

タイ鉍工業プロジェクト
(工業分野振興計画)
形成基礎調査報告書

1993年5月

国際協力事業団



鉍調計

93 - 118

JICA LIBRARY



1108775161

国際協力事業団

25521

タイ鋁工業プロジェクト
(工業分野振興計画)
形成基礎調査報告書

1993年5月

国際協力事業団

目 次

I. プロジェクト形成基礎調査団派遣	1
1. 調査目的	1
2. 調査の背景・経緯	1
3. 調査期間	1
4. 調査団員	1
5. 調査日程	2
6. 主要面会者	2
II. 調査結果	4
1. 協議概要	4
1-1 工業省工業振興局（DIP）	4
1-2 国家経済社会開発庁（NESDB）	5
1-3 投資庁（BOI）	5
1-4 技術経済協力局（DTEC）	5
1-5 総合所見	5
III. 参考資料	7
1. 関係省庁要約	9
1-1 工業省工業振興局（DIP）	9
1-2 国家経済社会開発庁（NESDB）	10
1-3 投資庁（BOI）	11
1-4 技術経済協力局（DTEC）	11
2. 現地企業概要	13
2-1 CHオートパーツ	13
2-2 ナショナル	14
2-3 日立	15
3. ミニッツ	19

I. プロジェクト形成基礎調査団派遣

1. 調査目的

タイ国の工業分野振興計画にかかる協力内容の策定・調査を行った。

2. 調査の背景・経緯

- ・1988年から3年間にわたり金型、玩具、繊維製品、家具、陶磁器、プラスチック製品の6業種について工業分野振興計画調査を実施し、各種産業育成プログラムを作成、提言した。
- ・また、上記調査と並行して、新しい産業基盤を形成し、輸出指向型産業を育成するための輸出加工区及び一般工業団地の開発のため、1988年にラムチャバン工業基地（輸出加工区及び一般工業団地）の工業化促進のための開発調査を実施し、立地期待業種、企業の選定から誘致、工業団地の運営までを調査し、提言を行った。
- ・平成3年度案件として工業分野振興計画調査の延長（業種追加）要請があり、4業種（自動車部品・アクセサリ、電気・電子部品、工作機械〔金属加工、木工加工〕、ゴム製品）が提示されたが、これまでに実施された調査の具体化がより重要であり、その評価を行った後に採択の是非について判断したい、として当該年度においては不採択となった。
- ・平成4年度案件として再度要請があった。平成4年10月に派遣した鉦工業プロジェクト選定確認調査の際に工業省から、上記（3）の4業種の要請は2年前のものであり、事情も変化しているので工業省内で再検討の上、要請業種を決定したい旨の発言があった。昨年12月に工業省工業振興局（DIP）からJICA事務所に提出された要請内容変更書では、フェーズI調査として5業種（自動車部品・アクセサリ、電気・電子部品、鋳造、ゴム製品、パッケージ）の予備調査、フェーズII調査としてその中から4業種を選定し、2業種ずつ2年間で調査する要請内容となっている。

3. 調査期間

平成5年2月22日～平成5年2月27日（6日間）

4. 調査団員

団長・総括	足立 芳寛	通商産業省通商政策局技術協力課長
副団長・調査企画	小林 哲郎	国際協力事業団鉦工業開発調査部計画課長
技術協力行政	大隅 恵枝	通商産業省通商政策局東南アジア大洋州課
工業振興計画	高梨 寿	(社) 海外コンサルティング企業協会
業務調整	長谷ひろ美	国際協力事業団鉦工業開発調査部計画課

5. 調査日程

日 順	月 日	曜 日	行 程
1	2 / 22	月	成田 ————— バンコク
2	23	火	JICA事務所、在「タ」日本大使館
3	24	水	BOI、DTEC、NESDB、工業省
4	25	木	GH. AUTO PARTS、National、工業省
5	26	金	HITACHI JICA事務所
6	27	土	バンコク ————— 成田

6. 主要面会者

在タイ日本国大使館	一等書記官	桜井 和人
JICAタイ事務所	所長	阿部 信司
		石渡 徳久
工業省工業振興局	Director-General	Manas Sooksmarn
	Deputy Director General	Thamnu Vasinonta
	Deputy Director General	Manu Leopairote
	Director	Padetpai Meekun-iam
	Chief	Pimpan Areeboonsap
	Chief	Suwat Siwasaranond
	Chief	Uraiwan Chandrayu
		Wirat Amornlertvit
		Somsak Kitche
工業省工業振興局	Director	Damri Sukhotanang
金属機械開発研究所	Engineer	Phaisit Singnoi
総理府投資委員会事務局	Director	Pornpan Pookaiyudom
		Pornpilas Pornprasit
総理府技術経済協力局	Director	Thongchai Choo-Chuang
	Chief	Supanporn Ake-Uru
		Banchong Amornchewin
総理府国家経済社会開発庁		Witit Raghathanun
		Sutin Leepiyachart Ph. D.

