどがたち、電子産業内のリンケージに新たな動きがみえはじめた。非常に大きな外的要因として中国の台頭がある。まだ、量的には多くないが、近年、中国からの電子部品の調達が増大しており、マレーシア国内のサプライヤーへの価格引下げ圧力になっている。一方、家電メーカーも生き残りをかけ、コスト削減のため、地場中小企業育成の方針が見直されたり、育成自体がストップされたりする事態も起こりはじめている。さらに、サプライ・チェーン・マネジメントの一環として、部品のモジュール化や電子調達の導入を機に家電メーカーによるサプライヤーの選別も厳しさを増しており、日系部品メーカーといえども安閑としていられない状況である。地場中小企業にとってもよりいっそうの自助努力が求められはじめたのである。

将来的には家電メーカーによる生産基地の移転などの可能性も否定できず、EMSの台頭が生産方式やリンケージに影響を与える可能性もある。これまで積み上げられてきた電子産業のマレーシア国内でのリンケージは新たな局面、すなわち転換期に向かいつつあると考えられる。

#### 第3節 地場中小企業とのリンケージ制限要因

前節までの分析から、日系家電メーカーの進出は日系サプライヤーの進出を促したが、地場中小企業で日系家電メーカーの創出する需要を生かし、メインのサプライヤーになった企業は比較的少数であることが確認された。本節ではこれを受けてその原因を探る。以下では、まず、マレーシアの地場中小企業の集積を全体的にとらえ、日系家電メーカーのメインのサプライヤーになりうる企業が限られている状況を示す。次いで、日系家電メーカーの立

図1 産業集積の厚みと技術レベル（概念図）



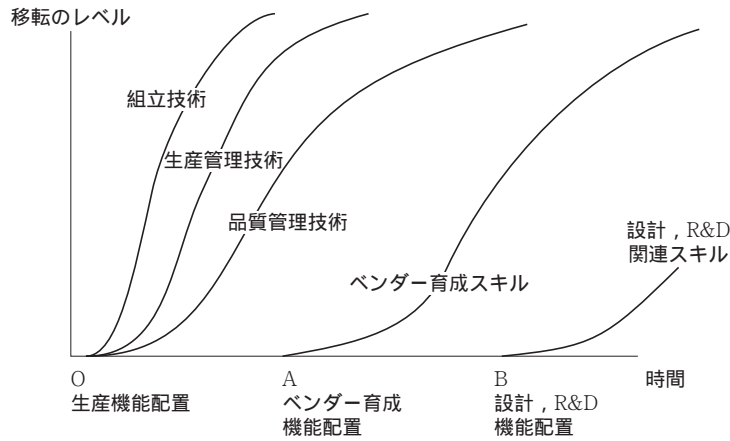
（出所）筆者作成。

場から、進出から地場中小企業支援にいたるまでの間にタイムラグがあることを、2段階移転モデルにより説明する。そして最後に、日系企業による支援を含めた各種の支援などにより、どの水準に達すれば、地場中小企業がメインのサプライヤーになれるかを主に技術の観点から検討する。本節では主に技術に焦点を当てるが、これは日系企業でのヒアリングや各種の調査からも技術に関する指摘が多くなされたからである<sup>(15)</sup>。

マレーシアの日系企業にとって地場中小企業からの部品等の購入を増やせない理由として第1にあげられるものが、品質の問題であるこれは広い意味での地場中小企業の技術力の問題である。技術力のある地場中小企業ももちろんあるが、その数が少ないのである。図1は縦軸に企業数、横軸に技術レベルをとり、日本とマレーシアの産業集積の違いを概念的に示したものである。マレーシアにおいても日本企業の平均以上の技術レベルをもつ企業も存在するが、その層が薄い様子を示している。日系企業にとって支援することなしにサプライヤーとなりうる地場中小企業は、日本の平均を超える企業と考えられる。マレーシアの製造業全体としてはこの曲線を可能なかぎり右方向にシフトさせること、すなわち技術レベルの向上が必要になる。

