業　務　参　考　資　料

昭和49年6月

開発調査部

はじめに

近年先進諸国から開発途上国に対する経済協力が単に人道的な問題としてのみならず南北間の隔差是正ないし解消のための手段として、国際経済の重要な要素として位置づけられるようになった。このことは「第２次国連開発の１０年」やUNCTADにおける変化に具体的にみることができる。

こういった変化に対応して、世銀、アジア開銀、UNIDO等の国際機関、ODAやAIDの各国援助機関において、開発援助理論、プロジェクトアプレイザルの手法の開発・研究が積極的に取組まれつゝある。

開発調査部においては、従来からこうした調査・研究の成果をプロジェクト解析資料シリーズとして翻訳・刊行し、更には調査団員としての現地調査への参加、国際機関等の研修コース、各種セミナーへの参加によって調査業務の向上に努めてきた。

他方こうした開発理論、手法の研究、研修の成果の質的向上を計り、発表する場を設けるため開調セミナーと名付けて研究会・勉強会を数回にわたり開催してきた。

本誌はこれら発表の内容等を整理のうえとりまとめたものである。

目　　次

開調セミナー　４８年度度活動実績

第１回

「プロジェクト アプレイザルについて」　　黒田次郎

時　　８月７日（火）　　（実施一課）

場所　　第２会議室

要旨

プロジェクト アプレイザルについて主として英国ＯＤＡの方法の紹介を中心に行なわれた。

プロジェクト アプレイザルの方法開発が必要となったのは次の理由による。①援助量の増大　②開発途上国の価格機構がゆがんでいる。③失業が多く資源が未利用で自由競争の状態にない。④従来短期的便益しかみていない。

従来のＢ／Ｃ 分析やＩＲＲがプロジェクトの実態を反映せず，プロジェクトの有効性の判断が正確でない。開発途上国の市場価格にかえて，Shadow価格，Shadow賃金率，割引率を基本に純現在価値（Net Present Value）を計算し，プロジェクトの有効性を判断する。

$$\left(NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{B}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^{n} \frac{C}{(1+r)^t}\right)$$

第２回

インドシナにおける先進国援助の諸相　　鈴木治夫

―ラオスの場合を中心に―　　（計画課）

時　　８月２１日（火）

場所　　第２会議室

要旨

前日のラオスのクーデターについて若干の解説をしたあと，ラオスでの先進諸国および国際機関の援助・協力の実情を述べ，インドシナのラオスの和平が実現した現在，日本はいかなる協力実施体制をとるべきかをフランスによる援助・協力の例をみながら考察した。

結論的には，①国レベルの開発プロジェクト，計画・発掘と準備段階での日本の参画が望まれる。②準備段階での現地機関（例えば海外事務所）の活躍の意味が大きくその機構整備が急がれること。③リターンが期待できないこともあり，経済技術協力の本来的意味での活躍を行ない得る国であること。

第３回

特別講演　—開発調査の１０年—　　新家義雄（実施一課長）

時　９月１２日（水）

場所　研修会議室

要旨

開発調査部長より，新家義雄氏の略歴。OTCA における実績の紹介のあと，スライドを中心にして，ネパール（電源開発プロジェクト），トルコ（資源開発プロジェクト），チリ（鉄道　プロジェクト）カンボディア（メコンプロジェクト）における体験談が述べられた。地域的にも中近東，業務的にも資源から運輸等氏の広範な活躍がしのばれ，又，各地の風俗の紹介等を織りまぜて有益なる時間であった。最後に開発調査の検討すべき点として①プロジェクトの一貫したfollow　②現地における報告書の作成の指摘があった。

第４回

タイの経済事情　—南タイを中心に—　　桜田幸久（実施一課）

時　９月２５日（火）

場所　第２会議室

要旨

最初タイ一般の歴史，宗教，人種，経済を説明した後，南タイのタイ国において占める位置について解説がなされた。南タイは人口密度一人当の生産額は中部タイに次いで高く，特に輸出生産物である錫，生ゴムの生産によってタイ国経済に貢献している。しかし輸出用の良港がないため，これら生産物をバンコックまで輸送せねばならず，港湾の整備が要望されている。又人種的には南タイ１４県のうちマレー人が多数を占め又，回教徒も多く，民生の安定の観点から開発が望まれている。

第5回

10月16日（火）　　第3会議室

① ビルマ国イラワジ架橋プロジェクトについて

松　岡　和　久

（実施二課）

要　旨

ビルマは1885年英国によって英領インドに編入されたが，1948年ビルマ連邦として独立した。1962ウ・ヌー政権を倒したネ・ウィン政権はビルマ社会主義計画党のみ政党として認め，自給自足国家の道を歩んでいる。イラワジ架橋プロジェクトは，イラワジ下流右岸に建設予定の工業団地（日本の賠償による4プロジェクトもここに建設される）と首都ラングーンを結び，あわせてアラカン山地の開発をすすめようとするものである。ビルマは識字率が高く（70％）技術習得力にすぐれていると思われ，機械供与・研修員受入等パッケージ方式が望まれる。

---

②8ミリ映写　――バングラディシュの近況――

解説および映写　　若　月　　修

（実施二課）

第6回

11月6日（火）　　研修会議室

① プロジェクト フェイズの捉え方について

――経済協力の中における技術協力の位置――

神　田　道　男

（実施一課）

要　旨

経済・技術協力を一貫した共通の基盤で捉えるために，プロジェクトの計画，実施（調査，設計，建設，運営）評価を　プロジェクトサイクルに注目し，このプロジェクトサイクルを構成する個々のフェイズを理論的に設定し一般化する。このことにより技術協力，経済協力のからみあい，又，プロジェクトの特

殊性も明かとなろう。更に個々の技術協力の手段（専門家派遣，技術訓練，調査，機材供与）の有効なる関連も考慮しうる。なお，Projectの定義Pachage Project の意味等について質議があった。

② ビルマの経済事情　—前回補足—　　松岡和久（実施二課）

要旨

前回を補足し，ビルマの閉鎖的な経済の事情を明らかにした。

第7回

11月20日（火）　第3会議室

研修報告　—ECAFE農業コース—　　笠井利之（実施二課）

要旨

前回は笠井利之氏に在バンコック，国連アジア経済開発研修所の概要と農業開発計画コースの報告をうけた。同研修所はUNDP の行政官の研修を主たる目的とする第3国研修機関である。同様なものが，ECA，ECLAにもある。同研修所には4ケ月のGeneral Course と短期のSpecial Course がある。農業開発計画コースには17ケ国20人が参加した。日本の参加の意味はECAFE 地域の先進国として，（日本，Newzeeland）講師から日本のCase はどうかと問われる場合が多く，言わば講師の補助と言った立場になる。内容は講議－Report－Field Studyからなり最後には英文で20～30枚の論文を提出することになる。「研修生は技術系の者が少く，今後は，経済学の諸手法の把握の必要性を感じた」との感想が述べられた。報告のあと，今回の研修の成果等を「農業開発計画概論」としてとりまとめる予定で，その骨子の紹介があった。時に東南アジア農業を対象とし日本の経済発展に占める農業開発の意味との関連で今後の方向を探るとの説明があった。更に，開調セミナーにおいて「経済学の基本的手法を体系的にとりあげてはどうか」という提案があった。

第8回

1·2月18日（火）　　第3会議室

① 社会発展の理論について　　五十嵐　禎　三

（国内事業部研修一課）

要　旨

高橋潤二郎著「地域発展とイノベーション」等を参考にしながらインベーションの考えを中心とした社会発展の理論を述べ経済開発における技術の持つ意味を明らかにした。ついで開発途上国の社会発展に対し技術協力の持つ意味を考察した。

まずイノベーションを次のようなものと考えてみる。「ある文化において識別可能な最小単位を一般に文化的要素というが，この文化的要素の特定の組合せを事項と呼ぶ。ある文化的システムにとって新しい事項とはその文化にかって織り込まれることのなかった文化的要素の組合せであり，それは一般にシステム内部での発明ないし外部からの導入によってもたらされる。イノベーションとは発見ないし導入によってもたらされた新しい事項の特定の文化的システムによる採用と定義されよう。

イノベーションの伝播には次の2点が前提とされる。

(イ) 特定の採用者Aから任意の採用者Bへの新しい事項に関する情報の伝達

(ロ) 採用予定者における新しい事項の採用，非採用の決定

更に個々の採用者はある特定の社会集団に属しているので，この採用者の属する集団全体にイノベーションの伝播が行なわれるには，時間と空間が重要な意味を持ってくる。実証研究によると，社会ないし地域発展の時間的経過が非常に息の長いもので有効な分析のためには10～30年という単位を採用する必要がある。

ところでインベーションを起す人，又は集団とイノベーターというが，どういう条件の時イノベーターが出現し，又インベーションが広く伝播するか特に技術協力，技術移転をこういった観点からみていくことが必要とされる。

---

② 乾燥地農業開発の問題点　　美谷島　克　彦

―イラン・シスタン地域農業開発を例に―　（農業協力部業務課）

要　旨

シスタン・バルチスタン州はイランの東部，アフガニスタン・パキスタン両国との境に位置している。同州最北部のシスタン地域は，アフガニスタンに源を発するヘルマンド河によって形成された沖積平野である。当面開発の対象となっている地域は２５万haである。

気候は中近東特有でもある大陸性乾燥気候で夏は３５℃～４３℃，冬は０～－１０℃程度である。雨量は年間４５㎜前後で皆無に等しい。一方蒸発量は年間5,０００㎜である。又特異な気候条件として，夏季に強熱風（12～20m/sec）が北又は北西より吹きあれ，植生のない農地を風食と砂丘化しつつある。特に６～９月にこの現象が著しい。

地区内人口約１７万人。州の中心地ザボールに約２万人，大半の農民はシスタン川より取水して利用するが，夏季渇水期は耕作に不十分であり，冬季に大・小麦を作り，夏季に少量の豆類，メロン，棉，アルファルファ果樹，野菜を作っている。しかし地区内の土壌は強アルカリ化（PH 8.5位）の傾向にあり作物の単位面積当りの収量の低下が著しい。

このように，自然条件，作付体系がわが国を全く異なる地域への農業協力は，従来わが国が行ってきた稲作を中心としたセンターパイロットファーム形式の協力とは異なる必要があろう。

従ってシスタン農業開発の協力には①協力期間を長期にとる ②作付技術・作付体系の研究から着手する等に重点を置く必要があろう。

報告　I　プロジェクトフェイズからみた技術協力

実施一課　神田道男

はじめに

わが国の技術協力は，①専門家派遣　②研修生の日本国内における訓練　③海外の訓練センターにおける研修生の訓練　④開発調査　⑤機材供与等の方式を組合わせて実施されている。

事業団発足当時は，個別の専門家派遣，研修生の受入れ事業を中心に実施されていたが，その後，医療協力，農業協力等のいわゆるプロジェクトベースの事業が開始され，最近は個別のセクターを超えた総合的な協力等も議論されるようになった。又，技術協力単独ではなく，資金協力と結びつけ，より効率のよい経済援助への方向が索られている。言い換えるならば，ある目的をもった開発計画に対し上述の技術協力の種々の手段をかみあわせ，更に資金が不足する場合には資本協力も考慮するといった総合的な経済援助のモデルが検討されている。こうした開発計画はより上位の開発計画の一部として策定され，実施段階においても調査－建設－運営といった事業の流れ（フロー）の中で様々な段階（フェイズ）を持っている。従って技術協力の手段の適用方法はこうしたプロジェクトのフェイズによって異なるにちがいない。

しかしあまりに急速にプロジェクトベースに移行したため，プロジェクトやそのフェイズに対する考え方が必ずしも統一されておらず，議論の結果気がついてみると前提の概念が互いに異なっていたということが間々ある。

もちろん従来も水資源プロジェクト等を例にこうした概念の整理は行なわれていたのであるが，前述のように資金協力との関連が密になってきた今日プロジェクトフェイズの概念を整理し，この観点から業務の整理の方向を考えてみる必要性があろう。

1.　プロジェクトの概念

開調セミナーにおいて「プロジェクトとは何か」ということが問題になった。そこでまずOTCA でよく使う「プロジェクト」ということについて若干考えてみたい。

常識的には「プロジェクトはある特定の目的を達成するための投資（資金，

人材，および機材の投入）の対象となる計画」と考えてよいであろう。従ってプロジェクトは必ず　計画－実施－評価　というプロジェクトサイクルを持ち又，計画から実施に至る時間的経過（プロジェクトライフ）を含んでいる。

より厳密には「プロジェクトとは経済的および技術的に実行可能な最小限の投資である」（A・アドラー）という定義となろう。

この厳密な定義と常識的な考えとの間には若干のずれがある。

厳密な定義では「経済的に実行可能な最小限の投資」ということに力点があり，他方常識的な考えは「ある特定の目的達成の計画」という点に力点があるように思われる。相違点は「経済的実行可能」という点をどう考えるかによると思われる。「経済的」と一般に解される中味には1.財政支出的な意味があるのと同時に，2.マクロ経済（国家）的な意味がある。前者はプロジェクトそのものの viability の問題であり，後者は国家にとっての当該プロジェクトの持つ経済的意味の問題である。従って，「経済的実行可能」という言葉の中には，この両方の視点が含められていて，それは本来別々のカテゴリーで論じられるべきものである。この意味でOTCA　では「プロジェクト」や「経済的」という言葉を「常識的考え」の段階で使用し，「厳密な定義」による用語とが未整理のままになっていると思われる。例えば，海外技術訓練センター，農業開発センター，医療協力，開発技術協力事業で用いるプロジェクトは「常識的考え」のものであり，開発調査部で用いるプロジェクトは「厳密な定義」のものであろう。

これを若干類型化して図示すれば次のようになる。

プロジェクト（常識的考え）	非収益型	研究・教育・訓練型	（海外センター，機材供与等）
	収益型（厳密な定義）	公共投資型	（道路，港湾，水資源開発等）
		民間投資型	（工業開発，鉱山開発等）

次の表は昭和４７年度のわが国の経済協力（ＤＡＣ報告）の方式別の実績額である。この表から，わが国のプロジェクトベースの経済協力は資金的には，民間投資型＞公共投資型＞研究・教育・訓練型となっていることが把握できる。

ＯＴＣＡ の内部，即ち，技術協力事業の中ではプロジェクトを非収益型のものを含めて考えること（上述の常識的な考えに即して考えること）は重要な意味を持つが経済協力全体の枠組の中では，収益型のものをプロジェクトとしてイメージしやすいという点は，注意する必要があると思われる。

昭和４７年度経済協力実績

項目				区分	７２年実績（百万ドル）	構成比（%）	対前年伸び率（%）
政府ベース	政府開発援助（ＯＤＡ）	二国間	贈与	無償資金供与	１３５.０	５.０	３８.２
				（うち賠償）	（３４.６）	（１.３）	（５８.７）
				技術協力	３５.６	１.３	２８.５
					１７０.６	６.３	３６.０
			直接借款		３０７.２	１１.３	０.２
				（うち・再融資および債務繰延べ等）	（１９.１）	０.７	４０２.６
					４７７.８	１７.５	１０.６
		国際機関に対する出資拠出等			１３３.３	４.９	６９.４
					６１１.１	２２.４	１９.７
	その他政府資金	輸出信用			２６６.３	９.８	△ ２.０
		直接投資金融			２６４.７	９.７	９４.２
		国際機関に対する融資等			３２５.４	１１.９	３３.９
					８５６.４	３１.４	３１.５
					１,４６７.５	５３.８	２６.３
民間ベース	輸出信用				１９０.６	７.０	△６１.４
	直接投資				８４４.３	３１.０	１３７.０
	国際機関等に対する融資参加等				２１７.４	８.０	７３.４
					１,２５２.３	４６.０	２８.４
民間非営利団体による贈与					５.６	０.２	８０.６
総計					２,７２５.４	１００.０	２７.３

2. 援助プロジェクトの各フェイズと技術協力の諸手法との関連

次にこうした経済援助の大部分を占める「厳密な意味」でのプロジェクトの各フェイズが技術協力の諸手法とどう関連しているか，①研究・教育・訓練型　②公共投資型　③民間投資型のそれぞれの具体例をもとに考えてみる。

このため，まずプロジェクトダイアグラムを作成した。この表の作成理由，手順については後述することとするが，この図は横にプロジェクトのフェイズをとり，縦に援助協力の諸手段を明記した，いわば「プロジェクトの全体図」というべきものである。この図によって調査を含めた技術協力の諸手法が援助プロジェクトとどう密接につながっているかがフェイズごとに明らかになるものと思われる。

a　スリランカ高等水産講習所（研究・教育・訓練型）

スリランカ国は海産蛋白源の不足に伴う輸入増加に対処するため，DEEP SEA FISHERY を開発することとし，１９７１年にNATIONAL PROGRAM FOR THE DEVELOPMENT OF CEYLON FISHERIES を立案計画し，とりあえず以後５年間（１９７２～１９７６）に総増産量を６万ｔとした。

この目的達成のため，適当な漁業種目の選定とそれに基いた必要教育訓練機関の設置を計画し，日本政府に対し協力を要請した。

これをうけて１９７２年２月調査団を派遣され，以後，実施設計，カリキュラムの作成等の専門家が派遣され，更に１９７４年３月無償協力として８０ｔの「かつお船」１隻を供与することが決定している。４９年度において，教育訓練のための専門家派遣およびカウターパートの受入れが予定されている。

b　台湾高雄第２港口（公共投資型）

台湾南部の重要港湾である高雄港は長さ1.2㎞に達する細長い港であるが港口が狭く，しかも西北端１ケ所であるため，第二港口の開さくが緊急の課題となっていた。

本計画には調査の段階からわが国の専門家が企画立案に参加しており，その後予備設計，実施設計の段階でも現地技術指導に派遣された。また，１９６２年以降本プロジェクトの実施機関である高雄港務局の技術スタッ

フを来日させ技術研修を行なった。

１９６７年４月には経済協力基金から１６.９２億円の借款が決定した。

c　インドネシア繊維工場（民間投資型）

１９７１年２月，わが国はインドネシア政府の要請によりインドネシア繊維産業のマスタープラン紡績工場の増設及び新工場の建設の具体的方針を樹立するための調査を行なった。調査の結果，具体的には，イ Senajang（西ジャワ）　ロ Bandjarng（西ジャワ）　ハ Lawang（東ジャワ）にとりあえず増設をはかることが勧告された。その後，Senajang, Bandjarang の増設については１９７０年度又 Lawang の増設については，１９７２年度にそれぞれ我国からの借款がコミットされている。

更に１９７２年９月プラント協会により調査が行なわれた（現在貸付合意の段階には至っていないものと思われる）。

以上，前述の三つのタイプについてプロジェクトダイアグラムを作成してみた。民間投資型の場合民間ベースの協力がもっと緊密に行なわれていると思うが，今回は時間的制約もあり，十分に調査出来なかった。しかし，いずれのタイプにおいても種々な協力手段が有機的にからまっているという点が指摘しうる。又，相違点として非収益型プロジェクトの場合，技術協力が主体であるのに対し収益型プロジェクトの場合資金協力に協力の主体がある点である。

a　スリランカ高等水産講習所　DIAGRAM OF PROJECT AID

	Project (Stage)	Comprehensive National Development plan	Sectoral Master plan	Reconnaisance or Pre-Feasibility Survey	Pre-Investment or Feasibility Study /Apraisal	Detailed Design	Construction	Operation and Management
		(Sectoral Priorities)	(Project Idea)	(Actual	Project)			
			Identification	/Prepar	ation	Implementation		
Government Base	Consulting or Survey Team/ Technical Assistance Base			×72/2~3 薬室他4名(事前調査)	×73/4 薬室他3名(RD交渉)	×74/5 薬室他1名(カリキュラム)		
	Consulting or Survey Team/ Economic cooperation Base							
	Despatch of Expers				×72/10~73/3 河井他2(活餌)	×73/4 河村(設計)	×74/5 建設	74/8~(予定) 主席顧問他4名
	Inviting of Trainees				(73/11 水産次官)			74/8~75/2(予定) 船員他4名
	Provide of Equipment							×74/8~10(予定) 漁業試験機 教材等
	Capital Aid: Grant					◎74/3 1.5億円(船1 80t)		
	Capital Aid: Loan							
Private Base					×73/4~ 日魯漁業活餌調査			
	Receipient Country		National Program for the Development of Ceilon Fisheries/1971/					

b 台湾高雄第2港口 DIAGRAM OF PROJECT AID

	project (Phase)	Comprehensive National Development plan	Sectoral Master plan	Reconnaisance or Pre-Feasibility Survey	Pre-Investment or Feasibility Study /Apraisal	Detailed Design	Construction	Operation and Management
		(Sectoral Priorities)	(Project Idea)	(Actual	Project)			
			Identification	/ Prepar	ation	Implementation		
Government Base	Consulting or Survey Team/ Technical Assistance Base			65/3~65/4 高雄第二港口	建設計画調査/OTCA			
	Consulting or Survey Team/ Economic cooperation Base							
	Despatch of Expers				•66/3~66/9 和田他1名	•68/2 和田(港湾) •67/1112, 68/3~4 伊藤(港口模型試験)		
	Inviting of Trainees		•62/10王文芝(港湾セミナー) •66/10康乃恭他7名(セミナー) •67/12孫文全(セミナー)	•64/1~65/1	•65/9~65/10 張連栄他4名	•68/5 蔡(港湾工学) •70/7~9 陳他3名(防波堤)		
	Provide of Equipment							
	Capital Aid: Grant							
	Capital Aid: Loan					67/4 ◎16.92億円(OECF)		
Private Base								

c インドネシア国繊維工場 DIAGRAM OF PROJECT AID

	Project Phase (Stage)	Comprehensive National Development plan	Sectoral Master plan	Reconnaisance or Pre-Feasibility Survey	Pre-Investment or Feasibility Study /Apraisal	Detailed Design	Construction	Operation and Management
		(Sectoral Priorities)	(Project Idea)	(Actual	Project)			
			Identification	/ Prepar	ation	Implementation		
Government Base	Consulting or Survey Team/ Technical Assistance Base		•71/2~3 インドネシア繊維工業計画調査 Senajang (西ジャワ) 工場 Bandjang (〃) 〃 Lawang (東 〃) 〃					
	Consulting or Survey Team/ Economic cooperation Base							
	Despatch of Expers							
	Inviting of Trainees							
	Provide of Equipment							
	Capital Aid — Grant							
	Capital Aid — Loan					◎70/5 ◎71/5 219億円/OECF		
Private Base						•72/9~10 紡織プラント1名/プラント協会		

3. 非収益型プロジェクトと収益型プロジェクトの実施方式のちがい

経済協力を協力の諸手法との関連で整理すると，非収益型プロジェクトと，収益型プロジェクトの実施に明白な相異点があることは既に述べたが，これをまとめると下図のようになる。

	方　　式	内　　容
非収益型プロジェクト	技術協力ベース（無償）	投資規模　１０億円程度のものが多い。
収益型プロジェクト (Revenve-earning)	調査段階のみ技術協力ベース（無償） 実施段階のみ資金協力ベース（有償）	投資規模１００億円程度のものが多い。（調査段階では１～３％位）

センター方式ではプロジェクトサイクルのすべてが，無償協力≒ＯＴＣＡの中でじゅんかんしているのに対し，開発調査方式はプロジェクトサイクルのうち，調査段階のみＯＴＣＡで実施し，他はＯＥＣＦ等の資金協力の機関に分かれており，サイクルが一つの機関だけでは終了しえないことになる。

従ってプロジェクトサイクルをいくつかのフェイズ・ステージに分けてみる場合，同一のプロジェクトであっても，技術協力 side と資金協力 side の視点の相違によってフェイズ・ステージに対する用語が異っている。そこで次にこのフェイズ・ステージに対する用語について収益型プロジェクトを例に考えてみたい。

4. プロジェクトフェイズに対する技術協力と資金協力の見方のちがい。

プロジェクトサイクルのうち，実施段階に相当する部分を技術協力と資金協力の視点から，これを各フェイズ・ステージに分けて考えてみるこれらの用語は異っているが大体次のような対応関係がみられる。

Technical Assistance base	Economic Cooperation base
Reconnesance Survey (Preliminaly Survey) ↓ Pre-feasibility Survey ↓ Feasibility Survey	Identification
	Preparation ※ (Apraisal)
Detailed Design Construction Operating and Management	Implementation

※　Preparation の段階をコンサルタントは Project Formulation と呼ぶ場合が多い。

技術協力の場合が資金協力より細分化されているのは，技術協力においては，経済的・技術的な観点から言わばプロジェクトのメニューづくりを分担しているのに対し，資金協力の場合は，提出されたメニューを審査し融資の可否資金の枠を決定することに重点があるため，フェイズの区分が大まかになっているものと思われる。言うまでもなく，いずれの場合もフェイズからフェイズの移行には成果品が必要であり，技術協力の場合は調査報告書もしくは設計書となり，資金協力の場合は審査報告書（アプレイザルレポート）となる。

5.　収益型プロジェクトの実施の手続

収益型プロジェクトは前述のように調査段階（無償＝ＯＴＣＡ開発調査部担当）と資金供与の段階（有償＝ＯＥＣＦ担当）に分かれる。しかも，対象案件の決定は調査段階では各省会議（外務省技術協力一課座長）にて行なわれ，資金供与案件の決定は四省会議（外務省経済協力一課を座長に，通産省経済協力課経済企画庁＿＿＿課　大蔵省資本協力課にて構成）において行なわれるというようにすべてに並列化＝２本立になっている。

5－1　調査段階（無償≒OTCA）

調査段階の手続は次のような流れとなっている。

① 要請書（口上書＋Terms of Reference）受理

↓

② Scope of Work（or Plan of Operation）の作成

↓

③ 現　地　調　査

↓

④ 国内設計作業（報告書作成）

↓

⑤ 報告書Draft説明・協議

↓

⑥ 報　告　書　の　提　出

こうした一つの流れが各フェイズごとに行なわれる（予備調査，プレフィージビリティー調査，フィージビリティー調査）

5－2　資金供与段階（有償≒OECF）

資金供与の手続は次のとおりである。

① General Commitment（世銀用語）

各援助国／機関によるその年度のプロジェクト援助額のPledge／Statement of Intention後に公換公文で明確にする。

② Project Appraisal／援助機関が実施

③ Implementation Program／被援国が作成

④ Specific Commitment（世銀用語）

プロジェクト援助額における個々の具体的プロジェクトに関するLoen/Grant Agreement（貸付合意書）の調印

⑤ Detailed Design-Specification of Equipments-Tender Documentsの作成

⑥ 入札によるSupplierの決定

⑦ Aid Utilization（世銀用語）

Supplier との契約締結

↓

L/C Open

↓

Shipment と援助側による Supplier への支払い（Disburse）

⑧ 機材の通関→現場据付／建設→プロジェクト完成

おわりに

従来技術協力と資本協力とがうまくリンクしていないということが，わが国の経済協力の問題点として指摘され，又，実施にたずさわる諸機関への批判ともなっていた。しかし，既に資本協力作業部会調査報告（48.12）で明らかにされたように，技術協力と資本協力は通常のリンクだけでなく，思わぬところでリンクしている場合がある。ただ実施にたずさわる機関がこのことを有効に利用しえなかったところにより重要な問題が指摘しうる。

従って，今後有効にするための諸手法の開発を行うとともに，資料の有効な活用を計らねばならない。プロジェクトダイアグラムの作成はこのような資料整理，諸手法の開発の手がかりになると思われ又，プロジェクトを各フェイズごとにきめ細かく協力していくことも今後必要となろう。たとえ同じプロジェクトであってもフェイズが異れば，極端な場合はすべてが異ってくるという点には十分な注意を払う必要がある。又，プロジェクトの中には無償協力＝技術協力だけで完結しているものがあり，このようなものこそＯＴＣＡにとって主要な業務ではないかと思われる。ともすれば資金協力との関連のみに目を奪われる傾向にあるが，重要な点は，プロジェクトライフ全体を通して有機的な協力を行うための実施手法の開発と評価基準の確立ではなかろうか。

