

# タイにおける外国企業のグローバル展開

サマート・チアサクン

## はじめに

日本の機械組立メーカーおよび主要部品メーカーの多くは、東アジアへの生産拠点シフトを加速させている。1980年代後半、日本およびアジアNIES（新興工業経済群）すなわち台湾、シンガポール、韓国 の企業は、自動車、家電、電子製品といった最終製品を国内生産し輸出するという戦略から、海外における生産という戦略に転換した。タイを含む東アジア諸国への生産拠点移転により、サポーティング・インダストリー（裾野産業）の多くも後を追うようになった。更に、アジアおよび欧米諸国の多国籍企業は、グローバルな貿易・投資における競争力を向上させるために様々な種類の国際戦略を採用してきた。例えば、国際労働分業、労働者のクラスタリング・システム（clustering system）、現地関連企業との生産協力などがある。

一方、タイのような受入国政府は、現地関連企業、特に低～中級技術を有する産業の技術能力を向上させる手段として、サポーティング・インダストリー分野の海外中小企業の移転を奨励してきた。

本調査の目的は、タイにおける機械・金属加工分野の外国企業が採用した海外生産拠点モデルを検討することにある。特に、生産ならびにマーケティングの戦略的な計画策定に重点を置いている。小規模な外国企業は類似した戦略をとっているため、そこで採用された方針ならびに手段は検討する価値がある。そのため、低～中級技術を有する産業に関し、次の各項目についてアジアおよび欧米企業間の比較を行った。(1)本国企業と現地関連企業間の協力形態、(2)本国と海外生産拠点間の市場環境、(3)熟練労働者を含む労働者の能力、(4)本国政府および受入国政府による支援策、(5)海外生産拠点の成功要因および調査対象企業が直面した問題/課題(6)調査対象企業が期待する産業の種類、(7)岐阜県製造業に適切な海外生産拠点モデルの提言、(8)海外（タイ）への生産拠点移転を支援するうえで岐阜県が採用すべき方策への提言、以上8項目

表 1 調査対象企業の会社名および業種

会社名	技術水準	分野	製品 / 生産工程
1. MNCプラスチック (MNC Plastics Co.Ltd) (シンガポール)	中級	金型・ダイス型	金型 / ダイス型およびプラスチック射出成形製品
2. ロスティ (マラ) (Rosti (Mala) Ltd) (デンマーク)	中級	金型・ダイス型	金型 / ダイス型およびプラスチック射出成形製品
3. サミット・ステアリング・ホイール (Summit Steering Wheel Co.Ltd) (台湾)	中級	部品・コンポーネンツ (自動車)	ハンドル (曲げ、プレス (Bending, pressing)) およびプラスチック射出成形製品
4. マキシム・インテグレイティッド・サーキット (タイ) (Maxim Integrate Circuit (Thailand) Ltd) (米国)	低級	IC (集積回路)の試験	半導体試験工程
5. カオホン・インダストリアル (Kaohong Industrial Co.Ltd) (台湾)	低級	機械	工作機械 (マシニング・センター) の組立

(出所) 本調査

である。

2001年10月から12月にかけて現地調査を行った。表 1 は、調査対象企業の業種ならびに製品を示している。外国企業はいずれも中小企業で 4 カ国に及んでいる。台湾系およびシンガポール系企業は主として金型・ダイス製造に従事しており、超精密と呼ばれるプラスチックの高品質製品を自動車・電子産業向けに生産している。ある台湾系企業は機械部門の生産拠点をタイに移転したが、その生産工程は組立段階のみに限定した。デンマークのロスティ社 (Rosti Co. Ltd) は高い技術を有しており、タイのマラ (Mala) 社とともにプラスチック製品製造の合併企業を設立した。米国企業は最近、他国で組み立てた半導体を低級技術を用いて試験する事業を開始した。

企業が選定した立地・工場用地については、調査対象企業が設立した製造工場は次の 3 カ所である。(1)バンコク郊外に位置するミンブリ地区 (Minburi District) には、これまで20年以上にわたって工場が立地してきた。これらの工場は主に、タイ工業団地公社が運営している工業団地に入居した。しかし、この10年間は (地方の) 他地域に工場を移転するインセンティブが多くの企業に付与されてきた。この地域はバンコク北方に位置し、その周縁はバンコク都市部と重なっている。(2)サムットプラカーン県 (Samutprakarn province) はバンコク市街地から東方へ100km圏内にある。同県は自動車および金属加工産業の中心地で、多くの自動車組立工場が立地している。また、チョンブリ (Chonburi)、ラヨン (Rayong)、チャチェンサオ (Chachongsao) 各県にまたがる東部臨海地域 (Eastern Seaboard Area) に隣接している。この地域

