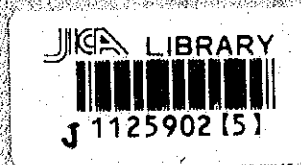


タイ王国  
バンサパン工業団地開発計画  
事前調査報告書

1995年11月



国際協力事業団  
鉦工業開発調査部  
工業開発調査課

鉦調工
JR
95-217

2  
0  
LIBRARY







タイ王国  
バンサパン工業団地開発計画  
事前調査報告書

1995年11月

国際協力事業団  
鉦工業開発調査部  
工業開発調査課



1125902 (5)

## 目 次

I. 調査の概要	1
1. 調査の背景・経緯	3
2. 調査の目的	4
3. 調査団派遣期間	4
4. 調査団構成	4
5. 調査日程	4
6. 主要面談者	5
7. 面談内容	6
II. 協議結果概要	9
1. 協議内容	11
2. 団長所見	12
III. タイ国の工業開発行政	15
1. 第7次5ヶ年計画と第8次5ヶ年計画	17
2. 地方工業開発政策	17
3. WTOとAFTA-CEPT	18
4. 西部臨海地域の工業化推進体制	18
IV. 工業立地	21
1. 対象国・地域の経済・社会の位置・特性	23
2. 企業立地動向	32
3. 外資の受入れ体制	37
4. バンサパン工業団地の開発方向	50
V. 工業団地の運営	53
1. 運営主体	55
2. 運営の実際	56
VI. バンサパン地区の現状	67
1. 自然条件・土地利用状況	69
2. インフラ	69
3. 既存工場の概況	71
4. 労働力	79
5. 環境対策	79
VII. 鉄鋼産業振興策	83
1. 生産能力	85
2. 需要予測・将来計画	88
3. 鉄鋼産業振興政策	99
VIII. 実施細則・会議議事録	107
IX. 資料	123





# I . 調査の概要



## I. 調査の概要

### 1. 調査の背景・経緯

タイ国においては第6次5ヶ年計画（86年10月～91年9月）の中で地域振興が掲げられ、東部臨海地域開発計画が策定された。同計画を踏まえ当事業団は、輸出指向型産業を育成する一環として87～88年にかけて「ラムチャバン工業基地開発計画調査」を実施し、ラムチャバン工業基地の早期実現に向けて企業誘致に必要な政策、投資促進策等を策定した。これを受けて現在同工業団地の開発が進められている。また、これに続く大規模開発として、第7次5ヶ年計画において、現在南部臨海地域開発が実施されている。

他方、西部臨海地域に関しては、90～93年に実施されたUNIDOの基礎調査結果を受けて、一部バンサパン周辺において鉄鋼業を中心に民間主導で開発が進んでいる状況にあるが、総合的な地域開発計画の策定は未着手の状況にある。従って西部臨海地域の総合的開発を促進するための地域振興計画の整備が急務となっており、その一環として今回タイ国より工業団地開発に係るF/S調査を要請越したものである。

同要請に関し、94年12月の鉱工業プロジェクト選定確認調査において先方関係機関と協議・情報収集したところ、西部臨海地域の工業開発、タイ国内での工業再配置及び鋼材の自給体制の強化の観点から、タイ国の工業開発における本調査の重要性が確認された。

本案件の上位計画として、西部臨海地域5県の総合開発を目的とする「西部臨海地域開発計画マスタープラン」調査がある。同M/P調査は昨年8月に国家経済社会開発庁（NESDB）より要請がなされ、JICA基礎調査部が本年10月からの調査開始を予定している。本来はこのM/P調査結果を受けてバンサパン工業団地のF/Sを実施すべきであるが、バンサパン地区への民間セクターの進出が急であり、M/P調査後では時機を失する恐れが強い。そこで調査の開始段階より、両調査のステアリングコミッティー内にI E A T、NESDB双方の調査責任者をメンバーとして配置し、両調査団間の連絡を密にすることで調査事項の重複を避けつつ、2案件を同時並行的に進める方針である。

## 2. 調査の目的

今次事前調査では、バンサパン地域での鉄鋼関連工業団地建設計画にかかる下記内容についての調査・協議および実施細則の署名・交換を目的とした。

1. 要請の背景、内容及び本格調査での調査項目の確認
2. 関係機関との協議
3. 工業団地候補地の視察
4. 関連情報の収集

## 3. 調査団派遣期間

1995年7月18日（火）～1995年7月26日（水） 9日間

## 4. 調査団構成

団長・総括	永江 勉	JICA工業開発調査課課長代理
技術協力行政	進藤 秀夫	通商産業省通商政策局技術協力課
工業立地行政	原田 政祀	(株)グリーンラボ
調査企画	三村 悟	JICA工業開発調査課
工業団地計画	山川 博章	(株)国際開発アソシエイツ
鉄鋼産業振興	嶋田 高光	住友金属工業(株)

## 5. 調査日程

7月18日（火）	バンコク着
19日（水）	JICA事務所打合せ、日本大使館、国家経済社会開発庁（NESDB）、工業省タイ工業団地公社（IEAT）
20日（木）	技術協力局（DTEC）、投資庁（BOI）
21日（金）	工業省タイ工業団地公社（IEAT）協議、サハビリアグループ
22日（土）	資料整理、団内打ち合わせ

23日 (日) 移動 バンコク→バンサパン  
24日 (月) 午前：現地視察 午後：移動 バンサパン→バンコク  
25日 (火) 工業省タイ工業団地公社 (IEAT) 協議、S/W署名  
JICA事務所、日本大使館報告  
26日 (水) バンコク発

## 6. 主要面談者

IEAT (工業省工業団地公社)

Somchet Thinaphong, Governor

Anchalee Chavanich, Deputy Governor

Tanya Hanpol, Deputy Governor

Chavalit Chokratanachai, Chief Engineer

Pasporn Phadungchai, Director, Accounting and Finance

Pornpen Vorasiha, Policy and Planning Division

NESDB (国家経済社会開発庁)

Manu Sattayateva, Director

Theerapat Kaiyarit, Central Department Center

Weera Sitranond, Central Department Center

Somma Pakdechhat, Plan and Policy Analyst

DTEC (技術経済協力局)

Wichai Chooueisetsuk, Programme Officer 6, Japan Sub-Division

Praeha Chonwiwattanaporn, Programme Officer 3, Japan Sub-Division

BOI (投資庁)

Panadda Dheeragool, Senior Investment Officer, Investment Service Center

Sahaviriya Group

Prapa Viriyapraikit, Honorary Chairman

Wit Viriyapraikit, Chief Executive Officer

Takaharu Segawa, Advisor

Thai Coated Steel Co.Ltd.  
Masaru Nabatame, Vice President

日本大使館  
前田一等書記官

JICAタイ事務所  
隅田所長  
小川所員

## 7. 面談内容

### (1) NESDB

今回、バンサパン工業団地開発の事前調査団が来訪したが、西部臨海地域開発M/P (WSB)の方が上位計画であり、本来はWSBの調査が先行するのが望ましいと考える。97年からの第8次5ヶ年計画に西部臨海開発を盛り込むためにはWSBの調査概要が分かるインセプションレポートが今年12月までに必要なので、同調査団を早く派遣して欲しい。

前政権において西部臨海地域の開発は高いプライオリティを与えられていた。これについてはタイ国内で広くコンセンサスが得られており、今回の政権交代によってこの方針が大きく変わる事はない。

現在、ミャンマー沖のアンダマン海から天然ガスのパイプラインを、国境を通してRatchaburiまで引いてくる計画が検討されている。ガスをエネルギーとして、また石油化学工業の原料として利用する構想を政府は持っている。

NESDBとしては、バンサパン工業団地開発計画本格調査のステアリングコミッティーに参加し、WSB調査との連携を図る用意はある。

### (2) DTEC

西部臨海地域の開発はタイのナショナルプロジェクトであり、その中でバンサパン工業団地開発は非常に重要な計画であると認識している。DTECとしてはステアリングコミッティーに参加する意志がある。また、同コミッティーには科学技術環境省 (MOSTE) も加わるべきと考える。

今回の政権交代によってタイ国政府の技術協力政策に変化はないと考える。タイで顕著な問題となっているのは都市の交通と地域間の経済格差 (地方の貧困) であることに変化はなく、新政権においてもこれらの問題の解決に引

き続き重点が置かれることに間違いはない。

### (3)BOI

企業の地方進出に対するインセンティブは、地域によって区分されている。バンサパン地区はゾーン3に分類され、進出企業には税制面などで最も高いインセンティブが与えられる。

BOIは企業に対して事業のライセンスを与えるほか、立地すべき場所についてのコンサルティングも行う。企業の業種、ニーズ等を把握した上で、相応しい工業団地を紹介しているが、特定の工業団地について進出企業に特別なインセンティブを与えることはない。





## II. 協議結果概要



## II. 協議結果概要

### 1. 協議内容

調査団はタイ側カウンターパート機関であるIEATと実施細則に関する協議を行い、同内容につき合意に達した結果、7月25日、日本側永江調査団長、タイ側ソムチェットIEAT総裁との間で本件S/Wおよび会議議事録(M/M)の署名、交換を行った(S/W、M/Mは別添)。協議内容は以下の通り。

#### (1) 調査の名称および調査範囲について

タイ側の要請書では本調査の名称をFeasibility Study on Bang Saphan Industrial Complexとして工業団地(Industrial Estate)だけでなく、港湾の拡張や発電所建設など、将来の工業化の進展に影響する大規模なインフラ施設についても調査対象とすることを求めていたが、西部臨海地域開発計画M/Pとの関係及びIEATの事業実施能力からみて、本件調査において広範なインフラ計画を調査対象とするのは相応しくないと思料された。そのため本件本格調査においては工業団地及び周辺地域に限定したインフラ計画の策定までを調査対象とし、港湾や発電所などの大規模なインフラ整備については今後工業開発を進める上で必要となる施設の規模を提言するにとどめ、配置や設計については調査対象としないことを当方から申し出た。IEATは基本的に当方の申し出に同意したが、サハピリアグループの現状と将来計画、周辺インフラについては調査に含んで欲しい旨を強調した。調査の範囲を限定することに伴い、調査の名称もThe Feasibility Study on Bang Saphan Industrial Estateとする事で合意した。

#### (2) Environmental impact assessment (EIA、環境影響調査) について

IEAT側より、本件調査結果をもって工業団地の開発許可を申請するにあたり、タイ政府のガイドラインに則った環境影響調査の実施を求められた。しかし、IEAT側はEIAの実施には複数の人員と8カ月以上の現地調査が必要であると示唆していることから、本件本格調査においてEIAを実施することには困難が予想される。M/Mでは本格調査では出来得る範囲でEIAに則った調査を行い、不足部分については本格調査終了後にタイ側が追加調査を行う旨を記載したが、本格調査開始時にはまずEIAガイドラインをもとに調査項目のスコーピングを行い調査範囲を確定する必要がある。(EIAガイドラインは別添。)

## 2. 調査団長所見

### (1) 西部臨海地域開発計画マスタープランとの連携について

本件については、まず NESDB との協議の席において、当方の実施するバンサパン工業団地に係る F/S 調査が先行して実施され、若干遅れて開始される予定の西部臨海地域開発計画調査に調査の途中段階から本件 F/S 調査の結果をインプットしてして行く考えである旨説明した。また、F/S 調査の結果が出る時期は、DF/R の作成される 1996 年 11 月頃で、同時期には、西部臨海地域開発調査の中盤時期（インテリムレポート作成段階）にあたりタイミング的にも適当である旨説明した。

同説明に対し、NESDB 側は基本的に了解を示し、さらに、工業団地調査実施に際し IEAT 側で運営委員会を設立するのであれば、NESDB 側の代表者を出席させる用意がある旨表明しており、両調査を平行的に実施するための体制は整うものと思料される。

また、調査の内容については、NESDB 側には、個々のアウトプットは、マスタープランにおいて提言するべきとの認識を基本的にもってはいらぬものの、本件工業団地開発調査を与件として組み込むことについては特に異議をほさなかつた。

IEAT に対しても、西部臨海地域開発調査との整合性や将来的に団地開発を効率的に行うためにも運営委員会の設立の必要がある旨説明し了解を得ている。特に、西部臨海地域総合開発調査との関連から、同委員会に対し NESDB からの代表者が参加することの必要性については、特に重要であるとの認識から、S/W 本文にも明記しており、IEAT 側の理解は得られたものと思われる。

今後、工業団地関連のインフラ整備等にかかる政府側からのバックアップを得るためにも両調査の密接なリンクを保持することが肝要である。

### (2) 調査の内容について

本件調査の要請内容については、当初、バンサパン工業コンプレックス全体、すなわち、現在、すでに民間側（サハビリアグループ）が主体となって開発を進めている圧延／表面処理鋼板などの鉄鋼関連上流産業やそれに付帯するサポーター産業、および、工業団地公社が開発する工業団地部分、さらに、それらに付随する港湾、電力、通信等のインフラ整備など工業コンプレックスの構成要素のすべてを対象とした、総合した形での F/S 調査を要請したものであった。

同要請に対し、我が方では、工業団地公社の所掌範囲、並びに、今後ほぼ

同時平行的に実施される予定の、西部臨海地域総合開発調査から想定されるインフラ整備に係る提言との関係もあることから、今次調査では周辺インフラ等直接の工業団地内に関連する開発構成要素以外についてはF/S調査の対象とはしない旨IEAT側に説明した。この点については、今次調査における先方との争点となるものと予想していたが、特段のコメントや反論はだされなかった。

ただし、当方S/W案にも明記していたように、工業団地にかかるF/S結果を受けての、工業コンプレックス開発にかかる全体像の分析と提示（工業団地側で必要とされる周辺インフラの規模等を含めて）は、工業団地の性格付けが民間側の将来計画に大きく左右されることが容易に想定されるところ、民間側の将来にわたる開発計画等の動向をも十分に踏まえた、同地区全体の開発の動きとして分析することが、本件調査の重要なポイントの一つとなるものと考えられる。

### (3)工業団地の性格

本件要請の基本となっているUNIDOレポートでは、工業団地内には、鉄鋼関連のダウンストリーム工場からなるGIEおよび、輸出加工区の2つの地区を設立する計画を提言しており、今回、我がほうでもその方向でS/Wを準備し、その位置付けにつき今次調査で確認したが、特に輸出加工区については、IEAT側は特段の具体的なイメージを持ち合わせていないようであることがわかった。タイ側のいうように輸出加工区ならびに将来的予想されうる他のオプションもあわせて本格調査のなかで検討し、その可能性の有無を見極める必要があるものと思われる。

### (4)民間側（サハピリアグループ）の動き

本件調査は、基本的に、すでにBANG SAPANG地域において鉄鋼関連上流産業が動き初めていることが、工業団地設立計画の要因の一つとなっている。

いっぽう、同鉄鋼関連産業の育成にかかる政府としての方策としては、1985年以降の急激な鉄鋼材輸入の拡大による貿易赤字の増加に対処するために、民間部門の積極的な活用を検討し、素材部門への参入を支援するため、鋼板製造の自由化や国内生産支援のために半製品等に対する輸入関税の見直し等の育成策をとっている。かかる状況の元、サハピリアグループでは、現状の熱延鋼板プラントおよび表面処理鋼板プラントの操業を精力的に実施している。

サハピリア側の説明によれば、1995年における生産計画では、上記両

部門あわせて約150万t（HPC 140万t、EGL 9万t）となっており、さらに、1998年のフル操業開始に向け冷延鋼板プラントの建設をすすめ（1998年計画生産量約75万t）、また、近い将来には、製鉄も開始する計画があるとの説明を受けている。

これらの将来計画にはインフラ部門の開発計画も含まれていることから、本件調査の対象となっている工業団地の形成についても立地業種の選定や、インフラの整備等、計画策定あたっては、政府側の鉄鋼産業に対する姿勢とあわせ、同社の将来計画を慎重に分析することが、本件調査の重要な要素となる。

#### (5) S/W協議について

同協議に関しては、上述したようにF/S調査の対象を工業団地に絞り込んだ形のものでIEAT側も合意し、その他についても当方の想定を覆えすような特段の要求もなくスムーズに行われた。いくつかの追記がなされたほか、内容の確認のための協議がなされ、必要なものについては、M/Mとして双方確認することとした。

そのなかで、特記すべきものとしては、環境調査の項目があげられる。タイ国における環境に対する姿勢は年々厳しくなりつつあり、開発に伴う環境影響調査についても一定のガイドラインが設定されており、工業団地開発に関しては、IEATの経験では通常8か月かかるとされている。

同ガイドラインの詳細についてはついでには、現時点ではIEATからの明確な説明がなされておらず対象調査項目、手順等不明な点も多いが、少なくとも、工業団地の開発申請を内閣に対して行う際に環境影響調査結果が必要なこととしている。

厳密な意味での環境影響調査は、工業団地の規模、立地業種等の詳細計画が策定された後、すなわち、本件調査でいえばDF/R作成後でなければ実施は不可能であること、また、DF/R終了後に環境評価のみの調査を追加することは短期間で調査を終えて欲しいとのタイ側の要望にもあわないこと、さらに、IEATはすでに、同様の調査を他の工業団地開発で実施しており、独自に調査を行うだけの能力をすでに有しているものと思われることから、本計画では調査期間内でなし得る範囲での調査を行うことが適切であると思料される。

### Ⅲ. タイ国の工業団地行政





### Ⅲ. タイ国の工業開発行政

#### 1. 第7次5ヶ年計画と第8次5ヶ年計画

第7次5ヶ年計画（1992～96）は、社会の公正とバランスある成長に主眼を置き、(1)経済の安定成長の維持、(2)所得面での地域格差の是正、(3)人的資源の開発・天然資源／環境の保護、を3つの主要目的としている。

