

VII-4-5 インドネシア・中国のゴム履物産業

本章では、第三国調査の一環として実施したインドネシア・中国のゴム履物産業の概況について述べる。この2ヵ国は人口の点からみて国内需要も大きい、アジアにおける履物生産・輸出拠点としての様相をみせはじめている。しかし、その生産、輸出構造やシステムには大きく異なる部分もある。

(1) ゴム履物産業の概況

1) 需給動向

インドネシアのゴム履物生産量は88年で6,600万足を超えると推定される。表中(表VII.4-14)では前年比大幅増となっているが、これは現地調査の集計結果(71社)によるもので統計局の集計ベースより個数が多いことが考えられるため伸び率としてみる場合はこれを考慮する必要があると思われる。一方、中国のゴム靴生産は、原材料調達面での問題から87年は前年比3.7%減となったが88年には推計7億9,000万足となり回復をみせている(表VII.4-15)。

中国の人口は11億人を突破、一方インドネシアの人口も約1億7,000万人とされている。各々の国におけるゴム履物の需給構造を見ると、需要面で内需の比率が高い。87年には両国ともちょうど87%となっている。マレーシアに比べて国内市場規模の相違はこれら2ヵ国の履物産業にとって相当有利であると言える。なお供給面では輸入比率が低い。最近の需給動向をみると、輸入量が減少する傾向にある一方で、輸出向け生産が大きく増加していることがあげられよう。これはこの2ヵ国が世界のゴム履物生産拠点としての役割を増しつつあることを示すものといえよう。なお、内需も中国で87年に前年比7.7%減となった以外は順調な伸びをみせているといえよう。

表VII.4-14 インドネシアのゴム履物需給動向 単位：百万足

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
供給生産	28.40	31.24	33.33	35.62	45.59	66.27
輸入	0.29	0.24	0.56	0.59	0.13	0.04
需輸出	0.37	1.08	2.03	1.83	6.04	9.48
国内	28.32	30.43	31.86	34.37	39.68	n.a.

(注) 国内需要は、生産+輸入-輸出で算出  
 1988年の輸出入は1~7月累計  
 (出所) インドネシア中央統計局、工業省、但し、88年の生産は現地調査による値。

表Ⅶ. 4-15 中国のゴム履物需給動向

単位：百万足

	1984	1985	1986	1987	1988
供給					
生産	572.01	687.02	809.76	779.99	790
輸入	0.32	0.61	0.18	0.15	0.1
需要					
輸出	52.41	65.31	75.14	102.16	120.34
国内	519.92	622.32	734.8	677.98	669.76

(注) 国内需要は、生産+輸入-輸出で算出  
1988年は推定値

(出所) 中国化学工業部ゴム工業局、および関税局

## 2) 業界の構造

インドネシアにおける履物製造業は近年製靴工場数の急激な増加にみられるように、著しい成長を示している。工業省の統計によると国内の製造業者数は57社となっているが、現地調査においては、ジャワのみで77社、さらに北スマトラのメダンにもいくつかの業者があることが判明した。(このうち調査企業は、71社である。以下現地調査による集計はこれをベースとする。)しかし、ミシンを200台以上保有する比較的規模の大きい企業は71社中22社にすぎない。また、16社はミシンの保有台数が10台以下の家内工業規模であった。

比較的規模の大きい企業は、表Ⅶ. 4-16のとおり。もっとも生産量の多い企業で年間45万ダース(88年)である。ミシン保有台数では600台から700台規模の企業が数社あり、従業員数規模では3,000人を超える企業もあるが単純に生産量とは比例していない。なお、これより小規模で輸出比率100%の企業もある。71社の総雇用人数は28,000人となっている。

インドネシアにおける最近の顕著な動向として新規参入の急増があげられる。投資調整委員会(BKPM)によると、1987年1月から88年11月までの期間における新規ゴム靴生産プロジェクトの認可件数は、内外資あわせて41件にのぼっている。

一方、中国ではゴム靴の生産量の調整を化学工業省が管轄しており、生産の90%以上は化学工業部に集中している。その他は軽工業部に属する製靴工場と農業部所管の村落企業により生産されている。中国全土で工場数は約200あるといわれる。また、ゴム靴の生産に従事している者は約22万人、このうち20万人が化学工業部に所属している。生産・輸出の主力は上海、天津、青島、広州の4地域である。なお上海、天津、青島の3地域は50年以上の履物生産の歴史があるが、広州は比較的新しい産地である。これら4地域の概要は表Ⅶ. 4-17のとおりである。

表VII. 4-16 インドネシアの主要履物製造業者概要

	生産量 (千対ス)	ミシン保有 台数(台)	雇用者数 (人)	輸出比率 (%)
PT. KOMPAS MAS	450	700	1,605	90
PT. SALIM BROTHER PERKASA	375	450	651	100
PT. FAMOUS SHOES FACTORY	300	310	1,004	85
PT. VENUS MUSTIKA BUANA	300	200	1,900	50
PT. KEMAKMURAN SAPTA PERKASA	294	350	2,000	0
PT. GARUDA INDAWA	260	400	2,505	100
PT. WORLD BEST SHOES INDONESIA	260	200	400	100
PT. GESTA EVA	250	300	400	70
PT. SEPATU BATA	240	250	508	15
PT. HENSON UNION JAYA	195	400	1,050	100
PT. SINDOLL PRATAMA	182	300	503	100
PT. DIPTA SUNRISE NUSANTARA	180	60	280	25
PT. TELAGA MAS PERTIWI	170	200	501	70
PT. TAE HWA INDONESIA	125	600	3,060	100
PT. HEVEA LATEX & RUBBER WORK	105	200	401	80
PT. BERTONI SARI JAYA	100	500	903	100
PT. SIMA SAKTI MAKMUR	100	600	2,000	50

(注) 88年推定生産量ベース

(出所) 今次三国調査

表Ⅶ. 4-17 中国の主要履物製造地域概要

1. 上海 ゴム履物生産量 7, 160万足—中国全体の9. 2%のシェア  
(1987年)

主要企業・工場 上海軍用ゴム公司—32工場および研究所からなる軍需産業  
上海第6ゴム靴工場, 上海第7ゴム靴工場, 上海ゴム靴研究所が主要施設。

Dazhonghua Rubber Corp. —中国13の省・都市からの38  
企業体と研究施設からなる。

主工場は上海Dazhonghuaゴム工場, 「ダブル・コイン」ブランドにより、タイヤ, ベルト他の生産も行っている。

2. 天津 ゴム履物生産量 4, 150万足—中国全体の5. 3%のシェア  
(1987年)

主要企業・工場 天津Dazhonghuaゴム工場 左記3工場で天津地域の  
天津ゴム靴工場 ゴム靴生産のほぼ90%  
天津コンチネンタルゴム工場 を占める。

3. 青島 ゴム履物生産量 3, 500万足—中国全体の4. 5%のシェア  
(1987年)

主要企業・工場 青島第9ゴム工場—中国最大のゴム靴輸出工場  
生産量2, 800万足(1987年)  
青島加工区全体のゴム靴生産の80%以上  
を占める。

雇用者数 6, 102人

輸出比率 26%

4. 広州 ゴム履物生産量 2, 000万足—中国全体の2. 6%のシェア

主要企業・工場 広州Lingnan ゴム工場—生産量800万足

雇用者数 1, 200人

OEM輸出も行っている。

(出所) 今次三国調査

### 3) 原材料調達、生産コスト

インドネシア、中国ともゴム、キャンパスなど材料の大部分は国内調達が可能であるが、高級素材については輸入に依存している。また、海外からの注文生産品については発注者が仕様を指定、あるいは原材料、部材を供給することも多く、その場合は輸入が必要である。大手メーカーでは一般にソール加工、アッパー縫製とも内製となっている。また、靴紐を内製している企業も2社ある。

中国では、重要物資については二重価格制をとっているため国有企業の場合は必要資材は国家生産計画によって基本的に材料供給の責任部署から公定価格で配給を受けられる。なお不足量分（10%程度といわれる）については企業自身が一般の市場価格あるいは売手との交渉に基づいた価格により購入する。州、町村および団体で所有する企業は材料供給の配給を受けられないため、市場価格、交渉により調達することとなる。従って、調達コストは国有企業に比べて高くなる。また、輸入に頼っている資材については次の3通りの調達方法がある。第一は国家計画により輸入され、指定輸入業者、材料供給管轄当局を通じて国有企業に配給されるという方法、第二は自己の保有する外資をもって輸出入認可企業に依頼して調達する方法、第三は海外の発注者から資材の支給を受ける方法である。近年輸出向け生産の材料調達では第三の方法によるものがふえている。その理由は、輸出向け生産に使用する原材料は国内生産されていないものやより高品質のものが使用されるため国内向けに比べて原材料の輸入比率が高いこと、および他の調達方法では供給の遅延などの問題があることによる。

インドネシア、中国とも生産コストは労務費水準が低いために相対的に有利といえる。インドネシアにおける縫製、組立工程の労働者の賃金水準は本調査によると週給（6労働日）1万2,000ルピア（1,000ルピア≒0.6米ドル）から2万1,000ルピアとなっている。生産コストは、使用原材料、デザインによって異なるが、OEMで資材の供給を受けた場合の1足当たりの代金は1.5米ドルから3米ドル程度といわれる。しかし、国内向け製品の価格では2,000ルピアや3,000ルピアのものもある。

### 4) 検査規格、品質基準

輸出用に関していえば、注文生産が多いため、発注者の要求を満たすことが肝要である。インドネシアの場合、一般に海外のバイヤーや技術ライセンス提携相手側がインドネシアの工場に製造・品質管理者を派遣していることが多い。

中国ではゴム底ズック靴、ゴム製オーバーシューズ、合成ゴム靴に関しての製品規格、安全性規格及び検査と試験の規則が設けられている。

## 5) 政策

インドネシアにおいては、一般的な投資優遇措置、輸出促進のための各種措置が設けられており履物産業も条件に応じてこの措置の利用が可能であるが、履物に限っての特別な優遇措置は見受けられない。

一方、中国においては関係官庁においてゴム履物の生産促進、輸出奨励のための政策として次の点に力を入れることとしている。

- ゴム運動靴の輸出供給計画の強化
- ゴム運動靴の輸出供給計画の実行についての検査の強化
- 輸出製品の生産管理強化
- 輸出製品と材料供給源の保証
- 輸出志向ゴム運動靴製造業者のための優遇措置

## 6) 研究開発、訓練機関

インドネシアにおいては特に輸出企業が受注生産に依存しているという状況から、研究開発活動にそれほどの重要性を感じていないのが実情といえる。また、国内向けでは他のメーカーの製品で品質が優れており消費者の嗜好を満足させると判断されたものの模倣ですますことも多い。インドネシア政府においても履物の製品改良や靴市場の開拓を視点とする研究開発活動は特に見受けられない。

インドネシア国内においては、靴製造といった特定分野にかかる専門の訓練、教育機関は官民ともに今のところ見受けられない。専門家の獲得のためには、海外に出向くかあるいは海外から技術者を雇用しなければならない状況である。

この点に関して中国はむしろ進んでいるといえる。国レベルでは北京ゴム調査研究所、化学工業部ゴム工業科学技術情報センター、国家ゴム・ゴム製品標準化技術委員会、また地方レベルでは北京ゴム製品調査規格研究所、天津ゴム工業研究所、上海ゴム靴研究所、青島ゴム研究所などがあり、全国で約1,000人がゴム運動靴の研究開発、靴のデザイン開発に従事している。また、全国で約12,000人が靴に関する専門知識あるいは技術を持ち、各工場の研究開発、管理等に従事している。訓練に関しても靴産業に従事するもののうち既に9万人以上が関係機関による各種教養講座、技術訓練講座、職業訓練講座等を受講しているといわれる。例えば、上海ゴム靴研究所ではゴム運動靴のデザインに関して毎年2つの養成講座を設けており、全国の工場から200人以上が参加している。また、高度な専門知識、技術を教える科目を設けた大学はないが、中等教育レベルの技術学校はいくつか存在する。全国で約12,000人が靴に関する専門知識あるいは技術を持ち、各工場の研究開発、管理等に従事している。

## (2) 輸出概況

### 1) 輸出動向

インドネシアのゴム履物輸出は、1983年の37万足から1987年には604万足へと16倍強に拡大した。とりわけ87年は前年比3.3倍と急増しており、さらに88年も1~7月で既に前年通年実績の1.6倍となっている。品目別にみると、スポーツシューズ（ゴム底布靴タイプ）、紳士・男児靴（ゴム足、甲革製）の伸びが顕著である。（図VII. 4-21）

なお、1983年と87年の主要輸出相手先を比較するとその内訳は全く異なっていることが注目される。すなわち83年に40.7%のシェア（数量ベース）を占めていた日本向け輸出は87年には僅か0.02%のシェアとなり、同様に相手先第2位として26.6%のシェアを占めていた米国向けは数量では83年比2.51倍と増えたものの全体に占めるシェアは4.2%へと低下した。これに対し著しい増加をみせたのは対英向け輸出である。87年の対英向け輸出は、407万7,500足でそのシェアは67.5%となっている（図VII. 4-22）。近年の著しい輸出拡大と仕向先の変化は、外資系企業の参入およびOEM受注獲得によるものといえよう。

一方、中国においてもインドネシアほどではないがゴム履物の輸出は順調な伸びをみせている。1988年には前年比30%増の1億2,034万足（推計）と84年の5,241万足に対し2.3倍に拡大している（図VII. 4-23）。特に相手先供給の材料、デザインによる加工貿易が増えており、輸出に占めるその比率は84年の2%から88年には10%（1,200万足）を占めるに至ったとみられる。品目別に見るといわゆるブック靴が9割以上を占めており、88年で見るとその比率は93.8%に達している。輸出先は世界90ヵ国・地域となっているが、香港、米国、及び日本で総輸出量の60%以上を占める。特に香港、米国向け輸出は最近急増している。

### 2) 輸出企業の概要

インドネシアにおいて調査した71社のうち40社が履物の輸出実績を持っている。このうち輸出100%の企業が19社となっている。輸出の大半はOEMによるもので、製造業者が直接輸出していることが多い。しかし、海外のバイヤーの代理として発注を行なう商社を通じているケースもいくつかみられた。いずれにしても確定注文による生産・輸出であり、発注者の仕様に基づいての製品である。自社のオリジナル製品を独自に輸出しようとする企業はいまのところ見当たらない。

中国においては、1987年には中国全土約200工場のうち80以上の工場が輸出向け生産を行っている。さらに、このうちおよそ30工場では米国、日本、西独、韓国、台湾および香港の企業からの受注生産も手掛けている。一例を上げると、青島第9工場（表VII. 4

ー18参照)では87年に米国の企業より加工業務を受けてボニーのブランド名で年間3万足以上の高級スポーツシューズを輸出している。また、上海軍用ゴム公司に属する上海第7ゴム工場では世界長からの受注でスポーツシューズを日本に輸出している。

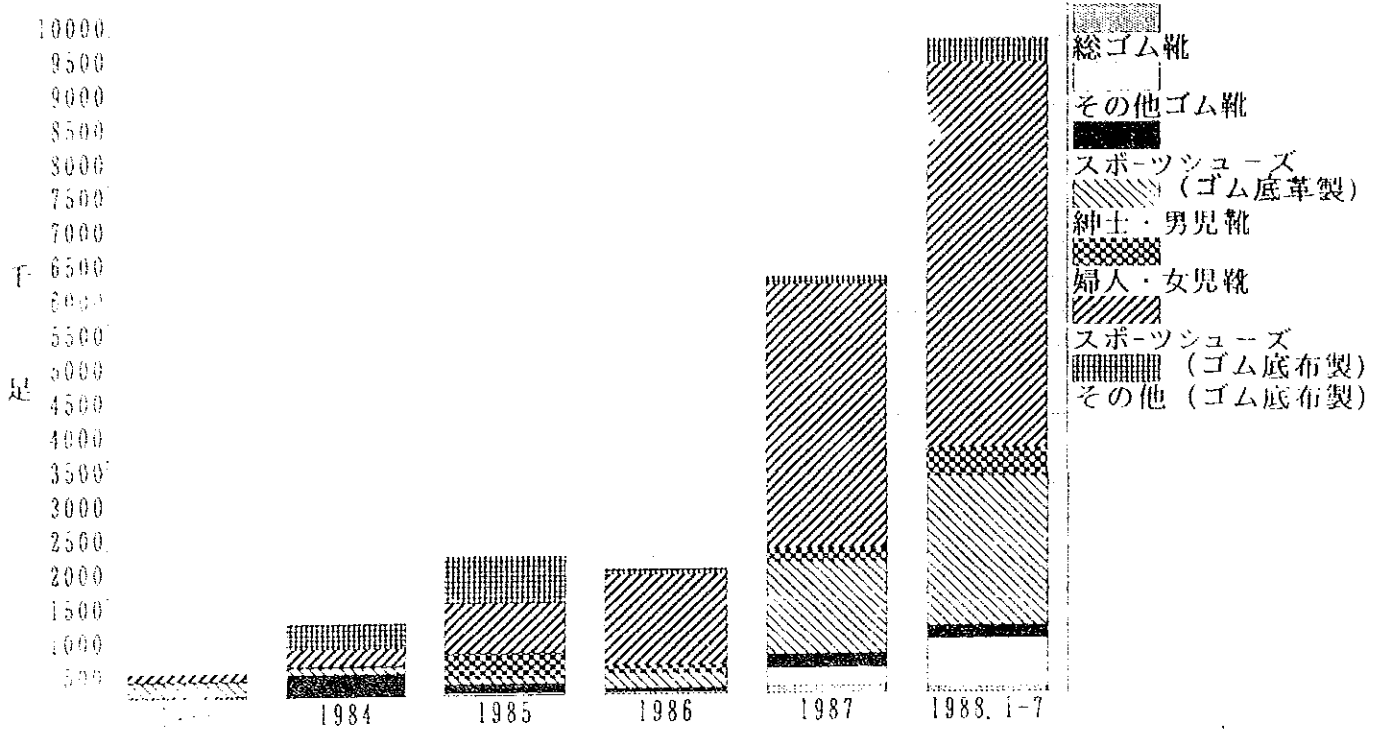
### 3) 輸出促進活動

インドネシアにおいては、アジアNIES、特に韓国からの生産拠点の再配置というかたちで履物の輸出が拡大している。既に触れたように確定注文による輸出が主となっているため、インドネシアの製造業者側が特に輸出促進活動を行なう必要に迫られていないというのが現在の状況といえる。国内販売専門の企業も含め見本市などに参加したことがある企業は調査対象71社中22社に過ぎない。

一方、中国においては1987年の後半から88年の初めにかけて、対外貿易制度の改革が行われたため、履物の輸出ルートにも大きな変化が出てきている。改革前は輸出は中国軽工業品進出口公司およびその支社(分公司)が独占していた。これが改革によりゴム運動靴が国の統制を受けない第三種の商品に分類され、化学工業部、軽工業部、省レベル、地方自治体レベルの化学工業、軽工業管理担当局のもとにある輸出入権のある会社、また、認可された製造業者が直接輸出入取引を行なうことができるようになってきている。これら新しいルートによる輸出活動が活発化していくとみられる。なお、1988年11月に北京で開催された国際ゴム産業展覧会には、50以上の中国のゴム運動靴製造業者が参加し海外バイヤーとの商談を行った。