表2 調査対象企業の工場用地選定理由

会社名	設立年	用地選定理由
1. MNCプラスチック 立地 アユタヤ県	1999	工場は（製品の供給先たる）組立工場の周辺、特にハイテク工業団地およびバンパイン工業団地の周辺に立地した。
2. ロスティ（マラ） 立地 サムットプラカーン県	1991	工場はタイ側パートナーが20年以上前に取得した土地に立地し、この土地は拡張にも使用された。
3. サミット・ステアリング・ホイール 立地 サムットプラカーン県	1988	工場は人気のある地域に立地し、組立工場への製品納入が容易で時間が短くてすんでいる。
4. マキシム・インテグレート・サーキット（タイ） 立地 サムットプラカーン県	1999	工場用地の条件は米国親会社が設定した。電気・水道やインフラが整備されており、生産開始までに必要な追加的投資が少なくすむ、というものだった。
5. カオホン・インダストリアル 立地 ミンブリー（バンコク）	1990	この工業地区に立地する工場を所有、操業している台湾投資家グループの助言に従った。

(出所) 本調査

は第三次国家開発計画で開発され、東部地域の製品生産および輸出が振興されるようになった。しかし、サムットプラカーン県工業地域は現在、環境汚染が生じており、多くの企業が撤退しているが、同県には新国際空港（Sawanhphum 国際空港）が建設中で、2007年には完工の予定である。これにより輸出志向のハイテク産業が戻ってくるものと見込まれる。(3)アユタヤ県（Ayudhaya）はバンコク北方（約80km）に位置し、バンコク近郊有数の工業地域の一つになっており、ロジャナ（Rojana）およびバンパイン（Bang-Pa-In）工業団地にホンダ、キャノン、JVCといった数多くの日本企業が入居している。電機部品および自動車部品・コンポーネントのメーカーの大半は、同県に進出している顧客（供給先）から50km圏内に小規模な工場を建てている。

このサンプル調査の対象となった企業から工場用地の選定理由を聴取した結果が表2である。これはタイに投資している企業の特徴をある程度反映している。

台湾およびシンガポール企業は、タイで操業している友人、カウンターパート、現地駐在政府官僚からの助言を求め、これらを総合して検討を加えた。米国企業はコーディネータに頼っており、コーディネータから満足のゆく回答が得られたので用地選定に関する決定を下した。欧州企業の場合、カウンターパート（タイ企業）が既に土地を所有し、そこで生産をしていたので、用地選定は容易だった。

## 第1節 本国企業と現地関連企業間の協力形態

本調査では、当該企業が採用している製造工程のレベルにより2種類の協力形態がみられ

表3 調査対象企業の外国中小企業が採用した協力形態

会社名	技術水準	協力形態
1. MNCプラスチック	中級	合併 資本比率：シンガポール 90%；タイ 10%
2. ロスティ（マラ）	中級	合併 資本比率：タイ 51%；デンマーク 49% 技術協力が行われており、デンマーク側にロイヤル ティーを支払っている
3. サミット・ステアリング・ホイール	中級	合併 資本比率：タイ 51%；台湾 49% ハンドル製造で技術協力が行われている
4. マキシム・インテグレート・サーキット （タイ）	低級	米国マキシム社による100%出資
5. カオホン・インダストリアル	低級	台湾のジホン（Jihong）社による100%出資

（出所）本調査

た。工作機械や半導体といった産業がタイに移転された目的は、組立および試験のためだけであり、これらはローテク産業とみなされている。現地スタッフだけで製造工程を上手に管理し、生産コストを引き下げなければならず、特に、低い技術水準の労働力しか必要としていない。こうしたローテク製品を生産する1社は、米国市場への輸出に関して一般特惠制度（GSP）の優遇措置を適用しており、経営にあたってタイ側カウンターパートを必要としない。こうしたローテク製品を生産する1社は、米国市場への輸出に関して一般特惠制度（GSP）の優遇措置を適用しており、経営にあたってタイ側カウンターパートを必要としない。外国の中小企業が100%出資する理由は、より高い収益をあげ、本国の会社における慣行を採用・適用できるようにするためである。タイ投資委員会（BOI）が付与する優遇措置（promotional privileges）により、外国企業は特に輸出志向事業において100%の株式保有が認められてきた。

中級技術を有する外国企業はタイ現地企業との協力関係を求める際、自分たちの目的を達成するため、生産技術だけでなくマーケティング管理においても現地企業の協力を期待している。第一次または第二次サプライヤーとして、自動車組立メーカーと技術提携している企業は、生産コストの引き下げと製品の品質保証の両方を目的として現地企業との協力を求めている。合併企業の資本比率がタイ側51%、外国側49%となっているのは、タイの会社として一定の便益を受ける資格を確保するためである。

通貨・金融危機の際に、現地関連企業の経営を支援するために資金を注入した外国企業は多かったが、調査対象企業の中にはこうした動きはなかった。

協力形態に関する規則や規制は存在しない。タイ政府は、どんな種類の協力であれ民間部門に介入しておらず、製造業部門での公正な競争と効率性を望んでいるため、今後の協力の在り方についていかなる情報も示していない。