次に日系家電メーカーの立場から検討する。日系企業は進出とその後

図2 機能配置と企業内経営資源移転（技術とスキルを中心に）

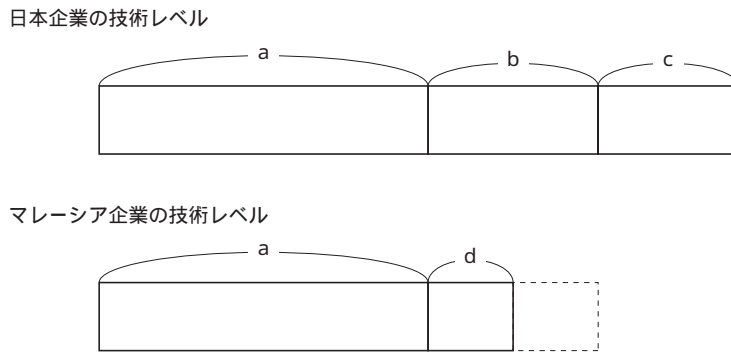


（出所）筆者作成。

く立上げの段階で急速に生産を拡大する。これは部品調達に関連すると同時に、企業内で急速に各種の経営資源が移転されていることを意味する。マレーシアで観察された機能配置とそれに伴う経営資源の移転は<sup>(16)</sup>、すでに多国籍化を果たしていたメーカーにとっても経験のないほどの時間の圧縮を伴うものであった。日系家電メーカーはまず企業内で各種の経営資源を移転する。そして、それがある程度進んだ上で、初めて地場中小企業の支援や育成に目を向けることができるようになり、企業間の技術等の移転へと進むと考えられる。これは企業内と企業間という2段階でタイムラグをもって移転がなれるという意味から2段階移転モデルと呼ぶことができよう<sup>(17)</sup>。

図2は縦軸に移転のレベル、横軸に時間を取り、機能の配置とそれに伴う技術やスキルの移転を図式化したものである。ここでは学習カーブに類似した移転カーブを想定する。各種移転カーブ上で時間の経過とともに右上方へ向け技術やスキルの移転が進んでゆく。この図にあるようにまず、0では生産機能がマレーシアに配置される。生産を遂行するために必要な技術のうち、組立に関わる技術は比較的早期に企業内で移転が進み、生産管理、品質管理

図3 技術のギャップ



- (注) aはコア技術  
 bは日系家電メーカーの要求する技術レベル  
 cは先進国において要求される技術レベル  
 dはマレーシアの地場企業の当初の技術レベル  
 (出所) 筆者作成。

などはこれよりも時間がかかると考えられる。次に、ベンダー（下請け）育成機能がAの時点で、そして、設計、R&D機能がBの時点でというように、生産を支援する機能がさらに時間をおいて配置される。そして、これらの機能を遂行するためのスキル等が移転される。このように、企業内でまず生産に関する技術やスキルが移転され、ある程度それらの蓄積が進み、初めて次の段階である地場中小企業の支援や育成、すなわち、企業間の技術等の移転へとステップ・アップできると考えられる<sup>(18)</sup>。図2では日系家電メーカーはAを過ぎて徐々に地場中小企業の支援が可能になると考えられる。前節のリンケージの発展段階論でいえばこれは成熟期に相当すると考えられる。

仮に、リンケージの成熟期に地場中小企業への支援を通じて企業間の技術移転が進むと仮定すれば、順次、競争力のある地場中小企業の創出、増大が起こるはずである。そして、そのことはリライアブルなサプライヤーの増加を意味し、日系家電メーカーにとってもプラスとなる。しかし、第2節で示したように、実際にはそのような企業は限られていた。その原因を探るため、

ここでは日系企業と地場中小企業の間にある技術格差を考える。日本のサプライヤーは技術的に地場中小企業より優位な立場にある。図3に示したように日本企業（部品メーカー）はコア技術「a」の上にマレーシアでの生産に必要な技術「b」、さらに日本国内を含め、さらに高いレベルの顧客の要求にこたえるべく技術「c」を蓄積していると考えられる。これに引き替え、一般に、マレーシアの地場中小企業はコア技術「a」は所有しているが、それにプラスして当初から所有している技術はマレーシアの技術水準を反映した「d」と考えられる。これは日系サプライヤーが持ち込む技術、換言すれば日系家電メーカーが求める技術レベルには達していない。この場合、低い技術力ではあっても低価格の製品を提供することにより、マージナルなサプライヤーになることは可能であろう。しかし、「b-d」（破線部）という技術格差をなんらかの方法で埋めなければ、地場中小企業はメインのサプライヤーにはなれない。「b」の水準に達しなければ、日系家電メーカーから競争力のあるサプライヤーとは認められないからである。この「b-d」の格差がどれだけあるかが問題である。格差が小さければ、地場中小企業の参入が比較的容易であることを意味する。また、格差が大きい場合は、地場中小企業はその克服は困難と判断し、参入を断念する可能性が高くなる。製造する部品の特性によって技術格差も異なるであろうが、金属加工（メタルプレス）、プラスチック成型などで地場のサプライヤーが多い理由はこれらの製品については技術格差が比較的小さいためと考えられる。そのため、日系家電メーカーによる支援により企業間技術移転が行なわれ、技術格差が解消されやすいのである<sup>(19)</sup>。一方、地場の電子部品メーカーがサプライヤーとなれない理由は、地場企業の集積が進んでいなかっただけでなく、「b-d」の格差が大きいためともいえる。