CH. AUTO PARTS CO., LTD.	General Manager	Suchai Pongvatnanusorn
	Assistant General Manager	Veerasak Pongvatnanusorn
	Technical Adviser	Kazushige Onouchi
National/Panasonic	取締役社長 Manager	柳川 政一 Pornchai Bunyakitjinda
HITACHI	Executive Director Vice President & Director	Kiyoshi Kitamoto 中村 方彌

II. 調査結果

1. 協議概要

1-1 「タ」工業省工業振興局 (DIP)

- ・「タ」側より工業分野振興計画の開発調査における業種追加の要請を受け、対処方針に従い日本側で「タ」側要請を踏まえて準備した裾野産業育成のための開発調査について説明したところ、「タ」側もこれを了承した。その際出された主な協議事項は次のとおりである。

- ①開発調査の名称について工業省の内部では、これまでの工業分野振興計画 (Industrial Sector Development (ISD)) が広く知れわたっており、この名称を使って継続性のある形にした方が関係者へのインパクトが大きいとの説明があった。これに従ってプロジェクトの名称を “The Study on Industrial Sector Development — Supporting Industries — ” とすることにした。
- ②日本側からの提案した2業種につき名称を若干変更した。
auto parts and accessories ⇨ auto parts
electrical and electronic products ⇨ electrical and electronic parts
- ③「タ」側から、対象業種について日本側から提案のあった上記2業種に関する調査は「タ」側も同意見であり歓迎するが、さらに「タ」側として重要な産業と考えている铸件に関してぜひ調査を実施してほしいとの強い要請があった。
- ④業種追加要望については持ち帰って検討し、次回の事前調査団の際に回答することとした。あわせて調査の期間、進め方についても次回までに見直すこととした。
- ⑤前回の工業分野振興計画の際に「タ」政府各省の参加を得て設置されたスティアリング・コミッティーについて、本件調査結果の適切な実現を図るため、調査テーマに対応した所要の見直しを行い類似の組織を作るよう日本側から要請したところ、「タ」側は次回事前調査団までにコミッティーの構成につき検討することを約束した。
- ⑥C/Pのトレーニングにつき日本側で調査報告書をまとめる際に、OJTの形で参加したい旨の希望が「タ」側から出され、JICA内のしかるべき部所に伝達する旨回答した。
- ⑦「タ」側から本件調査の際に調査の技術移転を促進するために長期専門家の派遣要請があったが、日本側から専門家の派遣は困難であるが調査の実施方法等での対応を検討すると伝えた。
- ⑧「タ」側から事前調査団の早期派遣方要請があり、日本側もできるだけ早い時期の派遣を検討すると伝えた。

1-2 「タ」国家経済社会開発庁 (NESDB)

- ・「タ」側から現政府が現在検討中の主要課題は3点あるがその1つが、産業の国際競争力の強化であるとの説明があった。(他2点は「地方分散」と「環境と成長との調和」である。)

「産業の国際競争力の強化」については首相の諮問機関である公共-民間諮問委員会の検討の中で提言されたものであり、マレーシア・インドネシア・中国・ベトナム等の諸国が急速に成長していく中でタイの産業がいかに競争力を維持していくかが課題であり、現在裾野産業の育成を含めて具体的対策を副首相を長とする分科会で検討中である旨説明があった。

さらに、日本側からの具体的提言はいつでも大歓迎である旨期待が表明された。

日本側から裾野産業育成の開発調査の概要を説明するとともに、スティアリング・コミッティのメンバーとして引続き協力してほしい旨依頼した。

1-3 投資庁 (BOI)

- ・「タ」側から自動車産業・電子産業・金属加工産業等を取り上げ、下請け産業への投資促進策について現在検討中であり、来月にも最初の具体策ができるところである旨説明があった。

日本側から裾野産業育成調査の概要を説明し、スティアリング・コミッティへの参加協力を依頼した。

1-4 技術経済協力局 (DTEC)

- ・本件開発調査に係る工業省との協議の概要を説明した。また、調査の名称が要請と若干変更になる点につき問題はないとの回答があった。技術経済協力局としても本件調査の意義を認め調査として取り上げることに對して期待が表明された。

1-5 総合所見

今次タイ国プロジェクト形成基礎調査団においては、工業分野振興計画に関する開発調査についてタイ国の産業基盤を強化し、国際競争力の強化を図るために、自動車及び電気・電子産業の裾野産業の強化を目指す開発調査を提案したところ、工業省における政策ニーズとも合致し、早急な調査の実施を要請された。

また、国家経済社会開発庁において産業の国際競争力の強化のための(裾野産業の育成を含む)具体策を検討中であること、投資庁においても下請け産業への投資促進策について検討中であり、3月にも新政策について発表される予定であること等タイ政府においても裾野産業育成に関して関係省庁で具体策が検討されているところであることが判明した。

そのため、本件調査の実施は極めてタイムリーなものであり、その結果に対し高い期待があることが再認識された。

今後の対応としては、開発調査の実施に際してのタイ側への技術移転について十分に配慮した調査計画を策定し、早期に事前調査団を派遣することが期待される。

さらに、タイ側から要請のあった鑄物業の調査の追加については、これまでの工業分野振興計画調査に対するタイ側の評価が高く、また調査報告書にもりこまれた提言がタイ政府の努力により数多く実現していることに鑑み、予算の制約等はあるがタイ側の要請に応えるよう前向きに検討することが期待される。