協力形態および現地パートナーについての評価については表4のとおりである。本調査対象

表4 協力形態および現地パートナーについての評価

会社名	協力形態	協力形態および現地パートナーについての評価
1. MNCプラスチック	合併	現地パートナーの役割は、方針の立案（policy planner）に限定され、マーケティング戦略およびその実施について調整を行ってきた。 シンガポール投資家は生産に責任を持つだけでよいので、現地パートナーの協力に大きく満足している。
2. ロスティ（マラ）	合併	デンマーク側パートナーは現在の協力形態に満足しており、技術協力に対するロイヤルティー、資本参加による配当を受け取っている。また、タイ側パートナーは、電子産業向けの金型・ダイス型、プラスチック製品の製造に高い能力を有している。
3. サミット・ステアリング・ホイール	合併	タイ側パートナーは長年、自動車産業に従事してきており、製品の品質とともに、ハンドルの対国内最大手自動車組立メーカーの第2次サプライヤーとしての地位を維持できた。
4. マキシム・インテグレイト・サーキット（タイ）	子会社 (100%出資)	タイ側パートナーの優れた調整により、米国マキシム社の要求する基準は十分に充たされてきた。
5. カオホン・インダストリアル	子会社 (100%出資)	輸出向けマシニング・センターの単純組立に関する実績には満足しており、また、タイ国内の顧客に対してはサービスも提供している。

表5 製造工場における重要な活動の役割分担

会社名	マーケティング	生産管理	労務管理
1. MNCプラスチック	タイ側および日本人	シンガポール側	タイ側
2. ロスティ（マラ）	タイ側だが、デンマーク側からの支援も受けている	タイ側（デンマーク人専門家からの技術支援を受けている）	タイ側
3. サミット・ステアリング・ホイール	台湾側（技術協力に関して最初に合意を結んでいる）	タイ側（台湾側から技術支援を受けている）	タイ側
4. マキシム・インテグレイト・サーキット（タイ）	米国マキシム社	試験のみ（タイ側が管理）	タイ側
5. カオホン・インダストリアル	国内 代理人 輸出 台湾	台湾	タイ人/ 台湾

(出所) 表4、5とも本調査

企業はすべて、現在の協力形態に満足しており、通貨危機の間も変更しなかった。今後も、現在の協力形態を継続していくつもりである。

外国中小企業およびタイ側カウンターパートの役割分担は表5のとおりである。合併企業においては、外国投資家と現地カウンターパートが効率性を高めるために調整を行い、顧客先を増やして、企業の目的を達成してきたのは明白である。本調査によれば、マーケティング、生産管理、労務管理について次のような役割分担が行われている。

タイは、相対的に技術の低い産業および機械・金属加工産業における労働集約的な製造工程の生産拠点として選ばれてきた。これらの両部門に属する調査対象企業は、表6に要約される

表6 調査対象企業の分業体制

会社名	分業体制
1. MNCプラスチック	当該現地関連企業は多数の工作機械を備えてきており、本国企業と同じ製品を生産することで本国企業の操業を支えることができた。また、生産設備を十分活用するために製品を増加させることもできた。
2. ロスティ (マラ)	本国企業は製品開発に従事するとともに、当該現地関連企業に対し訓練および支援を行っている。現地関連企業は、製品の付加価値を高めるために製品を多様化しようと試みてきた。
3. サミット・ステアリング・ホイール	当該現地関連企業が本国企業と同じ製品を生産する一方で本国企業はハンドルの研究開発に集中できた。
4. マキシム・インテグレート・サーキット (タイ)	生産における国際的な垂直分業により、当該現地関連企業は一定のモデル・シリーズの半導体に関する試験という労働集約的な分野を分担している。
5. カオホン・インダストリアル	生産における国際的な垂直分業により、当該現地関連企業は、台湾から輸入した部品を組み立てるといった労働集約的な分野を分担している。

(出所) 本調査

表7 海外生産拠点の利点

会社名	海外生産拠点の利点
1. MNCプラスチック	当該企業は、タイの機械・金属加工産業が有する潜在的成長力を認識し、金型・ダイス型のマシニング作業所に投資した。これにより、総売上高および利益が増加し、利益率は30%を上回っている。
2. ロスティ (マラ)	分業体制の確立によって、本国企業は研究開発にシフトし、タイの生産拠点は家電産業向けプラスチック精密部品・コンポーネントの生産へと格上げできた。
3. サミット・ステアリング・ホイール	当該企業は、競争力を維持するための手段としてタイに生産拠点を設立した。現地関連企業は、外国企業からの技術支援を受けて、その技術能力を向上させることができた。
4. マキシム・インテグレート・サーキット (タイ)	当該企業は、生産コストの削減とともに、製品の品質管理を向上させた。
5. カオホン・インダストリアル	当該企業は総売上高を増加させるとともに、タイにおいてより良い修理・保守サービスを提供することで、タイにおける顧客を増やした。