目標として年率8.2%の持続的成長を見込むとともに、6つの戦略産業として(1)農産物・食品加工、(2)繊維製品、(3)電子産業、(4)金属加工業、(5)石油化学工業、(6)鉄鋼業（Iron Steel）を定めている。

第7次5ヶ年計画の大きなポイントは競争力向上のための自由化を基本的流れに据えていることで、規制緩和とともにインフラ整備における民間活力活用促進が一つの流れとなっている。また、人的資源開発への注力や環境保護における「汚染者負担」の原則が規定されている。

第8次5ヶ年計画（1997～2001）はまだ作成作業が開始されていないが、タイ政府内では95年12月までに計画に寄与する案件登録が求められるようである。NESDBは「Human Development」、DTECは「第2世代のインフラの見直し」を計画の基本理念に盛り込みたい意向のよう（現地JICA入手情報）であるが、詳細概念は不明である。

#### 2. 地方工業開発政策

第7次5ヶ年計画で民間活力活用が一つの流れとなったことから、民間活動にライセンスを与える投資委員会（BOI）の発言権が増している。

従来はNESDBが地域開発に関するマクロプランを定め、IEATが工業団地を開発する、という図式であったが、工業団地についてすら民間単独開発や民間とIEATとのJ・Vによる開発が促進されており、この点でBOIは工業団地に特典を与えるライセンスを供与するかどうか判断しうる立場にある。

今回は工業省に面談しなかったので明確には言えないが、本調査で大きく意味を持つ鉄鋼業に関しては国としてのマスタープランは存在しておらず、他の途上国でかかる産業が官主導で育成される状況と比較すると極めて民間の自主的な開発にまかされており、唯一の政策調整ツールはBOIによる投資ライセンスの付与にあるようである。

なおバンサパンが港として適地であることをサハピリアグループに示唆し

たのは工業省とのことなので、このような相談事は受けている可能性がある。

### 3. WTOとAFTA-CEPT

工業開発行政をとりまく近年の国際的環境変化として忘れてはならないのがGATTウルグアイラウンドの合意/WTOの設立とAFTA域内共通有効特惠関税(CEPT)に関する合意である。

WTOの設立を迎えタイ政府内では、EPZ(輸出加工区)は時代遅れの概念となり、2~3年後にはFTZ(自由貿易区)であるいはSEZ(経済特区)などの新概念を用いる必要があるとの認識がある。タイにとってこれらの地区は輸出促進のため一層重要な概念と考えられているようである。

他方、AFTA-CEPTに関しては1992年1月の合意を皮切りに、当初93年1月より15年間で域内工業製品及び農産加工物の関税を5%以下にまで引き下げることとされたが、その後93年10月及び94年9月のAFTA閣僚会議を経て、計画期間が10年に前倒しされ、2003年までに一部除外品目を除き関税が5%以下に引き下げられる。

従ってEPZ等はASEAN域外向けを指向しなければ意味のないものとなる。また、戦略産業であっても除外品目に含まれない限りは域内の厳しい競争にさらされるわけで、出遅れた産業であるタイ鉄鋼業にとってはマレーシア、インドネシアとの競争を考えると当面は輸出よりも急進する内需に依存した成長を志向せざるを得ないように思われる。

### 4. 西部臨海地域の工業化推進体制

西部臨海地域についてはNESDBが東部に続く有望地区として考えており、BOI、IEATも西部臨海地域の重要性を認めている。

NESDBとしては、東部開発が終息に近づく一方、深水港を抱えるバンサパンや、ミャンマーとPTTによる天然ガスパイプライン供給が見込まれるラチャブリを中心とした西部臨海地域が有望とのことで、ダム開発を進め水・電力も十分供給していこうという発想である。

BOIはより受け身的な立場として投資したい企業の特徴にあわせて投資候補地を斡旋するという態度であるが、深水港と天然ガスに関わりのある鉄鋼や石油化学工業等が有力と見ているようである。

IEATは単純に東部開発の次として西部を見ている一方、民間のサハピリア

グループに引きずられる形でバンサパン地域のインフラ整備を急ぐ姿勢を見せている。

これら以外には、水、電力、道路、人的資源の開発が急がれるところであり、EGAT（IPP含む）によるダム整備や内務省による道路・鉄道整備は既に進み始めている。



## IV. 工業立地



#### IV 工業立地

##### 1. 対象国・地域の経済・社会の位置・特性

##### (1) タイ国の経済・社会

###### 1) タイ経済の発展経緯

タイ経済の発展の歴史は、1957年の世界銀行ミッションの提言により、1961年よりスタートした「国家経済社会開発5ヵ年計画」に始まるが、この計画の特徴は、

- ・民間主導の工業発展を基軸に、政府の役割を民間の支援・インフラ整備に置く
- ・社会開発や成長の負の部分への対応など、経済成長至上ではない計画

等であり、現在もその思想は引き継がれている。

第一次計画以降のタイ経済の歩みは、大きく3区分できる。即ち、1960年代の「輸入代替工業化の進展による工業化の開始」の時代、70年代から80年代にかけての輸入代替から「輸出指向の工業化に向けての模索と調整」の時代、そして、80年代後半以降の「国際経済環境の好転にともなう輸出工業化の急進展」の時代である。

この30年余の経済進展により、GDPにおける農業部門の比率は、1960年の39.8%から1993年の10.0%に大幅に減少し、一方、工業部門は12.5%から28.4%へと急増している。

この発展目覚ましい工業部門も、その内部構造を大きく変えている。輸入代替工業化の時代には、食品、飲料、タバコ等の消費物資の生産が中心であったものが、1980年半ばからは、自動車、輸送機、繊維、衣服、電機、エンジニアリング産業をはじめ、シャム湾で発見された天然ガスを利用した産業（東部臨海開発等）、石油化学、鉄鋼等の基礎素材産業の分野で内外の企業・実業家による投資が奨励されたため立地が進み、現在はこれらがタイ国の主要産業となっている。

## 2) タイ国経済・社会の位置・特性

タイ国経済・社会の位置・特性を明らかにするため、アセアン4カ国（タイ、インドネシア、フィリピン、マレーシア）、アジアNIES3カ国（韓国、シンガポール、香港）と中国、日本等の周辺諸国の各種指標を整理したものが表IV-1～4である。これらの表から次の点が読み取れる。

- ・ タイの国土面積は513千km<sup>2</sup>、人口は5,800万人で、日本（378千km<sup>2</sup>、12,400万人）と比べると、面積は1.4倍、人口は約半分である（表IV-1）。
- ・ アセアン4国の中でタイは、面積はインドネシアに次ぎ第2位、人口はインドネシア、フィリピンに次ぎ第3位、GDPはインドネシアに次ぎ第2位であるが、工業化が進んでいるため、工業GDPではトップである。
- ・ 近年のタイのGDP実質成長率は8%前後と高く、中国（1993年13.2%）、マレーシア（同8.5%）、シンガポール（同7.0%）等と並んでトップクラスにあり、世界の成長センターとしての東アジア（アジアNIES、アセアン、中国）の一角を成している。
- ・ 就業構造のうち製造業のシェアは、タイ9.9%、インドネシア9.7%、フィリピン9.7%とアセアンは横並びである。韓国24.6%、シンガポール26.8%、香港23.3%、日本23.1%で、アジアNIESと日本は20%台でほぼ同じレベルとなっている（表IV-2）。
- ・ 高等教育の人口1万人当り生徒数では、韓国（400人）、フィリピン（259人）が日本（233人）よりも多く、両国の教育重視の形が表れている。タイは164人で、日本に次いでいるが、中等教育の在学率が最も低く、その充実の必要性が高い（表IV-3）。なお、タイにおける工科系学卒者の需給倍率は1995年の1.9倍（供給6,115人/需要11,346人）から2000年の2.1倍（同8,989人/19,115人）になると予測されており、工科系大学の更なる拡充が必要である。
- ・ 研究開発機能のうち、人口1万人当り研究者数は、日本51人に対し、韓国、シンガポール等のアジアNIESは12～13人、アセアン諸国はタイの1人からマレーシアの3人程度であり、工業の発展段階で明らかな差がある（表IV-4）。



表IV-1 周辺諸国の経済社会概況

国名	面積 1000km <sup>2</sup>	人口 百万人	GDP 億米ドル	工業GDP シェア% 億米ドル		1人当り国民 所得 米ドル	GDP実質成 長率%		
							'90	'91	'92
日本	378	124	33,501	32.0	10,720	23,164	4.8	4.0	1.3
タイ	513	58	988	28.2	279	1,303	10.0	8.4	7.9
インドネシア	1,905	192	1,167	21.3	249	575	7.2	6.9	6.3
フィリピン	300	64	453	25.4	115	721	2.7	-0.5	0.6
マレーシア	329	19	471	-	-	2,471	9.7	8.7	8.5
韓国	99	44	2,942	27.5	809	6,071	9.5	9.1	5.1
シンガポール	0.6	2.8	423	28.9	122	12,764	8.3	7.0	7.0
香港	1.1	5.8	827	-	-	-	3.2	4.2	-
中国	9,597	1,188	3,793	45.8	1,737	290	3.9	8.0	13.2
世界	136,255	4,855							
備考	'92	'92	'91	'91	'91	'91			

資料：世界の統計1995

表IV-2 周辺諸国の就業構造

産 業	日 本 (1993)		タイ (1990)		インドネシア (1989)		フィリピン (1992)		マレーシア (1988)	
総数	66 150	100	31 750	100	75 508	100	26 180	100	6 176	100
農林業、狩猟業、漁業	3 830	5.8	19 726	62.1	41 284	54.7	10 869	41.5	1 889	30.6
鉱業、採石業	60		54		449		143		29	
製造業	15 300	23.1	3 133	9.9	7 335	9.7	2 546	9.7	987	16.0
電気・ガス・水道業	350		109		125		92		42	
建設業	6 400	9.7	1 026	3.2	1 829	2.4	1 035	4.0	340	5.5
卸売・小売業、飲食店、娯楽	14 480	21.9	2 976	9.4	10 891	14.4	3 283	12.5	1 120	18.1
運輸・倉庫・通信業	3 940	6.0	733	2.3	2 192	2.9	1 221	4.7	266	4.3
金融・保険・不動産、事業サービス	5 470	8.3	b)...		397	0.5	452	1.7	231	3.7
コミュニティ・社会・個人サービス業	14 380	21.7	3 065	9.7	8 869	11.7	4 254	16.2	1 271	20.6
分類不能の産業	270		218		54		21		1	

産 業	韓国 (1992)		シンガポール (1992)		香港 (1992)		中国 (1992)	
総数	19 385	100	1 620	100	2 793	100	521 506	100
農林業、狩猟業、漁業	3 025	15.6	5	0.3	19	0.3	384 155	73.7
鉱業、採石業	60		0		0		9 226	1.8
製造業	4 768	24.6	434	26.8	651	23.3	61 668	11.8
電気・ガス・水道業	66		8		20		1 500	0.3
建設業	1 652	8.5	103	6.4	231	8.3	11 009	2.1
卸売・小売業、飲食店、娯楽	4 244	21.9	356	22.0	748	26.8	15 508	3.0
運輸・倉庫・通信業	1 008	5.2	158	9.8	295	10.6	8 981	1.7
金融・保険・不動産、事業サービス	1 126	5.8	171	10.6	232	8.3	3 464	0.7
コミュニティ・社会・個人サービス業	2 972	15.3	339	20.9	542	19.4	25 704	4.9
分類不能の産業	-		0		-		289	0.1

表IV-3 周辺諸国の教育水準

国名	高等教育 教員数(人)	高等教育生 徒数(人)	人口1万人当り 教員数生徒数		在学率 (男子%)			非識字率 (%)
					初等	中等	高等	
タイ	52,317	952	9	164	92	34	16	7.0
インドネシア	76,013	1,758	4	92	100	41	10	18.4
フィリピン	53,385	1,657	8	259	97	56	23	6.4
マレーシア	10,169	121	5	64	93	57	8	21.6
韓国	77,458	1,762	18	400	100	84	51	3.7
シンガポール	-	-	-	-	100	70	-	17.1
中国	390,771	2,271	3	19	99	56	2	22.2
日本	271,109	2,887	22	233	102	97	31	0.2

表IV-4 周辺諸国の研究機能

国名	研究者数(人)	研究開発費 (百万米ドル)	特許出願数(件)	人口1万人当り		
				研究者	開発費	出願数
タイ	5,539	102	1,962	1.0	1.8	0.3
インドネシア	32,038	146	4,027	1.7	0.8	0.2
フィリピン	4,830	33	1,921	0.8	0.5	0.3
マレーシア	5,537	-	2,410	2.9	-	1.3
韓国	56,545	3,498	40,157	12.9	79.5	9.1
シンガポール	3,361	188	1,354	12.0	67.1	4.8
中国	1,408,000	9,450	14,409	11.9	8.0	0.1
日本	636,817	77,033	384,456	51.4	621.2	31.0

資料：世界の統計1995

### 3) タイ国の生産・貿易構造

先と同様に、世界及び周辺諸国の中で、タイの生産・貿易構造の特性を整理すると次の通りである。

- ・ 鉱工業産品で、タイが世界10位以内にある品目は、すず鉱（7位）、石膏（5位）、塩干魚介類（9位）、缶詰魚介類（3位）、レーヨン織物（3位）、自動車KD組立（3位）である（表IV-5）。
- ・ 同様に輸出品目では、魚介類（3位）、米（1位）、野菜（6位）、貴石類（9位）、時計（8位）等であり、一次産品が世界の上位を占めている（表IV-6）。
- ・ タイの貿易構造のうち、商品分類別の輸出品は、①食品・飲料・たばこ、②雑製品、③機械類、輸送機、④工業製品であり、輸入品は、①機械類、輸送機、②工業製品、③化学製品、④鉱物性燃料が上位を占めている（表IV-7）。
- ・ タイの貿易相手国の輸出先では、米国、日本、シンガポール、ドイツ、香港の順、輸入先では日本、米国、シンガポール、ドイツ、韓国であり、日本との結び付きが強い（表IV-7）。
- ・ 国内総生産の中の工業の位置は、28.4%（1993年、総額3兆1,614億バーツのうちの8,994億バーツ）で、第2位の商業16.6%を大きく引き離し、また、1980年からの伸びも6.31倍で、平均（4.77倍）以上を示すなど、工業がタイのリーディング産業であるといえる（表IV-8）。
- ・ 工業の業種別に生産額、伸び率とも大きなものは「電機、機械、輸機」等の加工組立型、「衣服、繊維、その他」の都市雑貨型、「窯業・土石、飲料」の地方資源型の3種の産業である。

表IV-5 タイが世界15位以内の生産量を持つ鉱工業産品

品目名	順位	タイの生産量(千t)	対世界シェア(%)	世界生産量(千t)
<b>鉱産品</b>				
すず鉱	7	10,900	6.1	179,580
タンガステン鉱	12	300	0.8	36,593
チタン鉱	12	17	0.4	3,793
石灰石	13	19,782	-	-
石膏	5	7,196	7.5	95,568
カオリン	11	382	1.4	27,286
<b>工業品</b>				
鳥肉	12	661	1.7	39,675
冷凍魚介類	12	223	1.6	13,871
塩乾魚介類	9	70	1.6	4,361
缶詰魚介類	3	267	7.0	3,817
粗糖	12	2,192	2.1	104,398
綿糸	14	231	1.4	16,279
綿織物	11	881	1.0	89,627
レーヨン織物	3	875	10.0	8,747
冷蔵庫	14	789	1.6	48,121
ラジオ	13	1,062	0.8	128,933
自動車組立(KD)	3	312	10.0	3,127

表IV-6 タイが世界10位以内の貿易額を持つ品目

[輸出品]

[輸入品]

品目	順位	金額 (千万米ドル)	世界シェア (%)	品目	順位	金額 (千万米ドル)	世界シェア (%)
魚介類	3	210	7.3	魚介類	9	88	2.7
米	1	91	23.3	綿花	4	57	7.9
野菜	6	118	6.3	貴石類	9	62	1.9
貴石類	9	94	3.4				
時計	8	35	2.1				

表IV-7 タイの貿易構造 (商品と相手国内訳)

商品分類	(1991)		(1992)	
	輸出	輸入	輸出	輸入
総額	28 421	40 687		
食料品, 飲料, たばこ	① 7 644	2 147		
非食品原材料	1 416	2 423		
鉱物性燃料	284	3 368		
動物性油脂	...	...		
化学製品	716	④ 4 213		
工業製品	④ 3 616	④ 8 270		
機械類, 輸送用機器	④ 6 813	④ 17 020		
雑製品	④ 7 580	2 008		
特殊取扱品	346	1 195		