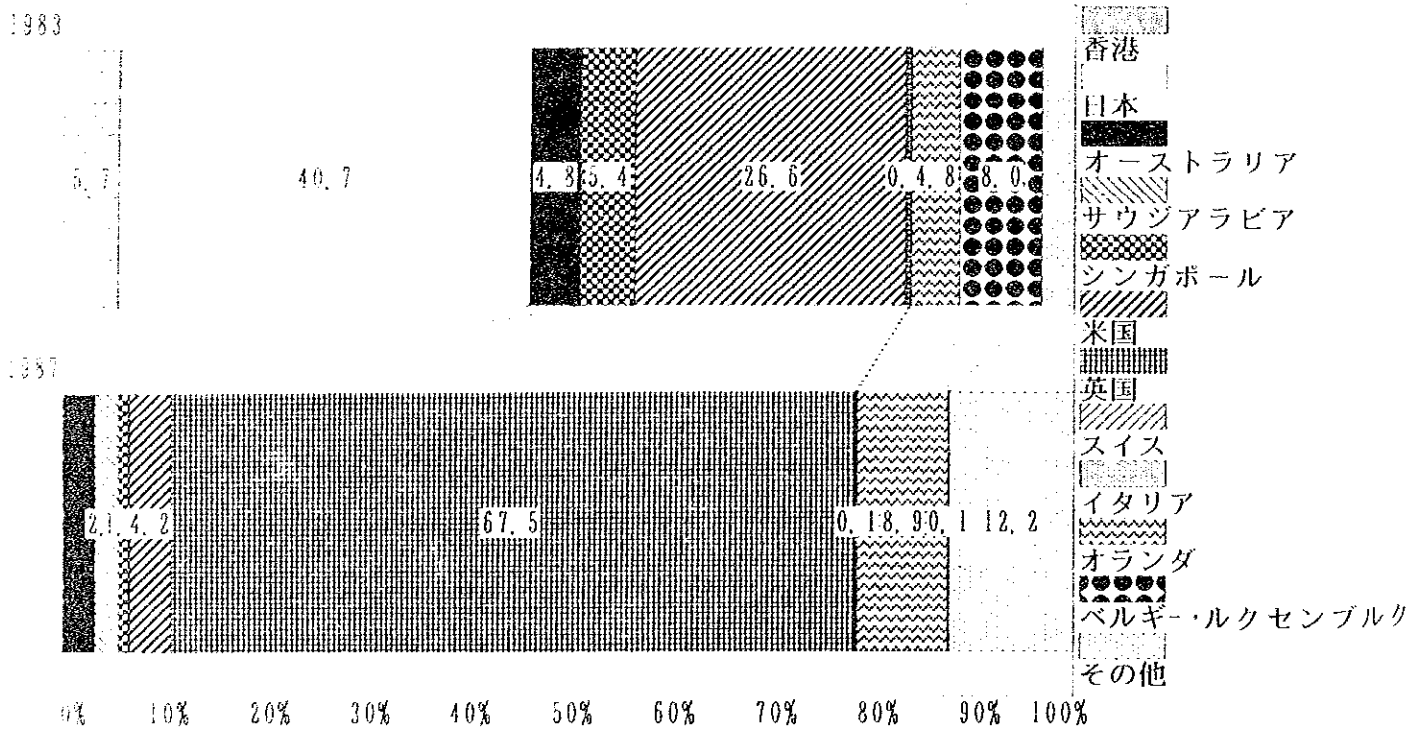


図VII.4-21 インドネシアのゴム履物輸出推移



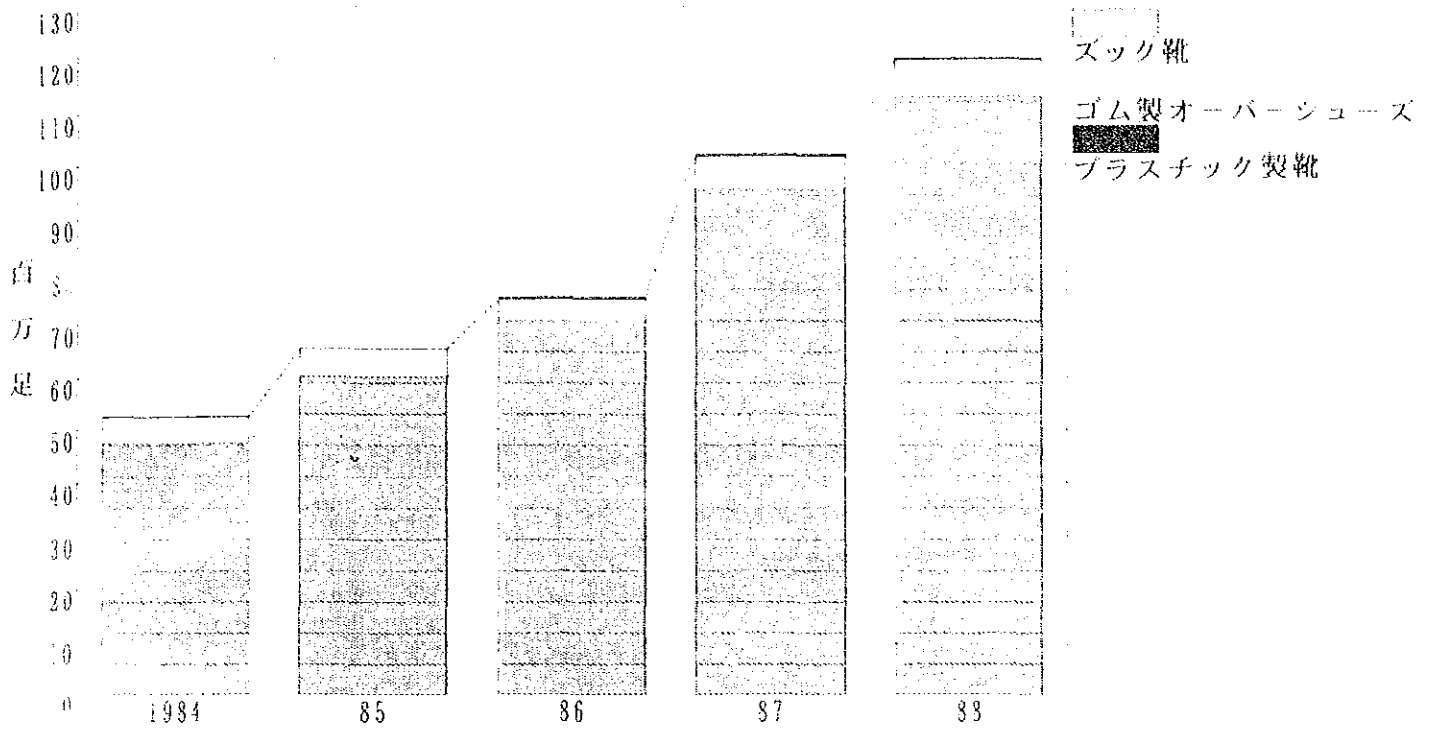
(出所) インドネシア中央統計局

図VII.4-22 インドネシアのゴム履物輸出相手先の変化



(出所) インドネシア中央統計局

図Ⅶ.4-23 中国のゴム履物輸出推移



(出所) 中国税関統計、化学工業部ゴム工業局民生品課統計より作成

## VII-5 競争力分析

一般的に競争力を評価する場合、2つの側面からの見方で評価する。

- ①即ち、企業としてのOut-Put からの見方、言い方を変えればユーザー側からみた場合の品質、納期、価格がその一つである。これは、“Q. D. C.” 即ち、Quality, Delivery, Costと云われているものである。
- ②他の側面は、企業活動に於いて投入する資源をメーカー側からみる見方である。これは、人、物、設備、管理、金、情報に分けてみる事が多く、一般に“5M1I” 即ち、Man, Material, Machine, Management, Money, Information と云われている。

後者のメーカー側からの見方については、前項までの所で詳述しているのので、ここでは極く簡潔に整理すると次の様にいえよう。

- Man ----- 良質な労働力が安価に受けられる。  
しかし、近年、労働需給は苦しくなりつつある。
- Material----- 天然ゴムをはじめ、国内で良質な原材料が調達出来るようになって  
いる。  
しかし、一部の原材料は国産化未了であると共に、Mould, Last は  
国内調達がむずかしい。
- Machine ----- ゴム履物製造用の設備は概ね整っている。  
しかし、省力装置等の十分な活用は未だなされていない。
- Management--- 企業間の差はあるが、各種管理体制が弱体である。
- Money ----- 中規模以上の企業では問題はないが、小規模企業に於いては、運転  
資金に難渋している。
- Information - 合理化情報、市場情報は不足しており、また、製品PRも不十分な  
状態にある。

即ち、競争力強化の為には、特にManagementとInformation に関する諸事項を強化する必要があるといえよう。

競争力を評価する方法としてのもう一方の観点、即ちユーザー側からみた評価、分析につき次に整理する。

## VII-5-1 品質競争力

今次調査に於いては、マレーシアのゴム履物企業の協力を得て各企業から製品のサンプルを入手している。

このサンプルは、それぞれの企業の主力製品ないしは輸出したいとする製品である。また、このサンプルは、日本に於いて品質と市場性を分析、評価する目的を持つ点を企業側にも説明の上入手したものである。

### (1) サンプル製品の品質

サンプル製品の品質を性能と外観の2面から分析し、評価する。

評価にあたっては、日本市場に於ける見方を基準とした。

#### 1) サンプル製品の性能試験結果

性能試験とは、ゴムや布の強度等の物性のほかに、布と底の接着力等も含めた試験である。即ち、履物としての性能の良否を試験するものである。

この試験結果および評価を表VII. 5-1に示す。

なお、サンプル数は、各社1足ずつ、合計8足である。

サンプルはCanvas Shoesのみであり、Boots は含まれていない。

表VII. 5-1 サンプル製品試験結果一覧表

評価 [ ○…良好  
△…良好であるが、更に改良検討した方がよい。  
×…改良の必要あり。

試験項目	測定単位	A社		B社		C社		D社		E社		F社		G社		H社	
		データ	評価	データ	評価	データ	評価	データ	評価	データ	評価	データ	評価	データ	評価	データ	評価
本	厚	3.4	△	4.2	○	4.7	○	5.0	○	3.7	○	5.5	○	5.5	○	5.2	○
	さ	1.6	△	3.0	○	3.2	○	3.0	○	2.0	○	3.0	○	3.3	○	2.5	○
	かさ	5.4	○	4.8	○	5.2	○	5.0	○	4.3	○	5.5	○	5.6	○	5.2	○
底	長さ	69	○	62	○	67	○	74	○	59	○	54	○	64	○	64	○
	物理	155	○	174	○	170	○	140	○	177	○	147	○	125	○	125	○
	性	450	○	600	○	450	○	420	○	570	○	480	○	520	○	440	○
	伸び	1.42	×	1.15	○	1.12	○	1.28	△	1.13	○	1.18	○	1.22	○	1.30	△
投	比露	0.28	△	0.10	○	0.11	○	0.16	○	0.13	○	0.23	○	0.10	○	0.36	△
	摩耗減量	ゴム引裂	○	2.3 ~ 2.7	○	0.6 ~ 1.5	×	1.7 ~ 2.7	○	1.1 ~ 1.5	×	3.0 ~ 3.4	○	-	-	-	-
	表布/ホクシングテープ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.6 ~ 5.5	△	1.2 ~ 3.8	△
着	表布/本底	3.2	○	1.4	○	2.4	○	-	-	1.5	○	1.2	○	0.3	○	0.45	○
	表布/裏布	1.1	×	-	-	0 ~ 6.0	×	2.2	○	4.0	○	2.0	○	1.7	△	5.4	○
	中底布/中底ゴム	0.8	△	0.7	△	0.5	×	1.0	○	0.3	×	0.8	△	-	-	-	-
力	踵ゴム布/踵ゴム	2.3	○	25.5	○	2.2	○	21.5	○	29.5	○	25.5	○	32	○	40	○
	評布の破裂強さ	8.5	○	5.5	○	10.5	○	9.5	○	8	○	14	○	7	○	5	○
中底布の破裂強さ																	

(出所) 日本に於ける試験結果と評価

この試験項目の試験方法は表VII. 5-2に基づいている。

表VII. 5-2 試験項目及び試験方法

試 験 項 目		試 験 方 法
本 底	厚 さ	J I S S 5 0 0 2
	硬 さ	J I S K 6 3 0 1
	引張り強さ	J I S K 6 3 0 1
	伸 び	J I S K 6 3 0 1
	比 重	J I S K 6 3 5 0
	摩 耗 減 量	アクロン型摩耗試験機 角度10°, 荷重3kg, 回数1,000回
接 着 力	表布/ホクシングテープ	J I S S 5 0 0 2
	表布/本底	J I S S 5 0 0 2
	表布/裏布	J I S S 5 0 0 2
	中底布/中底ゴム	J I S S 5 0 0 2
	踵ゴム布/踵ゴム	J I S S 5 0 0 2
破 裂 強 さ	胛 布	J I S S 5 0 0 2
	中 底 布	J I S S 5 0 0 2

試験結果は、日本市場を狙いとしての評価をするために、日本工業規格（JIS）及び日本のある主要ゴム履物メーカーの社内規格の評価基準を用いている。なお、この場合、JISに定めのない場合のみ社内規格の基準を用いた。

この評価結果からみると、競争力を高めるためには次の諸点の改善が必要といえよう。

a)本底に関しては全体的にほぼ良好といえるが、カレンダーソールの厚みが薄い製品がある。又、比重が重く、摩耗が悪い製品が見られる。この点については本底原料の配合の検討が必要であるといえる。

b)各部位、部品についての接着力については、表布と裏布の接着を除いてかなり改善を要するといえる。

接着力が低いものや、接着力が“0”という製品もあり、接着力に関してはバラツキが大きい。

接着技術、製造技術の両面からの改善が必要であるといえる。

なお、この結果は工場見学時にみられたタクト管理の状態、つまりタクト・タイムの不均一さとも合致している。

使用されている主要部位の綿布の破裂強さは問題ない。染色堅牢度については、綿布メーカーから提供されたサンプルで試験を行っているので、製品で使用している材料についての染色堅牢度の試験は省略した。

なお、綿布メーカーから提供されたサンプルの試験結果は表Ⅶ. 2-9に示す通りであり、問題はない。

## 2) サンプル製品の外観検査結果

製品の的外観は市場によって評価基準が大きく異なる。

ここでは日本市場狙いとしての評価をしている。なお、日本市場は、一般に厳しいと言われていているところである。

日本のゴム履物メーカーによる製造技術面からみた外観の観察評価結果を次に示す。また、不具合なサンプルの数を各項目毎に [ ] 内に「足数」で示す。なお、サンプル総数は8足である。

### a) 縫製関係

#### ①針目が荒い。[2足]

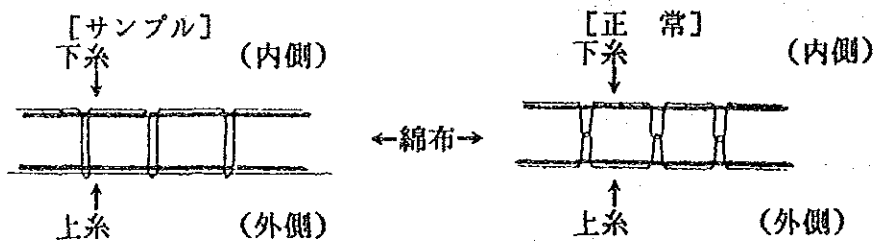
これは針目数が3cm当たり7~9針しかない為である。

日本の場合は10~12針が標準である。

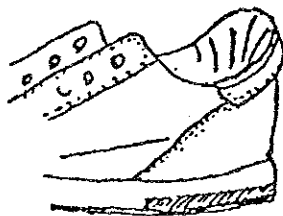
#### ②縫い糸の糸調子が悪い。[3足]

これは上糸と下糸の締まりが良く合っていない為である。

これを次に図示する。



#### ③踵カウンタービニールのシワが多い。[3足]



この現象は、基本的にはパターンが悪い為である。但し、縫製部門での貼付け、縫い付けが悪い場合も発生する。

#### ④縫いシワがある。[2足]

パーツ縫い付け時に、なじませ、引っ張りながら縫っていない為、キャンバスにシワが出ている。

#### ⑤Eyeletに打ちキズがある。また、Eyeletの締まりが悪い。[1足]

これはEyelet Machineの調整不良とみることが出来る。

b) アッセンブリー関係

①踵のセンターが歪んでいる。〔3足〕

(センターとはアッパーの合わせ目のことを指す。)

②左足と右足の踵部の高さが不揃いである。〔2足〕

③爪先部の幅が不揃いである。〔3足〕

以上の3点はLasting が悪いために生じている。

④接着剤によるアッパー部の汚れがある。〔3足〕

これは、フォクシングテープ貼り付け用の接着剤の塗布幅の不揃いが原因といえる。

c) その他

①本底、トゥガードの意匠が良く出ていない。〔2足〕

②フォクシングテープの表面に段差が出ている。〔2足〕

これは、本底の大きさと吊込み後のアッパーの大きさが合っていない為である。

③本底の左右の厚さが不揃いである。〔1足〕

④インソールが変形している。〔2足〕

これは、インソールの形状とラストの形状が合っていない為である。

⑤踵マークに使用している印刷インクの色が落ちる。〔1足〕

(2) 輸出検査法による検査基準

今次入手したサンプルは、前記の通り外観に於いて改善した方が好ましい点が多い。

日本に於いても、約30年前には外観不良の製品が多かった。この為、1958年2月に施行された日本の輸出検査法に基づいて定められた検査基準は、外観検査を細部に亘り定め品質の向上を期している。

マレイシア製品の外観品質を高め、競争力をつけて行くためには、この種の細部に亘る基準が必要と考えられるので、次に検査基準の外観の部分を掲載する。

なお、輸出検査法では、ゴム履物も指定品目となり強制的に検査が行われた。この検査は、OEM製品に対しても適用された。

その後、品質の向上と共に、1973年4月にはCanvas Shoes等が指定品目から外されている。



## ゴム底の履物用の検査基準

### [外観]

#### (1) 形態 (General form)

- a. 左右の組合せ違いがなく、かつ、不均整が目立たないこと。
- b. 左右の対称部分の不同が目立たないこと。
- c. 外底、中底および甲のつり込み部分にあっては、凹凸が目立たないこと。ただし、模様である凹凸については、この限りでない。
- d. 変形が目立たないこと。

#### (2) 中底の形状および大きさ (Form and Size of inner sole)

外底とのつり合いがとれていること。

#### (3) 甲のつり込み (Lasting)

良好であること。

#### (4) ヒールのすわり (Fixed heel)

良好であること。

#### (5) 月形 (Counter)

月形の下縁が中底までとどいていること。

#### (6) 傷 (Crack, Hole flaw, Break)

- a. きれつ、穴傷、裂け傷および割れは、胴、甲および底の外面にあってはならず、その他の部分にあっては目立たないこと。
- b. こて焼け、当たり傷その他の傷が目立たないこと。