参考文献資料

海外技術協力事業団（1968. 6）；中華民国に対するわが国の技術援助効果の評価に関するケーススタデー

〃（1972. 5）；セイロン国における漁業訓練機関に関する調査報告書

海外経済協力基金（1972.10）；対インドネシア援助の現状と問題点 第Ⅰ部 第Ⅱ部

開発調査部（1973. 8）；調査ローンの理解のために

海外技術協力事業団（1973.12）；資本協力作業部会調査報告書

開発調査部（1973. 6）；調査実施状況表

Ⅱ Loan Feasibility 調査について

黒田次郎
（実施一課）

1. Introduction

今回の基金発案の"開発事業準備借款"が，どういうものであり，援助実施の上で，どういう影響，結果をもたらしうるものであるか，また，それらが，ＯＴＣＡにとってどういう意味をもつのか，また，他の先進諸国の援助のやり方に比して，これを実現することが，どういう意味をもつのか等について簡単にふれる。

2. 他の先進諸国の援助　――その質的な特徴――

１９６０年代が"開発の１０年"というスローガンのもとに，国連を中心に南北格差是正，援助の拡大がはかられてきたが，それらが，当初において期待されたほどの効果を挙げえなかった事実（結果的には南北格差は拡大してしまった）を反省し，最近では，被援助国の経済・社会の真の厚生を増大するに資する援助を実施しようという動きが顕著である。

具体的には，主観的・絶対的・情緒的な援助から，客観的・相対的・科学的な援助を実施する方向にむかいつつある様に思われる。世銀，ＯＥＣＤ，（及び英国のＯＤＡ）を中心に，プロジェクトの一貫性を重視する方向が強く打ち出されている。これを，第１図で簡略化して示す。

ここで注目すべきことは，プロジェクトのライフを通じて，ある援助機関が，終始一貫した基準で実施され，その間の意志決定プロセスは極めて明確でかつ迅速なものである。

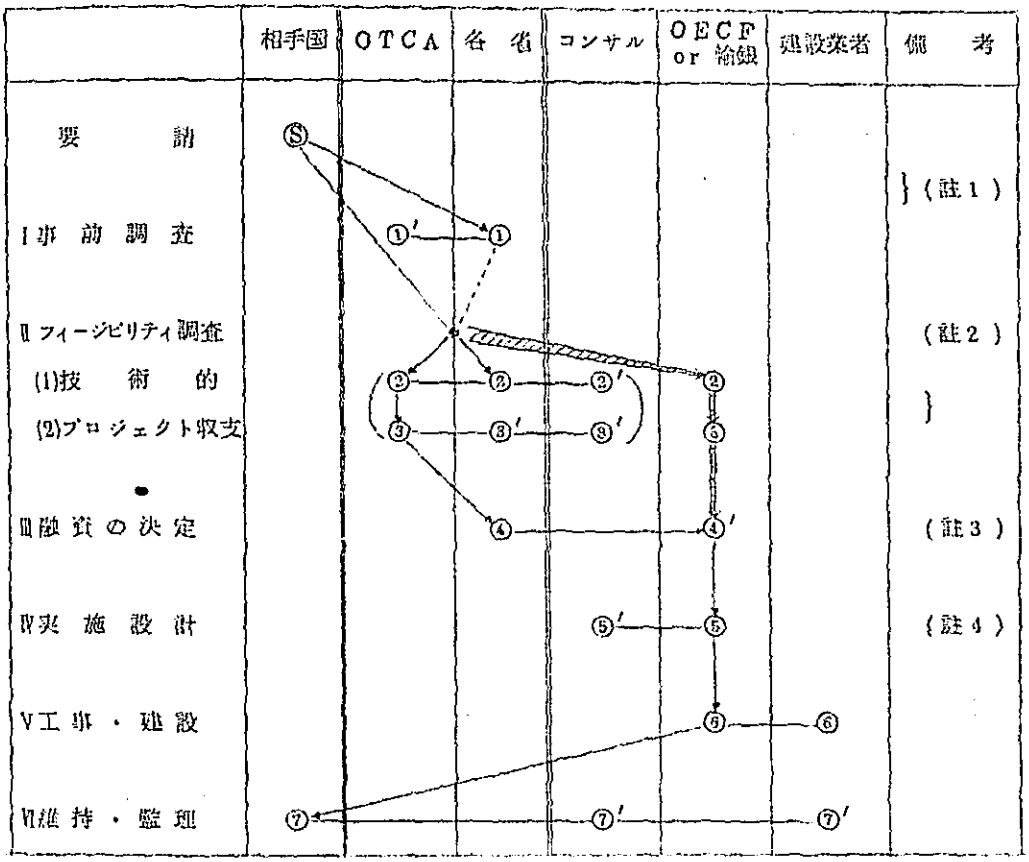
〔Fig－1〕

プロジェクト・フェイズ	相手国	援助機関	コンサルタント	建設業者	その他関係機関	備考
要請	Ⓢ					
Ⅰ事前調査（プロジェクト・ファインディング）		①	①′			プロジェクトファインディングは，Ⅵの段階で行なわれる場合もある。
Ⅱフィージビリティ調査						調査のためのマニュアルが準備されつつある。
(1)技術的	②′	②	②′		②′	
(2)プロジェクト収支	③′	③	③′		③′	
(3)社会・経済的	④′	④	④′		④′	
Ⅲ融資の決定						
(1)技術的		⑤				(3)の社会・経済的意味の判断が重要性を持っている。
(2)プロジェクト収支		⑥				
(3)社会・経済的		⑦				
(4)最終審査		⑧				
Ⅳ実施設計	⑨′	⑨	⑨′			
Ⅴ工事・建設	⑩′	⑩		⑩		
Ⅵ維持・監理	⑪	⑪′	⑪′			

3. 日本の援助実施の現状

前図にならって日本の現状を図示し，あわせて，今回のローン・フィージビリティは，具体的に何を目的としたものかを示せば下図の様になる。

〔 Fig − 2 〕



（註1） 要請及びプロジェクト・ファインディングは必ずしもOTCAベースで充分には行なわれていない。現実には

1. 大使館，相手国の判断（政治・経済・貿易アンバラ等）

再検討（2. メーカー，商社の売込み戦略
3. 国際機関のつき上げ

4. 派遣中の専門家による働きかけ

また，通産予算では毎年，地域別に調査団を派遣するが，外務予算では，明確な基準はない。また，事前調査にＯＴＣＡが参加する場合もあるが，ＯＥＣＦ，輸銀が参加することはない。また，このプロセスを全く行なわない場合も多い。またＩを行なってもＩＩにつながらないものもある。

（註２）1. 技術的フィージビリティ調査……(1)仕様書案は各省，コンサルが作成する。(2)コンサルfee，調査期間，調査機材が必ずしも充分でない。(3)現地調査費が使いづらい。(4)調査従事者の語学の問題　(5)ＯＴＣＡが必ずしも参加しない。

2. 収支分析……主として，B／C 及びＩＲＲの算出に終始する。

3. 経済分析……マクロ調査は行なわない。ＡＤＢ，世銀のやり方をまねるべき，またこの結果を，各省，ＯＴＣＡ，コンサルが充分に調整，連絡して理解を深めているわけではない。

（註３）　各省協議で決定されることになっているが，現実にはそのプロセスは複雑で外部のものには不明確である。また融資金額の多寡ばかりが問題となっている。他の先進諸国との連絡もない。又，各省と基金，輸銀との関係は，充分なる連絡がとられているとは言い難く，援助実施の上で，タテ割り的色彩が濃い。

（註４）　プロジェクトによっては，いきなり実施設計から入るプロジェクトもある。

※　（　）内及び⟹については後述する。

まず一見して，手続きが非常に複雑なことがわかる。また意志決定プロセスが不明確であるし，プロジェクトライフを通じて，一貫した基準をもって実施しているとは言い難い。（Fig－１とFig－２を比較すれば一目瞭然である。）ＯＴＣＡと基金，輸銀の間も，その連絡・調整は不充分で，現実の問題として，これら諸機関の間で，お互いに意志決定権限がないことと相俟って，極めてギクシャクした関係となっている。

4. Loan Feasibility の意味

Fig－２のような現状で，Feasibility調査を円借款の中に含めようとす

ることの意味は，⊐⊐⊐⊐⊐の矢印の方向にフローを変えることを意味し，当該プロジェクトのFeasibility調査をＯＴＣＡベースからはずすことを意味する（条件はいろいろ付いてはいるが）。従って（　　）内は，基金のイニシアティヴでもって，各省，コンサルが使われることになり，ＯＴＣＡは，その現状を考えると，完全にNeglectされる結果になるであろう。

ただ，援助実施の最終的な望ましい姿が，Fig－1のようなものであるとすれば，Fig－2の中で，現在，各機関が分担しているタテのフロー（矢印）を出来るだけ垂直方向に引きのばすことが望ましい。これは，具体的には，ＯＴＣＡ，基金，輸銀を統合し，しかも意志決定の権限をもつことである。これが現状で不可能とするなら，各機関の間で，充分な話合い，合意をまず前提として，出来るだけタテのフローを貫くように努力することが必要不可欠である。そうでなければ，同じプロセスを，ＯＴＣＡと基金で重復して実施する可能性が生ずるし，その際の相互調整は複雑なものとなろう（もし，これが重復した場合には，ＯＴＣＡベース，つまりGrantベースの調査費でもってLoanベースのものにふりかえ，その振替えられた分を基金の自己資金として回転させることになろう。）

来年度予算化をねらっているのは，当面，インドネシア，フィリピンの２ケ国に対するそれであって，しかも，三つの条件，(1)当該案件について無償による調査のための資金源がない場合　(2)借款対象として取上げることが確定した段階以降の準備のための調査を対象とすること　(3)被援助国の事前の同意があること，が同時に満たされた場合となっているが，これを年々数を増やすと共に，条件を拡大解釈したいとするねらいもあるように見うけられる。

5.　ＯＴＣＡにとっての意味，影響

上記のことから明らかなように，ＯＴＣＡは，その現状を改革しなければならない諸事項を，完全に先取りされ，その存在意味を失なうことにもなりかねない。

先ず，先きのローン・フィージビリティの三条件について考えてみれば，(1)については，現実にグラントで要請されている案件（つまりＯＴＣＡベー

スの要請案件）のうち，主としてＯＴＣＡ予算の制約等で，約４０％内外のものについてしか調査が行なわれておらず，残りは次年度廻しとなっている現実を考えれば，新規に要請される案件のすべては，このローン・フィージビリティの対象となりうるものである。(2)については，現在の借款の確定の方式が①一括して総ワクだけが決められて，その中味のプロジェクトが未決定の形態と，②具体的プロジェクトを対象としたものの二つの形態があり，このうち，どちらを指しているのか不明確であり，逆にこれをうまく組合せられると，すべてのプロジェクトが，ローン・フィージビリティの対象となること。(3)についても，先にふれた様に，フィージビリティ調査費を，ローンからグラントに振替えることを前提にして同意をとりつけることは充分可能である。

従って，実際には，この三条件があるからといって，ＯＴＣＡと基金との間の範囲確定のための取決めとはなりえない。世銀，アジ銀算では，プロジェクトコストの総額の約５％を調査費に充てていることを考慮すれば，そして，今回のローン・フィージビリティが，前述のように，世銀方式をまねたものと理解すれば，現在の基金総枠　2,８００億円の５％を調査費に充てるなら，その額は１４０億円にもの昇り，そのうち，ＯＴＣＡ開発予算が高々２０億円に満たない現状では，今後大巾な侵食が行なわれることは明白と言わねばならない。

このような状況では，具体的にＯＴＣＡにとって下記のような現象（＝demerit）が生ずるだろう。

(1) 借款対象プロジェクト（これは，日本としては，スジが良いプロジェクトとして力を注ぐ意図のあるプロジェクトと考えてよい）についてのフィージビリティ調査が，ＯＴＣＡ開発調査の対象から脱落すること。

(2) 今後，重視してゆかねばならない事前調査も，ＩＤＣによる調査にとってかわられ，意味のあるプロジェクト・ファインディングが行なわれ難くなること。

(3) 従ってＯＴＣＡが援助推進の中心的役割を果たすことが困難で，むしろ末端的役割しか果たせなくなること。これはまた、各省事業団構想等，援

助の多元化現象の中で，また新たな強力機関の出現によって，その傾向を強め，一元化を有名無実化することになる。

6. ＯＴＣＡの取組み方

ＯＴＣＡは設立以来，この１０年間，技術援助を推進してきた。その目指すところは，北から南への技術移転であり，これを通じて，南の社会的厚生の増大に資することであった。

近年，援助の形態が，徐々に政府開発援助型に傾きつつあり，（これには，勿論種々の背景がある）同時に援助供与額も大巾な拡大を見つつある。しかし，この現象の中でも，ＯＴＣＡ（及びそれに関わった人々）の果たした役割は大きく，技術協力単独としても，充分に機能してきたし，又資金協力と結びつく先行的役割を果たしてきたものも枚挙にいとまがない。先のフローシート（Fig－１及びFig－２）に従って言えば，それぞれのプロジェクトのフェイズの中で，部分的であれ，或いはもう少し長いフローにわたってであれ，技術協力は，それぞれのニーズを満たすべく機能したし，又，国家計画立案のような上位計画の立案にも資するところ大であった。

このような実績をもつＯＴＣＡが，今回，当面している問題を，諸条件，状況の中でどのようにとらえ，対処するのが最善の道であるか，具体的には以下のことが考えられる。

(1) ローン・フィージビリティが，世銀，アジ銀方式を目ざしたものであり，先の図でのタテのフローを引伸ばそうとするものであっても，ここで一つ，指摘しておかねばならないのは，国際金融機関（マルティ・ラテラルベース）と基金なり輸銀（バイ・ラテラル）では，その性格が異なる点である。つまり前者の場合は，一貫した中立性が貫ぬきうる性格をもっているが，後者は，援助のアンタイイングが仲々進まないことにもみられるように，国内の諸事情を無視出来ない性格を持っていることは否定しえない。従って，このタテのフローを引伸ばす上で，"中立性"が強く出るような配慮が不可欠である。このためには，ローン・フィージビリティをＯＴＣＡに付け，これを運用する際，基金と充分に打合せるような体制をとることが

必要である。

(2) 政府と特殊法人という関係でみれば，ＯＴＣＡと基金，輸銀は equal footing に立ちうるものであり，従って，日本の援助の最大の欠陥とされている"意志決定プロセスの不明瞭性，不明確性"を改善するべく，強力に政府に働きかけるべきである。

特に，従来の日本の政府開発援助の対象となったものには，技術協力が先行的役割を果たしたことも事実であるので，基金単独で解決しうる問題は限られている。むしろ，ＯＴＣＡ，基金，輸銀が一体となって政府に働きかけて解決を迫ることが先決である。

(3) 外務省内部での技術協力一・二課と経済協力一・二課との連携，接触の改善を求めること。

特に従来，借款が決定してから，ＯＴＣＡに対して裏付け調査を行なうよう要求した例が少なくないし，この結果，予算計画を反古にさせるのみならず，プロジェクトの一貫性（前述の意味で）を無視したようなやり方がしばしばみられたが，これを改善するよう強く働らきかけること。

(4) 従来から，基金の懸案であった"調査費の拡充"について，ＯＴＣＡの行なう調査に基金側の参加を実現するよう措置を講ずること。

Ⅲ 総合開発計画調査の必要性について

―― 被援助国に評価され得るものであるために ――

鈴 木 治 夫
（計 画 課）

Ⅰ まえがき

『「地域」の「総合開発」の「マスタープラン」』ということばが，具体的な案件とともに身近になったのは，つい数カ月前からである。

そのことばは，国際協力事業団の設置が目前に迫って以来，あらたな意義を付加されてきつつあるようにも思える。協力事業の新しい枠組みの中で，それは特別な，これからの開発調査事業の当然進むべき，取組むべきジャンルとして，いわば開発調査部のオリジナリティーの拠り所としての役割を期待されているかのようだ。

しかしながら，その実際業務としての取組みを考える前に，なおその性格づけや，若干の見通しをあきらかにしておかなければならないと思う。

国際開発ジャーナル社による，開発エコノミストの方々のパネル討論は，いくつかの問題提起をし，また従来確認されているいくつかのセオリーを提示した。開発調査事業も，１０余年の実績を踏まえて，この「地域」「総合開発」「マスタープラン」を考えなければならないであろう。以下はその作業にむけての，きわめて基本的かつ具体的なガイドライン案である。

Ⅱ 開発調査とプロジェクト・フェイズ

1. 開発調査が，ある国の開発事業に寄与し得る方法として，一般的に認められた二つのカテゴリーを提示することができる。

   それらは，

   (1) 計画型協力のラインにある開発調査

   (2) 実施型協力のラインにある開発調査である。

2. 開発調査部での開発調査は，これまで「投資前基礎調査」という予算科

目に端的に示されてきたように，実施協力型を志向し，実施されてきた。

3. 実施型協力にみられる，あるプロジェクトの「流れ」は，一般にプロジェクトサイクルと呼ばれ，つぎのようにそのフェイズを分類し得る。

(1) プロジェクト・ファインディング調査

(2) プレフィージビリティー調査

(3) フィージビリティー調査

(4) 実施設計

4. 一方，計画型協力のラインの開発調査は，3.にいう「流れ」でみると，つぎのように分類され得るであろう。

(1) 国レベルにおける経済・社会開発のマスタープラン（調査）

(2) 地域もしくは産業分野（セクター）についてのマスタープラン（調査）およびその計画の評価に関する

(3) エヴァリュエイション調査

5. 3.および4.に従い，いわば計画型協力を実施型協力に組み込んだ形での「流れ」を想定してみると，一つのプロジェクトの調査は，

(1) 国あるいは地域またはセクターのマスタープランづくり

(2) それにもとづくプロジェクトの選定をもってスタートされることが考えられる。

II 技術協力の中の地域総合開発マスタープランづくり

1. さきに述べた，国レベルの経済開発計画の策定は，その精度の差はあっても，またその実態の任にあたる人が外国人であるにせよ（パプアニューギニアのオーストラリア人補佐官，ラオスにおけるフランス・アメリカ人専門家団など），被援助国内で行なわれるのがいまや常識となってきている。この延長上に（あるいはその基盤として）地域別マスタープランが，District Supplement といったタイトルで，国家開発計画を補完するものとして，策定されることも決して珍らしいことではない。（フィリピン・NEDAによる4カ年計画中の地域別計画，タイ国5カ年計画における地域重点開発項目など）

2. こうした状況から考えてみると，何百万ヘクタールという広い地域が，

いかなるマスタープランもないまま放置されているという事態は，今日の地球上においては，エクメネー（居住空間）の中にはほとんどないといえる。アネクメネー（非居住空間）すなわち一部の砂漠，亜寒帯・寒帯，高山帯といった，極言すれば当面緊急に開発されなくともよいところに，そうした地域が残されているにすぎないのである。

3. 従って，白紙であるが故に，考えられるすべての分野の開発のエクスパートをもって構成しないでは，対象地域に理想的な開発計画を描き得ないというケースは，さきに述べたアネクメネーにおいてしかほとんど起り得ず，すなわちそうしたケースのみを想定した地域総合開発への取組みは決して実際的とはいえない。

4. フィリピンのカガヤンバレー（カガヤン河谷平野）総合開発計画の取組みに際しては，「地域の開発マスタープラン」を最終成果品とせず，当面，すでに「発掘」されている諸プロジェクトの，整合性のある組み合わせを考えてみることを目的としたが，その背景には，マスタープランというものが，こうしたすでに発掘されているプロジェクトの実施によって，与件となるものを変えていく性格のものであろうとの判断があった。

5. とはいえ，プロジェクトの実施にともなって，かわって行く与件をつぎつぎに組み込んで，その地域のマスタープランを，要請ベースで改訂するという想定にも，少なくとも3.に述べたような（諸分野のエクスパート集団から成る）調査団の調査対象としては，にわかに肯定しがたい。プロジェクトを単にリストアップしたかのような（例えば）5カ年計画にも，その背景にはつねにその国の基本政策があって，すなわち必らずプライオリティーが付されているわけで，地域開発計画の与件を変えていくプロジェクトの実施も，当然のことながら，それに従っているはずだからである。計画は思いつきであり，実施は先進国あるいは国際的援助機関まかせであるから，（計画に）従っているとは考えられないという議論には，少なくとも技術協力の立場からは組みしがたいのである。

Ⅳ 具体的案件から読みとれる地域総合開発計画の実態

1. 現在いくつかの地域の「総合開発計画」策定についての要請がでてきて

いる。これらについて特徴的なことは，調査対象地域が広いこと（後述），および開発の主たるセクターをとりわけ限っていないということにあり，協力する側の対応ぶりとして，すでにⅡ－3で述べた，さまざまな分野のエクスパートを網羅した，そして開発エコノミストを団長とする調査団の編成が打ち出されている点にある。

2. 上述した要請案件の代表的なものについて，以下いささか詳しく書いてみよう。

(1) カガヤンバレー総合開発計画（フィリピン）

約２００万平方kmの，カガヤン河流域（河谷平野）の開発のためのマスタープラン策定が目的。フィリピン側および各種援助機関により，すでに，古くは２０世紀初頭から，ルソン島北部の，周囲を山に囲まれたこの地域の開発計画がたてられ，実行に移されつつある。総合開発計画の必要性は，主として食糧不足と，マルコス大統領の土地・農業改革の遂行にあたっての拠点地域であることによる。ＮＥＤＡによる地域計画もあり，公信ベース情報によると具体的（単体）プロジェクトの実施スケジュールも策定されている。（資本協力とのリンクが実現するか否かが焦点であるといえる）

(2) パプアニューギニア（ＰＮＧ）総合調査

今年中の独立（１２月予定）にむけて，全土の開発計画の実情把握を目的とする調査団の派遣を準備中であるが，日・オーストラリア定期閣僚会議（ＰＮＧの外交権はオーストラリア政府がもっている）における独立ＰＮＧへの援助要請を受けてたつ形となっている日本として，ＰＮＧに何をなし得るかの検討が中心となる。ＰＮＧ（自治）政府による単年度経済計画ができており，地域別計画（全土の面積は日本の1.3倍）も策定されている。一方企業の進出にからんだ民間の調査団も多く派遣されており，ＰＮＧ（自治）政府としてはこうした動きを調整する役割を，政府調査団たる今回の調査団に期待している。

3. このほかタンザニア・キリマンジャロ州の開発計画については，先行していた農業部門（水資源利用）のほか，中小企業（団地建設）関係要請もでてきており，１で述べた性格とはいささか異っている。チリのアイセン

州開発計画はⅡ－2のアネクメネーの開発プランに相当するものである。

4. こうしてカガヤン，ＰＮＧに代表されるとみられる地域の総合開発計画も，現にある案件でみるかぎり，日本側の取組みに新機軸がみられるにせよ，本来的な意味での計画型協力というよりは，援助のプログラム作り（援助の対象にはなりがたいという判定が下されることも含めて）的性格がきわめて色濃く出ているといえるであろう。プロジェクトファインディング調査との区別も必らずしも明確ではなくなってくるのである。

5. 各分野すなわち各省のエクスパートによって構成されるこれら案件への調査団は，上の４の意味を考えるとき，その役割がいっそうはっきりするであろう。すなわち選定されたプロジェクトの，とりわけ各省レベルでのフォローアップを容易にするための布石として位置づけられるからである。コンサルタントによる肩代りは，いまのところまったく考えられていないのである。

6. こうした取組みにあたって，当然参照されるべきカウントリー・プログラム（国別援助計画）は，いまのところ準備段階にあって，こうした努力に関する日本の援助システムの立遅れは衆目の一致するところとなっている。計画型協力のラインを実施型協力のラインにとりいれていこうという考え方をとるにあたっての，基本的な，政府レベルの，当該国もしくはその一部たる地域をカバーする援助のあり方に関するコンセンサスは，いまのところ明示された形では存在しないのである。

Ⅴ 開発調査部としての今後の取組み

1. 計画型協力の考え方を，実施型協力のラインに組み入れていくことのメリットは，対象プロジェクトの相手国における社会・経済的位置づけを明確にしたうえでの，わが国としての取組み（より科学的・論理的なそれ）を可能にし，そのことが援助の効率を高め，また相手国にいっそう評価されるものとなり得るとの判断によっている。このことはすでにⅡで述べたとおり，国レベルについても，地域レベルについても，セクターレベルについてもあてはまるものである。

2. 地域の総合開発計画の取組みが開始された時点で，メコン河下流域開発

計画（メコンプロジェクト）との類似点にふれられたことがあったが，これは重要な指摘であると思われる。地域を限ることから「地域」総合開発の議論がうまれるわけであるが，このことは開発の主たるセクターをあらかじめ想定しておくことをさまたげるものではない。水系を中心とした地域の総合的開発計画は，最近のインドネシアのいくつかの河川をはじめ，すでに開発調査事業において長年の実績を有しているテーマであって，こうした手順がその後の流域の諸プロジェクトの整合性のある実施を果してきた事例は，とくにさきに述べたメコン河流域においてすでにいくつかみられるのである。

3. 開発調査部は，これまで主として実施協力型のラインで多くの業務をつみ重ねてきた。こうしたつみ重ねの中から，プロジェクトファインディングの果す役割が，そしてその前の段階でのマスタープランづくりの重要性が，具体的なイメージをともなって認識されてきたものである。この志向を支えるものとして，セクターについていえば韓国の鉄鋼業に関する，あるいはネパールやエチオピアの電力計画に関する取組みや，地域についてはメコン河プロジェクト等々へのこれまでの取組みについての，実施機関としての評価があったということになろう。地域の総合開発計画の策定は，こうした一連の実施とそして評価から必然的に取り組まれるべきものとなってきたのである。

4. サイゴンのチョーライ病院プロジェクトは，ベトナムに対する日本の援助のモニュメンタルな意味をあわせもったビッグプロジェクトであるが，その水と電力の供給を，サイゴン水道プロジェクトも，カントー火力プロジェクトも考慮してはいなかったときいている。要請ベースでみるかぎり，個々のプロジェクトのフィージビリティー調査であるにせよ，協力する側としては，いわば一歩さがって，そのプロジェクトの位置する地域（そのサイズは多様であるが）へのプロジェクトのインパクトを考えてみ，それを既存のマスタープランのモディフィケイションのための提言として相手側に伝える余地は，まだまだあるという一つの例にならないであろうか。

5. モディフィケイションということばを使ったが，具体的案件でみたとおり，対象地域にはすでに計画官庁が策定したマスタープランがあるという

場合には，「地域の総合開発マスタープラン」は，しばしばプロジェクトの実施後の事態を想定した「見直し」であり（計画立案能力があっても，相手国政府にプロジェクトを実現させ，運営した経験が欠けているというケースは多い），ときにはどういう組みあわせが最も援助をひき出しやすいかという視点からの改訂であると考えるのが妥当であろうからである。たとえ関係する省庁のエクスパートを網羅するにせよ，1カ月程度の現地調査期間で，「地域マスタープラン」を成果品として期待することは（PNGの場合はすでにカウントリープログラムといってもいい），まったく実際的でないからである。

6. 各国の援助機関や国際金融機関の問題意識もこれまで述べたところと大筋において異ってはいないと思われる。その一つの試みとしてプロジェクト・アプレイザルの手法（社会的費用便益分析）の導入がはかられていることも，もはや周知である。現在，さきに述べた二つの案件について考えられている開発エコノミストの起用も，こうした観点から有意義であるといえよう。

7. 現在開発調査部では，調査団派遣要請に際し，相手国側で記入させる様式の検討を進めている。この中には，調査対象案件が，地域開発計画の中でいかなる位置にあるかという設問を含ませることも考慮されている。このような，いわば援助する側からの問題提起も，計画型協力のラインの充実にあたって必要なことであろう。この点でさきに述べたプロジェクト・アプレイザルについて，援助する側が行なうのみならず，被援助国が，この，とりわけ事前のアプレイザル過程を自国内で行ない得るよう，援助する側でさまざまな資料を作成し，また研修機会を用意していることは示唆的である。