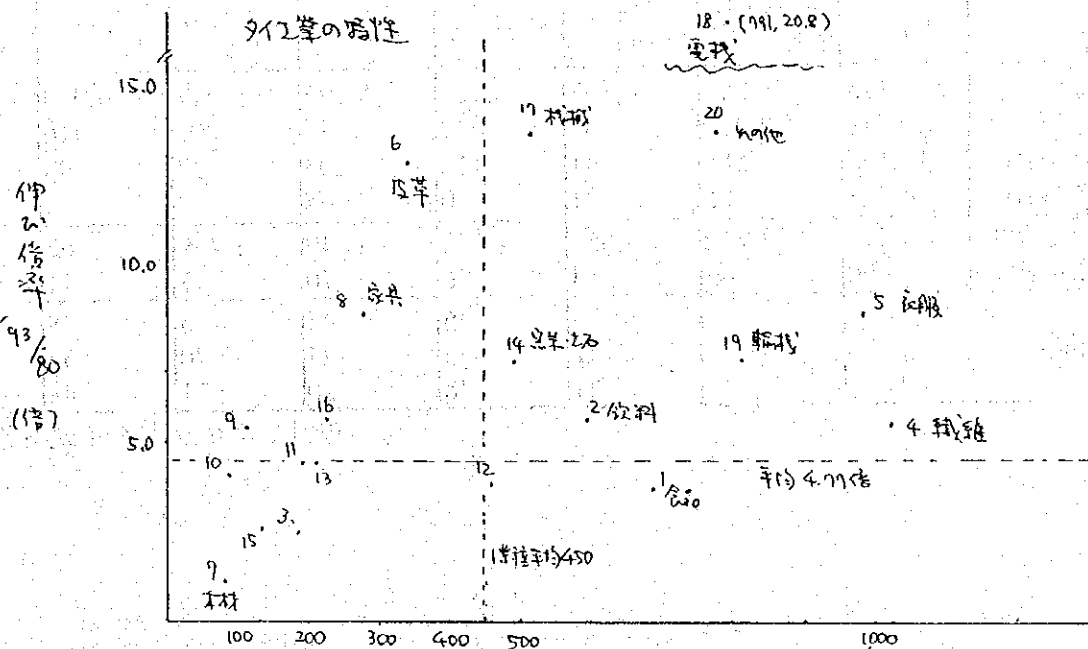
相手国	1990		1991	
	輸出	輸入	輸出	輸入
輸出総額	23 067	28 416		
アメリカ合衆国	5 239	6 062		
日本	3 968	5 133		
シンガポール	1 695	2 335		
ドイツ	1 188	1 469		
香港	1 038	1 348		
	1991年	1992年		
輸入総額	37 408	40 466		
日本	11 030	11 899		
アメリカ合衆国	3 990	4 774		
シンガポール	2 972	2 950		
ドイツ	2 087	2 149		
韓国	1 594	1 786		

表IV-8 タイ国内総生産の中の工業の位置

Gross Domestic Product by Industrial Origin at Current Prices

Industrial Origin	1980		1990		1991		1992		1993p		93/80 Growth
	Value	Share	Value	Share	Value	Share	Value	Share	Value	Share	
	(billion baht)	%	(billion baht)	%	(billion baht)	%	(billion baht)	%	(billion baht)	%	%
<b>Agriculture</b>	154.0	23.2%	279.3	12.7%	320.9	12.7%	340.2	12.0%	315.0	10.0%	2.05
Crops	100.7	15.2%	164.6	7.5%	186.3	7.4%	202.4	7.1%	175.6	5.6%	1.74
Livestock	17.1	2.6%	33.0	1.5%	37.6	1.5%	35.5	1.3%	32.9	1.0%	1.92
Fisheries	8.4	1.3%	32.3	1.5%	43.4	1.7%	43.9	1.5%	46.8	1.5%	5.57
Forestry	8.8	1.3%	6.8	0.3%	6.0	0.2%	5.7	0.2%	4.7	0.1%	0.53
Agricultural services	5.7	0.9%	10.8	0.5%	10.9	0.4%	11.5	0.4%	10.8	0.3%	1.90
Simple agricultural processing products	13.4	2.0%	31.8	1.5%	36.8	1.5%	41.3	1.5%	44.2	1.4%	3.30
<b>Mining and Quarrying</b>	11.7	1.8%	34.6	1.6%	38.9	1.5%	41.8	1.5%	46.5	1.5%	3.97
<b>Manufacturing</b>	142.5	21.5%	595.2	27.2%	716.1	28.4%	792.0	28.0%	899.4	28.4%	6.31
1. Food	18.0	2.7%	56.4	2.6%	64.5	2.6%	64.4	2.3%	69.4	2.2%	3.86
2. Beverages	10.4	1.6%	39.1	1.8%	47.7	1.9%	50.8	1.8%	59.4	1.9%	5.71
3. Tobacco and snuff	7.5	1.1%	17.5	0.8%	20.7	0.8%	19.0	0.7%	19.3	0.6%	2.57
4. Textiles	18.3	2.8%	64.1	2.9%	79.9	3.2%	94.6	3.3%	102.3	3.2%	5.59
5. Garments and made-up textile goods	11.2	1.7%	61.3	2.8%	78.2	3.1%	86.7	3.1%	98.1	3.1%	8.76
6. Leather, leather products, and footwear	2.6	0.4%	24.7	1.1%	28.4	1.1%	31.0	1.1%	33.6	1.1%	12.92
7. Wood and wood products	7.0	1.1%	10.2	0.5%	8.2	0.3%	8.8	0.3%	8.0	0.3%	1.14
8. Furniture and fixtures	3.2	0.5%	19.2	0.9%	23.6	0.9%	24.5	0.9%	27.6	0.9%	8.63
9. Paper and paper products	2.1	0.3%	7.2	0.3%	8.8	0.3%	9.9	0.3%	11.5	0.4%	5.48
10. Printing and allied industries	2.2	0.3%	6.0	0.3%	7.2	0.3%	8.2	0.3%	9.1	0.3%	4.14
11. Chemicals and chemical products	4.7	0.7%	14.9	0.7%	16.9	0.7%	18.2	0.6%	19.6	0.6%	4.17
12. Petroleum refineries and products	11.4	1.7%	25.3	1.2%	42.2	1.7%	44.7	1.6%	45.5	1.4%	3.99
13. Rubber and plastic products	4.2	0.6%	14.8	0.7%	17.0	0.7%	19.4	0.7%	20.9	0.7%	4.98
14. Nonmetallic mineral products	6.8	1.0%	36.8	1.7%	45.4	1.8%	45.6	1.6%	49.4	1.6%	7.26
15. Basic metal industries	5.0	0.8%	10.5	0.5%	10.5	0.4%	12.0	0.4%	13.7	0.4%	2.74
16. Metal products (excl. machinery)	3.9	0.6%	15.4	0.7%	18.5	0.7%	20.2	0.7%	22.4	0.7%	5.74
17. Nonelectrical machinery	3.8	0.6%	30.9	1.4%	40.5	1.6%	45.4	1.6%	51.9	1.6%	13.66
18. Electrical machinery and supplies	3.8	0.6%	34.3	1.6%	45.2	1.8%	62.7	2.2%	79.1	2.5%	20.82
19. Transport equipment	11.0	1.7%	58.9	2.7%	53.5	2.1%	59.0	2.1%	81.1	2.6%	7.37
20. Miscellaneous, n.e.s.	5.6	0.8%	47.7	2.2%	59.1	2.3%	67.0	2.4%	77.5	2.5%	13.84
<b>Construction</b>	29.4	4.4%	136.2	6.2%	168.3	6.7%	191.1	6.7%	217.2	6.9%	7.39
<b>Electricity and Water Supply</b>	6.4	1.0%	47.8	2.2%	53.5	2.1%	65.5	2.3%	77.3	2.4%	12.08
<b>Transportation and Communications</b>	34.9	5.3%	156.6	7.1%	177.0	7.0%	204.8	7.2%	236.3	7.5%	6.77
<b>Trade</b>	116.7	17.6%	386.1	17.6%	427.0	16.9%	469.0	16.6%	525.7	16.6%	4.50
<b>Banking, Insurance, and Real Estate</b>	20.5	3.1%	120.6	5.5%	134.2	5.3%	182.8	6.5%	231.6	7.3%	11.30
<b>Ownership of Dwellings</b>	22.7	3.4%	66.2	3.0%	71.6	2.8%	76.4	2.7%	82.0	2.6%	3.61
<b>Public Administration and Defense</b>	30.7	4.6%	76.6	3.5%	86.9	3.4%	106.4	3.8%	120.4	3.8%	3.92
<b>Other Services</b>	93.0	14.0%	292.0	13.3%	325.3	12.9%	363.3	12.8%	410.0	13.0%	4.41
<b>Gross Domestic Product</b>	662.5	100.0%	2,191.2	100.0%	2,519.6	100.0%	2,833.3	100.0%	3,161.4	100.0%	4.77

Notes: totals may not add exactly due to rounding. p - Provisional  
Source: National Economic and Social Development Board



資料: Key Investment Indicators in Thailand, 2001年

(2) 西部臨海5県の経済・社会概況とバンサバン工業団地の位置

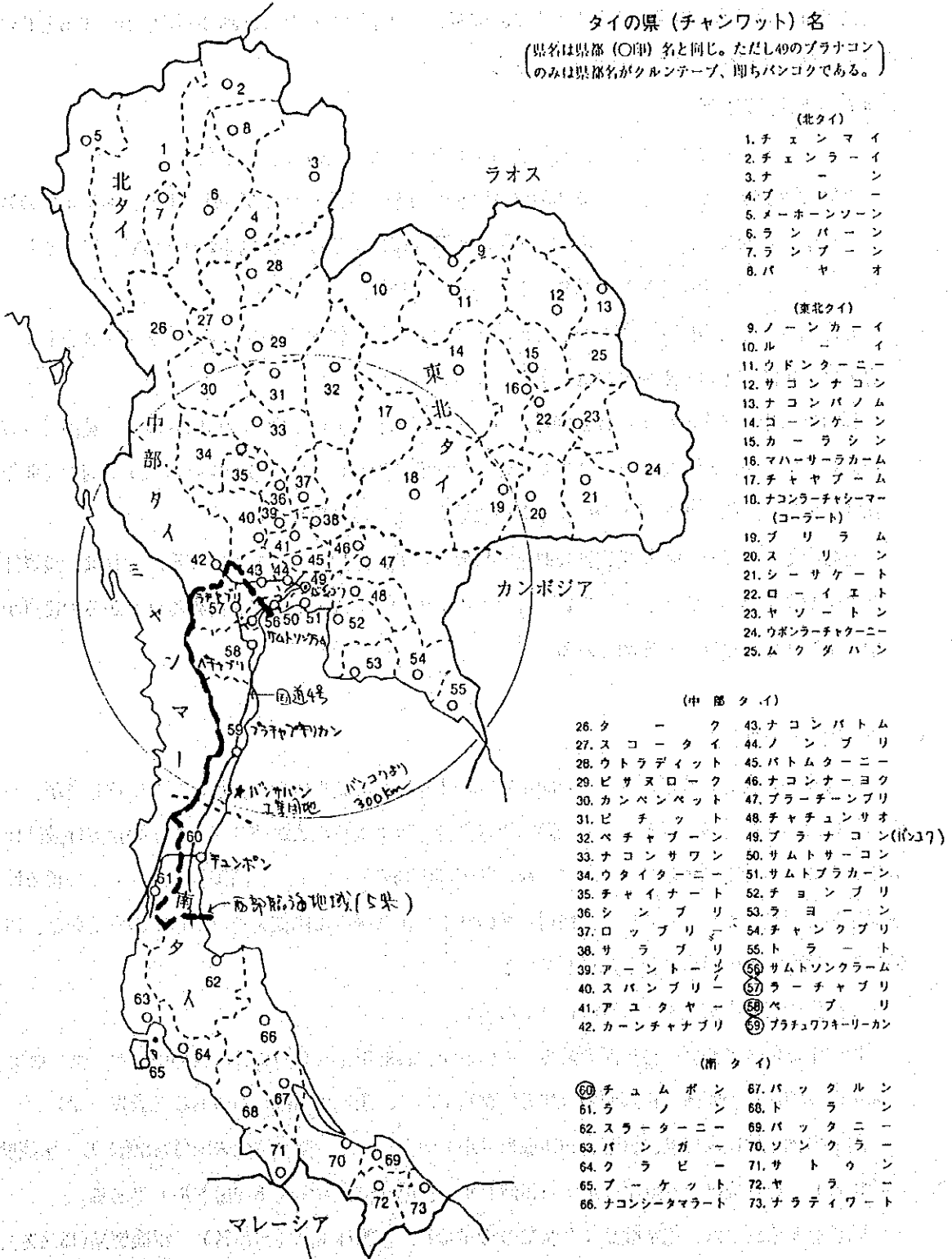
- ・ 西部臨海5県合計の面積は 24,215Km<sup>2</sup>、対全国シェア 4.7%、1992年人口は 2,290千人、同40%であるのに対し、GDPは 586億バーツ、同 3.2%、工業GDPは85億バーツ、同 1.7%で、面積、人口シェアに比べGDP、工業シェアが小さく、相対的に本地域の産業活動が遅れていることが分かる(表IV-9)。
- ・ プラチャップキリカン(K)県単独では、面積6,368Km<sup>2</sup>(対全国シェア1.24%)、人口 451千人(同0.78%)、GDP 141億バーツ(同0.76%)、工業GDP21億バーツ(0.42%)であり、他指標に比べ工業GDPがかなり低く、それだけ本県の工業集積の少ないことが指摘できる。
- ・ 工業集積度を人口1人当りの工業GDPの水準値(全国平均 100)で見ると、西部臨海5県は43の低いレベルにあり、5県別ではバンコクに近いラチャブリが70と最も高く、次いで本県の54である。
- ・ バンサバン工業団地の位置は、バンコクの南西臨海部にあり、直線距離で約 280km、道路距離で約 330kmにあり、1996年にバンサバン地区まで開通する高速道路を利用すると、バンコク～バンサバン工業団地までの所要時間は約4時間である(図IV-1)。日本に例えるなら、東京から名古屋(東名高速道で 340km)の距離となる。

表IV-9 西部臨海5県の概要

項目	全国	西部臨海5県	プラチャップキリカン	ヘンチャブリ	ラチャブリ	サムソクラー	チュムホン	備考
面積 km <sup>2</sup>	513,115	24,215	6,368	6,225	5,196	417	6,009	'92
人口(千人)	57,789	2,290	451	439	777	207	416	'92
GDP(億B)	18,565	586	141	112	203	37	93	'89
工業(億B)	4,971	85	21	10	47	3	4	'89
工業集積度 同水準値	8,602 100	3,712 43	4,656 54	2,278 26	6,049 70	1,449 17	962 11	
全国順位	面積 人口 GDP		33 52 31	36 53 38	43 27 20	73 70 71	38 56 48	

資料：ポケットタイ統計書'94

図IV-1 対象地域位置図



資料: タイ国経済概況'95

## 2. 企業立地動向

ここでは、世界の直接投資の中でのタイの位置と、タイ国内での立地動向を明らかにすると共に、日本の海外投資の中でのタイの位置・特性をみる。

### (1) 世界の直接投資の動き

ジェトロ白書 '95による世界の直接投資動向を整理すると次の通りである。

- ・ 世界の投資動向をみると、1993年の総投資額は前年比14%増の1,950億ドルと、前年までの減少から増加に転じた。これは、米国、英国の景気回復による投資の大幅増のためで、日本やドイツ、フランスの減少を相殺した結果である(表IV-10)。
- ・ 先進国以外でも中国(44億ドル)、台湾(25億ドル)、韓国(11億ドル)、タイ(2億ドル)等のアジア諸国の投資も統計に載るようになった。
- ・ 1993年の投資受入れの上位3カ国は、中国(275億ドル)、米国(214億ドル)、英国(142億ドル)で、中国が初めてトップにたった。この他、受入れの伸びの大きいのは途上国で(前年比56.9%増)、特に東アジアのウエイトが急拡大している(表IV-11)。
- ・ その中で、タイへの直接投資は1993年で16億ドルで前年比23.7%減であった。これは、投資件数では増えているものの、大型プロジェクトの減少や、最大のシェアを占める日本からの投資が中小企業を中心となったためである。

### (2) タイ国内の立地動向

タイ政府の外資導入政策により、1988年には日本をはじめ諸外国の投資がピークに達したが、それ以降には中国など競合国の台頭や国際的な景気低迷等により投資が伸びず、タイの投資件数は1992年まで4年連続で減少した。しかし、新たな円高の到来やインドシナ諸国、ミャンマーの将来性を見越した拠点づくり、あるいは、所得水準の向上による国内市場拡大を目指しての立地など、1993年以降はタイへの投資件数が急増している。

タイ投資の特徴を整理すると次の通りである。

- ・ 1993年は件数で伸び、投資額で減少しているが、1994年1～9月の9ヵ月の申請ベースで既に前年の立地件数の90%、投資額の140%に達しており、急速に回復しつつある(表IV-12)。
- ・ 同期の国・地域別では、日本(40.9億米ドル)がトップで、第2位は米国(17.8億ドル;医療関連投資)、第3位はシンガポール(13.5億ドル)、第4位は台湾(8.9億ドル)である。
- ・ 同じく産業別では、化学製品(全産業の26.6%)、金属加工品(23.3%)、電機製品(13.4%)、サービス業(11.6%)等が多く、製造業が全体の8割前後を占める。