#### (7) 織りむらおよび織りふし (Fabric unevenness and Fabric knot)

外面にあっては目立たず、内面にあっては著しく目立たないこと。

#### (8) しわ (Wrinkles or Crease)

目立たないこと。

#### (9) はん点、あばたおよび汚れ (Spot, Rockmark and Stain)

外面にあっては目立たず、内面にあっては著しく目立たないこと。

#### (10) 縁辺のほつれ (Folded edge)

ほつれが目立たず、かつ、はき口の縁辺にあっては容易にほつれないこと。

#### (11) かび (Mould)

ないこと。

#### (12) 粘着 (Tack)

ほとんどないこと。

#### (13) 異物の混入 (Foreign matter)

目立たないこと。

(14)配合剤の吹出し(Frosting and blooming)

目立たないこと。

(15)気ほう (Bubble)

スポンジ製の部分にあっては気ほうの不揃いが目立たず、スポンジ製以外の部分にあっては気ほうが目立たないこと。

(16)弾力 (Elasticity)

ゴム糸入り織物を用いた部分にあっては、良好であること。

(17)色沢および模様 (Colour tone and Uniformity of pattern)

色違い、色むら、色泣き、つやむらならびに模様のみら、ずれおよび不鮮明が外面にあっては目立たず、内面にあっては著しく目立たないこと。ただし、色違い、色むらまたはつやむらによる装飾を施したものにあっては、この限りでない。

(18)のり出し (Width of cementing)

見苦しくないこと。

(19)塗装 (Varnishing)

塗り落とし、ひび、はげ、むら、たれその他の欠点が目立たないこと。

(20)接着 (Adhesion)

外底、ヒール、外底周縁のテープ（甲および外底がゴム底のくつにはり付けたものを除く。）胴および甲の接着部分（胴または甲と裏布との接着部分を除く。）にあっては、容易にはがれず、付け落とし、付け違いおよびはがれがなく、かつ、浮きが目立たず、その他の接着部分（底部および内面のマークの接着部分を除く。）にあっては、付け落とし、付け違い、浮きおよびはがれが目立たないこと。

(21)縫製 (Sewing)

- a. 縫落としおよび縫違いは、マークおよび装飾以外の縫製部分にあってはなく、マークおよび装飾の縫製部分にあっては目立たないこと。
- b. 縫付け、糸止まりおよび糸調子が良好で、糸切れ、縫いつりおよび針目間隔の不均一が目立たないこと。
- c. 針目飛びおよび針目はずれは、3針以上連続した箇所がなく、2針の箇所が5箇所以上ないこと。

(22)抜け毛 (Fall out of yarn)

目立たないこと。

(23)さび (Rust)

くぎ、木ねじその他これらに類する取付け用金具および底部に取り付けた補強金具以外のものにあっては、目立たず、かつ、鉄素地のものは、鍍金、塗装その他の防せい処理が施してあること。

(24)仕上げ (Finish)

良好で、糸くず、ぼりその他の欠点が目立たないこと。

(25)接着および縫製以外の方法により取り付けられた部品の取り付け (Setting of parts)

良好で、付け落としおよび付け違いがないこと。

(26)操作するもの (Operating)

良好であること。

(27)付属品 (Accessory)

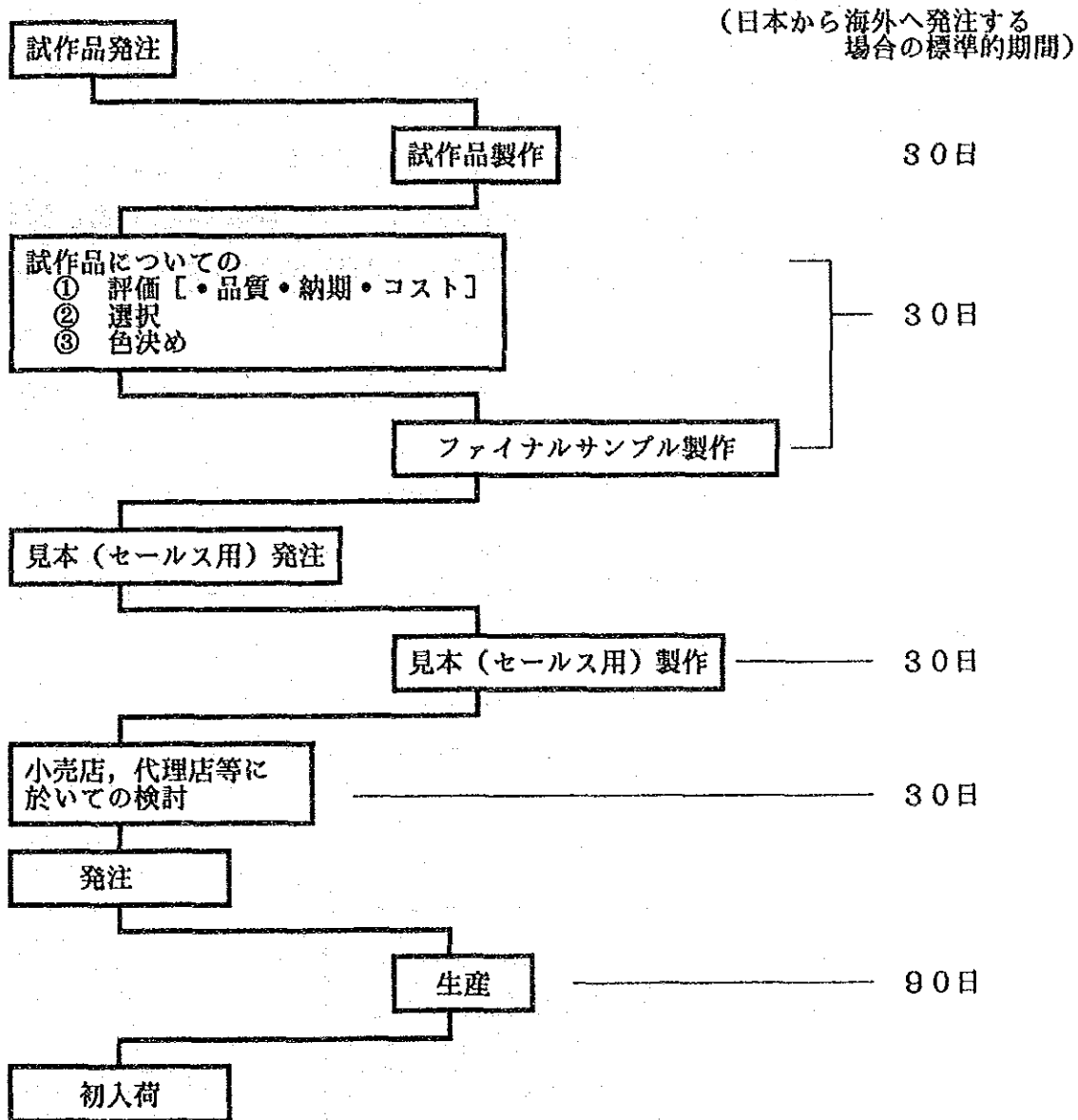
良好で、付け落としおよび付け違いがないこと。

Ⅶ-5-2 納期対応力

(1) 試作品の製作期間

新規開発製品の基本的なステップは図Ⅶ. 5-1の通りである。

図Ⅶ. 5-1 基本的開発ステップ



図Ⅶ. 5-1に示す通り、海外のメーカーは、先ず第一に試作品を作る能力があるかを確かめられる。

製作された試作品が良好な場合には、市場に出すための色が決定され、試験的に販売するための製品を製作する。

そして、試作された製品が市場に受け入れられる見通しがたてば、大量生産の注文を受

け、本格生産に入る。

このステップの中の試作品製作に要する期間を今次調査結果からみると表Ⅶ. 5-3の通りである。

表Ⅶ. 5-3 試作品の製作に要する期間

区 分		所 要 日 数
最 最 平	短	7日
	長	30日
	均	15日

(出所) 今次アンケート調査

表Ⅶ. 5-3にみられる通り、最長でも所要期間は30日である。

具体的な種々の条件を設定しないで、概略の日数を調査した為、最短では7日という回答もある。しかし、競争力を評価する上では、最長でも30日という点に注目すべきであるといえる。

即ち、試作品の製作期間へは十分対応力があるといえよう。

## (2) 製品の製作期間

前掲の図Ⅶ. 5-1に於ける発注を受けてから生産に入り、初めてのロットを納品する迄の期間が製品の製作期間である。

この製作期間は、日本の場合、概ね90日位を想定している。

一方、この製作期間を今次調査からまとめると表Ⅶ. 5-4の通りである。

表Ⅶ. 5-4 製品の製作期間

ケース	所 要 日 数		
	最短	最長	平均
A	60日	100日	80日
B	35日	90日	79日
C	20日	90日	67日

(注) ケースA：今次アンケート調査より集計  
 ケースB：今次入手したマレーシアのサンプル製品の場合  
 ケースC：今次調査に当たり持参した日本製の製品を製作とした場合

表Ⅶ. 5-4のケースAは、5万足のOEM注文を受け、これを納品するのに要する日数である。

ケースBは、特に数量を定めていないケースで、注文を受けてから初めての納品までの日数である。

ケースCは、マレーシアのメーカーサイドの希望する、ミニマム・オーダーロット、即ち、1回の注文に際しての最小限度の数量を納品するのに要する日数である。

表Ⅶ. 5-4の平均と最長の日数にみられる通り、所要日数は、80~90日という見方が出来る。従って、製品の製作日数に関する競争力については、特に問題はないといえよう。

この製作期間に関連する納入期日、即ち納期に関しては、日本市場の場合、特に厳しいといえる。即ち、日本に於いては四季折々のシーズンに合わせて新製品の発売を行っている。このため、1シーズン当たりの発売期間は3ヶ月余りとなる。従って、設定された納期に対し、実際の納期が1ヶ月遅れる様な事態が生ずると、販売計画全体が根底から崩されることになる。この為、日本市場向けの、季節性のある商品については、納期遅れは許されない大事な条件となってくる。季節性のある商品は、いわゆる高付加価値製品の範疇に入るものである。

マレーシアのゴム履物産業は、今後高付加価値化の方向を辿るものと予測される。それだけに、製作期間については問題のない現在、納入期日についても留意し、競争力を維持して行くことが大切なことといえよう。

## VII-5-3 市場性分析

### (1) サンプル製品の市場性

#### 1) デザイン面からみた競争力

今次調査に於いて入手した、前述のマレーシアのサンプルについて、デザイン面からみた競争力につき評価を行った。デザイン面とは、言葉を替えれば、消費者が受け入れてくれるか否かという観点からの見方であり、商品価値があるか否かという見方でもある。従って、市場如何によりその評価も当然分かれてくる。ここでは、日本市場を前提にして競争力の程度をみている。

今次サンプルを評価の結果、改善した方が好ましいと考えられる項目を次に列挙する。評価対象としたゴム履物は8足である。なお、各項目に該当する履物を足数で [ ] 内に付記する。

- ①本底の色が日本では好まれない。[5足]  
色がくすんでいたり、黒ずんでいるものもある。透明感が欲しい。
- ②本底の意匠が古い。[1足]
- ③色の選択と配色が日本では好まれない。[1足]
- ④Foxing Tape の色とUpper の色とが同色でない。[2足]  
日本では同色のものが好まれる。
- ⑤Upper の素材の織り方が荒い。[1足]  
もう少し織りの細かい物の方が日本では好まれる。
- ⑥ブランドの表示がない。[3足]  
何処かの位置にブランドは表示した方が良い。
- ⑦靴紐が太すぎたり、短かすぎたり、硬すぎたりしている。[3足]

以上の各項目にみられる通り、各項目とも、いわゆる“好み”に類するものである。この評価は、日本の市場を絶えず研究している日本の代表的なゴム履物メーカーにより行っているため、評価結果は評価者の単なる“好み”ではなく、市場の声ということが出来る。

#### 2) 市場ニーズの把握

日本の市場狙いのデザイン面の開発は、製品の発売時期よりほぼ1年先行している。デザイン開発は、市場の動向を探るところから始められていく。市場の動向は、全般的なファッションの方向や、アパレル産業の動き、あるいは良く売れている商品の調査等を行

うことにより把握される。アッパー素材でいえば、どの様な色調に移行するのか、柄や織り方はどうか等を調査し分析して行く。また、その他関連産業も調査して行く必要がある。そして、全体の動向とゴム履物が調和して行く方向でデザイン開発は進む。従って、この動向を把握する能力と共に開発コストも必要とされる。

日本の市場に於ける高付加価値製品は、このように早期にかつ幅広く活動した結果として生まれてきている。

今次評価対象とされたマレーシアのサンプルは、高付加価値品と競合する品種ではないが、市場ニーズをよりの確に把握し対応して行った方が良いといえよう。そして、高付加価値製品を指向するに当たっては、上記のような開発も行うことが競争力を高めて行く途であるといえよう。

### 3) 市場性からみた品質のまとめ

今次評価を行ったマレーシア製品のサンプルにつき、品質の評価結果をまとめると、表VII. 5-5の通りである。

表VII. 5-5 マレーシア製サンプルの品質評価まとめ

区 分		A	B	C	D	E	F	G	H	計		
性能試験	良 好	8	12	11	12	12	13	11	10	(82) 89	(100) 108	
	更に改良したい 方が 良 い	4	1	0	1	0	1	2	3	(11) 12		
	要 改 善	2	0	3	0	2	0	0	0	(7) 7		
外観検査	製作技術 関連	良 好	6	9	8	6	8	4	10	7	(66) 58	(100) 88
		要改善	5	2	3	5	3	8	1	3	(34) 30	
	デザイン 関連	良 好	5	6	6	6	6	2	4	4	(72) 39	(100) 54
		要改善	2	1	0	1	1	4	3	3	(28) 15	

- (注) 1. A~Hはサンプル  
2. 表中の数値は評価項目数  
サンプル別の項目数合計が同一でないのは評価対象外の項目があるため  
( )内は%表示

前項までは、競争力を向上させるために必要な改善を要する諸点を重点に記したが、表VII. 5-5からも分かる通り、全般的にみれば、評価の結果、良好である項目数の方が多い。サンプル製品の合計でみると、性能試験では82%が良好である。また、外観検査では、製作技術関連が66%良好、デザイン関連では72%が良好である。しかし、サン



ル別にみると、全てが良好というものはなく、何等かの要改善項目がある。従って、個々の製品について、更に改善を加えていくことが、競争力を付けていく途となろう。

市場性の観点からみると、消費者の見方として、性能試験関係は良くて当たり前という見方をされる。製作技術関連の外観については、特に日本市場に於いては細かい点まで評価され、この点も良くて当たり前という見方をされる。そして、デザイン関連の外観については、いわゆる“オシャレ感覚”で選択が行われ、製品価格が高くては気に入られたものは買われていくという傾向がある。この傾向は学童用のゴム履物についてもみられる傾向である。従って、このような市場性の観点からみると、表VII. 5-5に於ける要改善の項目は早期に改善されてこそ、競争力がついてくるといえよう。

## (2) サンプル製品の価格競争力

### 1) マレーシア製品の価格

今次調査に於いて提供を受けたマレーシア製サンプルについては、輸出希望価格を聞いている。これをまとめると表VII. 5-6の通りである。

表VII. 5-6 マレーシア製サンプルの輸出希望価格

サンプル	輸出希望価格	日本に於ける輸入価格
A	FOB US\$ 4.2	FOB US\$ 4~4.5
B	5.2	4~4.5
C	7.0	6 6.3
D	2.8	4~4.5
E	4.0	4~4.5
F	7.8	4~4.5
G	4.5	4~4.5
H	3.6	3.5~4

(出所) 今次アンケート調査および日本のゴム履物メーカーよりのヒアリング

日本に於ける輸入価格は、サンプルと同等品を韓国あるいは台湾から輸入した場合の現在の相場価格である。この表から、サンプルBとFは高く、サンプルCがやや高めであるが、他の製品は、韓国、台湾価格と同レベルであるといえる。また、サンプルDは安くなっている。価格面での輸出競争力を持つためには、韓国、台湾レベルよりも安いことが望まれるといえる。なお、サンプルDについて付言すると、価格は魅力的であるが品質が伴っていない。品質が良く価格競争力があるものが市場では望まれているといえよう。

## 2) 日本製サンプルを作らせた場合の輸出価格

今次調査に当たり日本から2種類のゴム履物を持参し、この日本製サンプルと同等のものを作るとした場合の価格を検討して貰った。検討の結果、製造出来ないとする回答もあるため、製造可能とする所だけをまとめると表VII. 5-7の通りである。

表VII. 5-7 日本製サンプルの輸出価格

会社	輸出価格 (FOB)		備 考
	スニーカー	ジョギングシューズ	
A	M\$ 10.8	M\$ ---	日本に輸入する場合の相場価格は次の通り
B	13.0	28.0	
C	10.0	---	スニーカー FOB M\$10 ~11
D	10.8	---	ジョギングシューズ M\$20 ~21
E	10.0	---	

(出所) 今次アンケート調査および日本のゴム履物メーカーよりのヒアリング

この表から、B社のサンプルが高めである以外は特に問題ないといえる。従って、商品としての総合力、即ち、品質や納期が問題なければ、競争力のある価格ということが出来るよう。

## 3) マクロ的コスト分析

コスト水準値およびコスト構成比率についての個別企業の数値は公表される性格のものではない。従って、厳密なコスト分析は不可能だが、幾つかの調査結果を得ているので、これを基に分析を行い、マレーシア製品の価格競争力向上の方途を探った。

### a) コスト関連データ

今次調査により次の諸点が判明した。

- ①一人当たり年間売上高を整理し、表VII. 5-8に示す。

表VII. 5-8 ゴム履物企業の売上高生産性 (1987)

区 分		従業員1人当たり年間売上高
マレーシア企業 7社		275 ~ 58 万円/人・年
日本企業	主要3社	2,530 ~ 1,925 万円/人・年
	中小企業	1,423 万円/人・年

(出所) マレーシア: 今次アンケート調査 (M\$ = 50円にて換算)  
 日本: 主要3社: 有価証券報告書等  
 中小企業: 中小企業の経営指標 (1988発行)

この結果から、マクロ的に、日本企業の生産性水準は10倍とみる。

②一人当たりの年間賃金を整理し、表Ⅶ. 5-9に示す。

表Ⅶ. 5-9 ゴム履物企業の年間賃金水準

区分	従業員1人当たり年間賃金	備考
マレーシア	US\$ 2,122 (10)	1988 (M\$=0.4US\$ にて換算)
日本	22,322 (100)	1987
香港	7,137 (32)	1988 ( )内は日本を 100とした指数
韓国	5,609 (25)	1987
台湾	4,813 (22)	1987~88

(出所) マレーシア：今次調査。表Ⅶ. 2-21参照  
日本 他：日本ゴム履物協会による4国会議交換資料

この結果からマクロ的にみて、マレーシアの賃金水準は日本の10分の1とみる。

③製造原価のコスト内訳比率を整理し、表Ⅶ. 5-10に示す。

表Ⅶ. 5-10 ゴム履物製造原価の主要コスト内訳

費目	マレーシア		日本 中小企業	備考
	ケースA	ケースB		
原材料費	53.5%	60.6%	48.9%	総費用中の一般管理 販売費は、 ケースB：19.0%  日本：19.2% で同等である。
労務費	21.0	18.5	20.4	
外注費	2.2	0	20.3	
その他	23.3	20.9	10.4	
計	100	100	100	