Ⅲ. 参 考 资 料

1. 関係省庁要約

1-1 工業省工業振興局（DIP）：マヌー次長他

イ 分野

日本側の2業種で結構だが、可能であれば鋳物(Foundry)の追加を希望。下請け産業としては裾野が広い上自動車・家電に絞ると製品数が少ないとの理由。(後でBOIも優先業種に希望していること判明)

対応：次回ミッションで確定頂きたい。

ロ 名称

“下請け産業育成”を入れることに異論なし。尚、ISDの名称が通っているので“下請け産業”は副題として入れることに決着。

ハ カウンターパート研修

前回同様日本での研修希望あり。

対応：次回ミッションの際前向き対応期待。

ニ 専門家派遣

調査団と別個に専門家派遣は難しい旨説明。

対応：次回ミッションで団員の張り付けで考慮する方向で検討頂きたい。

ホ S/W案

先方から具体的コメントなく、上記を除き本案で結構とのこと。

対応：日本側の進め方(年間業種の数、フェイジング、スケジュール等)を至急検討頂き、次回ミッションで説明頂きたい。

ヘ S/Wミッションの派遣

DIPは早期の派遣を希望しているが、それ以上にBOI、NESDB側に緊急性あること判明。

対応：次回ミッションの際、BOI/NESDBとの調整肝要

ト ステアリングコミティ

前回のコミティは既に解散しており、DIP内に“アドホックコミティ”(?)があるのみ。今回の調査は関係省庁・民間を含め極めて重大な政策課題を抱えていること判明。

対応：次回ミッションの際、コミティメンバーにはDIPへ広く関係省庁及び民間団体の参加を仰ぐこと要請すべき

チ 業種別製品の候補

短期間のため情報が限られたが、現地でのヒアリングの結果は以下の通り。(尚、現

地側には余り製品知識は期待できない)

家電：タイマー、サーモスタット、コンデンサー、シンクロモーター、半導体等

自動車：ゴム（カップリング、ジョイント部分、ショックアブソーバー）、プラスチック（精密加工部品）、プレス（ステアリング・エンジン部分）、鋳物（トランスカバー、シリンダー）、鍛造（ギア、ジョイント、クランクシャフト）等

1-2 国家経済社会開発庁（NESDB）：ウイティット部長他

イ 現行計画の重点

現在の開発方針は、地方の振興のための「地方分権政策」である。そのため「5カ年計画」は発表されているものの、具体的な実施施策は決まっておらず、現在以下の施策を早急に検討中。

- 1) 投資促進のための優遇措置の見直しをBOIに依頼し、1月に会議開催。
- 2) 農村の振興のためIFCTを中心とした金融支援
- 3) 地方への投資促進のため「7億パーツ基金」の設立と地方政府（地方開発委員会）による調査の実施。
- 4) 地方の工業団地を含めたインフラ整備。
- 5) IFCTによる起業家援助のための“ベンチャーキャピタル”の創設。

ロ 国際競争力の強化

また、タイ産業の“国際競争力”の強化も大きな課題。そこで、家電・農産加工・化学・繊維等優先業種を決め振興を図るとともに、自動車部品・家電部品の下請け産業の育成にも重点を置く方針。具体的には首相の諮問機関として「官民協議委員会」(public and Private Sector Consultative Committee)を設置し、政府機関と商工会議所、銀行協会、貿易会、観光協会等の民間機関との協議を推進する。さらにその作業委員会も設置される予定で、タイ経済の国際競争力の向上のため例えば民活による人材養成（私立大学、インターナショナルスクール）等を検討する。

(所感)

タイが進めている第七次5カ年計画は実は前政権の遺産であり、完成して間もないにもかかわらず、現在のニーズに適合していないところが出ている。そこで、政策官庁としてNESDBは現在大幅な見直しを実施しており、「下請け産業育成」も現行の計画の中には盛り込まれていないため、方針策定が緊急課題。しかし、同庁は以前と比べ人材不足の状態であり、政策立案のための外国からの支援を期待している。従って今回のJICA調査は極めてタイムリーであることが判明。

1-3 投資庁 (BOI) : ポルンバン計画・開発部長

イ BUILD

BUILDが設立され、これまで縦て割りだった各部門間の活動を調整し、産業の連携（前方・後方）に配慮し、より効果的な投資促進活動の展開を任務とする予定。尚、具体的な活動は現在検討中。

ロ 部品産業調査

BOIとしては、今後の投資促進活動の重点として部品産業の育成を掲げている。当面は自動車の部品産業の振興を図るべく、チュラロンコン大学・TDR I（タイ開発研究所）・民間コンサルタントから成るチームを編成、部品産業の抱える問題点（例関税、法人税等）の調査中にあり、早ければ3月末に関税・優遇措置政策の提言を行う。同様に金型・家電部品等20の業種について同様な調査を行う。但し、JICAの調査内容と比較すると調査自体は概略調査に留まるとのこと。