表IV-10 主要国・地域の対外直接投資フロー，残高（国際収支ベース）  
（単位：100万ドル，%）

	88年	89年	90年	91年	92年	前年比 伸び率	93年	前年比 伸び率	93年末残高 (億ドル)
日本	34,210	44,130	48,024	30,726	17,222	△43.9	13,714	△20.4	2,598
米国①	15,448	36,834	29,950	31,295	41,004	31.0	57,870	41.1	5,486
カナダ	5,282	4,603	4,200	5,412	3,723	△31.2	7,164	92.4	894
英国	37,112	35,183	18,630	16,067	19,441	21.0	25,934	33.4	2,587
スイス	8,697	7,850	6,371	6,541	5,671	△13.3	6,538	15.3	847
ドイツ③	11,432	14,548	23,170	22,869	17,748	△22.4	11,672	△34.2	1,847
オランダ③	3,957	11,428	12,087	12,167	13,960	14.7	10,960	△21.5	1,269
フランス	12,753	18,137	26,925	20,496	19,095	△6.8	12,165	△36.3	1,671
イタリア	5,450	2,003	7,246	6,672	5,622	△15.7	6,955	23.7	799
スペイン②④	1,227	1,470	2,845	3,574	1,273	△64.4	2,470	94.0	167
スウェーデン②	7,427	9,683	14,055	6,749	1,220	△81.9	2,017	65.4	607
フィンランド	2,610	3,106	3,262	1,048	407	△61.2	1,834	351.1	127
オーストリア②	309	855	1,663	1,288	1,871	45.3	1,404	△25.0	94
欧州10カ国小計	90,973	104,263	116,254	97,471	86,308	△11.5	81,949	△5.1	10,016
オーストラリア	4,096	3,751	2,094	2,027	41	△98.0	762	1,753.5	319
ニュージーランド②	615	135	2,363	1,469	391	△73.4	△1,245	n.a.	34
韓国②	151	305	820	1,357	1,048	△22.8	1,056	0.7	56
台湾②	4,120	6,951	5,243	1,854	1,701	△8.3	2,451	44.1	234
中国②	850	780	830	913	4,000	338.1	4,400	10.0	138
タイ②	24	52	153	184	146	△20.5	216	47.5	9

〔注〕① 現行価格方式。残高のみ簿価方式。

② 残高は70～92年までの対外フローの累計（BOP）に93年のフロー（現地統計）を加えた。ただし台湾は70～93年（現地統計）の累計。

③ 残高は92年末現在（92年の対ドル平均レートで換算）。

④ スペインは90年に集計方法を変更し、統計の連続性がなため、OECD統計を使用。

〔資料〕各国統計，Balance of Payments Statistics (IMF)，Financial Market Trends (OECD)，International Financial Statistics (IMF)

表IV-11 主要国・地域の対内直接投資フロー，残高（国際収支ベース）  
（単位：100万ドル，%）

	88年	89年	90年	91年	92年	前年比 伸び率	93年	前年比 伸び率	93年末残高 (億ドル)
日本	△485	△1,054	1,753	1,368	2,728	99.4	86	△96.8	169
米国①	57,278	67,736	47,915	26,086	9,888	△62.1	21,366	116.1	4,453
カナダ	3,616	1,774	6,599	6,546	4,964	△24.2	2,468	△50.3	1,131
英国	21,357	30,379	32,878	15,821	16,445	3.9	14,251	△13.3	1,963
スイス②	42	2,254	4,458	2,612	411	△84.3	64	△84.5	196
ドイツ③	1,204	7,131	2,529	4,261	2,423	△43.1	△285	n.a.	1,235
オランダ③	4,186	6,265	8,257	5,155	6,783	31.6	5,787	△14.7	838
フランス	7,203	9,553	9,041	11,070	15,927	43.9	12,140	△23.8	1,303
イタリア	6,839	2,528	6,318	2,541	3,201	26.0	3,576	11.7	568
スペイン②④	7,016	8,433	13,681	10,423	8,115	△22.1	7,184	△11.5	787
スウェーデン②	1,330	1,523	1,960	5,725	242	△95.8	2,439	907.9	172
フィンランド	530	488	787	△247	397	n.a.	593	49.6	40
オーストリア②	437	578	647	359	940	162.2	960	2.1	72
欧州10カ国小計	50,144	69,632	80,555	57,720	54,884	△4.9	46,708	△14.9	7,174
オーストラリア	5,721	7,538	7,043	4,764	5,288	11.0	2,704	△48.9	830
ニュージーランド②	156	434	1,685	1,691	1,088	△35.7	2,564	135.6	104
韓国②	871	758	715	1,116	551	△50.6	516	△6.4	69
台湾②	959	1,604	1,330	1,271	879	△30.8	917	4.3	98
中国②	3,194	3,393	3,487	4,366	11,156	155.5	27,515	146.6	614
タイ②	1,106	1,837	2,562	2,030	2,117	4.3	1,614	△23.7	141

〔注〕〔資料〕表I-3に同じ。

- ・ タイ国内の地域別では、優遇の厚い第3ゾーンへの立地が急増しており、1994年1月～9月の申請額ベースで67%、件数ベースでは62%に上っている。
- ・ 1993年の第3ゾーンの産業別では、農業関連25%、軽工業17%、化学・プラスチック15%等である（ジェットロ白書）。
- ・ タイへの投資残高で第1位は日本（1993年末 3,295億バーツ）で、以下、香港（2,105億バーツ）、米国（1,935億バーツ）、英国（1,396億バーツ）、台湾（761億バーツ）、シンガポール（586億バーツ）等が続く。アジアNIESの香港、台湾、シンガポールは華僑系資本の投資が中心である（表IV-13）。

### (3) 日本の海外投資の中でのタイの位置

日本の1993年の海外投資総額は360億ドル（届出ベース）であるが、その上位国は、①米国（40.9%）が圧倒的に大きく、次いで、②英国（7.0%）、③オランダ（6.0%）、④オーストラリア（5.3%）、⑤中国（4.7%）で、大半は先進工業国であり、相手国市場指向の立地と推察される。

また、6位以下は、パナマ、香港、ケイマン諸島、インドネシア、マレーシア、ドイツ、シンガポールと続き、第13位がタイ（5.8億ドル、全体の1.6%）で、ドイツを除き全てが途上国である（表IV-14）。

前年度比増減率をみると、全体では5.5%増に対し、上位国では中国（58.0%増）、オランダ（50.4%増）、香港（68.4%増）等が50%以上の大きな伸びを示しているが、タイは先述の理由により12.0%の減少をみている。

タイ投資の産業・業種区分では、米国、台湾、香港等が軽工業品が最多件数であるのに対し、日本は「機械・電気機械」が最も多く（1987年～93年累計で456件）、特に「電子製品」（同258件）の多いのが特徴的である。また、機械・電気機械の中でも「エンジン・機械・電気機械部品」や「車両部品」等の部品工業の立地が多く、機械系中小企業が集積しつつあるのが読み取れる（表IV-15）。

表IV-12 産業・国・地域別のタイ投資動向 (BOI申請ベース)

	1992		1993		1994 (Jan - Sept)	
	Number of Projects	Value of Investment (mil. US\$)	Number of Projects	Value of Investment (mil. US\$)	Number of Projects	Value of Investment (mil. US\$)
<b>Totals</b>	<b>444</b>	<b>8,373</b>	<b>1,255</b>	<b>11,062</b>	<b>1,122</b>	<b>15,896</b>
<b>By Sector</b>						
Agricultural Products	70	314	213	1,530	186	1,010
Minerals & Ceramics	18	96	90	534	63	1,386
Garments & Textiles	18	118	86	391	54	626
Other Light Industry	81	188	244	1,058	211	967
Chemicals	32	2,947	107	2,013	79	4,229
Metal Processing	46	288	169	1,900	213	3,699
Electronics & Electrical Services	79	553	141	976	133	2,135
	100	3,896	205	2,659	183	1,844
<b>By Country</b>						
Japan	71	2,358	171	2,558	169	4,087
United States	34	608	50	1,333	54	1,776
<b>East Asian NICs</b>						
Taiwan	54	423	87	421	97	887
Hong Kong	27	330	40	261	24	138
Korea	12	40	13	29	22	51
Singapore	23	314	44	349	40	1,345
<b>Europe</b>						
United Kingdom	19	130	33	251	32	334
Germany	10	33	24	305	14	294
Switzerland	8	48	14	101	5	23
France	5	43	7	24	7	577
Netherlands	5	59	22	136	7	24
<b>By Zone</b>						
1 - Bangkok & Vicinities	158	3,467	262	2,260	205	1,344
2 - 10 Provinces Around Zone 1	103	1,042	177	2,274	226	3,853
3 - The Rest of the Country	183	3,864	816	6,528	691	10,699

Notes: \* projects receiving promotion certificates must have already registered a company and paid up a percentage of registered capital.

\* the data in the section by country do not add to the total as projects with more than one foreign shareholder are double counted.

資料: Thailand Investment 1995

表IV-13 国・地域別投資受け入れ残高

(60年～各年末)

(単位: 1,000バーツ)

	92年	93年
日本	309,445,609	329,521,994
米国	187,147,314	193,505,292
英国	80,244,170	139,598,598
台湾	74,344,476	76,102,356
香港	208,463,334	210,533,867
シンガポール	48,745,973	58,636,935
その他	299,667,589	376,970,133
合計	1,208,058,465	1,384,869,175

資料: シェド白書'95

表IV-14 日本の国・地域別海外直接投資実績（届け出ベース）

(単位：100万ドル、%)

		91年度	92年度	93年度			51~93年度累計	
		金額	金額	金額	構成比	前年度比増減率	金額	構成比
北米	米国	18,823	14,572	15,287	(42.4)	4.9	184,868	(43.8)
	カナダ	18,026	13,819	14,725	① 40.9	6.6	177,098	② 41.9
中南米	メキシコ	797	753	562	1.6	△ 25.4	7,769	③ 1.8
	ブラジル	3,337	2,726	3,370	(9.4)	23.6	49,917	(11.8)
アジア	タイ	1,557	938	1,390	6 3.9	48.2	20,129	④ 4.8
	マレーシア	158	647	841	⑤ 2.3	30.0	8,977	⑥ 2.1
オセアニア	フィリピン	171	464	419	1.2	△ 9.7	7,614	⑦ 1.8
	インドネシア	5,936	6,425	6,637	(18.4)	3.3	66,517	(15.7)
シンガポール	シンガポール	1,193	1,676	813	⑧ 2.3	△ 51.5	15,222	⑨ 3.6
	香港	925	735	1,238	⑩ 3.4	68.4	12,748	⑪ 3.0
中東	アラブ首長国	613	670	644	⑫ 1.8	△ 3.9	8,481	⑬ 2.0
	イスラエル	807	657	578	⑭ 1.6	△ 12.0	6,465	(15) 1.5
東アジア	韓国	579	1,070	1,691	⑮ 4.7	58.0	6,163	1.5
	台湾	880	704	800	⑯ 2.2	13.6	5,615	1.3
東南アジア	タイ	260	225	245	0.7	8.9	4,888	1.2
	フィリピン	405	292	292	0.8	0.0	3,719	-0.9
中東	サウジアラビア	203	160	207	0.6	29.4	2,150	0.5
	クウェート	90	709	217	(0.6)	△ 69.4	4,447	(1.1)
欧州	ドイツ	26	98	22	0.1	△ 77.6	1,586	0.4
	フランス	9,371	7,061	7,940	(22.0)	12.1	83,637	(19.8)
オーストラリア	オーストラリア	3,588	2,948	2,527	⑰ 7.0	△ 14.3	31,661	⑱ 7.5
	ニュージーランド	1,960	1,446	2,175	⑲ 6.0	50.4	18,397	⑳ 4.4
その他	アイスランド	1,115	769	760	㉑ 2.1	△ 1.2	7,334	㉒ 1.7
	アフリカ	748	238	539	(1.5)	126.5	7,351	(1.7)
大洋州	ニュージーランド	707	234	502	1.4	114.5	6,275	1.5
	オーストラリア	3,278	2,406	2,035	(5.6)	△ 15.4	25,817	(6.1)
合計	オーストラリア	2,550	2,150	1,904	⑳ 5.3	△ 11.4	22,667	(3) 5.4
	合計	41,584	34,138	36,025	100.0	5.5	422,555	100.0

(注) 1. 国・地域については51~93年度の累計額が1億ドル以上のものを掲載。  
2. サウジアラビア・クウェートは両国中立地帯。

表IV-15

日本及び各国の投資分野

(単位：件)

	日 本						米国	台湾	香港	シンガポール
	89	90	91	92	93	87-93計				
農産品生産・加工	47	24	14	7	7	① 143	② 89	③ 156	④ 55	⑤ 44
鉱山、金属、窯業	28	14	10	10	9	100	36	70	8	12
化学	9	6	7	9	5	53	47	50	15	9
機械、電気機械	82	74	59	38	63	⑥ 456	⑦ 99	⑧ 238	⑨ 61	⑩ 91
機械、電気機械	8	5	4	1	0	31	9	52	7	1
エンジン・機械・電気機械部品	23	21	9	9	8	117	13	16	6	14
車両部品	9	9	3	0	7	48	7	15	0	1
電子製品	41	39	43	28	47	258	68	144	47	74
その他製造(軽工業品)	49	41	40	20	32	⑪ 346	⑫ 116	⑬ 404	⑭ 150	⑮ 53
時計・部品	1	1	3	0	2	13	1	3	7	0
スポーツ用品、楽器、玩具	9	4	1	1	1	30	9	72	28	4
医療、科学機器	4	2	1	1	1	11	2	2	7	1
プラスチック製品	10	9	3	1	6	51	1	52	24	12
服飾・装飾品	5	1	0	0	4	13	21	12	4	3
ゴム材	3	3	0	1	1	16	2	9	5	0
レンズ、眼鏡	3	1	2	0	0	8	0	3	2	3
手袋	1	2	2	0	1	11	17	49	11	6
包装材料	2	2	0	0	1	12	2	4	5	1
スポーツシューズ	1	0	0	0	2	4	2	30	1	0
糸・織物染色	0	0	0	0	0	22	86	11	11	5
紡績、編物	0	1	0	0	0	8	3	43	7	3
サービス	10	21	12	4	9	62	35	11	39	30
工業団地	1	0	1	0	2	8	1	1	2	1
ホテル	6	9	6	1	1	23	20	5	27	12
合計	225	180	142	88	125	1,160	402	929	328	183

(注) BOI承認リストからJETROバンコクセンターで整理したもの。資料：内閣府経済政策総合事務局。業種の細分類での件数の少ないものは除外してある。

### 3. 外資の受入れ体制

#### (1) タイの外資政策

##### 1) 外資政策の変遷

BOIは1954年、「産業奨励法」に基づき設置された首相直属の投資（内資、外資を問わない）に関する執行機関であり、委員長として首相が就任する委員会の下に事務局があり、①投資奨励業種の指定、②投資案件の審査、認可、③優遇措置の作成等を主たる業務としている。

タイにおける外資政策を概略すると、60年代のサリット政権時代から一貫して民間投資を中心とした投資奨励を行ってきており、外資の積極的な導入を図ってきた。60年代の輸入代替工業化政策から70年代輸出志向型工業化政策への政策転換期の70年代初頭に、外資出資比率規制や現地政策の強化が見られた時期があったものの、1977年には「投資奨励法」が改正され、この中で外国資本、特に、輸出企業の奨励が行われ、これが今日までタイの外資政策の基本的な流れとなっている（表IV-16）。

また、1985年のプラザ合意に端を発したタイへの投資ブームにより工業化が急速に進んだ一方で、地域間所得格差の拡大、インフラ・技術者不足によるボトルネック、環境問題の深刻化等の問題が顕在化してきたことから、こうした問題に対処すべく、次のような地方投資や産業の高度化に寄与する投資の恩典強化を打ち出している。

##### ①地方向け投資の促進策

1993年4月、投資奨励区域が再編され、とりわけバンコク首都圏（16県）以外の第3ゾーン（その他57県）への投資奨励を図るため様々な恩典措置が採られた。今回、輸出産業のみならず、国内市場向け投資についても同様の恩典を与えている。

##### ②インドシナ地域向け投資の推進

既に80年代末より、チャチャイ首相（1988年当時）による「インドシナを戦場から市場へ」の呼びかけなど、インドシナ諸国との地域経済交流促進の動きが見え始めてはいたが、90年代に入り、タイからインドシナ諸国への貿易や投資が増加するなどインドシナ経済圏の形成の動きは加速している。

##### ③サポーティングインダストリー向け投資の奨励策

自動車、電機といった輸出産業の育成を一層進める上で、サポーティングインダストリーの重要性が指摘されていることに対応して、中小部品メーカーの投資誘致を積極的に進める政策として、1993年9月、金型、ジグ、鍛造、鋳造の4業種を技術発展業種として定め、さらに、1994年5月、工作機、MC、コネクタ、工具、切削、研削、表面処理、粉末冶金、充電電池、エンジニ