#### 第4節 リンケージ深化の可能性

すでに述べたようにマレーシアの電子産業では多国籍企業と地場中小企業との間のリンケージは限定的であった。しかしながら、少数ではあるが、着実に力をつけリンケージを活用し、成長した企業があることも事実である。以下では、筆者が行なったヒアリングをもとに、二つのケースについて考察する。

##### 1. 地場企業E社

1981年に設立されたE社は各種メタルプレス製品の生産、組立を行なっている。払込み資本金は400万リンギ<sup>(20)</sup>、従業員数は550名、2000年の売上げは8600万リンギにのぼる。マレーシアの基準ではすでに中小企業ではないが、日系家電メーカーとの取引拡大を通じて成長した企業である。

設立当初、E社は日系家電メーカーD社だけに製品を納入していた。当時はD社が部品の現地化を促進しはじめた時期にあたり、その恩恵を受け、D社から技術的な支援を受けることができた。特にE社が技術力を高めたのは1989年から92年にかけて、D社が地場企業15社に対して行なった集中的な品質管理の指導を通じてであった。毎月、D社のOBである日本人コンサルタントがこれら企業を訪れ、これと並行して、D社の現地スタッフも毎週これらの企業を訪問した。彼らが品質管理のチェックを行ない、不良品の発生状況を見て、共同で改善策を検討し、さらに組織の改革などシステムづくりまで行なった。これにより、E社の製品の品質は向上し、D社のメイン・サプライヤーの地位を築いたのである。D社の目から見ても、E社の製品は日本のメーカーと変わらない品質を維持しているという。E社は依然としてD社との取引を最優先としているが、製品の品質を買われ、他の日系家電メーカーや自動車部品メーカーにも製品を納入するにいたっている。

2年前からはD社との間でデザイン・インを開始し、設計の段階から参加するようになり、両社のエンジニアが相互に行き来している。特にD社からデザイン・チームが訪れることがE社のエンジニアにとってもよい刺激となっている。E社は、従業員の教育に熱心であり、研修室や図書館も整備されている。また、OJT以外にエンジニアを日本に派遣し、日本企業の実態を見聞させるなど意識変革に努めている。女性従業員が多いため、福利厚生にも力を注いでおり、従業員用の託児所を工場内にもっている。

現時点で、E社は国内市場のみをターゲットとしており、輸出もしていないが、2003年にはカンボジアかベトナムに進出予定である。すでに両国のワーカーの研修を自社内で始めている。海外進出も基本的には現地の日系家電メーカーへの供給を目的としている。

## 2. 地場企業F社

1976年に4人で設立されたF社は現在、110名の従業員を抱え、98年にはクアランプール株式市場の2部上場を果たした。傘下にプラスチック部品会社をもち、グループ全体では払込み資本金は4050万リング、従業員数280名、2001年の売上げは3200万リングであった。F社自体はプラスチックの金型や鋳型、治工具を生産するとともに一部のプラスチック精密部品の生産も行なっている。

F社は製品の15%を輸出し、60%を国内の自由貿易地区に進出している多国籍企業に納入している。残る25%が地場企業向けである。輸出は主に国内で取引のある多国籍企業からの紹介によるもので、日本、欧州、タイ、オーストラリアに輸出している。同様にマレーシア国内でも取引のある多国籍企業からの紹介で販路を拡大していった。国内の取引先は100社を数え、そのなかには日系家電メーカーや電子部品メーカーも多く含まれている。

同社が躍進した要因の一つとして、日本人の技術アドバイザーの存在をあげることができる。1995年からJETROのスキームの下で日本人アドバイザー

を受け入れ、スキーム修了後も2人目の日本人アドバイザーを受け入れていく。彼らの役割は技術面のサポートのみならず、日系企業との取引に際し、顧客とのコミュニケーションをスムーズにし、お互いの理解を深めることにまで及んでいる。

