

タイ王国
東北部工業開発計画
事前調査報告書

昭和53年 1 月

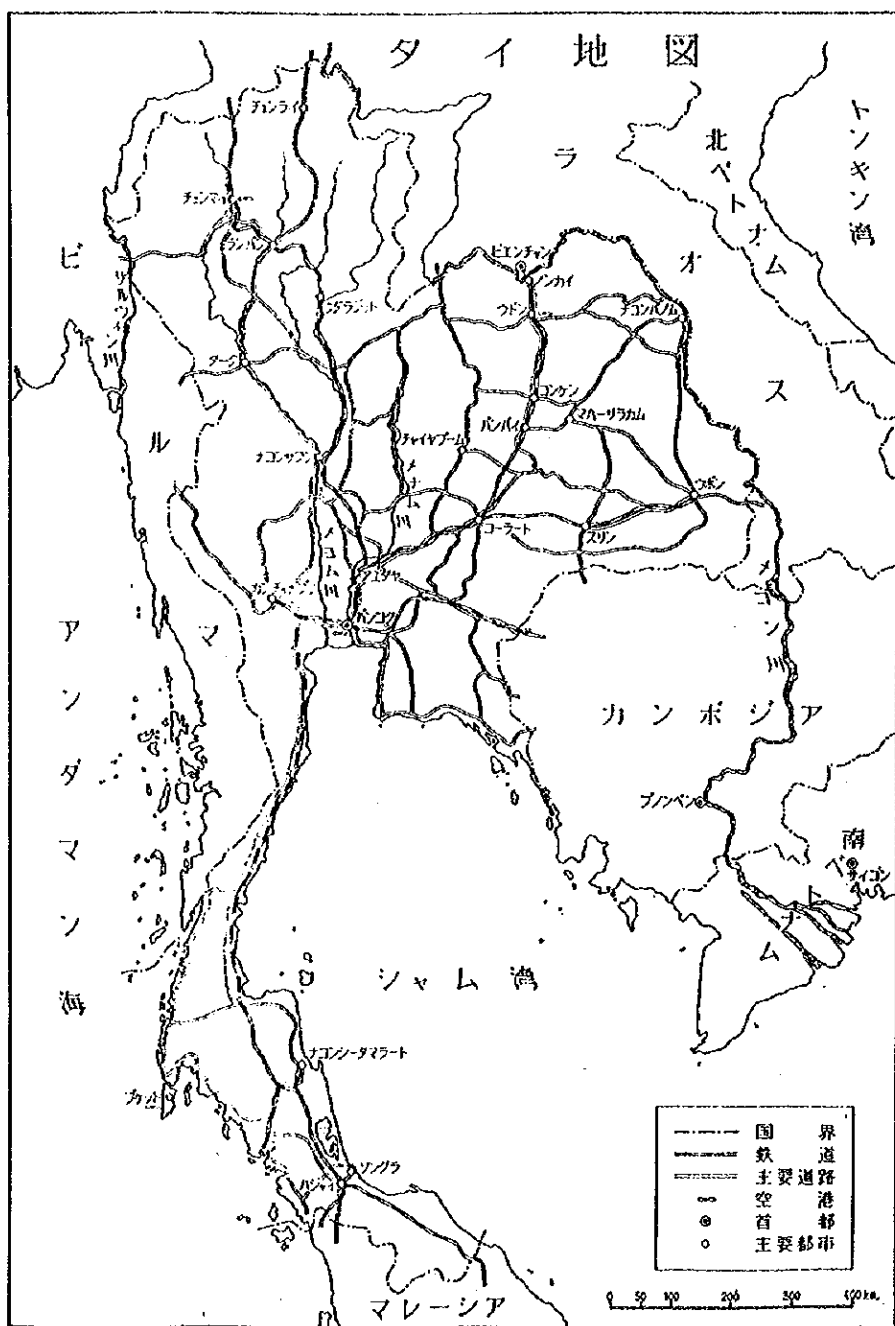
国際協力事業団

JICA LIBRARY



1017707[9]

国際協力事業団		
受入 月日	'84. 3. 22	122
登録No.	01716	60
		MPI



タイの基礎指標

EQUIVALENTS

US\$	=	Bht 20.0
Bht 1	=	US\$ 0.05
Bht 1 million	=	US\$ 50,000
1 rai	=	1,600 sq. m.
1 rai	=	0.16 ha
1 rai	=	17,204 sq. ft.
1 rai	=	0.395 acres
1 ha	=	6.2 rai
1 acre	=	2.5 rai

Fiscal year (Thailand) - October 1 to September 30

は し が き

日本国政府は、タイ王国政府の基本政策である同国東北部の工業開発計画にかかる工業団地建設計画につき、その目的及び背景を十分把握し、日本が本格的調査協力を行なうことの適否を検討するために事前調査を行なうこととし、国際協力事業団がこれを実施した。

同事業団は上杉勝之氏（通商産業省）を団長とする4名の専門家からなる事前調査団を編成し、昭和52年10月26日から14日間にわたり現地に派遣した。この間、調査団は、タイ王国政府の Department of Technical and Economic Cooperation、工業省、工業団地公社等関係諸機関を訪問し、有意義な討議を行なうと同時に、工業団地公社の協力を得てコンケン、ウドンを中心に東北地方の現地調査を実施した。

帰国後、現地調査の結果について検討を行なったうえで、本報告書として提出するはこびとなった。

終りに、本調査に対してよせられたバンコック日本大使館、外務省、通商産業省等関係諸機関の好意に対し衷心より感謝の意を表するものである。

昭和53年1月

国際協力事業団

総裁 法 眼 晋 作

目 次

は し が き

I	調査の趣旨	1
1.	要請プロジェクトの概要	1
2.	調査団派遣の目的と期間	2
3.	調査団の調査範囲	2
II	調査団の構成	4
III	調査団の現地行動日程と訪問先	5
1.	日程と訪問先・調査地区	5
2.	東北タイ現地調査行程概略図	7
IV	調査結果の概要	10
1.	要約と結論	10
2.	調査団の現地中間報告の内容	11
3.	現地中間報告内容に対するタイ側の反応	17
V	タイの全国「工業団地」計画の概要	18
1.	計画の概要	18
2.	計画実施上の問題点	25
3.	「I E A T」について	26
VI	東北タイ「工業団地」計画について	30
1.	計画の概要と問題点	30
1)	概 要	30
2)	問 題 点	31
2.	候補地区の概況	31
VII	既存の「工業団地」における諸問題点の事例	35

Ⅷ	今後の東北タイ「工業団地」開発協力に関する提言	39
Ⅸ	東北タイ地域の概要	42
1.	一般産業概況	42
	ー 1976 年度中心 ー	
2.	G . D . P .	43
3.	1 人当り所得	43
4.	産業状況	43
5.	東北タイ地域の主要経済指標	48
X	備 考	65
1.	タイの経済指標	65
2.	調査関係資料リスト	71

表 Index

表 ー 1	全国「工業団地」計画
表 ー 2	標準「工業団地」の施設概要
表 ー 3	Bang Chan 工業団地参入企業リスト
表 ー 4	東北タイ各県の面積・人口構成
表 ー 5	東北タイ地域企業数
表 ー 6	東北タイ地域の主要経済指標

図 Index

図 ー 1	行程概略
図 ー 2	東北タイ地域国道 2 号線沿道地図
図 ー 3	全国工業団地候補配置計画地区
図 ー 4	BOI による投資地域 (1 - 10)
図 ー 5	「 IEAT 」の機構図
図 ー 6	全国送・配電計画網
図 ー 7	主要作物作付分布図

I 調 査 の 趣 旨

今回の調査は、タイ政府機関^{註1)}「IEAT」の「東北タイ地域工業団地開発プロジェクト」に関する調査協力要請を受けて行なわれたものであり、その目的は「IEAT」の当該プロジェクトに関する要請の背景を十分把握し、本格的調査協力に踏み切る事の適否を事前に検討するものである。

1. 要請プロジェクトの概要

「IEAT」によって作成された要請プロジェクトの概要は、次の通りである。

1) プロジェクト名称：

INDUSTRIAL ESTATE IN THE NORTHEAST

2) 実施機関：

IEAT

3) 目 的：

- (1) バンコク地区に集中過密化している工業を、全国各地域に分散させる「工業再配置計画」の一環として、東北タイ地域に「工業団地」を造成する。
- (2) 各地域の経済開発の拠点として「工業団地」を整備し、インフラストラクチャーの整備促進をはかり、工業化を推進する。
- (3) 各地域の雇用機会の造出をはかり、地域民生の向上に寄与する。

4) 計画期間：（工事期間を示すものと考えられる）

1979年 ～ 1982年

5) 計画の概要：

(1) 工業団地面積 1,500 RAI

(2) 予定候補地区

KHON KHANE, NAKORNRAJ CHASEMA 又は, UBOLRAJ CHATHANI

(3) 主たる計画の内容

- イ. 当該地域の工業化の促進
- ロ. 約90工場の創設と誘致
- ハ. 導入予定の業種

農産品加工工業・木材加工業・鉱物資源精錬工業を振興の中心に据える。

註 1) Industrial Estate Authority of Thailand

ニ、当該地域に散在する企業の近代化と、新規企業化の助成

ホ、8千から1万人の季節労働者に雇用機会を造出する。

ヘ、職業訓練プロジェクトを併行促進する。^{註1)}

6) 推定プロジェクト・コスト

US \$ 5 million

7) プロジェクトの進捗状況

予備調査タイ側で完了^{註2)}

フィージビリティ調査を要請中

2. 調査団派遣の目的と期間

1) 派遣の目的

今回の調査団は、要請プロジェクトに関し、

(1) 計画内容の実態

(2) 開発戦略の意図

(3) 東北タイ地域の実情など

を十分把握・分析し、今後想定される「本格調査」実施協力の適否を検討するために派遣された。

調査は、この目的を達成するため、タイ工業省、I B A T、などの政府関係機関および各種関係機関との協議を行なうと共に、当該プロジェクトの対象地域である「東北タイ」の主要都市、コンケン、ウドン、ノンカイ地区の現地調査を実施した。

2) 派遣の期間

本調査団は、昭和52年10月26日から同年11月8日にかけてタイに出張した。

3. 調査団の調査範囲

調査団は、今回の調査目的と、調査活動の範囲を、タイ側に明確にし、相互に誤解を招かないため、以下の目的範囲を設定し、タイ側の了解を取付けた上で、協議し、現地調査を行なった。

- 1) To understand the policy and development strategy of I B A T and other Thai Government Authorities concerned regarding the

註 1) JICAにより、現在、職訓センタープロジェクトの実現化につき調査協力中。

2) タイ側予備調査の一部分を参考資料欄に添付

proposed project;

- 2) To collect the basic data and information regarding the economic development development in the Northeast;
- 3) To carry out the field survey in the proposed project site;
- 4) To exchange views on the development concept with the officials who are in charge of the proposed project;
- 5) To report a pre-survey result to JICA and the Japanese Government.

Ⅱ 調 査 団 の 構 成

団 長 上 杉 勝 之 $\left(\begin{array}{l} \text{通商産業省立地公害局} \\ \text{工業再配地課} \\ \text{企画開発班長} \end{array} \right)$

団 員 佐 藤 日 出 男 $\left(\begin{array}{l} \text{東京コンサルティング} \\ \text{グループ協} \\ \text{社 長} \end{array} \right)$

鈴 木 直 人 $\left(\begin{array}{l} \text{海外コンサルティング} \\ \text{企業協会} \end{array} \right)$

関 栄 一 $\left(\begin{array}{l} \text{国際協力事業団} \\ \text{鉄工業計画調査部} \\ \text{工業調査課} \end{array} \right)$

Ⅲ 調査団の現地行動日程と訪問先

1. 日程と訪問先・調査地区

月日(曜日)	主要訪問機関及び調査地区	
52. 10. 27 (木)	9:30 AM 11:30 AM 3:00 PM	日本大使館, JICA バンコック事務所 ESCAP 勤務アジ研 田部氏打合せ Dep. of Technical & Economic Cooperation (DTEC)
52. 10. 28 (金)	9:00 AM 2:00 PM 3:00 PM	Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT) 工業省 Industrial Promotion Dept. National Economic & Social Development Board (NESDB)
52. 10. 29 (土)	9:00 AM 5 6:00 PM	陸路にて東北タイ, コンケンに出発(コラート経由) コンケン着
52. 10. 30 (日)	10:00 AM 5 6:00 PM	コンケン市街地及び工場地区視察 工業団地立地予定地視察 貯水池, ダム視察
52. 10. 31 (月)	9:00 AM 10:00 AM 11:30 AM 2:00 PM 3:00 PM 4:00 PM 5 6:00 PM	Industrial Finance Corporation of Thailand のコンケン支局訪問 Industrial Promotion のコンケン支局訪問 Land Development のコンケン支局訪問 Industrial Economic Div. (工業省) コンケン支局 訪問 Tax Revenue Office (コンケン県) 訪問 現地企業視察 ①精米工場 ②食品工場(建設中) ③マッチ工場
52. 11. 1 (火)	9:00 AM 12:00 AM 4:00 PM	現地企業視察 ①タピオカ工場 ②食品工場(建設中) (コンケン) ③マッチ工場 ウドンに向けて移動 三井製糖工場(KUMPAWAPI SUGAR CO.)

月日(曜日)	主要訪問機関及び調査地区		
52. 11. 2 (水)	9:00 AM	ウドン市街地及び工場地域視察 ノンカイ周辺視察	
	12:00 PM	バンコックに向けて移動	
52. 11. 3 (木)	10:00 AM	Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)	
	11:00 AM	Board of Investment (BOI)	
	2:00 PM	Industrial Promotion (工業省)	
	3:00 PM	Industrial Works (工業省)	
	4:00 PM	日本大使館バンコック JICA 事務所中間報告	
52. 11. 4 (金)		調査団内部打合せ	
	2:00 PM	Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)	
	4:00 PM	日本大使館バンコック JICA 事務所打合せ	
52. 11. 5 (土)	9:00 AM	バンチャン工業団地視察 (東洋工業バンコック工場等)	
52. 11. 6 (日)		現地中間報告書ドラフト作成 調査団内打合せ	
52. 11. 7 (月)	9:00 AM	日本大使館 JICA 事務所報告	
	12:00 PM	Industrial Estate Authority of Thailand 昼食、打合せ	
	2:00 PM	DTBGC, IEAT 報告(メモ)提出	
52. 11. 8 (火)	10:30 AM	バンコック発	
	22:40 PM	東京着	

2. 東北タイ現地調査行程概略図

調査団は、東北タイ地域の実情を、現地踏査を通して十分把握するため、国道2号線沿いに陸路、第1訪問地区コンケン市に向け、10月29日、バンコクを出発した。

全行程を通し、沿道の農村、水田稲作地帯、かんがい施設、貯水ダムなどを調査し、「IBAT」によって検討が加えられている「工業団地」候補地点をつぶさに調べ、現地の政府関係機関及び中央政府機関の各種出張所を訪問して意見交換を行なった。

調査団は、11月2日、最終行程地点のメコン河に面したノンカイ市（タイとラオスの国境）を訪れ、消費物資などの市場調査、ラオスとタイとの物流の動向などを調査し、ウドンタニ市の空港から、飛行機でバンコクに戻り、合計5日間に亘る東北タイ地域の現地調査を完了した。