Ⅵ 結論にかえて

地域の総合開発計画への取組みは，あらたな「計画協力型」ラインを導入することを意味するものであるが，開発調査部としては過去にもいくつかその種の試みを行なってきたことは，すでに述べたとおりである。

しかしながら，その推進あるいは拡充については，いくつかの強力な手だ

てを考えねばならないと思われる。その際には，開発調査事業の相手国への協力手段が，調査団の派遣しかないという考え方を改めねばならないであろう。

ほとんどVにおいて述べてきたことであるが，地域の総合開発計画は

－カウントリープログラムの検討

－地域に関する情報の収集・分析

－調査団派遣要請様式の制定

－プロジェクト・アプレイザル手法の導入

－プロジェクト・プロポーザル方式の拡充

－開発エコノミストとの連携

－アフターケアによるフィードバック

といった，関連の手法によってリードされもしくはサポートされなければならないという性格のものだからである。

そしてこれらのうち，いまだ確立していないものが大半であり，しかも開発調査部のみの努力によってはなんともしがたいものも含まれている現状においては，たとえ具体的案件が要請として出されたにしても，ただちに取り組みがたいむつかしさを感じさせるのである。開発調査部として行ない得るものについては早急にこれを実施し，関係機関や他の部課と協力すべきものについては早急にその方向に動き出すべきであろう。援助にあたっては，ベストのものを用意することが，援助国の責務だからである。

〔了〕

研修報告　Ⅰ　ECAFE　農業開発研修コース

笠井利之（実施二課）

序

本報告書は，去る昭和４８年８月２０日より同年１０月３１日までの約７０日間，バンコックにある国連アジア経済開発計画研修所で開催された「農業開発計画特別コース」に参加し，その研修成果をまとめたものである。

研修は，研修所のスタッフを中心にＦＡＯ，ＥＣＡＦＥ，タイ政府などの臨時講師をえてゼミナー方式で進められ，途中１０月４日より６日間の中北部タイの農村視察旅行が行なわれるなど盛り沢山な内容でありました。本コースは１７ケ国２０名からなり，日本からは農林省およびＯＴＣＡから各１名が参加した。

1.　コース概要

(1)　コースの目的・意義

本コースの目的・意義は，エカフェ地域国の農業開発関係にたずさわる中堅行政官を対象に，経済開発における農業開発の重要性を認識させるとともに農業開発計画部門の各種問題を検討し，計画プロセスの概念および技法を修得させるものである。

(2)　課　目　内　容

本コースは９課目５９講義からなり，この他に三つの特別講義および中北部タイ農村視察旅行（フィールドスタディ）があった。

９課目とは次の通りである。

①　農　業　統　計
②　農業と経済開発
③　農　業　計　画　論
④　農業計画における目標設定
⑤　農業プロジェクト分析
⑥　農家経済計画
⑦　食　糧　と　栄　養
⑧　農業財政と金融

⑨ 農業開発における制度的諸問題

(3) 研修生の顔ぶれ

本コースは１７ケ国２０名から成り，その顔ぶれは次の通りである。

アフガニスタン	(1)	ザブール州普及部長
ブータン	(1)	開発省農業畜産部長
ブルネイ	(1)	農業省農業補佐官
インドネシア	(2)	農業省計画局担当官
		農業省計画局係長
イラン	(1)	農業自然資源省農業計画官
インド	(1)	農業省大臣官房課長補佐
日本	(2)	農林省構造改善局係長
		海外技術協力事業団
クメール	(1)	農業省官房長
韓国	(1)	農水産部総合企画課課長補佐
マレーシア	(1)	農業省農業官
ニュージーランド	(1)	農漁業省農業経済技官
パキスタン	(1)	食糧・農業未開発地域省計画部統計官
パプアニューギニア	(1)	農・畜産・漁業省農業経済技官
フィリピン	(1)	公共教育局家政局農業担当参事官
タイ	(2)	農業・組合省計画部経済計画官
		国家経済社会開発庁技官
トンガ	(1)	農業省技官
西サモア	(1)	農林省統計官

研修生のうち最年長者は４２才，最年少者は２１才であり，もっとも多い年令層は３１～３５才であった。

2. 研修報告

(1) 講義

講義の内容は数日前１０～２０頁のレジメが配布されるので概ね理解できる。講義はすべて英語である。冷房施設のある講義室で受講者はコの字

型に座り，中央に講師が座ってセミナー方式で行なわれる。英語を母国語とする英米人は別として，講師を含め各国の英語にはアジア英語特有のバリエーションがあり，英語の苦手な私達日本人はヒアリングおよびスピーキングに相当苦労した。しかしながら本コースの研修生の多くは，かって英米豪に留学した者が多く英語表現能力は比較的高かった。たいていの場合，英語が苦手とされるのは日本，韓国，インドネシア，タイといった国々であるが，今次韓国受講者は豪州に３ヶ年半留学しており例外的存在であった。

研修生の多くは行政官であり，総合農政的な問題には各国それぞれ豊富な経験があるが，農業統計，プロジェクト分析，栄養，農家経済計画といった個別専門的な分野については，多くの研修生は経験が少なく，興味が比較的薄かったといえる。また，プロジェクト分析における割引率，費用便益，収益率などの計算演習やマクロ経済学における産業連関表の概念などについても一部理解できない研修生が見受けられた。

私の場合は逆に，農業行政の経験がないため，実務で比較的慣れているプロジェクトベースの話に大いに興味をもち得るところも多かった。

(2) レポーティング

私の場合，最も集約的に勉強できたのはレポーティングの際である。かねてから研修中に各自課題のレポートを作成しコース終了時までに研修所に提出する義務があると聞いていたので，日本出発に際しある程度の参考資料と筋書きは用意しておいた。

私のテーマは" Present Status and Problems of Agriculture in Japan."である。大学時代にしか勉強しなかったこの種の課題を，今次，日本の経済成長において農業がいかなる役割を果してきたかという点を中心にして徳川末期にまで逆登って日本農業をふり返ってみた。慣れない英文ということもあって，その内容にはいささかの自信もないが，研修所の参考文献などに眼を通しているうちに，今まで認識のなかったことでも幾分でも気付くようになったことは一つの成果といえる。

９月早々から着手し，１０月初旬の視察旅行までにはドラフトを完成した，タイプ浄書で２７頁のボリュームである。

(3) 視　察　旅　行

農業開発計画ほど不確定要素の多い計画部門はない。それは天候，地形，地質など自然条件の特殊性が余りにも多いうえに教育・文化水準の低い農民を対象とするからである。そこで机上で学んだことを確認するためフィールドスタディを実施した。

このフィールドスタディにタイ農村視察を兼ね，10月4日より6日間視察旅行が行なわれた。その日程は次の通りである。

10月4日（木）	7：30	バンコック出発（バス）アユタヤ	
	15：00	経由チャイナット到着	
5日（金）		サバヤ多目的プロジェクト	現地調査
6日（土）	午前中	同　上	
	11：00	チャイナット農業普及センター	視察
	12：30	チャイナットモデル農村	視察
	19：30	チェンマイ着	
10月7日（日）		チェンマイ観光	
8日（月）	午前中	タイ・ジャーマン畜産センター	視察
		工芸センター	視察
	午　後	文化センター	訪問
		チェンマイ大学	訪問
9日（火）	7：00	チェンマイ発	
	19：00	バンコック着	

サバヤ多目的プロジェクトは1968年7月タイ・台湾の政府協定に基づき翌69年より5年間台湾の専門家指導のもとに約6,600ha，3,200戸を対象に育種，組合，かんがいについて普及教育活動を行なうものである。研修生は農地基盤班，組合班，農業普及班の3班に分かれ，それぞれの分担によりケーススタディを行なった。私は農地基盤班に参加した。旅行後，班長がヒアリングをまとめ一部のレポートを研修所に提出した。

(4) 日　常　生　活

講義は午前中は９：００～１２：００，午後は１４：００～１６：００であるが，午後の講義は平均週２回位である。また土曜日，日曜日は休日である。よってこの講義の他は自由時間であり，研修のもう一面の成果はその余暇をいかに使うかによって決まる。

バンコックは東南アジアでは最も整備され文化の発達した都市であり，治安もよく物価も比較的安いところから，多くの研修生はバンコックの生活をエンジョイしたと思われる。ただ幸か不幸か滞在費支給額が少なく，ホテルが都心から相当離れている（約３㎞）ところからその行動は限られていた。

ホテルは数年前までは主に米軍関係者が利用していたところであるが，今次は研修所のはからいで月ぎめで比較的割安であった。宿泊客の多くは研修所の４コース（農業開発，銀行開発，電力，メコン）の研修生でありさながら専用宿舎の感があった。

コース開設当初の３週間ほどは毎日曜日研修所の企画で市内外観光があり，研修生の親睦を深める契機をつくった。多くの研修生の余暇は昼寝，ホテルのプールでの水泳，近所の映画館での鑑賞位で，一部にはテニス，ボーリング，ゴルフを楽しむ者もいたが比較的皆つつましいように見えた。夜の部でも街の歓楽街には遠いので多くはホテルにとどまるか近くの二流バーで酒をあおる位のようであった。私もその例外ではない。

私の場合，１０月一杯はほとんどレポート作成に時間をさかれた。コースが始まった頃はレジメを相当たん念に読んでいたが，そのうちに精粗ができるようになってきた。とくに視察旅行後はタイの暴動があったり，セミナー外の勉強（世銀資料に眼を通したり，専門家との接触など）に忙殺されたり，帰国準備のまとめがあったりして思うように時間が使えなかった。これは私一人ではなく多くの研修生がそのようであった。

3. 研修の自己評価

経済技術協力分野のスペシャリストたる資質を備えるためには，

(1) 日常業務における真摯な態度

(2) 工学経済分野の学習

(3) 定期的な研修

が必要とされる。わけても研修をうけることは，今まで山積している日常業務および工学経済分野の課題を集約整理し，さらに新しい大きな課題を見い出す好機をうることである。

今次の研修では，その意義として具体的には次の3点をあげることができる。

(1) 日本の経済成長における農業の役割および開発途上国における農業開発の位置づけを把握する。

(2) 開発途上国における農業開発プロジェクトについての概念，手法等を把握し，ケーススタディを行なう。

(3) 開発途上国の研修生と意見交換を行ない，日本の経済技術協力の将来のあるべき姿を考える。

さらには副次的な意義としては次のようなことが期待される。

(1) 英語，現地語（タイ語）会話の上達

(2) 英文報告書作成技術の向上

(3) 研修生との交友親睦

(4) 在バンコックの国際機関等からの情報入手

(5) タイ国の文化・経済の研究

今次の研修ははじめてのものでもあり，この分野の経験が浅いところからやや視点がぼけていて広範囲にわたり諸々を受けとめたけれども充分な研修成果に結びつかなかったやに見える。しかしながら，17ケ国もの研修生と2ケ月余も同じ宿舎に寄り，同じ課題について考え，意見交換したこの経験には計りしれないものがあり，また親睦をわかちあったことでも一個の人間としても業務上においても今後の各国との交流に大いに資するものありと思われる。

今次の研修で，経済学諸理論を把握すべきことを痛感した。ミクロ経済部

門はプロジェクトベースの解析に，マクロ経済部門は開発計画理論に必須のものである。私は工学系出身であるので，経済分野については大学講義，業務上に関連する実践的経済理論位でしか触れていなかったので，この研修をきっかけに経済学の学習を進めたいと意を強くした。

研修はその場限りではない。課題のきっかけをつくり，さらに次の段階の研修を必要とするものと考える。

Ⅱ IDCJ プロジェクトリーダーコース
―プロポーザルの書き方―

神田道男（実施一課）
笠井利之（実施二課）

1. はじめに

本講習の主たる目的は，受注側であるコンサルタントが，依頼人に対しどのようにして良いProposalを書くかということであった。発注側である我々にとっては，1）プロポーザル契約方式とは何か　ロ）Proposal はどのような内容を持つものか，を知ることが目的となった。今回の講習により，今後の技術協力における要請国からの要請内容の正確な把握，調査のすすめ方，コンサルタント契約の方法等大いに資するところがあったと考える。

2. 日程，内容，配布資料

講師：F.L. Turner（Research Director：Pacific Projects Ltd.）

日付	内容	配布資料等
7/9 (月)	Proposal の依頼人の資格等について	WRITING OF PROPOSALS FOR ECONOMIC DEVELOPMENT RESEARCH
7/11 (水)	Proposal に含まれるべき内容について（その1）	EXAMPLE OF COVERING LETTER
7/13 (金)	Proposal に含まれるべき内容について（その2）	NIGERIAN MEDIUM AND SMALL INDUSTRY DEVELOPMENT PROJECT (Proposal の一例)
7/16 (月)	Proposal で用いる予想値の例について	COMMONLY USED PHRASES IN PREPARING PROPOSALS FOR ECONOMIC DEVELOPMENT PROJECTS
7/18 (水)	西カメルーンの経済開発に関するREQUEST OF PROPOSAL を例に，Discussion 形式により，Proposal の骨子の決め方について	① REQUEST FOR PROPOSAL ―Request for Proposal for Research Regarding Economic Development of West Calabay― ② QUESTIONS TO CONSIDER IN PREPARING PROPOSAL FOR CALABAY ECONOMIC DEVELOPMENT RESEARCH
7/20 (金)	〃	

3. 講義内容の要約

3－1. Proposal とは，

事業ないし業務を実施する際の契約のひとつの方式に Proposal 方式の契約がある。開発調査部においては既にこの方式を一部採用している。

たとえばこの方式の場合，調査依頼者であるＯＴＣＡは，適当な数社のコンサルタントに対し Request for Proposal を送付し，Proposal の提出を求める，この Request for Proposal に含まれるべき内容の一例は次のとおりである。

a Background of This Request

b Scope of Work for Phase I

c Payment to Consulting Firm

d Final Acceptance Date

e Criteria for Selecting Consulting Firm

f Attachment : Background for Economic Development of West Calabay

3－2. Proposal の内容

Request for Proposal を受けたコンサルタントは，次のような内容の含まれた Proposal を提出する。この Proposal は，通常の機材購入業務の際の見積書，仕様書に相当するものといえよう。従って Proposal には，調査の経費の概算と調査の方法，調査 Staff の記入等が必要となる（購入の場合の納期，仕様に相当すると考えてよい）。Proposal は Consulting Firm の Know－How の一部であり，非常に重要なサービスの一つでは，Proposal の内容の一例は次の通りである。

a Introduction

b Research Objectines

c Scope of Work

d Method of Approach

e Time Schedule

f Personnel to be Assigned

g Total Cost

h　Initial Payment，Progress Payments，Final Payments

i　Contracting Method

j　Validity Dates

k　Attachment　| Personnel Professional Resumes

　　|| Company " Truch Record "

3－3.　Proposal 作成の際の注意事項

3－3－1.　一般的に良い Proposal を作成して契約を成立させるためには次の3点が不可欠である。

① Promotion

② Communication with Chent

③ Multi-Discplinary Approaches

2の手段として，イ）Letter Proposal，Prospectuses の送付が Proposal 提出の際 Covering Letter をつける等がある。3.のためには Joint Research が必要である。

なお依頼者（Client）の種類としては，イ World Bank　ロ Regional Bank　ハ UN　ニ Multi-national Companies　ホ Private Banks 等がある。

その他注意事項として，

イ）Introduction は What，Why，When，Where（Who）を明確にする。

ロ）Basic date を Confiron する場合は Scope of Work に入れる。

ハ）Co　　算の場合 Final Report 作成に資金の半分位と考えておくこと。

ニ）Forcast（見通し）を明確にすること。

等をあげることができる。

3－3－2.　経済開発（ECONOMIC DEVELOPMENT）は次のような段階がある。

① General Economic Division Research

② Sector　〃　〃

③ Individual Project Research

④ Market Study（いわゆるMarketing）

3－3－3. 経済開発の一例としてカルメーン連邦国の西カメルーン州の経済開発のRequest for Proposalを例にProposalの作成のしかたについて討論した。

4. 提　　言

4－1. 今回の研修と実際業務について

4－1－1. Proposal方式の契約は，次のような理由で，現行の推せん依頼方式と比較してすぐれていると思われるので，今後Proposal方式の導入を積極的に行うことも考えられる。

イ）Request for Proposalの作成，Proposalの評価作業を通じProject評価の技術的蓄積をたかめ，業務の質的向上が期待しうること。

ロ）政策決定機関である各省と実施機関であるＯＴＣＡの委託関係が明確になること。

ハ）コンサルタント（調査団）とＯＴＣＡとの業務分担，責任関係が明確になること。

4－1－2. しかし，Proposal方式を拡大していくために，さしあたり次のような点が課題となろう。

イ）提出されたProposalの評価とコンサルタントの決定方法の確立

ロ）Proposal方式は現在開始されたばかり（通産委託費の一部のみ）で，他の委託費についてどの程度までProposal方式とすべきか，又，可能か，可能とすればどのような移行方法をとるか。

4－2. 研修一般について

研修が実際業務と切り離れてしまう傾向もあるので，業務－研修－業務のサイクルが生かされるよう配慮が望ましい。

5. 添付資料　　Proposalの具体例

U.S. FOREIGN TRADE IN : 1970～1980

講演要旨

ＥＣＦＡセミナー“世銀と日本のコンサルタント”出席報告

黒田次郎

４８年２月１３日及２月１４日標記のセミナーに出席したがつづける要旨は以下のとおりである。

―――――――o―――――――o―――――――o―――――――

Ⅰ　世銀副総裁 Dr. W. C. Baum のスピーチ

Dr. Baum の来日目的は，1.世銀の現状の紹介及び2.世銀プロジェクトへの参加の意志をもつ日本のコンサルタント各社から世銀に対する意見聴取の二つである。１に関しては次の(1)～(4)のタイトルのもとに講演が進められた。

(1)　世銀グループの組織

世銀グループとよばれるものは，世銀（World Bank，正式名称，International Bank for Reconstruction and Development，IBRD），国際開発協会（第二世銀，International Development Association），国際融資財団（International Finance Corporation）の三つから成り，同一の目的に資するため機能しているが，それぞれ別の機能を有している。

世銀は，１９４６年に操業を開始，電力，運輸，農業，教育，水道等に融資してきた，現在１２２ケ国がメンバーカントリーとしてエントリーされ，２４０億ドルの資本が拠出される（そのうち日本の拠出は１０億ドルを少し下廻る）ことになっているが，そのうち実際に集まったのは約１０％である。これ以外に国際金融市場からの借入れが現在７３億ドルある（日本から３６億，米国，カナダから２５億，残りは中南米とアフリカ）。世銀の融資には，すべて融資先の国の政府の保証が必要で，利子率は均一7.２５％であり，償還期限は通常２０～２５年である。ＩＤＡは１９６０年に設立され，ゆるやかな条件で，低所得国を援助する目的をもつ。従っ

て利子率はゼロだが0.７５～１％のサーヴィス・チャージが課せられている。返済期限は５０年（据置き１０年）で，現在１０８ケ国が加盟している。ＩＤＡのスタッフは世銀のそれと同一で，融資の審査は，世銀と同一であるが，富裕１８ケ国によってその財源を補充し，又，世銀の営業利潤を転入させている。ＩＤＡの財源は３７億ドル（日本分は２億５百万ドル）である。

ＩＦＣは１９５６年よりスタート，主として後進国の民間企業を対象にし９６ケ国が加盟している。財源は6億8,６００万ドルで，民間産業プロジェクトへの融資が多い。

世銀の本部には約3,０００人のスタッフが９０ケ国から集まっており，専門職（プロフェッショナル）はその約半数で３４０人が経済専門家，１５０人の財務分析家，１４０人の技術者，１５人の建築家，その他７０人の専門職がその内訳である。このうち３５人が日本人である。

昨年末まで，世銀の融資した金額はＩＤＡのものも含めて２３５億ドルで，このうち３０％は運輸プロジェクト（高速道路，鉄道，港湾，空港）１４％が工業プロジェクト，１２％が農業プロジェクトである。その他水道，電気通信，教育，等にも融資しているが，これらは，これに農業を加えて，世銀が融資を始めた新分野であり，今後一層力を入れてゆくことになるだろう。１９５３年から１９６６年の間に，日本に対しては世銀は，プロジェクト数にして３１，金額にして8億6,３００万ドルを融資し，現在3億9,８００万ドルが未返納金である。

(2) 世銀の役割

開発についての世銀の役割及世銀の方針や方法をよく知らないと，応々にしてコンサルタントが，世銀から受注するのに失敗するので，充分な理解を願いたい。

世銀グループの基本的な考え方は，被援助国の開発の促進である。世銀の融資の有効性を高めるため，後進国の経済状態を充分理解することから始めるし，その後も，密接なコンタクトをとっている。従って，発展段階別の全体図を把握しようとするし，農業，鉱業，産業，人的資源，運輸施

設，電力，電気通信，行政，教育機構，貿易及国際収支，国内の財源等バックグラウンドの調査を行なうし，これを背景に，相手国政府と開発計画，経済政策，開発資金の必要性等に関して議論する。

この仕事にあたるのは，世銀が定期的に派遣する，経済ミッションで，世銀の融資規模及分野，部門を，経済・社会的な関連を踏まえて世銀が決定するための基礎資料を提供する。このミッションは，世銀のスタッフで構成され，時には国連の専門機関のスタッフが加わる。

これに部門，分野別のミッションからの情報を加え，後者によって，分野の間のプライオリティーを調査させ，融資の対象となるプロジェクトを選び出すわけである。

世銀の手がけたプロジェクトの多くは，経済全般に及ぶものというより，特定のプロジェクトであり，これは世銀の定款である復興と開発という趣旨からくるものである。この際プロジェクトの健全性及びプロジェクトの収支のみならず，その及ぼす影響が国の経済を富ませることに注意を払っている。この二つの目的を両立させる（プロジェクトの収支及経済に有益であること）ことが世銀の開発機関としての役目を果たすことにつながる。これまでの例をみても，世銀の手がけるものは，数においては比較的少ないが，一つ一つは巨額の金額を必要とするもので，種類は，アッパー・ボルタの地域開発からブラジルの製鉄所建設にわたる多岐なものである。

この度，次の四つのプロセスが重視される，これを世銀ではプロジェクト・サイクルと呼んでいる。

(i) プロジェクトの発掘，決定（Identification）

上記の経済ミッションの派遣によって，又，別のプロジェクトの監督期間中におこなわれる。ただこの段階ではプロジェクトの詳細まで立入らないが，大きさとタイプに関する情報をえる。

(ii) プロジェクトの準備（Preparation）

次の段階では，技術的・経済的・収支上すべての点でプロジェクトをフィージブルな状態に至らしめるための準備であり，プロジェクトがアプレイザルにかかりうる状態にまで準備をすすめる段階である。ここでは，プロジェクトのサイト・セレクション，技術的な特徴に関するスタ

ディも行なわれる。土壌，天候，建設資材の利用可能性も併せて調査され，また，このプロジェクトにかわりうるプロジェクトがありうるかも検討される。これを行なうのは主としてコンサルタントか借入国で，予備設計及び技術解析，経済，収支分析も含まれる。プロジェクトが収益を生むタイプの場合は，その収支分析，借入国の機構，行政上の問題点をも調査する。これを行なうのは借入国の責任で，世銀ではないが，経験的に言えば(i)及び(ii)の段階に加わらねば，良いプロジェクトセレクションは行ないえない。従って，世銀は，(i)〜(iv)のすべてに参画しているし，時には，当初のプロジェクトとすっかり形のかわったプロジェクトに変身してアプルーブされる場合もあるのである。

(iii) アプレイザル（ Appraisal ）

アプレイザルは，多分最もよく知られているだろうけれど，一番理解されていない段階でもある。コンサルタント等は(ii)の段階までは，いろいろタッチしてもらっているが(iii)は世銀のスタッフのみで行っており，投資の決定に必要なあらゆるディメンションを分析して行なう。ここでは特に以下に述べるプロジェクトの側面に考慮が払われる。

a 技術的側面

設計，場所，資材，費用の見積り，建設スケジュール

b 経済的側面

当該国の経済，或いはその中の部門におけるプロジェクトの役割，詳細にわたる費用，便益分析及プロジェクトの実施タイミングに関する判断

c 商業的側面

マーケットの存否，その大きさ（プロジェクトの産み出す生産物に関して）及び建設資材，機器確得のためのマーケット

d 収支の側面

プロジェクトに必要な内貨分の調達可能性，収益を生ぜしめるプロジェクトの場合は，そのプロジェクトの操業時点での収支状況の予測

e マネジメント側面

マネジメントにあたる人の能力及び，この分野でのコンサルタント

の必要性

f　組織的側面

プロジェクトを実施する機関，組織の行政能力及び組織改革，職員の訓練の必要性，他の関係機関との関係

(iv)　建設中及操業が始まった際のスーパーバイズ（Supervision）

スーパーバイズの目的は，プロジェクトを計画通り進ませることであり，又状況がかわれば，それに応じて対応させることである。ここでは世銀のスタッフが用いられるが{借入国 / コンサルタント}でもプログレスレポートを提出しなければならないし，現場の人々とも訓練を兼ねたディスカッションが行なわれる。

(3)　世銀グループプロジェクトにおけるコンサルタントの利用

以上のプロジェクトサイクルで，コンサルタントの入りうる段階というのは，いろいろあるだろう。(i)及び(ii)の段階では投資前調査という形である。また(iii)においても，もし融資が決まっておれば，実施設計ともなりうるし，これは又，建設監理及実施ということにもつながる。このアンダーラインを施した三つのカテゴリーは以下のようなものである。

a）投資前調査

これにはあるプロジェクトの決定以前に必要なあらゆる調査が含まれる。目的はさまざまだろうが，資源の埋蔵量，河川流域調査，全域にまたがる部門調査 etc であり，設計，サイト・セレクション，予備設計，費用エスティメイト，経済分析等も含まれる。また，プロジェクトに関連する組織，機構，行政問題，計画機構，制約条件，マーケティング，勘定システム，人的資源，訓練の必要性等々，すべてを含む。

b）実施設計

プロジェクトを具体化するあらゆる調査，例えば技術的，経済的調査を含む，またスペック契約書，費用分析を準備することもここに入るし，この段階では契約審査についてのコンサルタントの助言が必要になろう。

c）建設監理

工場の生産過程の監理，プロジェクトの建設監理が通常これであり，

契約相手方の提出したインボイスの点検，契約書の技術的解釈のサーヴィス，又，変更が生じた際の対応等も含まれる。また，プロジェクトに関連する諸々の機関とのコーディネーションとかスタッフの訓練等も含まれうる。

これら三つの分野で働くには，種々の才能が要求されるし，コンサルタントによっては，このすべてをこなし切れないとする場合もあろう。

(a)の投資前調査には，経済専門家，マネジメントコンサルタントがあたることが多い。彼らには技術的背景がないので，実施設計や，施工監理にあたることは出来ない。しかし，あるフィージビリティ・スタディを首尾よく完成したコンサルタントは，そのプロジェクトの実施設計，施工監理に引き続きあたる資格は生ずるし，世銀もそうあってもらいたいと考えている。しかし，現状では，投資前調査と，実施設計には別の契約をすること（コンサルタントをかえること？）を勧めている。また，実施設計を完了したコンサルタントを，その施工監理の際には再び指定することを勧めてもいる。

以上，コンサルタントが世銀の仕事を受注する仕方は，いろいろあるけれど，はっきりさせておかねばならないのは，世銀からの借款の借入国の雇うコンサルタントと，世銀そのものが雇うコンサルタントの区別である。前者については，世銀が借入国の雇ったコンサルタントを不適格と認めた場合は，別のものに変更する様に勧めることもある。現状では，この借入国によりコンサルタントを雇うケースが９０％である。一方，後者については，世銀がＵＮＤＰの計画の実施機関として機能する場合とか，世銀のグラントプロジェクトの場合に直接世銀がコンサルタントに発注する形をとる。これは１０％くらいしかない。