同社もまた、エンジニアの教育に力を注いでおり、OJTのみならず、研修のために彼らをシンガポールやスイスに派遣している。また、同社は2002年11月からタイの合弁企業での生産を開始した。タイ進出は、これまで輸出で対応していたタイの日系家電メーカーへのサービス向上を目指すものである。

### 3. 成功企業の共通点

上記2社のケースや他の事例研究から、地場中小企業のなかで、成功を収めた企業の共通点をあげることができる。

まず、品質を含めた広い意味の技術力の向上である。日系家電メーカーなどの多国籍企業による支援は図3における「b-d」の部分埋める役割を果たしたと考えられる。E社の場合はD社からの適切な支援が功を奏した例である。多国籍企業としては、これら企業の成長の可能性、信頼性を認識した上での支援である。しかし、E社を支援したD社でのヒアリングでは、地場サプライヤーに、D社の支援方法を受け入れてもらうまで、かなりの説得と時間を要したという。また、技術力の向上は、それに答えようとする地場中小企業の自助努力の結果でもある。特に、E社の事例にあるように、ある時期に集中的に支援を得た企業がその後も競争力を維持しているケースがしばしばみられる。多国籍企業からの支援の重要性はペナン地区での事例研究にもみられる<sup>(21)</sup>。

F社にみられるように、競争力のある地場中小企業のなかには、日本人技術者の受入れにより、技術力の向上に努めているケースもある。地場の自動車部品メーカーにおいてもこのような企業がみられる。日本人技術者の存在

は受入企業の技術力の向上のみならず、日系企業とのコミュニケーションを容易にし、技術面での信頼感を高めるなど、プラスの副作用をもつことが多い。

次に、技術にも関連するが、研修などによる人材の育成に熱心であるという点も共通している。上述のように、OJTのみならず海外研修などを活用し、能力の向上をはかっている。この傾向も上記2社のみならず、競争力のある地場中小企業に共通する。

最後に顧客重視の姿勢があげられる。E社は、D社と取引を開始し、その取引を最優先し、信頼を勝ち得た後、他の日系企業との取引を順次拡大していった。F社も多国籍企業の紹介により取引先を拡大していったが、これも既存の取引先との信頼関係なくしてはありえない。そして、これら企業はマレーシア国内での日系企業との関係を活用して、海外展開を開始しようとしている。これもパートナーとしての地位が確立されている証拠といえる。

#### 第5節 今後の課題

環境の変化が予測されるなか、今後、日系家電メーカーと地場中小企業とがどのようにリンケージの拡大、深化を目指しうるかについて、前節の事例は一つの解答を与えてくれている。以下では、さらに包括的にこの点について検討を加える。UNCTADのレポート<sup>(22)</sup>にもあるように、多国籍企業とのリンケージを通じての地場中小企業の競争力拡大には政府、多国籍企業、中小企業3者の協力が必要である。以下ではそれぞれの課題について述べる。

マレーシア政府はすでに多くの中小企業育成政策を導入している。特に多国籍企業とのリンケージの拡大に関してはVDPやGSP (Global Suppliers Program)<sup>(23)</sup>といった政策を打ち出している。その他に各種補助金の導入など、制度面での充実ははかられたが、政策の重点がブミプトラ (マレー系) 企業<sup>(24)</sup>に置かれたこともあり、地場中小企業のうち、多数を占める華人系企

業への政策の浸透が進んでおらず、実行面ではまだ、十分とはいえない。また、MIDA (Malaysian Industrial Development Authority), SMIDEC (Small and Medium Industries Development Corporation) が情報の収集、データベース化を進めているが、地場中小企業に関する情報が不足している。このこともリンケージの拡大、深化の妨げとなっている。

多国籍企業は私企業であり、必ずしも中小企業育成の義務はないが、多国籍企業の戦略が地場中小企業とのリンケージの深化と合致する部分があることも事実である<sup>(25)</sup>。これまで日系企業による地場中小企業への支援は巡回指導という形が主であった。直接的には納入される製品の品質向上などが目的であるが、結果として地場中小企業の技術力向上に貢献したことは評価されるべきである。さらに、両者の協力を実りあるものとするためには、地場中小企業へのR&Dや研修施設の提供などの間接的なサポートも必要であろう。ペナン州で米国系企業を中心に開始された、地場中小企業向けの多国籍企業による集団指導、GSPは日系企業の多いスランゴール州でも導入されたが、現在中断されている。これまで、日系企業はほとんどの場合、個別に地場中小企業の育成を行ってきた。地場中小企業との、よりオープンな関係の構築も求められているなか、企業の負担（コスト）の面からも共同での支援を考える時期にきているといえよう。