次の図-1は、全調査行程図で、図-2は、東北タイにおける現地調査の主要地域を拡大したものであり、IBATの想定した工業団地候補地点は●印でプロットした。

图 - 1 行程概略

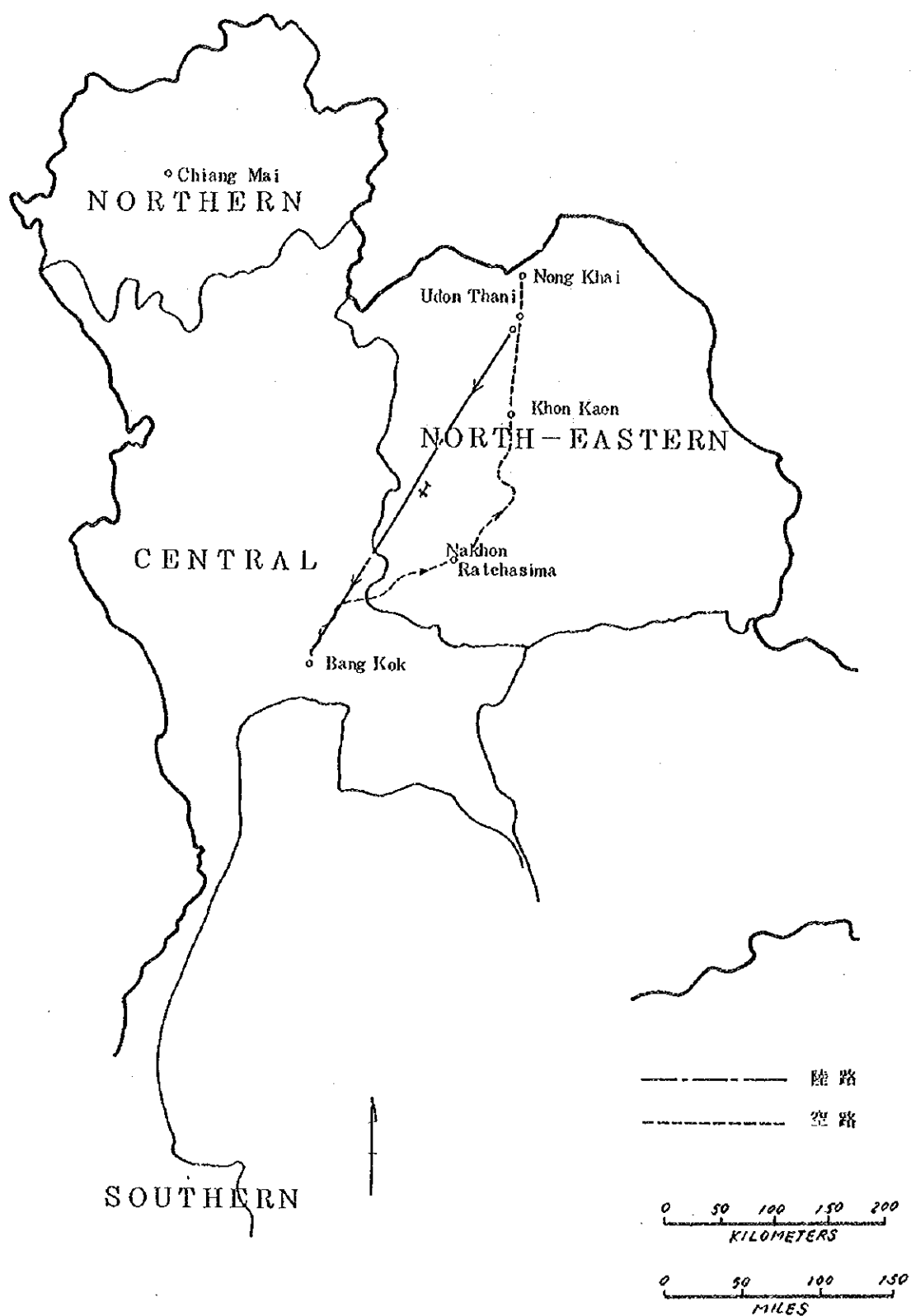
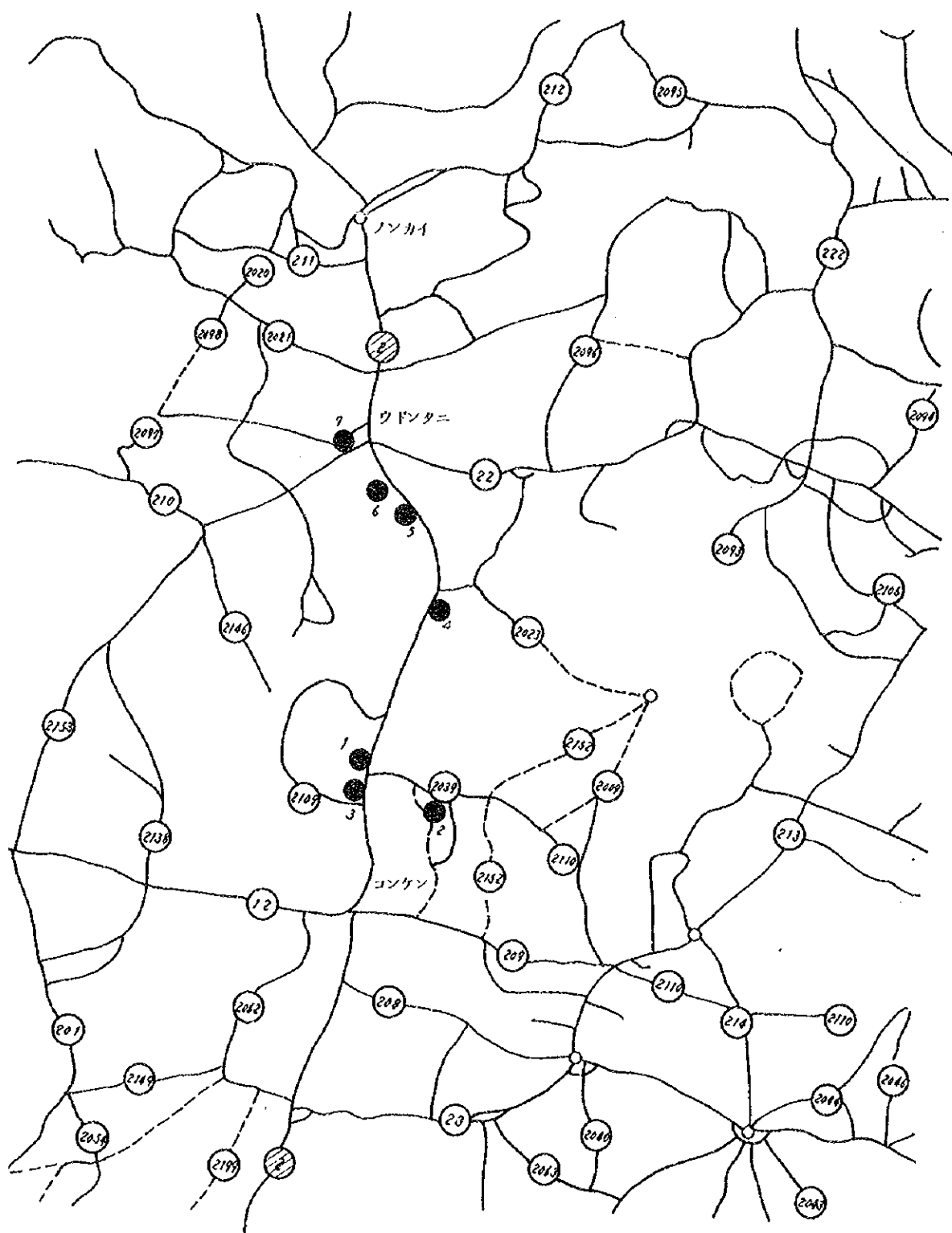


図 - 2 東北タイ地域国道 2 号線沿道地図



Ⅳ 調査結果の概要

今回の調査の結果についての、要約と結論、調査団の現地中間報告の内容、および現地中間報告に対するタイ政府機関の反応は、次の通りである。

1. 要約と結論

調査団は、タイ側政府機関との意見交換および現地調査を行なった結果、次のような要約と結論に達した。

1) 調査団は、タイ工業省、I EAT、NESDB、^{註1)} BOI、^{註2)} など政府機関の東北タイ地域における産業開発の意図と、その必要性を十分認識した。

2) 長期的な視点に立脚して考えるならば当該地域における工業開発・振興の重要な中核的拠点としての「工業団地」の必要性およびその果たす役割の重要性について、十分に理解した。

3) しかしながら当該地域の経済発展段階、各産業部門の現状、特に工業水準と能力、及び工場が集積状況から判断すると、ここ、2ないし3年以内に、「工業団地」プロジェクトの実現化を図る事を前提としたフィージビリティ・スタディ協力を行なう事は、時期尚早であるとの結論に達した。

4) 本結論を導いた主な要因を列挙するとは次の通りである。

(1) タイ工業省、I EAT、NESDB、BOI などの各関係諸機関の間に、「東北タイ工業団地」構想および具体的な計画案についての共通合意に達したと思料される基本政策が確立していない。

(2) 1977年、10月のクーデター以後、政府の工業開発政策が公共投資的プロジェクトから経済性を重視したものへ移行して来た。この意味において、タイ工業省内部で「全国工業団地計画」に関する開発対象地域の優先順位が明確でなくなった。

他の「工業団地」と比較して東北タイの工業団地の優先度も不明確なものとなり政府の全面的支援を受けられるかどうか明確な判断を下し難い。

(3) 「工業団地」開発の計画策定・計画実施機関である「I EAT」においても、当該「工業団地」に関する基本構想が十分練られていない。殊に、本プロジェクトを、先行的公共投資プロジェクトとして推進するために必要な財政的措置についての方針が決定していない。

註1: NESDB - National Economic and Social Development Board

2: BOI - Board of Investment

- (4) 当該「工業団地」の基本構想計画を成立させるために必要な諸基礎資料・情報などの不備に加えて、特に用水・配電計画、工業用資源賦存量および品位などの調査が不十分である。
- (5) 又、現地踏査を行なった上での分析結果から、①当該地域住民の所得水準が極めて低く（年約120米ドル／1人当り）工業製品に対する需要が低い。②既存企業の主力は、伝統的な、精米業、タピオカ加工、ジュートなどの、農産品一次加工業種であり原料立地型である為「工業団地」導入による大幅なメリットが期待出来ない。
- (6) タイ側政府関係機関が考慮している、「工業団地参入企業に対する優遇処置」――（税制上、金融、土地貸与条件など）――の特典享受が、ここ数年のうち「工業団地」へ参入を促すまでのインセンティブとなり得ない。
- (7) 「工業団地」プロジェクト候補選定地区の一部である、コンケン市にしても、現在、国道2号線沿いに近代的な労働集約型の、マッチ工場、パイナップル工場など中規模企業が、操業中又は建設中であり、広義に解釈すれば、INDUSTRIAL ZONE が形成されつつある。さらに未立地用地も多く残っている。現地企業家との意見交換を集約すると、彼等の、「工業団地」プロジェクトに対する現状の意見は次の通りであった。
- ① 市街地から20 km以上の地点では通勤住宅などの面で労働者が集め難い。
 - ② 移転するとしても、資金コストの手当を政府が十分見てくれるとは考えられない。
 - ③ 「工業団地」に入るメリットがどの程度のものか予測出来ない。
 - ④ 現状の経営を維持するのに手一杯で、政府の施策に乗り切れない。
- (8) バンコク地区の企業にしても、政府側のかかなり強力な助成策が明確に実行され得る保証がない限り、東部地域への企業の「拡張移転」は考えられても、東北タイ地域に進出して企業活動を営むことは、採算ベースの観点から考えても当分の間は極めて困難であると思われる。

2. 調査団の現地中間報告の内容

今回の調査団は、上記1の内容を踏まえた上で、下記の内容の、現地調査中間報告書（予備報告）を、昭和52年11月7日、タイ政府の対外援助受入窓口機関であるDTEC^{註1)}に提出した。現地中間報告書は、DTEC経由、タイ工業省、IIEATおよび訪問関係先機関に配布された。

なお、本報告の内容および提出の取扱については、在タイ国日本国大使館、国際協力事業団バンコック事務所と打合せ、合意に達している。

註1) DTET - Department of Technical and Economic Cooperation

A PRELIMINARY REPORT
OF
THE PROPOSED DEVELOPMENT PROJECT
FOR
THE INDUSTRIAL ESTATE
IN
THE NORTHEAST, THAILAND.

NOVEMBER 7, 1977

SUBMITTED TO: THE GOVERNMENT OF THAILAND.
SUBMITTED BY: THE JAPANESE PRE-STUDY TEAM.

I. PREFACE

In response to the official request of the Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT) on the Feasibility Study of Industrial Estate in the Northeast, Thailand, Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched the pre-survey team headed by Mr. K. Uesugi, Industrial Location & Environmental Protection Bureau, Ministry of International Trade & Industry, Government of Japan, to Thailand from October 26, 1977 to November 8, 1977.

2. The scope of the survey is as follows:

- 1) To understand the policy and development strategy of IEAT and other Thai Government Authorities concerned regarding the proposed project;
- 2) To collect the basic data and information regarding the economic development in the Northeast;
- 3) To carry out the field survey in the proposed project site;
- 4) To exchange views on the development concept with the officials who are in charge of the proposed project;
- 5) To report a pre-survey result to JICA and the Japanese Government.

3. In order to achieve the above mentioned item 2, the team visited DTEC, IEAT, Ministry of Industry, Board of Investment and other organizations in Bangkok. The team also carried out the field survey in the proposed area, and exchanged views on the proposed project and regional development programme with the local government officials.

Finally, we would like to express our thanks to the Thai Government Authorities concerned who rendered a full fraged cooperation with us during our stay in Thailand.

November 7, 1977

.....

K. Uesugi

Leader of the team

II. A PRELIMINARY REPORT

We understood the importance of the industrial development in the Northeast, Thailand within the framework of the Fourth Economic Development Plan, through the discussions with the officials of Thai Government during our stay.

2. Regarding the proposed project of Industrial Estate Development, the team has briefly confirmed the following points:

- 1) The team understood the industrial development concept of the Northeast, Thailand within the framework of the Fourth Economic Development Plan.
- 2) The team recognized the necessity and importance of industrial estate development in the Northeast from the long-range point of view.
- 3) The team understood the present economic development stage in the Northeast is not yet matured enough to support successful implementation of this proposed project.

3. The salient points of this "Pre-maturedness" are as follows:

- 1) Lower level of purchasing power.
- 2) Lack of infrastructure.

- 3) Low level of operative technology.
 - 4) Shortage of capital and lack of sound financing system.
 - 5) Less intergration among the existing industries.
4. If IEAT would pursue further practical planning of the proposed industrial estate, the team could recommend the following:
- 1) To carry out a further survey for available natural resources and quantity survey of mineral resources.
 - 2) To promote an industrial survey in connection with the industrial estate such as a study for selection of introducing industries, scale of the estate, required utilities and etc.
 - 3) To carry out a survey regarding the cost competitiveness of finished products which are shipped by the industries located in the estate in domestic markets and in overseas markets.
 - 4) To carry out a study for the level of technology, manpower planning, and financial schemes in the Northeast.
 - 5) To facilitate more accurate and intergrated basic data and information.

3. 報告内容に対するタイ側の反応

調査団は、昭和52年11月7日、午後2時30分、DTEC会議室において、上記2の現地中間報告を中心に調査団としての、当該プロジェクトに関する分析報告を行なった。これに対する、タイ側の反応を要約すると以下の通りであった。

- 1) 調査団の当該プロジェクトに関する卒直な見解と、報告に感謝する。
- 2) 調査団は、今回の調査結果を東京に持ち帰り、日本政府および国際協力事業団と十分検討に付すという事であり、その旨了解したが、「本件プロジェクト」を日本側で、今後どのように取扱うのか、結論が出次第、我が方に連絡して欲しい。

— 以上 DTEC —

- 3) 調査団の、現地調査を踏まえての報告については、十分理解した。
- 4) 協力要請した東北タイ地域の「工業団地」の開発が時期尚早であるとの結論であれば、「東部地域の工業団地」計画について、日本が調査協力を行なってくれる可能性はある^{註1)}か。

— 以上 IEAT —

註 1) 4) に関して、調査団は、今回の調査目的が「東北タイ工業団地計画」に限定されたものであり、東部は「臨海工業団地」で、東北部の内陸型団地とは異なり、自づから調査の視点・内容も異なる訳で、東部の「工業団地」問題については、今回の調査団の権限外である点を説明し、タイ側も、これを了承した。

V タイの全国「工業団地」計画の概要

1. 計画の概要

タイにおける「工業団地」の第1号は、1960年代後半に、タイ工業省のDepartment of Industrial Worksによって建設されたBANG CHAN 工業団地である。(第Ⅷ項参照)第2号団地は、MINBURI 工業団地である。その他現在、幾つかの工業団地が、調査・検討中である。

1) タイの「工業団地」創設の主たるねらいは、次の通りである。

(1) 地方の産業開発の中核とする。

(2) 地方の工業用未利用資源の開発と雇用機会の造出

(3) グレーター・バンコク地区の過密化の進行を是正する為、首都バンコクに立地する工業の地方への移転を促進する。

2) 全国「工業団地」計画を促進するための計画立案・実施機関として、「IEAT」が1973年2月12日に、National Executive Council Decree No 339によって設立され、同年10月に事業を開始した。

3) 1977年10月末日現在、「IEAT」によって計画されている全国「工業団地」の概要は、次の通りである。

(1) 全国「工業団地」計画は第4次経済社会開発計画('77年～'81年)において、77年6月、政府の承認を受け、重要なプロジェクトとして組入れられている。

(2) 全体の「工業団地」の面積規模は、6,500ライで、国内及び外国からの供与資金を見込み、総額420百万バーツを投入する予定である。「工業団地」用購入資金としては、政府財政資金115百万バーツを投入する予定である。全計画中の工業団地に導入を考えている工場数は、680件、就業者数8万人、工事動員労務者、年間5千人を目標としている。又、工業化によって誘き起される環境保全対策も本計画の重要なねらいである。

(3) 「工業団地」に導入を促進する対象工業業種は、タイの現状の工業型態に鑑み、それぞれの計画「工業団地」で多少の相違はあるが、ほぼ次の業種を考慮している

農産品加工工業

森林資源加工工業

鉱物資源特化工業

消費財関連工業

労働集約型工業

輸出振興型工業

輸入代替型工業

高付加価値工業

- (4) 第4次開発計画期間中に開発に着手し、完成および次期開発計画へ引続くプロジェクトとして、IEATが検討している、全国「工業団地」の計画のプロジェクトと内訳および標準工業団地の施設計画内容は、次の表－1、表－2の通りである。（出所：いずれも「IEAT」）

表 - 1 全国「工業団地」計画

Long Range IEAT Development Plan for 4th NESD Plan

Project	Area (Rai)	Feasibility Study Cost	Land Cost	Development Cost	Development Duration	Workers	Construction Workers/year	Remark
1. Minburi (Lat Krabang) Industrial Estate and EPZ	1007	-	25	165	1977 - 1980	8500	1000	-Under construction, IRRD loan
2. Industrial Estate in the East	1000 (1st phase)	0.5 (GR) - (JIT)	20	80	1978 - 1981	8000	1000	-Proposed study by JIT will commence in 1978. Proposed total area will be 3000 rai.
3. Industrial Estate in the South	1000	0.2 (GR) 3.0 (ADB)	25	80	1978 - 1981	8000	1000	-ADB will undertake feasibility study. Development Cost will be financed by ADB loan.
4. Industrial Estate in the Northeast	1000	0.5 (GR) - (JIT)	15	80	1979 - 1982	8000	1000	-Proposed study by JIT will commence in 1978
5. Samusakhon Industrial Estate (for Pollutive Industries)	1500 (1st phase)	0.5 (GR) - (JIT)	40	100	1979 - 1982	10000	1000	-Proposed study by JIT will commence in 1978. Proposed total area will be 2000 rai.
6. Industrial Estate in the North	1000	0.2 (GR)	15	80	1980 - 1983	8000	1000	-Pre-feasibility study undertaken by joint staff of IEAT, ISI and UNDP/UNIDO experts completed in May, 1977.