ハ 関税政策

最終製品について最近関税の削減を実施したが、部品・中間財及び原材料については現在の30%－50%の関税をどうするか方針が固まっていない。部品産業の育成に向けJICAの調査との整合性が必要。

ニ 優先業種

優先業種としては、農産品加工・金属・輸出指向・金属加工（自動車部品）・家電・化学・サービス等となっており、今回JICAが調査する業種（自動車部品、家電部品）はBOIの振興戦略と合致する。また、鋳物も優先業種の一つである。

ホ 連携

BOIからはJICA調査の実施に向け今後緊密な連携を図ることが要請された。

(所感)

BOIは、最近の日本の投資の鈍化に危機感をもっており、シンガポールのように積極的な投資誘致に向けこれまでの戦略の見直しを行っている。その中で、部品産業の振興は大きな課題であり、関税・税制等優遇措置を含めた振興政策の立案は焦眉の急であり、今回の日本の自動車・家電分野の下請け産業育成調査は時宜を得た協力と言える。

1-4 技術経済協力局 (DTEC) : トンチャイ部長、スパボン日本担当課長他

イ プロジェクトへのコメント

NESDBの優先業種でもあり、取り上げる業種として賛成。

ロ 名称の変更

問題なし。

ハ M/M

効率的な援助を推進するため今回のプロジェクトのM/M (Minutes of Meeting) のコピーを要請された。

(所感)

先方は、特段やりにくく面倒な人達との印象は受けなかった。タイでのバンコックは例外であり、バンコックを一步離れ地方に行けば依然日本からの援助が必要と長々と説明されたのが印象深かった。

2. 現地企業概要

2-1 CHオートパーツ

1. 会社概要

- (1) 設立：1974年 同グループ（華僑）会社は12社のトヨタの下請会社として設立
- (2) 従業員：400名、大卒15名（管理職）、高専相当卒技術者10名、（うち日本人3名、日本人豊臣機工OB技術者が1名常駐（8年間同一人物）、同社より技術者2名派遣）、社内外注（下請）を含めると800名。離職者年20人（設計部門）、平均給与月5～6000パーツ、最低賃金日当125パーツ
- (3) 生產品目：ラジエター（日本電装と技術提携）、金型（豊臣機工と技術提携）、シャーシー、自動車・二輪車用燃料タンク等、農業発電部品
- (4) 資本金：600万パーツ、100%タイ資本
- (5) 年間売上：5億パーツ（91年10%前年を下回る）

2. 対象マーケット

地元市場中心。輸出部門は金型をトヨタのオーダーで日本、インドネシア、台湾、豪州へ。売上額の5～10%は輸出による。主な納入先は、タイのトヨタがメインであり、他にホンダ、マツダの自動車メーカー。これらは共通部品でないのでそれぞれのスペックで生産している。

3. 部品調達

主要原材料の磨き鋼板、ラジエター用鋼板はタイ国内では入手ができないため、新日鉄から住友商事等を通じて購入している。今後も国内調達は難しいが、厚鋼板は製造可能である。ちなみに関税は、磨き鋼板が18%、鋼板が20.4%である。他に住友商事の協力によりコイルセンターを設立しており、国内のユーザーに販売している。なお、製造機械はすべて日本より輸入している。しかし、メンテナンスは現地人で可能。豊臣機工より派遣されている技術者及び常駐のOB技術者により、現地人の金型製造技術はほぼ修得され、金型設計も順調に進んでいる。

4. 課題

現在、自動車マーケットは順調な伸びを示しているが、原料調達に伴う円高と生産性に関する問題がある。今までは、製品輸入より安いことを狙ってきたが、日本の比較において、コスト的には同額で生産性は2/3となっている。トヨタ等は為替変動を理由に価格引き上げを拒否し、今後は量産化と看板方式の導入による在庫減らし、品質向上、不良品の削減等による生産性の向上で対応する予定である。

技術分野では、ラジエターは日本電装、金型は豊臣機工から技術指導を受けている。毎

年8～9名を3カ月間程度日本の豊臣機工に研修生として派遣しているが、すべての費用はCH社が負担をしているので、大変な出費となる。人集めは比較的簡単であるが、技術者となると難しい。そのうえ日系企業が多いために、ヘッドハンティングが多い。せっかく育成してもこれではなにもならない。

現地人は技術修得の能力はあるが、改善、経営管理能力が不足している。この分野の人材育成がより必要な部分である。研修等にしても政府の援助が得られると良い。AOTS、JODCの制度を利用したい。(研修生に研修終了後ある期間は転職をしないように誓約書をとることも必要)。

2-2 ナショナル (松下) タイ

1. 会社概要

- (1) 設立：1961年、同グループ (松下) 会社は5社。乾電池、ラジオの輸出をしていたが輸出税が高くなったためタイに工場を設置。テレビ、オーディオの内製工場としてスタート。
- (2) 従業員：2200名、大卒110名
- (3) 生產品目：カラーテレビ、カーラジオ、ラジカセ、電池、扇風機、電子部品 (コンデンサー等)、スピーカー
- (4) 資本金：111百万バーツ、タイ資本51%、日本側49%
- (5) 年間売上：39億バーツ