表IV-16 投資奨励法にみる外貨導入政策の展開

期	年月	(政権)	投資奨励法等	外貨に対する方針	経済開発の方向(産業政策)
I	1954.10	(ピブン)	「産業奨励法」	<b>政府主導型</b> (1960年頃迄みるべき外貨の進出なし)	工業化スタート、輸入代替指向、BOI設立
	1962.2	1958.10 (サリット)	「産業投資奨励法」	<b>民間主導型</b> 開放・積極的導入	1961.1.第1次経済開発5ヵ年計画～1インフラ整備
III	1972.10	1963.12 (タノム)	「投資奨励法」	1969 国際収支悪化 1971 ニクソンドクトリン 1972 日貨排斥	1966.10.第2次経済社会開発5ヵ年計画 ～農業部門見直し 1971.10.第3次経済社会開発5ヵ年計画 ～農業、地域開発重点
	1977.5	1973.10 (サンヤ)	「外国企業規制法」 「外国人業規制法」	<b>BOI権限強化</b> 選別的導入 (外貨制約-資本・人のタイ化)	輸出指向 アグロインダストリー、労働集約的技術移転効果の高い産業の育成
IV	1977.5	1975.3 (ククリット)	「投資奨励法」	10月革命・オイルショック(外貨需要強化) ベトナム戦争終結	1976.10.第4次経済社会開発5ヵ年計画 ～輸出産業の育成、アグロインダストリー、地域産業育成
	1983.1	1976.4 (セニ)	「投資奨励法」	<b>基本的には72年法と同じ</b> (外貨導入の必要性が認識されるようになる)(外貨取扱いのための諸方策)	1976.10.第4次経済社会開発5ヵ年計画 ～輸出産業の育成、アグロインダストリー、地域産業育成
V	1983.1	1977.11 (クリアンサク)	BOI「ワンストップサービスセンター」設立	(投資手続きの効率化)	1981.10.第5次経済社会開発5ヵ年計画 ～後進地域の開発、生産過程再構築
	1987.9	1980.2 (ブレム)	BOI布告「投資奨励承認並びに税恩典付与の適用基準」	(適用基準の明確化)	1986.10.第6次経済社会開発5ヵ年計画 ～輸出促進、プライバタイゼーション 量的拡大から質的充実へ
VI	1989.1	1988.8 (チャチャイ)	BOI「同上 再見直し」公告	(投資の地方分散化の促進)	1986.10.第6次経済社会開発5ヵ年計画 ～輸出促進、プライバタイゼーション 量的拡大から質的充実へ
	1990.10	1989.1	政府「IMF8条国移行」発表	(海外送金の自由化への第1歩)	南部臨海開発プロジェクト構想
VII	1992.4	1990.9	BOI「投資奨励地域にかかる基準再々見直し」公告	(投資の地方分散化の促進強化)	1991.10.第7次経済社会開発5ヵ年計画 ～安定的経済成長の継続、公平な所得の配分、生活の質の向上、環境・自然資源の保護
	1994.3	1991.3 (アナン)	BOI機構改革(スチング)(機能別から業種別へ)	(地方への投資促進とサポーティングインダストリー育成)	1992.1.VAT導入による税制改革 1993.3.オフショア市場(BIBF)創設
	1994.3	1992.6 (アナン)	第3ゾーンへの税制との優遇措置追加		
	1994.3	1992.9 (チュアン)	サポーティング産業委員会設立		

アリング・プラスチックなど10業種を特別重要業種として優遇対象とした。

#### ④制度改革の推進

1990年10月、機械類など資本財、1991年7月には、自動車、コンピュータの関税を大幅に引き下げ、さらに1992年1月、これまでの事業税を廃止し、新たに付加価値税が導入され、税制の簡素化が図られた。また、1994年1月、AFTAの共通有効特惠税制度（CEPT）に合わせ、工業製品の域内関税の引き下げを行った。

金融面では、投資拡大による旺盛な資金需要を賄うため、金融自由化、資本市場の育成、対外取引の規制緩和に着手し、1993年3月には、オフショア市場を創設した。

このほか、民間からの電力購入計画（IPPプログラム）の事業者や自由化が発表された石油化学事業に対する投資特典の付与、BOT方式による民活交通プロジェクトなどインフラプロジェクトに対する民間投資への支援など、従来政府主導であったセクターに民間活力を導入して、効率化を高めようとする動きがある（資料：タイ国経済概況）。

#### (2) BOI投資奨励策の最近の改定

現行のBOIの投資奨励策の主要目的とするところは、地方の発展、基盤となる工業の発展、インフラの建設・運営、環境及び天然資源の保全・回復、エネルギーの節約とその輸入代替、国際競争力の強化及び自己技術の開発の発展と向上、国際収支のバランスの改善と強化である。

これらの方向に沿って、1993年4月に、BOI布告の改定法が發布され現在に至っている。この布告にみられる主要改定点は、以下の通りである。

##### ①地方投資の支援強化のための投資奨励業種の改定

従来の投資奨励業種を改定し、新たにタイの工業分類に従った業種分けを行ない、第3ゾーンにおける投資奨励業種の拡大を図ると共に、同地域においては輸出条件なしでの100%外国資本による生産を認める（表IV-17、図IV-2）。

##### ②タックス・プリビレッジの地方における増強

第3ゾーンの工業団地の外に立地する企業に対して、法人所得免税期間を従来の6年から8年に延長する。同ゾーンにおける機械の輸入関税を関税率にかかわらず免除する。また、第2ゾーンの工業団地の企業に対して、法人所得の最大免税期間を5年から7年に延長する（表IV-18）。

##### ③工場移転の支援

奨励業種の工場移転を図るために、第1ゾーンから第2ゾーンあるいは第3ゾーン、第2ゾーンから第3ゾーンに移転する企業に対して、地域に応じて一定期間の法人所得の免税を行なう。

表IV-17 地域別の奨励業種分類

1. 地域に無関係に認められる業種

1) 農業および農業製品

植物育種、蚕卵と養蚕、絹生産、家畜育種、家畜生産、生鮮植物・野菜・果物・花の近代的な包装および貯蔵、穀物乾燥及びサイロ、農業生産物のグレイディング、深海漁業。

2) 鉱物、金属、セラミックス

金属鉱試掘、金属あるいは鉱物の選鉱、大理石あるいは花崗岩の採掘、ステンレス・スチールのシートおよびコイルの製造、スチール・プレートの製造、シームレス・スチール・チューブあるいはパイプの製造、シームレスまたは半シームレス・スチール・チューブあるいはパイプの製造、鍛造のスチールパイプ、焼結物 (sintered products) の製造。

3) 軽工業

繊維捺染 (プリンティング)、漂白・染色・捺染および仕上げ、医療品および医療器機の製造、科学機器の製造。

4) 金属製品、機械および運輸機器

船舶の建造および修理 (500グロストン以上)、木製および鉄製以外の船舶の製造、鉄道部品および電車の製造、航空機の製造修理、航空機の部品の製造修理、エンジンパーツ、トランスミッション、ブレイキ、ステアリングあるいはサスペンション・システムの製造。

5) 電子・電気産業

電子機器のためのパーツ製造 (1995年の1月21日まで17~27インチのカラーテレビのブラウン管は輸出用でなくてはならない)

平面・シールド・同軸あるいはシグナルケーブルの製造。

6) 化学工業、紙およびプラスチック

第3ゾーン指定以外の基礎化学品の製造、肥料の製造、石油化学品の製造、プラスチックおよびプラスチックコートによる製品 (エンジニアプラスチックによる製品および部品)。

7) サービスおよび公共施設

電力およびスチームパワー、工業用の水道あるいは給水設備、私道、衛生を利用しての放送サービス、電話サービス、パイプライン輸送、ケーブルカーサービス、国際海運輸送、海上輸送のための積荷および積卸しの設備、コンテナヤード、フェリーボートおよび高速艇のサービス、観光振興 (遊覧船、ヨット賃貸、オーシャンマリーナ)、航空運輸サービス、商業空港、中小所得者用住宅、工業団地、農業産品輸出ゾーン、ジューストーンあるいは宝石工業センター、工場団地、コンベンション・ホール、国際貿易展示センター、倉庫、冷凍倉庫、製品あるいは製造の消毒・殺菌サービス、養殖のインフラとそのサービス、研究および開発、廃物・工場破棄物・あるいは水処理サービス、危険化学物質の輸送、教育機関あるいは職業訓練センター、病院、タイ映画の製造およびそのサービス。

2. ゾーン2あるいはゾーン3で認められる業種

1) 農業および農業製品

なめし (条件付き)、皮革、毛皮・毛・仕上げ、ミルクおよび乳製品の製造。木の副産物および植物からの板、自動車のチューブおよびタイヤ、ゴムの製品。

2) 鉱物、金属、セラミックス

精練、大理石あるいは花崗岩の加工、ガラスおよびガラス製品の製造、スチール構造の製造、スチール・チューブあるいはパイプの製造、スチール・ワイヤー、スチール・ワイヤー・ロッド、シャフティング・バー、あるいはスチール・ピレット、スチールの丸棒あ



るいはディフォームド・バー、鉄およびスチールの鋳造、非鉄金属の溶解、鉄合金製品の製造、非鉄金属の圧延、ドロ잉、切断、鋳造、鍛造、プレハブ住宅およびその部品。

### 3) 軽工業

カーベットの製造、皮革および人工皮革の製造、履物その部品（ゴム製、プラスチック製、その他のもの）、宝石のカッティングおよび研磨、宝石、楽器、スポーツ用品、電子玩具およびゲーム、宝石箱あるいはパッケージングの製造、皮手袋の製造、レンズあるいは眼鏡とその部品。

### 4) 金属製品、機械および運輸機器

手工具、剃刀そのハンドル、家具その部品の製造（金属を主とする）、金属製の組立て製品の製造、ボイラーの製造、メタル・コンテナの製造、メタルワイヤーおよびワイヤー製品の製造、金属加工製品の製造（自動車および電機製品の金属部分を含む）、農業機械およびその備品、木工および金属加工の機械あるいは道具類、産業機械あるいはその備品、オイル・ドリル・プラットフォームの生産、事務機器・計算機・会計機（電気製品でないもの）ウォーターポンプの製造、エアあるいはガスコンプレッサーの製造、消化器およびその部品、コンテナの修理、補修、改造および製造、輸送機器の部品の製造（オートバイ部品、自動車のラジエーター、燃料タンク、フィルター）、その他の輸送機器部品の製造。

### 5) 電子・電気産業

電気機械とその部品（11馬力以下のものは、第3ゾーン）、電球の製造（エネルギー節約のもの）、電池およびセル（マンガンニーズ・オオキサイド使用の乾電池で、サイズUM1、UM2、UM3のもので、1.5ボルトおよび自動車用のバッテリーは、第3ゾーンでなくてはならない。）、電気備品、電子製品（事務用機器・計算機器、家庭用電気機器および部品（マイクロウェーブ・オープン、その電子部品）、工業用自動設備、ラジオ・テレビあるいは通信機器（第3ゾーンに位置しなくてはならないビデオ・カセット、レコードおよびプレーヤー、ラジオ、カーラジオ、ラジオ・テープレコーダとプレーヤー、オーディオ・システム・コンパクト・ディスク・プレーヤー、あるいはデジタル・オーディオ・プレーヤーを除いた物）、その他の専門的かつ科学的計測器および制御機器、写真および光学器材の製造、電子音楽機器]

### 6) 化学工業、紙およびプラスチック

ソフト・ゼラチン・カプセル、人造および合成繊維の製造、製薬原材料、その他の化学品の製造、石油製品の製造、プラスチックおよびプラスチックコートによる製品（備品・部品）、オフセットによる特別な印刷業、プラスチックフィルムを使用するデザイン印刷。

### 7) サービスおよび公共施設

ホテル。

## 3. ゾーン3でのみ認められる業種

### 1) 農業および農業製品

炭酸飲料を除く食品加工、植物・動物の油あるいは油脂の製造、マーガリン、加工澱粉、ココアあるいはチョコレート、タピオカからのレジジン、グルタミンソーダ、動物飼料、ゴムの木からの家具・取付け家具・床材。

### 2) 鉱物、金属、セラミックス

セラミックス製品の製造、スチール・チューブあるいはパイプの製造、鍍金をしたスチール・シートあるいはコイルの製造（電気鍍金をしたものを除く）。

3) 軽工業

紡績、織物あるいはニットイング、建築用繊維およびその製品、ガーメントラベルの製造、漁網の製造、家具および取付け家具の製造（純粹の木製、金属の物を除く）、玩具の製造（プラスチック製、その他の材によるもの）サンドペーパー、ワックスペーパー、サニタリーナプキンジッパーの製造、手袋の製造（ゴム製を除く）、ソックスあるいはストッキングの製造、造花、人工の植物、その他の人工の製品、学用品および教育機器とその部品の製造、傘製造（紙製を除く）。

4) 電子・電気産業

11馬力以下の電気モーターおよびトランス、電気製品の製造（家電とその部品、エア・コン、電気部品および家庭用品）、電球の製造、電池およびセル、絶縁ワイヤーおよびケーブルの製造。

5) 化学工業、紙およびプラスチック

基本的化学品の製造（工業用ガス、酸化化合物、無機酸化物、無機化合物、塩類、有機化合物）、殺虫剤・除草剤・殺菌剤の製造、プラスチックおよびプラスチックコートによる製品（消費財）

注1 本表は1993年布告の第2号の奨励業種の付表とこれに関連する1994年の布告S-5号による改定を加えてとりまとめたものである。

注2 各業種は、無条件に奨励業種となるのではなく、業種によって、特に、下線が付されているものは、特有の条件がついているので注意が必要である。



表IV-18 ゾーン別、工場移転および研究開発の税特典概観

業種 税恩典	第1ゾーン	第2ゾーン	第3ゾーン 注2	工場移転および研究開発に対するインセンティブ 注4	
				工場移転 注3	研究開発
1.機械輸入関税	50%の輸入関税免除 (関税率10%以下のものを除く) 条件 1.総売上額の80%以上輸出 2.工業団地あるいは奨励を受けた工業地域に立地する。	50%の輸入関税免除 (関税率10%以下のものを除く)	輸入関税免除	輸入関税に関する免除無し	輸入関税に関する免除無し
2.法人所得税	3年間の免除 条件 総売上額の80%以上輸出し、工業団地あるいは奨励を受けた工業地域に立地する。	3年間の免除 7年間の免除 (以下の条件に合致するもの) 条件 工業団地あるいは投資委員会より奨励を受けた工業地域に立地する。	8年間の免除	第2ゾーンへの移転 3年間 (一般地域の移転) 7年間 (奨励地域への移転) 第3ゾーンへの移転 8年間	3年間 (既に恩恵を受けている場合、通算して8年間を超えない期間)
3.原材料の輸入関税	1年間ごとに免除する。 条件 総売上額の30%以上を輸出するプロジェクトに対し、輸出相当分の生産に必要な原材料あるいは資材の関税。	1年間ごとに免除する。 条件 第1ゾーンと同様。	5年の期間免除 条件 総売上額の30%以上を輸出するプロジェクトに対し、輸出相当分の生産に必要な原材料あるいは資材の関税。 国内販売用の原材料免除 1年ごと 5年の期間 75%輸入税免除	原材料免除は無し。	原材料免除は無し。

- 注1. 第1ゾーン：バンコック、サムットプラカーン、サムットサーコン、パトムタニ、ノンタブリ、ナコンパトム  
 第2ゾーン：サムットソクラーム、ラーチャブリ、カンチャナブリ、スパンブリ、アーントン、アユタヤ、サラブリ、ナコンナーヨック、チャーチャンサオ、チョンブリ  
 第3ゾーン：レムチャバン工業団地を含む、上記の第1及び第2ゾーンを除く地域、ただしレムチャバン工業団地においては、94年7月以後のプロジェクトに対しては、国内販売用の原材料の輸入減免の特典はなくなる。
- 注2. 第3ゾーンにおいては、この他に、  
 1.法人税の免除期間を越えて、向こう5年間法人所得税を50%減免する。  
 2.法人所得を生じた日より起して10年間、輸送、電力、水道の経費の2倍までの控除を認める。  
 3.設備の購付および必要インフラの建設の投下金額の25%を純利益から控除することを認める。
- 注3. 第3ゾーンへの工場移転においても、注2の1-3の恩恵が受けられる。
- 注4. 工場移転、研究開発の恩恵申請においては、それぞれ条件があり、この確認が必要である。

表IV-19 特殊産業関係の税特典

業種 税恩典	特別重要産業	サポーター産業	自動車組立て業	オートバイ組立て業
機械輸入関税	第1ゾーンおよび第2ゾーン 50%の輸入関税免除 (関税率10%以下のものを除く) 第3ゾーン 輸入関税の免除	第1ゾーンおよび第2ゾーン 50%の輸入関税免除 (関税率10%以下のものを除く) 第3ゾーン 輸入関税の免除	第1ゾーン 免税措置無し 第2ゾーン 50%の輸入関税免除 (関税率10%以下のものを除く) 第3ゾーン 輸入関税の免除	輸入関税の免除
法人税	地域に無関係に8年間の免除	地域に無関係に8年間の免除	第1ゾーン 所得税免税無し 第2ゾーン 7年の期間 (但し輸出から生じた所得に対してのみ) 第3ゾーン 8年の期間 (但し輸出から生じた所得に対してのみ)	8年間の免除

- 注1. 特別重要産業とは、1:基本的な運輸システム、2:公益サービス、3:環境の保全と回復、4:技術開発に関するもの、5:基礎的工業
- 注2. この場合のサポーター産業とは、93年10月のBOI長官の告示と94年9月の投資委員会の布告を総合したものであり、金型、鋳造、ジグ、鍛造、工作機械、カッティング・ツール、グライディング・ツール、粉末冶金、表面処理、熱処理、マシニング・センター、コネクタ (特定の物)、Ni-Cdのバッテリー・再充電可能な電池、エンジニア・プラスチックによる部品からなっている。
- 注3. オートバイ組立てで、税の恩恵を受ける場合は、第3地域にあり、4サイクルのオートバイであり、その他に工業省の定める規定に従わなければならない。
- 注4. 自動車の部品の輸入税の免税については、特別の規定が定められている。
- 注5. 地域に関わる恩恵は、1993年の布告第1号が適用される。

#### ④研究開発の支援

生産技術の開発、新製品の開発の援助のための所得税の免税措置を新たに行なう。なお、この1993年4月の布告は、工場立地の条件で厳しすぎる点を有したようであり、また、業種指定の面で、第3ゾーンに固執しすぎた面があり、1994年9月にこの緩和措置がとられた。