(出所) 本調査

分業体制を取っている。

表7は海外生産拠点の利点について評価した結果である。

本調査対象企業はすべて、生産拠点の設立により便益を得ており、長期的には企業は一層競争力を増し、アジアにネットワークシステムを持つ国際企業に成長できる可能性がある。

## 第2節 本国と海外生産拠点間の市場環境

調査した5企業はすべて、マーケティングについて十分な準備を行ってきた。そのやり方は、本国の既存ネットワークを利用するか、あるいは顧客、特にタイの新規顧客の期待に応えるために積極的なマーケティング戦略を採る場合がある。

本調査対象企業の中には、タイ現地市場で強い相手と競争しなければならない会社もあり、これらは自社製品に対する顧客の信頼を得るマーケティング戦略を採用してきた。各企業の市場環境およびマーケティング戦略は表8に示すとおりである。

調査した外国中小企業の特徴として興味深いことは、これらの会社はすべて、その製品なら

表8 市場環境、調査対象企業が採用したマーケティング戦略

会社名	市場条件	現地市場で顧客を見つける戦略
1. MNCプラスチック	仕事と注文を求めて製造業10~20社が競争。最も手強い相手は日系企業。	株主の一人は金型・ダイス型の高度技術者で、製品の質について顧客を納得させることができた。また、日本企業とのコーディネータとして日本人を雇用した。この社員は日本文化・ビジネス慣行を知っており、非常に有用である。
2. ロスティ (マラ)	競争は激しい。	本合弁企業の現地パートナー、マラ・プラスチック社 (Mala Plastic Ltd) は、タイの消費者向けプラスチック製品市場を長期間支配してきた。この合弁は、新規企業の設立により、家電および自動車部品・コンポーネント向けに高品質製品を供給する国際的企業になるというタイ側カウンターパートの強い意向に基づいている。
3. サミット・ステアリング・ホイール	数社 (3~4社) が自動車産業のネットワーク体制下にある。	当該本国企業は日本ステアリング社 (Nippon Steering Company) と技術提携しており、タイで市場を確保するうえでほとんど問題はない。雇用した優秀なコーディネータ (工場長) は、タイおよびマレーシアの自動車組立メーカーの期待に応えるよう、製品の品質を積極的に向上させた。
4. マキシム・インテグレート・サーキット (タイ)	IC製品の組立、試験に従事しているのは外資系企業のみ。	米国マキシム社が最近この小規模な試験施設 (testing laboratory) をタイに設立した目的は、ICの組立および試験工程の効率化をはかるためである。多様化している市場において効率性はかなり向上している。顧客の信頼を得ることができたので、製造工程の優れた管理はマーケティング戦略として優れたものであった。
5. カオホン・インダストリアル	2企業だけがタイで操業している。BOIの優遇措置下で機械類は主に輸入されている。	投資ブーム中 (1990~1995年) は、タイの台湾投資家協会 (Association of Taiwanese investors) を通じてマシニング・センターの売上高を伸ばした。通貨危機が生じてからは (1998年 現在)、顧客に対するサービス促進に転換した。

(出所) 本調査

表9 主要市場およびマーケティング担当スタッフ

会社名	主要市場	マーケティング担当スタッフ
1. MNCプラスチック	国内 90% 輸出 10%	国内市場 現地スタッフ 輸出 本国企業派遣スタッフ
2. ロスティ (マラ)	国内 90% 輸出 10%	国内市場 現地スタッフ 輸出 現地スタッフが本国企業からの情報を得ながら行う。
3. サミット・ステアリング・ホイール	国内 90% 輸出 10%	国内市場 現地スタッフが自動車組立/部品メーカーとの手配を行う。 輸出 本国企業派遣スタッフ
4. マキシム・インテグレート・サーキット (タイ)	輸出 100%	本国企業のスタッフがマーケティングを担当し、顧客に満足してもらえるようロジスティック生産拠点 (logistic production base) を設立。
5. カオホン・インダストリアル	国内 20% 輸出 80% (米国)	国内市場 現地流通業者を通じて行う。 輸出 本国企業のスタッフ

(出所) 本調査

表10 現地関連企業の売上高および従業員数 (本国企業の数値を100とする)

会社名	売上高 (指標)		従業員数 (指標)	
	5年前	現在	5年前	現在
1. MNCプラスチック	150	300	80	200
2. ロスティ (マラ)	不明	不明	不明	不明
3. サミット・ステアリング・ホイール	20	50	40	90
4. マキシム・インテグレート・サーキット (タイ)		2 3		不明
5. カオホン・インダストリアル	18 20		20	4