Note

Abbreviation : GR = Government Revenue
JIT = Japanese Technical Team
ISI = Industrial Service Institute

表 - 2 標準「工業団地」の施設概要

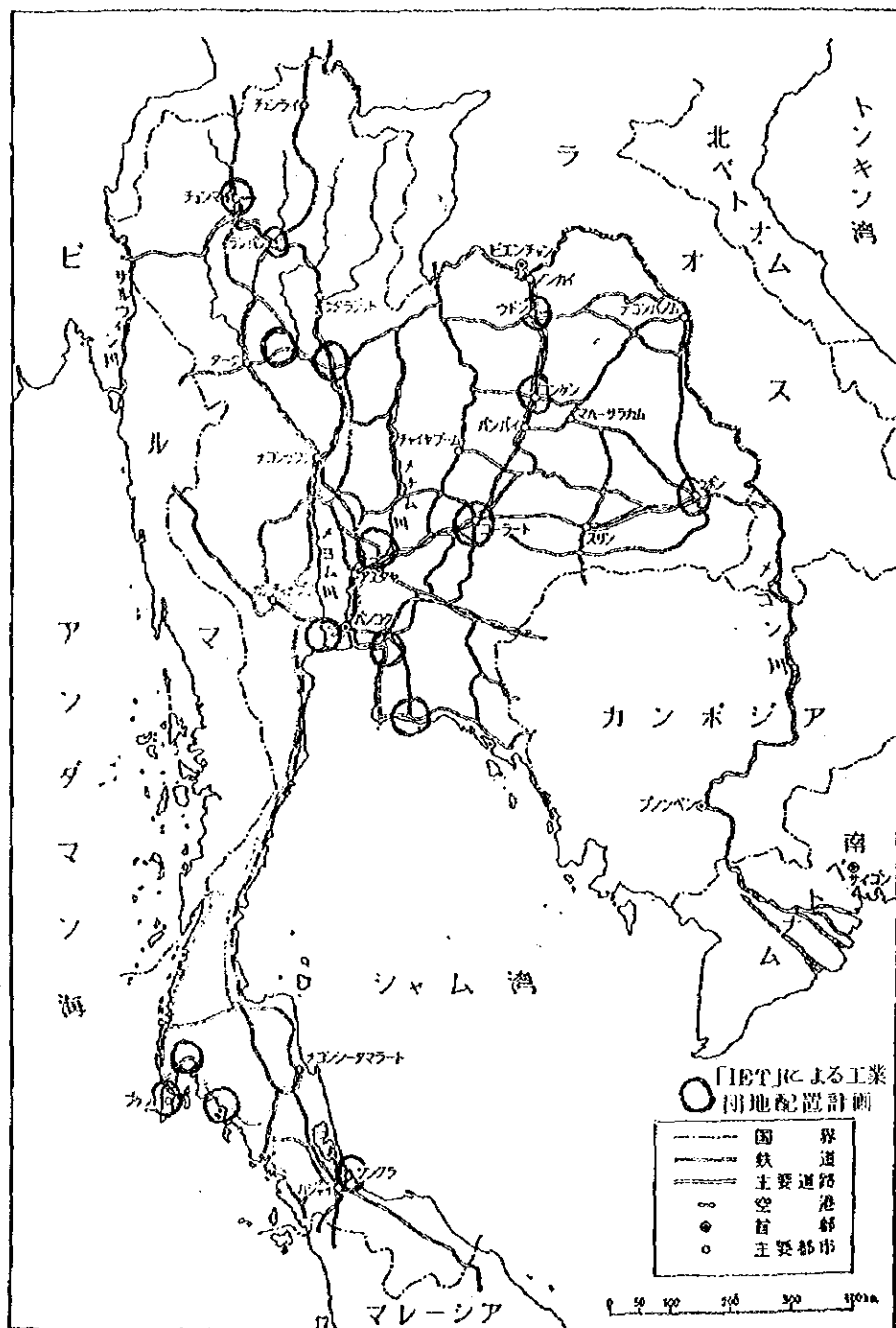
Estimate Development Cost for Provincial Standard Industrial Estates
Total Area of 1,000 Rai
(Net Applicable for the Central Region)

Type of Development	Unit Price	Development Cost (Baht)	Area Use (Rai)	Area Use % of total	Development Cost % of total
Bund	0.4 MB/12M.		15	1.5	
Road & Drainage (8km) (30M - ROW) (12M - TW)	2 MB/KM.	16,000,000	150	15.0	21.6
Electricity (12 MB for Substation)	0.5 MB/KM.	16,000,000	2	0.2	21.6
Telephone (400 Units)	15,000 B/U	4,000,000	2	0.2	5.4
Water System (250 CM. Elevated tank)	-	9,000,000	1	0.1	12.2
Waste Water Treatment Plant & Garbage Disposal	-	24,000,000	20	2.0	32.4
IEAT Maintenance Unit & Staff Housing	-	5,000,000	10	1.0	6.8
Workers Housing & Recreation Area (30 R. for 2,400 P.)	10,000 B/P	-	50	5.0	-
Industrial Area	-	-	750	75.0	-
		74,000,000	1,000	100	100

- Remarks
- a) Bunding & workers housing will be considered on case by case basis.
 - b) Development cost of infrastructure for external area is excluded.
 - c) The above estimation cost is only effective in March 1977.
 - d) WW treatment plant is designed for clean, semi & polluted industries of 50, 40 & 10% respectively.

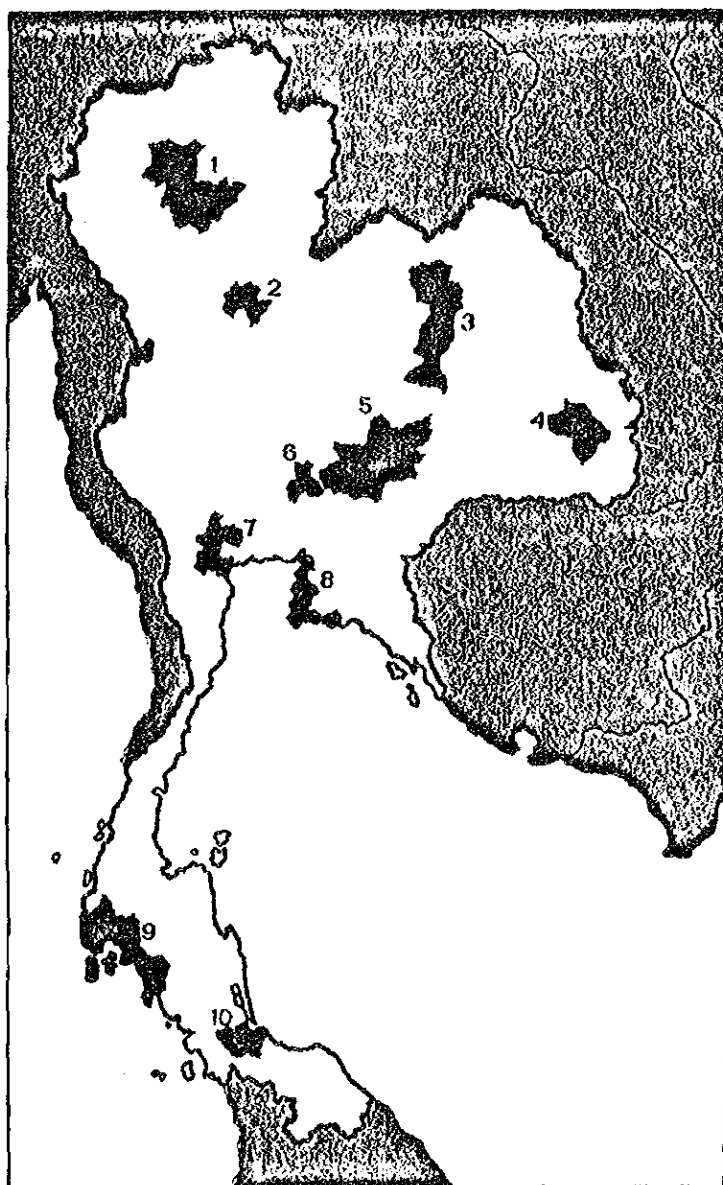
- 4) 「I EAT」の全国「工業団地」配置計画による、候補地域を示したものが、次の図-3の通りである。

図-3 全国「工業団地候補」配置計画地区



5) 「IEAT」による全国「工業団地」計画のプロジェクト対象地域は、図-3の通りであり、B.O.I による投資促進地域は、次の図-4の通りとなっている、BOI は、INVESTMENT PROMOTION 「ZONE」という表現を使用していたが現在重点地域としてこれらのうち4ヶ所程度にしぼるべく見直し作業中である。

図-4 BOIによる投資地域(1-10)



Zone 1**1. CHIANG MAI**

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Dai Saket
- c. Amphoe Hang Done
- d. Amphoe San Kamphaeng
- e. Amphoe Mae Rim
- f. Amphoe Sarapi
- g. Amphoe San Sai

2. LAMPHUN

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Mae Tha (pronounced Th'e)

3. LAMPANG

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Ko Kha
- c. Amphoe Hang Chat
- d. Amphoe Mae Tha (pronounced Th'e)

Zone 2**1. PHITSANULOK**

- a. Amphoe Muang (city district)
- d. Amphoe Phrom Phiram

2. SUKHOTHAI

- a. Amphoe Krailat

Zone 3**1. UDON THANI**

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Kumphawapi

2. KHON KAEN

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Ban Phai
- c. Amphoe Nam Phong
- d. Amphoe Chonnabot

Zone 4**1. UBON RATCHATHANI**

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Khuang Nai
- c. Amphoe Muang Samsip
- d. Amphoe Warin Chamrap

Zone 5**1. NAKHON RATCHASIMA**

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Kham Thale So
- c. Amphoe Non Thai
- d. Amphoe Non Sung
- e. Amphoe Phimai
- f. Amphoe Sikhiu
- g. Amphoe Sung Noen
- h. Amphoe Pak Thong Chai
- i. Amphoe Chakkarat
- j. Amphoe Pak Chong
- k. Amphoe Chok Chai

Zone 6**1. SARABURI**

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Nong Saeng
- c. Amphoe Nong Khae
- d. Amphoe Kaeng Khoi
- e. Amphoe Sao Hai

Zone 7**1. NAKHON PATHOM**

- a. Amphoe Muang (city district)

2. SAMUT SONGKRAM

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Amphawa
- c. Amphoe Bang Khonthi

3. RATCHABURI

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Photharam
- c. Amphoe Ban Pong
- d. Amphoe Wat Phleng
- e. Amphoe Pak Tho

4. KANCHANABURI

- a. Amphoe Tha Maka

Zone 8**1. CHACHOENGSAO**

- a. Amphoe Ban Pakong

2. CHON BURI

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Bang Lamung
- c. Amphoe Phan Thong
- d. Amphoe Sattahip
- e. Amphoe Si Racha

3. RAYONG

- a. Amphoe Muang (city district)

Zone 9**1. PHUKET**

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Kathu
- c. Amphoe Thalang

2. PHANGNGA

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Thai Muang
- c. Amphoe Thakua Thung
- d. Amphoe Thakua Pa
- e. Amphoe Thap Put

3. KRABI

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Ao Luk
- c. Amphoe Khlong Thom

Zone 10**1. SONGKHLA**

- a. Amphoe Muang (city district)
- b. Amphoe Rattaphum
- c. Amphoe Hat Yai

2. 計画実施上の問題点

今回の調査団が、タイ工業省、I E A T、BOIなどの本計画に関与する各機関と数回にわたって打合せを行なった結果、タイ側の本計画に関する「各プロジェクトの計画内容」および「各プロジェクトの実施上の問題点として、把握した諸問題点は、ほぼ次の通りであった。

(1) 各プロジェクトの計画内容についての問題点、

'77年10月末日現在、表 の通り、MINBURI 工業団地、SAMUTSAKHON工業団地、東部、南部、東北部、北部に対し、「工業団地」プロジェクト振興を策定しているがタイ側は詳細計画についての明確なる内容を策定していない。

南部地域については、1975年に英国のMinistry of Overseas Development, Londonの援助でHunting Technical Services Limited（英国のコンサルタント会社）が調査協を行なったレポートがあり、又、MINBURI 工業団地については、1977年3月31日付の、世界銀行による調査レポートがある。北部地域については、「Enterprise Promotion Section, Industrial Service Institute, Chiang Mai, Thailand」（1977年5月）作成のプレ・フィージビリティ報告書がある。

これら外国及び世銀等の協力によるレポート、タイ側のレポートも、各プロジェクトの計画内容を示すものではなく、地域産業状況概要調査の用を出していない。本調査団が、各プロジェクトについて把握した主な問題点は、次の通りである。

- イ、建設中のMINBURI 工業団地プロジェクトを除き、各地区の「工業団地」開発の優先順位がはっきりしていない。
- ロ、各「工業団地」の基本構想計画、これにつゞく具体的開発施策が立案されていない。
- ハ、「工業団地」に導入を奨励する候補業種選定の裏付け調査が行なわれていない。
- ニ、各プロジェクトの建設に必要な諸資材リスト及び価格などの資料が I E A T において十分整備されていない。又、建設工程案や、配賦予算計画の概要も今後のフィージビリティ調査にゆだねられている。

(2) 各プロジェクト実施上の問題点（第Ⅷ項参照）

上記(1)のイ、に述べた、開発優先順位が決定していないこと、導入業種の選定が明確でないこともあって、実施上、次のような問題が生じるものと考えられる。

- イ、タイ側の各「工業団地」の建設計画における工事期間はわが国に較べても短かくなっているため、土地購入手続、土地造成工事、ユーティリティ施設の調達配置などが遅延した場合の予算増加に対する対策が必要となろう。
- ロ、各「工業団地」着工の順序を決定する評価基準要因の整理がなされていない。（参入企業を募集してから応募件数に応じてユーティリティー、規模を決定し着工するのかなど。）

又、総花的に各プロジェクトの工事に着手したにもかかわらず、実際の企業導入が遅れた場合財源手当てと工事工程に狂いを生じるのではないか。

ハ、政府主導型の「殖産振興企業」を工業団地のリーディング業種として投入しない場合に、業種間の連関効果が期待し得ないのではないか。

ニ、全体計画として680件の工場を誘致する計画であるが、タイ企業に参入のポテンシャルが期待出来るのか。

ホ、各予定「工業団地」の地域的立地条件からして、概括的な「導入のためのインセンティブ」でなく、きめ細かな「参入促進のための奨励・優遇策」を策定しなければならないであろう。

ヘ、BANG CHAN 工業団地において、1件の倒産企業があるが、地方「工業団地」の場合、地場の既存企業は、極めて小規模・零細であり、経営規模の拡大・強化を目的にして参入しても、十分近代的な経営が出来ないことも想定される。従って、バンコク周辺の「工業団地」参入企業に対する取扱いと違った、資金面、経営技術面など、企業内部要因の諸問題を解決し、育成するための「企業経営コンサルティング活動」が「IEAT」の管理事務で十分配慮されなければならないと思われる。

3. 「IEAT」について

全国「工業団地」計画の実施機関である IEAT の概要は次の通りである。

1) 設立目的：

タイの工業開発を促進するため、「工業団地」および「工業地域」(Industrial Zone) の効率的開発を推進するため設置された。

2) 設立年月日： 1973年2月12日

(設置法：NEC NO. 339)

3) 事業目的：

- (1) 「工業団地」用地の購入事業
- (2) 「工業団地」の土地造成、関連施設の整備事業
- (3) 「工業団地」用地の販売・貸与などの事業
- (4) 「工業団地」参入企業への資本参加
- (5) その他「工業団地」の運営に関連する事業

4) 事務内容：

- (1) 「工業団地」に係わる調査・計画および団地内の諸施設の建設業務
- (2) 「工業団地」における企業活動規定に関する業務

- (3) 団地参入工場の建設，設備工事，工場登録などについての認可・監督業務
 - (4) 団地内工場労働者の生活・労働条件の監視業務
 - (5) 団地内操業工場に関する諸規定・規則の管理業務
 - (6) 団地内工場の使用する工業用原料の搬入・搬出，保険諸掛などについての許可・監督業務
 - (7) 融資又は投資のあっせん業務
 - (8) 公債の発行又はその他投資業務
 - (9) 団地内工場の税取扱などの業務
 - (10) 「工業団地」の運営全般に係わる業務
- 5) 運 営：

I B A T の運営の基本方針や活動業務に関する決定は，運営委員会においておこなわれる。
委員会の委員は，次の人々である。

List of Board Members

(June 1976)

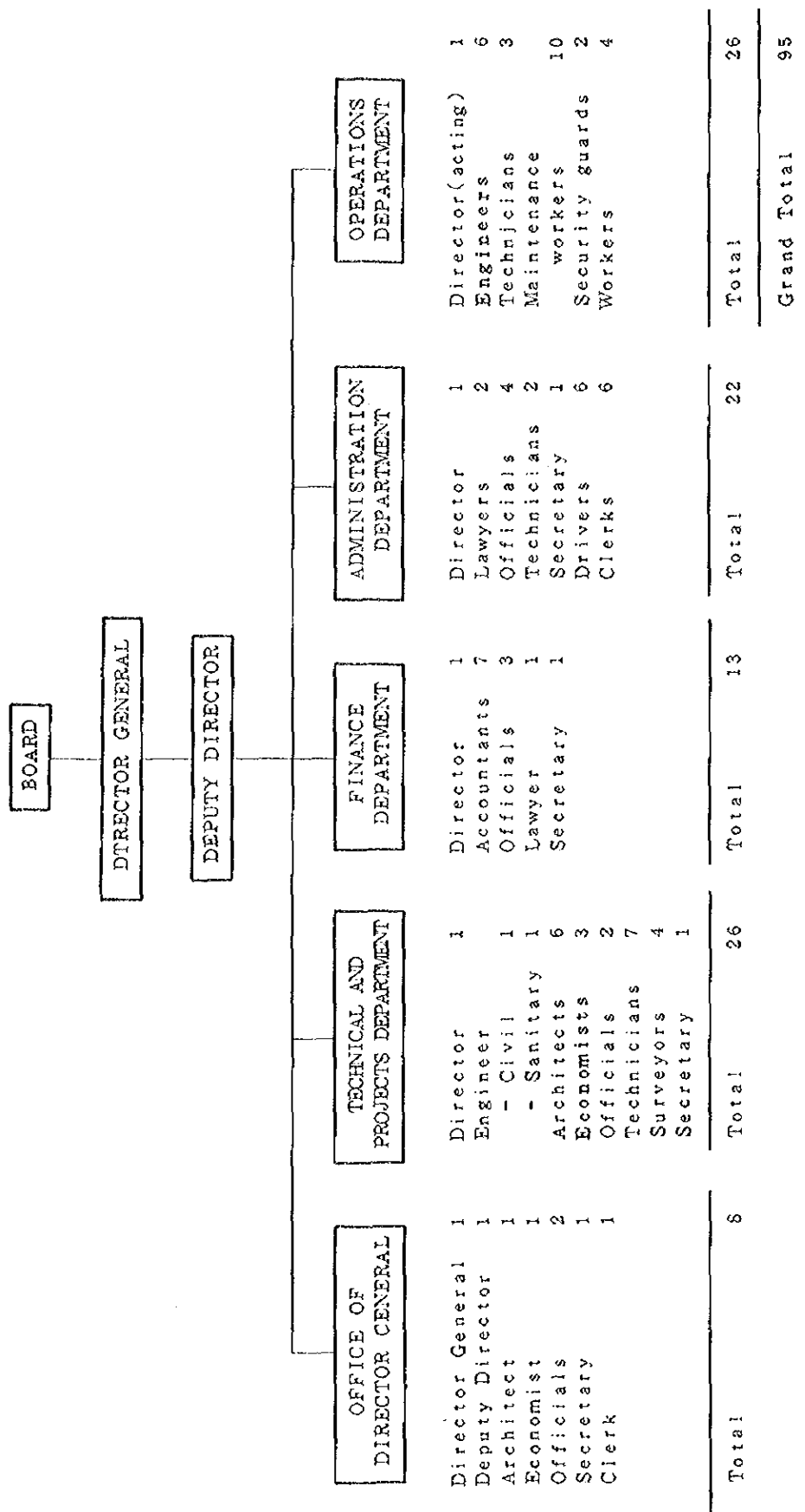
Chairman:	Mr. Praphas Chakkaphak	Director-General Department of Industrial Promotion Ministry of Industry
Members:	Mr. Charoen Panthong	Deputy Under Secretary of State Ministry of Interior
	Mr. Staporn Kavitanon	Director, Economic Projects Division National Economic and Social Development Board (NESDB)
	Mrs. Valai Juangpanich	Director, Division 2 Budget Bureau
	Mr. Kamchorn Sathirakul	Director, Assessment Division Customs Department Ministry of Finance