また，前者については，世銀は，コンサルタント選定，監理の全責任を借入国に委託しているが，世銀からの借入国に対する注文は，コンサルタントがその仕事に適性があるか否か，またそのコンサルタントの条件（金銭的なものを含む？）についての一般的な指針を守ってもらうことである。このため世銀はそのスタッフが仕様書予算，借入国が入札させようとして

いるコンサルのリストまた，選定されたコンサルと借入国の間の契約接渉等に関して検討を加えることであり又，難しい問題が含まれている時に相談にのることである。また，借入国がコンサルタントを選定する手続きに関しても世銀はいろいろなサジェスションを与えているが，これは別に絶対条件ではない。もし借入国が，充分資格のある特定のコンサルを雇いたい希望が強い際は，これら上述の手続に別に考慮を払わなくともよい。世銀は又，借入国が，他の国のコンサルタント（自国以外の）を雇うことをも勧めている。

後者に関連しては，手続きはいささかめんどうであり，世銀はコンサル選定に関して全責任をもつことから，"選定委員会"なるものを作る。ここでは不公平な，偏った選定を行なわないため，まず，スタッフ間で仕様書，有資格コンサルのリストを，世銀の持っている情報とか，相手国の意見を考慮に入れつつ作成し，この結果4～5社コンサルタント（国籍はそれぞれ異る）を選定する（これを short-list という。この前の段階で40～50社位のコンサルのリストを作成するがこれは long-list と呼ばれる）。そしてこの short-list を相手国政府に提出し，そこからのコメント，プロポーザルを考慮に入れる。ここで同意が得られたら，はじめて，それらのコンサルタントにプロポーザルを提出する様に要求し，このプロポーザルを世銀スタッフが詳細に検討し，4～5社のそれにランクをつける。この段階ではコンサルフィーは問題にならない。"選定委員会"は，このランキングを再検討し，ランキングに従って1位から順次ネゴシエーションに入る（ワシントンにコンサルを招く）。ネゴが不調に終れば，第2位の企業とのネゴに入る（ここではじめてコンサルフィーが問題になる）。

世銀の仕事におけるコンサルタント業務の特徴

勿論，世銀グループのそれも，他の国際機関の場合とは基本的には似かよったものであるが，コンサルタントの立場からすれば，次の五つ点で，他のクライエントとは著しく異る。

(i) コンサルタントの独立性

プロジェクトの建設に関係してくるだろうと考えられるすべての企業，

メーカーから完全に分離，独立していること。コンサルの仕事は例えば，仕様書の作成，入札の決定，その後の監理等で非常に重要な立場にあり，意味のある競争を実現するためには"中立性"が強く要求される。従ってプロジェクトに関係してくる機材，機器のメーカーは，世銀の仕事の例えば実施設計，施工監理のコンサル業務には全く除外して考えられる（例：自動車の工場を世銀融資で設立しようとする際は，例えばフォード社に対しては，コンサルタント業務に参画したいか，建設に参画したいか，いずれかを選ばせ，双方には絶対加わらせない）。

(ii) 技術の現地での適応性

後進国において，コンサルのもっている技術が適応出来るか否かは重要な問題である。コンサルは，大低自国で育ってきているし，従って自国水準の技術を有していて，自国で利用出来る技術，資材，機器を用いる傾向にある。この結果，場合によっては，高度なプロセスを勧めることにもなりかねないが，それは適応出来ないし，又，後進国においては非経済的なものとなる。後進国では全く異ったチョイスを行なう方が適正である場合があるし，現実の後進国は技術水準，資材等が不足しており，又労働の単位は大巾に異なり，外国製の機材を購入する外貨が不足しているのである。この状況下で，適正なチョイスを行なうには，詳細なな分析を行なう必要があるし，その結果，自国における実施設計とは全く異ったクライテリアを用いねばならなくなるだろう。

(iii) 経済分析の必要性

既にふれた様に世銀は，各国の発展を促進すると考えられるあらゆるディメンションを考慮する立場にあるし，従って経済分析を充分に詳細にわたって行ないうるコンサルを必要としている（もし出来なければ，この能力のあるコンサルと joint で行なうことを勧める）。建設，運営に関し現地の習慣がどの様な効果をもたらすか，又，プロジェクトに関連して，公共衛生，汚染を避ける為の手法は何か等を，コンサルに要求することになる。従って社会・経済分析を行なわねばならない。

(iv) 機構及訓練に対する考慮

これについては年々注意を換起してきており，コンサルは相手国政府

職員と密接に連携し，又訓練することを要求される。投資前調査にあたるコンサルは，先に述べた機構，組織の問題にもふれることになっており又，訓練の必要があるかどうかを確認する必要もある。コンサルに対する要求事項はだんだん増えつつあるけれど，世銀はこの中に，現地スタッフに対する講義や on-the-job トレイニングを含めることになっている。

(V) 効果的な連絡の必要性

相手国の言葉を理解することをはじめ，コンサルの態度も重要である。また，その国の歴史，習慣を知り，プロジェクトに影響を及ぼしてくるその土地特有の問題，情況に対して理解することは，技術上の有能さとは別の問題である。

勿論，これら諸条件をすべて満しうるコンサルタントばかりとは考えていないが，世銀の仕事を受注するコンサルタントはこれらを出来る限り満して欲しい。

将来，日本のコンサルタントが世銀プロジェクトを受注する度に，いくつかのサジェスションをすれば，先ず，コンサルタントが日本の貿易振興とは無縁であってほしいことである。世銀借款を受ける国々も強く，中立的なコンサルタントを望んでいるので，これは最も重要な条件である。また，コンサルタント選定の責任は，借入国側にあることを考えれば，それらの国々は，世銀からさまざまの借款をうけていて，その都度コンサルの選定を行なっている。従って，これらの国々に対して，各社の特意な分野，資格を周知せしめねばならない。この度には，後進国に駐在員を置く配慮をしてもらいたいし，一方で，世銀に対するＰＲも必要であろう。各社が現地に，有能なスタッフを常駐させることは実質的には難しい問題であろうが，コンサルタントサーヴィスを円滑かつ有効に実施する上で必要なことと考える。また，現地政府と緊密な連絡をとるのはもとより，カウンターパート，現地コンサルとも共同で仕事をすすめることに積極的であって欲しい。仕事をすすめるためだけでなく，これらはスタッフの訓練にもつながる。最後に，自社の得意でない分野の能力を，いかにして高めうるか

に関していえば，経済原理の理解，プロジェクトの財政収支分析の能力，マネジメントや機構上の問題に対する配慮，組織と訓練等に対する理解は，プロジェクトの技術的な分析と同様，コンサルタントの任務遂行のために重要な問題である。この為には，自社以外の人間を雇ったり，他社と提携することにより，営業品目の多様化をはかったり（これらの際には，他国籍の人間を雇うことも必要であろう）することであろう。

技術的にすでに高い水準にあるものに加えて，これらの諸能力を加えることによって，日本のコンサルタントの果す役目が一層重要なものになりうるだろう。

Ⅱ　通産省技術協力課長　　奥田義一氏　スピーチ

1.　日本と世銀

日本は世銀に１９５２年に加盟，６６年までに８億６千万ドル拠出してきた。世銀には，現在の高度成長を支える数々のインフラ部門で援助をうけており，新幹線の布設，東名高速道路，名神高速道路の建設に融資をうけた。また，製鉄所の建設についても補助をうけている。現在，日本は５大出資国の一つに数えられ，ＩＤＡにもかなりの出資を行なっている。発展途上国に対する日本の援助も漸増しており，今後も世銀等，マルティラテラルな機関を通じて増加させたい。資本協力に比して技術協力は出遅れているが，毎年５０％の成長率で予算を増加させている。また，研究開発に関してはPiason の言うように Institute for Transfer of Industrial Technology が予算化され，今後もコンサルタントを技術協力の推進役として指導してゆきたい。

2.　世銀からの受注実績

１９７１年に世銀グループの雇ったコンサルは延べ1,５１５ man-month である（人員６７６名）が，日本の参加はわずか3.３ man-month（0.４％）であって，国籍別にみると３５番目である。

3.　世銀に対する要望

従って，日本のコンサルタントをもっと雇うようにして欲しい。援助のアンタイに関しては，物の面ではその方向に向っているが，コンサルタン

トについてはタイの方向で行きたい。コンサルの中立性の問題については，日本における雇用形態の特殊性（終身雇用）及び労働市場の狭隘性の問題があるためなかなか難しい。

Ⅱ　ＥＣＦＡ事務局長　　山口仁秋氏　　スピーチ

1.　日本のコンサルタントの歴史

まず，歴史は非常に浅く，鉱業部門，インフラ部門が多い。

昭和２０年以降に設立され，３０年代に入って，住宅，道路，水資源，水道等の国家による公共投資が大型化されるにつれ，関係省庁出身者によるコンサルタントが出来た。また３０年代後半には，賠償を使って経済協力が行なわれたが，４０年代に入り成熟段階に達した企業が，徐々にコンサルタント部門に進出して行った。これらは，住宅，運輸，プラント関係である。品質管理，経済については，独自の経験に基づくもので，現在システム思考等，数々の training を積んでいるところである。

2.　コンサルタントの組織

コンサルの資金源は　(1)株式公開によるもの　(2)親会社の１００％出資によるもの（鉱山関係）　(3)資本所有関係の明瞭なもの　(4)株式を多くの会社で分担しているもの　(5)社員保有株によるもの　に大別されるが，西欧の様に(5)によるものは比較的少ない。専門技術の習得は　(1)自社内訓練　(2)関連民間大企業より調達（鉱山）　(3)政府及関係機関（公団，事業団）より調達（インフラ，運輸道路）　(4)大学及試験所，研究所とのタイ・アップによるもの　(5)内外の有力コンサルから導入　などによっている。

また，コンサルタントの中立性に関して言えば，政府機関の発注が多いからクライエントは中立的であるが，海外の情報源が少ないことから，いきおい商社，メーカーから情報収集するが，中立性は損じていない。資本はパートナーシップによるものは少ないが，財界からの拠出を分散させる形で中立性を保っている。一方，役職員の株式保有を進めつつある。パートナーシップは税法上の規制があって存在しえない。

3.　コンサルタントの社会的立場

(1)　人材の流動化がない，終身雇用制によりプロフェッショナルが少ない

し，頭脳労働に対する正当報酬という考えもポピュラーではない。 (2)コンサルティング企業のマーケットが限られており，"企画"部門が（大会社・役所）に独占されている。(3)日本社会が極端にホモジーニアスであるため，海外における認識に問題がある。

4. 日本のコンサルタントの強い分野

電気通信，鉄道，トンネル，ダム，橋，火力発電，地震，農業等が挙げられる。一方弱い分野は，経済部門で，現在ＩＤＣにて，コースを開設，コンサルタントに勉強させている。

5. ＥＣＦＡの機能

プロジェクトに関する情報収集，政府への提言，海外のコンサルタントへの情報提供等を行なっている。

Ⅳ 世銀審査局顧問 Mr. P. Engelmann のスピーチ

世銀で直接コンサルタントを雇うのは１０％にすぎないが，コンサル選定のプロセスは，(1) Invitation list の準備及(2)コンサルタントから送られてくるプロポーザルの審査である。

先ず，仕様書を世銀で作成した後，適性ある会社４０～６０（通常は１５～２０）を次の条件に基き，選定し long-list を作成する。条件は(1)最近の実績 (2)各社のプロポーザルの内容 (3)世銀のレファレンス・ファイルの記載事項，これに基き３～５社にしぼるが，この際(1)同一国から２社は含まない (2)１～２の新しい企業を加える (3)２～３の過去の実績のある会社を入れる (4)過去のプロポーザルに特別の配慮が払われている会社に注目する等の原則（これはあくまで原則で例外もある）に基く。この３～５社に対し，通常４５～６０日の期限つきでプロポーザルを出させる。この際コンサル側では，工事に関する所要日数（現地作業，国内設計両方の），会社履歴等について記述しなければならないが，受注額についてはふれない。

また，この段階で世銀側で準備にあたるのは，局（世銀では６ケ月前から以前の業種別から五大陸別の地域別に組織改正が行なわれている）の技術スタッフで，これはエコノミスト，エンジニア，Financial Analyst，Division Chief からなるまた，これに Consultant Service Officer が加わる。

(2)のプロポーザルの審査には，上記のメンバーがあたり三つのGeneral Categories について検討を加える。即ち(1)コンサルの分野における経験 (2)作業計画とアプローチの仕方 (3)コンサルの人材の資格であり，これらを勘案して，プロポーザル間の"相対的順位"を付する（これは，絶対的なものでは決してない）。また，この三つのカテゴリーというのは，業種，分野によって異なり，通常５０％以上のWeight を人材の資格審査においている。人材の審査には(1)学歴，経験を含めた，Professional Qualification (2)その仕事に対する適性 (3)言語能力 が見られる。この結果を，Evaluation Sheet に記載し，選定委員会にかけ，その Chairmann が決定する。

決定後はコンサル企業とのネゴに入り，これが不調ならば第二順位のコンサルが Invite される。

V 討 論 内 容

Q：世銀は利子率を引下げることは考えないか？

A：世銀グループ（World Bank，IDA，IFC）を組合わせて用いることによって，実質的に３％，４％台の利子率になるのだからその意図はない。また，IDA のそれは LDC，LLDC の立場に立ったものである。

Q：プロポーザル作成の期間が短いし，それに対するフィーがないが何故？

A：プロポーザルについては通常６～８週間で準備することになっており，このうち１週はコンサルへの郵送にまた１週は世銀へのコンサルからの郵送に費され，実質的には４週間となるが，現在ではこれで何とか出来ると考える。フィーの問題は，いろいろリクエストも出ているが，現状ではまだ考えていない。

Q：LLDC に対してどの様な配慮をしているか？

A：過去５年間に LLDC に対する融資額を３倍にした。今後も増加させるつもりでいる。

Q：インドネシアの例だが，世銀は BAPENAS に対し水道プロジェクト分として融資した（利子 7.２５％）が BAPENAS は地方都市に対し１２％で貸出している。１２％の利子率は地方都市にとってきびしいし，世銀は BAPENAS に対し引下げるよう勧告しないのか？

A：世銀では国別に経済調査を実施しており，それぞれの国における資本の費用（資本の稀少性を反映しうる資本の費用）を計算していて，それに見合った利子率を課すよう勧告している。インドネシアは資本が非常に少ないためBAPENAS の措置は妥当と思われる。勿論，地方公共団体にとってはきびしい条件であるが，世銀の考えるのは，その国の経済開発であり，その目的達成のため，諸勧告を行なっている。又，水道の場合は，ミクロに考えれば，料金の設定が難しい。電力より困難であろう。世界の都市でニューヨーク市とインドネシアは，水道料金の設定の仕方を失敗した例であろう。住民は料金値上げに常にReluctantである。

Q：コンサルタントフィについて世銀には制限はないのか？

A：ネゴの過程で妥当と思われる額が生まれてきている（世銀の経験によるところもかなりある）。勿論，UNDP の計画を実施するときはUNDPの予算があるので制約はある。

資　料

南タイの一般・経済事情

桜　田　幸　久
（実施一課）

序

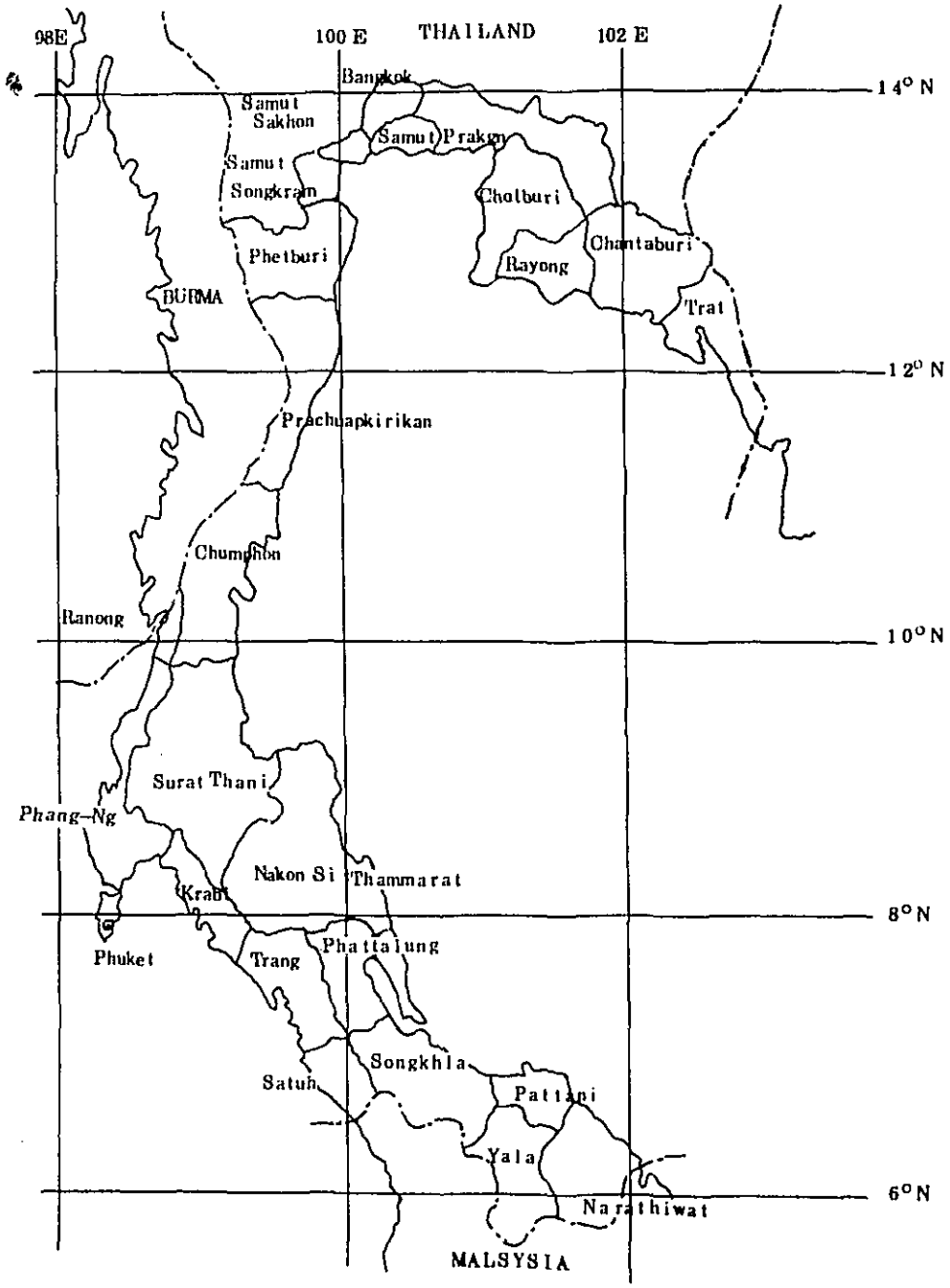
タイは５１４,０００km^2の国土を持ち、北緯5°から２１°、東経９７°から１０６°に及び、海岸線はタイ湾沿いに1,８７５km、アンダマン海沿いに７４０km、国境は北東部にLaos、Khmer Republic、西北部はBurma、そして南部はMalaysiaに接している。タイの国土は通常、①北部（山地）、②中央（平原）③北東部（山地）、④南部（半島部）の４つの地域に大別される。これらは自然的にも経済的にも差異があってそれぞれの地域性を持っている。

南タイはマレイ半島クラ地峡から南へマレーシア国境にいたる地方で北緯6°から１２°、東経９８°から１０２°にかけて位置し、南北７５０km、東西１５～２００kmのほぼ南北に延びる細長い地域で面積は７０,１８９km^2である。

タイの行政管区分によれば南タイは、Chumphon、Ranong、Surat Thani、Phang-Nga、Nakhon Si Thammarat、Phuket、Krabi、Phattalung、Trang、Satun、Songkhla、Pattani、Yala、Narathiwat の１４ Changwat（県）からなる（第１図参照）

南タイ地方は、タイの他の地方と地形的、気候的に異り、中央部がメナムチャオピャのデルタにおける稲作、東北部がコラート高原、北部が山間盆地における畑作に特徴づけられるのに対し、半島部として、漁業、ゴム、ココヤシ、砂糖ヤシ等の換金作物の生産地として特徴づけられる。又、錫の産出によって外貨獲得に寄与している。更に人権・宗教においても他の地方と異った特色をもっている。

第１図　南部タイ位置図


98E
100 E
THAILAND
102 E
14° N
12° N
10° N
8° N
6° N
Bangkok
Samut Sakhon
Samut Prakan
Samut Songkram
Chonburi
Chantaburi
Rayong
Phetburi
BURMA
Trat
Prachuapkirikan
Chumphon
Ranong
Surat Thani
Phang-Ng
Nakon Si Thammarat
Krabi
Phuket
Trang
Phattalung
Songkhla
Satuh
Pattani
Yala
Narathiwat
MALSYSIA

1 自 然

1.1 気 候

タイの気候はケッペンの気候区分によれば、北、中央、東部タイは熱帯サバンナ気候、南タイのSongkhlaを中心とする東海岸側の南部は熱帯雨林気候、その他は熱帯モンスーン気候に属している。特に南タイは半島が細長く、両端が海に囲まれ、気温、湿度が安定した海洋性気候で年間を通じて寒暑の差が少なく他地方に較べて気候的に恵まれている地方である。又、雨期は南西モンスーンの吹く５～１０月、乾期は北東モンスーンの吹く１１月～４月で、その交替期には夕立性の降雨をみることがある。しかしこの様な雨期と乾期の分布も地域によって差があり、たとえばマレー半島の東岸では雨の最も多い時期は西岸より遅れて１０～１２月となる。南タイの年降水量は大部分は1,４００～1,６００㎜を示し、Ranongから南の西海岸地帯は2,４００㎜以上、特にRanong、Ban Takua Pa を中心とする西海岸側の一部では4,０００㎜をこしている。（一般にタイ中央部の平地では1,０００～1,５００㎜、山地や丘陵地では2,０００㎜内外、インドシナ山脈の東側やコラート高原では1,０００㎜以下。）

南タイの平均気温は２６℃～２８℃で４月が一番暑く、北東モンスーンの吹く１月は一番涼しい月となっている。

湿度は、南タイは、Phuket 周辺地域及びTrang 以南のSongkhlaからSatun にかけての地域では年平均７５～８０％、それ以外の地域は８０～８５％となっている。（北部で７５～８０％、中央部では７０～７５％。）

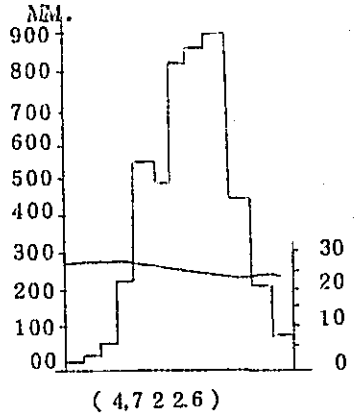
1.1－1表　地域別気候状況比較

地　　域	年平均気温(℃)	平均最高気温(℃)	平均最低気温(℃)	年間平均雨量(㎜)	乾期	雨期	暑期
北　部 (Chiang Mai)	21.4～28.7	35.7	13.4	1,245.6	11月～4月	5月～10月	2月～5月
中央部 (Bangkok)	25.6～30.1	34.8	20.2	1,469.9	11月～4月	5月～10月	3月～5月
南　部 (Songkhla)	26.5～28.9	33.2	23.8	2,231.3	12月～3月	4月～11月	4月～5月

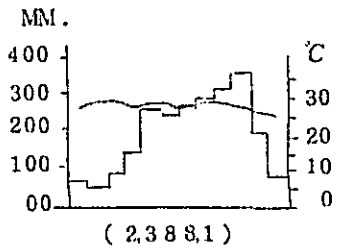
1.1－1図　南タイ主要地点の月別平均降雨量・気温

東海岸側

① RANONG

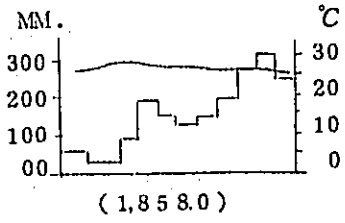


② PHUKET

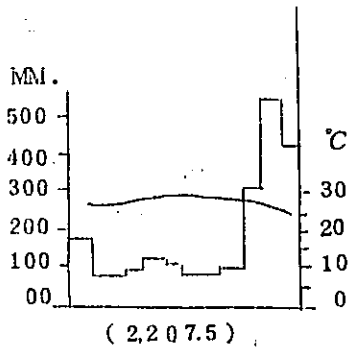


西海岸側

③ SURAT THANI



④ SONGKHLA



1.2　地形および地質

タイ国地形区分ではPeninsular Thailandに相当する南タイの地形は、雁行して南北に連なるいくつかの山地（mountain）および丘陵（hill）と、これらを互いにへだてる平地（plain）あるいはタイ湾とアンダマン海に臨む海岸平野（coastal plain）から構成され他の地

域と比べると非常に特異な様相を示している。これらの山地、丘陵のうち主なものは北西部のTanaose およびこれの南方への連続であるPhuket、中央部のNakhon Si Thammarat および南東部のMalayan Frontier山脈の4山脈でありこれらは標高1,000m以上の山頂が連なっている。

山地、丘陵を刻んで流れる河川は、概して流域面積は狭く、流長も短かい。

本流の流長が150kmを超えるものは、Phuket山脈とNakhon Si Thammarat 山脈に源を発し、この山脈の間の丘陵、平野を北流し、バンドン湾に注ぐ南タイ最長のLuan 河の他十河川ほどである。ちなみに、La Ngu 河は流長70km、流域800km²である。

海岸の形状をみると西海岸は沈降、東海岸は隆起海岸の特徴を示し、東西まったく異る。すなわちアンダマン海に面する西海岸は、著しく屈曲に富む海岸線を示し、海上には多くの島が散在する。多くの箇所で山地が海岸にせまり、海岸の平地は乏しい。他方タイ湾に面する東海岸は、屈曲が乏しい。各所で長い浜辺が発達し海中の島は少ない。海岸平野は、西海岸に比べいく分広く、特にNakhon Si Thammarat からSongkhla にかけては、Luan 湖(潟湖)を含む広大な平地が広がっている。

本地区は、地質的には、Burmas-Malaya Geotectonic帯(region)に位置し、ほぼ南北の軸(axis)をもつ3つの背斜(anticline)と2つの向斜(Syncline)より構成される。本地区の地質的な特徴は各時代、各種類の堆積岩(Sedimentary rock)が広く露出するが、火成岩(igreous rock)は花崗岩(granite)が分布するにすぎないこと、これらは上記構造(structure)に支配され、規則正しく配列すること、古生層(paleozoic)および下部中生層(lower mesozoic)は、はげしい褶曲(folding)を蒙っていること、地質が地形を規制していることが挙げられる。

これら地層、岩石は、規則正しくほぼ南北方向に配列し、背斜部は山脈を、向斜部は丘陵あるいは平地をなし、背斜軸に沿っては花崗岩が貫入(intrusion)している。すなわち古生界は、山脈およびこれに連なる丘陵の一部に、中生界は丘陵地に、新生界は平地部に分布し、花崗岩類は

山脈の中央部を占めその骨格を形成している。

なおこの地区には、南北方向の大構造（measure structure）に斜交する北東〜南西方向の断層（fault）が、多数確認または推定されているが、地区の地質構造を大きく支配するようなものではない。

2. 社会状況

2.1 人口

１９７１年の内務省（Ministry of Interior）の統計によるとタイの人口は総数で３６,８２０,０９７人、男は１８,５５３,２５８人、女は１８,２２６,８３９人で、国連統計によると過去１０年間の平均人口増加率は年3.3％となっている。