(出所) マレーシア：ケースA：今次調査。表Ⅶ. 2-19参照  
ケースB：日本製サンプル、スニーカーの見積値  
日本：中小企業の原価指標(1988発行)

この表から、マクロ的に、原材料費はマレーシア55%、日本49%、労務費は両者とも20%、外注費は日本のみ20%とみる。

④同一生産量を達成するための、組立ラインの生産能率を整理し表Ⅶ、5-11に示す。

表Ⅶ、5-11 ゴム履物製造組立ラインの能率

	マレーシア	日 本
組立ラインの能力	68~33	100

(出所) 今次調査。表Ⅶ、2-5, 表Ⅶ、2-6参照

この表から、マクロ的にマレーシアの組立ラインの能率は日本の2分の1とみる。

なお、縫製作業は、マレーシアに於いても一部外注化されているが日本企業の場合、ほとんど外注化されており、ゴム履物企業の従業員を上回る規模となっている。この結果が表Ⅶ、5-10の外注費の項に現れていると推定される。

b) コスト構造の推定

今次調査により判明した4点の事実を矛盾なく説明し得るコスト構造等は、表Ⅶ、5-12の通りとなる。

なお、数値は簡単化するため、丸めた数値を置いている。

表Ⅶ、5-12 ゴム履物企業のコスト構造等

項 目		マレーシア		日 本		マレーシア / 日本
			%		%	
総費用	製造原価					
	原材料費	55	55	245	49	
	労務費	20	20	100	20	
	外注費	0	0	100	20	
	その他	25	25	55	11	
	小計	100	100	500	100	80.8
	販売費・管理費	24		119		19.2
	合計	124		619		100
売 上 高		124		619		
生産数量		10		10		1:1
従業員数		20		10		2:1
外注人員		0		10		
1人当たり労務費		1		10		1:10
従業員労務費		20		100		
外注労務費		0		100		
売上高生産性		6.2		61.9		1:10
製品単価		12.4		61.9		1:5

(出所) 今次調査

表Ⅶ. 5-12に示す通り、調査結果を矛盾なく説明し得るよう整理した数値からは、製品単価がマレーシアの場合、日本の5分の1になることが分かる。

この製品単価は、日本の場合は、ゴム履物企業が、ゴム履物以外の製品も製造しているため、また公表データもなく、調査不能である。

一方、今次調査に於いては、マレーシアのゴム履物の企業別販売金額と販売数量のデータを得ているので、これから製品の単価を算定すると、表Ⅶ. 5-13の通りである。

表Ⅶ. 5-13 マレーシアのゴム履物の企業別販売単価

会 社	A	B	C	D	E	F	G	H
販売単価(M\$)	8.7	10.3	12.8	8.5	8.0	7.9	5.1	8.9

(出所) 今次アンケート調査(1987)

(注) ブーツ, サングル, スリッパを除く、キャンパスシューズのみ。  
国内販売, 輸出の両者を含む。

表Ⅶ. 5-13にみられる通り、M\$10、即ち約500円以下の販売単価が多い。

一方、日本の企業の製品は、具体的には不明であるが、販売されている商品から推定しても500円以下ということは考えられない。

#### c) 分析結果の解釈

以上から言えることは、マレーシアのゴム履物産業としては、より高級な素材を求めて行く方向が望ましい。また、複雑な構造の製品を作る方向となっても、現行の生産能率は維持する必要がある。そして、高付加価値製品を作るべく開発を進め、売上高生産性を向上させて行くことが望ましい。

この方向を指向することにより、大きな競争力を持っている労務費が生きてくるといえる。

## VII-6 今後の方向

### VII-6-1 現状の問題点

ゴム履物産業育成のシナリオが、図VII. 6-1に示されている。最終的なシナリオの目的であるゴム履物産業の育成・輸出の促進のためには、現在の生産・販売面でのボトルネックを解消し、海外市場へのアクセスを改善することが必要とされる。

マレーシアのゴム履物の国内市場は人口が1,600万人と少なく、また、輸入品もあることから、供給は過剰気味の状態といえる。従って、今後の方向としては、海外市場を狙い、その市場を拡大することがメインターゲットとなる。

幸い、全世界的な景気の回復から、マレーシア製ゴム履物の輸出は、欧米、オーストラリア向けを中心に増加傾向にあるといえる。

もちろん、これには各企業の輸出努力もさることながら、韓国、台湾のゴム履物が、国内労務費の急騰、両国通貨の対米ドル強含み傾向等のため相対的に競争力を失ってきたことも大きな原因と考えられる。

以上、マレーシアにとり環境的には輸出拡大の又とないチャンスであるが、これを確固たるものとし、長期的にもこの拡大傾向を伸ばし、維持するためには、生産コスト切下げ、製品品質の向上、高付加価値品の開発など、あまたの問題点が解決されなければならない。

現在、マレーシアのゴム履物産業の抱えている問題点の主なものをまとめてみると以下の通りである。

#### 1) 原材料価格の上昇

天然ゴムをはじめ、各種の原材料価格がここ1年で高騰してきており、Rubber Footwearメーカーは、共通してコスト上の一番の問題点であるとしている。

#### 2) コスト合理化の必要性

所得水準に比し、販売価格は高めであり、国内需要創出のためにも、また、輸出競争力を強化するためにも、コスト合理化の推進が必要といえる。

一方、各種小改善を含めたコスト合理化の余地は多分に残されているといえる。

#### 3) コスト合理化情報の不足

企業間相互交流の場がなく、合理化傾向の情報が入手しにくく、また、合理化方策検討のための教材等の入手が困難で、コスト合理化を強力に進める上でのネックになっている。

#### 4) 品質基盤整備の必要性

国としての品質水準を示す、ガイドラインとしての国内規格の制定が不十分なため、品質意識の向上が不十分になりがちである。

このため、試験設備が不備なままの操業もなされている状態にある。

#### 5) 品質水準向上の必要性

輸出商品としての品質は、輸出先の要求水準を満たすと共に、商品間の均質性を要求される。

従って、より高度な品質水準を要求する日本市場のような所へ対処するには、品質に対する要求水準をよりの確に把握し、対処する必要がある。かつ、この品質水準を維持するための品質管理体制を充実する必要がある。

#### 6) 周辺産業未整備

Cloth 等Upper 用材料は国産品で良質ものが入手可能な状態に反し、Mould, Last の供給体制は不備であり、また付属品に於ては、一部国産化未了のものもある。

#### 7) 労働需給のタイト化傾向

電子・電気産業の隆盛と共に、同一地域に立地する企業に於ては労働力の確保に問題が出つつある。

#### 8) 輸出促進上の情報不足

個々の企業ではゴム履物の海外市場情報・技術情報が不足しており、これらの入手を切望された。また、企業側でも商品説明資料を整備すると共に、企業そのものの説明資料も整備する必要があるといえよう。

#### 9) 運転資金の不足

中小規模企業が独自に輸出拡大を図るに当たっては、原材料の買い付け関連資金が必要となるため運転資金が不足する傾向にある。

#### 10) 不十分なR & D投資

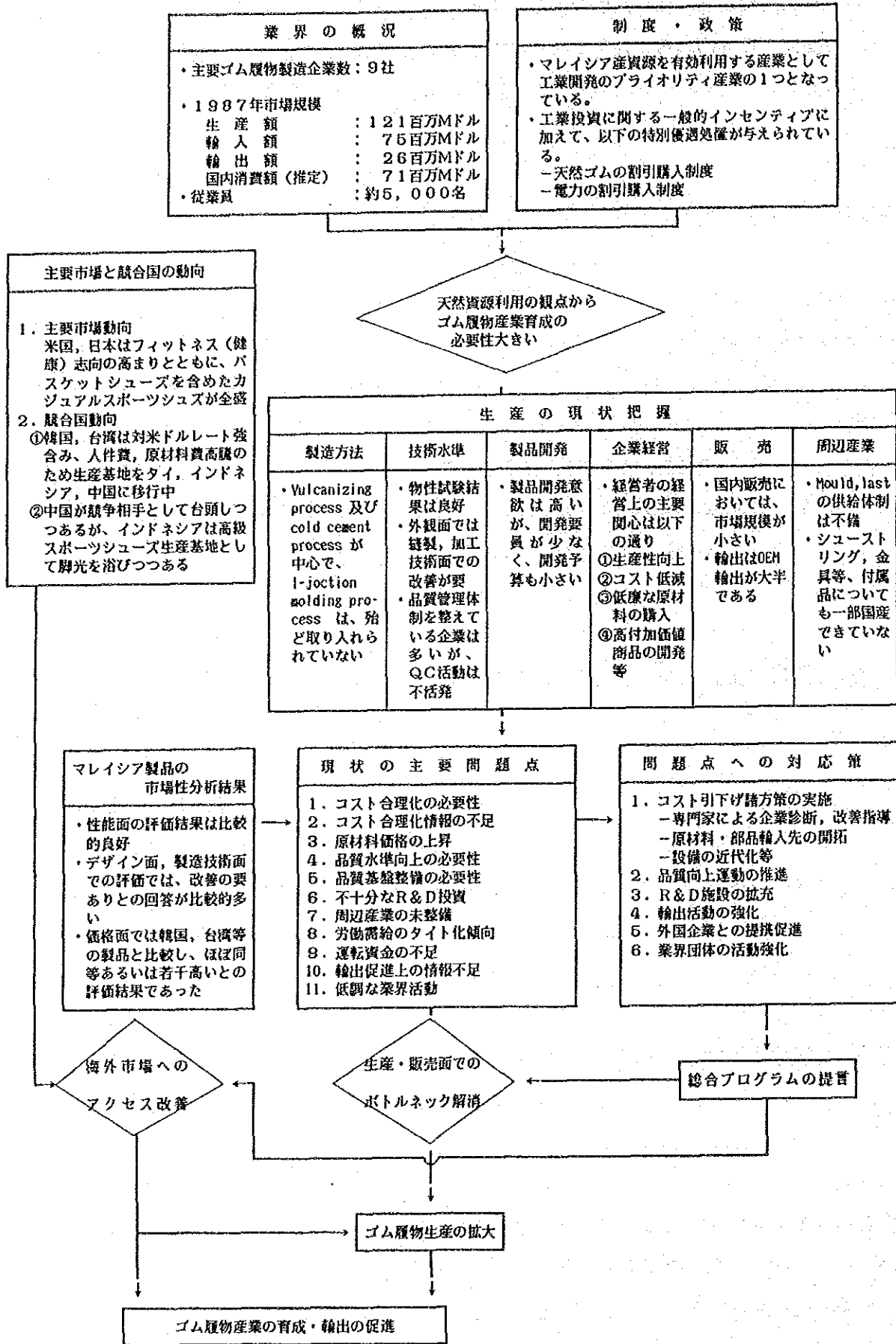
新製品開発については各社ともそれなりの意欲を持っているが、実際にサンプル試作室をもうけ、サンプル製作に十分な人員を配しているのは大手企業のみである。また、これら大手を除くとR & Dに対する投資は少ないといえる。また、RRIMなど公的機関に於いても製品化のための応用技術への取り組みは遅れており、その中小企業への技術移転もこれからというのが現状である。

### 11) 低調な業界活動

ゴム履物業界団体の組織が弱く、海外技術情報、市場情報の収集、海外ゴム履物業界との交流、海外市場視察など業界全体としての活動が日本、韓国、台湾に比べ不足している。



図VII. 6-1 ゴム履物産業育成のシナリオ



## VII-6-2 マレーシア・ゴム履物産業育成のための対応策

上記の産業育成のシナリオを実現するための諸方策の導出プロセスが、図VII. 6-2に示されている。諸方策は、マレーシアにおけるゴム履物生産の現状把握およびマレーシア製品の日本における市場性分析結果から指摘される現状の主要問題点への対応策として掲示されている。

### 1) コスト引き下げ諸方策の実施

まず、企業の機械設備のメンテナンス、正しい取り扱いをはじめ、各工程でみられるムダの排除が第一に図られねばならない。このため、専門家による企業診断を行い、改善指導を行う。

また、安い原材料、部品の購入先の新規開拓、輸入税の減免、輸入手続きの簡素化も併せ行い、コスト引き下げに努める。

第三に、良質な労働力の供給不足に備え、設備の合理化、近代化も進める必要がある。これら合理化・近代化投資に対する低利の特別融資制度の導入を考えるべきである。

### 2) 品質向上運動の推進

製品の品質向上を図るため、早急に全社的TQC (Total Quality Control) 運動を展開する必要がある。まずQC専門家を招きセミナーを開催するのみならず、各企業においてもワークショップセミナーを行う。

また、業界全体としてのレベルアップを図るため、ゴム履物の各種工業規格を定めるとともに、官民合同でSIRIM登録工場を受けるべく体制整備を行う。

これら登録のための検査機関はRRIMが最適と思われるが、そのスタッフ、検査設備を補充するとともに、認定機関たるSIRIMの機能強化を図る。

### 3) R&Dの拡充

中小規模の企業にあってはR&Dが資金的にも、人力的にも十分でないため、RRIM, SIRIMなどの公的機関がこれらに代わり、R&Dを行い、これら製品化の為の応用技術(例えば、高付加価値のソールの開発、Mould, Lastの改善など)を移転し、これをバック・アップする必要がある。

特にRRIMに於いては、ゴム履物の製品化の為のR&Dは手薄であったこともあり、スタッフの育成、設備の導入等拡充が望まれる。

### 4) 中小企業金融の拡充

中小規模の企業では運転資金不足に苦しんでいるところがあり、また、近代化資金にも

不足している。

日本の場合は中小企業向けの特別低利融資制度があり、その恩恵にあずかっている。マレーシアもかかる中小企業向け特別融資制度の拡充と信用保証制度の拡充が期待される。

#### 5) 輸出活動の強化

海外の消費動向、新製品・技術情報が不足しているため、官民一体でこれら情報資料を組織的に収集するとともに、海外市場視察、海外専門見本市参加へのミッション派遣をより積極的に行い、マレーシア製品のPRと売込みを図る必要がある。

また、業界から強い要望のある輸出免税手続き、関税払い戻し手続きの簡素化の実現も望まれる。

#### 6) 外国企業との提携促進

海外に生産拠点を移そうとする外国企業は増えている。マレーシアの場合、国内市場が狭隘のため、100%輸出型の外国企業の誘致が望ましいが、マレーシアの投資環境情報の効率的提供のためにもMIDAへの情報一元化が必要となろう。

また、輸出拡大のためには、現行のOEM生産をベースにこの拡大をはかる必要があろう。

なお、高付加価値商品であっても、無名ブランド物の市場は競争が激しいため、有名ブランド物の生産ライセンスの取得が輸出を伸ばす決め手となろう。

#### 7) 業界団体の活動強化

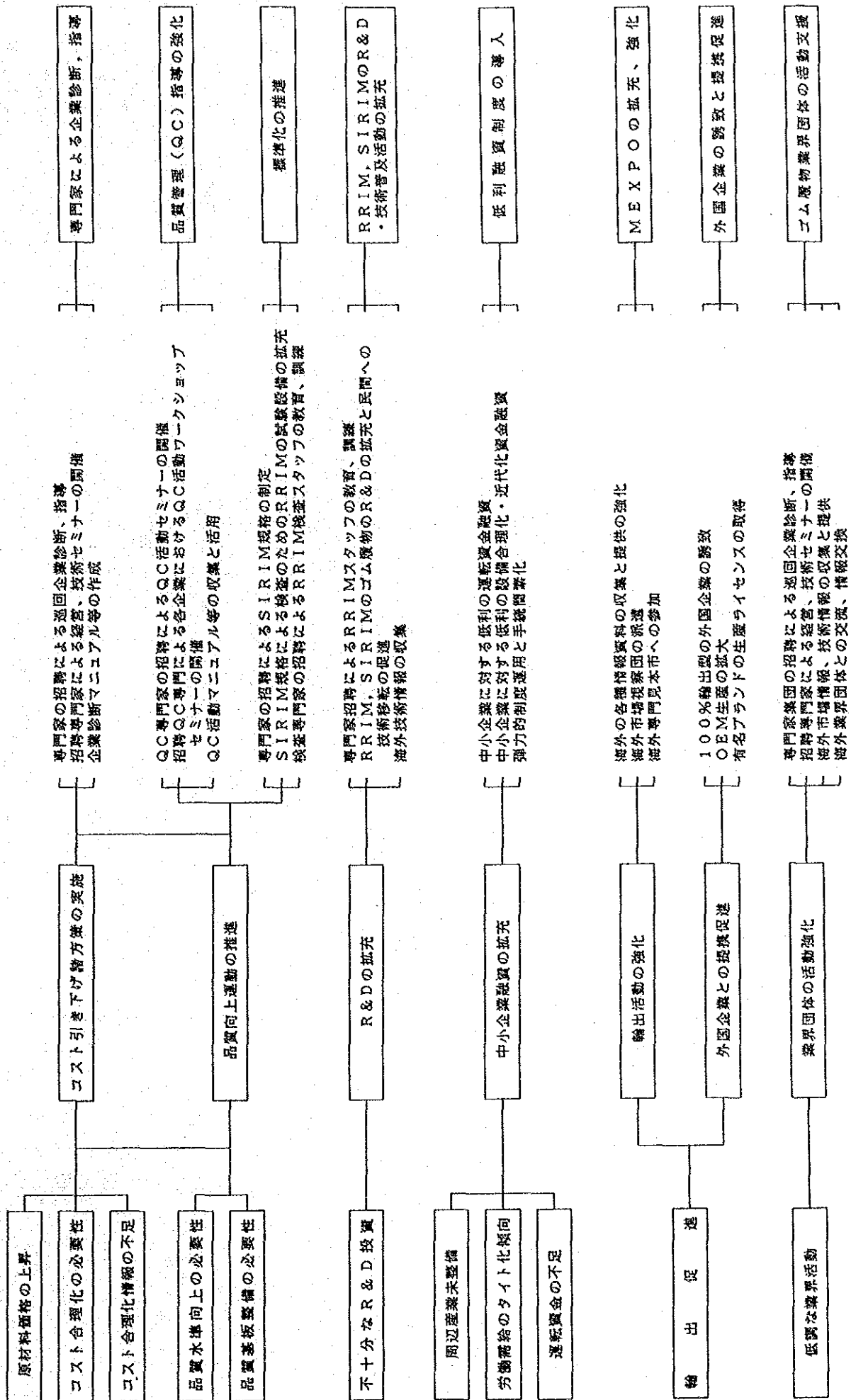
業界全体としてのレベルアップを図り、輸出を拡大するためにはまず、業界の自主的な努力が第一である。政府機関との協力によるコスト切り下げ、品質向上、高付加価値商品の開発を図るほか、海外の同業界との交流による市場動向の把握、新製品・技術情報を吸収し、輸出拡大に努めるなど、その活動強化が望まれる。

図VI. 6-2 ゴム履物産業界育成のための総合プログラム導出プロセス

問題点

問題点解決のための諸方策

総合プログラム





## VIII. 総合プログラムの提言



## VIII. 総合プログラムの提言

### VIII-1 業種別総合プログラム

#### VIII-1-1 オフィス用電子機器産業育成のための総合プログラム

##### (1) 基本構想

マレーシア国内産業の現状と国際市場の現状を分析・評価した結果、マレーシア企業の育成、技術提携の可能性、外国投資の誘致のなかでは外国投資の誘致にプライオリティを置くべきであるとの結論が得られている。また、マレーシアにおけるオフィス用電子機器の生産開始のフィージビリティ調査の結果、国内生産の可能性があるとの結果が得られている。従って、マレーシアがオフィス用電子機器産業振興のために採るべき緊急の諸策は、投資誘致の段階でのプロモーション策が中心となってくる。