Mr. Danai Tutalumpa	Commercial Councillor The Office of Under Secretary of State Ministry of Commerce
Mr. Chira Panupong	Deputy Director General Board of Investment (BOI)
Mr. Vira Susangkarakan	Deputy Director-General Industrial Works Department Ministry of Industry
Mr. Chunsai Hasdin	Hons. Secretary-General Association of Thai Industries
Mr. Narong Sri Sa-an	Director & Senior Vice President Thai Farmers Bank Thai Bankers Association
Mr. Chamroon Vajrabhaya	Director General Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)

6) 「IEAT」の組織機構

'76年10月現在の IEAT の組織および各部局のスタッフの構成は次の通りである。

図-5 「I E A T」の機構図



(出所)

Industrial Projects Department
January 1977

Ⅵ 東北タイ「工業団地」計画について

1. 計画の概要と問題点

1) 概 要

I の 1 項において記述したタイ側「IEAT」の協力要請の内容は、調査団の訪タイ時期において多少の修正が加えられており、その概要は、次の通りとなっていた。

(1) プロジェクト名称：

The Industrial Estate in the Northeast

(2) 実施機関：

「IEAT」

(3) プロジェクトの期間：

1978 年～1980 年

(4) 計画内容

工業団地面積	1000 RA I	
総工事予定額	8 千万バーツ	US\$ (4 百万)
工事期間	4 カ年間	
対象候補地区	KHONKAN	コンケン
資金ソース	国内資金	60%
	外貨資金	40%

(5) プロジェクトの位置付け

IEATにおいて、プレ・フィージビリティ・スタディ終了済、開議了承申請中。

(6) 各機関との協力体制

NESDB, Ministry of Finance および Budget Bureau に予算配賦申請中。

(7) 「工業団地」建設の目的

- イ、東北タイにおける産業振興、特に工業化の促進。
- ロ、工業の再配置の促進、地場農産品の加工および地場産業の近代化。
- ハ、地場の投資活動の促進。
- ニ、地場工業に対する育成策の推進と環境コントロール。
- ホ、雇用機会の創出と工業就業労働者に対する技術訓練。

(8) プロジェクトの主要事業

- イ、実施計画調査、土地の選定、関係機関との調整。
- ロ、建設、設計業務、土木工事の入札、工事期間の設定。

ハ、「工業団地」用地販売、団地の管理と運営。

2) 問題点

「IEAT」側は、本件プロジェクトのフィージビリティ調査を日本側の援助に期待しているが、対象候補地域である、コンケン市において、本件プロジェクトを、今期第4次国家社会開発計画の期間中に、実行に移すことは、企業導入の実現性から考えると性急すぎる。各工業団地の計画実施上の問題点についてはVの2項で、概括説明した通りであるが、東北タイ地域の「工業団地」開発については、次のような問題点がある。

- (1) 地場の既存工業の主力が、ライスミル、タピオカ、ジュート、製材などの原料立地型で、殆んどが農村部に点在しており、「工業団地」導入するメリットが期待出来ない。
- (2) 又、農業用かんがい用水の未整備もあって、原料の確保が安定しておらず、企業採算内容が健全なものが少ない。
- (3) 特に、タピオカ、ジュートなどは海外市場価格の変動もあり、各企業の資金力が充分ではない。
- (4) 家具、鍛冶、食品加工、木材加工など、当該地域では、中規模の企業にしても、従業員20名前後であって、家内工業規模の間を出ていないし、経営能力的にみても、近代的な「工業団地」に参入するだけの力がない。
- (5) バンコク地域の企業にしても、現状では、整備された国道2号線での製品輸送による東北タイ市場の確保で十分であり、新規に、当該地域に工場を進出させる余力はないと考えられる。
- (6) 現状において、コンケン地域の近代的華僑系企業は、すでに、国道2号線沿いに独力で新規工場を建設し、又は建設中であり、或程度のインダストリアル・ゾーンを形成しつつある。これら地場の企業家の言を借りるならば、市街地より20km離れたら立地は困難であるし、(従業員の通勤の問題)政府の「工業団地」に入ると、恐らく、諸種の手続事務が多くなったり、企業内部要因に対する干渉が多くなるものとして、企業家レベルでは「工業団地」への参入を、歓迎しない様子が見られた。
- (7) 「IEAT」案によると、90工場の誘致、8千人から1万人の就業機会の造出を意図しているが、この数字目標を達成するのは、相当長期間が必要であり現実性がないものと思料される。

2. 候補地区の概況

調査団は、IEATの協力のもとに、東北タイ地域国道2号線沿いに、工業団地候補地点1, 3, 4, 5, 6, 7, (図-2参照)6カ所を訪れた。

候補地点の概況は、次の通りである。

1) 地形状況

いずれの地点も、地形はほぼ平坦であり、国道2号線の沿道地帯であり、地質はラテライトである。

2) 電 力

工業用電力の配電については、次の図-6によっても明らかであるが、県道2号線沿いには、230kV および69kVの送電線ラインがあり差して問題はない。

3) 電 話

国道2号線に沿っては電話線は通じているため、工業団地候補地点や、コンケン等沿道都市では支障ないが国道を少し離れた地点では新規の架設が必要である。

4) 労働力

ウドンの米軍基地（現在は撤退。後はタイ国軍使用）の従業者の労働力の質が高かったこと、コンケン大学の存在及び現在、日本政府の援助で進められている職業訓練センターなどにより労働者の質の改善は期待出来る。また東北タイは全国人口の3割強を占めることなどから労働力を求めて立地する業種にとっては長期的にメリットがあろう。

5) 交 通

コンケン、ウドンについては国道2号線（往復一車線づつ、アスファルト造り、米軍の協力により建設）があり、道路は整備されている。更に両市は国内航空、鉄道も通じている。したがって国道2号線沿道地域及びコンケン、ウドンの地方都市は交通に関しては問題ない。

6) 用 水

工業用水については、UBOLRATANA DAM, CHULABHORN DAM などが、国道2号線沿いにあるが、現在のところ、発電・農業かんがい用ダムであり、工業用水として使用し得るかどうかについては、IEAT からは明確な回答を得られなかった。

コンケン市内の「マッチ工場」「パイナップル工場」「タピオカ工場」などは、いずれも工場用地内に地下水汲上げポンプ施設を有している。

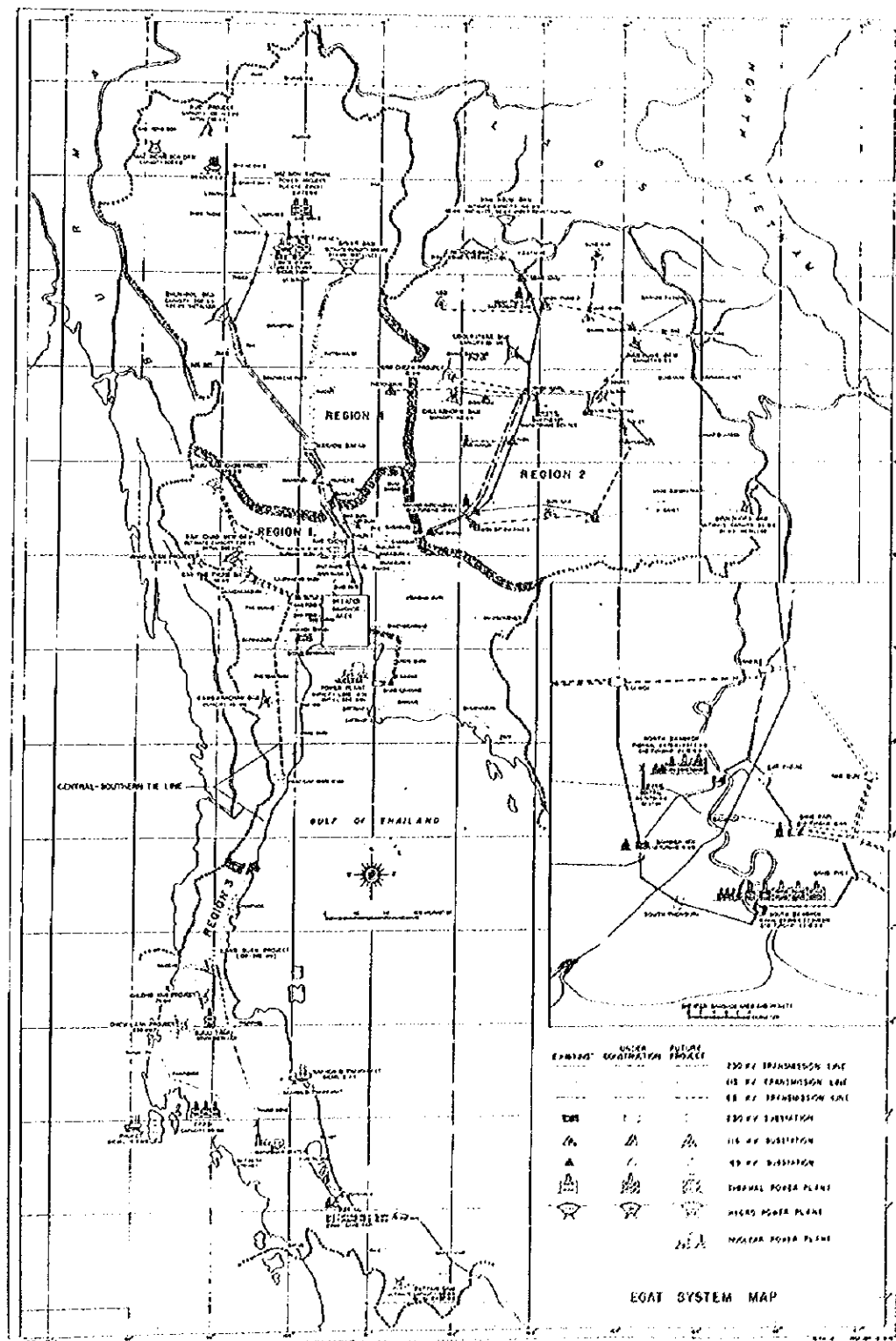
7) 用地買収

「工業団地」の用地買収については、IEAT は、過去の経験からして、東北タイ地域の地主との買収交渉に楽観的であった。

調査団の印象としても、候補地点の買収には差して問題が起ることはないものと思われた。

東北タイ地域の「工業団地」候補地域の土地の価格が、ここ数年以内に急上昇するといった要因も特に考えられない。

图-6 全国送・配電計画網



コンケン市のLAND OFFICER からの情報によると、コンケン地域の現在の土地売買価格は、次の通りであった。

(1) 市街地 40,000 バーツ／1 RAI

(2) 2号線沿 20,000 バーツ／1 RAI

(市より20 km外)

市街地で、日本円にして、1坪約1200 円程度である。

Ⅷ 既存の「工業団地」における諸問題点の事例

調査団は、11月5日、バンコク市街から、東へ30kmの地点にあるBANG CHAN 工業団地を訪れ、既存の「工業団地」が抱えている問題点の実態を調査した。

1. BANG CHAN 工業団地の概要は次の通りである。

1) 建設年次 — タイにおける最初の「工業団地」 —

1968年（工業省・工業事業局の手となるもので'75年「I EAT」に移管された。）

2) 面 積

680 ライ（110ヘクタール）

3) 構 成

工場用地	全体の	50%
住宅用地	〃	14%
サービス用地	〃	36%
（道路、管理事務所など）		

4) 利用状況（'76年7月現在のデータ）

稼働中の工場数	26件
閉鎖工場数	1件
建設中の工場数	7件
参入契約済工場数	5件

5) 参入業種・就業者数等（世銀データーによる）

表 - 3 BANG CHAN 工業団地参入企業リスト ('76年7月現在)

Company	Product	Leased ^{1/} Area (m ²)	Employee ^{2/}	Registered Capital (Baht)
A. Companies in Operation				
1. Seocem (Thailand) Co., Ltd.	Cement paints	8,000	13	0.5
2. Sigma Paints (Thailand) Co., Ltd.	Emulsion paints	8,000	34	6
3. Bang Chan General Assembly Co., Ltd.	Motor vehicle assembly	83,200	268	16
4. Chain Thai Factory Ltd. Part.	Motorcycle spare parts	6,400	93	1
5. Wan Thai Foods Industry Co., Ltd.	Instant noodles	18,640	49	3
6. Material Industrial Development Co., Ltd.	Construction materials	20,640	119	3
7. Tokyo Ink (Thailand) Co., Ltd.	Offset ink chemical	5,140	20	1.8
8. Daily Foods Co., Ltd.	Butter, condensed milk	9,716	9	2
9. Izumi Piston Manufacturing Co., Ltd.	Machins spare parts	25,600	34	3
10. Spun Concrete Pile Co., Ltd.	Construction materials	8,540	64	2
11. Oriental Electric Industry Co., Ltd.	Electric equipment	16,480	-	6
12. Bangkok Electric Enterprise Co., Ltd.	Electric household supplies	16,576	50	3
13. Thai Electronics Industry Co., Ltd.	Radio component	14,380	45	5
14. Ying Charoen Paints Industry Co., Ltd.	Emulsion paints	4,800	15	1
15. Sukosol & Mazda Industry Co., Ltd.	Motor vehicle assembly	75,060	95	60
16. Saeng Trip Co., Ltd.	Construction materials	16,080	34	3
17. Saha Union Co., Ltd.	Pressure adhesive tape, elastic webbing, rubber thread polyester buttons, lace, embroidery thread, acrylic knitting yarn, garments, spare parts, machinery services	47,324	500	30
18. Siam Insulator Co., Ltd.	Ceramics	27,260	52	5
19. Bangkok Glass Industries	Fire-proved glass	3,248	40	5
20. Uawitby Industry Co., Ltd.	Airconditioner	3,248	30	2
21. Architectural Research and Engineering Co.	Construction materials	10,724	65	0.4
22. Thai Bamboo and Wood Products Co., Ltd.	Household equipment	9,600	80	0.5
23. Aruna	Pencils	3,200	-	1
24. Auto Parts Industries Co., Ltd	Metal processing and equip.	22,496	60	5
25. Sinthu Construction Ltd. Part.	Construction materials	8,000	12	1
26. Thai Yong Hong Electric Factory Ltd. Part.	Fan motors and electric applif.	5,588	18	-
B. Companies Temporary Closed				
27. Indhanon Co., Ltd.	Wooden packaging container	4,600	-	1
C. Companies Under Construction				
28. Thai Pure Drinks Co., Ltd. (Thai Namthip)	Wooden and paper packaging containers	5,440	-	1
29. Adhesive (Thailand) Co., Ltd.	Glue	8,000	-	-
30. Southeast Asia Pharmaceutical Co., Ltd.	Medicine	6,316	-	-
31. United Supplies and Engineering	Electric Appliances	3,200	-	-
32. Hawai Thai Export Co., Ltd.	Rattan furniture	10,672	-	-
33. Mr. Boonliti Lertparnit	Rope and plastic tape	2,552	-	-
34. The Saeng Uthai Engineering Co., Ltd	Stainless steel ware	8,600	-	-
D. Companies entered into leasing contract but not yet started construction.				
35. Universal Abrasive Co., Ltd.	Sand paper	3,200	-	2
36. Modern Packaging Co., Ltd.	Packaging	8,176	-	1
37. Uniliver (Thailand) Co., Ltd.	Machinery and concrete products	13,000	-	-
38. Osoth Co., Ltd.	Medicine	3,248	-	-
39. Tarinsiti Ltd. Part	Thread	4,800	-	-
Total		559,748	1,799	171.2

1/ Data collected on March 25, 1976.

2/ Data collected on July 31, 1976.

3/ Actual amounts of investments are much larger than "registered capital".