業種別の特別な奨励措置として、金型、ジグ、鍛造、鋳造等の14のサポーターティングインダストリーについては、ゾーンに無関係に8年間の法人税免税、機械関税の減免（ゾーン1、2においては、関税率10%を超える機械について、50%の減免）、外資割合を投資の条件としない促進策が公表された。また、車両産業に係わるものとしては、1993年11月に第3ゾーンにおける4サイクルのオートバイ製造業、94年5月には第2ゾーン及び第3ゾーンにおける輸出による法人所得税の減免をインセンティブとする自動車組立業の奨励布告が発表された（表IV-19）。

以上の資料：タイ国経済概況

(3) タイの工業団地行政

1) 工業団地開発の概要

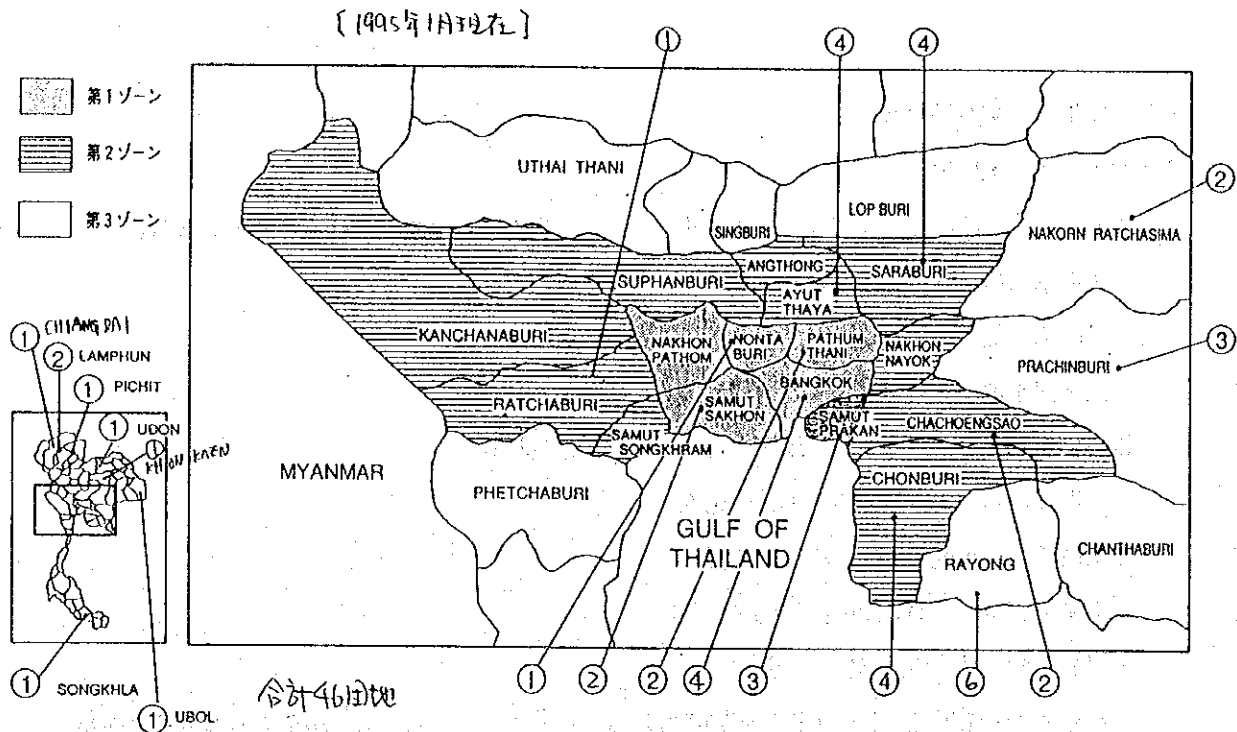
国家経済社会開発計画の実施による工場の急増に対応するため、政府機関として1972年にIEATを設立した。団地開発は、①IEAT単独、②IEATと民間のジョイント、③民間単独の3タイプがあり、近年は②③が中心となっている。③の民間工業団地はBOIの認可事業である。IEAT資料による工業団地の開発状況を整理すると次の通りである。

- ・ タイ全土のこれまでの工業団地の開発面積は、完売、分譲中、建設中を含め1995年1月現在46団地、83千ライ(13,260ha)があり、うち、EPZは6.7千ライ(1,070ha)で全体の8%と少ない(表IV-20)。
- ・ 分譲中面積は26.5千ライ(4,250ha)、建設・計画中が10.8千ライ(1,720ha)で、合計37.3千ライ(5,970ha)、全体の45%が分譲残となっている。
- ・ 現在、IEATの申請中の工業団地が31地区もあり、近年の外資投資の回復基調を勘案しても需給バランスからみて供給過剰気味といわざるを得ない(図IV-4)。
- ・ 地域別の開発状況では、中西部(17団地、27.1千ライ)、東部(12団地、27.9千ライ)、東北部(8団地、19.5千ライ)等が中心で、中西部のうち西部(臨海5県)は1団地、1.4千ライ(ラチャブリ工業団地)のみである。バンサパン工業団地が実現すれば、西部地域の2件目の団地となる(表IV-20)。

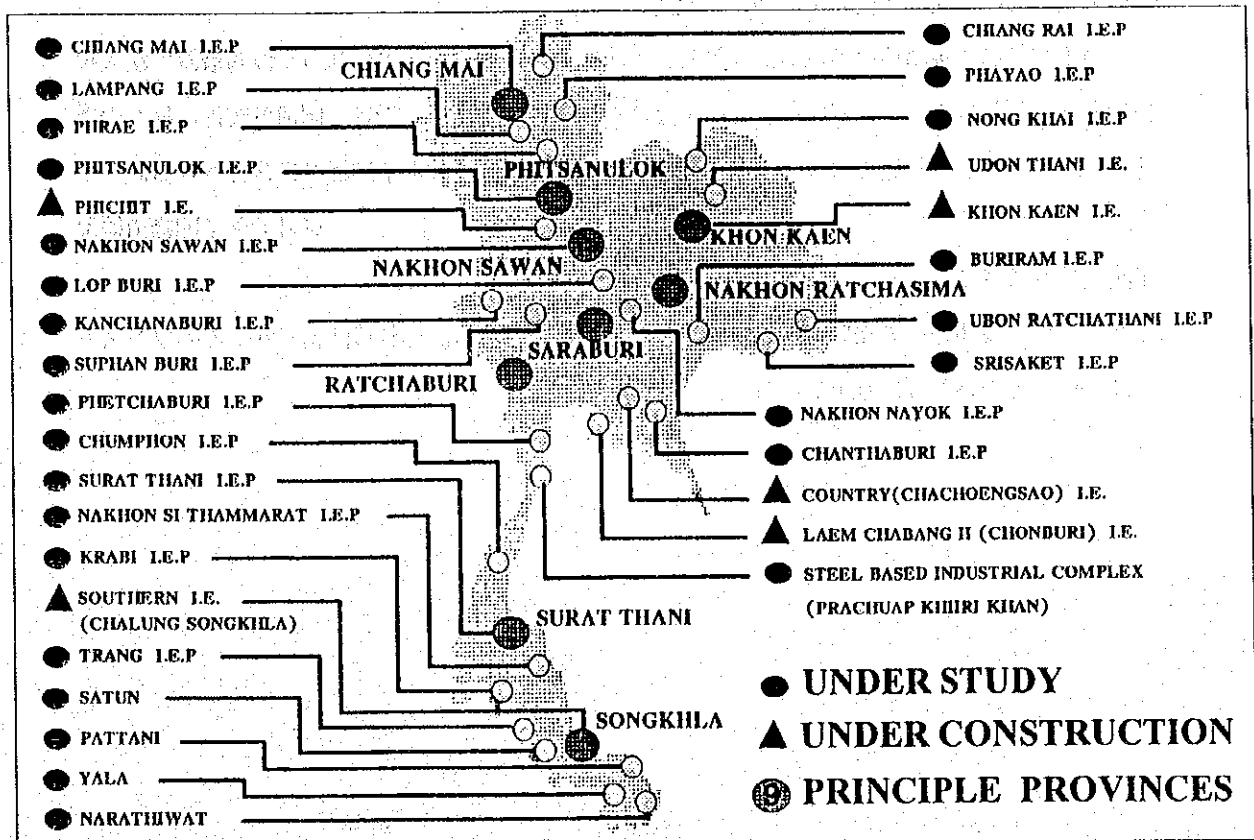
表IV-20 工業団地の地域別開発状況

地域	団地数 (内IEAT開発)	総面積(Rai) (内EPZ)	利用可能面積(Rai)		計
			分譲中	建設・計画中	
バンコク	4 (3)	3,737 (1,178)	300	0	300
中西部 (内西部)	17 (8) (1) (0)	27,103 (1,233) (1,402) (330)	8,692 (1,402)	2,496 (-)	11,188 (1,402)
東部	12 (8)	27,868 (2,405)	7,124	2,200	9,324
東北部	8 (1)	19,504 (1,000)	7,468	5,424	12,892
北部	4 (2)	4,294 (766)	2,589	661	3,250
南部	1 (1)	365 (115)	365	-	365
合計	46(23)	82,871(6,697)	26,538	10,781	37,319

図IV-3 工業団地所在の県分布数 (○内は工業団地数)



図IV-4 IEATの申請中の工業団地 (1995~1999年の建設) 31地区



資料: IEAT

## 2) 工業団地と投資奨励政策

### ① I E A T の工業団地

I E A T の工業団地（23地区）に入居する企業は、次の優遇措置を受けることができる。

- ・土地取得権（外資企業も含む）
- ・外国人技能者、専門家及び配偶者と扶養家族の雇用居住権
- ・投下資本及び受益配当金の外国送金または持出し

さらに E P Z に入居の場合、以下の特別恩典を受けられる。

- ・工場建家建設資材類の輸入税等の免税
- ・生産用機械設備類の輸入税等の免税
- ・生産用原材料、部品類の輸入税等の免税
- ・製品、半製品等の輸出税等の免税

これらの優遇措置は、B O I 投資奨励恩典に類似しているが、E P Z 入居企業の場合恩典期間の制限がなく、かつゾーン内サイト通関による輸出入諸手続きの迅速化と簡素化のメリット等の特徴がある。

### ② B O I 認可の工業団地（民間工業団地23地区）

B O I 認可の工業団地については、I E A T 団地のような団地入居に基づく優遇措置は法人税免除期間の延長等を除き殆どない。B O I 投資奨励法では、認可を受けた個別事業毎に種々の優遇措置が給付される仕組みのため、例えば、土地取得権もこの個別事業認可に含有される。

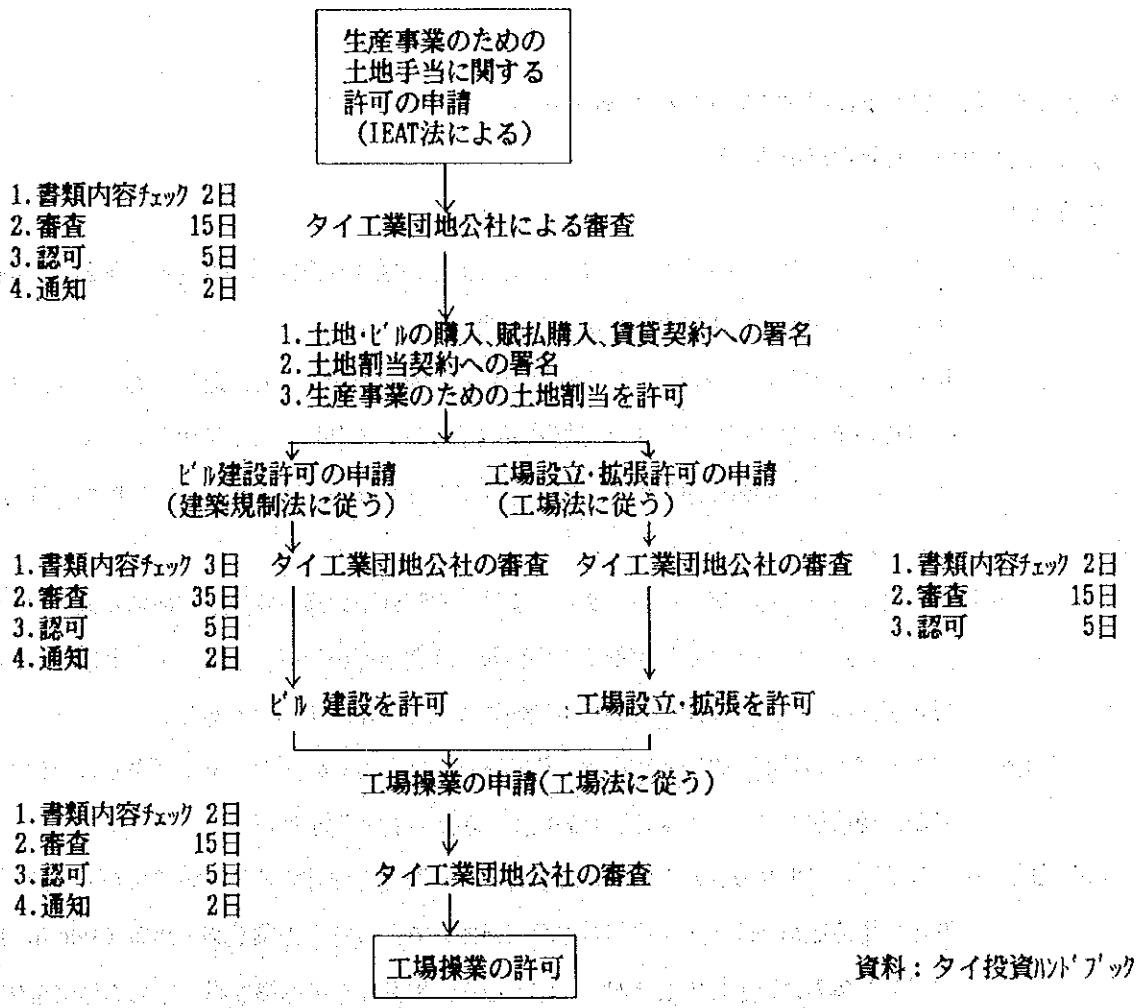
資料：タイ国経済概況

## 3) 工業団地への立地手続き

I E A T の工業団地への立地手続きフローは以下の通りである。これらは I E A T でのワンストップサービスにて行なうことができる。



図IV-5 IEATの工業団地への立地手続き



#### 4. バンサパン工業団地の開発方向（本格調査の方向）

##### (1) 立地条件評価（詳細把握が必要）

###### ①交通条件

- ・道路……1996年にフアヒン南部よりバンサパン地区までの残された区間の高速道（無料）が開通し、バンコクまで1時間程度の時間短縮となる。
- ・港湾……国内で唯一の20万トン級バースの設置が可能な地形条件を持ち、既に10万トン級2バースの港湾がサハビリアによって整備済みである。ただし、コンテナクレーン、コンベアシステム等の荷役設備は未整備、突堤型のため横持ち距離が長い等の問題を抱えている。
- ・鉄道……バンコク～マレーシア～シンガポールを結ぶ国際列車の通る鉄道が本地域を南北に走っているが、サービス水準が低く、現段階では利便性が低い。なお、本工業団地への専用引込線計画があるが、その利用価値については検討が必要である。
- ・空港……バンサパンの最寄りの国内空港は、約80kmバンコク寄りのプラチャップキリカンにあるが、現段階ではアクセスに1時間以上もかかり利便性が低い。

②労働力……プラチャップキリカン県の中学校以上の新卒労働力を推計すると毎年 3,470人（1992年の生徒数78,800×中学3年学生率 4.4%）で、うち、工業就業を15%（1990年 9.9%）と多めに設定しても 520人/年となり、農業からの転職を考慮しても本地区全体のニーズ（UNIDOレポートでは最終71,600人）に対応することは難しい。高学歴者を含めた労働力の安定供給体制の確立が必要である。

###### ③ユーティリティ

- ・電力……IPP事業により民間投資の電力供給体制（1,400MW）が採られようとしているが、サハビリアの将来計画だけでもこれをオーバー（1,860MW）するため、将来的には拡充が必要となる。
- ・用水……サハビリアの将来計画を含めての貯水容量（2,000万トン）や、本地区全体の必要水量（UNIDOレポートでは約10万m<sup>3</sup>/日）を勘案すると、現状の取水システム（バンサパン川の農用堰のオーバーフロー分の取水）では不足するため、新たな水源確保が必要と考えられる。

④分譲価格……バンコクからの位置条件、周辺の都市・人口集積等から勘案すると、分譲価格面での魅力づけ（低廉性）を工夫する必要がある。

## (2) バンサパン工業団地の調査の進め方（産業導入分野）

全体の調査方法はS/Wに示された通りであるが、①立地動向分析や、②アンケートの実施方法、③開発フレームの検討に際しては、次のような視点で調査を進めることが考えられる。

### 1) タイ国内の立地動向分析

タイ国内の経済・立地動向分析や世界の中でのタイの位置・特性を明らかにするため、次のような資料を利用する。

- ① ジェトロ白書 '95
- ② 世界の統計（経企庁）
- ③ THAILAND INVESTMENT 1995、投資統計、BOI認可企業リスト（企業名、住所、操業年、投資、資本金、同国シェア、製品・能力等）
- ④ タイの主な工業団地（そのI 8団地、そのII 13団地）、団地地図と立地企業リスト（企業名、住所、電話、産品）、小林憐
- ⑤ Thailand in Figures 1994-1995（社会・経済統計書：全国、県別） Alpha Research
- ⑥ タイ国経済概況1994～1995