(出所) 本調査

(注) 調査対象企業のうち、3社は1996年よりも後に操業を開始した。

びに商慣行が国際市場のユーザー標準をみたく国際企業という点である。

同様に、収益をあげて利益を維持するため、主要な輸出市場および外国企業の本国市場向けに自社製品を例外なく輸出している。表9では、主要市場ならびにマーケティング担当者の詳細を示している。

現地企業および本国企業双方の売上高・従業員数に関する情報が不完全なため、各々の業績を比較することは困難である (表10)。さらに、グローバル経済の影響で輸出志向企業の輸出機会が減ってきている。調査対象企業のスタッフ数は調査期間中、金型・ダイス型メーカーでは増加傾向にあり、輸出志向企業では減少傾向にあった。

売上高および従業員数の指標によれば、自動車部品・家電向けエンジニアリングプラスチック製品を生産する小規模な金型・ダイス型メーカーは売上および雇用で高い伸びを示してい

る。輸出を徐々に増加させている企業は成長の勢いを維持できるだろう。経済の停滞により輸出機会に悪影響を受けているが、マキシム、カオホンなどは、これは景気循環によるものでおそらく今後1～2年のうちに好転するとみている。

### 第3節 熟練労働者を含む労働者の能力

調査対象企業の製造工程は、組立、プラスチック射出成形、IC試験という単純工程に限定されており、唯一、金型・ダイス型製造がより複雑な工程を必要としている。調査によれば、ほとんどの機械・金属加工工場は、以下のような様々なレベルの労働者訓練の準備をしている。  
 (1)未熟練労働者 2～3カ月間の訓練が必要、(2)半熟練労働者 3～4カ月間の訓練が必要、  
 (3)熟練労働者 6カ月間以上の訓練が必要、(4)技術労働者 職業訓練学校生に対し約6カ月間必要(5)技師 与えられた職務に対しての訓練を一定期間大卒レベルに達するまで必要、といったものである。

未熟練労働者には英語能力が欠けているので、ほとんど、どのレベルの労働でも効率的な訓練ができていない。職業訓練学校生には、理論面で強く、しかも最新型機器による適切な訓練を受けていることが求められるが、多くの生産分野でこうした学生を見つけるのは困難である。

本調査において、対象となった機械・金属加工産業の技術労働者・技師の数は、他業種の製造工場よりも多い。当該業種の技術者、技師の数はそれぞれ総労働者数の5～6%および1～2%を占めている。また、本国企業から派遣された技術スタッフは平均で1～2人、主として設計作業、金型・ダイス型の技術的な生産などを支援している(表11)。

技術労働者の技術能力については、タイの技術者・技師は、学校でエンジニアリングについての特殊知識を学び、最新機器による訓練を受けたというよりは、主に一般的なバックグラウ

表11 現地ならびに外国人技術スタッフの数

会社名	現地技術スタッフ数					外国人技術スタッフ数
	未熟練労働者	熟練労働者	技術労働者	技師	合計	
1. MNCプラスチック	50	60	20	15	205	3
2. ロスティ (マラ)	400*	50	30	8	488	2
3. サミット・ステアリング・ホイール		40	15	5	60	1
4. マキシム・インテグレイト・サーキット (タイ)	不明	不明	不明	不明	134	2
5. カオホン・インダストリアル			5		5	1

(出所) 本調査

(注) \*人数には管理部門スタッフも含まれる。

ンドを身につけているだけである。

様々な技術レベルの仕事に対する労働者を用意するため、機械・金属加工の企業は技術労働者に適切な訓練を施さなければならず、これは、マニュアルを使用する必要がある者や機械の機能などもっと学ばねばならない技術者向けの英語コースから始まる。

しかし、各工場の未熟練・半熟練労働者の技術能力も、技術的ノウハウおよびマネジメントを伝える技術者の能力に左右される。調査対象企業はすべて、生産管理を現地技師長あるいは主任技術者に依存している。つまり、技術労働者は人事管理、特に技術業務と人員配置について責任を負っていることを意味している。

機械・金属加工産業の熟練労働者ないし技師が、試作品製作あるいは生産開発ができるかどうかを判断するのは難しい。というのも、現地関連企業の現地スタッフが製品もしくは製造工程の研究開発に取り組んだり、従事したりすることは許されてこなかったためである。

本調査では、試作品の製作あるいは生産開発を行うと報告した現地関連企業は一社もなかった。これらの会社はその理由を数多く挙げており、それは技術能力や研究開発に必要な支援設備などに関連するものだった。

しかし、現地関連企業の技術者や技師は、国内外の顧客の要求を満たすため、生産効率や製品の品質を向上させる任務を与えられている。

#### 第4節 本国政府および受入国政府による支援策

本調査対象企業はすべて、タイ投資委員会（BOI）から優遇措置を受けてきた。具体的には、8年目までの法人所得税の免除、製造工程で使用される機械および原材料に対する関税免除などである。