本調査の分析・評価の結果からマレーシアが、オフィス用電子機器産業育成のために採るべき諸策の基本構想は次の通りにまとめられる。

#### オフィス用電子機器産業育成のための基本戦略

1. 外国の有力オフィス用電子機器メーカーの投資誘致をマレーシアにおけるオフィス用電子機器産業育成の核とする。これにより、現在の諸外国とのテクノロジー・ギャップ及び海外市場へのアクセスの困難性という問題に取り組み、マレーシアにおけるオフィス用電子機器産業育成の基礎を固める。
2. 基本方策としては、積極的な投資誘致活動を強化する。オフィス用電子機器を引続きパイオニア・ステータスの対象品目とする他、MIDA、その他の公的機関による投資誘致活動を強化する。
3. 国内部品産業の育成、及び人材の育成といったオフィス用電子機器産業のための幅広い産業基盤造りを推進する。



## (2) 提案された総合プログラム

マレーシアにおけるオフィス用電子機器産業振興に関連した課題から提案されたオフィス用電子機器産業振興のための総合プログラムは以下の通りである。なお、プログラムの導出プロセスは図Ⅷ. 1-1に示す通りである。

### プログラム 1. 投資誘致活動の強化

#### 〔目的〕

- 外国オフィス用電子機器メーカーの投資誘致活動の強化を図る。

#### 〔内容〕

- 投資誘致活動のための資料・マテリアルの準備
    - －投資家向けの一般的なパンフレットでなく、各個別オフィス用電子機器メーカー向けの投資誘致のための資料を作成する。そうした際には、各企業の海外も含めた生産活動の現状、部品ニーズなどをふまえた説明資料を準備することが望ましい。また、今回の調査で実施したフィージビリティ調査の結果などもうまく利用することも効果的である。
    - －オフィス用電子機器メーカー向け部品メーカーのダイレクトリーを準備し、そのサンプルもMIDAの各国のオフィスに常備する。
  - 海外からの投資ミッションの招へい
    - －海外のオフィス用電気機器メーカーに実地に投資環境を紹介するために、海外から投資ミッションを招へいする。
- また、オフィス用電子機器メーカーの外資誘致だけではなく、部品産業においても、技術的に既存の国内部品メーカーでは生産ができない部品については、外国部品メーカーの誘致、技術提携の促進活動が必要である。
- 海外への投資勧誘ミッションの派遣
    - －日本、欧米の有力オフィス用電子機器メーカーを対象とする誘致ミッションの派遣を行う。

## プログラム 2. 部品産業育成のための政策担当機関の強化

### 【目的】

- 部品産業育成のための政策担当専門機関を強化し、部品産業育成のためのビジョン策定、政策及び政策実施機関の調整を図る。

### 【内容】

- エレクトロニクス産業向け部品産業育成のための政策担当機関において、次の機能を拡充させる。
  - －エレクトロニクス産業向け部品産業の育成の為にビジョン策定を行う。またオフィス用電子機器あるいはエレクトロニクス産業の全体的発展におけるプライオリティを勘案した部品産業育成の重点化を図る。
  - －部品産業育成のための助成金、補助金、研究開発への支援、人材育成などの政策の内容及び政策実施機関間の調整を図る。
- 部品産業に業種別の業界団体を組織させ、各業界の発展のための活動を奨励する。

## プログラム 3. 部品メーカーが行う最新生産設備導入への金融支援

### 【目的】

- オフィス用電子機器産業への既存国内部品メーカーの供給を促進するためには、精度の高い部品を製造する為に最新鋭の製造機械の導入が必要となる。そのための金融上の支援を行う。

### 【内容】

- 設備近代化資金制度の導入による低金利融資
- CGC制度の活発化
- 特別償却制度、税額控除のような税制上の優遇措置
- 最新鋭機械類の輸入関税免除

## プログラム 4. 品質管理（QC）指導の強化

### 【目的】

- 長期的観点から部品産業育成を図るため、こうした中小企業の品質管理マインドを高

める。

#### 〔内容〕

- 部品メーカーの経営者一般労働者に品質マインドを定着させるの品質管理セミナー、及び品質管理指導を実施する
- 日本の部品メーカーの生産現場を見学する海外研修に部品メーカーの経営者を派遣する。
- NPC（全国生産性センター）による企業経営者訓練、生産性向上活動を活発化させる。

### プログラム 5. エレクトロニクス関係エンジニア、技術者の育成とR & D活動の強化

#### 〔目的〕

- 現在、エレクトロニクス産業においてテクニシャン・クラスの人材、及びエンジニアが不足する傾向にある。従ってこうした人材の養成を拡大する。また、日本のエレクトロニクス・メーカーがマレーシアに進出する際にニーズの高い、日本企業で研修経験のあるエンジニアの数を増やす。さらに、これら人材養成機関と民間企業との産学協同による、R & D活動を強化する。

#### 〔内容〕

- マレーシアに進出した外国メーカーが従業員を本国に研修に派遣する際の税制上の恩典措置の強化
- 大学におけるエンジニア養成教育の拡充
- 海外の大学、研究機関への留学のための奨学金制度の拡充
- 従業員の訓練に対する補助金制度を設置し、この中でテクニシャン・クラスの研修を優先対象に指定する。
- 外資系企業あるいは国内企業との共同で職業人訓練センターを設置し生産技術についての実地訓練を行い、エレクトロニクス技術についてのエンジニアを養成する。
- エレクトロニクス部品技術関係研究機関を拡充し、アSEMBラー企業である大手民間企業と協力しつつ、国内部品メーカーのR & D活動を支援する。

## プログラム 6. エレクトロニクス分野でのハイテクノロジーの蓄積

### 【目的】

- マレーシアにおける最新エレクトロニクス分野におけるテクノロジーの蓄積と研究開発力の高度化により、外国のオフィス用電子機器メーカーをはじめとするOAメーカーにとってのマレーシアへの投資の魅力度の向上を図る。

### 【内容】

- オフィス用電子機器、エレクトロニクス部分のキーテクノロジーについての政府研究機関、電信電話会社、大学、民間などの共同研究推進。（重要技術開発補助金制度）
- マレーシア資本によるベンチャー企業へのインキュベーション策。中小企業の技術開発への支援。



## Ⅷ-1-2 陰極管(CRT)産業育成のための総合プログラム

### (1) 基本戦略

マレーシア国内における急速なカラーTV生産の増加から、この主要部品であるカラーCRTの国内生産が市場面から強く要望されている。また政策的見地からも、カラーTV組立部品コストの35%までを占めるカラーCRTを国内生産することは、マレーシア国内における付加価値を高め、国内エレクトロニクス産業の多角化、安定化を図るうえでも重要な課題である。

一方、カラーCRT製造を開始するためには、極めて大きい初期投資が必要であり、かつこの回収にはかなりの長期を要する。またこれに必要なとされる技術レベルも非常に高度なものである。

かかる観点から、マレーシアがCRT産業育成にとるべき基本戦略としては、以下の通りに提案される。

#### 陰極管産業育成のための基本戦略

1. まず第一に、国内においてカラーTV組立を行っており、かつCRT製造ノウハウを有する企業及びその他海外有力CRTメーカーの投資誘致活動を強化する。
2. 投資誘致活動を効果的なものとするため、CRT製造工場設立に際してのボトルネックになると考えられる、多量の技術者、熟練労働者の十分な供給を可能とし、また工場排水、スラッジ処理等に問題を生じさせないように、産業基盤の強化を図る。
3. CRT製造工場の採算性が最大の投資決定要因である。採算性の向上は、基本的には投資企業の努力によるところが大きいため、十分に技術・経験面で力のある企業を誘致することが必要である。政策的には、国内部品産業育成による原材料費率の引下げ、長期安定的投融資資金の供与等により、これを側面から支援することが肝要である。

## (2) 提案された総合プログラム

V-5-2節において、マレーシア国内においてCRT産業を育成するために有効と考えられる諸方策が検討された。これらの諸方策を総合してマレーシアにおけるCRT産業育成のためのプログラムが以下の通り提案された。プログラムの導出プロセスは図Ⅷ、1-2に示されている。

### プログラム 1. 投資誘致活動の強化

#### 【目的】

- CRTメーカーの投資誘致活動を積極化する。

#### 【内容】

- 投資誘致情報の整備
  - 一般的な投資家のための情報のみならず、CRT産業に特定した、より詳細な情報をとりまとめ、ポテンシャルインベスターへ提案する。
- 投資誘致ミッションの派遣
  - CRT生産ノウハウを有する日本、韓国、台湾、米国等へ企業誘致ミッションを派遣する。目標となる企業数は限られている。
- 投資ミッション受け入れ体制強化
  - 投資検討中の企業から派遣されてくるミッションチームが投資検討のための必要情報を迅速に入手できるように、この受け入れ体制を強化する。
- 関連企業の併行誘致活動の強化
  - CRT生産の場合には、その主要部品となるCRT用ガラス製品製造企業の同時誘致を図る。
- 投資技術提携の促進
  - CRT製造ノウハウを有する海外企業とマレーシア国内の投資希望企業との間の投資技術提携促進を図る。

### プログラム 2. 部品産業育成のための政策担当機関の強化

#### 【目的】

- 部品の国内調達率を引き上げ投資収益性を改善する。

#### [内容]

- CRT産業向け部品産業育成のためのビジョン策定を行う。
- 部品産業育成のための助成金，補助金，研究開発への支援，人材育成などの政策の立案及び政策実施機関との連絡調整を図る。
- エレクトロニクス関連部品を供給できる企業リストを作成し、部品調達情報の迅速な提供を行う。

### プログラム 3. エレクトロニクス関係エンジニア、技術者の育成とR&D活動の強化

#### [目的]

- 製品品質・生産性の向上を通じて投資収益性の改善を図り、また工場運営に必要な人材の調達を容易にし、生産開始へのボトルネックをなくす。

#### [内容]

- 大学におけるエンジニアリング教育、エレクトロニクス教育の拡充
- エレクトロニクス関係訓練センターを新設・拡充し、①エンジニア・技術者，②フォアマン，③熟練労働者，④一般労働者，⑤管理者等の階層別の訓練を実施する。
- 技術者，フォアマン等の海外訓練に対する補助金制度・税制上の恩典制度の採用
- 産学協同によるR&D活動の推進

### プログラム 4. 品質管理（QC）指導の強化

#### [目的]

- CRT製造企業及び部品供与企業の品質水準及び技術水準の向上を図ることにより、CRT製品品質の向上、現地調達原材料比率の引き上げを図り、投資収益性を高める。

#### [内容]

- 工場内品質管理システムに対する支援
  - CRT工場において実施されるべき品質管理システムの基礎訓練を実施する。
- 部品供給企業のQC活動支援
  - CRT工場において必要とされる部品を加工供給できる下請企業を育成するために、このQC活動を支援する。



## プログラム 5. 産業廃棄物対策の強化

### 〔目的〕

- 産業廃棄物処理に関する基準設定とこのインフラストラクチャー面の整備を促進する。

### 〔内容〕

- 工業団地造成機関等と共同して、工場排水、スラッジ処理等に関するインフラストラクチャーを整備する。
- 産業廃棄物に関する全国的基準値及び各地区別の基準値を設定する。

## プログラム 6. 中小企業向け低利融資制度の強化

### 〔目的〕

- 部品メーカーへの資金調達面からの支援により、国内におけるC R T産業への部品供給能力を高める。

### 〔内容〕

- 中小下請企業を対象として、ソフトな条件による資金を供給する制度的金融制度を創設、拡充する。
- 信用力の低い中小企業が金融機関からの融資を受けられるように、信用保証制度を拡充する。

## プログラム 7. 重要産業育成のための投融資制度の創設

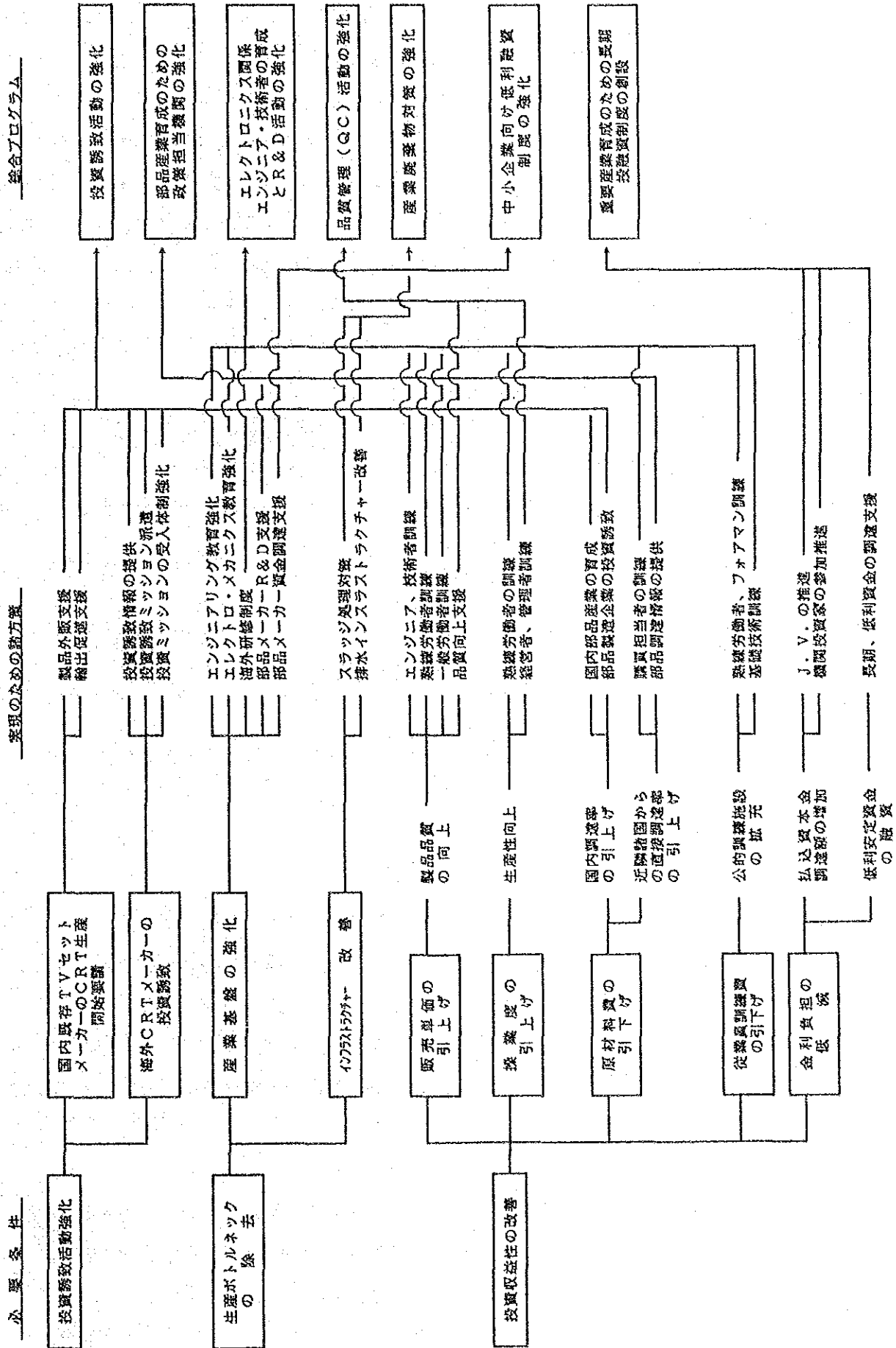
### 〔目的〕

- 政策的に育成が望まれる大型投資案件を金融面から支援する。

### 〔内容〕

- 長期的に多額の資金投入を必要とする重要産業育成のための政策的投融資制度を創設する。
- 機関投資家の重要産業への投資を促進するための税制その他優遇制度の創設を検討する。

図Ⅳ. 1-2 陰極管産業育成のための総合プログラム導出プロセス



(1) 基本戦略

マレーシアは国単位として見た場合、日本、米国に次ぐ規模を有するセラミックICパッケージの市場である。マレーシアにおいてIC産業は売上高で見た場合、電機・電子産業の78.5%を占める中心的な産業である。サプライヤーを近くに持つことは、コスト削減、迅速な対応が期待できるなど、IC産業にとっても競争力の強化につながる。従って、現地で操業するICメーカーからの同製品国産化に対する要請も大きく、エレクトロニクス産業育成政策の目標のひとつであるIC産業のグレード・アップ、サプライヤー育成による輸入材料・部品への依存の軽減を図る上でも有効性が高い。

一方、同製品の生産には、かなり高度なノウハウ、技術が必要であるが現状、世界でも大手企業は数社という特殊な産業であり、技術、ノウハウを有する企業は少ない。

かかる観点から、マレーシアがセラミックICパッケージ/基板産業育成にとるべき基本戦略としては以下の通りに提案される。

セラミックICパッケージ/基板産業育成のための基本戦略

1. 国内における生産開始には、既にノウハウ、技術を有する外資系企業の誘致が前提であり、企業誘致のために、直接的には誘致活動の実施、そのサポートとして投資環境の整備が必要である。
2. 投資環境について、同製品の生産には多くの熟練労働者、技術者が必要とされるため、労働力の質の向上が最大の目玉となる。また、国内市場拡大のため、IC産業の発展高度化が引き続き必要である。前者については、公的機関の充実により、熟練労働者、技術者の供給を増加させ、質を高めることを目指す。後者については同産業における現状の最大の問題点が産業廃棄物の処理と電力の安定供給の確立であるため、この問題の解決を図るとともに、企業活動の支援を行う。
3. 生産開始後は、長期にわたる社内従業員の訓練が必要とされるため、従業員訓練への支援を行うとともに製品の販売支援として国産品使用の振興を行う。また、製品の質の向上、新製品の開発が活発化するような支援体制を整える。

## (2) 提案された総合プログラム

VI-5-2節において、マレーシア国内においてセラミックICパッケージ/基板産業を育成するために有効と考えられる諸方策が検討された。これらの諸方策を総合してマレーシアにおけるセラミックICパッケージ/基板産業育成のためのプログラムが以下の通り提案された。プログラム導出プロセスは図Ⅷ、1-3に示されている。

### プログラム 1. 投資誘致活動の強化

#### 【目的】

- セラミックICパッケージ/基板の生産にあたって、必要とされる技術、ノウハウを有する外資系企業の誘致を図る。

#### 【内容】

- 投資誘致ミッションの派遣
  - ーセラミックICパッケージ/基板メーカーを対象とした投資誘致のミッションの派遣を行う。
- 投資誘致のための情報の提供
  - ー一般的な情報以外にセラミックICパッケージ/基板生産メーカー誘致に有用と思われるような情報をとりまとめ、進出を提案する。

### プログラム 2. エレクトロニクス関係エンジニア、技術者の育成とR&D活動の強化

#### 【目的】

- 質の高い労働者の供給を増やすことによって投資環境としてのメリットを増し、生産開始後にはノウハウの吸収及び品質向上、また、設計、製品開発等の高度な活動を可能にする熟練労働者、技術者の育成を行う。