南タイの人口は１９４７年の2,160,800人、１９６０年の3,271,965人から１９７０年には国家統計局調べで総人口の１2.5％にあたる男2,143,000人、女2.126,000人の合計4,269,000人と大巾に伸びている。又、人口増加率は、2.1－2表の如く対前年比で2.７０％とタイ平均の2.６６％をやや上まわっているものの過去１０年間の南タイ平均は2.７％とタイ平均3.3％を下まわっている。１９６０年センサスによるタイ国の人口密度は1㎢あたり５１人／㎢、１９７０年には６６人／㎢となっており、南タイはそれぞれ４７人／㎢、６１人／㎢でタイ国の平均及び東南アジアの平均（６４人／㎢）より下まわっている。

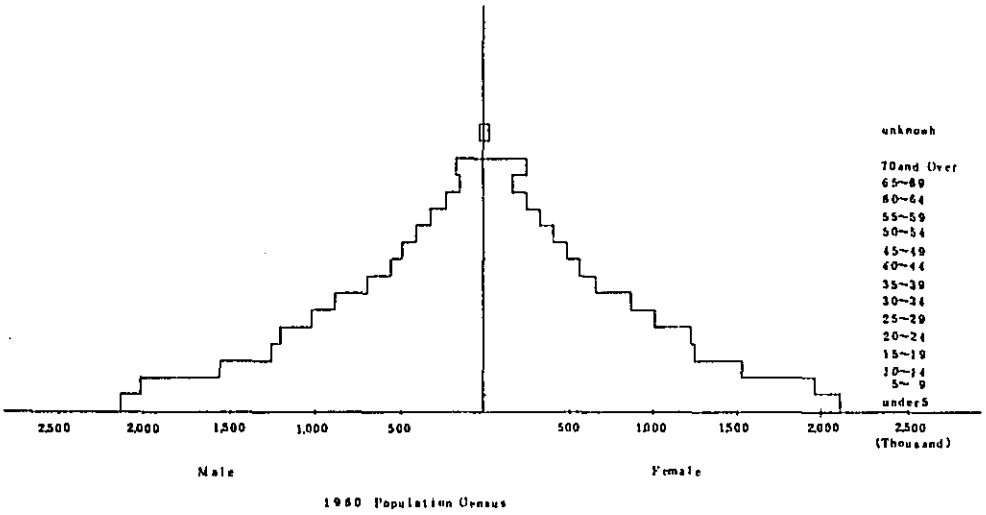
人口は、Phuket 及びSurat Thani以南の東海岸部から内陸部にかけて、特にSongkhla、Hat Yai 等の都市部に集中している。（2.1－3表参照）。又、人口密度の高い県としては、１６４人／㎢のPattani、１２５人／㎢のPhuket、９３人／㎢のSongklaがあげられる。

１９７０年センサスによる世帯数は全国で5,８０４千世帯であるが南タイは１3.2％にあたる７６８千世帯で、平均世帯人員は全国で5.8人であるのに対し、2.1－1表の如く南タイは5.5人と他地域よりも下まわっている。タイの高人口増加率はセンサス結果からみる限り死亡率の低下よりも、出生率の高水準の持続によるものと思われ、2.1－1図の様に年令別人口分布は典型的なピラミッド型を示している。

タイにおいては、これまで失業問題はさほど重要なものではなく2.1－4表のごとく１９７１年の統計年鑑によると１９６０年の失業率は0.5％とアジア諸国の中でも最も低いものであった。

従来は増加する労働力人口を農業における土地の外延的拡大によって吸収してきたが、近年の年平均３％を越える爆発的な人口増加及びそれに伴う新規労働者の増加は経済構造がいまだ第一次産業に依存している現在、失業者問題、人口問題を顕在化し、経済発展に様々な影響を与え始めるものと思われる。この点からみて政府が始めて第三次五ケ年計画に人口政策を取り入れたのは当を得ていると言えよう

2.1－1図　性別・年令別人口構成



2.1－1表　地域別人口状況

		全　国	中部地方	東北地方	北部地方	南部地方
人　口	1960年	26,258千人 （100%）	8,271千人 （31.5%）	8,992千人 （34.2%）	5,723千人 （21.8%）	3,272千人 （12.5%）
	1970年	34,152千人 （100%）	10,392千人 （30.4%）	12,023千人 （35.2%）	7,468千人 （21.9%）	4,269千人 （12.5%）
面　積		514千km²	104千km²	170千km²	170千km²	70千km²
		（100%）	（20.2%）	（33.1%）	（33.1%）	（13.7%）
人口密度	1960年	51人／km²	80人／km²	53人／km²	34人／km²	47人／km²
	1970年	66人／km²	100人／km²	71人／km²	44人／km²	61人／km²
世　帯　数		5,804千	1,772千	1,922千	1,342千	768千
		（100%）	（30.5%）	（33.1%）	（23.1%）	（13.2%）
平均世帯人員		5.8人	5.8人	6.2人	5.5人	5.5人

2.1－2表　南タイ Changwat（県）別人口動態

Changwat and Region	Area		Numbu of Population			Number of Households	Auerage Arnual Rate of Population Growth	Density of Porwlation Per Sqvarekilo meter
	Sq. Km	Percent	Total	Male	Female			
Whole Kingdom	514,000	100	34,152,000	17,002,000	17,150,000	5,804,000	2.66	66.44
Southern Region	70,189	13.66	4,269,000	2,143,000	2,126,000	768,000	2.70	60.82
Chumphon	5,746	1.12	235,000	130,000	105,000	41,000	2.98	40.90
Ranong	3,426	0.67	59,000	31,000	28,000	10,000	4.71	17.22
Surat Thani	12,811	2.49	434,000	217,000	217,000	77,000	2.90	33.88
Phang-nga	4,100	0.80	135,000	71,000	64,000	23,000	3.84	32.93
Nakkon Si Thammarat	10,169	1.98	927,000	458,000	469,000	148,000	241	91.16
Phuket	801	0.16	100,000	50,000	50,000	16,000	2.84	124.84
Krabi	4,624	0.90	148,000	76,000	72,000	25,000	4.70	32.01
Phattalung	3,269	0.64	298,000	148,000	150,000	54,000	2.48	91.16
Trang	4,944	0.96	326,000	162,000	164,000	55,000	3.10	65.94
Satun	2,669	0.52	131,000	62,000	69,000	21,000	6.51	49.08
Songkhla	6,673	1.30	621,000	310,000	311,000	124,000	2.18	93.06
Pattani	2,013	0.39	330,000	165,000	165,000	67,000	1.59	163.93
Yala	4,716	0.92	199,000	100,000	99,000	41,000	2.92	42.20
Narathiwat	4,228	0.82	326,000	163,000	163,000	66,000	2.06	77.11

2.1－3表　南タイの主要都市における人口の推移

	1966			1967			1968		
	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female
Surat Thani	31,353	12,874	18,479	32,048	13,203	18,845	32,540	13,442	19,098
Nakhon Si Thammarat	38,225	19,968	18,257	39,426	20,615	18,811	41,084	21,499	19,585
Phuket	33,020	16,633	16,387	33,857	17,053	16,804	34,744	17,497	17,247
Trang	20,752	10,567	10,185	21,243	10,805	10,438	32,752	16,636	16,116
Songkhla	39,126	20,145	18,981	40,682	20,895	19,787	42,422	21,730	20,692
Hat Yai	47,604	24,313	23,291	49,327	25,152	24,175	50,948	25,965	24,983
Yala	30,221	16,594	18,627	31,484	17,190	14,294	32,656	17,701	14,955

南タイにおける人口3万人以上の都市（但し1968年）

2.1－4表　雇用人口

Employment Statvs	Nvmber and Percert		
	Total	Male	Female
Total	17,310,994（100%）	8,641,776（100%）	8,669,218（100%）
Employed	13,748,730（79.4%）	7,092,039（82.1%）	6,656,691（76.8%）
Looking for work	88,254（ 0.5%）	52,757（ 0.6%）	35,497（ 0.4%）
Nor-economically active	3,474,010（20.1%）	1,496,980（20.1%）	1,977,030（22.8%）

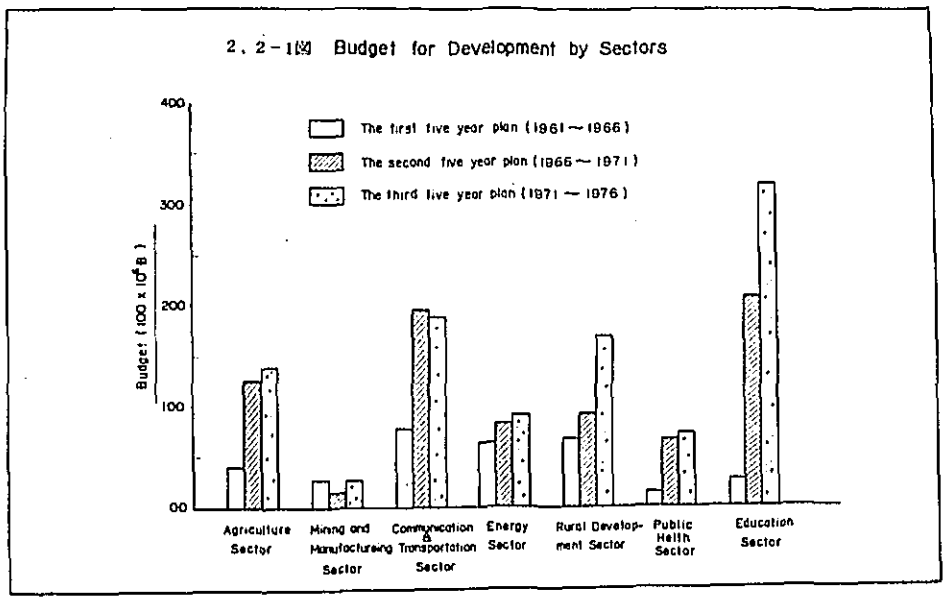
Source：1960 Population Census.

2.2 教　育

タイの発展は人的資源の活用いかんにかゝっているとして第三次五ケ年計画においても教育に投資する金額は他の産業にくらべはるかに多く予算の３３％弱の３２.９×１０⁶ ฿を予定している（２.２－１図参照）。

この意図とするところは義務教育や職業教育の普及、科学者、技術者、医師、看護婦等の養成を通じて社会全体の質的向上と雇用水準や雇用機会の増大に対処しようとするものへ思われる。

南タイに於ける高等教育機関としては総合大学のSongkhla Universityをはじめ工科大学、教育大学がSongkhlaに夫々あり、その他農業専門学校が５ケ所、職業訓練学校が１２ケ所、教員養成専門学校が４ケ所ある。



2.3　宗　教

タイにおいては仏教（小乗仏教）が国教と定められてはいるものの信仰の自由は保障されている。仏教信者は１９４７年には国民全体の９４.１％に当る16,420,315人、１９６０年にはその割合をわずかに減じたものの９３.６％に当る24,563,523人となつている。

キリスト教徒は１９４７年には0.5％で78,558人、１９６０年には0.6％に当る150,053人、回教徒は、１９４７年には3.8％、670,404人であり、たのが１９６０年には３９％に当る1,025,569人となり、残りの２％弱はその他の宗教を信仰している。

南タイは、マレーシヤの影響をうけて回教徒が非常に多く、南へ下るに従ってその占める割合が増加し、国境を接する各県では住民の７０～８０％が回教を信仰している。

3.　経済活動

タイの経済構造

タイの経済は、他の発展途上国と同様農業に依存しており、１９６９年のBank of Thailandの統計によると国民総生産（GNP）に占る農業の割合は２２.１％でこれに畜産、水産、林業を加えた第一次産業の割合は３１.９％となっている。従って、輸出も又、米、ゴム、錫等の第一次産業品にかたよらざるを得ず、最近でも総輸出額の８０～９０％を占めている。

タイの過去１０年間（１９６０～６９年）のＧＮＰの伸びは名目で年平均８％、農業生産も年平均５％を越えてこの間の年３％を越える人口増加率を大きく上回っている。これを１人当り農業生産でみると年平均1.９％の伸びを示している。これは、人口増加に伴う農村の人口圧迫が農業の外延的発展を促進し、新しい土地への人口移動を生み出した結果によるものと思われる。又、１９６０年以降は土地生産性の向上が生産増加に寄与するようになつてはきたものの他のアジア諸国と比較してもなお低い位置にあり、かんがい面積は、全耕地の１／５にすぎない。

以上の事から今後、農業における労働生産性の上昇をはかる必要がある。このことは、現在極端に格差のある農業と非農業の所得格差を縮めるだ

けでなく、ひいてはその余剰物を資本ストックし、それを製造業等の他産業に投資することによって経済発展を促し、タイ国の自立的経済離陸を引きおこさせることになる。

戦前において、米は総輸出額の６０％以上を占めていたが、戦後になるとその割合を減じ、１９６９年には２０％、１９７０年には１７％、１９７１年には１６.６％と１０％台にまでおちこんできた。

これは、最近の年３％を越える人口増加が、国内需要を高めたため輸出量が減じただけでなく、従来の前近代的な自然条件に左右されやすい農業形態或いはゴム等の換金作物の導入及び拡大によるためであろう。近年の成長輸出商品としては、メイズ、タピオカがあり、メイズは１９６７年の９.６％から１９７１年には総輸出額の１３％にまでのび、ゴムの１１％、錫の９.６％を上回つた。又タピオカは１９６７年の５.１％から１９７１年には７.１％にまでのびている。

この様に、タイの輸出の大部分は第一次産品に依存しているという事実は、経済構造がいまだ、米、ゴム等を中心とした一次産業中心型であるといえよう。

労働力を産業構造別にみると、１１才以上の総人口に対する第一次産業従事者（鉱山関係労働者を除く）は１９６０年人口センサスによると８２.３％、１１,３３４千人となっており、そのなかでも農業従事者及び従事世帯数の割合は７４.６％、７３.９％となっている。
これを各地域別にみると、北東部が各々、８６.３％、８７％と一番比率が高く、次いで北部の７９.２％、７７.４％、南部の７９％、７８.１％となり、中央部が５４.６％、５５.３％で一番低い。

依然として、農業従事者の就業比率は高いものの、次第にその割合を減じ、１９６０年の８２.３％から１９６９年の７８％に減じた。

だがこれを絶対数でみると、１９４７年から６９年の間に約４９２万人の増加を示している。

このことは、近年工業化政策の影響が現われ始めてきているとはいえ、農業が未だ雇用吸収部門として重要な役割を果たしていることを表わしている。

又、農業に次ぐものとしては、商業の5.7％、サービス業の4.8％、製造業の3.4％があげられるが、このパターンは、発展途上国に共通した工業化を伴わない都市化現象のあらわれである。

南部タイは、上記の様に農業の割合が高くなっているものの他地方と比較してみると鉱業従事労働者、漁業従事労働者が比較的多く、その割合は、全鉱業従事労働者の43.3％、約21,000人（1970年人口センサス）、全漁業従事労働者の58％、約192,000人（1967年人口センサス）となっている。この様に第一次産業の占める割合は非常に高い。しかし、農業の大巾な外延的拡大が望めないとするならば、今後増加する労働力の吸収部門として重要な役割りを果たしえるものといえよう。

3.1－1表　国民総生産　単位：億US$

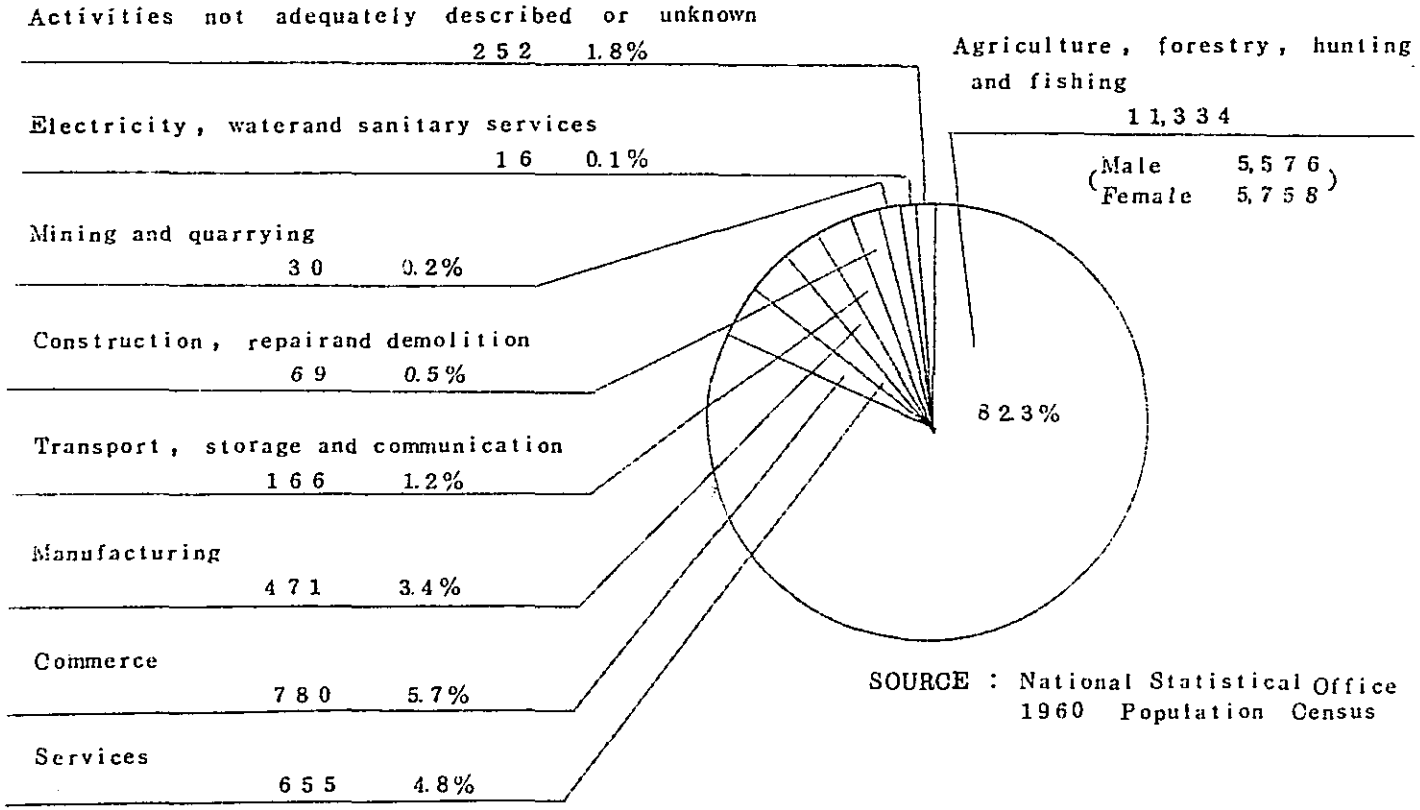
1967	1968	1969	1970	1971
52	57	61	65	69

3.1－2表　アジア各国の国民総生産（1970年）

単位：億US$

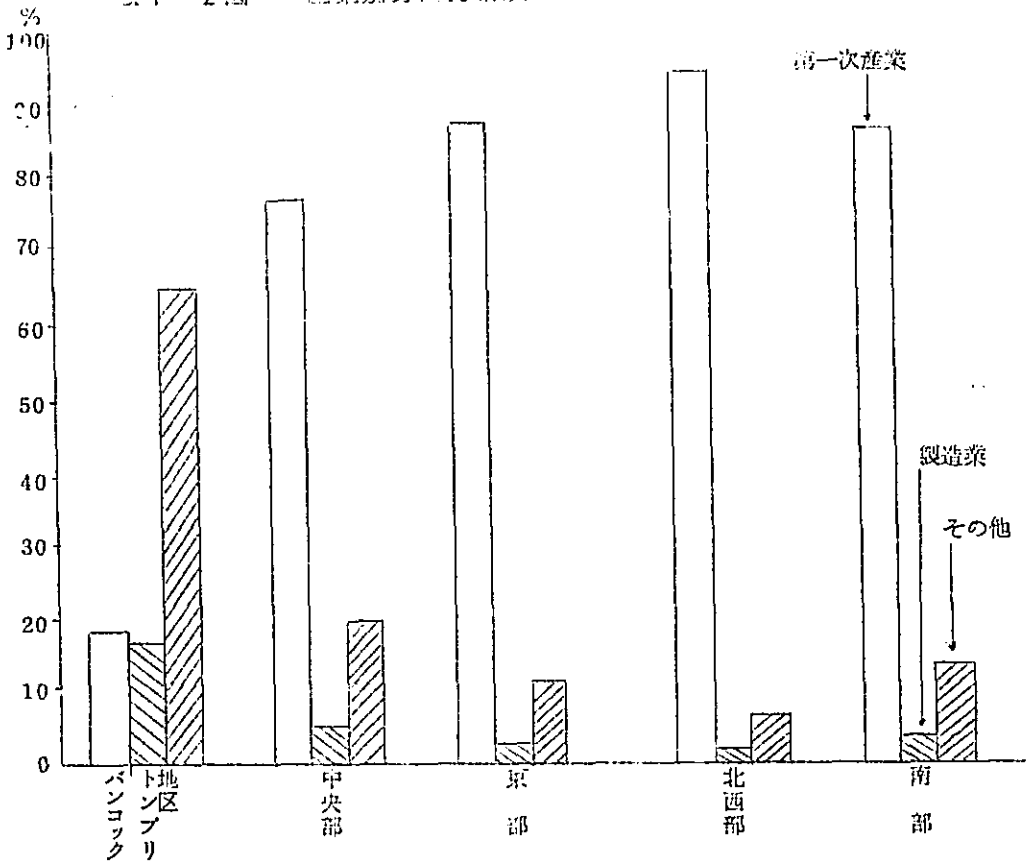
パキスタン	インドネシア	フィリピン	韓国	台湾	タイ
163	101	99	63	54	65

3.1－1図　Economically active population ：1960
Tatal 13,772 (thousand)



SOURCE : National Statistical Office
1960 Population Census

5.1－2図　産業別労働力構成の地域別比較　（1960年）



5－1　農　業

農業従事者比率が79％に及ぶ南タイの農業は、他の地域でみられるような広大でかつ平坦な平原で営まれる米作、畑作農業に比べれば地形的には恵まれているとは云い難い。即ち、東西両側は夫々タイ湾及びインド洋に、又中央部は山岳地帯によつて占められ、その移行部は石灰岩や砂岩、泥岩からなる起伏に富む丘陵地形が多く農業に適する平坦地は極めて少ない土壌は一般に肥沃と云われているが酸性土壌が多く、有機質にも乏しい。反面海洋の影響を強く受けるため、気候は年間を通じ温暖である。又南西及び北東の2つのモンスーンは多量の降雨をもたらすため年間降雨分布は他の地域に比べバラツキが少なく安定している。上記のような地形、気象条件下にあるため南タイでは古くからゴムやココナッツ、果樹等のTree

Crops を主とした農業が営なまれている。

特にゴムの生産量は全国の95%を占め錫と共に輸出品目の上位を占め貴重な外貨をもたらし南タイの経済ばかりでなくタイ国経済の基幹をなしている。しかし近年のゴム価額の下落は南タイ経済をおびやかし、この為政府は生産性の低い在来種から新品種への転換（Replanting）、栽培規模の拡大と肥培管理の促進や小規模の在来ゴム園に対してはゴムから果樹への転換に力を注いでいる。

一方主食である米作は主に東海岸のMain Rice Belt と云われるChangw Nakhon Si Thammarat からChangwat Songkhlaに至る沖積平野で栽培されその他の地方では山間丘陵部の渓流に沿った平地や海岸沿いの低平地を利用しているのが現状でその面積は極めて少ない。これから得られる収量では南タイ全住民の需要を充すことは出来ず他の地域からの移入に移存している。

又、Changwat Yala,Narathiwat 及びSatun には国土の有効利用、農地の拡大、自作農の育成等を目的としたSelf-help Land Settlement Project がある。そこでは水稲、豆類、綿、トウモロコシ等の作物の他に収益性の高い果樹やOilPalm等が大規模に栽培され入植農家一戸当りの農業収益は周辺農家に比べ1.5～2倍に達しておりこれらのSettlement Project は南タイの農業の中心的、指導的な役割を果たしていると云ってよい。

a） 土地利用の現況

南タイの面積は約70,189㎢（46.67×10^6 rai）でこのうち農用地は約52%の13.92×10^6 rai（2,227,000ha）である。この内訳はゴム、ココナッツ、果樹等の栽培面積が約75%の10.43×10^6 rai を占め、水田は26%の3.2×10^6 rai である。このように南タイの農業は他の地域に比べ水田や畑地面積の割合が少ないがゴムやココナッツ、果樹等を栽培するTree Crops の栽培面積が多いのが特色である。

Census of Agriculture（1963）による南タイの土地利用を他の地域と比較すればTable 3-4 の通りである。

尚、南タイのかんがい施設の普及率は全国で最も低く又、その施設の9

0%は東海岸側の米作地帯に偏在している。

b） 主要作目とその栽培現況

① Rubber

ゴムは南タイの特産物で錫と共に南タイ経済の基幹をなし、タイ国のゴムの95%を生産している。主たる栽培県はChangwat Songkhla, Trang, Yala, Pattani, Krabi, Narathiwat, Phangnga そしてSatun である。

ゴムは水稲や畑作物の栽培が困難な丘陵地帯や山地を利用して栽培され、品種は在来のものが多く生産量は低い（1.5kg／tree／year）これを是正するため、品種の改良や栽培規模の拡大が行なわれつゝある。

② Oil Crop

南タイにおけるOil Crop の主たるものはココナッツであり、主たる産地はChangwat Chumphon, Surat Thani 及びPhuket 等の海岸地帯である。

栽培本数は約11.6×10^6 本と云われいずれも大規模な栽培が行なわれその収益性も高い。主に食用や工業油脂として用いられ今後の需要増が見込まれる有望作物である。その為には栽培面積の拡大と現在するココナッツに対しても肥料の施用、古木のReplanting 等が必要とされよう。

③ 果樹類

主たるものはRambutan, Orange, Mangoes 等で主たる栽培県は交通の便利な東海岸側のChangwat Surat ThaniやChumphon である。Oil Crop と同様高収益が得られ今後需要増が期待される作物で現に政府は小規模のゴム園はこれをカットし果樹を植えることをしようれいしていることからもその重要性はうかゞうことが出来よう。

④ 米　作

西海岸側では5月から6月にかけて雨期が始まりこの時期を利用して代掻や苗代作りが行なわれている。一方東海岸側ではやゝ遅れて6月中旬に苗代作りが開始される。

栽苗方法は移植によるものが多く又農耕には人力や畜力が専ら利用さ

れ大農機具は未だあまりみられない。

南タイの米の主要生産地は東海岸側のChangwat Nakhon Si Thammarat, Patthalungが第一で次いでChangwat Songkhla, Trangが続く。

南タイの平均的な米の生産量は1rai当り267.4kg[1]で全国平均の95%程度である。

しかし作らかんがい施設の比較的整っている上記の各Changwatではrai当り300kg以上に達しており、米作のあとに極く僅かであるがSecond Cropも導入されている。

Table 3−5に南タイの主要作物の栽培面積や収量を示す。

1] ＝Statistical Yearbook No.29

c）営農形態と経営規模[2]

南タイの農家の営農形態は栽培作物及び収入源により次の三つのタイプに分けられる。

Group	Changwat
(1) Rice Cultivation Group ……	Nakhon Si Thammarat, Patthalung
(2) Rubber Cultivation Group ……	Songkhla, Trang, Pattani Phangna, Yala, Krabi, Narathiwat, Satun
(3) Oil Crop Cultivation ……	Surat Thani, Champhon, Phuket

作物別に各グループの収入源を比較すればTable 3−6の通りである。又、各グループ別の農家一戸当りの平均的な収入を示せばTable 3−7の通りである。

この表より判る通り南タイの農家一戸当りの3グループの平均的な収入は約3,920$で、このうち農業よりの平均収入は46%の1,820$で農外収入は予想外に大きい。反面ゴム栽培農家ではゴムのCuttingに労力を費すため他のグループに比べ農外収入は少ない。