2. 対象マーケット

地元市場中心 (カラーテレビ1位、電池1位、オーディオ2位、扇風機3位)。輸出に関しては、電子部品等を海外の松下関連工場に輸出。また、再輸出用としてJVC、オリオン等のセットメーカーへも部品を納入している。

3. 部品調達

製品は大部分が国内市場向けに生産している。このような国内市場向け製品製造の場合の部品調達は日系企業からはできず、①地場から購入する②内製する③輸入するかの方法と決められている。したがって、地場で供給できない半導体、ブラウン管、カーラジオ部品等を輸入している。現地調達は金具類、部品、プラスチック等である。部品調達割合は、輸入50% (日本20%、マレーシア30%)、国内調達50%となっている。最近、関税政策の変更等があったが、当社は国内市場を対象としており、引き続き現地調達を拡大していく意向である。しかし、現地調達部品は若干レベルが低い (品質、デリバリーが悪い) これは、関税体系が保護の役割を果たし部品メーカー間の競争力がないことに原因があると思う。日系下請企業の誘致は、タイ部品のマーケット規模、設備投資の規模からみて難しい。

4. 課題

最近のBOIの政策変更により、海外向けBOI認定企業も20%まで国内企業への販売が承認されたり、関税政策の変更から製品→部品→原材料へと順次関税が低下するのであれば、これまで内製化していた部品の外販と輸出を積極的に展開する方針である。現在、自社生産の部品である12品目を国際競争力をつけるため及びASEAN内で最高級のものとするために6品目に生産を絞り込み重点生産する予定であり、他の6品目は輸入に置き換える予定である。部品生産の場合、初期設備投資がかかるので償却のための事業展開の拡大が必要である。

製品的には、タイは白物（洗濯機、冷蔵庫）、テレビ（タイ400万台、マレーシア1000万台）、ビデオ、電話・無線の生産が比較的優位性があると思う。

タイにおける投資環境は、インフラ（電気・ガス・水道・交通）の問題と政府制度インフラ（輸出のバックリベート、書類審査、税の還付等）が依然問題となっている。労働者の供給には問題がないが、熟練技術者（コンピューター、専門職、マネジメント）のリクルートが困難な状況となっている。チュラロンコン大学へは卒業後の就職に関し紐なしで4人分の奨学金を提供している。また、当社は、AOTS、JODCを比較的活用している。今後は、下請企業育成のために、品質管理、標準化、環境保全等を配慮したものであって、期間、補助率等の拡充を期待したい。また、日本人技術者のOBをシルバーボランティアのようにJODC等の制度を利用し、下請企業の育成に活用することを検討して欲しい。

2-3 日立コンシューマー・プロダクツ

1. 会社概要

- (1) 設立：1970年
- (2) 従業員：1700名（うち日本人14名）、平均給与月6～7000バーツ
- (3) 生産品目：7製品、テレビ、冷蔵庫、洗濯機（30万台）、炊飯器（40万台）、井戸用モーター、エアコン、扇風機
- (4) 資本金：105百万バーツ、タイ側51%、日本側49%
- (5) 年間売上：23億バーツ

2. 対象マーケット

地元市場（65%）、海外（35%）。輸出は、炊飯器の場合95%は輸出用であり、そのうち、90%は米国向けである。また、洗濯機は中東、東南アジア、中米諸国、オセアニアへ65%輸出している。しかし、輸出に際し、メイド・イン・タイで輸出するため、国際競争力が弱く、コストパフォーマンスで対応している。したがって、海外向けはどうしても赤字となってしまふ。

3. 部品調達

タイ市場向けの製品の地元調達率は、100%に近い。規模に問題のあるものは日本及び台湾から輸入して対応している。地元調達率の高いのは、技術指導により現地企業30～40社を育成し、現在「協力企業」を形成している。協力企業は、比較的大規模であり、メタルパーツ（プレス）関係企業では、200～300名の従業員を抱えている。プラスチック成型関係企業は、10社、それぞれ20～30台の機械設置し、100～300名の従業員を有している。鋳物も結構存在する。包装関係企業の歴史は古く品質的においてもいっさい問題はない。扇風機は、国内部品調達で日本のJIS規格を取っており、これは部品の調達には問題がないことを示している。

輸入部品は、メッキ鋼板、タイマー、サーモスタット、小型コンデンサー、などとなっている。輸出を目指すとなると、国際競争力が弱く赤字となるが、日系下請企業が進出してきたからといってこれが黒字に転換するのかは疑問である。したがって、投資促進というよりもインサイダーを育成することのほうが得策である。そして、国際市場での競争力、タイ製の知名度を高める必要がある。