これらの魅力的な特典により、資源生産性を高める新品の機械・生産設備を伴って、海外の投資がタイに流入してきた。

機械・金属加工産業に対するタイ政府の支援策については、BOIが「BUILD」室を設立し、クラスター・システム（clusters system）を強化するために、外国投資家と現地投資家または部品サプライヤー、もしくは両方をマッチングする業務を行っている。

操業開始時に、優遇措置を得た企業は主にほとんど全てが、工業省（MOI）の運営する工業団地に工場を設立している。こうした工業団地は、外国投資家に対し必要なサービスをすべて提供している。優遇装置を受けておらず、工業省運営の工業団地に立地していない企業は、同省の産業部に登録を申請しなければならない。

金融支援に関しては、製造業部門の企業に対する金融支援を所掌する政府機関、すなわちタイ産業金融公社（IFCT）および小規模産業金融公社（SIFC）が、数多くの合弁企業に低利融

表12 受入国政府および本国政府の支援策

会社名	受入国政府	外国投資企業本国政府
1. MNCプラスチック	BOI 優遇措置	なし
2. ロスティ (マラ)	BOI 優遇措置	不明
3. サミット・ステアリング・ホイール	BOI 優遇措置	台湾政府が運営している研究開発機関からの技術支援
4. マキシム・インテグレート・サーキット (タイ)	BOI 優遇措置	なし
5. カオホン・インダストリアル	BOI 優遇措置	なし

(出所) 本調査

資を行っており、操業立ち上げに役立っている。また、輸出志向企業は、輸出業務への金融支援をタイ輸出入銀行 (EXIM Bank) から得られる。

しかし、調査した5企業は商業銀行に依存しており、投資パートナーおよび輸出市場に関する情報についての支援のみを求めてきた。台湾系のサミット・ステアリング・ホイールは、製品の改良および新しい試作品の製作をしようとした際に、生産ノウハウに関して政府当局からの技術支援を受けている。表12では受入国政府および外国投資企業本国政府の支援策について詳細を示している。

## 第5節 海外生産拠点の成功要因および直面した問題 / 課題

調査した各企業の海外生産成功要因について以下に列挙したとおりである。

### 1. MNCプラスチック社

(1)シンガポール人投資家は、業務および文化面での融合をはかることでタイ側カウンターパートとうまく統合した。(2)シンガポール人投資家は、香港の金型・ダイス型製造専門家と提携することで、技術能力向上に専念した。(3)日本の顧客を獲得するうえで日本人のマーケティング担当を雇用したのがうまくいった。

### 2. ロスティ (マラ) 社

(1)異業種の有力会社間、すなわちデンマークのロスティ社 (金型製造) およびタイのマラ社 (プラスチック製造) 間の合併がビジネスを成功に導いた。(2)技術能力および資金手当の面で優秀なパートナーを正しく選択できた。(3)採用したマーケティング戦略は、技術者が製品を改良する上で、エンド・ユーザのニーズを学べるようにマーケティング・チームに参加できるようにするものだった。

### 3. サミット・ステアリング・ホイール社

(1)合弁企業の現地側パートナーが優れていた。具体的には、現地企業が自動車産業での技術的バックアップ体制がしっかりしていて、良いコーディネータの存在により、高品質の製品を生産できるようになった。(2)コストを削減するとともに、ハンドル製造技術の進歩に遅れないようにすることができた。(3)現地関連企業および本国企業間の分業体制がうまくいった。

### 4. マキシム・インテグレイト・サーキット (タイ) 社

(1)ユニークな生産管理である管理システムを支援する企業文化が強い。(2)技術に対する評価・信頼性を高めた。(3)研究開発面の支援体制が強固で質の高い技師から常にサポートされている。

### 5. カオホン・インダストリアル社

(1)タイの一般特惠制度 (GSP) を利用して、工作機械を米国市場に輸出している。(2)現地スタッフの生産性を向上させるとともに、工作機械の質を台湾製と同じ水準に維持することができた。(3)不況期には、エンド・ユーザに直接アプローチし、修理・保守サービスを提供している。

表13 直面する問題・課題

会社名	操業前	操業開始時点	現在
1. MNC プラス チックス	受注を定期的に確保するため、適切なマーケティング戦略をどのようにたてるか。	立地する地域で、質の高い技術者を集めるのが困難。	問題・課題は最小限に抑えられているが、ただ、ミスコミュニケーションにより、生産性の向上が困難になっている。
2. ロスティ (マラ)	技術スタッフの不足、労働者の技術的基盤が弱いこと。	デンマークの技術および同国から輸入した機械のノウハウについてよく知らなかった。	不良品の割合を最小限に留めようとしており、日本人専門家の支援を求めている。
3. サミット・ステアリング・ホイール	マーケティング適任者を見つけるのが難しく、操業開始に向け受注を確保するのが困難。	製造工場で、機械と製造工程とを合わせる業務を行う適任者を見つけるのが困難。	特にハンドルの安全基準が常に厳しくなっているので、いかに技術変化対しスタッフを備えるかが課題。
4. マキシム・インテグレイト・サーキット (タイ)	会社設立を手配するコーディネータを見つけること。	質の高い技術者を集めるのが困難。	BOIの優遇措置の下、税金払い戻しをスピードアップする必要がある。
5. カオホン・インダストリアル	技術者を集めるのが困難。	米国市場で要求される標準をみたく品質を確保するため、製造工程を注意深く準備しなければならなかった。	停滞期に、経験を積んだ労働者を一時解雇しなければならなかった。操業が回復すれば、彼らを再び雇い、訓練しなければならぬかもしれない。