#### 【内容】

- 大学における化学、エレクトロニクス教育の拡充
- 大学、公的機関における回路設計技術教育の拡充
- 職業訓練校においてエレクトロニクス関係の一般知識、技術のコースを拡充すると共に、品質管理についての認識を深めるコースを設ける。

上記につき既に就労している労働者向けに夜間のコースを設ける。

- エレクトロニクス関係の技術センターを設け、需要の高い特定の技術について熟練労働者向けの訓練を実施する。
- 技術者の海外派遣、留学制度の拡充
- 現状の従業員トレーニングに関するインセンティブの対象を拡大する。
- 産学協同によるR & D活動を拡充する。

### プログラム 3. 技術向上支援基金の設立

#### 【目的】

- 従業員訓練にかんする民間企業の負担を軽減する。また、国内における製品開発等の活動を活発化させる。

#### 【内容】

- 従業員の訓練に対し、補助金を供与することによって、企業の負担を軽減する。また、職業訓練校、技術センターについてもここから一部予算を出せるなど、労働力の質の向上について支援する際に自由になる資金をプールする。
- 製品開発、品質向上等に対する補助金についても同基金より供出する。

### プログラム 4. 部品産業育成のための政策担当機関の強化

#### 【目的】

- 国産部品の振興を図る。

#### 【内容】

- 部品産業育成のためにFTZ、LMW企業向け販売を輸出とみなし、ITA、輸出インセンティブの対象とするなどの制度的な見直しを行い、提案する。
- 部品産業の実態をつかみ、国内生産有望品目を発掘、振興のターゲットと方策を考案する。
- 国産部品使用キャンペーンを行ったり、インセンティブを拡充するなどして、国産部品使用の振興を図る。
- 国内の部品調達に関する情報を提供することによってユーザー、サプライヤー両者の利便を図る。

## プログラム 5. 産業廃棄物対策の強化

### 【目的】

- IC産業の現状の最大の問題点である産業廃棄物の処理について、解決を行う。
- 産業廃棄物に関する適正基準を設定、インフラを整備することによって投資環境を改善する。

### 【内容】

- スラッジの処理について解決策を講じるなど、産業廃棄物に関する問題を解決する。
- 廃棄物についての基準を見直し、適正な基準を設ける。また、廃棄物処理業者の登録、管理を行い、情報提供することによって利用企業側の利便を図る。
- 産業廃棄物施設の整ったハイテク工業団地を建設する。

## プログラム 6. 電力の安定供給体制の確立

### 【目的】

- IC産業にとっての問題点であり、セラミックICパッケージ/基板生産開始にとっても重要な電力の安定供給体制を確立する。

### 【内容】

- 自家発電の保有量に関する規制の見直し
- IC企業の多く立地する地域の電力インフラの改善

## プログラム 7. 品質管理(QC)指導の強化

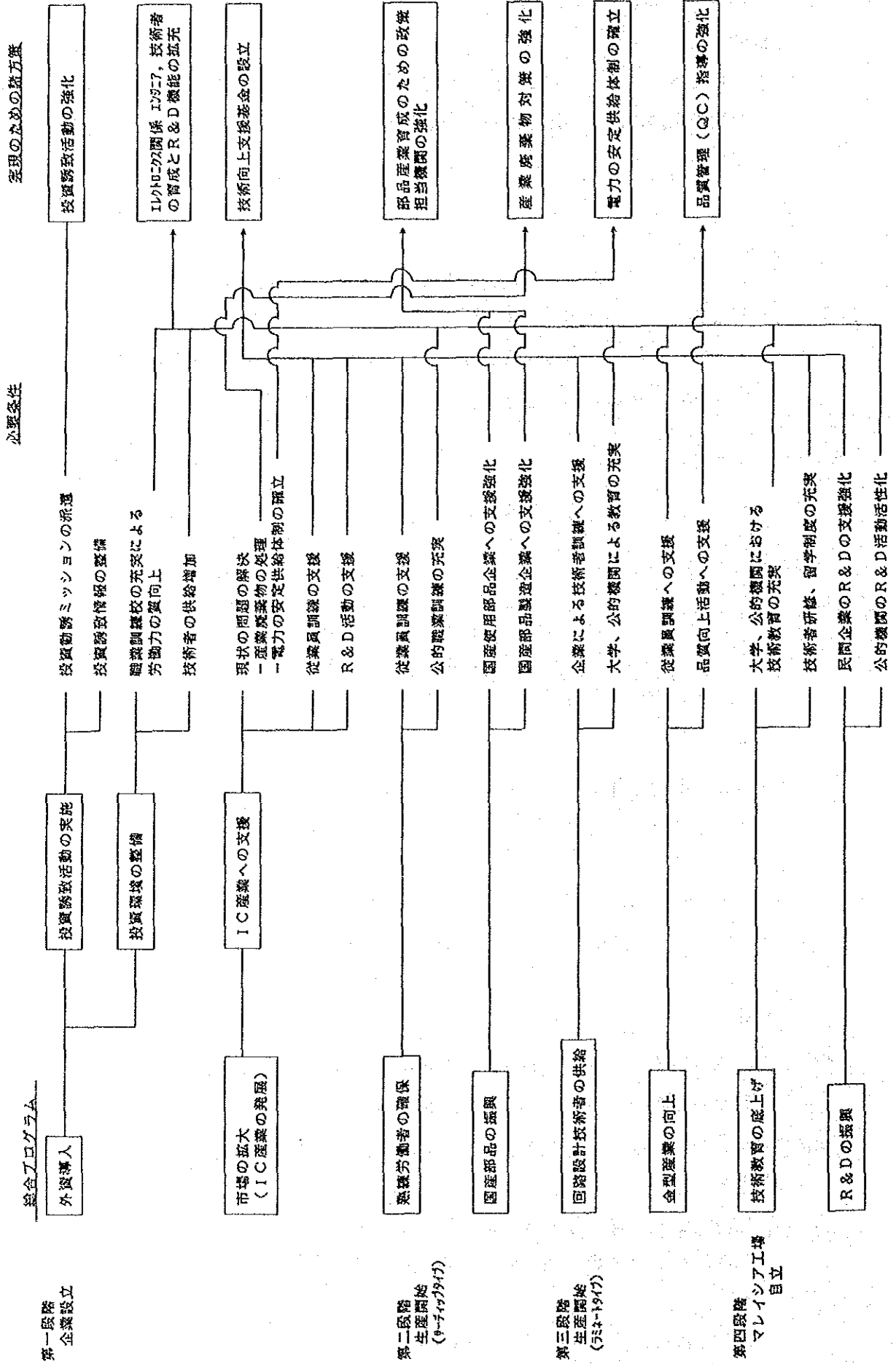
### 【目的】

- 金型等の下請メーカーの品質管理能力を高め、最終製品の価格・品質面での国際競争力を高める。

### 【内容】

- 経営者から一般工場労働者に至るまで、部品メーカーの企業全体としての品質マインドを高めるための、品質管理セミナーあるいは、企業別工場内品質管理指導を行なう。
- NPCにおける全国レベルの生産性向上運動を拡充する。

図Ⅷ. 1-3 セラミックICパッケージ/基板産業育成のための総合プログラム導出プロセス



## Ⅷ-1-4 ゴム履物産業育成のための総合プログラム

### (1) 基本戦略

マレーシアのゴム履物産業は、同国の特産品である天然ゴム（NR）を使う資源活用型産業として優先業種に指定され、かつ、インセンティブを与えられるなど、その発展が期待されている。しかしながら、人口の少なさに起因する購買力の制約から、今後の方向としては、海外市場向け生産を中心とし、その拡大を図ることが当面の課題となろう。

一方、海外市場では、韓国、台湾製ゴム履物の力が依然強く、中国、タイ、インドネシア製品の台頭も予想されることから、官民一体となり、競争力アップに努める必要がある。

かかる観点から、マレーシアのゴム履物産業が取るべき基本戦略として、次のものが考えられる。

#### ゴム履物産業育成のための基本戦略

1. 海外市場における価格・品質面での競争力を高めるため、生産コスト削減の諸方策を採用し、また製品品質の向上に努める。
2. 海外市場におけるマレーシア製品の評価を高めるため、製品の標準化を推進し、また高付加価値製品の開発を行う。
3. 海外市場向けのマーケティング活動を強化し、また国際的にブランドイメージの高い外国企業との提携を促進する。

### (2) 提案された総合プログラム

Ⅷ-6において、マレーシアのゴム履物産業の抱える問題点と対応策を述べたが、これらの検討結果から、以下のプログラムが提案された。なお、プログラムの導出プロセスは、図Ⅷ-1-4に示す通りである。



## プログラム 1. 専門家による企業診断、指導

### 〔目的〕

- 専門家集団による企業診断を行い、改善指導を行う。機械設備のメンテナンス、正しい取り扱いをはじめ、各工程でみられるムダの排除がその第一の目的である。また、加工技術面、作業管理面のみならず、在庫管理、財務管理など企業管理一般についても診断、アドバイスを行う。

### 〔内容〕

- 専門家の招聘による巡回企業診断、指導
- 招聘専門家による経営、技術セミナーの開催
- 企業診断マニュアル等の作成

## プログラム 2. 品質管理（QC）指導の強化

### 〔目的〕

- 経営者のみならず、ラインの労働者まで品質管理意識を徹底させることが目的である。

### 〔内容〕

- NPC, RRIM, 業界団体共催でQC専門家を招きQC活動のセミナーを開催するとともに、各企業においてもワークショップセミナーを行う。
  - －QC専門家の招聘によるQC活動セミナーの開催
  - －招聘QC専門家による企業別QC活動ワークショップセミナーの開催
  - －QC活動マニュアル等の収集と活用

## プログラム 3. ゴム履物製品標準化の推進

### 〔目的〕

- ゴム履物に係る各種のSIRIM規格を早急に制定するとともに、SIRIM認定工場の認定を受けることにより業界全体としてのレベルアップを目指す。また、実際の検査にあたるRRIMの試験機器を補充強化してこれをバックアップする。

【内容】

- 専門家の招聘によるSIRIM規格の制定
- SIRIM規格による検査のためのRRIMの試験設備の補充
- 検査専門家の招聘によるRRIM検査スタッフの教育、訓練

プログラム 4. RRIM, SIRIMのR&D、技術普及活動の拡充

【目的】

- 中小規模の企業では、研究、開発(R&D)の余力がなく、また、RRIMでもゴム履物の製品化のR&Dは、これからというのが現状である。このため、専門家を招聘してそのスタッフの教育、訓練を行う。
- また、LastとMouldの品質向上、生産能力向上については、SIRIMの協力を得てレベルアップを図ることとする。

【内容】

- 専門家招聘によるRRIMスタッフの教育、訓練
- RRIM, SIRIMのゴム履物のR&Dの拡充と民間への技術移転の促進
- 海外技術情報の収集

プログラム 5. MEXPOの拡充、強化

【目的】

- ゴム履物製品の海外市場へのマーケティング能力を強化する。

【内容】

- ゴム履物の海外市場動向、新製品情報、技術情報、その他関係資料を組織的に収集し、業界に流すと共に、海外市場観察、海外専門見本市にミッションを派遣するため、MEXPOの予算とスタッフを拡充、強化する。
  - 海外の各種情報資料の収集と提供の強化
  - 海外市場視察団の派遣
  - 海外専門家見本市への参加

## プログラム 6. 特別低利融資制度の導入

### 〔目的〕

- 中小規模企業に対する設備合理化・近代化への低利融資が、早急に必要である。なお、弾力的制度運用と手続簡素化が前提となろう。

### 〔内容〕

- 中小企業に対する低利の設備合理化・近代化資金の融資
- 弾力的制度運用と手続簡素化
- 信用保証制度の拡充

## プログラム 7. 外国企業の誘致と提携促進

### 〔目的〕

- 海外のゴム履物メーカーで、生産拠点を自国から移そうとするケースが増えている。これら企業のマレーシアへの誘致は最優先事である。また、現在行われているOEM生産を拡大すると共に、有名ブランドの生産ライセンスの取得も是非行う必要がある。

### 〔内容〕

- 100%輸出型の外国企業の誘致
- OEM生産の拡大
- 有名ブランドの生産ライセンスの取得

## プログラム 8. ゴム履物業界団体の活動支援

### 〔目的〕

- ゴム履物の業界団体は、現在部会としての組織であり、その活動も不活発である。情報収集、生産性向上などRRIM、NPC、MEXPOと提携し、業界全体の技術、経営レベルの向上を図るべく、その活動を活発化するための体制整備を行う。

### 〔内容〕

- 業界団体を中心として以下のような活動を行う。

- 専門家集団の招聘による巡回企業診断、指導
- 招聘専門家による経営、技術セミナーの開催
- 海外市場情報、技術情報の収集と提供
- 海外業界団体との交流、情報交換



## VIII-2 プログラムの集約と プライオリティの検討

### VIII-2-1 プログラムの集約

マレーシアの輸出産業育成のための総合プログラムが、VIII-1節において、今回の調査対象4業種のそれぞれから個別に提案された。しかしながら、個々の業種別に提案されたプログラムの中には、重複しているものも少なくない。特に、エレクトロニクス関係のオフィス用電子機器、陰極管、セラミックICパッケージ/基板の3業種については、当然のことながら、重複するプログラムが多い。

したがって、まず、エレクトロニクス関係3業種のプログラムの集約が行われた。さらに、エレクトロニクス産業とゴム履物産業に比較的共通するプログラムが統合された。こうして統合されたプログラムに、マレーシアにおける提案分野における活動の現状を加味して、以下の12の集約プロジェクトの提案がまとめられた。

#### (エレクトロニクス・ゴム履物産業共通)

Programme 1. 投資誘致活動の強化 (MIDA活動の拡充)

Programme 2. 中小企業融資制度の拡充

Programme 3. 品質管理 (QC) 指導の強化

#### (エレクトロニクス産業)

Programme 4. 中小製造業企業育成プロジェクト

Programme 5. エレクトロニクス関係人材育成・R&D活動の拡充

Programme 6. 産業廃棄物対策の強化 (ハイテク工業団地建設のF/S)

Programme 7. 重要産業育成のための投融資制度

Programme 8. 電力の安定供給体制の確立

#### (ゴム履物産業)

Programme 9. ゴム履物専門家による企業の巡回診断・指導

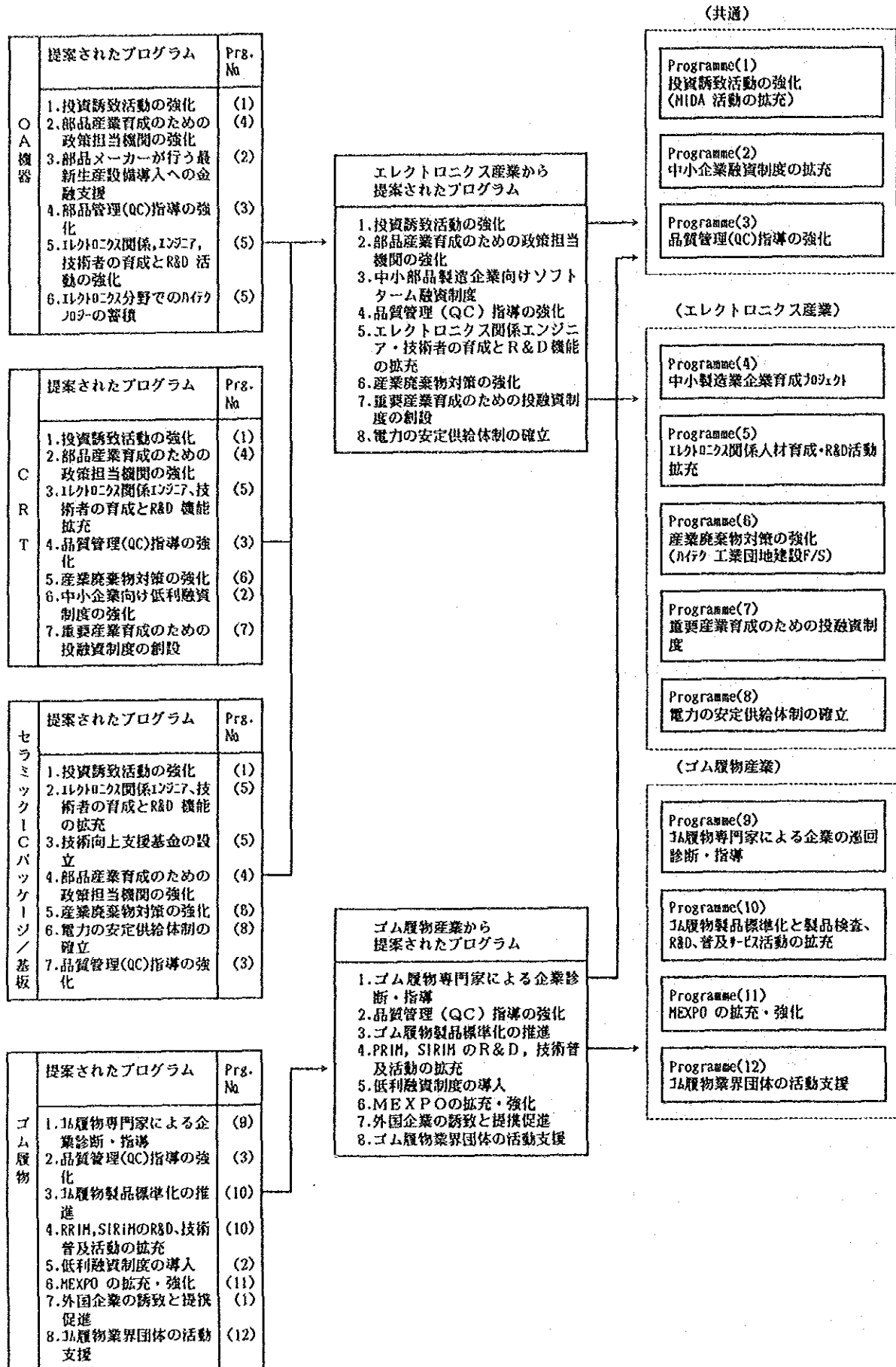
Programme 10. ゴム履物製品標準化と製品検査・R&D・技術普及サービス活動の拡充

Programme 11. MEXPOの拡充・強化

Programme 12. ゴム履物業界団体活動の支援

なお、上記プログラムの集約プロセスは、図VIII. 2-1に示す通りである。

図Ⅷ. 2-1 プログラムの集約化のプロセスと集約プロジェクト



## Ⅷ-2-2 集約プロジェクトの概要

集約されたプロジェクトの概要は、以下の通りである。また、これらプロジェクトの実施方法、実施スケジュールは表Ⅷ. 2-1にまとめられている。

### プログラム 1.

#### 【目的】

- 海外メーカーのマレーシアへの投資を促進させる。
- 海外メーカーとマレーシア企業との技術提携を促進させる。

投資誘致活動の強化  
(MIDA活動の拡充)