Industrial Projects Department
March 1977

2. 調査団は、管理事務所および日系企業を訪れた。

1) 現 状

- (1) この工業団地は、'60年代中期に計画されたこともあり、当時のタイの工業振興の在り方を如実に示している。既に、参入企業は全て、輸入代替、労働集約、中規模（タイでは大規模に入るものもある）タイプの業種である。
- (2) 殆どどの企業が、バンコク地区の市場を第1に考慮して生産規模を決定している。
- (3) 外資との合弁企業が多い。
- (4) 建設完成后、数年を経ているに拘わらず、未だ、全ての用地が利用されていない。
- (5) 「工業団地」内用の用水、電力などの共通サービス・インフラが十分でない。
- (6) 管理事務所の「機能」が、参入企業に対する十分な支援活動を展開するに至っていない。
- (7) 管理事務所の予算が(6)を行なうに不足している。

2) 参入企業が指摘した問題点事例

- (1) 工業省から、「I E A T」に「工業団地」が移管された際、土地利用に関する再契約が行なわれたが、根拠不明のまま、新契約用地が、1ライ程水増しされて提示されてきた。
- (2) 入居後、電気料金は、2カ年間も徴収に米なかった。その後、徴収請求があったが、使用量の評価が不明確であった。
- (3) 電力の場合、容量追加送電工事が行なわれた際、電柱、電線のコストなどが利用者負担として既立地工場に負担追徴される。
- (4) 用水計画も、当初の計画では不足し、追加配水については、全て企業が用地内から独自に地下水を汲上げ対処している。
- (5) 電話も、最近になって設置されたが、質的には十分ではない。
- (6) 労組対策として、一団地内部の労働者間での賃金比較が行なわれ易い。

3) 調査団の総合評価

- (1) タイで第1号のBANG CHAN 団地を見る限りにおいて、既存の各団地にも同様の問題点が内在するものと考えられる。
- (2) 「I E A T」が創設されて間もないこともあり、又、一般的に開発途上諸国の「工業団地」運営に見られる問題としての、行政施策と、運営上の実施面におけるギャップが、タイでも伺われる。
- (3) 「I E A T」の計画に関して、工業省各局間の調整が未だ十分ではない。
- (4) 「I E A T」の企業誘致計画立案能力が経験不足もあって十分ではないと思われるが、民間企業家との協調をより密接にする必要があるだろう。
- (5) バンコク地区においては、「工業団地」に参入する企業家の経営能力が一応の水準に達

しているものと思われるが、今後、地方の「工業団地」参入企業家に対しては、管理事務所が企業経営面で十分に支援してゆく必要がある。 「IBAT」は、地方の「工業団地」運営のための人材を養成することが急務であろう。

- (6) 「IBAT」の計画下で推進されるであろう、将来プロジェクトとしての「各工業団地」の開発に際して、現存の工業団地が内包している諸問題点を、詳細に分析し、再度、同種の問題点を招かないために、周倒な「評価改善調査」を行なう必要がある。

VII 今後の東北タイ「工業団地」開発協力に関する提言

今回の調査は、限られた日程、タイの新政権が発足していなかったこと、工業団地開発プロジェクトに調査の視点を限定したことなどの条件の下に、タイ側に対しⅥ2の内容報告を行なった訳であるが、タイ側が、本プロジェクトを引きつづき推進する方針を堅持し、わが国に引続き、協力再要請してきた場合、わが国としては以下の諸事項について十分考慮すべきであろう。

1. 「全国工業再配置計画」の政策方向を見極めること。

タイ工業省において検討が加えられている、「全国工業再配置計画」に対する、新政府の政策を十分に見極めておく必要がある。又、タイ工業省およびBOIなどの関係機関において一般的な認識となりつゝある「'70年代後半からタイの工業構造を従来の輸入代替タイプから、輸出志向タイプに転換せしめる努力をする。」といった工業化の基本的方向の転換政策についての内容をも十分見極める必要がある。

2. 「他部門開発計画」との整合性について

各地方の工業化促進政策に盛り込まれている農産品加工工業、鉱物資源加工工業振興に関しては、タイの輸出一次産品に係わる海外市場の動向などを十分注目しておくべきであろう。特に、地方工業化政策との兼ね合いでの農業開発政策および農業開発のビッグ・プロジェクトの動向や地域開発プロジェクトとのかゝわりあいについても、その動きに注目しておく必要がある。

3. 「東北タイ総合開発」の方向を見極めること

従来、当該地域は、人口の約30%強を占め、ラオス・カンボディアとの国境に接し、国民所得の最も低い地域（1人当たり約130米ドル／年）であるため、歴代政権の地方開発政策の重点地域として、今日まで、種々の開発努力がなされてきている。調査団の現地踏査の印象としては、当該地域は、末端かんがい用水が整備されれば、極めてポテンシャルの高い一次産品生産地帯としての条件を備えているものと思われ、今後のタイ政府の、当該地域に対する「総合開発」施策が、工業化政策との絡みで、どのように調整されて実行されてゆくか、この点の検討が極めて重要と思われる。

4. 「東北タイの工業開発」の在り方について

調査団は、国道2号線沿いの主要都市および近郊に散在する、幾つかの地場企業を訪問したが、

当該地域の工業開発の在り方について、次のような印象を得た。

- 1) 当該地域で操業中の、精米、タピオカ、精糖業その他一次産品加工工業業種は、原料立地型であり、「工業団地」に参入するメリットは企業への参入対象業種には成り得ないものである。又、これら企業が、農村産地に立地することによって、地方農村が享受し得る普及経済効果は、将来の当該地域の「面」に及ぶ経済開発にとって極めて重要である。

従って、これら産地立地企業の近代化と健全な運営を支援するため次のような開発プロジェクトの実施が急がれよう。

- (1) 産品輸送のためのフィーダー道路の建設と、水、電気などインフラの整備。
- (2) 産品供給に従事する契約栽培農家に対する公的金融措置制度の確立。
- (3) 一次産品価格安定化のための公的資金の企業金融制度の整備。
- (4) 産品生産技術改良のための技術指導体制の整備。

これら上に述べたような諸プロジェクトの施策を打出すことが、当該地域の安定的かつ中・長期の産業開発戦略として採り上げられなければ、当該地域住民の工業製品購売能力を高める具体策は無いものと考えられる。

- 2) 又、現在のタイ政府機関部内の「東北タイ産業振興」や「工業化計画」の内容には、隣国マレーシアのような、国家資本の投下による殖産工業を、地域開発の中核に据えろといった、謂ゆる、政府指導型の確固たる方針が見られず、あくまでも、民間のイニシアティブによる「工業開発」や「企業振興」が主となっている。このことは、タイとマレーシアとの、国家的な社会・経済構造の相違点にもよるが、やはり、地方の工業開発の推進においては、政府の主導による殖産産業の創設が必要ではないかと考えられる。

5. 「東北タイ工業団地」計画に対する協力の在り方について

上記1から4までは、「工業団地」の基本構想をとりまとめる上で検討を要する総合的な問題点である。今後、「IRAT」側から再度、当該プロジェクトに関する協力要請が提出された場合、本格調査の実施に際しては、以下の項目と十分留意すべきであろう。

1) 導入候補業種の選定調査

- (1) 参入可能性地場企業について。
- (2) 東北タイ地域の工業製品市場動向分析。
- (3) 加工用原材料分析調査。
- (4) 他地域、特にバンコク地区からの企業移転の可能性調査。
- (5) 東北タイ「工業団地」参入企業のIRR分析および生産製品の国内および海外市場における価格競争調査。

(6) 導入企業誘致のための政府インセンティブの詳細内容検討。

2) 候補地点の選定調査

(1) 電力供給については、現在「IEAT」が考慮している候補地点に関する限り差して問題はないが、「工業団地」用水の問題については、農業かんがい用水供給との問題もあり、慎重に検討すべきであろう。特に「IEAT」と工業省・農林省など関係省庁間の調整が必要である。

(2) 東北タイの、コンケン市周辺の候補地点にしても、最も近い地点で市街地から20 Kmの距離に在るが、工業団地労働者の通勤などに十分留意する必要がある。「工業団地」労働者用住宅の工業団地内への設置などを考慮するのであれば、医療施設など公共施設の運営コストを、IEATと参入企業との間で、どのように負担するのか、といった詳細な運営の在り方を計画段階で十分に明らかにしておく必要があろう。

(3) 「工業団地」へ参入する企業に対する土地の供与方法についても、売却方式・リース方式などを、参入候補企業の数・業種・規模・資金能力を考慮した上で「工業団地」自体の採算を検討しておくことが必要である。

3) 効果的協力の方策

仮りに、わが方が、東北タイ「工業団地」プロジェクトに対する継続協力を実施するのであれば、国際協力事業団の各技術協力方式の総合的な組合せ協力が、効果を高める上で必要となろう。

(1) 「IEAT」に対して、「工業調査」および「工業団地」の専門家を派遣し、IEAT本部の能力を強化する。

(2) 「IEAT」の職員のうち、東北タイ工業団地プロジェクトに携わる者を2～3名、研修員受入事業によって、特に、「工業団地」運営の在り方を研修せしめる。

(3) 現在、協力進行中の「職業訓練センター」の内容を、「工業団地プロジェクト」との係わり合いで、相互の補完関係を検討しておく。

(4) 調査団の派遣協力に関しては、先づ、「総合的な産業振興の在り方」についての調査・分析の可能な、チーム編成を第一次とし、次いで「工業団地」の調査チームを派遣することが、本件プロジェクトの実現化にとって、最適な協力のステップと史料される。

Ⅸ 東北タイ地域の概況

本項においては、調査団が現地調査活動を通して入手した、タイ側の諸資料に基づき、東北タイ地域の一般的経済概況について触れることとする。

1. 一般産業概況 — 1976年度中心 —

1) 面積および人口

東北タイ地域の、各県の面積、人口および人口密度（1人／1 km² 当り）の構成は、次の表－4の通りである。

表－4 東北タイ各県の面積・人口構成

Province(県)	Area(面積) ('000 rai)	Population(人口) ('000)	Density of population(人口密度) (persons/pr sq. kilometre)
1. Kalasin	4,781.2	707.4	92
2. Khon Kaen	8,377.5	1,238.9	92
3. Chaiyaphum	6,742.5	786.0	73
4. Nakhon Phanom	6,093.1	702.6	72
5. Nakhon Rajsim	12,243.8	1,778.5	91
6. Buriram	6,731.9	1,024.2	95
7. Maha Sarakham	3,600.0	713.3	124
8. Yasothon	2,781.9	430.1	97
9. Roi-et	4,910.0	1,006.7	128
10. Loei	6,835.0	404.0	37
11. Srisaket	5,505.1	1,002.0	114
12. Sakon Nakhon	5,961.9	724.4	76
13. Surin	5,490.0	939.5	107
14. Nongkhai	4,514.4	576.4	80
15. Udon Thani	10,378.1	1,330.7	80
16. Ubol Rajthani	11,441.2	1,428.1	78
Total	106,390.6	14,792.8	87

東北タイ地域は、中央タイ地域に次ぐ人口を有しており、75年12月の政府公表資料によると、全人口4千2百万人のうちの34%を示している。ちなみに、中央タイ地域は、42%、北タイ、15%南タイ、13%の割合となっている。東北タイ地域は、謂ゆるラオ族が90%以上を占めている。

2. G.D.P.

当該地域の'76年度G.D.P.は、25,867百万バーツで41%の経済成長率であった。

当該地域の、G.D.P.構成比に占める農業部門の比率は44%で、次いで卸売・サービス部門の14.5%、製造業部門10.3%その他9.7%となっている。

3. 1人当り所得

'76年のタイの平均1人当り所得は、7,568バーツであったが、当該地域は、最も低所得で1人当り、僅か3,141バーツであった。

東北タイ地域内での1人当り所得の地区格差は、次の通りである。

NONGKHAI	4,267 バーツ
NAKHON RAJSIMA	3,941 バーツ
UDORN THANI	3,977 バーツ
SAKOL NAKHON	3,757 バーツ
SRI SAKET	1,892 バーツ
ROI-ED	2,235 バーツ
SURIN	2,555 バーツ
MAHA SARAKHARM	2,580 バーツ

4. 産業状況

1) 製造業

1976年の製造業のGDPに占める比率は、未だ10.3%にしか満たない。

地場産業は精米、タピオカ、ジュートなどの資源特化型の農業関連工場であり、東北タイ需要に応ずるものが主である。大部分の工場は家内工業であり、60~70人の従業員規模は中ないし、大企業に当たる。現在では、日タイ合弁精糖工場の常用勤の500人（ピーク時1000人）が東北部で最大である。

伝統的な農村工業はなく従って在来工業技術はない。事業の担い手は大部分が中国系タイ人であり発展段階としては商業資本から工業資本への過渡的な状況であると思われる。しか

しコーラのボトリング工場やマッチ工場のように近代的機械化工場もあり、技術等に関する工場間格差が極端に大きい。

工場登録は雇用者7人以上の工場に対して義務づけられており、この際公害監視をする建前となっている。

主な工場調査の概要は以下のとおりである。

1. 精米工場（特徴は四角の高煙突をもつ）

- ① 敷 地 約 $200\text{ m} \times 200\text{ m}$
- ② 従業員 20人
- ③ 12時間（a.m.8:00—p.m.8:00）作業
- ④ 能 力 700袋/月 実稼働300~400袋（1袋80Kg）
- ⑤ 生産開始より4年目，経営者 中国系3人
- ⑥ 1袋売値 420バーツ（6,300円）
- ⑦ 賃 金 袋運び人夫40B/日（600円）管理者（中国系）500B/日（7,500円）
- ⑧ 工場は丸太の柱にトラン屋根，精米機の基礎部分のみコンクリート打ち。
- ⑨ 動力はモミを燃料に蒸気機関を稼働，この動力をベルトで各機械へ伝導するクローズドシステムである。

2. マッチ工場

- ① 敷 地 20ライ $\equiv 1600\text{ m}^2 \times 20\text{ ライ} \div 3.2$ ヘクタール
- ② 木材からマッチ軸，リン付着，箱製造まですべて生産
- ③ 機械は名古屋のKowa
- ④ 8時間労働，従業員100人
- ⑤ 従業員はコンケン市から通よい
- ⑥ 月 給 男女とも工員20B/日（300円），熟練者100B/日（1,500円）
- ⑦ 水は地下水の汲み上げ
- ⑧ 中国系資本 総投資額400万バーツ（6,000万円）

3. タピオカ（でんぷん）工場

- ① 敷地は日光乾燥広場と粉砕ミルと倉庫
- ② 自社トラックで70%~80%をバンコク輸送，残りは委託
- ③ トラック1台550~600万円
- ④ 中国系資本

4. 建設中の精糖工場（ナンボン）

- ① 通年流水のある川の近くに水を求めて立地

② 能力（サトウキビ処理量）8,000トン／日

完成したら東北地域最大工場

③ サトウキビはウドン方面の農家から調達

④ 建設工事はほぼ1年間で完成見込み

能率は高くないが低賃金による人海戦術で早期完成

⑤ 賃 金 溶接工 50～60 B／日（750～900円）

女子作業員 18～20 B／日（270～300円）

⑥ ボイラーは日本のよしみねボイラー（株）が設営中であつた。

⑦ 中国系資本

以上、工業全般に関して述べてきたが、追加資料として東北タイ地域に登録されている企業数の上位30位までの業種をあげると次の表－5の通りである。

表－5 東北タイ地域業種別企業数（上位30位）

東北部16県では、69業種 14,641数の工場
（1977.10現在、7人以上）がある。

1	ライスミル	13,333 社	11	印 刷	43 社	21	パ ン	11 社
2	タピオカ	296 社	12	木材加工	39 社	22	ボトリング	11 社
3	ジュート	142 社	13	石材加工	31 社	23	大 工	10 社
4	補修(自動車など)	134 社	14	農 具	28 社	24	コンクリートブロック	10 社
5	製 材	79 社	15	レンガ	20 社	25	薬	9 社
6	家 具	52 社	16	カワラ	20 社	26	クリーニング	9 社
7	鍛 冶	52 社	17	ミルク	16 社	27	窓枠建材	9 社
8	食 品（肉）	48 社	18	タイヤ再生	13 社	28	アイスクリーム	8 社
9	製 氷	46 社	19	メン類	12 社	29	染 色	7 社
10	木綿の染色前加工	45 社	20	精 糖	11 社	30	ラッカー（化学）	7 社

2) 農 業

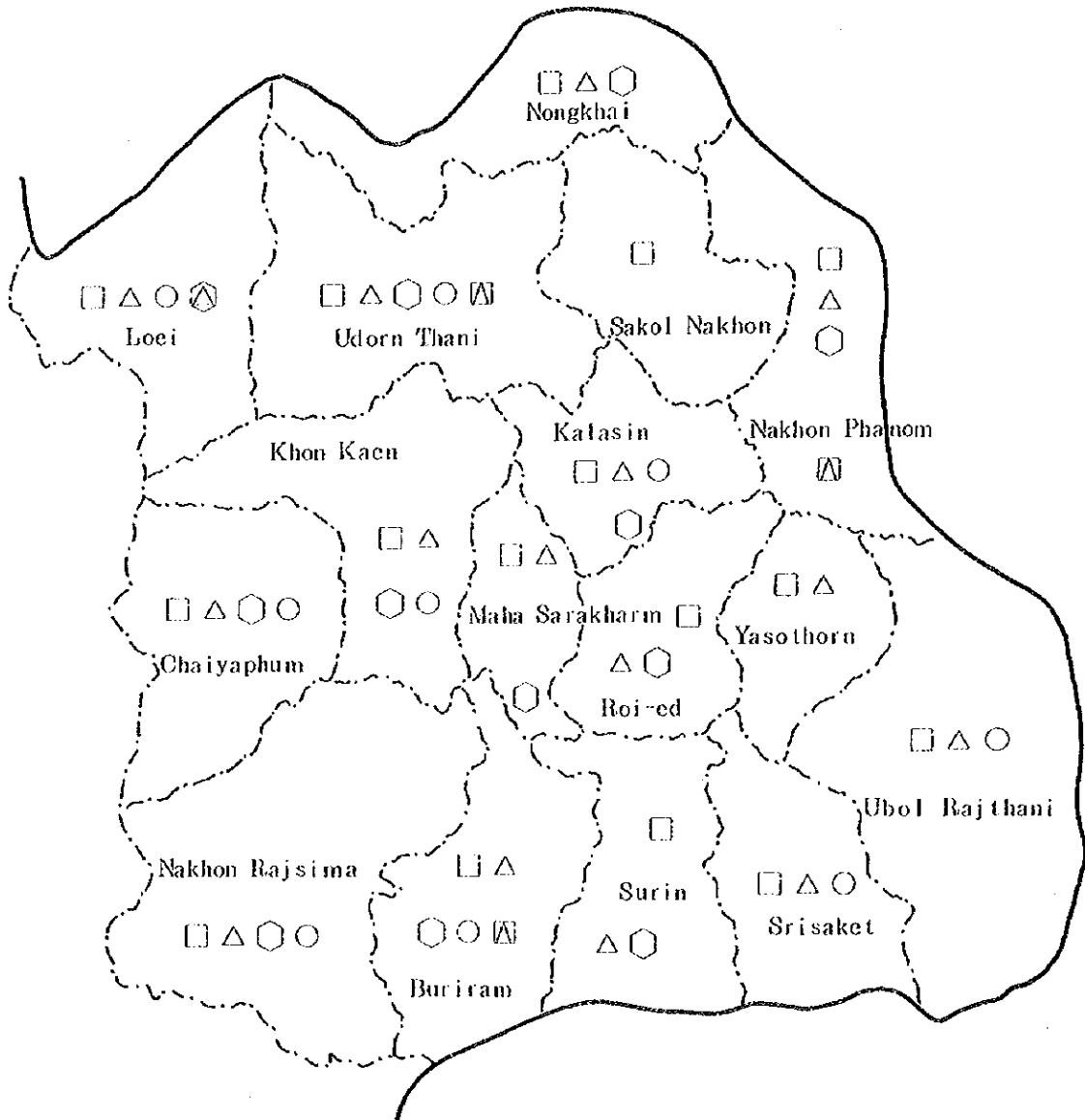
東北タイは、面積106.4百万ライで、全国の約1/3の面積を占めている。

うち農耕可能面積は50.5百万ライである。これは、当該地域面積の47.4%に当るが、この50.5百万ライは、タイ全国の農耕面積の43.4%を占めている。

50.5百万ライのうち、米作地域は、70.9%である。

次の図－7は、東北タイ各県の主要作物を示している。

图 - 7 主要作物作付分布图



□ Rice

○ Maize

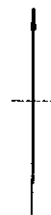
△ Jute

◇ Sugarcane

◇ Tapioca

◇ Cotton

N



(1) 米 作

76/77 年の米の生産取量は、(モミ米・ベース) 4.6 百万トンであった。作付面積は、23.9百万ライであった。

(2) メイズ

76/77 年で当該地域は、7 千万トン、タイ全体の 27.8%のメイズを生産した、65/66 年度に較べて、雨量が少なかったことが原因で 12.2%の減収であった。