4. 課題

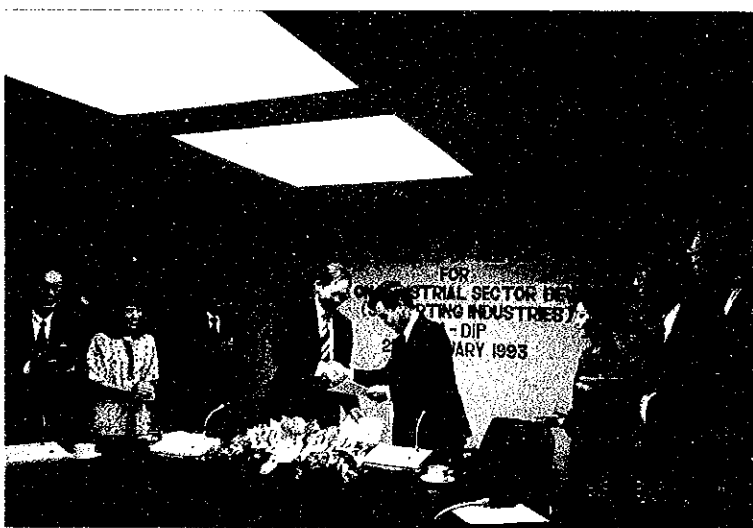
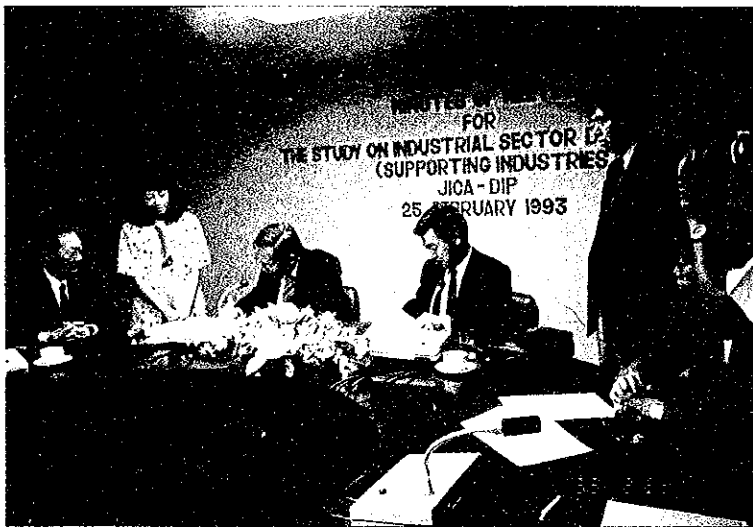
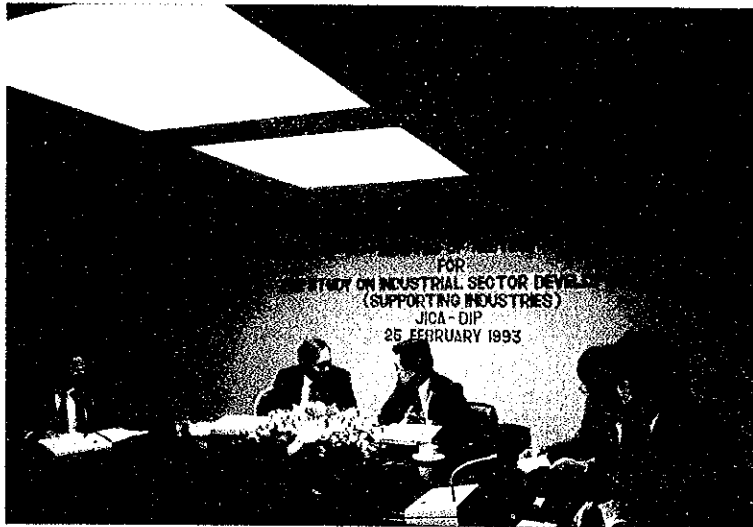
当社は、タイの国内市場をターゲットに生産活動を行ってきた。しかし、最近の関税政策の改正（関税の引き下げ）により、関税保護政策が変わりつつある。経営戦略としては海外からの輸入品との競争・輸出拡大に対してどのように対応するかが課題である。例えば、ポンプ製品に関して、従来30%の関税が現在5%へ引き下げられ、韓国から当社製品の2割安い製品が輸入されてきている。このように、国内市場向けの生産と輸出向け生産との生産体制が、今後関税保護なしに同一国際市場の土俵で競争しなくてはならず、体制の転換がせまられている。それには、市場規模の拡大が必要である。市場が大きくなれば設備投資をし、品質も向上する。それに伴って企業規模も拡大するというように良い方向への循環が生じる。しかし、タイにおいては十分な市場がないためこのような法則はなりたらず、苦しい状況である。また、政府の政策は明確でなく、工業化政策の中で関税をどのように位置づけるのか。関税を製品→中間財・部品→原材料へと削減していくのかどうかによって、企業は内製化か輸入部品依存か等に企業戦略を変更せねばならず、政策の透明感がぜひとも必要である。したがって、日本がタイ政府の産業の計画立案に協力することは日系企業としても歓迎である。（現在、タイ経済企画庁に日本人専門家が派遣されている。）

下請企業の育成が一層重要になる状況下において、日系のアッセンブリメーカーがどのように指導するかが問題である。協力企業からの技術指導の要請は、従来の生産技術はもとより、生産を計画的に行うための「タイムスタディ」、「TQR」、「企業内標準化」等の管理技術の育成への要求が高まっている（ものを作る能力は十分にあるが、マネージ