このうち、③は業種別、地域別の立地動向分析、④はEPZ内の立地産業分析、⑤は県別の社会経済分析に、また、⑥はタイ国経済システム全般の把握に役立つ。

### 2) 企業アンケートの実施方法

バンサパン工業団地への立地可能性アンケート調査については、タイへの投資実績や本地区の立地条件を勘案した国・地域と業種を対象として行なう必要がある。例えば、次のような方向が考えられる。

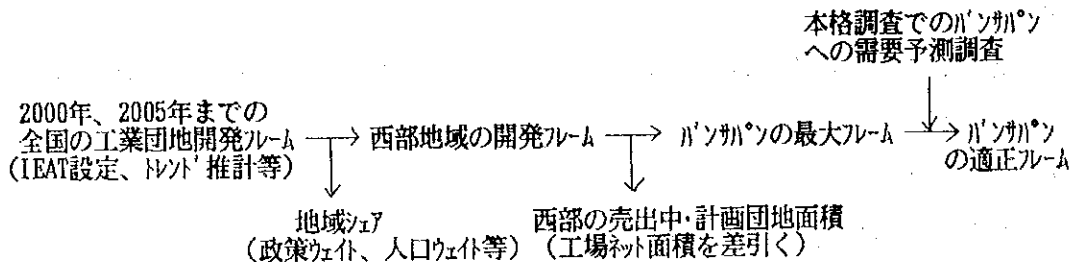
- ①対象国は投資上位国：タイ、日本、香港、台湾、米国、英国……
- ②対象産業・タイの輸入（代替）品目産業のうち、港湾利用型産業 } 『国内で最大規模の港湾』の  
・タイの輸出品目産業（現況+将来計画） " } 利用産業を狙う  
・サハピリアグループの計画を含めた産品の『産業関連品目産業』（日本の産業関連表等を利用する）

### 3) 開発フレームの検討

バンサパン工業団地の開発フレーム（規模）は、UNIDO調査では570ha（GIE 390ha、EPZ 180ha）と設定されているが、この見直しの方法として、①上位計画、全国トレンド推計等からのブレークダウンと、②国内で最大水深のとれる港湾利用をベースとした一大臨海工業地帯の形成可能性の検討からの規模設定の2者が考えられる。

本格調査では、基本的には①の方向により行なうが、②についてもサハビリア会長の石油精製、造船工場立地構想を含め、その可能性の検討を行ってみる必要がある。

①のフレーム設定のフローを示すと次の通りである。



### (3) 考察(タイ側への提言)

バンサパン工業団地の開発に関しては直接的に係わりあいは少ないが、タイの工業開発をよりスムーズに行なうため、次のような全国ベースでの施策の検討が必要と考えられる。

#### ① 技術者不足への対応策の必要性

技術者不足への対応のため、工科系大学、専門学校、職業訓練校の整備・充実が必要で、特に、人口の少ない西部臨海地域の工業開発に伴なう人材の確保のため、これら学校の大都市地域からの移転誘致が考えられる。

#### ② 国としての研究開発機能の強化の必要性

アジアNIESは、いずれの国も当初は外資導入が産業政策の柱であったが、昨今は各国とも自前技術・製品の開発を図るべく、“サイエンスパーク”を建設しており(韓国・大徳研究所団地、台湾・新竹科学工業団地、シンガポール大学・香港理工大学隣接のサイエンスパーク等)、さらに、それに続くインドネシア(ジャカルタ南部の研究学園都市)、中国(北京を初めとする全国52の高新技术開発区)でも同様である。タイの産業構造の強化のためには、官民及び大学の協力によるサイエンスパークの建設が望まれる。

#### ③ 統計調査類の充実と公開

計画地域の産業・社会実態と問題点を分析・把握した上での開発計画を策定するための基礎情報として県・市町村など地域別の人口国勢調査、工業統計、立地動向調査の集計と公開が望まれる。

#### ④ 開発フレームの検討の必要性

2000年に向けてのマクロフレームはあるが、工業団地開発に関してはそれがなく、現在は民間主導であるため、先にみた如く、供給過剰気味である。過当競争を避け、地方開発をスムーズに行なうために、工業団地開発の全国フレーム及び地域別フレームを設定し、それに基づいた開発許可等の行政指導を行なう必要がある。

## V. 工業団地の運営



## V. 工業団地の運営

### 1. 運営主体

1972年、タイ政府は工業団地公社（IEAT）を設立し、工業団地用地の取得や関連するインフラ整備を積極的に推進してきた。

IEATは当初5つの工業団地を建設し、さらに一大国家プロジェクトである東部臨海地域開発では、マプタプット工業団地、レムチャバン工業団地を開発している。

一方、タイ政府は近年、民間企業による工業団地開発を積極的に推進しており、民間企業とIEATとのJV事業や運営事業を実施している。

タイの工業団地は、運営主体により大別すると次の3種類がある。

表 1 運営主体別工業団地の定義

タイプ1	IEATが造成、運営する公営の工業団地
タイプ2	民間企業が造成し、完成後にIEATが管理、運営する工業団地
タイプ3	民間企業によって造成、管理、運営が行われる工業団地

BOIの資料 (Key Investment Indications in Thailand 1995年2月) によると、タイには現在50の工業団地があり、運営主体別では以下の通りである。

- ・タイプ1： 8工業団地
- ・タイプ2： 20工業団地
- ・タイプ3： 22工業団地

但し、BOIの分類では同一の工業団地でもフェーズⅠ、フェーズⅡ、フェーズⅢをそれぞれ1つとしてカウントしている。

タイプ1のようなIEAT単独による工業団地は少なく、タイプ2、タイプ3のような民間主導型の工業団地が多い現状であり、1980年代後半から1990年代前半にかけて特に急増しており、タイ政府が掲げる第7次5ヶ年計画の政策である民間活力の活用を反映した結果となっている。

タイにおける工業団地開発は、今後も民間企業主導型で進められると思われるが、IEATはタイ政府の工業政策と民間企業の開発内容との調整を具体的に図る必要があり、さらには、開発主体、運営主体として「第3セクター方式」等の新しい組織形態も検討する必要がある。

## 2. 運営の実際

### (1) IEATの組織体制

IEATは大別すると次の3つの部門により運営されている。

- ・事務部門：人事管理、会計・財務管理
- ・開発部門：開発計画、環境管理、技術サービス、建設・メンテナンス、プロジェクト管理
- ・運営部門：IEATが直接、運営・管理している工業団地事務所、民間企業との共同事務所

この他にも投資促進部門があり、積極的に販売促進活動や広報活動を行っている。

IEATの人員は1994年の資料によると総数549名であり、その内、管理職・マネージャークラスは45名、技術スタッフは80名となっている。

### (2) 工業団地運営

IEATは各工業団地に直接人員を配置し、工業団地の運営、管理を行っている。1991年の資料では、マプタプット工業団地事務所、マプタプット工業港事務所、レムチャバン工業団地事務所、共同運営事務所、バンチャン工業団地事務所、ラットクラバン工業団地事務所、ノーザンリージョン工業団地事務所、バンプー工業団地事務所、バンプリー工業団地事務所等にスタッフが常駐して工業団地の運営維持、管理を行っている。

### (3) マプタプット工業団地、レムチャバン工業団地の事例

東部臨海地域開発は、工業投資をベースとして輸出振興とバンコクの都市機能の分散を図る一大国家プロジェクトであり、工業投資、インフラ整備、環境管理、地域開発、人的資源開発と多くの分野が関連している。

マプタプット工業団地、レムチャバン工業団地は、東部臨海地域開発において2大拠点として位置づけられ、マプタプット工業団地は1987～1990年、レムチャバン工業団地は1988～1991年に建設された。

東部臨海地域開発における工業団地開発は、スタート時点においてIEAT内に特別に設置されたタスク・フォースが担当し、東部臨海開発委員会事務局である国家経済社会開発庁(NESDB)に設置された東部臨海地域部(OESB)と密接に連絡を取り業務を推進してきた。



現在、これらの業務は I E A T の開発部と運営部によって実施されており、各工業団地事務所は所長、総務課、経理課、公益施設課により構成されており、実際の運営業務を行っている。

マプタプット工業団地、レムチャバン工業団地における運営上の主な特徴は以下の通りである。

- ・ I E A T の業務は工業団地の運営維持であり、特に入居企業へのサービスが重要となってきた。
- ・ 工業団地運営は各工業団地事務所へ相当の部分が分権化されてきている。
- ・ 工業団地事務所と入居企業との間に 2 ヶ月に 1 回程度会合を持ち意思疎通を図っている。
- ・ 工業団地内の公益事業の多くはベルリ・ジュッサー・チームズ・ウォーター社 ( B J T 社 ) に移管され、また維持修理業務も大幅に外注化されつつある。

マプタプット工業団地、レムチャバン工業団地の具体的な運営、管理について主な項目は以下の内容となっている。

表 2 運営、管理の内容

給水	貯水池からの工業用水供給は、イースト・ウォーター社によって管理運営されている。
排水処理	工業団地内の配水、排水処理、固形物廃棄物処理は I E A T から B J T 社に移管された。
環境対策	各工場の排水出口と工業団地の排水出口の両方で排水がモニターされており、I E A T から B J T 社へ業務が移管された。
	工業団地外では、科学技術環境省公害対策局 ( P C D , M O S T E ) が表流水と海水のモニタリングを行っており、公衆衛生局も工業団地周辺地区でモニタリングを実施している。
	固形産業廃棄物は、I E A T が各工場内に保管されている有害廃棄物をモニターし、工業省工業事業局 ( D I W , M O I ) が有害廃棄物処理センターと廃棄場において有害廃棄物、一般廃棄物をそれぞれモニターをする。

#### (4) バンサパン工業団地

バンサパン地区は西部臨海地域の中核として位置づけられるが、周辺は大部分がココナツのプランテーションであり、民家や漁業の加工場も点在する。

サハビリヤグループは、1950年代初期に現社長であるWit Viriyapraikit氏がクズ鉄商として創業して以来、現在では鉄鋼関連事業を中心としてファイナンス事業、不動産事業、コンピューター関連事業、国際鉄鋼貿易事業等があり、43の関連会社によって構成されている。

サハビリヤグループはバンサパン地区の開発を急ピッチで進めており、以下の4企業を1990年設立し、現在、熱延工場、電気亜鉛メッキ工場は操業しており、冷延工場、棒鋼工場は建設中である。

現在、サハビリヤグループのバンサパン地区への総投資額は現在、約300億バーツとなっている。

- ・ Sahaviriya Steel Industries Co., Ltd (熱延工場)
- ・ Thai Cold Rolled Steel Sheets Co., Ltd (冷延工場)
- ・ Thai Coated Steel Sheets Co., Ltd (電気亜鉛メッキ工場)
- ・ Prachuap Port Corp., Ltd (港湾)

現在、サハビリヤグループが現在単独でバンサパン地区の開発を進めているが、今後はバンサパン工業団地の具体的内容を本格調査で明らかにし、運営主体や運営方法を決定する必要がある。

#### <添付資料>

- 1) IEATの従業員数
- 2) IEATの組織図
- 3) タイの工業団地一覧表

1) IEATの従業員数

STAFF.TBL/PPA

Number of Staff Members of IEAT

(Unit : Persons)

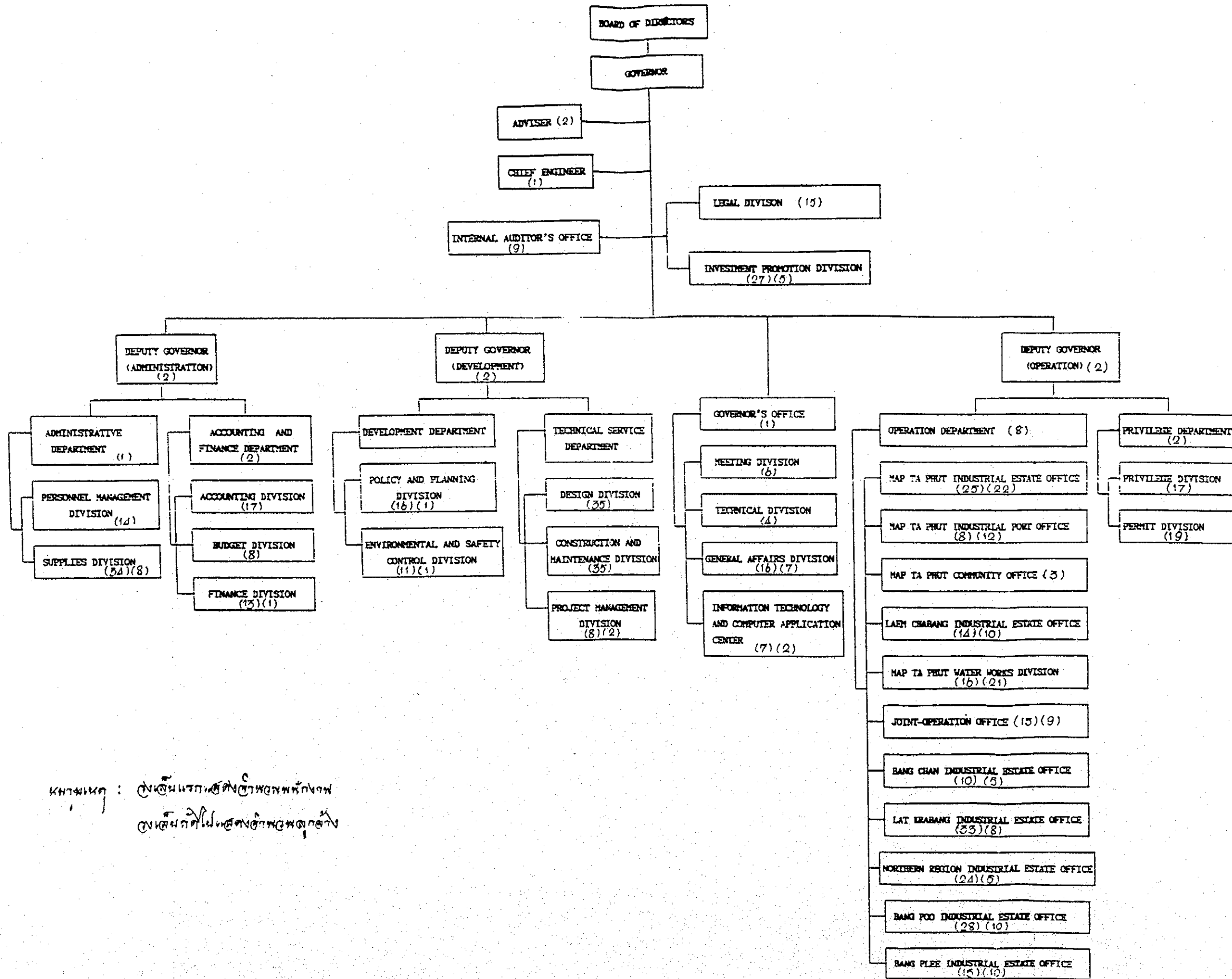
Year	Classification	Total	Main Office	Field
1994 (As of Sept 1994)	Managerial	45	32	13
	Technical	304	53	27
	Total	549	364	195
1992	Managerial	41	32	9
	Technical	106	68	38
	Total	445	292	153
1989	Manager	38	32	6
	Technical	115	74	41
	Total	297	226	71

Technical : Technician, Engineer, Architecture (every level)

Managerial : Director, Manager (Level 7 and above)







หมายเหตุ : คู่มือแบบร่างผังโรงงาน  
คู่มือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม









## Part 7 : Industrial Estates and Facilities

I : IEAT owned

II : Joint with IEAT

III : Private owned

## The Industrial Estate Authority of Thailand

In 1972, the Thai government established the Industrial Estate Authority of Thailand to develop areas of land by providing basic infrastructure and public utilities for the siting of industrial plants. Thus far, IEAT has been involved in the establishment of five operating industrial estates. It is also responsible for the development of two large industrial estates in the Eastern Seaboard area, Laem Chabang and Map Ta Phut. In recent years, the government has promoted the establishment of private sector industrial estates and a number of such projects have started up with more in the pipeline.

## The Thai Factory Development Co., Ltd. (TFD)

In 1977, the Industrial Finance Company of Thailand created the Thai Factory Development Co., Ltd. to build standard factories for industrial users as well as providing attractive financing schemes. The TFD has been involved in constructing factories in most of the existing industrial estates. Recently, the TFD initiated a new project to introduce the "Flatted Factory" to Thailand. Such factories can be extended to six stories with all facilities available. The project covers the Lat Krabang, Bang Plee, and Bangkok and other industrial estates.