メイズは、NAKHON RAJSIMA と LOBI が主要産地で、東北タイ地域で、それぞれ 55.7%と 29.0%の生産量シェアを占めている。

(3) ジュート

'76年にジュートは、2 千万トンの生産であった。75 年は 3 千万トンの生産量であったが、農民が、ジュートからカッサバへの作付転換をしたのが原因である。

(4) カッサバ

67 年の東北タイ地域のカッサバの生産量は、4.8 百万トンで全国の 47.5%に達した。作付面積は、前年度 1.8 百万ライから、2.8 百万ライに増加した。農民は、カッサバが有望な換金クロップであることから、近年他のクロップからカッサバへの作付転換が進んでいる。

(5) 砂糖キビ

砂糖キビは、'76年度 1.7 百万トンの生産があった。東北タイ地域には、現在 5 つの砂糖工場がある。UDORN THANI 地区が、当該地域の 65% の生産量シェアを占めている。

(6) 畜 産

畜産については、東北タイは全国の約 30% の生産シェアを占めており、最も多いのは、水牛、牛、アヒル、ニワトリである。

政府は、当該地域の畜産業の振興を図るため、第 4 次計画中に 236 百万バーツを計上し、畜産業の規模の拡充化を推進している。この配賦予算の一部には世銀からの借款が投入されている。

当該地域の牛は 2 百万頭、水牛は 3 百 5 0 万頭で、それぞれ、全国の 43.2%と、62%を占めている。

(7) 漁 業

淡水漁業の漁獲高は、1974 年で、全国の 43%を占めている。75 年の漁獲総量は 74,422 トンである。

淡水魚は、主として、ダム、河川、かんがい用水路、池などから漁獲されたものである。

3) 金融組織の現状

76年末現在で、東北タイ地域には135の商業銀行の支店があり、NAKHON RAJSIMAに22店、KHON KAEEN 20店次いでUBOL RAJTHANI 18店という状況である。75年に33の支店が開設された。これは政府の指導によるものであった。

'76年末の、当該地域の銀行預金総高は7,065百万バーツで、地域内の貸付額は3,563百万バーツと、預金総額の約50%を示している。

貸付内容は、卸売流通業に対して全体の61.6%農業6.8%、製造業11.1%となっている。

5. 東北タイ地域の主要経済指標

東北タイの主要地区の、主な経済指標を次に掲げておく。^{*注)}

いづれの表も、The Bank of Thailand の資料による。

注) 順序は図-8に記されている1-15に従っている

表 - 5 東北タイ地域の主要経済指標

1) LOEI

Basic Data - 1976

	<u>Loei</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	6.8	106.4	6.4
2. Population (m.)	0.4	14.8	2.7
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	37	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.Bt)	773	25,867	3.0
Prices in 1976 (m.Bt)	1,422	47,703	3.0
5. Per Capita Income (Bt/year)	3,426	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	0.9	50.5	1.7
- Paddy land (m. rai)	0.3	35.8	0.7
- Under field crops land (m. rai)	0.4	8.1	5.0
- Others (m. rai)	0.2	6.6	2.9
7. Irrigatable land (m. rai)	0.01	1.5	0.9
- Percentage share of land held for agri. purposes	1.6	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Loei</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	3.4	+ 2.2	+ 1.6
Manufacturing	3.4	+ 5.3	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	2.8	+ 4.1	+ 4.2
Services	2.5	+ 1.8	+ 6.6
Others	2.3	+ 8.2	+ 7.7
Gross Domestic Product	3.0	+ 3.7	+ 4.1

2) NONGKHAI

Basic Data - 1976

	<u>Nongkhai</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	4.5	106.4	4.2
2. Population (m.)	0.6	14.8	3.9
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	80	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.Bt)	1,378	25,867	5.3
Prices in 1976 (m.Bt)	2,526	47,703	5.3
5. Per Capita Income (Bt/year)	4,267	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	1.8	50.5	3.6
- Faddy land (m. rai)	1.1	35.8	3.1
- Under field crops land (m. rai)	0.4	8.1	4.6
- Others (m. rai)	0.3	6.6	4.9
7. Irrigatable land (m. rai)	0.1	1.5	5.0
- Percentage share of land held for agri. purposes	4.1	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Nongkhai</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	4.5	+ 2.7	+ 1.6
Manufacturing	3.3	+ 5.3	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	9.9	+ 4.1	+ 4.2
Services	7.3	+ 19.1	+ 6.6
Others	4.0	+ 11.9	+ 7.7
Gross Domestic Product	5.3	+ 6.6	+ 4.1

3) UDORN THANI

Basic Data - 1976

	<u>Udorn Thani</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	10.4	106.4	9.8
2. Population (m.)	1.3	14.8	9.0
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	80	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.Bt)	2,851	25,867	11.0
Prices in 1976 (m.Bt)	5,300	47,703	11.1
5. Per Capita Income (Bt/year)	3,877	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	5.1	50.5	10.0
- Paddy land (m. rai)	3.5	35.8	9.9
- Under field crops land (m. rai)	0.7	8.1	8.7
- Others (m. rai)	0.8	6.6	12.4
7. Irrigatable land (m. rai)	0.1	1.5	3.7
- Percentage share of land held for agri. purposes	1.1	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Udorn Thani</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	9.1	- 0.1	+ 1.6
Manufacturing	9.9	+ 5.3	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	16.5	+ 4.2	+ 4.2
Services	11.5	+ 1.6	+ 6.6
Others	11.5	+ 7.6	+ 7.7
Gross Domestic Product	11.0	+ 3.2	+ 4.1

4) KHON KAEN

Basic Data - 1976

	<u>Khon Kaen</u>	<u>Northeastern Region</u>	<u>Percentage Share of Northeastern Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	8.4	106.4	7.9
2. Population (m.)	1.3	14.8	8.4
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	92	87	--
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m. Ba)	2,404	25,867	9.3
Prices in 1976 (m. Ba)	4,402	47,703	9.2
5. Per Capita Income (Ba/year)	3,464	3,141	--
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	4.2	50.5	8.4
- Paddy land (m. rai)	2.9	35.8	8.2
- Under field crops land (m. rai)	1.0	8.1	8.2
- Others (m. rai)	0.3	6.6	4.7
7. Irrigatable land (m. rai)	0.1	1.5	9.3
- Percentage share of land held for agricultural purposes	3.2	2.9	--

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Khon Kaen</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	6.7	+ 0.7	+ 1.6
Manufacturing	10.7	+ 5.4	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	12.9	+ 4.1	+ 4.2
Services	11.1	+ 5.4	+ 6.6
Others	10.6	+ 8.7	+ 7.7
Gross Domestic Product	9.3	+ 4.4	+ 4.1

5) CHAIYAPHUM

Basic Data - 1976

	<u>Chaiyaphum</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	6.7	106.4	6.3
2. Population (m.)	0.8	14.8	5.3
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	73	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.Bht)	1,430	25,867	5.5
Prices in 1976 (m.Bht)	2,693	47,703	5.6
5. Per Capita Income (Bt/year)	3,341	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	2.6	50.5	5.2
- Paddy land (m. rai)	1.6	35.8	4.5
- Under field crops land (m. rai)	0.7	8.1	8.6
- Others (m. rai)	0.3	6.6	4.6
7. Irrigatable land (m. rai)	0.02	1.5	1.2
- Percentage share of land held for agri. purposes	0.7	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Chaiyaphum</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	7.3	+ 1.0	+ 1.6
Manufacturing	6.1	+ 5.4	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	2.6	+ 4.1	+ 4.2
Services	2.8	- 4.4	+ 6.6
Others	4.7	+ 9.9	+ 7.7
Gross Domestic Product	5.5	+ 2.9	+ 4.1

6) NAKHON RAJSIMA
Basic Data - 1976

	<u>Nakhon Rajsimā</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	12.3	106.4	11.5
2. Population (m.)	1.8	14.8	12.0
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	91	87	"
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.Bt)	3,851	25,867	14.9
Prices in 1976 (m.Bt)	7,208	47,703	15.1
5. Per Capita Income (Bt/year)	3,941	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	5.9	50.5	11.8
- Paddy land (m. rai)	3.0	35.8	8.3
- Under field crops land (m. rai)	1.9	8.1	23.6
- Others (m. rai)	1.1	6.6	16.3
7. Irrigatable land (m. rai)	0.4	1.5	24.5
- Percentage share of land held for agri. purposes	6.1	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Nakhon Rajsimā</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	10.5	+ 1.2	+ 1.6
Manufacturing	13.9	+ 5.4	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	24.3	+ 4.2	+ 4.2
Services	17.9	+ 3.2	+ 6.6
Others	16.7	+ 8.2	+ 7.7
Gross Domestic Product	14.9	+ 4.2	+ 4.1

7) SAKOL NAKHON

Basic Data - 1976

	<u>Sakol Nakhon</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	6.0	106.4	5.6
2. Population (m.)	0.7	14.8	4.9
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	76	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m. Ba)	1,538	25,867	5.9
Prices in 1976 (m. Ba)	2,796	47,703	5.9
5. Per Capita Income (Ba/year)	3,757	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	2.5	50.5	5.0
- Paddy land (m. rai)	2.0	35.8	5.5
- Under field crops land (m. rai)	0.1	8.1	2.0
- Others (m. rai)	0.4	6.6	5.8
7. Irrigatable land (m. rai)	0.1	1.5	6.4
- Percentage share of land held for agri. purposes	3.7	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Sakol Nakhon</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	8.9	+ 6.2	+ 1.6
Manufacturing	3.0	+ 5.6	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	2.6	+ 4.2	+ 4.2
Services	3.7	+ 3.5	+ 6.6
Others	4.6	+ 7.9	+ 7.7
Gross Domestic Product	5.9	+ 6.1	+ 4.1

8) KALASIN

Basic Data 1976

	<u>Kalasin</u>	<u>Northeastern Region</u>	<u>Percentage Share of Northeastern Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	4.8	106.4	4.5
2. Population (m.)	0.7	14.8	4.8
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	92	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP) (m. Ba)			
Prices in 1962 (m. Ba)	1,083	25,867	4.2
Prices in 1976 (m. Ba)	2,038	47,703	4.3
5. Per Capita Income (Ba/year)	2,807	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	2.4	50.5	4.8
- Paddy land (m. rai)	1.7	35.8	4.8
- Under field crops land (m. rai)	0.4	8.1	5.2
- Others (m. rai)	0.3	6.6	4.3
7. Irrigatable land (m. rai)	0.2	1.5	12.1
- Percentage share of land held for agricultural purposes	7.3	2.4	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share
of PGDP

	<u>%</u>	<u>Change rates in 1976 compared to 1975</u>	
	<u>Northeastern Region</u>	<u>Kalasin</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	5.2	+ 1.6	+ 1.6
Manufacturing	3.4	+ 5.3	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	2.9	+ 4.2	+ 4.2
Services	3.7	+ 8.9	+ 6.6
Others	3.6	+ 6.5	+ 7.7
Gross Domestic Product	4.2	+ 3.7	+ 4.1

9) NAKHON PHANOM

Basic Data - 1976

	<u>Nakhon Phanom</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	6.1	106.4	5.7
2. Population (m.)	0.7	14.8	4.7
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	72	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.฿)	1,478	25,867	5.7
Prices in 1976 (m.฿)	2,494	47,703	5.2
5. Per Capita Income (฿/year)	3,459	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	2.1	50.5	4.1
- Paddy land (m. rai)	1.7	35.8	4.7
- Under field crops land (m. rai)	0.2	8.1	2.2
- Others (m. rai)	0.2	6.6	3.7
7. Irrigatable land (m. rai)	0.1	1.5	4.0
- Percentage share of land held for agri. purposes	2.8	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Nakhon Phanom</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	5.5	+ 2.2	+ 1.6
Manufacturing	8.6	+ 5.4	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	4.4	+ 4.1	+ 4.2
Services	5.6	+ 13.7	+ 6.6
Others	5.7	+ 6.8	+ 7.7
Gross Domestic Product	5.7	+ 4.9	+ 4.1

10) MAHA SARAKHARM
Basic Data - 1976

	<u>Maha Sarakharm</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	3.6	106.4	3.4
2. Population (m.)	0.7	14.8	4.8
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	124	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m. Ba)	1,027	25,867	4.0
Prices in 1976 (m. Ba)	1,888	47,703	4.0
5. Per Capita Income (Ba/year)	2,580	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	2.9	50.5	5.8
- Paddy land (m. rai)	2.2	35.8	6.1
- Under field crops land (m. rai)	0.5	8.1	6.4
- Others (m. rai)	0.2	6.6	3.1
7. Irrigatable land (m. rai)	0.1	1.5	5.9
- Percentage share of land held for agri. purposes	3.0	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Maha Sarakharm</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	4.3	+ 1.5	+ 1.6
Manufacturing	5.5	+ 5.4	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	1.8	+ 4.2	+ 4.2
Services	4.2	+ 14.6	+ 6.6
Others	4.0	+ 9.0	+ 7.7
Gross Domestic Product	4.0	+ 5.0	+ 4.1

11) ROI-ED

Basic Data - 1976

	<u>Roi-ed</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
. Area (m. rai)	4.9	106.4	4.6
. Population (m.)	1.0	14.8	6.8
. Density of population (persons/per sq. kilometre)	128	87	-
. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.฿)	1,230	25,867	4.8
Prices in 1976 (m.฿)	2,311	47,703	4.8
. Per Capita Income (฿/year)	2,235	3,141	-
. Land held for agricultural purposes (m. rai)	3.0	50.5	6.0
- Paddy land (m. rai)	2.6	35.8	7.1
- Under field crops land (m. rai)	0.2	8.1	2.8
- Others (m. rai)	0.2	6.6	3.8
. Irrigatable land (m. rai)	0.2	1.5	17.0
- Percentage share of land held for agri. purposes	8.2	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Roi-ed</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	6.1	+ 1.2	+ 1.6
Manufacturing	3.5	+ 5.3	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	2.4	+ 4.2	+ 4.2
Services	4.2	+ 5.6	+ 6.6
Others	4.5	+ 7.2	+ 7.7
Gross Domestic Product	4.8	+ 3.2	+ 4.1

12) UBOL RAJTHANI

Basic Data - 1976

	<u>Ubol Rajthani</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	11.4	106.4	10.8
2. Population (m.)	1.4	14.8	9.7
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	78	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP) ^{a/}			
Prices in 1962 (m.Bt)	2,787	25,867	10.8
Prices in 1976 (m.Bt)	5,111	47,703	10.7
5. Per Capita Income (Bt/year)	2,679	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	5.1	50.5	10.2
- Paddy land (m. rai)	3.8	35.8	10.6
- Under field crops land (m. rai)	0.4	8.1	5.1
- Others (m. rai)	0.9	6.6	13.9
7. Irrigatable land (m. rai)	0.03	1.5	2.1
- Percentage share of land held for agri. purposes	0.6	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976 ^{a/}

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Ubol Rajthani</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	10.1	+ 0.7	+ 1.6
Manufacturing	10.5	+ 5.4	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	7.9	+ 4.2	+ 4.2
Services	12.1	+ 8.0	+ 6.6
Others	13.6	+ 5.3	+ 7.7
Gross Domestic Product	10.8	+ 3.5	+ 4.1

^{a/} Including Yasothon

13) BURIRAM

Basic Data -- 1976

	<u>Buriram</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
. Area (sq. rai)	6.7	106.4	6.3
. Population (m.)	1.0	14.8	6.9
. Density of population (persons/per sq. kilometre)	95	87	-
. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.Bt)	1,708	25,867	6.6
Prices in 1976 (m.Bt)	3,106	47,703	6.5
. Per Capita Income (Bt/year)	2,956	3,141	-
. Land held for agricultural purposes (m. rai)	4.2	50.5	8.3
- Paddy land (m. rai).	2.9	35.8	8.0
- Under field crops land (m. rai)	0.6	8.1	7.1
- Others (m. rai)	0.7	6.6	11.4
. Irrigatable land (m. rai)	0.03	1.5	2.0
- Percentage share of land held for agri. purposes	0.7	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product -- 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Buriram</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	8.4	+ 3.2	+ 1.6
Manufacturing	6.7	+ 5.3	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	4.0	+ 4.2	+ 4.2
Services	5.1	+ 9.8	+ 6.6
Others	5.4	+ 8.9	+ 7.7
Gross Domestic Product	6.6	+ 4.9	+ 4.1

14) SURIN

Basic Data - 1976

	<u>Surin</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	5.5	106.4	5.2
2. Population (m.)	1.0	14.8	6.4
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	107	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)			
Prices in 1962 (m.Bt)	1,318	25,867	5.1
Prices in 1976 (m.Bt)	2,463	47,703	5.2
5. Per Capita Income (£/year)	2,555	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	3.3	50.5	6.5
- Paddy land (m. rai)	2.8	35.8	7.9
- Under field crops land (m. rai)	0.2	8.1	2.8
- Others (m. rai)	0.3	6.6	4.0
7. Irrigatable land (m. rai)	0.1	1.5	4.9
- Percentage share of land held for agri. purposes	2.2	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Surin</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	5.9	+ 0.2	+ 1.6
Manufacturing	7.0	+ 5.4	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	2.9	+ 4.2	+ 4.2
Services	4.2	+ 2.3	+ 6.6
Others	4.5	+ 6.6	+ 7.7
Gross Domestic Product	5.1	+ 2.6	+ 4.1