また、現地でのヒアリングでは、日系企業は欧米系企業に比べて地場中小企業活用の努力が足りない、品質面などの条件が厳しすぎる、スピン・オフし、自ら企業を設立する日系企業出身者が少ない、などの指摘も聞かれた。これらについても、改善の余地は大きいといえる。

最後に、地場中小企業について考える。多国籍企業が地場中小企業とのパートナーシップを構築する場合、最も重視するものは地場中小企業側の姿勢であるという<sup>(26)</sup>。前述のD社による地場中小企業の集中的な指導も、D社が地場中小企業にその重要性を受け入れられるまで、熱心に説きつづけたことにもよるが、その重要性に気づき、指導を受け入れようとした地場中小企業側の姿勢がその後の両者の強固な結びつきを生んだといえよう。

一方で、多国籍企業とのリンケージを活用し、競争力をもつためには、姿勢のみならず、地場中小企業が自らの競争優位とサプライヤーとしてのポジションを理解した上で、戦略をもつ必要がある。UNCTADのレポートは中小企業のポジションとして以下の三つをあげている<sup>(27)</sup>。

- (1)技術力が劣るが低賃金を武器にした低コストサプライヤー
- (2)多国籍企業の要求に応えられる低コストサプライヤー
- (3)R&D機能をもつ、革新的なサプライヤー

マレーシアのケースに当てはめると、上記の分類のうち(1)に分類される企業はマージナルなサプライヤーにみられる。一方、地場中小企業でメインのサプライヤーになった企業はほとんどが(2)に分類されうる。そして、一部の地場中小企業はさらに(3)に進みつつある。

中国の台頭やAFTAにより、地場中小企業はこれまで以上に厳しい環境にさらされることになる。また、第2節でみたように、日系家電メーカーによるサプライヤーの選別も厳しさを増しつつある。このような状況の下、各種の経営資源が不足する地場中小企業にとってまず求められることは、特定の資源、特に技術力の積極的な蓄積により、競争力を高め、自らのポジションを順次上げてゆくことである。政府や多国籍企業による協力も大切であろうが、地場中小企業の自助努力が強く望まれる。

注 シンガポールに接する南部のジョホール州でもシンガポールからの工場の移転により1980年代後半以降電子産業の集積が急速に進んだ。

主な政策にはVDP (Vendor Development Programme), ILP (Industrial Linkage Program), GSP (Global Suppliers Program) がある。VDPはマレーシア通産省が1988年に開始し、その後、所轄が企業家開発省に移った。ILPは同じく通産省が97年に導入した政策である。共に大企業が地場の中小企業を育成するものである。GSPは98年からペナン技能開発センターが多国籍企業と協力して始めた、中小企業向けの集団指導プログラムである。これらの詳細については、穴沢 眞「外資系企業と地場企業との連関強化 マレーシアの事例」(丸屋豊二郎編『アジア国際分業再編と外国直接投資の役割』アジア経済研究

所, 2000年)を参照のこと。

米国系企業の多いペナン州ではこれら企業から地場企業へのリンケージ拡大が進んだとする研究が多い。Nigel Driffield and Abd Halim Mohd Noor, "Foreign Direct Investment and Local Input Linkages in Malaysia," *Transnational Corporations*, Vol.8, No.3, Dec.1999; Suresh Narayanan, "Factors Favouring Technology Transfer to Supporting Firms in Electronics: Empirical Data from Malaysia," *Asia-Pacific Development Journal*, Vol.6, No.1, June 1999; UNDP, *Technology Transfer to Malaysia: Electronics & Electrical Goods Sector and The Supporting Industries in Penang*, UNDP, Kuala Lumpur, 1994などを参照のこと。ただし, 後述するように米国系企業が多い同州の半導体等, 電子部品の現地調達率は必ずしも高いとはいえない。

以下の記述は, Department of Statistics(DOS), *Annual Survey of Manufacturing Industries*, DOS, Kuala Lumpur, 1999; Ministry of International Trade and Industry (MITI), *Malaysia International Trade and Industry Report 2000*, MITI, Kuala Lumpur, 2000; Small and Medium Industries Development Corporation (SMIDEC), *SMI Development Plan (2001-2005)*, SMIDEC, Kuala Lumpur, 2002の数値をもとにしている。

外資系企業とはマレーシア統計局の定義では外国人が株式の50%を超えて所有している企業をいう。

現在のマレーシア通産省の定義では, 中小企業とは年間販売額が2500万リンギ未満または従業員数150人未満の企業を言う。このうち, 年間販売額が500万リンギ未満の企業を小企業と呼ぶ。