#### 【内容】

- 投資誘致情報の整備
  - 特定業種の投資決定に必要とされる詳細な情報を収集し、これをガイドブックとして取り纏め、潜在投資家に配布する。
  - 国内部品のメーカーのダイレクトリーを準備し、そのサンプルもMIDAの海外オフィスに常備する。
- 投資誘致ミッションの派遣
  - 特定国、特定業種の企業誘致に特化した投資誘致ミッションの派遣を行う。
- 投資ミッション受入れ体制の強化
  - 投資検討中の企業から派遣されてくるミッションチームが投資の検討のための必要情報を迅速に入手できるように、この受入れ体制を強化する。
  - 特定業種に関する専門知識を有し、重点対象国の言語で情報の提供ができる専門家をMIDA内に配置する。
- 資本・技術提携のためのマッチング・サービスの提供
  - ジョイントベンチャーによる進出を希望する海外メーカーにパートナーの斡旋を行う。
  - 特にゴム履物等の分野においては、海外市場において高いブランドイメージを持つ海外メーカーと国内企業との間の技術提携を促進する。



## プログラム 2.

### 【目的】

- 信用力のひくい中小企業への融資を促進するため信用保証制度を拡充する
- 中小企業向けソフト・ターム融資資金枠を拡大する。
- 中小企業への経営・技術面での支援を行う。

### 中小企業融資制度の拡充

### 【内容】

- マレーシア中央銀行のあるいは国際金融機関の支援の下に、CGC内に融資原資をストックする。これを商業銀行の窓口を通じて中小企業に融資する。
- 上記融資には、すべてCGCの保証を供与する。
- CGC内にコンサルティングサービス・セクションを設立して、融資対象企業への経営・技術面での支援を行う。

## プログラム 3.

### 【目的】

- 部品産業を育成するため、これら中小企業の品質コントロール・マインドをたかめる。
- 輸出企業の工場内でのQC活動活発化により、輸出製品の品質向上・生産性向上を図る。

### 品質管理（QC）指導の強化

### 【内容】

- NPC、業界団体等が主催して、QC専門家を招きQC活動のセミナーを開催するとともに、各企業においても、ワークショップセミナーを行う。
  - －QC専門家の招聘によるQC活動セミナーの開催
  - －招聘専門家による各企業におけるワークショップセミナーの開催
- QC活動マニュアルの作成と国内企業への配布

#### プログラム 4.

##### [目的]

- 中小企業を個別に訪問し、生産技術・経営・マーケティングの諸面における指導を行うことにより、現地部品産業の育成を図る。
- サポート・インダストリーの育成を中心とする、総合的な中小企業の育成政策を立案し、この実現のために、関係する諸機関の活動を調整してゆく。

#### 中小製造企業育成プロジェクト

##### [内容]

- 海外からの専門家の協力をうけて、MTI・中小企業局およびSIRIMなどの技術関係機関が協力して、現地中小企業の生産技術向上のための巡回指導を行う。
- 海外からの専門家の協力をうけて、MTI・中小企業局およびNPC, MEXPOなどの関係機関が協力して、現地中小企業の経営・マーケティングの巡回指導を行う。
- MTI・中小企業局にPolicy and Co-ordination Sectionを設置し、上記活動をCo-ordinateするとともに、中小企業育成の総合政策を立案、また政策推進に関係するすべての政府機関の活動の調整を図る。

#### プログラム 5.

##### [目的]

- エレクトロニクス産業において必要とされるエンジニア・技術者の育成を図る。
- エレクトロニクス産業において必要とされる未熟練・熟練労働者の訓練施設を拡充する。
- 産学協同によるR&D活動を推進する。

#### エレクトロニクス関係人材育成とR&D活動の拡充

##### [内容]

- 大学におけるエレクトロニクス関係教育及び産学協同による民間R&D支援活動の強化  
マレーシア工科大学(USM)が計画している情報技術設計研究所(Design Laboratory for Information Technology)の設立を推進し、エンジニアの育成および現地エレクトロニクス産業の発展を図る。

トロンクス企業のハードウェア、ソフトウェアの製作支援を行う。

マレイシア国立大学（UKM）が計画しているエンジニアリング応用センター（Engineering Application Centre）の設立を推進し、応用技術教育および民間R&D支援サービスを拡充する。

• 職業訓練施設の拡充・強化

マアラ職業訓練所におけるエレクトロニクス関係コースのカリキュラムの更新および新しい機材の導入により、産業界のニーズにあった訓練された労働者の養成を行う。

ポリテクニクがイポー校およびアロースタ校に新設した電気機械技術学科などのコースを拡充し、産業界のニーズにあった中級技術者の養成をはかる。

ペナンにおいて企業、USM、ペナン開発公社が協力して計画を進めている技術開発センター（Skill Development Centre）などの、産学協同による訓練プログラムを推進する。

シンガポールにおける技術開発基金（SDF）などを参考として、企業の行う従業員の訓練への補助制度の確立を検討する。

プログラム 6.

【目的】

• 産業廃棄物処理に関する基準設定とこのインフラストラクチャー面の整備を促進する。

産業廃棄物対策の強化  
(ハイテク工業団地建設のF/S)

【内容】

- 産業廃棄物対策施設の完備したハイテク産業用の工業団地建設可能性の調査を行う。
- 工業団地造成機関等と共同して、既存工業からの工場排水、スラッジ処理等に関するインフラストラクチャーを整備する。
- 産業廃棄物に関する全国的基準値および各地区別の基準値を設定する。

【ハイテク工業団地立地選定基準】

- ハイテク工業団地の立地選定については、産業廃棄物に関する各候補地の法規制、排水の便に対する地勢条件、環境維持のための自然条件等をF/Sにおいて多面的に検討する必要がある。
- 参考のため、過去日本が「テクノポリス」の指定のために制定した「高度技術工業集積地

域開発法」の地域選定にかかる条件をANNEX-10に示した。

#### プログラム 7.

##### 【目的】

- 政策的に育成が望まれる大型投資案件を金融面から支援する。

重要産業育成のための投融資制度の創設

##### 【内容】

- 日本における技術振興融資制度（日本開発銀行）あるいは、韓国における国民投資基金や産業技術向上資金などの制度を参考として、長期的に、多額の資金投入を必要とする重要産業育成のための政策的投融資制度を創設する。
- 機関投資家が重要産業への投融資を行うのを促進するような税制その他優遇制度の創設を検討する。

#### プログラム 8.

##### 【目的】

- ハイテク企業の工場操業に支障をきたさないように、電力の安定供給体制を確立する。

電力の安定供給体制の確立

##### 【内容】

- 電力インフラストラクチャーを改善し、ICその他ハイテクノロジー企業の工場への電力供給を安定したものとする。
- 停電を問題とする企業については、自家発電の保有に関する規制を緩和する。

#### プログラム 9.

##### 【目的】

- ゴム履物工場の各工程でみられるムダの排除を第一の目的として、専門家による企業診断

- 改善指導を行う。
- 生産関係の指導と同時に、在庫管理や財務管理など企業経営一般についての指導を行う。

ゴム履物専門家による企業の巡回診断・指導

〔内容〕

- 海外から招聘した専門家によるゴム履物企業の巡回診断・指導
- 海外から招聘した専門家によるゴム履物産業経営・技術セミナーの開催
- ゴム履物企業向けの経営・技術マニュアルの作成

プログラム 10.

〔目的〕

- ゴム履物製品規格を充実させ、製品の品質信頼性を高める。
- ゴム履物生産技術のR & D活動を支援する。
- ゴム履物製造企業への Extension Serviceを拡充する

ゴム履物製品標準化と製品検査、R & D、普及サービス活動の拡充

〔内容〕

- 海外からの専門家の協力をえて、ゴム履物に対するSIRIM製品規格の制定を行う。
- 製品検査のための試験設備をRRIM内に拡充する。
- RRIM, SIRIMのR & D機能を拡充し、民間企業への技術移転を促進する。

プログラム 11.

〔目的〕

- ゴム履物製品の海外市場へのマーケティング能力を強化する。

MEXPOの拡充・強化

【内容】

- MEXPOのマーケティング情報収集能力の強化
  - － ゴム履物に関する海外市場情報、新商品情報、技術情報その他情報を組織的に収集する。
  - － 収集した情報を国内企業にタイムリーに提供する。
- MEXPOの予算とスタッフを拡充し、以下の活動を強化する。
  - － 海外市場視察団の派遣
  - － 海外専門見本市への参加

プログラム 12.

【目的】

- ゴム履物産業団体の活動を活発化し、業界全体の技術、経営レベルの向上を図る。

ゴム履物業界団体の活動支援

【内容】

- 業界団体を中心として以下のような活動を行う。
  - － 専門家を招聘し企業の巡回指導を依頼する。
  - － 専門家を招聘し経営・技術セミナーの開催を依頼する。
  - － 海外市場情報・技術情報を収集する。
  - － 海外業界団体との交流を深め、会員企業の海外企業との技術提携等の促進を図る。

表Ⅷ. 2-1 提案プログラムの実施方法と実施スケジュール

[エレクトロニクス・ゴム産物産業共通]

プログラム名及びその目的	プログラムの内容	マレーシア国内の対応措置	実施方法と実施スケジュール		
			実施方法	緊急	実施時期
<p>1. 投資誘致活動の強化 (MIDA活動の拡充)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;目的&gt;                     <ul style="list-style-type: none"> <li>海外メカカーのマレーシアへの投資を促進させる</li> <li>海外メカカーとマレーシア企業の技術提携を促進させる</li> </ul> </li> </ul>	<p>① 投資誘致情報の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 投資種別ガイドブックの作成</li> <li>② 部品メーカーガイドブックの作成</li> <li>③ 投資誘致ミッションの派遣</li> <li>④ 投資誘致ミッション受入れ体制の強化</li> <li>⑤ 投資希望企業のマッチング促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 投資種別固有情報の収集</li> <li>② MIDAとMTI中小企業局との連携強化</li> <li>③ PDITチーム結成、派遣</li> <li>④ 産業別国別受入窓口の強化</li> <li>⑤ 投資希望企業のリストアップ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> </ul>	<p>ガイドブック作成</p> <p>情報収集</p> <p>専門家の招聘</p> <p>個別協力</p>
<p>2. 中小企業融資制度の拡充</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;目的&gt;                     <ul style="list-style-type: none"> <li>信用力の低い中小企業への融資を拡大する</li> <li>中小企業向けソフトタートルム融資資金を拡大する</li> <li>中小企業への経営・技術面での支援</li> </ul> </li> </ul>	<p>① マレーシア中央銀行あるいは国際金融機関の支援の下に、CGCC内に融資原資をストックとし、これを商業銀行の窓口を通じて中小企業に融資する</p> <p>② 上記融資へのCGCCの信用保証提供</p> <p>③ CGCC内にコンサルティングサービス・セッションを設立して、融資対象企業への経営・技術面での支援を行う</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 中小企業金融制度全般の見直し</li> <li>② CGCC業務拡大計画の策定</li> <li>③ プログラム実施に必要な法制面の変更</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> </ul>	<p>F/S実施</p> <p>資金協力受入</p> <p>専門家の招聘</p> <p>海外研修</p>
<p>3. 品質管理 (QC) 指導の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;目的&gt;                     <ul style="list-style-type: none"> <li>一部品質産業育成のため、これら企業の商品コンプライアンス・マインドを高める</li> <li>輸出企業の工場内でのQC活動の活性化により、輸出製品の品質向上、生産性向上を図る</li> </ul> </li> </ul>	<p>① NPC、業界団体等が主催し、QC専門家を招き、以下の活動を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① QC活動セミナーの開催</li> <li>② 各企業におけるワークショップ</li> <li>③ QC活動マニュアルの作成と国内企業への配布</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① NPC活動への支援強化</li> <li>② 業界団体活動等への支援強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> </ul>	<p>専門家 (QC) の招聘</p> <p>海外研修</p>





実施方法と実施スケジュール		実施時期	
		至急	中期
<p>実施方法</p> <p>○ 専門家（生産技術）の招聘 ○ 専門家（経営）の招聘 ○ マニュアル作成</p>	<p>マレイシア圏内の対応措置</p> <p>① SIRIM, RRIIM等の機関における企業巡回指導要員の配置 ② ゴム産物業界団体, NPCなど専門家によるセミナー主催団体の活動活性化</p>	<p>プログラムの内容</p> <p>① 海外からの専門家によるゴム産物企業の巡回診断・指導 ② 海外からの専門家によるゴム産物産業界経営・技術セミナーの開催 ③ ゴム産物企業向けの経営・技術マニュアルの作成</p>	<p>プログラムの目的</p> <p>9. ゴム産物専門家による企業の巡回診断・指導 目的 ① ゴム産物工場の各工程でみられるムダの排除を第1の目的とした、専門家による企業診断, 改善指導 ② 在庫管理, 財務管理など企業経営一般についての指導の実施</p>
<p>○ 専門家（ゴム製品規格）の招聘 ○ 専門家（製品検査, R &amp; D）の招聘 ○ 機材の導入</p>	<p>① ゴム産物製品規格の制定 ② RRIIMの検査機能の拡充とスタッフの訓練強化</p>	<p>① 海外からの専門家の協力をえて、ゴム産物に對するSIRIM製品規格の拡充を行う ② 製品検査のための検査、試験設備をRRIIMに設置する ③ RRIIM, SIRIMのR&amp;D機能を拡充し、民間企業への技術移転を促進する</p>	<p>10. ゴム産物製品規格化と製品検査, R &amp; D, 技術移転の拡充、促進 目的 ① ゴム産物製品規格を充実させ、製品の品質信頼性を高める ② ゴム産物生産技術のR &amp; D活動を支援する ③ ゴム産物企業への技術移転を促進する</p>
<p>情報収集 ○ ○ ○</p>	<p>① MEXPOの予算とスタッフの拡充</p>	<p>① MEXPOのマーケティング情報収集能力の強化 ② ゴム産物に関する海外市場情報, 新商品情報, 技術情報等を定期的に収集する ③ 収集した情報を国内企業にタイムリーに提供し、海外市場見本への参加</p>	<p>11. MEXPOの拡充・強化 目的 ① ゴム産物製品の海外市場へのマーケティング能力を強化する</p>
<p>○ 専門家の招聘 ○ 情報収集</p>	<p>① 業界団体活動促進するための行政指導</p>	<p>① 業界団体を中心として、専門家による企業の巡回指導 ② 専門家によるセミナーの開催 ③ 業界団体が中心となって海外の技術・市場情報を収集する ④ 海外企業との交流を深め、会員企業と海外企業との技術提携等の促進を図る</p>	<p>12. ゴム産物業界団体の活動支援 目的 ① ゴム産物業界団体の活動を活性化し、業界全体の技術・経営レベルの向上を図る</p>

## Ⅷ-2-3 優先プロジェクトの検討

前節において業種別に提案された総合プログラムについては、いずれも総合的・集中的に実施することが望ましい。

しかしながら、実際面においては、限られた資金・人材の各種制約の中において、プログラムを実施してゆくこととなることから、各プログラムに対してプライオリティ付けをすることが不可避となろう。

今回提示されたプログラムについては、いずれも十分なフィージビリティ調査等を通じて提案されたものではないことから、例えば、その投資額・効果の数量化から算定されるIRRとといった具体的数字をもってプライオリティを決定することはできない。

次善の策として、大要以下のクライテリアについて若干の調査団の主観的な判断を加えつつ、各プロジェクトのプライオリティ付けが試みられた。

### 1) 既存プロジェクト実施組織の有無

プロジェクトを実行に移す時に、これを担当すると思われる既存組織が存在するものについては、実施の容易性から高い評価が与えられた。

### 2) プロジェクトの成熟度

すでにプロジェクトが存在し、これを支援するものは成熟度が高いとみなし高い評価を、計画は完了しているが実行されていないプロジェクトは中程度、そして計画策定から開始する必要があるものは、成熟度が低いとして低い評価が与えられた。

### 3) プロジェクトの緊急度

プロジェクトの実施を即刻開始することが望まれるものには高い評価を、プロジェクトの実施が望ましいが、時期的には急がないものには低い評価が与えられた。

### 4) 投資規模

設備投資必要資金が大きいプロジェクトについては、外部機関からの支援必要性が高いものとして若干高い評価を、必要資金の小さいプロジェクトについては、自己調達の可能性等を考慮して比較的低い評価が与えられた。

### 5) 直接的インパクトの大きさ

プロジェクトの効果が、直接的に各業種の振興に寄与するものには高い評価が、効果が間接的と思われるものについては低い評価が与えられた。

### 6) 外部支援の必要性

プロジェクトの実施において、外部機関からの支援が望まれるものについては高い評価を、既存組織内で実施可能なものについては低い評価が与えられた。

### 7) プロジェクトがカバーする対象業種

プロジェクトによりカバーされる今回の調査対象業種がレビューされた。これについて

はプライオリティ付けの対象外とした。

プライオリティの検討結果は、表Ⅷ、2-2に示す通りであり、この結果、選定された5つの優先プロジェクトは以下の通りである。

- 1)投資誘致活動の強化（MIDA活動の拡充）
- 2)中小企業融資制度の拡充
- 3)中小製造業企業育成プロジェクト
- 4)ゴム履物製品標準化と製品検査，R & D，普及サービス活動の拡充
- 5)MEXPOの拡充・強化

表Ⅷ. 2-2 優先プロジェクトの検討結果

	投資誘致活 動の強化 (MIDA 活動 の拡充)	中小企業 融資制度の 拡充	品質管理 (QC)指導の 強化	中小製造業 企業育成 プロジェクト	ICT/エレクトロニクス開 発人材育成 ・ R&D活動 拡充	産業廃棄物 対策の強化 (M/F/F/S) 団地建設	重要産業育 成のための 融資制度	電力の安定 供給体制の 確立	IT産業専門 家による企 業の巡回診 断・指導	IT産業製品 標準化と 製品検査・ R&D・技術普 及・サービスの 拡充	MEXPO の 拡充・強化	IT産業業界 団体の活動 支援
1. 既存実施組織の有無	有 (MIDA)	有 (CGC)	有 (NPC)	有 (MTI)	有 (USM, UKM, HARA, 新 フロンティア)	無	無	有 (電力省)	有 (SIRIM, RRIM)	有 (SIRIM, RRIM)	有 (MEXPO)	有 (IT産業 協会)
2. プロジェクトの成熟度	高 (現行 支援)	中 (計画 段階)	低	高 (既存 計画有)	中 (計画 段階)	低	低	中	中	中 (一部計 画段階)	高 (現行 支援)	低
3. プロジェクトの緊急度	高	高	低	高	中	中	中	中	高	高	中	低
4. 投資規模	中	大	小	中	大	小	大	大	小	中	中	小
5. 直接的インパクトの大きさ	大	大	中	大	中	中	中	中	大	中	大	中
6. 外部支援の必要性	中	大	小	大	中	中	中	中	中	大	中	小
7. 対象業種	OA機器 CRT ICパッケージ ゴム履物	OA機器 CRT ICパッケージ ゴム履物	OA機器 CRT ゴム履物	OA機器 CRT ICパッケージ	OA機器 CRT ICパッケージ	CRT ICパッケージ	CRT	ICパッケージ	ゴム履物	ゴム履物	ゴム履物	ゴム履物
優 先 度	A	A	B	A	B	B	B	B	B	A	A	B

A: 優先プロジェクト  
B: その他プロジェクト

## VIII-3 主要提案プロジェクトの内容

選定された5つの優先プロジェクトの内容は、次のとおりである。

### VIII-3-1 投資誘致活動の強化 (MIDA活動の拡充)

#### 1. プロジェクトの背景

調査対象業種のうち、エレクトロニクス関連製品3業種(オフィス用電子機器、CRT、セラミックICパッケージ/基板)については、いずれも、現在国内での生産は行われていない。これらの産業については、外資の導入が必須となる。しかし、海外投資は、各企業の経営戦略に基づく事項であり、投資決定にコミットすることは不可能である。従って、投資促進のためにマレイシア側で可能な対応としては、以下の2点があげられる。