15) SRISAKET

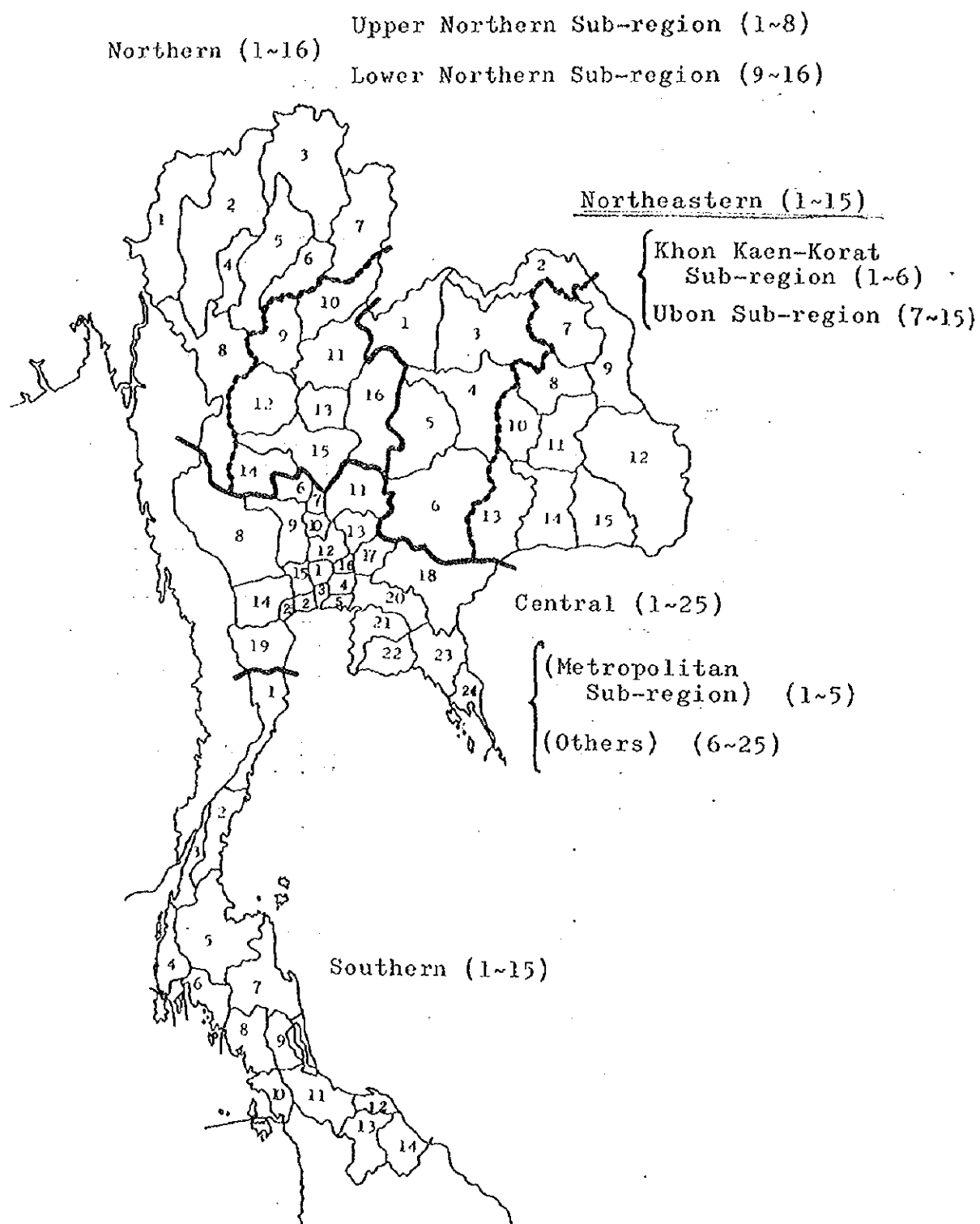
Basic Data - 1976

	<u>Srisaket</u>	<u>N.E. Region</u>	<u>Percentage Share of N.E. Regional GDP</u>
1. Area (m. rai)	5.5	106.4	5.2
2. Population (m.)	1.0	14.8	6.8
3. Density of population (persons/per sq. kilometre)	114	87	-
4. Provincial Gross Domestic Product (PGDP)	1,011	25,867	3.9
Prices in 1962 (m. Ba)	1,011	25,867	3.9
Prices in 1976 (m. Ba)	1,945	47,703	4.1
5. Per Capita Income (Ba/year)	1,892	3,141	-
6. Land held for agricultural purposes (m. rai)	2.6	50.5	5.1
- Paddy land (m. rai)	2.2	35.8	6.1
- Under field crops land (m. rai)	0.2	8.1	2.5
- Others (m. rai)	0.2	6.6	3.3
7. Irrigatable land (m. rai)	0.01	1.5	1.0
- Percentage share of land held for agri. purposes	0.5	2.9	-

Provincial Gross Domestic Product - 1976

1976 Percentage Share of PGDP	Percentage share of N.E. Region	Change rates in 1976 compared to 1975	
		<u>Srisaket</u>	<u>N.E. Region</u>
Agriculture	4.2	- 0.2	+ 1.6
Manufacturing	4.2	+ 5.5	+ 5.4
Wholesale & Retail Trade	2.1	+ 4.1	+ 4.2
Services	4.0	+ 13.3	+ 6.6
Others	4.3	+ 6.0	+ 7.7
Gross Domestic Product	3.9	+ 3.4	+ 4.1

図一 8 タイ国県別地図



X 備 考

1. タイの経済指標

(1) 人 口

年	人 口 (millions)	人 口 密 度 per 1 sq. km.
1970	35.6	69
1971	36.8	71
1972	37.9	74
1973	39.7	77
1974	41.0	80
1975	42.4	82.62

National Statistical office

(2) 国民所得

(Millions of Baht)

ITEMS	1970	1971	1972	1973 ^r	1974 ^r	1975 ^p
国 民 総 生 産	136,318	143,938	161,744	214,770	271,002	295,672
個 人 消 費 支 出	92,465	98,225	109,071	137,532	176,140	198,238
総 資 本 形 成	33,792	34,792	37,291	59,013	67,948	77,916
固 定 資 本 形 成	32,726	32,772	34,591	44,189	59,839	66,540
建 設	16,501	16,367	16,617	19,051	24,326	29,146
民 間	9,015	8,688	8,735	11,157	16,543	17,862
政 府	7,486	7,679	7,882	7,894	7,783	11,884
生 産 設 備	16,225	16,405	17,974	25,138	35,513	36,794
民 間	13,233	13,631	14,456	22,321	32,213	32,563
政 府	2,992	2,774	3,518	2,817	3,300	4,231
政 府						
消 費						
支 出	15,620	16,969	17,885	21,156	25,627	31,853
国 民 所 得	110,420	116,260	131,159	177,331	219,562	242,822
1 人 当 り G N P (baht)	3,613	3,701	4,034	5,195	6,364	6,754

出所：National Economic and Social Development Board

(3) 国内総生産

ITEMS	1970	1971	1972	1973 [†]	1974 [†]	1975
1. 農 業	36.17	37.72	37.11	40.89	42.19	44.95
1.1 農 産 物	25.14	29.29	25.34	29.49	30.17	31.60
1.2 家 畜	4.08	4.10	4.19	4.46	4.50	4.67
1.3 漁 業	4.33	4.60	4.99	4.31	4.51	5.49
1.4 林 業	2.63	2.72	2.84	2.88	2.96	3.21
2. 鉱 業	1.79	1.88	1.83	1.79	2.08	1.94
3. 製造業	20.61	23.94	26.50	30.38	31.14	33.03
4. 建設業	7.02	6.21	5.78	6.00	6.12	7.19
5. 電力, 上水道	1.87	2.93	3.56	5.00	4.55	4.99
6. 運輸通信業	8.24	8.62	9.34	9.72	10.12	10.64
7. 卸売, 小売業	21.00	21.63	22.74	25.62	25.11	24.68
8. 銀行, 保険, 不動産	4.78	5.30	5.59	6.15	6.83	8.07
9. 住宅産業	2.29	2.37	2.45	2.53	2.63	2.75
10. 行政, 国防	5.21	5.61	5.81	6.42	6.56	7.47
11. サービス業	11.75	12.76	13.77	15.03	16.03	17.50
国 内 総 生 産	120.73	129.02	134.48	148.57	153.36	163.21
1 人 当 り GDP	3,391	3,461	3,500	3,605	3,622	3,849.17

出所: National Economic and Social Development Board

(4) 資本形成

年	総 額 (Millions of Baht)	指 数 (1962=100)
1970	33,792	334.8
1971	34,792	344.7
1972	37,291	369.5
1973 ^f	59,013	584.7
1974 ^f	67,948	673.2
1975	77,916	772.0

出所：NESDB

5) 労働力

(100万人)

産業別就業者数	1974
農 業	7.06 (51.76%)
鉱 業 , 製 造 業	2.17 (15.91%)
建 設 業	0.33 (2.42%)
商 業	1.68 (12.32%)
運 輸 通 信 業	0.52 (3.81%)
電 力 上 水 道	0.06 (0.44%)
サ ー ビ ス 業	1.82 (13.34%)

出所：National Statistical Office

(6) 工業生産

種 類	1970	1971	1972	1973	1974	1975
セメント (metric tons)	2,626,912	2,770,629	3,377,678	3,705,849	3,923,319	3,952,315
砂 糖 (metric tons)	406,640	580,000	585,557	725,000	967,950	1,105,765
紙 (metric tons)	31,699	37,681	42,396	39,711	33,829	47,423
タバコ (metric tons)	15,291	16,081	16,773	19,422	20,217	22,618
綿 織 物 (1,000sq. yds.)	365,454	450,207	481,311	566,937	511,383	--
(1,000 units)	52,733	63,679	81,590	91,240	110,099	107,400
石 油 (1,000 litres)	3,880,186	5,381,156	6,603,107	7,803,012	6,804,178	7,641,389

出所：Bank of Thailand,

(7) 鉱 業

種 類	1970	1971	1972	1973	1974	1975
錫	29.73	29.61	30.13	28.56	27.77	22.40
タングステン	1.38	4.87	6.49	5.05	4.28	--
アンチモニー	5.54	5.40	11.27	8.03	9.97	7.37
マンガン	23.87	13.98	19.83	36.30	30.19	25.21
鉄 鉱 石	22.52	39.53	27.82	36.31	36.30	32.48
石	144.25	167.90	87.80	236.26	311.80	254.84
褐 炭	399.87	445.08	345.48	361.02	484.65	462.32
螢 石	317.85	426.50	395.00	398.01	420.21	286.15
泥 灰 土	622.79	489.73	372.19	245.80	226.72	386.50

出所：Bank of Thailand, 1976年4月

(8) 貿 易

1) 品目別輸出入

(Millions of Baht)

品 目	輸 入		輸 出	
食 料 品	2,014	3.15	26,666	54.97
飲 料 , 煙 草	742	1.16	579	1.19
非 食 品 原 材 料	3,957	6.18	6,794	14.01
鉱 物 性 燃 料	11,347	17.73	249	0.51
動 植 物 性 油 脂	108	0.17	39	0.08
化 学 製 品	9,192	14.36	244	0.50
工 業 製 品	10,526	16.45	6,467	16.25
機 械 類	23,129	36.14	573	1.18
その他の工業製品	2,172	3.39	4,991	10.29
そ の 他	814	1.27	972	2.00
再 輸 出	--	--	935	1.93
合 計	64,001	(100%)	48,509	(100%)

出所：Bank of Thailand, 1976年4月

2) 国別輸出入

1975p

(Millions of Baht)

輸 入		輸 出	
1. Japan	15,678 (31.80)	1. Japan	9,297 (27.61)
2. United States	7,674 (15.58)	2. United States	3,700 (10.99)
3. West Germany	2,681 (5.44)	3. Netherlands	3,394 (10.08)
4. United Kingdom	2,342 (4.75)	4. Hong Kong	4,427 (13.15)
5. Australia	1,126 (2.29)	5. Singapore	2,735 (8.12)
6. Singapore	884 (1.79)	6. Malaysia	1,487 (4.42)
7. Taiwan	1,231 (2.50)	7. Taiwan	932 (2.77)
8. Saudi Arabia	4,354 (8.84)	8. West Germany	859 (2.55)
9. Italy	985 (1.99)	9. Laos	219 (0.65)
10. France	1,396 (2.83)	10. Indonesia	640 (1.90)
11. Hong Kong	482 (0.98)	11. Saudi Arabia	370 (1.10)
12. Netherlands	487 (0.99)	12. United Kingdom	368 (1.09)
Others	9,934 (20.16)	Others	5,242 (15.57)
49,264 (100.00%)		33,670 (100.00%)	

出所：Bank of Thailand, April 1976

(9) 国際通貨準備

期 末	国 家 金 融 機 関			商 業 銀 行			ネ ッ ト 総 額
	金保有高	SDRs	I M F ポジション	外国為替 保 有 高	資 産	負 債	
1970	82.0	—	33.5	790.2	126.0	265.2	766.5
1971	88.9	15.6	36.4	736.1	181.8	281.8	777.0
1972	88.9	31.0	36.4	896.2	218.2	301.9	968.8
1973	98.8	34.4	40.4	1,121.6	274.9	488.1	1,082.0
1974	100.3	36.2	41.0	1,680.9	279.7	573.9	1,564.2
1975	95.9	34.6	39.2	1,605.4	257.9	664.2	1,368.8

出所：Bank of Thailand, 1976年4月

(10) 企業創設案件

項 目		1975 末	1976 1 月～6 月	6 月末 1976
1.	プロジェクト数合計	1,080	28	1,084
2.	企業総数	884	28	888
2.1	タイ企業	447	19	449
2.2	外国企業	22	—	21
2.3	外資との合弁企業	415	9	418
3.	(B mn.)	13,554.80	617.80	13,865.60
3.1	タイ (B mn.)	9,612.70	484.19	9,831.43
3.2	その他諸国 (B mn.)	3,942.10	133.61	4,034.17
3.2.1	Japan	1,518.40	0.98	1,511.08
3.2.2	U.S.A.	546.65	74.87	621.52
3.2.3	Taiwan	451.45	26.31	475.76
3.2.4	Others	1,425.60	31.45	1,425.81
4.	総投資額 (B mn.)	50,760.49	1,019.48	50,705.95
5.	機械及び設備 (B mn.)	29,300.30	335.08	29,207.07
6.	タイ就業者数(推定)	25,037.4	5,275	25,051.9
7.	操業企業	624	45	668
8.	稼働中のプロジェクト数	691	47	737

出所：Activity Report for themonth of June, 1976
Planning Division, Board of Investment

2. 調査関係資料リスト

- * Prefeasibility Study on Establishment of one of more Industrial Estate (S) Chiang Mai, Lamphoon, or Lampang Province
- * Industrial Estate in the South
- * Appraisal of The Minburi Industrial Estate Project
- * Investment Promotion Zones
- * Collection of Laws Pertaining to Investment Promotion
- * Thailand Business - Legal Handbook
- * The Resorts Industry in Thailand
- * Mining in Thailand
- * Labor - Intensive Industries in Thailand
- * Investment Opportunities in Thailand
- * Why you should invest in Thailand
- * Organization Chart of BOI
- * Report on Preliminary Survey for Establishment of Industrial Estate in Thailand in the North - East Region (タイ語より英訳)
- * National Executive Council Announcement No.339
- * List of Factories in the Northeast Thailand
- * Thailand Business Legal Handbook
- * National Income of Thailand
- * Agricultural Statistics of Thailand Crop Year 1975/76
- * Thai - Laos Economic Relations: A New Prospective
- * Mineral Statistics of Thailand (1971 - 1976)

議 事 録

10月27日

15:00 Department of Technical and Economic Cooperation

出席者

- Priya Osthanda
Direction, Division of External Cooperation office II
(DTEC)
- Sutin Susida
(DTEC.)
- Mr. Vitoon Nimmansoontom
Industrial Estate Authority of Thailand. (IEAT)
- Mr. Thawal Polpuech
(DTEC.)

1. 当該調査の性格を以下の通り説明した。
 - a) タイ国政府から東北タイ工業団地計画に対する日本政府への技術援助要請があった。これに基づき当調査団はタイ国政府の当計画に対する意向を確認し、今後の本調査の指針を明確にする。但し、本調査団は東北部の工業団地計画を当該地域工業開発戦略の一つとして把握しており、今回の調査項目の一つである現地調査もその視点から行う。
2. DTECは当調査団の調査結果はどのようにして取り扱われるかとの質問をした。これに対し、調査団はタイ国に滞在中に今回の調査結果を検討し、今後当プロジェクトをどのように進めて行くべきかの指針を簡単なメモにして提出する予定であると答えた。
3. 調査団はタイ国政府が作成している技術援助要請案件リストがあると思うが、現在それは手元にあるかと聞いたところ、保有していると答えたが、その中に当プロジェクトは載っていないと付加えた。記載されない理由を聞いたところ、当プロジェクトはすでに資金援助の要請を出した案件である。故に、当技術援助案件リストに載っていないとの事であった。
4. 調査団がDTECとNESDB、各省の組織的関連に関して確認したいとの意向を伝えたところ、組織図を提供してくれ、大蔵省、工業省、NESDB及び、Board of Committee の概要

の説明を受けた。

5. 当プロジェクトを実施するに当り、現地カウンターパートは、どこかを確認したところ、列席している Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT) であるとの事であった。
6. 調査団は当調査団の現地調査後、DTEC 及び IEAT に対し、調査報告のメモを置いて行く伝え、11月7日、午後2:00に再びDTECにて会議をもつ事とした。

10月28日 Industrial Estate Authority of Thailand

出席者

- Dr. Prateeb Chuntaketta
Director, (Technical & Projects Dept.)
- Mr. Vitoon Nimmansoonporn
- Mr. Israth Hongskul

1. 調査団は冒頭に本調査団の性格を明確にした。
2. IEAT も当調査団の性格を理解し、現地調査にもスタッフをつける等、極力協力するとの返答があった。調査団は準備した質問要項に基づき具体的な質問に入った。
 - a) 当プロジェクトは現在のタイ政府内でどのように取り扱われているかとの質問に対して、IEAT が推進して行く6つの工業団地計画は、前閣議で承認されており、新しい内閣になっても基本的な方針に変更はないと思われるとの返答があった。
 - b) 各々の工業団地計画の現況はどのようなになっているかとの質問に対しては、各々の計画の概要が述べられた。
 1. バンチャン工業団地： 無公害業種を導入しており、現在90%の操業率である。その内、日本の企業及び日本企業とのJ/V企業が50%を占めている。
 2. ミンブリ工業団地： 1000rai程度の規模で現在造成、建設中対象業種は中小規模工業を考えている。このうち、120raiを自由貿易加工区にする事を考えている。
 3. South (ソククラ)： ADBがコンタクトミッションを派遣している。
 4. 東部 (Lean Chanbang)： タピオカ加工区 Lean Chanbang 及び重工業加工区。