メント等の分野の能力は非常に低い。また、マネジメント能力のある者は、引き抜きが行われる（毎年、10名程度）。このような要求に応えるために、JODC、AOTSの制度を是非活用したい。政府補助を3/4以下にし、民間負担を1/4以上にしても良い。そのかわりもう少し長期間にして欲しい。また、意志の疎通には語学能力が絶対的に必要であるので、日本語教育等も徹底して欲しい。

現在タイ日立として一番欲しい分野は、金型産業の育成である。現在の状況においては、日本から金型機械を輸入している。しかし、これらの機械を購入するにあたっては、機械が高額であることに加え、機械そのものが大型であり分割しての輸送をしなければならず、輸送費等も入れて莫大な資金が必要となる。しかし、事業展開の拡大となると設備投資は必要不可欠である。このような観点から中小企業事業団の行っている「高度化融資」の国際版を是非作って欲しい。日本の親企業は例え大企業ではあってもタイの日系企業はインディペンデントであり、中小企業である。

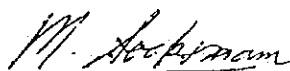
3. ミニッツ



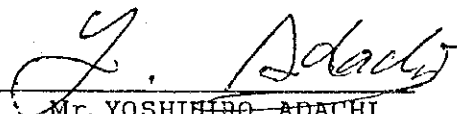
MINUTES OF MEETING
FOR
THE STUDY ON INDUSTRIAL SECTOR DEVELOPMENT
-SUPPORTING INDUSTRIES-
IN
THE KINGDOM OF THAILAND

Bangkok

February 25, 1993



Mr. MANAS SOOKSMARN
Director-General
Department of Industrial
Promotion,
Ministry of Industry



Mr. YOSHIHIRO ADACHI
Leader,
Project Formation Team
Japan International
Cooperation Agency

1. The Japan International Cooperation Agency (JICA) sent a Project Formation Team (the Team) to Thailand from 22nd February through 26th February, 1993, in order to discuss with the Department of Industrial Promotion (DIP), Ministry of Industry, the proposed project of the Study on Industrial Sector Development (the Project), which was an extension of the previous JICA study.

2. The meetings were held at the DIP between the Thai side headed by Mr. Manu Leopairote, Deputy Director-General and the Japanese side by Mr. Yoshihiro Adachi, the leader of the JICA Team to discuss the Draft of the Project (attached herewith) prepared by the Team. The lists of both Thai and Japanese delegations are also attached herewith.

3. After thorough discussion, it was concluded that the Study Proposal presented by the Team was basically agreeable for both sides except the followings which were raised during the meetings:

a. Both sides agreed that to reflect a new approach of the proposed study, the formal title of the Project will be slightly modified as follows:
"The Study on Industrial Sector Development-Supporting Industries-in the Kingdom of Thailand".

b. To avoid confusion, the term of "Auto Parts and Accessories" should be changed to "Auto Parts", and the term of "Electrical and Electronic Products" be changed to "Electrical and Electronic Parts".

c. Regarding the subsectors to be covered in the Project, the Thai side requested that the foundry subsector should be added, in view of its importance and influential field in the industrial development. The JICA side replied that the request for additional subsector will be examined at the JICA Headquarters

Y. A
M

in terms of budgetary availability, scope of work and implementation schedule. The result will be informed to the Thai side at the time of the visit of the forthcoming Preliminary Study Team (S/W Team).

d. In light of the request for additional subsector stated above, both sides agreed that the duration, the schedule and implementation procedure including phasing of the Project will be further discussed during the forthcoming S/W Team.

e. The Japanese side requested that to reflect the view of the relevant private sectors, the Steering Committee, which was established at the time of the previous study, should be re-set up and accommodate, as its members, the representatives from the proposed subsectors so as to to facilitate smooth implementation of the coming study. The Thai side agreed and will accordingly reorganize the said Committee.

f. The Thai side requested that to upgrade research and policy formulation capabilities, Thai counterpart personnel be trained as on-the-job training in Japan when the study team carries out further studies in Japan. The Japanese side stated that the request will be duly conveyed to the relevant department of JICA.

g. The Thai side requested the JICA to locate a long-term expert at the DIP during the Project to promote technology transfer to the Thai counterparts. The Japanese side stated that it would be very difficult to send the expert, yet they would consider the other way to comply with the Thai request.

h. The Thai side requested that the S/W Team should be sent as soon as possible. The Japanese side stated that the JICA will try to do its best.

G. A
M

(Draft)

THE STUDY ON SUPPORTING INDUSTRIES DEVELOPMENT
IN
THE KINGDOM OF THAILAND

Y. A
11

I. INTRODUCTION

In response to a request from the Government of the Kingdom of Thailand, the Government of Japan decided to implement a study on industrial sector development in the Kingdom of Thailand (Extension of the study, hereinafter referred to as "the Study"), within the general framework of technical cooperation between Japan and Thailand, which is set forth in the Agreement of Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of Thailand signed on 5th November, 1981.

Accordingly, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of technical cooperation program of the Government of Japan, will undertake the study, in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan and in close cooperation with the authorities of the Kingdom of Thailand.

The Department of Industrial Promotion, Ministry of Industry (hereinafter referred to as "DIP") shall act as counterpart agency to the Japanese study team (hereinafter referred to as "the Team) and also as coordinating body in relation to the Study.