また、調査した企業に対し、操業前、操業開始時点、現在の3時期各々において直面した問題・課題を挙げてもらった。その結果を表13に要約する。

## 第6節 調査対象企業が期待する機械・金属加工産業

本調査対象企業は一定の製造段階に従事しており、その技術水準は比較的低い。また、既存のサプライヤーおよび本国のどちらかあるいは両方から、原材料、部品・コンポーネンツを輸入してきたが、その理由は仕様にあるといわれる。こうした輸入は、タイに外国投資を誘致する手段としてBOIが付与するインセンティブによるところが大きい。そのため、機械・金属加工産業分野においては現地生産の製品を使おうとしてこなかった。

機械・金属加工産業が発展する要因としては、一般に、標準的な品質を確保できる鋳造業その他の金属加工に関連する活動が存在することである。これらの存在によって、建設産業、農業機械、自動車・家電向けの金型・ダイス型、プラスチック製品向け金型・ダイス型、アルミ製装備品などの成長が促されるであろう。

本調査により、各企業が進出を期待する機械・金属加工産業が明らかになった。その結果を表14に要約する。

表14 今後の投資計画および進出が期待される機械・金属加工産業

会社名	今後の計画	進出が期待される機械・金属加工産業
1. MNCプラスチック	金属打抜き (Metal-stamping) 部品の生産	電子産業向け金属打抜き部品のための金型・ダイス型 打抜き部品用の機械は輸入する予定
2. ロスティ (マラ)	電子産業の部品・コンポーネンツ向けエンジニアリング・プラスチック	プラスチック射出成形用金型・ダイス型
3. サミット・ステアリング・ホイール	未だ計画は立案しておらず、自動車産業の状況に左右されている様子。	ハンドル製造用金型・ダイス型
4. マキシム・インテグレート・サーキット (タイ)	今後2年間で半導体向け試験サービスを拡大し、従業員を600人増やす予定。	なし
5. カオホン・インダストリアル	景気の好転と米国市場の需要増加を待っている。	鋳鉄 (Casted iron) だが、台湾の親会社から輸入する予定。

## 第7節 岐阜県製造業に適切な海外生産拠点モデルの提言

### 1. 海外生産モデルおよび成功要因

タイで機械・金属加工産業に従事する外国中小企業のビジネス実績から東アジアの海外生産

モデルは戦略および技術水準によって次のモデルに分類できる。(1)貿易・投資主導型戦略 この戦略を採る外国中小企業は、タイ投資委員会 (BOI) から付与される優遇措置を得るとともに、親会社から機械・設備を持ち込む。現地パートナーの有無にかかわらず、タイ国内市場および輸出市場を拡大することができるであろう。(2)技術主導型戦略 タイの機械・金属加工産業に精通するオペレータのいる外国中小企業は、生産管理がしっかりとした生産拠点を設立し、組立工場からの受注確保のためマーケティング・ミックス (marketing-mix) 戦略を適用してきた。(3)グローバル・ソーシングおよびサプライ・チェーン・ネットワーク型戦略 サプライ・チェーン・ネットワーク化を通じて設立された外国中小企業は、タイに生産拠点を設立することで、コスト削減および品質管理を目指している。その際、技術能力とその集積が考慮された。(4)ビジネス機会追求型戦略 この投資戦略を採用した外国中小企業は、金属加工産業にサービスを提供する工場を設立し、現地金属加工産業を支援するため、相当の請負業務を行っている。こうしたサービス提供企業は、長期的には、機械部品・金属部品の事業所設立を目論んでおり、その次の段階では機械メーカーになるであろう。

次に、本調査により判明したタイ生産拠点の成功要因を、技術水準、本国企業が有する技術の採用・適用の観点から以下に要約する。

(1)技術水準が中級レベルの産業にはカー・オーディオ部品、接続子部品、電話部品、高品質なスピーディング・ホイール (speeding wheel) 用のエンジニアリング・プラスチックを製造し、大手組立メーカーに供給する金型・ダイス型産業が該当する。調査した企業が挙げた成功要因は次のとおりである。 質の高い技師あるいは技術者を有する本国企業の技術能力の高さ