5. バンコク近辺 (Smuthsakorn) : 公害対策の為の工業団地を考えている。
 6. 北部 (チェンマイ) : UNDPが調査している。
 7. 東北タイ : コンケンの近辺をまず最初の開発拠点とする事を考えている。第5次5カ
年計画にはナコンナジャシマ (コラート) 及びウボン近辺を追加する予定。
- c) 上記6プロジェクトの中で東北タイの位置づけを聞いたところ、東北タイ工業団地に関し
ては政治的な考慮もあり、他のプロジェクトと並行して推進して行く予定であり、各々の工
業団地プロジェクトはそれぞれ重要性をもっている。特に東北タイは全人口の1/5を占めてお
り、その工業開発の重要性は高いとの返答であった。その他、東北タイの一般的経済概況の
説明が加えられた。但し、鉱物資源の調査は全くされておらず、本調査に入る前にその種の
調査が必要であるとプラティープ部長は認識しているとの事であった。
- d) 具体的な工業団地計画の目的を確認したところ、日本政府への要請書に書かれていたよう
に、①東北タイの地場産業の育成、及び②バンコックの工業過密化の解消であると返答があ
った。
- e) プロジェクトサイトに関して、工業団地建設用地はまだ購入していないが、当面考えている
候補地はコンケン、ウドン周辺に7カ所あり、その地域を最初に手をつける予定であるとの
意見であった。ナコンラジャシマ (コラート)、ウボンタニの周辺の団地はその後のプロジ
ェクトとして考えている。それ故、次の第5次5カ年計画の中に上記2プロジェクトは組み
込まれる予定であるとの事であった。
- f) バンコックの工業過密化解消の手段として東北タイ工業団地を考えると云ったが、バンコ
ックの過密化解消を促進する規制は法案化されたかとの質問に対し、前タニン政権はこの規
制案を承認したが、現在の政権はどのような政策をとるか、まだわからないとの返答があった。
- g) 具体的な実施案、たとえば、工場誘置の為の特権。(優遇税措置、融資等) 及び財政的な
面に関しての意見を聞いたところ、東北タイ工業団地に対する優遇措置は現在考慮中である
が、I B A T が承認した誘置プロジェクトに対して Board of Investment あるいは、
Industrial Finance Corporation of Thailand が、土地・機械を担保に融資を行
う事を考えている。又、I B A T は公債を発行する事も考えているとの事であった。
- h) 東北タイ工業団地の建設計画スケジュールに関する意見を聞いたところ、1979年の1月
には建設を始めたい、それ故、1978年中には F/S、詳細設計を完了しなければならない。
但し、詳細設計を完了するには6ヶ月程度が必要と思われるとの事であった。
- i) 実施の為には、導入業種の選定も重要であるが同時に、入居工場の入居スケジュールの予
測が重要であるとのコメントがなされた。
- j) その他実施する際の具体的な構想及び実施に当る I B A T の組織的な体制その構成メンバ

一、工業省とのつながり等、組織的説明がなされた。

10月28日

2 : 00 Ministry of Industry, Industrial Promotion Division

出席者

・ Director General

Mr. Praphas Chakkaphak

1. 当調査の性格を説明し、東北タイ工業団地計画に対する Industrial Promotion Division の考え方を聞こうと思い話を切り出したところ、東部の工業団地の実施可能性の評価をしないのかとの質問を受けた。
2. 工業省は Leanchanbang に1つ工業団地を造成する事に決めており、もう1ヶ所サタヒップ周辺に操置産業型の業種を導入する工業団地を作る事を考えているとの事であり、出来れば日本政府の援助でもう1ヶ所サタヒップに作る必要があるのかあるいはどのような業種が考えられるかを調査して欲しいとの希望が述べられた。
3. 調査団は、再び当調査の性格を説明し、当調査団は東北タイ工業団地のタイ国政府内の位置づけ及び Industrial Promotion Division 自身の考え方を聞きたいと説明したところ、現在タイ政府内では東部の工業団地のプライオリティーが1番高く、その実施が先決であるとの意見が述べられ、特に東部タイでタイ政府が考えている業種は、Steel mill であり、すでに Sponge Iron 工場の認可をしたとの事である。その背景とし、天然ガスをサタヒップに集積する予定であり、その地域の開発がタイにとって経済性の高いものであるとの判断である。
4. 会議は終始一貫して、東部工業団地の重要性に関し、Director の方から説明が加えられた形となったが、最後に東北タイ工業団地は長期的には当然必要であり、実施に当っては、BOI が許可した企業には当然安い電気、水を供給する等、諸々の特権を与える事を考えており、導入業種は、地域性から見て、Agro-based Industry となるとの説明があった。しかしながら、東北タイの調査に対しては、経済的な、かつ実施可能なものを検討すべきであるとの注文が調査団に対して出された。

10月28日

3:20 P.M. National Economic & Social Development Board (NESDB)

出席者

・ Mr. Staporn Kavitanon

Director, Economic Projects Division

1. 東北タイ工業団地実施に関し、Mr. Karitanon は以下の点を指摘した。

- ① 現在バンコックの過密化は重要な問題であり、これを分散する事が大きな問題である。
- ② タイ国は、現在 Deep Sea Port が1つしかない。それ故、臨海工業団地を建設する事は非合理的であり、内陸部の工業団地開発を進める事が重要である。
- ③ 東北部の電気供給は近年、非常に安定しつつある。
- ④ バンコックとの経済格差が大きくこれを修正しなければならない。
- ⑤ 流通に関しては、東北タイとバンコックを結ぶ道路状況もよく、問題はない。

2. 同氏はさらに東北タイの工業団地計画推進のメリットを土地価格、安い労働供給力等に関して述べた。

3. 調査団からインフラの整備が不完全ではないかとの質問に対し、事実、インフラはバンコック都市圏と比べて悪いが、工業団地計画にのっとってインフラ整備もやっを行ねば Big Push Type のプロジェクトもいつまでたっても実施出来ない。すなわち、ニワトリとタマゴの議題になってしまう。それ故、政策的にも東北タイを放置出来ないとのコメントであった。それ故、インフラ整備等も含めた Package type の援助が東北タイに関しては必要と思われる。但し、開発の手続きとして、今すぐに団地の図面を必要としているのではなく、physical planner より Industrial team を派遣し、マクロな経済調査及び資源調査も含めた調査から始まり、導入業種ごとの F/S も行って欲しいとの要望であった。

4. 調査団は他の工業団地と比較した具体的なプライオリティーに対するコメントを望んだ。これに対し、解答は、

- ① 港に隣接した工業団地である事（但し、土地を確保するのが難しいとのコメントがついた）
ここで資本集約的な産業を興す。
- ② South
- ③ 東北タイ

上記三つを同時に出来るのなら同時平行的にやって行きたい経済性の高い上記①の団地を実施しつつ社会便益等を考慮して東北部も進めて行きたいとの意向であり、規模に関しては1000 Rai程度が経済性が高い。又、資本集約型と労働集約型の組み合わせの産業立地が望ましいとの意見であった。

5. 東北タイの工業団地のサイトについての質問に対しては、タイ政府はまだどこに立地するか決定してないとの事であった。

10月31日

9:00 Industrial Financial Corporation of Thailand (IFCT)
コンケン支局

出席者

・ Mr. Pin Somjaiwongse
Director

1. 調査団は、IFCTのコンケン支局の活動状況及び具体的な金融制度に関して質問をした。
2. 当事務所の活動状況の説明がなされた。
 - a) 当事務所は、東北タイ15県に対し工業企業融資をする為に1976年に設置されていた。
現在、総額2000万バーツが融資許可が下りており、実際融資対象となったものは以下のとおりである。
 - ① コンクリート製造業
 - ② 缶づめ工業
 - ③ 農機具製造業
 - ④ 木材加工業
 - ⑤ 養豚その他現在許可が下りたが、まだ融資されていないものは、
 - ① ナイロン製糸業
 - ② 魚冷凍業 (Frozen Fish Factory)
 - ③ 精米業
 - b) 当事務所は、バンコクの本店の支社であり、融資案件の評価は、本社のスタッフと一緒に

行う。普通、融資対象プロジェクトの技術面とマーケティング面及び企業自体の資金力を評価して融資を決定する。

c) 金利は、年 12 % で、土地、機械、建家の評価価格の 70 % まで融資できるが、手続きとしてまず B O I の認可を必要とし、その後 I F C T が認可する。

3. 最後に融資対象とした各企業の操業状況（資本雇用者数、売上げ等）に関して個別に hearing した。

10月31日

11:00 Industrial Office（工業省のコンケン出先機関）

出席者

・ Mr. Bunjob Piriyaprakob

1. 調査団はこの機関の機能及び活動状況に関して質問をした。
2. この機関の主力機能は、7人以上の雇用者を雇っている企業の登録と、その操業状況を把握する事であり、コンケン周辺に約2000程度の業者が操業しているとの事である。
3. 東北タイに工業団地が立地した場合の一般的な意見を聞いたところ、メリットとしては、以下の点が指摘された。
 - ① 労働者を吸収できる。
 - ② 入居企業は特権及びインフラ整備をも含めてよりよいサービスが受けられる。
 - ③ 地場の資源が活用出来る。

しかしながら、現在コンケン周辺で操業している企業がそこでの操業をやめて、あるいは拡張する為に、団地に入居する事は、ありえない。それ故、新規の参入者をさがさねばならないと思われるとのコメントが与えられた。

10月31日

11:30 Department of Land (コンケン県庁)

出席者

- ・ Mr. Ekasit Sangsinson, 他5名
(Land office)

1. 調査団は、土地価格及び、土地利用法等に関して質問した。
2. コンケン市で1rai当り40,000Bh(坪平均1,200円程度)フレンドシップハイウェイ国道2号線の近くで工業団地の候補地は、現在恐らく20,000Bh/raiであり、年に土地価格は10%程度づつあがっているとの事である。
3. 土地所有に関して、現在農民が保有している土地を工業団地用に入るようになるが、他の土地をどこでも開墾すれば農民に土地利用権(所有権ではない)が生ずるので高い値段で土地を政府に売る事が出来るので、土地取得に関しては、問題ないと思われる、仮に農民が譲渡拒否した場合は、政府が法的措置をとり、強制的に土地を譲渡させうる。

10月31日

2:00 Tax Revenue Office (コンケン県庁)

出席者

- ・ Mr. Sikandi
Assistant Chief of Tax Revenue

- ・ 税制に関する資料収集と、コンケン県庁の納税実態を聞いた。

10月31日 4:00

Industrial Promotion のコンケンの出先機関

- ・ 東北タイ全域における企業を把握しており、その個別業種の企業数の書かれたデータ(タイ語)を入手した。

・ 1 ～ 69 業種あり主なものは

① 精米業	1 3, 3 3 3
② タピオカ製業	2 9 6
③ ジュート製造業	1 4 2
④ 補修業（自動車，農機具等）	1 3 4
⑤ 製材業	7 9
⑥ 家具製造業	5 2
⑦ カジ屋	5 2
⑧ 食品加工	4 8
⑨ 製氷業	4 6

11月3日 11:00

Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)

出席者

・ Mr. Vitoon

・ 10月28日の会議で，IEAに依頼しておいた資料収集，進捗状況を確認した。

11月3日 Ministry of Industry

2:00 Industrial Promotion Div.

出席者

・ Mr. Praphas Chakkaphak

Director General

1. 調査団は，東北タイの現在調査の状況及び，調査団の印象を報告したところ，Promotion Divも東北タイで興す工業の可能業種選定調査チームを送り，11月10日頃バンコクに帰るとのことであった。

2. 推進業種に関し，農業者との打合せはあるかと質問したところ，特別なミーティングはないとの事である。

3. 調査団に対し以下の要望が述べられた。

- ① 東北タイ工業団地をすぐに実施すべきかどうかの判断をしてもらいたい、それを考慮して2～3年待った方が良いかを決める。； Praphas 氏は、東北タイは急を要しないと考えており、南部の団地も同様に急を要しないと考えるとコメントが加えられた。
- ② 東部の団地は、Loanchabangに立地が決定しており、スケジュール的にも問題はない。もう一ヶ所サタヒップに立地すべきかどうか重要な問題であるので調査をして欲しい。東部に関しては、最初タビオカを集積する工場地域を考えていたが、天然ガスも出だし、強ちに推進したい。

4. これらの背景として、現在の政府は社会便益に重点を置いたプロジェクトには積極的でないこと、現実的に考えると東北タイ工業団地に対しては担当な補助金を何かの形で与えねばならないが、政府がそれをすぐに実施することは困難であるとのコメントが加えられた。

11月3日 3:00

Ministry of Industry

Industrial Works Division

出席者

Mr. Vira Susangkorakan

1. 調査団がIEAとIndustrial Works Div.の業務上の関連を確認したところ、IEATとIndustrial Works Div.は、農村地域の工業化、工業の地方分散化政策の一環上で関連をもっており、Industrial Worksの工業配置政策にもとづきIEATが開発戦略の一つである工業団地計画を実施しているとのコメントがあった。

2. 東タイ工業団地の立地に関してどの地方が適確かとの問に対して、ウドンが一番注目されるべきであるとの返答であった。その理由は、①ウドンの商業活動は、米軍撤退後50%も落込んでおり、その対応策がとられなければならない。②商業都市としてのウドンの実態は、工業立地の条件としてはコンケンよりは、良いとの意見であった。

3. 又、生産資源、労働、供給力もある程度のレベルに行っているのなら工業の地方分散は、可能であるが、この辺をよく調査する必要がある。但し分散に関してはバンコクの企業は、む

しろ5年間は、移転をはじめないだろうし、もし規模拡張等の理由で移転するとしたら東北部よりは東部に対し分散すると思われるとの意見が述べられた。

4. 各工業団地のプライオリティーを開いたところプロジェクトとしてフィージビリティが一番高いのは、バンコック周辺に立地する事である。第2は、チェンマイ周辺であろう、東部工業団地は開発Potentialはあると思うが現在まだ不確定要素が多い。
5. 最後に東北タイ工業団地を成功させる為には、政府の全面的なバックアップが必要であり、法的な措置もとらなければならない。たとえばMeat Packing Industryを東北でやるとすると、現在、牛の屠殺場はバンコックにあるが、その操業を規制するような措置をとらねばならない。又、諸々の育成策を補助金のような形で充当しなければならないだろう。とのコメントが加えられた。

11月4日

2:00 Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)

出席者

Mr. Chamroon Vajaraphai
(Director General)

Dr. Prateed Chuntaketta

Mr. Israth Hongskal

1. 調査団より東北タイの現地を調査した印象を以下のように報告した。
 - ① 工業基盤は、予想したよりは高かった。しかしながら、現在すぐに団地造成にとりかかってでも入居企業は、非常に少ないと思われる。
 - ② 地場の資源、及び地域の社会経済要因をマクロ的に調査する必要を感じた。同時に工業団地計画を地域開発戦略の一つの手段とみなさねばならないと思われる。
 - ③ 東北部の開発の重要性は認める。しかしながら長期的視野に立って実施していく方針を立てるべきであると感じた。
2. これに対し、Mr. Chamroon は、調査団の卒直な意見に感謝すると述べ、タイの工業団地開発の同氏の考え方を表明した。

- ① 目的は全般的に地場産業育成とバンコックの過密解消であり、政府の強力な政策面での支援を必要としている。これにより地域の雇用機会の増大にもなるし、技術移転にもなる。
 - ② 東北タイに関しては、政策面の支援を全面的に受けられるかどうか現段階ではさだかでない。他の工業団地が優先権を与えられるかもしれない。
 - ③ この工業団地計画により雇用増大、技術幾転が促進されることが望ましい。特に地場の技術水準のレベルアップよりはより多くの技術者が、産業の育成に貢献してくれる事が望まれる。
4. この後、調査団は、本調査の結果を簡単な文書にてタイ政府に提出すべくその原案の打合せに入った。
 5. 調査団の作成した原案に対し I E A T は、異論はないと返答した。原案の中に書かれていた時期尚早であるとの調査団の意見を I E A T は、現実的であると同意した。そしてその場合、他の工業団地プロジェクトへ援助を変更する事は可能かと質問した。
 6. これに対し、調査団は、あくまでも東北タイ工業団地の実態を把握する事が当調査団の目的であり、他のプロジェクトをファインディングすることは当調査団の目的からはずれていると返答した。
 7. 最後に、I E A T 局長、Mr. Chamroon より出来ればタイ政府に提出するメモに以下の事も付加えて欲しいと要望があった。
 - ① バンコックへの人口集中を防ぐ手段は色々あり工業団地のみがその手段ではない。農業開発等的手段をもちい東北タイの開発を進める事も大いに必要な事である。

11月7日 2:00

Department of Technical & Economic
Cooperation (DTEC)

Miss Priya Osthanda

Direction, Division of External Cooperation Office

Mr. Sutin Suida

Mr. Thawal Potpuech

) DTEC

Mr. Vitoon Nimmansoonporn
(IEAT)

- I. 調査団より調査結果に関するメモをPriya 部長に提出し、その主旨を説明した。
- DTBC Priya 部長は調査団の卒直な意見に感謝すると言ひ、東北部は、工業団地を実施する上で時期的にも早いと思う、とコメントした。
 - 調査団は「時期尚早」と言うのをタイ側は実施すべきでないにとらないで欲しいと伝えた。つまり現在は、マクロナ調査を必要とし、それを実施した上で、工業団地の実施 F/S を行うべきであるとの意向を再度表明した。
 - Priya 部長は、調査団の意向を理解したと言ひ、さらに付加えて、現在、タイ政府は、早急に実施せねばならないプロジェクトを沢山かかえている。日本政府は、そのプロジェクトに積極的に援助してもらえるか、たとえば、東部タイ工業団地は、その一つであると述べた。
 - 調査団は、本調査の目的を再度説明した。しかしながらDTBCの意向は、帰国後日本政府に伝え、検討し、その後返答する事となるであろうと伝えた。
 - DTBCから英文の報告書をもらえるかとの質問が出たが、本調査はコンタクトミッションであり、正式な英文報告書としては提出されないであろう。ただし、今後の方針に関しては、何らかの返答をする用意があると伝えた。

1. The first part of the document is a list of names and their corresponding dates. The names are listed in a column on the left, and the dates are listed in a column on the right. The names are: John Doe, Jane Smith, and Bob Johnson. The dates are: 1/1/2020, 2/1/2020, and 3/1/2020.