2] ＝ Agriculture Economic Journal (Vol 187−188) 1972

南タイの農家の経営規模は一戸当り２３ raiで全国平均２1.68 raiよりやや多い。又農家の経営規模をグループ別にみた場合、極端なひらきは見られず、いずれも２１～２４ raiの範囲にある。

農業開発計画の属するChangwat Satun の農家一戸当りの収支は次の通りである。

農業収入……1,１６０$　支出……７３０$　農業純利益……４３０$（南タイの最下位）　農外収入……2,６００$で農家収入は約3,0３0$である。

このようにSatun は農業の純収益では南タイで最も少なく、この原因は主要栽培作目のゴムに在来種が多く又その経営規模が小さいこと等により収益性が低いものと思われる。

5－2　林　　業

南タイはTropical Ever Green Forest が大部分を占め、西及び東海岸線沿いにビルマとの国境及びマレーシアとの国境地帯までMangrove Forest がみられる。その総面積は1,６２０Km²で、そのうち６７５Km²は半島の西岸に、７４５Km²は東岸沿いにある。他地方と比較して、林業を利用した産業はあまりみうけられず、タイの特産であるチーク材も産出されていない。（3.2－1表参照）

3.2－1表

AREA OF NATIONAL RESERVED FOREST AND FOREST UNDER PLAN, BYFOREST REGION

1950～1969

Forest Region	Area (Sq.km)	NATIONAL RESERVED FOREST		CONSERVATION FOREST UNDER NEXT PLAN		FOREST UNDER PROGRAM FOR RESERVE (AREA IN RAI)
		NUMBER	AREA(Rai)	NUMBER	AREA(Rai)	
Whole Kingom	262,982	532	54,340,458	101	11,173,265	101,679,103
North Region	122,809	99	22,908,294	9	5,286,890	48,654,120
Northeast Region	66,230	112	11,251,951	17	2,517,550	27,623,959
Central Region	49,332	66	11,360,742	25	1,992,369	17,479,585
South Region	60,911	255	6,819,471	50	1,376,456	7,921,439
Surat Thani	13,073	40	2,822,489	3	624,062	4,724,378
Nakhon Si Thammarat	7,867	69	964,267	16	473,994	2,092,613
Songkhla	6,053	124	3,760,976	21	206,044	
Pattani	3,918	22	1,271,739	10	72,356	1,104,448

3－3 畜 産 業

タイ国は東南アジアで最大の家畜資源を有しており、家畜密度もかなり高くなっている。

しかし、飼養頭数は3.3－1表に示す様にここ数年間不規則な増減を示すだけで一定の傾向は見受けられない。又、これを地域別にみると東北部が全体の約1/3を占め次いで北部、中央部、南部の順となっている。

屠殺頭数も3.3－2表に示す様に一定の傾向は見受けられず、牛及び水牛は農耕を主目的として飼養され、老令とかその他の理由で農耕に適さなくなったものが食肉用として屠殺されているにすぎないと云われている。

Barbone Foot and mouth diseases （口蹄疫）等の家畜疾病の発生件数は3.3－4表に示す様に最近減ってはきたものの予防接種を受けた家畜は3.3－3表に示す様に依然として非常に少なく牛で全体の約13％、水牛で17.5％、豚で5.6％にすぎない。

そこで同国では最近この豊富な家畜資源を輸出品として活用するため家畜疾病の対策に力を入れ始めてきている。

南タイは上記の様に飼養頭数及び屠殺頭数は少ないものの、口蹄疫等の家畜疾病の非汚染地域で、家畜衛生の点で比較的問題の少ない地域とされ、Songkhla及びKan TangからMalaysia,Singa Pore 向けに年間牛約9,000 頭、水牛約6,500 頭輸出されている。

しかし、同地域ではSongkhla,Hat Yai 等に市営屠殺場があるものの、近代的な屠殺場及び加工施設がないため食品衛生上の問題が残っている。

3.3－1表　NUMBER OF LIVESTOCK AND POULTRY, BY REGION : 1964-1967

Total (%)	Elephant	Horse	Cattle	Buffalo	Swine	Duck	Chicken	Year, Region
								1964
59,220,862 (100)	11,428	179,637	5,235,821	6,877,965	4,291,283	11,619,834	31,004,894	Whole Kingdom
19,555,192 (33)	690	16,838	1,112,635	1,371,668	935,983	7,166,575	8,950,803	Central Region
19,933,050 (33.7)	1,389	131,618	2,278,309	3,226,735	1,524,871	2,109,050	10,661,078	Northeast Region
11,800,034 (19.9)	5,783	25,854	1,026,922	1,631,388	1,051,057	966,716	7,092,314	North Region
7,932,584 (14)	3,566	5,327	817,955	648,174	779,372	1,377,491	4,300,699	South Region
								1965
62,495,647 (100)	11,192	173,848	5,103,854	6,691,103	4,805,370	11,718,690	33,991,590	Whole Kingdom
20,223,983 (32.4)	722	13,475	1,065,821	1,303,225	1,036,120	7,193,590	9,611,030	Central Region
20,567,711 (32.9)	1,329	128,322	2,299,977	3,304,093	1,714,910	2,044,660	11,074,420	Northeast Region
12,596,315 (20.1)	5,720	26,542	1,034,768	1,535,985	1,110,420	1,029,440	7,853,440	North Region
9,107,638 (14.6)	3,421	5,509	703,288	547,800	943,920	1,451,000	5,452,700	South Region
								1966
61,387,520 (100)	11,277	174,509	5,167,350	6,877,584	4,045,104	9,698,827	35,412,869	Whole Kingdom
16,171,833 (26.4)	730	12,514	1,068,903	1,349,375	1,040,795	4,550,942	8,148,574	Central Region
22,314,936 (36.3)	1,323	130,090	2,370,498	3,400,529	885,655	2,263,426	13,263,415	Northeast Region
13,609,526 (22.2)	5,595	26,202	1,057,873	1,571,090	1,181,410	1,399,732	8,367,724	North Region
9,291,125 (15.1)	3,629	5,703	670,076	556,590	937,244	1,484,727	5,633,156	South Region
								1967
62,158,397 (100)	11,504	181,366	5,172,661	7,060,868	4,143,068	10,487,772	35,101,158	Whole Kingdom
16,058,325 (25.9)	729	11,216	952,272	1,271,786	1,406,461	4,745,936	7,669,925	Central Region
21,647,020 (34.8)	1,338	138,456	2,444,264	3,495,783	895,109	2,816,424	11,855,646	Northeast Region
14,736,122 (23.7)	5,662	25,657	1,115,004	1,693,738	891,893	1,427,475	9,576,693	North Region
9,716,930 (15.6)	3,775	6,037	661,121	599,561	949,605	1,497,937	5,998,894	South Region

Source : Livestock Department : Annual Report of Livestock

3－3－2表　NUNBER OF LIVESTOCK SLAUGHTERED, BY CHANGWAT (Contd.)

Changwat	Cattle					Buffalo					Swine				
	2507 (1964)	2508 (1965)	2509 (1966)	2510 (1967)	2511 (1968)	2507 (1964)	2508 (1965)	2509 (1966)	2510 (1967)	2511 (1968)	2507 (1964)	2508 (1965)	2509 (1966)	2510 (1967)	2511 (1968)
Whole Kingdom	218,636	235,892	247,958	233,646	246,108	95,104	89,858	86,476	79,566	88,354	1,738,477	1,743,853	1,915,184	1,859,474	1,711,960
Central Region	93,601	99,054	112,566	110,176	108,851	72,247	68,063	65,068	59,376	66,406	988,252	1,013,937	1,107,013	1,050,166	922,743
Northern Region	34,188	36,744	36,659	28,392	36,758	8,653	8,749	8,836	7,773	8,936	289,326	284,885	313,305	276,231	301,672
Northeastern Region	62,361	67,570	67,841	67,059	71,605	7,001	7,195	7,012	7,133	7,393	169,401	168,247	221,484	249,720	230,611
Southern Region	28,486	32,524	30,892	28,019	28,894	7,203	5,851	5,560	5,282	5,619	291,498	276,784	273,482	283,357	256,934
Chumphon	172	291	269	250	179	685	652	662	713	644	12,117	13,776	16,793	17,937	15,327
Ranong	48	89	268	333	98	467	416	398	528	440	7,053	6,199	7,542	9,193	7,494
Surat Thani	172	153	138	68	114	1,589	1,608	1,290	1,030	1,131	31,671	27,740	28,003	31,537	28,483
Phang－nga	48	27	1	93	19	386	319	307	381	374	15,785	16,669	17,595	18,928	16,839
Nakhon Si Thammarat	3,396	4,474	4,149	3,009	3,107	1,926	855	1,010	1,200	1,437	38,061	33,279	32,872	35,799	32,806
Phuket	199	346	413	419	376	303	301	278	216	253	18,774	19,017	19,493	20,083	18,371
Krabi	193	290	425	308	346	199	147	142	101	135	6,039	6,263	6,647	7,120	6,512
Phatthalung	2,229	2,792	2,269	2,170	2,629	103	93	72	48	35	11,330	10,648	10,447	11,366	9,474
Trang	1,502	1,570	1,529	1,382	1,481	102	59	41	64	75	35,164	33,602	34,788	34,841	32,564
Satun	1,087	1,481	1,445	1,500	1,441	162	143	97	86	74	2,599	2,523	2,491	2,636	2,686
Songkhla	7,855	8,797	7,887	7,916	8,270	180	99	105	84	84	70,223	66,304	56,973	57,500	53,964
Pattani	3,511	3,914	3,597	2,816	2,887	147	173	172	79	147	7,732	6,811	6,777	7,063	3,530
Yala	3,835	4,030	4,489	4,350	4,692	239	257	295	194	226	23,236	22,193	21,054	18,026	18,467
Narathiwat	4,279	4,270	4,013	3,405	3,255	715	729	691	558	564	11,714	11,760	12,007	11,326	10,417

3 — 3 — 3 NUMBER OF LIVESTOCK VACCINATED : 1953-1968

Year	Elephant	House	Cattle	Buffalo	Swine	Goat	Sheep
2496 (1953)	137	1,424	212,085	473,004	75,531	151	42
2497 (1954)	140	2,268	244,686	469,941	118,776	370	112
2498 (1955)	196	5,019	297,116	547,319	80,219	263	178
2499 (1956)	189	101	250,549	554,629	64,420	681	302
2500 (1957)	146	117	198,232	545,246	63,233	57	-
2501 (1958)	99	162	281,619	664,030	118,106	509	-
2502 (1959)	97	55	311,964	739,203	141,507	799	15
2503 (1960)	21	89	293,188	735,575	198,920	510	259
2504 (1961)	19	65	335,264	825,166	152,875	714	307
2505 (1962)	16	107	367,371	949,680	139,736	606	272
2506 (1963)	61	83	425,864	918,761	133,638	866	163
2507 (1964)	55	104	450,202	890,924	160,631	199	-
2508 (1965)	27	4	510,516	971,102	213,560	420	-
2509 (1966)	33	2	558,622	1,112,847	233,361	811	20
2510 (1967)	8	3	665,128	1,194,684	221,546	618	390
2511 (1968)	35	-	672,309	1,236,494	232,130	208	46

Source: Ministry of Agriculture, Livestock Department: Annual Report of Livestock and records.

3.3—4 REPORTED ANIMAL DEATHS FROM INFECTIOUS DISEASES: 1954—1968
(including animals destroyed)

	Elephant		Horse				Cattle						
	1/ Total all diseases	Ah—thrax	all diseases	An—thrax	Surra	2/ Others	Total all diseases	Rinder—Pest	Bar—bone	An—thrax	Foot and mouth diseases	Quarter ill	3/ Others
2497(1954)	X	X	1	1	—	—	2339	28	2125	108	9	—	69
2498(1955)	X	X	10	5	4	1	2515	23	2096	262	17	—	117
2499(1956)	6	—	—	—	—	—	2789	1	2270	164	202	—	152
2500(1957)	3	1	15	2	13	—	2126	45	1909	58	96	—	18
2501(1958)	—	—	2	—	2	—	2383	199	1961	116	74	—	33
2502(1959)	—	—	—	—	—	—	2441	—	2287	142	12	—	—
2503(1960)	—	—	—	—	—	—	2206	—	1979	131	19	—	77
2504(1961)	—	—	—	—	—	—	2159	—	2073	29	2	—	55
2505(1962)	—	—	—	—	—	—	1873	—	1787	81	4	—	1
2506(1963)	—	—	—	—	—	—	1819	—	1711	78	30	—	—
2507(1964)	—	—	—	—	—	—	1688	—	1628	34	26	—	—
2508(1965)	—	—	—	—	—	—	1435	—	1380	19	25	—	11
2509(1966)	—	—	2	—	—	2	1191	—	1061	59	—	—	71
2510(1967)	—	—	—	—	—	—	791	—	647	104	10	—	30
2511(1968)	—	—	—	—	—	—	881	—	754	53	1	—	73

	Buffalo						Swine						
	Total all diseases 1'	Rinder-pest	Bar-bone	An-thrax	Footand mouth diseases	Others 4'	Total all diseases	Rinaer-pest	Bar-bone	An-thrax	Footand mouth diseases	Swine fever	Swine plague
2497(1954)	8648	169	8427	34	11	7	22877	124	—	6	—	21782	955
2498(1955)	8531	613	7860	48	6	4	4642	171	—	8	—	4169	294
2499(1956)	8504	100	8281	29	88	6	807	120	—	2	40	490	155
2500(1957)	10304	661	9553	48	38	4	3856	496	—	—	—	2691	669
2501(1958)	13002	2281	10637	34	42	8	13802	6972	—	—	—	5743	1637
2502(1959)	9,784	1	9.737	23	23	—	3812	—	—	—	5	3526	281
2503(1960)	10223	—	10120	19	84	—	3368	—	—	10	5	2649	714
2504(1961)	12071	—	12050	14	7	—	3337	—	—	—	11	2798	528
2505(1962)	10745	—	10725	18	—	2	2780	—	—	12	—	2317	451
2506(1963)	7253	—	7191	52	12	—	776	—	—	11	—	640	125
2507(1964)	7205	—	7766	34	5	—	989	—	—	2	—	829	158
2508(1965)	6308	—	6270	16	5	17	2047	—	—	1	14	1816	216
2509(1966)	4897	—	4844	44	—	9	1627	—	11	16	—	1106	494
2510(1967)	3108	—	3048	52	8	—	461	—	—	—	—	399	62
2511(1968)	2778	—	2763	14	1	—	348	—	2	2	1	194	149

1' including Barbone.
2' including Barbone and Glander.
3' including Liver,Fluke,Glander,Black Leg, and Coccidiosis.
4' including Surra,Quarter ill and Black Leg

Source: Ministry of Agriculture Livestock Department.Annual Report of Livestock and records.

3－4　漁業

１９６７年の第一回海面漁業センサスによると、タイの漁船の総隻数は３５,６１２隻で、そのうち動力漁船は１９,０４７隻、５３.５％となり、動力化率は東南アジア諸国の中でもかなり高い位置にある。しかしその内訳は、近年中型船が増加してきてけいるもののその大半は船長１５m以下の小型船が占めている。

南タイの漁船は総隻数で、約６３％にあたる２２,９５３隻であるが、動力化率はタイの中でも最も低く約４６％、１０,２４６隻、となっている。

漁業世帯及び漁業人口を、3.4－1表に示される様に１９６７年の同センサスでみるとタイ全体で５３,４５６世帯、３３０,２３６人となり、その地域別内訳は南タイが最も多く、漁業世帯は６１％にあたる３２,５７９世帯、漁業人口は５８％にあたる１９１,７７０人となっている。

漁業人口比率は、東部が最も多く１３％、次いで南部の６～７％となり、特にマレー半島西岸地域では8.4％となっている。

漁業の発展度合を見るために、漁業全世帯に対する企業世帯数及び被用世帯数をみると、3.4－2表に示される様に前者は、タイ全体で5.2％にあたる2.771世帯、南タイは4％にあたる1,281世帯となり、後者のそれは、タイ全体で23.1％にあたる12,364世帯、南タイは19.6％で6,389世帯となる。このことは、一企業体当りに働く被用世帯が少い事を物語っているものであり、南タイは産業的地位は高いものの中央部よりも限界生産性が低い事を示している。又、この裏付けとして、漁船の動力化率及び漁船保有自営世帯数の動力化率をみてもタイ平均より低くなっている事があげられる。

南タイ漁業の特徴は、　漁業世帯の過半は、漁業による収入だけで生計をまかなう事ができず、通常は、ゴム栽培労働者や小規模農業等に従事する兼業世帯であり、特に無動力漁船で漁業を営んでいる人々は、漁業を副業としているものと思われ、漁業の専業度は極めて低くなっている。

イ　内水面漁業

タイの内陸部において、淡水魚は重要な動物蛋白質源として果たしている役割はかなり大きいものと思われる。

しかし、毎年雨期には、洪水により、産卵魚群のせい息場となっていた湖沼地が、かんがい用ダム、発電用ダムの建設及び、農業の外延的拡大等により減少し、3.4－1表に示される様ここ数年漁獲量の増大はみられなくなった。

南タイにおいても、年毎の漁獲量の著しい変化は見受けられず3.4－2表に示される様に毎年タイ全体の3～4％を占めるだけである。

Inland Fisheries stationは南タイにおいて、Pattani にある。

ロ. 海面漁業

淡水魚の漁獲量の伸び悩みに対し、海産魚は3.4－3表に示される様に、1965～69年の五年間で2倍以上に増加し、同国の貴重な動物蛋白質源となっている。

南タイの増加率は特に著しく、1965年にタイ全体の24％、126,268 tであったのが1969年には44％にあたる521,141 tで5年間に4倍以上の伸びを示している。

特に漁獲量の増加の著しい県としてはChumphon、Ranorg, Trang、Satan があげられ、その他の県も着実に伸びている。1969年の漁種別漁獲量をみると、3.4－4表に示される様にDuck fish が一番多く224,192 t、次いでmiscellaneovsの157,509 t、Crub mackerelの58,429 tとなっており、タイの重要輸出品目であるエビもPucketを中心とする南タイ各県でタイ全体の半数以上を漁獲している。

しかし、エビの養殖に限ってみると、そのほとんどがBangkok 周辺の近県に集中しており、南タイでは少ししか行なわれていない。しかし南タイ沿岸では一年中水温も高く養殖に適した所があるので今後飛躍的に発展できる可能性があるものと思われる。

Marine fisheries Stationは、SongkhlaとPhuketに、Salted fish factoryはChumphon、Ranong、Surat Thani、Phangngaに、fish Soy factoryとShrimp Raste FactoryはRanongに、Fish Meal factoryはRanongとNakhon Si Thanmarat にあり、製氷、冷蔵、冷凍業は各県にある。

3.4-1表 NUMBER OF MARINE FISHERIES HOUSEHOLDS BY STRATA, 1967

CHANGWAT	Total	ENTERPRISE FISHERIES HOUSEHOLDS	SUBSISTENCE FISHEERIES HOUSEHOLDS				FISHERIES EMPLOYEE'S HOUSEHOLDS
			Total	POWERED	NON-ROWERED	NON-UTILIZAHON OF FISHING BOAT	
Total	53,456	2,771	38,321	16,121	15,715	6,485	12,364
Southern Region	32,579	1,281	24,909	9,984	11,790	3,117	6389
Chumphon	1,375	148	724	304	324	96	503
Krabi	1,310	6	1,223	464	614	145	81
Narathiwat	2,056	163	370	222	143	5	1,523
Nakhon Si Thammarat	4,643	230	3,306	1,465	1,458	383	1,107
Pattani	4,559	189	3,232	2,559	591	82	1,138
Phang Nga	1,834	25	1,678	610	829	239	131
Phatthalung	2,488	19	2,381	165	1,803	413	88
Phuket	1,036	86	807	136	246	425	143
Ranong	508	32	360	161	157	42	116
Satun	1,943	9	1,752	532	1,139	81	182
Songkkla	4,976	185	3,972	1,539	1,920	513	819
Surat Thani	3,895	127	3,483	1,602	1,368	495	285
Trang	1,956	62	1,621	225	1,198	198	273

3.4－2表 FRESH WATER FISHES

1965－1969

	1965	1966	1967	1968	1969
CHANGWAT					
Total	85,637	85,117	85,256	85,245	90,439
Southern Region	2,055	4,214	3,466	2,758	3,423
	(2%)	(5%)	(4%)	(3%)	(4%)
KRABI	8	8	23	32	15
CHUMPHON	176	418	190	241	243
TRANG	67	181	226	267	289
NAKHON SI THAMMARAT	492	772	831	454	591
NARATHIWAT	46	118	86	77	128
PATTANI	342	239	146	40	167
PHANG NGA	7	100	45	82	59
PHATTHALUNG	196	216	189	240	215
PHUKET	7	6	55	62	13
YALA	118	92	56	2	66
RANONG	29	20	22	30	56
SONGKHLA	88	225	280	270	108
SATUN	19	19	27	15	32
SURATTHANI	460	1,800	1,290	946	1,441

3.4－3表 ANNUAL CATCHES OF MARINE FISH BY CHANGWAT

1965－1969

CHANGWAT	1965	1966	1967	1968	1969
Total	529,483	635,165	762,188	1,004,058	1,179,595
Southern Region	126,268 (24%)	176,375 (28%)	298,869 (39%)	407,283 (41%)	521,141 (44%)
CHUMPHON	15,916	44,452	61,706	110,381	103,430
SURAT THANI	25,559	34,050	42,360	44,540	40,351
NAKHON SI THAMMARAT	17,638	22,733	29,928	31,316	41,060
PHATTALUNG	399	214	232	214	220
SONGKHLA	40,897	41,625	46,950	55,921	63,050
PATTANI	6,202	1,169	1,238	772	842
NARATHIWAT	3,270	1,986	1,931	1,891	2,016
RANONG	9,567	7,306	78,258	81,211	97,091
PHANG NGA	366	345	286	709	488
PHUKET	1,931	3,609	8,501	12,829	13,875
KRABI	554	654	1,269	1,061	1,077
TRANG	1,424	9,169	13,361	20,147	108,252
SATUN	2,545	9,063	12,849	46,291	49,389

3.4－4表 Production of Marine Fish Catches From Landing Place、1969.

	東部	中央部	南部	
			東海岸側	西海岸側
Tons. Total	128,603	506,404	274,413	270,172
CHUB MACKEREL	9,104	16,454	37,681	20,748
SHORT BODIEDMACKEREL	11,403	2,868	11,682	21,945
SHARK	666	811	2,373	4,861
RAYS	2,495	1,472	2,613	3,552
MISCELLANEOUS	34,397	88,945	81,763	75,746
DVCK FISH	49,773	218,462	93,851	130,341
SHRIMP	7,173	20,310	25,936	4,894
LOBSTER	157	1,698	3,038	720
BRINE－SHRIMP	3,408	2,432	4,190	3,029
CRAB	6,238	3,880	1,768	2,268
MOLLUSCS	1,423	134,220	4,096	121
SQUID AND CUTTLEFISH	2,363	14,852	5,372	1,942
SEA WEED	3	－	50	3
SEA CUCUMBER	－	－	－	2

3－5 鉱工業

1967年におけるタイの鉱業総産出額は、1962年の物価指数で169,770万バーツであり、GDPの1.8％に相当するものであった。同国において、現在約10種類の鉱物が産出されてはいるものの、その大半は錫の産出である。

タイの主要鉱業地域は、北部からタイとビルマ国境に近い西部地方に沿って南に延びている山脈地球と南部地方があげられる。1970年の統計によると鉱業に従事している労働者はタイ全体で48,566人となっているが、南部地方にはその43.3％に当る約21,000人が働いている。

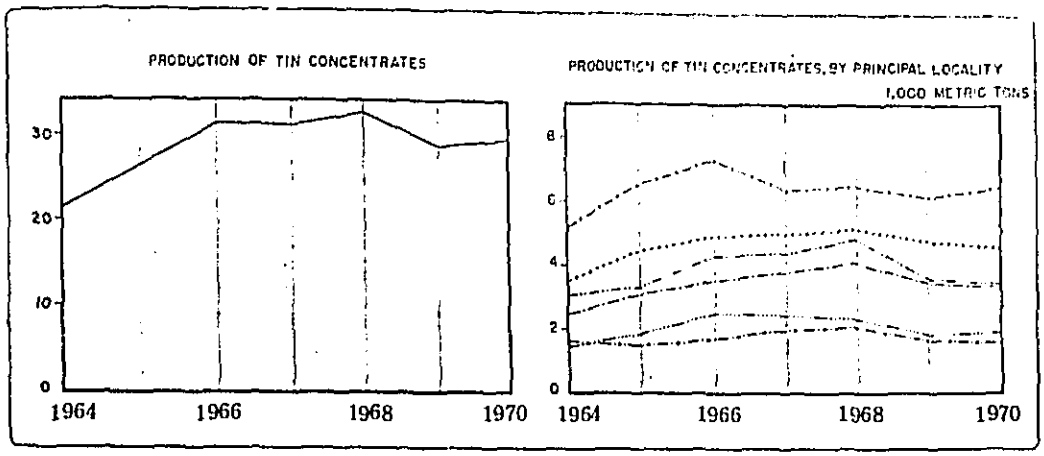
南部地方の主要鉱産物は3.5－1表、3.5－1図の様になっているが、中でも特筆すべきは錫とタングステンである。

3.5－1表　南タイで産出する鉱石及び主要産出県（1969年）

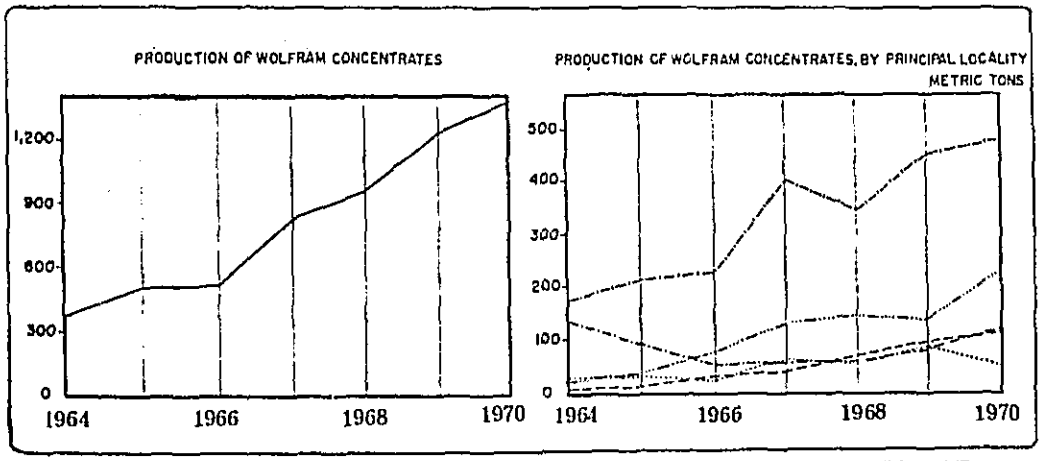
	アンチモン	鉄	かつ炭	マンガン	錫	タングステン
Chumphon					×	
Krabi			×			
Nakhor Si Thammarat		×			×	×
Phang nga					×	×
Phuket					×	×
Ranong					×	×
Songkhla					×	×
Surat Thani	×				×	×
Trang					×	
Yala				×	×	×

3－5－1図

PRODUCTION OF TIN AND WOLFRAM CONCENTRATES, BY PRINCIPAL LOCALITY: 1964－1970



WHOLE KINGDOM　PHUKET　PHANG-NGA
TAKUA PA　RANONG
TRANG　NAKHON SI THAMMARAT



WHOLE KINGDOM　NAKHON SI THAMMARAT
RANONG　KANCHANABURI
SONGKHLA　TAK

注）＿＿＿は南タイ所在県。

イ　錫

錫は現在Malaysia、Boliviaに次ぐ世界第三位の産出量で、3.5－1表に示す様に１９７０年の統計によると２９,７３１ t を産出し、そのうちの約９３％２７,４３３ t を南タイで産出している。