金融支援体制がしっかりしている現地関連企業、長年にわたって機械・金属加工産業に従事してきた現地企業家の存在 技術移転および高品質な製品を確保するための技術協力に必要なコーディネータの存在 様々な操業段階、操業開始前、操業中、今後の操業に関し、適切なマーケティング戦略ができること 文化的背景を考慮し、相互信頼・理解を得ることで、現地企業および親企業間の関係を良好なものにすること。(2)技術水準が低級レベルの産業、労働集約的な金属加工産業には、IC向けサービス提供・試験、親企業から輸入した部品・コンポーネントの機械ないし工作機械への組立などが含まれる。この種のローテク産業は、低生産コストおよび高品質製品を確保し、製造業の世界標準を満たすためのサプライ・チェーン・ネットワーク化戦略を採用・適用している。本調査で判明した成功要因は次のとおりである。 政府からの支援保証を取りつけ、事業を開始させることのできるコーディネータの存在 その専門性によって低廉な運転コストが保障されるような核となるビジネスに集中すること 明確なビジネスプラン、コスト削減とともに生産性を向上させ、製造工程の継続を確保すること。

## 2. 岐阜県製造業に適切な海外生産拠点モデル

岐阜県は、ジェトロ（JETRO）および国際協力事業団（JICA）のバンコク事務所を通じ（工業省のMIDIの協力を得ながら）、タイの情報・組織ネットワークを利用すべきである。そして、海外での金属加工産業の研究生産拠点モデルは、次のような適切なモデルを導入すべきである。

技術主導型戦略モデルとして(1)現地パートナーの視点でハイテクとみなされる製品・生産工程を特定する、(2)技術的背景および関連活動を考慮し、当該事業に最適な現地企業を特定する、(3)それぞれの活動やビジネスについてその市場およびマネジメントの背景を特定するか、または市場主導型戦略モデルとして(1)市場環境およびマーケティング・チャンネルを評価する、(2)調達部門のスタッフ（主にタイ人）にアプローチするためのマーケティング・チームを組織するといった戦略を策定する。

また、日本企業文化の採用・導入を図り、現地スタッフを雇用し、訓練を施して日本式で働けるようにし、品質管理を確実に実行できる管理システムを構築する。

更に、岐阜県から進出してくる新しい企業は、大半の中小企業と同じように、次の3時期に各々の措置を取ることで、運転コストを最小限に抑えなければならない。

操業開始前には、スタッフの雇用、特に技術労働者および熟練労働者について達成目標を設定し、受入国政府当局への対処から生じる問題に取り組むため、テクニカル・コーディネータを任命する。

操業開始時点では、製造工程で使用される新しい機械・設備に労働者が慣れるまでの時間的余裕を与える。

今後、取り組むべき長期的課題としては、内部要因として(1)生産性(2)コスト削減（価値工学）(3)組織図作成(4)管理システム評価(5)あらゆるレベルの労働者の業務の調整、外部要因としては政府政策へのフォローアップといったことが挙げられる。

## 第8節 岐阜県が採用すべき方策への提言

岐阜県は長野県のように、JETROバンコク事務所内に現地事務所を構え、工業省の工業振興部（Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry）、特にMIDI（Metal-Working Industry Development Institute）の協力を得て、現地パートナー、コーディネータ、現地スタッフを獲得すべきである。

また、機械・金属加工産業の各分野におけるコーディネータおよびスタッフと一緒に探してくれる政府官僚との関係を築くことも重要である。さらに、この部門における成長企業（主として外国企業から構成される）および非成長企業（タイの中小企業）に関する情報を常に更新

し、活動を検討すべきである。各分野の製品・サービスの多くは、既に供給力が過剰となっており、価格値下げ競争に走る可能性がある。

投資前段階としては、一般情報として(1)投資委員会 (BOI) が認可する投資および優遇措置(2)他政府関連部署、すなわち税関、工業省、商務省の役割および活動(3)タイ工業団地公社 (IEAT) が販売する工業用地、地価、土地条件 (外国企業はIEATの運営する土地で操業すべきである) および工業区域ゾーニング(4)教育機関が立地する地域の技術学校生ならびに技師の利用可能性(5)企業が立地を予定している工業地域の潜在的顧客を調査する。また、内部組織について(1)企業の目的を達成するための協力形態を決定させる(2)本国企業からのスタッフの受入態勢を準備させ、タイの文化・生活様式に関する知識を提供するといったことが挙げられる。

操業立上げ前には、(1)用地運営に関する検討(2)現地スタッフおよび本国企業間の調整の試用(3)管理システムの試用等が挙げられる。

操業開始時点では、(1)会社におけるコーディネイトの効率性を評価するための手法・プロセスの導入(2)効率性を評価し、現地労働者の労働慣行に変化を促すための会合を毎週、あるいは隔週で開くといったことが挙げられる。