The present document sets forth the scope of work with regard to the Study.

II. OBJECTIVES OF THE STUDY

The objectives of the Study are aimed at: a) studying present conditions of selected industrial subsectors known as supporting industries (parts and components manufacturers), b) formulating development and promotion plans for priority subsectors/products, and c) providing information related to enterprises considering direct investment and technical collaboration in Thailand.

J. A
117

III. SCOPE OF THE STUDY

The Study shall cover the following two subsectors during the period of two (2) years and thus, one subsector shall be selected each year:

- (i) Auto Parts and Accessories
- (ii) Electrical and Electronic Products

The Study shall be conducted in two phases for each subsector. The first phase will review the present promotional policies for supporting industries and the present status of the said subsector in general so as to select priority products. During the second phase in-depth study shall be undertaken for the selected priority products.

Phase I:

1. Overview of existing institutional and promotional policies relevant to supporting industries development.

- (1) Institutional setup (administrative system, policy making bodies)
- (2) Technical development policy (standardization and QC)
- (3) Financial policies such as taxation system, subsidies and custom duties
- (4) Investment promotion policy including technical collaboration
- (5) Infrastructure such as industrial estate, waste water treatment plant and power supply

2. Review of the present status of the proposed subsector

- (1) Number of enterprises by scale
- (2) Products of each subsector
- (3) Production volume (quantity and value)
- (4) Export and import volume (quantity and value)
- (5) Profiles of the leading enterprises
- (6) Supply source of parts and components used by major assembling firms (hereafter referred to as "assemblers")

3. Selection of the priority products

Based on the previous review study, the priority products in the subsector shall be selected for the subsequent Phase II study.

J.A
m

Phase II:

1. Review of the present institutional and promotional policies towards priority products

2. Review of the present situations and problems hampering supply of priority products to the assemblers

(1) Management (labor management, human resources development, financial management, etc.)

(2) Manufacturing process (each product)

(3) Technical level (machinery and technical skills)

(4) Procurement of raw materials

(5) Factory management and quality control

(6) Product development and design

(7) Cost analysis

(8) Marketing

(9) Future demand forecast by assemblers

3. Survey (literary) on the market situations of the priority products in other major countries

(1) Trends of production, import and export

(2) Competitiveness situations and marketability of Thai products

4. Information arrangement for promotion of Investment and Technical Collaboration

(1) Preparation of a list of potential investors from Japan for the selected subsectors/products

(2) Collection of information relating potential Thai investors

5. Formulation of a master plan for development of supporting industries, especially for priority products covering:

(1) Institutional and promotional policy strategy (e.g. financial assistance and incentives)

(2) Technical development strategy (e.g. technical counseling, R&D, standardization, QC, product design)

(3) Marketing promotional strategy

J. A
m

- (4) Management promotional strategy (e.g. human resource development, labor management)
- (5) Investment promotional strategy (e.g. JV, technical licensing)
- (6) Supporting infrastructure development strategy (e.g. industrial estate, pollution control, utilities, common service facilities)

IV. SCHEDULE OF THE STUDY

The Phase I Study will be executed in one proposed subsector during the first four months of the first year. The priority products will be then selected for the subsequent Phase II Study, which will be executed during the remaining period of the first year. The following year will undergo in the same manner. The whole Study will be conducted in accordance with the attached tentative schedule.

J. A.
10.

LIST OF THAI DELEGATION

Department of Industrial Promotion (DIP):

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Mr. Manu LEOPAIROTE | Deputy Director-General
Department of Industrial Promotion |
| 2. Mr. Padetpai MEEKUN-IAM | Director, Planning Division |
| 3. Dr. Damri SUKHOTANANG | Director, Metalworking and Machinery
Industries Development Institute
(MIDI) |
| 4. Ms. Pimpan AREEBOONSAP | Chief, Administrative Sub-Division
Industrial Service Division |
| 5. Mr. Suwat SIWASARANOND | Chief, Study and Research Sub-
Division, Planning Division |
| 6. Ms. Uraiwan CHANDRAYU | Chief, Foreign Relations Sub-Division
Planning Division |
| 7. Mr. Wirat AMORNLETVIT | Industrial Technical Officer, Planning
Division |
| 8. Mr. Phaisit SINGNOI | Engineer, MIDI |

J. A.
M.

LIST OF JAPANESE DELEGATION

1. Mr. Yoshihiro ADACHI
Team Leader
Director, Technical
Cooperation Department
Ministry of International Trade
and Industry
2. Mr. Tetsuro KOBAYASHI
Deputy Team Leader
Director, Planning Division
Japan International Cooperation
Agency
3. Ms. Yoshie OSUMI
South-East Asia Department
Ministry of International Trade
and Industry
4. Mr. Hisashi TAKANASHI
Industrial Economist
Director, Japan Development
Institute, Engineering
Consulting Firms Association
5. Ms. Hiromi HASE
Coordinator
Planning Division
Japan International Cooperation
Agency
6. Mr. Tokuhisa ISHIWATA
Thailand Office, Japan International
Cooperation Agency

J.A.
m.

JICA