錫の主な産出県は、３５－３表に示す様にPhang－Nga、Phuket、Ranong等の南タイ各県に偏在している。錫鉱山も１９６９年の統計によるとタイ全土で６０７鉱山があり、そのうち南タイにおいてはTakuapa の１２１鉱山を筆頭にRanongの９６、Nakhon Si Thammarat の６７等全部で約８６％に当る５２１鉱山が南タイに集中している。しかし錫鉱山は１９６７年をピークとしてここ数年毎年減少してきている。南タイの鉱山は外国資本に依る大規模な鉱山もあるが、殆んどは年間鉱石ベースで７０～８０ t 程度の零細鉱山であるといってよい。鉱法はDredgerと呼ばれる採掘船で行なう方法もあるが（１９７０年の統計によるとタイ全体で２４鉱山で年間産出量の約２６％、７,７２５ t を採掘）殆んどはGravel pump及び Hydraulicingを使用する鉱山である（1970年の統計によるとタイ全体で２６９鉱山で年間産出量の約５６％に当る１６,７６０ t を採掘）。

１９６５年にPhuketに錫精錬所（Thailand Smelting and Refining Co. Ltd）が設立されるまでは鉱石の大半をマレーシア及びシンガポールに輸出し、そこで精錬されていたが、同社操業開始後は同精錬所で買い上げ、Tin Ingot（錫金属）としてU. S. A、Netherlands、日本等に輸出するようになり貴重な外貨獲得源となっている。しかし錫の輸出量は１９６７年の２７.１千 t をピークとして毎年減少し１９７１年には２１.７千 t になった。又、錫の t 当り輸出価格も3.5－4表、3.5－5表の様に１９６５年当りから下り始めていたが、それも１９６９年になるともりかえし始め１９７１年にはほぼ１９６６年並みにもどり１９７２年にはいってもさらに上昇の気運をみせてきている。そこでタイ政府は錫の輸出量の増加を計画し、１９７２年には２３千 t、１９７６年には２６千 t を目標としている。しかし、将来の見通しとしては錫自体の需要が伸びなやみの傾向にあることから

錫鉱山への積極的な新規投資は期待できず、当面大巾な増産はないものと思われる。

残存鉱量の調査はまだ本格的には実施されていないので詳細は不明であるが現在のままで堀り続けるならばほぼ半永久的に現状維持が期待できるものといわれている。

表5－2表

Year	Tin mines in operation at the end of the year				Washers permitted at the end of the year	Production of tinconcentrates (Metric tons)				
	Total	Dredging	Pumping & hydraulic－ing	Other means		Total	Dredging	Gravel pumping & hydraulicing	Other means	Dulang washing
2500(1957)	323	25	94	204	6118	19090	8335	6866	2076	1813
2501(1958)	295	16	69	210	6402	10892	4343	4327	1063	1159
2502(1959)	301	18	70	213	4782	13433	5729	4804	1969	931
2503(1960)	322	20	81	221	4849	16757	8090	5865	1827	975
2504(1961)	375	20	103	252	4798	18386	8107	6652	2669	958
2505(1962)	424	22	128	274	4779	20323	8416	8346	2589	972
2506(1963)	458	20	131	307	4450	21617	8642	9105	2998	872
2507(1964)	461	20	158	283	4746	21635	7826	9713	3114	982
2508(1965)	586	21	253	312	4767	26421	8518	14204	2735	964
2509(1966)	682	21	370	291	4362	31300	7280	20062	3225	733
2510(1967)	712	22	391	299	4789	31195	6029	20262	3975	929
2511(1968)	662	20	341	301	6013	32766	6656	21694	3318	1098
2512(1969)	607	22	275	310	6111	28793	6996	17313	3263	1221
2513(1970)	605	24	269	312	6027	29731	7725	16760	4080	1166

3.5－3表

PRODUCTION OF TIN CONCENTRATES, BY LOCALITY: 1962–1970

NOTE	2505 (1962)	2506 (1963)	2507 (1964)	2508 (1965)	2509 (1966)	2510 (1967)	2511 (1968)	2512 (1969)	2513 (1970)	Locality
	20323	21,617	21,637	26,419	31,301	31,193	32,766	28,793	29,731	Total
	5,595	5,663	5,283	6,657	7,367	6,398	6,579	6,183	6,519	Phuket
	2,728	2,936	3,142	3,371	4,305	4,335	4,790	3,581	3,444	Phang-nga
	4,523	4,498	3,740	4,482	4,942	4,999	5,190	4,764	4,621	Takua Pa
	1,868	2,400	2,471	3,163	3,760	3,836	4,100	3,507	3,416	Ranong
	1,366	1,411	1,526	1,344	2,508	2,445	2,388	1,832	1,908	Trang
	421	776	1,034	1,214	1,256	1,074	1,034	1,026	818	Yala
	618	667	741	1,005	1,368	1,547	1,607	1,447	1,547	Songkhla
	1,647	1,457	1,574	1,546	1,760	1,993	2,067	1,690	1,669	Nakhon Si Thammarat
Southern Region	546	675	748	992	1,371	1,441	1,542	1,465	1,577	Surat Thani
Total 27,483 t	334	384	436	714	631	502	476	1,451	1,964	Chumphon
	197	212	202	327	383	472	690	779	1,089	Ratchaburi
	97	54	28	224	650	1,094	1,349	—	—	Prachuap Khiri Khan
	122	133	162	264	360	269	296	346	404	Kanchanaburi
	62	65	72	94	96	170	125	109	194	Tak
	199	266	478	522	544	618	533	613	561	Others

Source: Ministry of National Development. Department of Mineral Resources: official records.

3.5－4 表 AVERAGE PRICES OF TIN IN BANGKOK, LONDON, NEW YORK, SINGAPORE : 1956－1970

Year	1] Bangkok Per Picul (Baht)	2] London Per long ton (£)	2] New York Per Pound (U.S.cents)	2] Singapore Per Picul (Str. $)
2499(1956)	1,732.61	787.7	101.26	387.03
2500(1957)	1,644.88	754.8	96.17	373.19
2501(1958)	1,623.84	734.9	95.09	369.35
2502(1959)	1,792.70	785.4	102.02	396.94
2503(1960)	1,796.07	796.6	101.40	393.68
2504(1961)	2,005.45	888.6	113.27	446.85
2505(1962)	1,950.47	896.5	114.61	447.79
2506(1963)	1,993.02	909.7	116.64	455.40
2507(1964)	2,723.78	1,239.4	157.72	619.42
2508(1965)	3,092.46	1,412.5	178.68	704.21
2509(1966)	2,812.96	1,296.7	164.06	645.24
2510(1967)	2,597.56	1,221.6	153.41	600.10
2511(1968)	2,482.09	1,323.2	148.11	565.54
2512(1969)	2,776.45	1,450.5	164.72	626.05
2513(1970)	2,935.50	1,529.8	173.76	665.08

1] Tin ore Prices

2] London — cash,

New York — Prompt ,

Singapore — ex — works

3.5－5表　錫の輸出量及び輸出高

	輸出量（1,000t）	輸出高（100万B）	輸出価格（B／大）
1962年	19.8	685	
63	22.0	741	
64	22.3	962	
65	20.5	1,166	83,472
66	18.9	1,316	73,327
67	27.1	1,822	67,145
68	24.0	1,510	62,872
69	23.4	1,631	69,583
70	22.2	1,618	72,901
71	21.7	1,651	73,284

SUURCE. アジア統計年鑑

ロ　タングステン

Tungsten は戦時中に開発され、錫に次ぐ鉱物資源となり、徐々に重要視されるようになってきた。産出状況は、錫のそれと非常に密接な関係をもち、その大部分は錫鉱山の副産物として産出されている。3.5－6表に示す様に産出量はここ数カ年着実にのびており、１９６２年に３９４ｔであったものが１９７０年には1,３７６ｔにもなっている。これは主に固定した需要増とI.T.C（国際錫協定）による錫輸出規制量の代替によるところが大きい。南部地方は１９７０年の統計によるとNakhor Si Thammarat の２３０ｔを筆頭にRanorg のDot、Songkhlaの１１６ｔと続き、タイ全体の４３％に当る５９０ｔを産出している。輸出は１９６８年の統計によると総産出量の９１％に当る８７９ｔを輸出しておりその最大の輸出相手国は日本で４１８ｔ、次いで西独の２１２ｔ、英国の１８０ｔで、総輸出額は３９.９百万バとなっている。

ハ　アンチモン

アンチモン鉱床は、タイ国の多くの地方に存在しているが、その鉱床は一般に小さな鉱脈に存在しており、大規模な鉱床はめったに見られない。

産出量は、タイ全体で５５０ｔ（１９７０年）であるが、その大部分はSurat Thani の近辺で産出されている。

3.5－6表

PRODUCTION OF WOLFRAM CONCENTRATES, BY LOCALITY : 1962－1970

	2505 (1962)	2506 (1963)	2507 (1964)	2508 (1965)	2509 (1966)	2510 (1967)	2511 (1968)	2512 (1969)	2513 (1970)	Locality
	394	190	397	512	521	839	965	1,240	1,378	Total
	7	–	–	34	20	12	29	18	20	Phuket
	8	–	–	57	13	22	38	45	35	Takua Pa
	14	–	139	90	55	61	60	85	120	Ranong
	–	–	–	–	–	–	5	6	7	Yala
	12	2	8	11	31	42	72	96	116	Songkhla
	117	10	24	39	80	136	148	139	230	Nakhon Si Thammarat
	–	–	–	–	2	24	66	78	62	Surat Thani
	–	–	–	–	–	–	6	6	–	Prachuap Khiri Khan
	207	120	177	214	230	401	346	457	480	Kanchanaburi
	16	19	31	33	26	64	59	88	51	Tak
	13	39	18	7	8	54	96	132	157	Mae Hong Son
	–	–	–	27	56	23	40	90	100	Others

35－7表　アンチモン産出量

		1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
アンチモン	南部地方			35	1,015	2,643	2,236	2,073	2,155	567
	Surat Thani 鉱石				910	2,385	2,063	1,860	1,963	185
	金属			35	105	258	173	213	192	379
	Nakhor Si Thammarat 鉱石									3
	中部地方						10	24	15	
	北部地方		61	53	328	434	429	500	326	36
	東南地方								7	199
	総産出量 鉱石		45	33	1,226	2,819	2,502	2,394	2,260	423
	Crudum		16	20	13				4	
	金属			35	105	258	173	213	129	379
	総産額（百万B）		0.15	0.54	4.55	13.3	13.4	11.3	10.2	4.7

3－6 電　　力

現在タイ国の電力系統は中央（Region 1)、東北部（Region 2）、北部（Region4 ）、および南部（Region3)、の4つのRegionにより構成されているが、このうち地理的に隔絶している南部（R 3）は主系統が115 kV系で構成され、他のRegionと分離されて単独系統となつている。他のRegion1,2と4は230kV系統により連系され、単一系統として運営されている。しかし1979年頃には南タイも中央系統と長距離送電線により連系される予定となつている。

発電設備のほとんどはタイ国発電公社（Electrcicity Generating Authority of Thailand以下EGATと云う）に属し1972年12月現在のEGATの総発電設備は1,424MW（水力515MW、火力704MW、ガスタービン165MW、デイーゼル40MW）である。そのうち南タイは85.6MW（火力60MW、ガスタービン15MW、デイーゼル10.6MW）で全体のわずか6％である（Table3－2参照）。

なお、PEA（Provincial Electricity Authority）が所有しているデイーゼル発電設備は総計75MWでそのうち南タイには21MW設備されている。

現現在南タイの発電設備は火力のみであるが、南タイの電力需要は今後1972～1986年の間で最大需要が年平均12.9％の増加率で伸びるものと予想される（第4章「電力需要想定」参照）。このため今後電力系統の新規供給力としては火力以外にピーク供給力として極めて有効な水力の開発が必要となるであろう。

送電線は送電々圧が230kV115kVおよび69kVが選定されこれらの1回線当りの総電長距離は1972年現在5,300Kmに達している。この内南タイは115kV、680Kmであり、全体の約13％を占めている。

変電所は1972年現在、230kV系が7ケ所、115kV系が39ケ所、69kV 21ケ所で合計67ケ所に達し、変圧器の設備容量は発電所の主要変圧器を含めると1,780MVAとなつている。このうち南タイ

は115kV系11ケ所、265MVA（全体の約15％）となつている。

一方1972年における電力需要は発電端においてEGAT設備で最大ピーク1,029MW、年間発電々力量5,711MkWh（Table 3－3参照）に達し、この内南タイは47MW、245MkWhで全体のそれぞれ約4.6％、4.3％となつている。1人当りの発電電力量はタイ全体で155kWh／capitaで南タイは約半分の62kWh／capitaである。

南タイの1971年における需要の実績は204×10^6 kWhでこのうち工業需要が104×10^6 kWhで、全体の51％を含め、一般需要が100×10^6 kWhであつた。

工業需要は錫工場とChangwat Nakhon Si ThammaratのThung Song附近にあるセメントプランにより主に消費されている。

タイ国の包蔵水力資源はタイ国政府よりECAFEに提出された"Energy Resources and Electric Power in Thailand"によると合計84ケ所で出力11,281MW、年間発生電力量40,661×10^6 kWhであり、このうち南タイには20ケ所453MW、1,161×10^6 kWhとなつている。

3—7 運　輸

イ 航空

現在、南タイには国際空港はない。国内線は国営のタイ航空により運航されており、空港はPhuket、Trang、Hat Yai、Pattaniの4カ所にある。Phuket、Songkhla等の観光地、保養地があるので乗降客は、比較的多い。又、Jumbo Jet機時代をひかえ多数の観光客を誘致すべく近年中にHat YaiのJet受け入れ計画がある。

ロ 港湾

南タイの港湾は、ゴム、錫の積出港としてのSongkhla、Kantang、Phuket等の港湾、そして海岸線沿いにはあまたの小さな漁港がある。

しかしいずれも港湾設備が貧弱であるため、大型船が接岸できず外国との貿易は殆んどBangkok近郊のクロントイ港、Sattahip港に依存している状態がある。南タイにおいて

は、外貨は約１０％、内貨は約５０％取り扱い、その貨物量の約６０％は錫、天然ゴム等一次産品である。

この様な港湾を整備拡張することは南タイの経済発展を促進する重要なポイントの一つであるとしてタイ国政府は、Songkhla、Phuket Pattani、Surat Thani、Satun、Nakhon Si Thammarat等の整備拡張計画を進めようとしている。しかし、大部分のその計画規模は小さく５００～2,０００t級の出入港程度である。最も開発優先度の高いとされているのはSongkla、及びPhuketであり、これらは今後外国貿易港となり得る地勢を占めている。

① Songkhla 港……天然ゴムの積出港でその他食糧品、建築資材石油等も扱い、港湾貨物量は大体３５０千t位でクロントイ港に次ぐ貿易量をほこつているが港湾設備が貧弱なため外航船が接岸ができず、大半は国内貨物に使用している。
そこで現在、国際貿易港をめざしその可能性を日本の援助により調査中であるが、最大7,０００D／Wクラスの外国貿易船が入港できるよう第三次五ケ年計画期間中に着工の予定である。

② Phuket港……Phuket島は本土と橋梁により結ばれた島であるが、毎年港湾貨物量は１００～１４０千t位あり、錫、天然ゴムの輸出、石油の輸入に使用している。

③ Kantang港……近くのTrangは南タイでSongkhlaに次ぐ天然ゴムの積出量をほこり、それをこの港から積み出している。港湾貨物量は７０～１００千t位である。

④ Pattani港 ……港湾貨物量は１００～１５０位で主に天然ゴム、食糧品を取り扱つている。

南タイの港湾貨物量

（単位1,000t）

		1960	1965	1970
Whole Kingdom	外貨	4,955	10,253	14,826
	内貨	902	1,054	2,760
Southern Region	外貨	304	1,115	487
	内貨	471	516	2,209

ハ 鉄　道

タイの鉄道は１８９２年に開設されたが１９５１年以降、タイ国有鉄道公社（State Railway of Thailand）の管理運営するところとなつた。鉄道路線の総延長は現在3,765Km、そのうち複線区間は９０Kmに過ぎない。

現在、路線は北部線（７５１Km）、東北線（６２４Kmと５７５Kmの２路線）、東部線（２５５Km）及びBangkokよりマーシア国境まで９９０Kmの南部線の４路線がある。Bangkokよりの南部線は途中Thung Songを分岐点にしてNakhon Si Thammaratの東海岸側に、Trangを経由してKan Tangの西海岸側に延びる線、又Hat Yaiを分岐点にして東海岸のSongkhlaに、西海岸側マレーシア国境を通る線に分かれている。

輸送量では過去においては水路交通、現在においては急速に発達した道路交通に押されて大きな伸びは示されていない。又、貨物輸送は錫、天然ゴム、米、建築資材、石油等が主であるが、特徴としては乗客の方が貨物より多いということがあげられるよう。軌条間隔はメートルゲージ（１m）を採用している狭軌であるが、路床路盤及び諸施設の改良で比較的速度も上り、又長距離線には冷房付寝台車も取りつけられている。

ニ 道　路

タイの道路には、一級、二級国道、県道及び地方道がある。地方道は内務省公共事業局の援助により各市町村が管理を、その他の道路は国の道路局が管理し費用は全て政府予算でまかなわれ、地方分担金はとられ

ていない。

１９６８年より新しい路線番号で表示され、１級国道は１桁及び２桁、２級国道は３桁、県道は４桁の番号で、各番号の最初の数字は、北部地方は１、東北部は２、中央部は３、南部は４と各地方を表わしている。

１級国道は北方線の１号線、東北地方への２号線、東海岸沿いに延びる３号線、そして南タイを通つてマレーシアまで延びている４号線がありその総延長は5,６６5.５７１Km、合計７８路線で、南タイにはそのうち１２路線ある。

１、２級国道の舗装率は現在９３％と高く、タイの各地を継ぐ主要幹線道路網を構成している。

しかし、県道は１９６９年現在総延長5,７４２Kmで、舗装率は約２２％1,２８１Kmにすぎない。

南タイにおいては、道路７カ年計画（１９６５～７１年）で総予算で９9.7百万バーツをもつて合計６０９Kmの国道建設とそのうち、５１５Kmの舗装工事が行なわれた。

又、１９６４年１１月の協定に基づきSongkhlaに日本の援助にによる道路センターが開設され、その結果Songkhla～ナタウイ一間の５２Km に及ぶ道路が建設されている。

これに引き続いて、１９７１年の５月にはSurat Thaniに道路センターが開設されSart Thani～シチョン間の８０Kmの道路建設を目標としている。

この様に道路はタイにとつてかかせない交通手段であり各地を継ぐ大切な交通網としての役割を果たしている。

今後の方向として、国道がかなり整備されてきたので、県道及び地方道建設に重点が移行していくことが予想される。

4. 第3次経済社会開発計画（1972－1976）抜粋

タイ国第3次5ケ年計画のうち第2章，経済開発の目的と政策，第3章・経済構造計画と目標の全部および第6章地域開発の一部とくに南タイに関する部分を訳出した。第二次五ケ年開発計画のおいては，地方の住民と都市計の住民のギャプうめることが一つの重要目標されていたが，現在までのところ，所得ギャップは増々広がる傾向にあると言えよう。タイ国政府は第三次五ケ年計画の期間に北部と北東部に重点をおいた地域開発計画を作成している。

4－1　経済開発計画の目標と政策

1. 第二次五ケ年計画

1967～71年に渡る第二次五ケ年計画で政府は下記の主要な経済・社会開発計画の目標を掲げた。

① 開発のために人材，天然資源，資本をプールし，その成果を国民に等しく分配すること。

② 自由で安定した社会を作るために社会正義を推進，維持すること。

③ 経済，財政，金融の安定を維持すること。

④ 国家の安全に関する要求が満たされる様保証すること。

第二次五ケ年計画におけるあらゆる経済に関する結果は下記の様に要約される。

① GNPの年平均成長率は目標が8.5％であったのに対して現実には7.2％の成長であった。

② GNPの目標は下回ったものの，全般的に公共部門の計画は大部分その目標と作業計画が達成された。

これらの公共部門の計画は主にインフラストラクチャーの建設プロジェクトであり，将来の民間部門における開発にとってしっかりした基礎となった。

けれども，第二次五ケ年計画末期において農業開発は旱ばつと農産物の世界的な需要の変動によって目標額を達成できなかった。

4－1－1表

The Changes in Some Main Economic Factors 1967-1971

	1967-1969	1970-1971	1967-1971
1. The growth rate of GNP	8.0	6.0	7.2
2. The changes in intemational reserves(billion baht)	+0.8	−3.9	−3.1 −3.1
3. The rate of increase in revenue taxation	13.5	3.7	9.6
4. The rate of increase in national defence spendinge	14.9	16.3	15.6
5. The rate of increase in development expenditure	19.0	9.9	15.0

2. １９６７～６９年の経済開発業績

この期間における経済状態は国際収支の好転と相俟ってかなりの程度改善された。

これは，産業部門を初めとする民間部門の投資の増大，外国からの投資増，観光による収入増，さらにはU．S．Aの軍事支出がタイ国経済に貢献したためである。

しかし，この経済拡張が財及びサービスの急激な需要増を引き起し，そして又，１９６７～６８年の旱ばつによる商品輸出減にもかかわらず，インフレーションに対抗するため輸入がかなりの程度促進された。

又，この期間外国投資，U．S．A．の軍事支出の増加は輸入超過を補って余りあまるもので外貨準備高は1.７６２million の増加を可能にした。

１９６９年に至って，タイ国の主要輸出品目である米，ゴム，錫等の世界的需要の変動による輸出高の減少とU•S•Aの軍事支出の減少が相俟って国際収支は９９８billion฿の赤字を計上した。

3. １９７０～７１年の経済開発業績

この期間中，輸出があまり増加しなかったことと，U.S.Aの軍事支出

の減少によって国際収支は赤字のままであった。その結果，輸出業者の所得は減少し，国内における財及びサービスの需要は思う様には伸びず，国民所得の成長率は減少した。又，隣国での政治的不安定とタイ国自身の治安問題がより複雑になりその結果として国家防衛予算が著じるしく増加した。

国民所得の成長率が減少したため政府の歳入及び税収が影響を受け，その結果として開発支出もあまり伸びを示さなかった。

第二充五ケ年計画は経済開発と経済安定の目標とは別に経済開発の成果を国民に広く与えることと社会正義の維持をも目標としていた。この目標は，ただ成長率とか安定とかいう目標のみならず，経済及び社会面での目標という両面で考慮されるべきである。経済及び社会開発の目標に対する評価は，統計的には不充分であるけれども下記の様になされている。

① 所得配分

第二次計画における主要な経済政策の一つは，「あらゆる地域，特に遠隔地における地方住民に対して開発の成果を分かち与える」ということであった。けれどもこれは主に下記の二つの理由により完全には成果を収められなかった。

a 政府の地方開発計画は，地方レベルにおいてはその詳細が又，諸々の実施機関（implementing agencies）においてはその間での調整が欠けていた。

とはいえ，地方において開発のための基礎が不充分であったため，この期間において政府の開発のための努力は基礎的なインフラストラクチャー計画の実施を目指していた。

b この計画の初期において，農産物の生産は旱ばつによって後退し，又，農業部門における所得も又タイ農産物に対する世界的な需要の変動によって減少した。その結果として，農産物の生産が地方の住民にとって唯一の収入源であったため，所得の配分を改良しようとした努力は大きな影響をうけた。

又，ＵＳＡの軍事支出に生活依存をしていた地方の住民も，その支出の減少によって打撃を受けた。

② 公共施設の拡充

住民の生活水準を引き上げるために電気，水道，道路，教育，公共福祉，公衆衛生等の基礎的な公共施設の拡充は非常に重要なものである。

第二次計画期間中政府は地方の開発の梃えとなる道路，電気等の公共施設の拡充に多大な努力を払った。

この様に地方において急速な改善がなされはしたが，特に遠隔地においてはこれらの公益事業の需要に十分に応じることができなかった。

その結果，地方住民の生活水準はまだ地域によって大きく差がある。

③ 人口圧迫

住民の生活水準を向上させるための一方法は家族計画を推し進めることである。第二次計画で政府が行なった家族計画はごく限られた地域においてだけであって地方住民にまでは行き渡らなかった。

３％を越える人口増加率は地方住民の所得と生活水準をより悪化させたので，政府は第二次計画の末期に家族計画として明確な政策を打ちだした。

④ 雇　用

第一次計画末期における経済と財及びサービスの需要の停滞は生産と雇用に，特に都市部における雇用に，大打撃を与えた。雇用の減少は第三次計画初期において解決されなければならないものであり，もし解決されないならば社会・政治不安を余儀なく引き起こすであろう。

⑤ 第三次経済・社会開発計画の目標

上記の評価は，政府が第二次計画で立案した４つの開発目標をなしとげようと努力したことを示しているものである。

いくつかの目標すなわち，価格の安定と国家安全の維持は第二次計画期間中に成功裡になしとげられた。

他の目標はそれをなしとげるために多大な努力とより精密な計画が要求される。

その為，第三次計画では下記の８つの目標が設定された。

① 国家の安全を推し進めること。

国家の安全は経済開発と密接な関係を持っており，国家の安全なしに経済開発は目的を持ち得ず，又もし経済開発が成功しなければ，国家の安全も維持することができない。

② 経済の停滞を打破し，国内資源を有効に利用して国民所得を増加すること。

第三次計画において，タイ国は多くの経済問題に直面していることは明らかである。

主要目標はさし迫った経済問題をただちに解決することにある。現存の経済資源を目一杯に活用することによって国民所得を増大できる。

③ 国際収支問題を解決すること。

財政の安定はあらゆる経済力を確立するために最も重要なことである。

最低限の外貨準備高のレベルを維持するために国際収支問題を解決することは最も重要な目標である。これを解決することは第三次計画において，そして将来においても急速な成長をなしとげるために必要な条件である。

④ 経済安定を維持すること。

高い経済成長を持続させるためには価格の安定，及び生産と市場需要の均衡をたもたなければならない。

故に，経済安定を維持することは急速な経済成長をするために必要不可欠な条件である。

⑤ 諸地域の住民の所得と生活水準を引き上げること。

経済の成長は地方住民の大部分の経済力に大きく依存している。

人々に公平に開発の成果を分ち与えるために地方住民の所得を引き上げなければならない。

これはできるだけ早く達成させなければならない重要な目標の一つである。

⑥ 住民の要求を満たすために公益事業を拡充すること。

政府の主要な役割の一つは人々に公益事業を提供してやることである。

第三次計画はあらゆる人々に対して，特に社会的目的にそった公益事業を提供することを目標としている。

⑦ 人口の増加率を減じること。

家族の経済事情は，収入を得る能力と家族の形態という二つの主要な要素に依存している。

第三次計画において政府は家族計画の導入を要望する人々に対してその計画に関するサービスを提供するつもりである。

⑧ 雇用水準を引き上げること。

毎年人口が増加しているため，都市部及び地方において労働年令に達した人々に対して雇用の機会を充分に与える様急速な経済の成長が必要とされる。

第三次計画は経済・政治不安を引き起こす失業者問題を解決することを目標としている。

雇用の水準は可能な限り高いレベルで維持されなければならない。

5. 経済・社会開発政策

上記の8つの目標を達成するために政府は第三次計画において下記の政策を設定した。

① 市場需要に応じて経済の生産構造を改良すること。

第三次計画期間内に経済問題を解決するためには市場需要に応じた経済の生産構造を改良することが必要である。けれども生産構造の改良は経済措置及び法律と規則の改正のみならず時間をも必要とする。

今後2～3年以内に，すなわち生産構造の改良の成果があらわれる以前において，政府は経済の安定を維持する一方出来るだけ多く人々の所得を向上させるために短期的な措置をとらなければならない。