PRを含む外資誘致活動を積極的に行うことと、投資環境自体を改善することによって海外生産を計画している外資にマレイシアが選択される可能性を高めることである。

また、今回のもう一つの調査対象業種である、ゴム履物についても、外資との提携等がマレイシア製品の向上、輸出の拡大に大きな効果を及ぼすと考えられる。

外資を含むマレイシアへの投資促進は、マレイシア工業開発庁(MIDA)が中心となって行われている。MIDAは、製造業ライセンスの発給、各種投資インセンティブ、外国人ポストに関する申請を始め、投資に関する主要な手続きを統括している。88年からは「ワン・ストップ・エージェンシー」として、その機能は強化され、外資誘致活動も活発化している。

MIDAのもう一つの役割は工業政策への提言である。産業育成については、主管官庁は貿易産業省(MTI)であるが、MIDAは産業界との関係が最も密接なため、企業、産業等の情報が収集しやすく、現状を一番把握していると言われる。現在、マレイシアでは個別産業毎の育成策は策定されていないが、近いものとしては、86年に発表された工業化基本計画(IMP)がある。MIDA内には、IMPタスクフォースが置かれ、産業の現状に合わせてこの計画の見直しが行われているが、今後は、これら計画を実施に移していくための具体的な方策の立案が必要とされている。

#### 2. プロジェクトの目的

プロジェクトの目的は、今回の対象業種に係わる外資導入の実現である。しかし、同様の方策は、今後マレイシアでの発展が望まれるその他産業の外資導入に当たっても有効と考えられるため、これらの方策がシステムとして定着することが望ましい。

### 3. 提案されたプロジェクトの内容

#### (1) 対象業種に関する投資関連情報の提供

対象4業種の現地生産に関し、必要と考えられる情報と、これらの産業がマレーシアで必要とされるプライオリティー・プロジェクトであることをPRする投資ガイドブックを作成し、対象業種に関連する企業に配付する。

#### (2) 投資勧誘ミッションの派遣

対象4業種及び関連部品メーカーを対象に、投資勧誘チームPDT (Project Development Team) の派遣を行い、企業訪問及びセミナーの開催等を行う。

MIDAでは既に、第1年次の調査対象業種のうち2業種について、日本にPDTの派遣を行っている。

#### (3) 潜在投資家の受入体制強化

エレクトロニクス産業は、88年の外国投資総額の約60%を占める中心産業であり、また、今後の発展にますます外資の役割が期待される分野である。同産業向けのコンサルティング機能を充実させるために、エレクトロニクス産業に詳しい専門家を常駐させる的確な投資相談を行う。

#### (4) 企業情報の整備、提供

現在、MTIの中小企業局(SMI)は地場企業による下請け企業の育成を目指し、データベースによる下請け企業紹介サービスを行っている。MIDAでも合弁相手紹介のサービスを行っているが、両者の相互乗り入れを可能にし、情報整備と提供先の拡大を図る。また、上記システムを利用し、部品メーカーダイレクトリーを整備する。

#### (5) IMPタスクフォースの活動強化

現在のIMPタスクフォースの活動を強化し、今回調査によって出されたりコメントの実施を可能とする。また、タスクフォース内に地場中小企業によるサポーティング産業を育成するための委員会を設置する。

### 4. 海外からの支援が想定される分野

#### (1) 投資ガイドブック作成への協力

#### (2) PDT派遣に伴う派遣先での協力(アポイントメント取り付け、セミナー開催等)

#### (3) エレクトロニクス等の特定産業分野における専門家の派遣

## Ⅷ-3-2 中小企業融資制度の拡充

### 1. プロジェクトの背景

マレーシアにおいて輸出指向型の産業育成を図っていくためには、現地中小企業である部品供給企業の育成が急務となっている。輸出商品向けの部品においては、国際競争に耐える品質・価格を保持することが求められる。こうした部品を生産しうる現地企業を育てるためには、技術面における支援とともに、近代化された生産設備を導入するための、資金面での支援が大きい課題となっている。

一方、マレーシアにおける企業インタビュー調査においても、多くの現地中小企業から資金調達面の制約が大きい経営課題であると指摘されている。①貸出に伴う煩雑な手続き、②担保力の弱さ、③高い金利が、この困難性の主因であると、指摘されている。

かかる状況下において信用保証公社（CGC）は、現在、その機能を拡充すべく新しいスキームの発足を発表している。

### 2. 信用保証公社（CGC）について

#### (1) 概要

信用能力の低い中小企業向け融資に対して保証を供与する目的で、1972年にCGCが設立された。中央銀行が株式の20%を、38の商業銀行が残り80%を保有している。現在のスタッフ数は約50名である。

1973年の業務開始以降89年3月末までの間に、CGCは約158,000の中小企業向けに、累計28億Mドルに達する信用保証を供与してきている。こうした実績にも拘らず、これまでのCGCの活動は必ずしも十分なものであったといえない。マレーシアの商業銀行は、中央銀行の規制に基づき一定額以上をCGCスキームによる中小企業向け融資に向けることが義務付けられているが、この枠を満たすことのできない銀行が多いとみられている。また、現在のCGC保証付融資残高のうち41%にも達する2.4億Mドルまでが、回収に問題があると報告されている。

#### (2) CGCの新規保証スキーム

従来、CGC保証に基づく融資には、以下の3つのスキームがあった。保証料はいずれも0.5%で、CGCは商業銀行融資の60%までを保証していた。

##### 1) 一般保証制度 (General Guarantee Scheme- GGS)

1973年開始。オーバードラフトか証書貸付を対象とする。融資限度額は、プミプト

ラ企業20万Mドル、非プミブトラ企業10万Mドルで、3万Mドル以下の無担保融資 (Clean Loan) も対象にする。

## 2) 特別融資制度 (Special Loan Scheme- SLS)

1981年開始。5万Mドル以下の無担保融資で、資本金25万Mドル、総信用枠25万Mドル以下の企業を対象とする。

## 3) Hawkers and Petty Traders Loan Scheme (HPT)

1986年末から、失業者が屋台等の分野で就業できるようにとの配慮から発足。新規投資基金の中から3,000万Mドルがこの原資として拠出された。融資限度額は、2,000Mドルと小口で、年利4%、最長返済期間3年、無担保という条件である。

1989年4月3日以降、上記のスキームのうちGGSおよびSLSの2つのスキームを統合して、主要保証制度 (Principal Guarantee Scheme- PGS) が新しく開始されることになった。なお、HPTは従来そのまま残される。

PGSとこれまでのスキームとの、主要な改正点は以下の通りである。

- 1) 融資対象中小企業を、従来の資本金25万Mドル以下から50万Mドル以下へと拡大する。
- 2) 保証限度額を、従来のプミブトラ企業20万Mドル、非プミブトラ企業10万Mドルから、人種にかかわらず50万Mドルへと引き上げる。
- 3) 保証カバー率を、60%から70%へと引き上げる。
- 4) 融資実行時のCGCの審査を、従来の自動承認から、個別審査とする。

上記の新規スキームの発足と並行して、CGCの組織を、特に以下の目的をもって、改組する。

- 1) 中小企業の活動強化のため、事業拡大支援サービス (Business Development Service) および技術指導サービス (Technical Extension Service) を行なう。
- 2) タイムリーで総合的に中小企業の信用状況をトレースできるように、信用照会制度を確立する。

## 3. プロジェクトの目的

本プロジェクトは、上記CGCの機能拡充とあわせて以下の方策を採ることにより、中小企業金融を更に拡大することを提案するものである。

- 1) 中小企業の近代化を促進し、大企業と中小企業のリンケージを強化するため、特定産業・特定用途向け融資ファンドを確保する。



2)CGCのコンサルティングサービス機能を拡充し、個別の融資対象企業への経営・技術面での支援を行なうとともに、こうした指導を通じて与信リスクの最小化を図る。

#### 4. 暫定的に提案されるプロジェクトの実施計画

##### (1) 概要

上記の目的は、既存のCGCスキームの中においても、各関係機関の機能拡充により達成が可能とみられる。しかしながら、CGCの組織および機能を拡充することにより上記目的を達成する1つの暫定案として、以下の方策が提案される。

- マレーシア中央銀行あるいは国際金融機関の協力・支援をえて、CGC内に融資のための原資をストックする。CGCと商業銀行の間に業務委託契約を締結し、これら商業銀行の窓口を通じて中小企業への融資を行なう。かかる融資に対しては、すべてCGCの信用保証を供与する。
- 国際技術協力機関等からの支援をえて、CGC内にコンサルティングサービス・セクションを設立する。

提案されたプロジェクトの暫定的な実施体制の概要は、図Ⅷ. 3-1に示す通りである。

##### (2) 融資業務の概要

###### 1)融資対象企業

資本金50万Mドル以下、従業員200名以下程度の中小企業を対象とする。

業種別には、エレクトロニクス産業、金属加工など、マレーシアの工業開発に最も重要となると思われる製造業に限定する。

###### 2)融資対象案件

与信リスクを小さくするため、資金用途を新規あるいは既存工場近代化のための設備投資に限定する。

###### 3)融資限度額

最新設備導入へのニーズに充分対応できるように、融資限度額を、100-200万Mドル程度まで引き上げる。

###### 4)融資窓口

CGCと代理契約を締結したすべての商業銀行の本・支店窓口を通じて融資の受け付け、融資実行を行なう。

### (3) 保証業務の概要

#### 1)保証対象案件

上記融資にかかる全ての案件にCGCの保証を供与する。

#### 2)担保条件

代理金融機関は、自己リスク分をカバーする以上の担保を借入企業から徴収しない。

### (4) コンサルティング業務の概要

#### 1)情報の収集と普及

マレーシアの中小企業の近代化に必要とされる最新の技術・設備・機械などの情報を収集し、対象企業に普及する。

#### 2)ビジネスチャンスの発掘

輸出指向型アSEMBラーあるいは新規投資企業から、部品等のニーズを発掘し、意欲のある国内中小企業にビジネスチャンスを与える。

#### 3)中小企業の新規投資計画立案の指導

#### 4)中小企業の新規投資計画の評価

中小企業の立案した投資計画を評価し、融資対象事業をリスクの少ない健全なものとする。

#### 5)融資対象案件のフォローアップ

融資実行後の事業について、経営・技術面の指導を継続し、健全な事業の発展を図る。

## 5. 今後の取り組み方法

### (1) 事前調査の実施

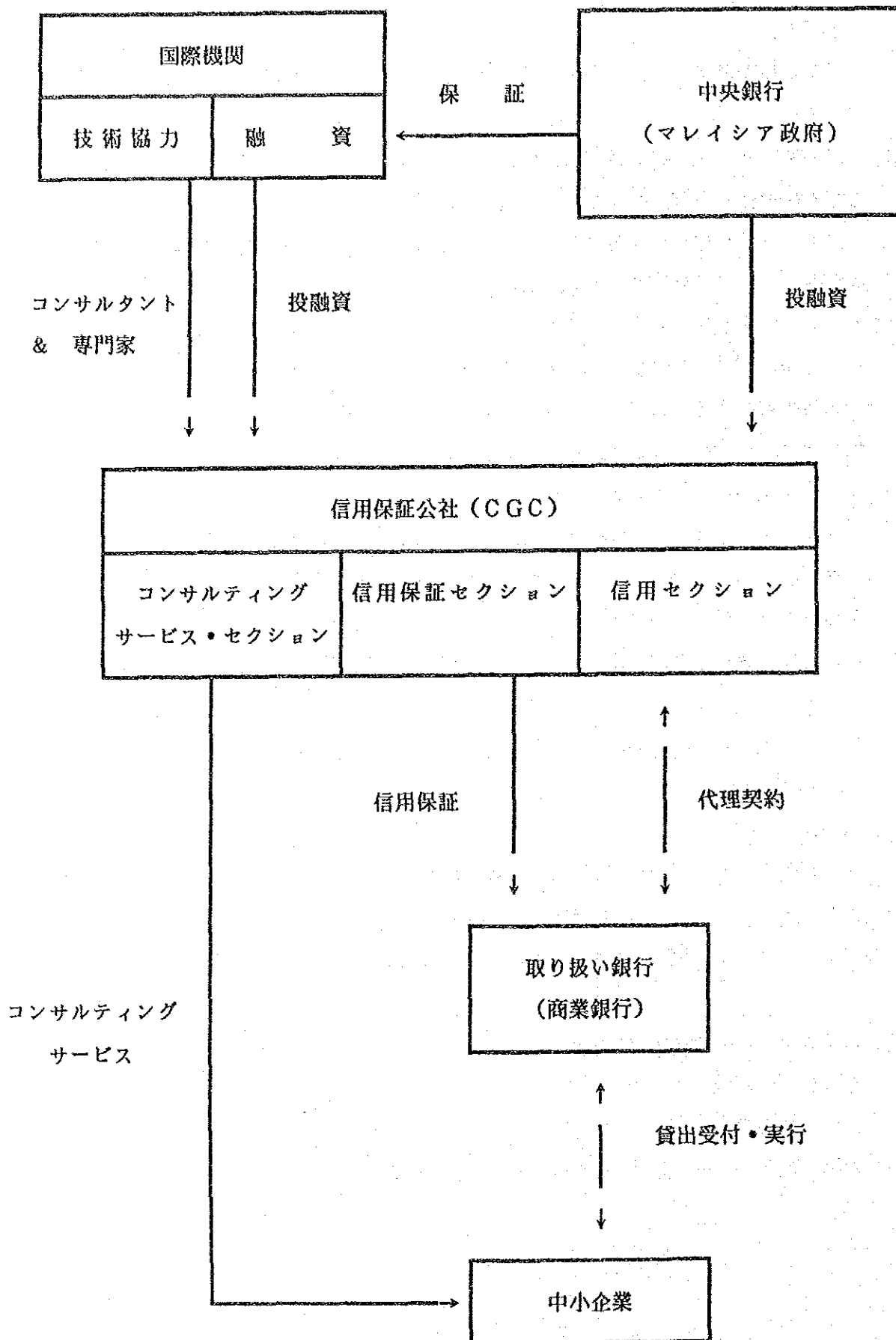
提案されたプロジェクトは、いまだ構想段階で、十分に実務面からつめたものではない。したがってプロジェクトの実施に先立って、中小企業向け融資を拡充するその他の代替案の検討をも含め、専門家グループによる十分な事前調査の実施が望まれる。

### (2) CGCスタッフの強化

CGCの機能強化のため、以下によりCGCスタッフの強化を図ることが望まれる。

- － CGCスタッフの海外研修
- － 海外からの業務指導のための専門家の招聘

図Ⅷ. 3-1 プロジェクト実施体制の概要



## Ⅷ-3-3 中小製造業企業育成プロジェクト (The Development of Small & Medium Scale Manufacturing Enterprises Project)

### 1. プロジェクトの背景

マレーシアにおいて輸出指向型産業の育成を図っていくためには、輸出向け商品の部品として、品質・価格の両面において十分な国際競争力を有する製品を生産し、輸出企業であるアSEMBラーに供給できる、現地中小企業を育成していく必要がある。

かかる観点から、現在マレーシアでは、8年ぶりに中小企業動向センサスを実施するとともに、貿易産業省(MTI)に中小企業局(Small and Medium Scale Enterprises Division)を移管、官民合同のタスクホースを設置して、サポーティング・インダストリーの育成を中心とする中小企業政策の見直しを行いつつある。

こうしたサポーティング・インダストリー育成政策の一環として、MTIは現在、アSEMBラーと部品製造企業とのリンケージを確立する目的をもって、Trade Sub-Contracting Schemeを推進している。このスキームに基づき、多数の中小企業の製造可能品目がコンピューター登録されており、アSEMBラー企業からの要請に応じて下請け企業の紹介サービスが行われている。しかしながら現在までのところ、紹介件数に比較して成約件数は極めて少ないと報告されている。これは、アSEMBラー企業が望む水準に、多くのマレーシアの中小企業が、技術・経営の両面でいまだ達していないことを示している。

### 2. プロジェクトの目的

提案されるプロジェクトの主要目的は、以下の通りである。

- 1) アSEMBラーの求める水準にいまだ達していない中小企業を個別に訪問し、生産技術・経営・マーケティングの諸面における指導を行うことにより、アSEMBラー企業と現地中小パーツサプライヤーの間のリンケージの確立を図る。
- 2) サポーティング・インダストリーの育成を中心とする総合的な中小企業育成政策を立案し、この実現のために、関係する諸機関の活動を調整していく。

### 3. プロジェクトの内容

- 1) MTI・中小企業局のスタッフおよびSIRIMなどの技術関係政府機関のスタッフが協力して、現地中小企業の生産技術向上のための巡回指導を行う。こうした支援活動に経験のある海外からの専門家の協力を受ける。
- 2) MTI・中小企業局のスタッフおよびNPC, MEXPOなどの機関のスタッフが協力し

て、現地中小企業の経営・マーケティングの巡回指導を行う。この活動についても、海外からの経験を積んだ専門家の協力を受ける。

- 3) MTI・中小企業局にPolicy and Co-ordination Sectionを設置し、上記活動をCo-ordinateするとともに、中小企業育成の総合政策を立案、また政策推進に関係するすべての政府機関の活動の調整を図る。

#### 4. プロジェクトの実施体制

このプロジェクトを実施する体制は、暫定的に、図Ⅷ. 3-2の通りに提案される。

#### 5. プロジェクトの実施機関

貿易産業省(MTI)・中小企業局が、このプロジェクト実施の主担当機関となる。しかしながら、現地中小企業への巡回指導の実施にあたっては、SIRIM, NPC, MEXPO等の機関が、これを全面的に支援する。

#### 6. 国際機関からの支援

##### (1) 専門家の派遣

国際機関より以下の分野の専門家の派遣・協力を受ける。

中小企業政策アドバイザー	: 1名
経営診断・マーケティング専門家	: 2名
生産技術指導専門家	: 3名

##### (2) 専門家の資格

中小企業政策アドバイザー	: 大学卒業後10年以上の中小企業育成政策立案の実務経験を有す。
経営診断・マーケティング専門家	: 大学卒業後5-10年以上の本分野における実務経験を有す。
生産技術指導専門家	: 大学卒業後5-10年以上の本分野における実務経験を有す。

##### (3) 専門家の派遣期間

中小企業政策アドバイザー	: 2年間程度
経営診断・マーケティング専門家	: 6ヵ月-2年間
生産技術指導専門家	: 6ヵ月-2年間

## 6. 今後の取り組み方法

本件プロジェクトについては、1988年末に、マレイシア政府から日本政府に対して、今回の提案に比較的近い内容で、協力が要請されている。その後、マレイシア側受入機関である国家・地方開発省、小規模企業局が、MTI・中小企業局へと、統合・移管されたこと等もあり、内容の詳細化および実施が遅れていたものである。

今後、早期に①対象とすべき中小企業の業種の選別、②巡回指導を担当する諸機関の役割調整等をすすめて、本件を実施に移すことが望まれる。

図Ⅷ. 3-2 中小製造業企業育成プロジェクトの実施体制の概要