クラスターとは互いに関連しあう産業, セグメントの集まりをいう。現行の第2次工業マスタープラン(Second Industrial Master Plan 1996-2005)でも, この概念が用いられている。

自由貿易地区は関税上の飛び地であり, 輸出入に関税は課されない。ただし, 進出企業は製品の80%以上を輸出することが義務づけられている。保税工場も同様に関税上の飛び地であるが, 自由貿易地区と異なり, 各工場単位で資格を得ることができる。

Kobari Teruo, *Survey on Market Needs for Supporting Industries in Malaysia*, JICA, 1999を参照。

JETRO・IDE, 神奈川県『アジアと京浜臨海部の経済・技術交流の拡大に向けて』2001年3月, 127ページでも同様の事実が観察されている。

日系家電メーカー9社の調査では取引企業の約6割が日系企業であり, マレーシア企業は4分の1弱であった。金額ベースでは日系企業が8割を超え, マレーシア企業は6.4%を占めるのみであった。Giovanni Capannelli, "Technology Transfer from Japanese Consumer Electronic Firms via Buyer-

## 第4章 マレーシア電子産業におけるリンケージの深化と地場中小企業 115

Supplier Relations,” in Jomo K.S., Greg Felker and Rajah Rasiah eds., *Industrial Technology Development in Malaysia- Industry and firm studies*, Routledge, London, 1999, p.214 を参照のこと。

一般にセットメーカーでは現地調達率が高く、部品、素材と川上になるほど、現地調達率が下がる傾向にある。JACTIM, “Report of the Trade and Investment Committee,” paper submitted to the 17<sup>th</sup> Joint Meeting of the Japan-Malaysia Economic Association, 1994, p.17; 日本貿易振興会『進出企業実態調査 アジア編 日系製造業の活動状況』日本貿易振興会, 1998年, 129ページ。

マレーシア日本人商工会議所『マレーシアハンドブック95』マレーシア日本人商工会議所, 1995年, 150ページおよび同『マレーシアハンドブック2001』238ページ。

注 を参照のこと。

例えばマレーシア日本人商工会議所の調査によれば、80%以上の企業が地場中小企業の製品の品質に問題があると回答していた。

多国籍企業による各国への機能配置については、マイケル・E・ポーター「グローバル業界における競争 その理論的フレームワーク」(マイケル・E・ポーター編著(土岐他訳)『グローバル企業の競争戦略』ダイヤモンド社, 1989年)および穴沢 眞「発展途上国の工業化と多国籍企業 波及に関する一考察」(『商学討究』(小樽商科大学)第53巻第4号, 2003年3月)を参照のこと。

Giovanni Capannelli, “Technology Transfer……”, p.200では2 Face Transfer と称して企業内技術移転とパイヤー・サプライヤー間の技術移転を区別している。ここでは一歩踏み込んで、企業内と企業間の双方の関係を含めて分析する。

タイムラグのある2段階移転が通常のパターンであるが、日本人の大量派遣などにより、企業内と企業間移転の一部を同時並行的に行なうことは可能である。産業は異なるがプロトン社のケースがこれにあたる。穴沢 眞「マレーシア国民車プロジェクトと裾野産業の形成 プロトン社によるベンダー育成」(『アジア経済』第39巻第5号, 1998年)を参照のこと。

なお、家電メーカーは特殊な部品でないかぎり、自ら当該部品の生産技術を有する。また、製品の購入者として当該製品の品質等をチェックする能力をもつ。

マレーシアの通貨単位であり、現在1米ドル=3.8リングに固定されている。

Rajah Rasiah, “Government-Business Co-operation and The Development of Eng Hardware,” in Jomo. K. S., Greg Felkar, Rajah Rasiah eds., *Industrial Technology Development in Malaysia- Industry and firm studies*, Routledge, London, 1999はペナンにおける中小企業と多国籍企業との協力の事例に言及し



ている。

UNCTAD, "Enhancing The Competitiveness of SMEs through Linkages,"  
UNCTAD, Geneva, 2000, p.10.

注 を参照のこと。

ブミプトラとはマレー語で「土地の子」を意味し、多民族国家マレーシアでは主にマレー人を指す。

Suresh Narayanan, "Factor Favouring.....," pp.56-58.

UNCTAD, "Enhancing the Competitiveness.....," p.13.

*Ibid*, pp.13-14.