	Year of Completion	Location	Area (ral)		Selling Price (baht per ral)	Contact Address
			Total	Available		
<b>Bangkok</b>						
1. Bangchan General Industrial Zone I	1972	Minburi, Bangkok 30 kms/East	520	0	-	Bangchan Industrial Estate Tel: 517-0744, 517-6965 Fax: 517-6954
2. Lat Krabang (Phase I-II) General Industrial Zone II	1983	Lat Krabang, Bangkok	1,078	0	-	Lat Krabang Industrial Estate Tel: 321-7326 Fax: 322-4628
3. Lat Krabang (Phase III) General Industrial Zone II	1989	Lat Krabang, Bangkok	317	0	-	Lat Krabang Industrial Estate Tel: 321-7326 Fax: 322-4628
4. Numkal Lat Krabang General Industrial Zone (Phase I) III	1988	Lat Krabang, Bangkok	n.a.	n.a.	n.a.	Prachapol Co., Ltd. Tel: 329-1215-6 Fax: 329-1217
5. Gemopolis Industrial Estate General Industrial Zone II	1990	40 kms/East	n.a.	n.a.	n.a.	
5. Gemopolis Industrial Estate General Industrial Zone II	1996	Between Wat King-kaew & Bangna-Trad Highway Bangkok	74	0	-	I.G.S. Co., Ltd. Tel: 237-5110-8 Fax: 237-5119
<b>Central and Western Region</b>						
<b>Samut Prakarn</b>						
6. Bang Poo Industrial Estate (Phase I) General Industrial Zone II	1977	Bangpoo, Samut Prakarn	2,644	0	-	Bangpoo Industrial Estate Tel: 252-5692-7 Fax: 253-4449
7. Bang Poo Industrial Estate (Phase II) General Industrial Zone II	1994	Bangpoo, Samut Prakarn	2,000	1,822	3,000,000	Bangpoo Industrial Estate Tel: 252-5692-7 Fax: 253-4449
8. Bang Plee Industrial Estate General Industrial Zone (Phase I) II	1984	Bang Plee, Samut Prakarn	798	0	-	Bang Plee Industrial Estate Office Tel: 315-2200 Fax: 315-1498
9. Theparak Industrial Estate General Industrial Zone III	1988	Theparak, Samut Prakarn	826	-	3,900,000	M. Thal Estate Co., Ltd. Tel: 260-0181-7 Fax: 261-3492
<b>Pathum Thani</b>						
10. Navanakorn Industrial Estate General Industrial Zone III	1972	Navanakorn, Pathum Thani	4,045	1,300	6,500,000	Navanakorn Co., Ltd. Tel: 271-4353, 271-2712 Fax: 271-4354
11. Bangkok Industrial Park General Industrial Zone III	1989	Pathum Thani	1,174	0	n.a.	Bangkok Industrial Park Co., Ltd. Tel: 501-1581, 501-1368 Fax: 501-1367
<b>Nonthaburi</b>						
12. Mueng Thong Thani Industrial Park General Industrial Zone III	1990	Parkret, Nonthaburi	680	680	forming	Bangkok Airport Industrial Park Co., Ltd. Tel: 254-1026-31 Fax: 254-1026, 254-1045
<b>Samut Sakhon</b>						
13. Samut Sakhon Industrial Estate General Industrial Zone II	1992	Samut Sakhon	630	10	2,400,000	Mahachai Land Development Co., Ltd. Tel: 398-0027 Fax: 399-1768-9
14. Jongsatit Industrial Park General Industrial Zone III	1991	Bangkhunthain, Samut Sakhon	930	0	2,500,000	Jongsatit Co., Ltd. Tel: 463-4001-4 Fax: 463-4000
<b>Ayutthaya</b>						
15. Rojana Industrial Park General Industrial Zone (Phase I-II-III) III	1989	Utai, Ayutthaya	2,385	400	2,600,000	Rojana Industrial Park Co., Ltd. Tel: 259-2402-3 Fax: 259-2394

	Year of Completion	Location	Area (rai)		Selling Price (baht per rai) (1 rai = 0.4 acres)	Contact Address
			Total	Available		
16. Hi-Tech Industrial Estate (Ban-Wa) General Industrial Zone (Phase I-II) Export Processing Zone (Phase I-II)	1992	Bang-Pa-In, Ayutthaya	1,000	400	2,400,000	Thai Industrial Estate Corp., Ltd. Tel: 254-4130-8 Fax: 254-4139
		59 kms/North	500	100	2,700,000	
17. Bang-Pa-In Industrial Estate General Industrial Zone (Phase I) General Industrial Zone (Phase II)	1994	Bang-Pa-In, Ayutthaya	1,073	13	2,500,000	Bang Pa-In Land Development Co., Ltd.; Tel: 275-4364, 277-6239 Fax: 277-6852
		45 kms/North	165	33	2,700,000	
18. Saharattanakorn Industrial Estate General Industrial Zone (Phase I)	1996	Bangpahan, Ayutthaya	876	696	1,100,000	Saharattanakorn Co., Ltd. Tel: 203-0326-8 Fax: 203-0916
<b>Saraburi</b>						
19. Saraburi Industrial Estate (Kaeng Khoi) General Industrial Zone	1993	Kaeng Khoi, Saraburi	1,100	1,029	1,700,000	Saraburi Industrial Park Co., Ltd. Tel: 271-4879 Fax: 271-4873
20. Nong-Kae (Saraburi) Industrial Estate General Industrial Zone	1993	Nong-Kae, Saraburi	1,387	753	2,200,000	Thai-German Ceramic Industry Public Co., Ltd.; Tel: 619-0140 Fax: 619-0196
21. Siam Cement Industrial Land General Industrial Zone	1991	Nong-Kae, Saraburi	1,450	750	2,400,000	Siam Cement Industrial Land Co., Ltd.; Tel: 586-4298 Fax: 587-2142
22. Kaeng Khoi Industrial Center (TPI) General Industrial Zone	1997	Kaeng Khoi, Saraburi	1,800	1,800	1,000,000-2,000,000	Thai Petro Chemical Industry Co., Ltd.; Tel: 235-0310-9 Fax: 236-3110
23. Ratchburi Industrial Park Project General Industrial Zone Export Processing Zone	1992	Mueng, Ratchburi	1,072	1,072	forming	Sahapatana Inter-Holding Co., Ltd. Tel: 381-1132-3, 318-0062 Fax: 318-1127
	1992	150 kms/West	330	330		
<b>Eastern Region</b>						
<b>Chachoengsao</b>						
24. Wellgrow Industrial Estate General Industrial Zone	1991	Bangpakong, Chachoengsao	1,723	500	3,200,000	Wellgrow Industries Co., Ltd. Tel: 284-2801-3, 294-5522 Fax: 294-5511
25. Gateway City Industrial Estate General Industrial Zone Export Processing Zone	1993	Plang Yao, Chachoengsao	3,588	1,278	2,200,000	MDX Public Co., Ltd. Tel: 253-0428-36 Fax: 253-2731
		82 kms/East	850	673	2,200,000	
<b>Chonburi</b>						
26. Bangpakong Industrial Estate (Phase II) General Industrial Zone	1991	Chonburi	1,612	201	2,700,000-2,900,000	Bangpakong Industrial Park 2 Co., Ltd.; Tel: 319-2555-64 Fax: 318-1096
27. Bangpakong Industrial Park (Phase III) General Industrial Zone (Phase II)	1994	Chonburi	1,000	1,000	2,700,000-2,900,000	Bangpakong Industrial Park 2 Co., Ltd.; Tel: 319-2555-64 Fax: 318-1096
28. Chonburi Industrial Estate (Bo-Win) (Phase I) General Industrial Zone Export Processing Zone	1991	Sriracha, Chonburi	569	75	2,200,000	Hemara Land and Development Co., Ltd. (Public); Tel: 260-6510-24 Fax: 260-6297-8
		120 kms/East	457	70	2,200,000	
29. Chonburi Industrial Estate (Bo-Win) (Phase II) General Industrial Zone Export Processing Zone	1991	Sriracha, Chonburi	1,529	921	2,100,000	Hemara Land and Development Co., Ltd. (Public); Tel: 260-6510-24 Fax: 260-6297-8
		120 kms/East			2,100,000	
30. Sriracha Industrial Park General Industrial Zone	1988	Sriracha, Chonburi	1,202		100,000	Sahapatana Inter-Holding Co., Ltd. Tel: 318-1132-3, 318-0062 Fax: 318-1127
31. Laem Chabang Industrial Estate General Industrial Zone Export Processing Zone	1990	Sriracha, Chonburi	2,312	0		Industrial Estate Authority of Thailand; Tel: 253-0561 (150,000) Fax: 253-4086
		128 kms/East	1,098	512		
<b>Rayong</b>						
32. Eastern Industrial Estate (Map-Ta-Phut) General Industrial Zone	1993	Rayong	1,430	1,084	3,100,000	Hemara Land and Development Co., Ltd. (Public); Tel: 260-6510-24 Fax: 260-6297-8
33. Map Ta Phut Industrial Estate General Industrial Zone	1989	Map-Ta-Phut, Rayong	5,030	0		Industrial Estate Authority of Thailand; Tel: 253-0561 Fax: 253-4086
34. TPI Industrial Estate General Industrial Zone	1997	Rayong	3,200	2,200	3,000,000	Thai Petrochemical Industry Co., Ltd.; Tel: 235-0310-9 Fax: 236-3110

	Year of Completion	Location	Area (rai) Total Available		Selling Price (baht per rai) (1 rai = 0.4 acres)	Contact Address
35. Padaeng Industrial Estate General Industrial Zone	II 1994	Map-Ta-Put, Rayong 190 kms/Southeast	490	-	-	Phadaeng Industry Co., Ltd. Tel: 261-1111, 261-1102 Fax: 261-1108-10
36. Siam Eastern Industrial Park General Industrial Zone	III 1995	Pluak Daeng, Rayong 122 kms/East	958	770	2,500,000	Siam Eastern Industrial Park Co., Ltd.; Tel: 361-8035-9 Fax: 361-8070
37. Rayong Industrial Park General Industrial Zone	III 1993	Rayong 150 kms/East	820	40	2,200,000	Rayong Industrial Park Co., Ltd. Tel: 255-6771-2; Fax: 255-6773
<b>Northeastern Region</b>						
Nakhon Rachasima						
38. Suranaree Industrial Zone General Industrial Zone	III 1988	Nakhon Rachasima 260 kms/Northeast	3,000	1,000	900,000	Suranaree Industrial Zone Co., Ltd. Tel: 271-4712-4 Fax: 391-5375
39. Northeastern Industrial Zone General Industrial Zone Export Processing Zone	III 1996 1996	Nakhon Rachasima 370 kms/Northeast	5,572 1,000	2,500 1,000	850,000 n.a.	Northeastern Industrial Complex Co., Ltd.; Tel: 235-4487, 233-2961-4; Fax: 235-7751
Ubolratchathani						
40. Saha-Ubolnakorn Industrial Park General Industrial Zone (Phase I) General Industrial Zone (Phase II)	III 1995 1995	Varinshamrab, Ubolratchathani 600 kms/Northeast	400 1,600	400 1,600	n.a. n.a.	Sahapatana Inter-Holding Co., Ltd. Tel: 318-1132-3, 318-0062 Fax: 318-1127
Prachinburi						
41. Kabinburi Industrial Zone General Industrial Zone	III 1993	Kabinburi, Prachinburi 165 kms/Northeast	1,500	1,200	990,000	Kabinburi Industrial Zone Co., Ltd. Tel: 392-1338-9, 392-2128 Fax: 391-5375
42. Prachinburi Industrial Park General Industrial Zone	III 1991	Kabinburi, Prachinburi 200 kms/East	1,768	1,768	n.a.	Sahapatana Inter-Holding Co., Ltd. Tel: 318-1132-3, 318-0062 Fax: 318-1127
43. 304 Industrial Park General Industrial Zone	III 1994	Srimahapo, Prachinburi 140 kms/East	2,000	1,500	1,800,000	304 Industrial Park Tel: 236-7568-87, 267-7164-233 Fax: 238-2451
Udon Thani						
44. Udon Thani Industrial Estate General Industrial Zone	I 1995	Udon Thani 562 kms/East	740	-	41,000	Udon Thani Industrial Estate Co., Ltd.; Tel: (042) 244-915 Fax: (042) 245-466
Khon Kaen						
45. Khon Kaen Industrial Estate General Industrial Zone (Phase I) All (Phase II)	I 1997 1997	Numpong, Khon Kaen 484 kms/Northeast	763 1,161	763 1,161	n.a. n.a.	Industrial Estate Authority of Thailand; Tel: 253-0561 Fax: 253-4086
<b>Northern Region</b>						
Lamphun						
46. Northern Region General Industrial Zone Export Processing Zone	I 1985 1985	Lamphun 23 Kms/South of Chiang Mai	366 766	0 98	n.a. 1,650,000	Industrial Estate Authority of Thailand; Tel: 253-0561 Fax: 253-4086
47. Lamphun Industrial Park General Industrial Zone	III 1991	Lamphun 600 kms/North	826	826	n.a.	Sahapatana Inter-Holding Co., Ltd. Tel: 318-1132-3, 318-0062 Fax: 318-1127
Chiang Rai						
48. United Northern Industrial Estate (UNIECO) General Industrial Zone	II 1995	Mae Chan, Chiang Rai 826 kms/North	1,675	1,675	2,000,000	United Northern Industrial Estate Co., Ltd.; Tel: 254-1481-2, 250-1232 Fax: 254-1481
Pichit						
49. Pichit Industrial Estate General Industrial Zone (Phase I)	I 1996	Sam Ngam, Pichit 351 kms/North	661	661	n.a.	Industrial Estate Authority of Thailand; Tel: 253-0561 Fax: 253-4086
<b>Southern Region</b>						
Songkhla						
50. Southern Region Industrial Estate General Industrial Zone Export Processing Zone	I 1995 1995	Had Yai, Songkhla 30 kms/South of Songkhla	250 115	250 115	900,000 900,000	Industrial Estate Authority of Thailand; Tel: 253-0561 Fax: 253-4086

Sources: Industrial Estate Authority of Thailand,  
Board of Investment



## VI. バンサパン地区の現状



## VI. バンサパン地区の現状

### 1. 自然条件・土地利用状況

バンサパン地区は、元来ほとんどが平地のココナツのプランテーション畑であり、また海岸線も近く、水深15mの港湾設備が可能と、有利な条件に恵まれている。

サハピリヤグループは、現在稼働している熱延工場、電気亜鉛メッキ工場、貯水池、港湾と建設中の冷延工場、棒鋼工場を中心に約1,600haの土地を既に取得済みである。現在の土地利用状況は、1993年UNIDO報告書で作成されたマスタープランの土地利用計画とは異なっており、冷延工場は熱延工場に隣接した計画であったが実際には異なった位置に建設中であり、また工業団地予定地へ棒鋼工場が建設中であったりしている。

また、バンサパンの現地踏査時に、サハピリヤグループからタイ政府内務省が作成したバンサパン地区の土地利用計画図を入手したが、作成した目的、I E A Tとの関係、工業団地予定地の正確な土地利用計画等は不明である。

工業団地予定地は現在、大部分がココナツのプランテーションで占められ、一部に民家や漁民の加工場が点在しており、サハピリヤグループ、I E A Tも未買収である。

### 2. インフラ

#### (1) 道路

- ・幹線道路 : バンコクからホアヒン近郊まで片側2車線の高速道路(4号線)が開通しており、バンサパンまでは現在建設中で1996年完成予定であり、1998年にはスラタニまで開通する計画である。
- ・取付道路 : 現在、4号線から片側1車線の3169号線を利用しているが、内務省が作成したバンサパン地区の開発計画では、工業団地、港湾と4号線を直接つなげる新しい取付道路を計画している。
- ・構内道路 : サハピリヤグループが各工場と港をつなぐ私道を独自に建設し、原料、製品の搬入、搬出に利用している。

#### (2) 給水

サハピリヤグループは現在稼働している熱延工場、電気亜鉛メッキ工場に必要な工業用水を確保するため、その水源としてバンサパン川から灌がい用水の一部を地元農民の了解のもとに確保し、ポンプステーションにより約14kmのパイプラインで引いている。

また、タイには雨期(3月~9月)と乾期(10月~2月)があるため、サハピリヤグループは乾期に備え約6ヶ月分の水量を貯水池にストックしており、その容量



は第一貯水池が434,000立方メートル、第二貯水池が325,000立方メートルとなっている。

サハビリヤグループは現在、冷延工場と棒鋼工場を建設中であり、このために新しい貯水池が必要であり、さらには今後計画している製鉄所等の上流部門への参入により工業用水の使用量が飛躍的に増大することを考慮すると、現在の給水体制では対応できない事は明白である。

このためには、サハビリヤグループの具体的な開発計画と工業団地に入居する企業数、業種、住宅地区に居住する人口等を総合的に判断した給水体制を構築する必要がある。

### (3) 排水処理

電気亜鉛メッキ工場の機械設備は、日本のNKK福山工場と同一のタイプであり、操業当初は日本人技術スタッフが常駐し技術指導を行い、またタイ人従業員を日本へ研修に派遣し、生産技術、品質管理、環境対策等の技術を習得させている。

電気亜鉛メッキ工場の排水処理は、工場に隣接する排水処理場においてタイの環境基準に基づき処理しており、より厳しい日本の環境基準もクリアしている。

電気亜鉛メッキ工場の排水量は1時間当り20立方メートルであり、排水は排水処理場から隣接するマラン・ポン川を經由し最終的には海へ放流されている。

### (4) 電力

サハビリヤグループへの電力は現在、スラタニの発電所から230kvを送り出し、バンサパン地区北部にあるEGATのタップ・サケ変電所で115kvとしたものを、サハビリヤグループの変電所でさらに33kvとし各工場に電力を供給している。電圧変動は3～5%の許容範囲にあるが、時々安定しないときも発生している。

サハビリヤグループは将来的に独自でIPP (Independent Power Producer) として電力を確保する計画があり、現在、EGATと協議している。

### (5) 港湾

サハビリヤグループは1990年 Prachuap Port Co., Ltdを設立し、独自にプラチャブ港を開発しており、既に港湾施設はメインバース (10万DWT) と第2バース (12,000DWT) が完成しており、将来拡張計画がある。

プラチャブ港は単にサハビリヤグループのために原料、製品の搬入、搬出や輸入、輸出の拠点としてのみ機能しているのではなく、西部臨海地域開発における物流の拠点として位置づけられており、民間の港湾であるものの公的性格を持った港湾としてBOIからの許可を受けている。