さらには，第三次計画期間内に生産構造の改良目標に到達するため他の長期的な措置も準備しなければならない。

② 輸出の振興と輸入構造の改善

国際収支問題を解決するための主要政策は以下の二つのカテゴリー

に分けられる。

a　輸出の振興

短期での輸出の振興はタイ産品が世界市場で競争できるように生産コストを引き下げることによって成し遂げられる。

同時に，第三次計画の末期までに特に輸出量と輸出額を増大させるために生産構造の改善とか市場需要に沿った型での長期的措置もとられなければならない。

b　輸入構造の改善

このための主要な政策は財及びサービスの需要を外国で生産されたものに対する需要から国内で生産されたものに対するそれにスイッチすることである。

これは財政及び貿易面での措置を通じてなされる。

③　適正な金融，財政政策を用いて経済の安定を促進すること。

経済の安定を維持することは国家開発のもっとも重要な目標の一つである。それ故に金融，財政政策は経済の発展と安定という目標を成し遂げるために正しく用いられなければならない。

諸々の税制及び政府支出の方向づけは社会正義を推進するためになされるべきである。

第三次計画の初期において，経済が立て直された時には，政府の支出は国内価格の安定とか国際収支の安定という意味での経済の安定が防げられない程度に維持されるであろう。

経済の安定は又民間部門に関する政策も必要としている。

④　経済における民間部門及びタイ国民の役割を増加すること。

民間部分の役割に対して民主的でかつ国家的レベルでの基礎的なインフラストラクチャー及び必要なサービスと援助を与えることは政府の仕事である。

民間部門によって高い利潤を生みつつ運営を続ける様な企業が設立される場合それが国家の安定と安全を危うくするものでない限り，政府は必要なサービスと便宜を与えるであろう。

政府は国家の経済に利益をもたらしたり，例えばクレディトの様な

必要な生産要素を与えたりする種々の動きに対する民間投資を奨励するものである。

外国からの投資はまだ国の成長にとって必要であるしそれは政府によって支援されなければならない。

政府はタイ国民が外資による産業，特に基幹産業或いは平和志向型産業においてより大きな役割と参加を果たす様に奨励するつもりである。

経済・政治両面において国家の独立と自由を維持するために政府はあらゆる産業に渡って外国の直接的，間接的支配を妨げることが必要である。

⑤ より適正な所得配分を推進すること。

政府は農産物の生産を奨励したり地方の労働力を活用する計画を実施する方針である。

産業は地方住民の所得を向上させるため奨励されるであろうし,又政府は家族計画指定地域における地方住民を援助するための政策，或いは，地方において生産に従事している賦課税者を援助するための政策も持っている。

以上の事はより平等な所得配分を成しとげるための根本的な措置である。

政府はあらゆる地方，地域に対して地域計画及び地方計画を策定し，住民を国家計画の目標に従わせたりそれを支持させる必要がある。

その結果，最も効果的な方法で地方住民に最大の成果を産み出させるであろう。

⑥ 社会衡平のために開発の成果を分配すること。

遠隔地で多くの公益事業は十分に提供されているとはいえない。

第三次計画では，遠隔地と結びついている運輸施設の建設を促進するにとどまらず地域及び地方開発を拡大する意向をもっている。

又，農民の所得を向上させるために農業と市場に重点を置き併せて住民の生活条件を向上させるための根本的な要素である教育，公共福祉，公共施設等の生活条件を改善することに重点が置かれるであろう。

政府の社会開発計画は遠隔地の住民及び都市部，首都圏に居住している低所得者層にも及ぶように考慮している。

⑦ 家族計画

高出生率は経済，社会開発を妨げている。

政府の教育，公共福祉，公共施設の提供の為の財政負担は増加しているし，又高出生率は国家の貧困による生活条件とか人材の質及び育成に影響を与えている。

それ故第三次計画，では出生率を低下させるための家族計画を奨励する方針である。

現状のままでは，高出生率によって家族の大型化が進みその結果住民は貧困から抜け出る事ができず，又教育を受けることもできないであろう。

⑧ 教育と訓練の奨励

現在及び将来の福祉厚生のために政府は人口の増加に対応して初等教育を拡大する方針である。

都市部及び地方においてまだ労働年令に達っしていないのに学校を退学した若者達に政府は彼等が将来労働者として働けるよう諸々の政府管轄トレーニング・プログラムを立て訓練するつもりである。

高等教育の水準は質・量ともに改善されるであろう。高い経済・社会の需要に沿うため人材の訓練に重点が置かれるであろう。

⑨ 雇　用

第三次計画において，予想される労働力の増加に対応するため政府は首都圏及び地方において経済の動きを早急に拡大する方針である。

政府は経済的，社会的，政治的に国家に悪影響を及ぼす失業者問題を減じさせるため労働集約的な開発計画を策定するつもりである。

5－2 経済構造計画と目標

第三次国家経済・社会開発計画（１９７２～７６年）における経済・社会開発は第２章で述べた目標と政策に従って進められるであろう。詳細な目標は次の通りである。

① 第一次計画及び第二次計画の各々8.1％，7.2％と比較して，本

計画では年平均7.0％GDP（gvoss Damestic Product）を増加すること。

成長率が第一次，第二次計画よりも低くなったとはいえ人口の増加率が1976年までに2.5％に減じるであろうから1976年における1人当り生産高は第二次計画の平均4％と比較して，4.5％の増加が期待される。

② 経済力を拡大するために，特にコスト・レベルの安定化をはかり生産と市場需要間の均衡と安定を維持すること。

上記の目標を成し遂げるために経済構造を改善する一方同時に社会の衡平をも改善することが望まれる。

a 地方において農業開発と公益事業に重点を置くこと。

これは所得配分を改善するための助けとなる。

b 都市部，地方において増加する労働力に雇用の機会を与えること及び失業者問題を減じること。

c 経済構造のみを改良することは効果的ではないので社会・地域開発戦略によって社会正義をも促進する必要がある。

経済目標は次の様に要約される。

1. 生産目標

第二次計画の下半期において財・サービスの国内需要の増加率は過去の年よりも低い割合であった。

成長率を高くするには輸出及び投資の増加が必要である。

現在の状況において，短期的な措置は次の様になされるべきである。

1. 国際市場において競争力をつけるために現在の商品輸出の生産コストを引き下げること。
2. とうもろこし，大豆，エビ，ココナッツ，家畜等の需要の大きい農産物を増産すること。
3. 輸入成分の少ないものについては，その生産を増加させる。

国内原材料を活用し，建設，農業関連産業（Agro－business）カンヅメ工場等の労働集約型産業を促進することである。

上記の措置は第三次計画末期までに生産を増加させるものであり，

市場需要予想に沿った形をとっているものである。

国内産の原材料及び労働力を活用する新しい輸出産品とか産業製品の振興に重点が置かれるだろう。

生産戦略にこの様な重点を置くことによって，第三次計画期間においてＧＤＰが年平均７％伸びることを期待している。

第三次計画の上半期における成長率は新しいタイプの生産が短期間でその成果を上げることができないために過去の平均より下回るであろうが下半期までに調整が行なわれるならば成長率は高くなるであろう。

４－２－１表　　Gross Domestic Product Targets

(Billion Baht)

Sectors	1971 Estimated		1976 Targets		Average Annual Growth Rate	
	GDP	%Dist	GDP	%Dist	1967-1971	1972-1976
1. Agriculture	37.3	29.5	47.8	26.8	4.1	5.1
11 Crops	26.0	20.5	32.5	18.2	2.7	4.6
12 Livestock	3.9	3.1	4.7	2.6	2.4	3.4
13 Fisheries	4.3	3.4	6.9	3.9	17.3	10.0
14 Forestry	3.1	2.5	3.7	2.1	6.5	3.4
2. Mining & Quarrying	2.1	1.7	2.8	1.6	8.3	6.0
3. Industry	21.4	16.9	31.4	17.6	9.2	8.0
31 Traditional	6.5	5.2	8.3	4.6	5.1	4.8
32 Non-Traditional	14.8	11.7	23.1	13.0	11.4	9.2
4. Construction	8.4	6.6	11.7	6.6	8.4	6.5
5. Electricity & Water Supply	1.9	1.5	3.9	2.2	19.8	15.0
6. Transportation & Communications	8.6	6.8	11.5	6.5	7.5	6.0

7. Wholesale and Ratail Trade	20.5	16.2	29.3	16.4	7.7	7.0
8. Banking Insurance and Real Estate	5.1	4.1	11.0	6.2	14.4	15.0
9. Ownership of Dwellinge	2.4	1.9	2.7	1.5	4.1	2.5
10. Public Administration and Defence	5.7	4.5	7.6	4.3	10.0	6.0
11. Services	13.0	10.3	18.5	10.3	8.8	7.0
Grors Domestic Product	126.4	100.0	178.2	100.0	7.2	7.0

2. 農業生産

第二次計画の下半期における米，生ゴム，ジュートの世界的市場需要の変動は農業開発に重要な問題を与えその結果第三次計画に影響を及ぼしている。

農民は価格の変動によって生じた損失を埋め合わせるために生産性を向上させなければならない。第三次計画における農業開発の根本的な目標は他の作物に土地をわり当てるために稲（米），生ゴム，タピオカ，ジュートの生産性を上げることである。

生産目標は国内及び外国の需要をベースとして決定された。

第三次計画期間中に高成長率を目標としている農産物は次の通りである。

① 現在需要の高い産物

トウモロコシ，サトウモロコシ，タピオカ，パンヤ，種油など。

② 需要は高いが生産に問題があるもの。

大豆，ココナッツ，エビ，家畜綿，タバコなど

農産物の多様化が望まれており，第三次計画における農産物の年平均成長率は第二次計画の4.1％と比較して約5.1％となっている。

3. 鉱業生産

第三次計画期間中の鉱産物の年平均成長率は第二次計画の8.3％と比

駁して約６％となるであろう。

これは以下の二つの理由による。一つは第二次計画において鉄，蛍石，採石等の鉱産物は高成長率を示した。しかし本計画において，採石は建設の減少によって成長率が鈍化するであろう。

二つめは錫鉱の市場需要が大巾に伸びることはないであろうから全般的に鉱産物の年平均成長率は6.0％であろう。

4. 産　　業

第二次計画における製造業部門の年平均成長率は9.2％であった。しかし，総需要の伸び率が低かったため在庫が増加した。この様に多くの種類の製造業は過剰設備の問題に直面している。

これに加えて，産業開発の振興は年平均１３％の原材料の輸入増を引き起こした。

本部門における目標は輸出産業となりうる可能性のある産業を奨励することにある。

又原料志向型及び労働集約型産業も奨励されるべきである。

本計画において製材所，製米所等の産業は過去程高い増加率を示さないであろう。

その結果，たとえ新しい種類の産業が著しく成長したとしても全体的な生産は第二次計画よりも低い年平均８％の成長率を示すにすぎない。

5. 建設部門

建設部門は第二次計画の上半期において著しく伸びた。現在建設部門は米軍支出の減少と第二次計画の下半期において同部門の成長率が年平均4.6％に減じたことによって生じた経済の停滞によって影響を受けている。

国内原料志向型及び労働集約型産業としての建設部門の目標は年平均成長率6.5％である。

建設は軍事目的からかんがい地域における排水口や堤防，地方の道路，住宅という目的に変って行くであろう。

6. 他の生産部門

本計画において，経済の他の生産部門の平均成長率は第二次計画より

も低くなるであろう。

本計画の上半期において，財及びサービスの妥当な需要水準を維持するために適切な政策をたてそれによって経済構造が調整されるであろう。

7. 生産構造

第三次計画において最も重要な目標は経済力を拡大するために農産物を第二次計画よりも高い増加率で増産させることである。

第二次計画の上半期において急速に伸びた製造業部門の生産高とインフランストラクチャーについては，その成長率は鈍化するであろう。

要約すれば，経済組織をあらゆる地域に開発の恩恵をよりよく配分するように変えることである。

8. 国際収支の目標

１９６９～７１年において国際収支の赤字は総額で4,９７０ million ฿となった。この赤字は第三次計画においても引き続き残ることが予想される。

国際収支の目標は外貨準備高を望ましい水準に維持し，同時にその均衡を保つことである。

その目標を達成するためにはあらゆる方策を同時に成し遂げることが必要である。

戦略は出来るだけ多く貿易差額の赤字を押さえることにある。

その結果，望ましい水準で外貨準備高を維持するように商品の輸出入目標がたてられた。

４－２－２表　　Balance of Payments

１９７１－１９７６

(Billion Baht)

	1971	1976
1.Merchandise		
1.1 Exports	16.1	22.5
12 Imports	26.4	30.3
Trade Balance	−10.3	−7.8

2. Services		
2.1 Exports	8.4	6.7
22 Imports	3.9	6.1
Service Balance	4.5	0.6
Current Accontt	−5.8	−7.2
3. Transfer payments (net)	0.9	1.3
4. Capital movements(net)	2.4	4.3
4.1 Private	2.1	2.0
42 Official	0.3	2.3
5. Errors and Omissions[1]	1.1	1.1
6. International reserves movements	−1.4	−0.5

9. 輸出目標

輸出の増加は米及び生ゴムの需要の減少によって難局に直面している。

農産物及び工業産品輸出の多様化は国際市場情勢の変化に対応することが要求されている。

しかし生産パターンの転換はかなりの時間をかけることによってのみ達成されうる。

10. 農 産 物

タイ国で最も重要な輸出品である米は世界的な市場需要の減少によって近い将来において活気のある市場情勢が期待できなくなる。

従って，農産物の生産目標を達成するために輸出力のある産物及び輸出品の多様化を考慮すべきである。

生産高と輸出の目標は次の通りである。

① 第三次計画の上半期において，輸出用農産物はさらに増産されるであろう。これらの農産物は従来から充分に調査がなされ，普及がなされ，市場が確立されることによって伝統的に成長をなしとげてきたものである。

その農産物はトウモロコシ，植油，タピオカ，ジュートで，それらの輸出額は米の輸出減により減った所得を補うために短期間で増産さ

れることができる。

② 大きな市場需要を持ってはいるが，生産力が十分でなかったり，或いは生産コストが高いために輸出力が十分でない農産物についてはそれを増産させる措置を考じる必要がある。

この様な措置を考じた成果は本計画の下半期において非常に重要な役割を果たすであろう。

これらの農産物としてはエビ，畜産，大豆，綿，タバコがあげられる。

11. 工業産品

製造業の輸出額は非常に少なく１９６２年にはわずか６２４ million ₱，総輸出額の４％を占めるにすぎなかったが第二次計画の下半期において輸出額は非常な高率でもって増加した。

市場需要及び価格において苦境に立っている農産物の輸出にかわり製造業製品が外貨獲得の大きな役割を果しうる。

製造業部門における輸出の振興は本計画における重要な政策の一つである。

その輸出目標は１９７６年に2,７２０ million ₱となっている。

この目標を達成するための戦略は次の通りである。

① 国内需要以上に生産能力をもつ産業を振興することはその結果として輸出品としての余剰物を生み出すことになる。

これらの製品はズック製の袋，セメント，糸，服，砂，糖，建設資材，タイヤそして食用油である。生産コストが国際市場で競争するには高すぎるが生産能力が充分にあるものについては短期的に更に輸出を増すことが可能である。

② すでに輸出品として生産している産業を奨励すること。

市場確保（拡大）のために生産コストをより低くすべきである。これらの製品としてはカンヅメ食品，衣服，時計部品，家具，木材製品，かつら，手芸品などがある。

12. 輸入目標

上述の輸出増加の戦略を成功裡に達成することによって大巾な外貨獲

得ができる。

現在の経済の状態を再検討すれば輸出に関する措置だけでは計画目標に沿った形で国際収支の状態を改善するには充分でないところがわかる。

１９７０年における輸入総額は商品輸出額より多くなっており，その額は約１２,２５８million ₤でＧＤＰの１９％を占めていた。

輸入政策は適正な水準で外貨準備高を維持するために輸入の増加を最少限に押さえることである。

さらには，輸入額を減少し，その間に多くの投資を行なうことによって国内生産を刺激する必要がある。

達成目標は次の通りである。

① 輸出代替産業を奨励すること。

１９６９～７０年において輸入の増加率は非常に高く特に原料の増加率は平均１５.２％であった。

原料のうちある種のものは国内で産出することができるし，又将来において産出できうるものもある。

これらのものは綿，タバコ，パルプ，鉄，鉱石であり日用品である。

これらの産物の生産を増加させることによって輸入の必要額を減少することができる。

さらにはこれは国内生産，雇用及び所得をも刺激するであろう。

② 輸入ぜいたく品を減じること。

国内において良質でかつ適切な価格で産出できうる完成ぜいたく品の輸入は関税によって規制すべきであるし，又もし必要ならば量的規制もすべきである。

上述の方策をとる結果として，第三次計画期間中の輸入額の増加は年平均２.８％となるであろう。

これらの結果国際収支は第三次計画の下半期までに満足しうるものとなるであろう。

13. 経済安定

経済安定の維持，特に価格水準の安定は，経済成長の重要な基礎の一つである。

本計画期間中，政府は生産目標に応じた支出レベルになるよう成制することによって安定した価格を維持しようとしている。

財政及び金融面での措置・放策は国内支出の増加率を年7.5％に制限するために行こなわれるであろう。

この増加率は生産目標7.0％とつながりうるものであるし，又本計画期間中に渡って価格水準の上昇が制限されることを示　してもいる。

表4－1－3は国内総支出の目標を示している。

対外収支についていえば，例え第三次計画の上半期において国際収支が赤字を続けたとしても上述の経済措置をとることによって下半期中には改善されるであろう。経済の復興及び国際収支の改善は計画期間内に成し遂げられることが望まれている。

4－1－3表　　Gross Domestic Expenditure

(Billion Baht)

	1966	1970	Average Annual Growth Rate (1967-1971)	1976	Average Annual Growth Rate (1972-1976)
Public Sector					
Consumption	9.3	16.9	14.8	24.7	6.1
Investment	6.7	10.0	9.1	15.5	8.5
Sub-Tatal	16.0	26.9	12.4	40.2	7.0
Private Sector					
Consumption	66.7	93.9	7.8	140.4	7.1
Investment	13.6	20.5	10.4	30.5	7.3
Sub-Total	80.3	114.4	8.3	170.9	7.2
Foreign Sector					
Exports	19.3	22.1	3.8	28.7	4.4
Imports	19.7	-29.3	8.2	-34.0	3.3
Sub-Tatal	-0.4	-7.2	-	-5.3	-
Gross Domestic Expenditure	95.9	134.1	8.1	205.8	7.5

14. 民間支出

民間支出の予測において，財政及び金融面の措置は計算書（表）に折りこまれている。

重要要点は次の様に要約される。

① 消　　費

民間消費は第二次計画において年平均7.8％増加した。

米軍支出の増加の結果，国民のある層は異常に高い所得を得ていた。部分的にはこのため消費財の輸入は１９６７～６９年に年平均８％で増加した。

国際収支を改善するという目標を達成するために，民間消費は本計画期間中7.6％という低い増加率を示すことが望まれている。

輸入ぜいたく品の消費を減じさせ，その目標を達成するために品目に応じて関税を引き上げる事が必要である。

② 民間投資は第二次計画において年平均１０.４％増加した。そのうち１９６７～６９年における民間投資は年平均１６％と急激に増大した。

しかし１９７０～７１年における増加率は約２％に落ちこんでいる。

さらには，多くの生産物については在庫増がみられたがある種の生産面は生産能力を大巾に下回った。

このために本計画における民間投資は過去程高率で増加することはない。

民間投資の大巾な増大は大規模な資本財の輸入を引き起こし，国際収支及び設備能力より下回って生産している現存の国内産業に悪影響を与えるであろう。

民間投資の戦略の根本的な目標としては収益性の高い産業を育成することであり，現存の効率的な産業を拡張することであり，外国民間投資を奨励することである。

その結果として民間投資は年平均7.3％の増加率を期待できる。

15. 公共支出

公共支出は資源開発に重点がおかれるであろう。

公共投資は第二次計画の9.1％と比較して本計画においては年平均8.

5％の増加が望まれている。

公共消費は第二次計画の１４.８％と比較して年平均約６.１％の増加が望まれている。

16. 外貨支出

商品輸出額は年平均７.０％の増加が望まれている。

しかしサービスを含む輸出額においては米軍支出の減少によって打撃を受けることが予想されるのでわずか年平均４.４％の増加であろう。

商品及びサービスの輸入額は年平均３.３％の増加であろう。

17. 経済措置

上述の目標を達成するために，本計画を実施するための短期的及び長期的な措置を考えなければならない。

次の計画の礎を築くため，いくつかの措置は更に拡充されねばならない。

このことは経済構造を市場状況に出来るだけ早く合致させるための措置については，特にそうである。

① 米市場の拡大

米はまだタイの主要輸出品なので市場の拡大が不可欠なものである。

措置としては米プレミアムを廃止し政府による長期クレディトの下での販売を許可することである。

他の産物と米のバーターが必要であり又適切な価格が考慮されなければならない。

さらには，政府は国際貿易の奨励と拡大を計るため政治的措置をとらなければならない。

これらの措置は外国市場における米の販路を拡大することであり，農民の所得の増大を計ることであり又経済の不振を打開することである。

② 農業開発計画に沿った農業生産性の上昇

これはトウモロコシ，大豆，ココナッツ等のすでに増産されている農産物の種子を増殖することであり又，エビ，番茶，桑の木，かいこを増産すること，かんがい農業を改良すること，農民に土地を提供す

ることである。さらには政府は例えば農業クレディット等の有効な付属的農業便宜の拡充を計ろうとしている。

③ 構造の改善

産業開発計画に沿った措置としては特に工業団地の建設及び産業Loanの設置があげられる。

さらには，産業振興政策は国産原材料を活用する産業及び労働集約型の産業に集中するであろうし又地方における産業を奨励するであろう。

④ 住宅計画の振興

この計画は短期間において多くの雇用と生産を創り出す。住宅への投資は特に輸入の必要性が他の産業への投資と比較して少いので期待されている。

政府は住宅部門における民間投資を奨励するであろうし又外国からの財政援助も考慮している。

⑤ 天然資源の開発及びその完全稼動

天然資源を保存する有効な生産工程を導入したり，或いは，充分な調査を行なうことによって土地，水資源，森林資源，そして鉱物資源を開発利用することに重点がおかれている。

生産に関する措置としては，下記の国際収支の赤字を改善するための措置の項において述べられている輸出振興政策と合致させることが重要なことである。

18. 国際収支の赤字を改善するための措置

主な措置は次の様に要約される。

① 輸出振興のための措置

a 第三次計画の初期における重点は現在の輸出産品におかれている。

統制は生産コストを低くさせる様に考慮されるべきである。その結果として生産物の価格は国際市場においてより競争力を持つことになる。

輸出産品の多様化と国内市場の条件の改善により重点が置かれるであろう。

b　民間投資は輸出産品の輸送費を減じさせるように，サイロ（倉庫）及び港湾等の基礎施設の拡充の方向で奨励されなければならない。

政府は国際港湾施設を改良しなければならない。

第二国際港湾の建設用地の決定及び輸出品の輸送費に関する政策が考慮されなければならない。

運輸システムは輸送費及び損耗を減じさせるよう改良されなければならない。

c　輸出市場状況調査が拡大され，輸出を妨げている法律及び規則は撤廃されなければならない。

②　輸入構造を調整するための措置

a　税　　制

所得の不均衡を是正するために直接税及びその他の税制の改正に留意すべきである。

その結果高所得者層の消費は減少するであろう。

高所得者層が輸入品を用いているという事実があるためこの線に沿った税制の改正は輸入ぜい沢品を減じさせるであろうし又外貨の流出をも救うであろう。

b　輸入代替

この措置は二つの効果を持っている。

一つは輸入額が減少するということであるし，二つめは国内生産と所得が同時に増加するということである。この様にこの措置は他の措置よりもより成果の上るものである。

ある措置は輸入額を減じさせることによって，短期的に国際収支を改善することができる。

しかし輸入代替措置は効果をあらわすまでにかなりの期間を要する。

この措置は本計画の下半期において効果をあらわす様になることが予想されている。

綿花，タバコ，パルプ，鉄鉱石及び日用品の国内生産が奨励されるべきである。

この様な努力が効果をあらわす前の本計画初期においては，短期間で国際収支の改善を計るために綿花，タバコを長期の外国借款計画の下で輸入せざるを得ないであろう。

c　輸入削減

輸入資本財の伸び率は１９６３～６９年においては年平均１０.３％であった。１９７０年の国内生産は余剰能力下での生産レベルであったが，需要を上回りそのため在庫は増加した。一方１９７０年に輸入された輸入資本財の伸び率は１.０％に落ちこんだ。

これはもし現在の設備，施設が完全稼動されるならば輸入資本財を減少させることができるという事を示している。

政府は現在，生産能力を下回って稼動している産業に対する新規の生産施設の拡充は許可しないであろう。

経済に利益をもたらす新規の投資は奨励されなければならないし，又，特に国内原材料及び労働力を利用する生産工程に対して関心が向けられなければならない。

さらには，政府は自動車組み立て産業の様な輸入中間財に関しては特別な政策を公布するつもりである。

d　輸入制限

国際収支の赤字が深刻な場合には関税措置にとどまらず量的制限が必要とされる。

もし必要ならば，国内の生産によって適切な価格で良質のものが充分に供給されうる輸入財及びぜい沢品の輸入を禁じるつもりである。

国内生産物の利用を奨励するための措置を公布するつもりである。

③　サービス部門における政策

a　サービス産業における外貨獲得措置

適切な計画をもった観光の振興に重点が置かれなければならない。

外貨を獲得する動きすなわち空輸及び海上輸送サービスを奨励するつもりである。

b　サービス産業における外貨流出を制限するための措置。

外貨の流出は統制によって制限するつもりである。

例えばタイ国籍を持った人々の国外旅行には課税されるであろう。

19. 経済安定を維持するための措置

国内の物価水準は通貨の供給（money supply）増加率と経済の成長率が合致する様な水準で維持することによって規制されなければならない。

20. 調　整

上述の措置を達成するために政府の内部において又政府部門と民間部門間において調整することが必要である。

より効果的な措置及びより効率的な管理を基礎として政府の行政，監督を改良することは大切な事である。

この様な段階は第二次計画において実行された。

すなわち人事管理に重点が置かれたこと及び政策調整委員会（Committee on Policy Coordination）の設立である。

本計画期間において政府はこの監督，管理と調整を改善することを求めるつもりである。

21. 長期目標

第三次計画を成し遂げるために，長期目標は短期的な問題を解決するだけではなく大巾な経済成長をなしとげたり，特に地方に開発の恩恵を分配したり，より多くの社会正義を推進したり，経済の安定を維持したりする為にも又必要とされる。

① 堅固な経済状態をつくり出すこと。

農業はかなりの期間経済の主要部門を占めるであろう。

しかし，適正な農業の開発にはアグロ・ビジネス（農業関連産業）の奨励及び新しい技術を導入した生産の奨励が必要とされる。

さらに，産業及び農業関連産業は国内消費及び輸出の両面においてより重要なものとなるであろう。

② 公共部門と民間部門間における調整

タイは自由企業経済（資本主義経済）である。

政府は広い政策と開発の為の措置をとった。

同時に，民間部門はその問題点をはっきりと表わすことによって，

諸々の措置を決定する上で重要な役割を果たすであろう。

③ 農村開発

インフラストラクチャー開発計画及び現存施設の開発計画が効力を生じた時，地方の事情は改善されるであろう。

都市部及び共同体の開発が進められるであろう。

農民はグループとして組織されるであろうし又開発において大きな役割を果たすであろう。

④ 人口政策

この計画の目標が達成されるならば，特に教育及び公共福祉を中心としたより多くの公益事業が多くの人々にまで及ぼされることができる。

これは又失業者問題を減じさせ1人当り個人所得を増大させることになる。

4－3 地域開発

1. 第二次五ケ年計画の評価。

① 生産高

農産物の生産高は1967，68年の旱魃，あるいは，外国市場におけるタイの農産物の需要（特に1969～71年の米及びゴム）の減少によって減った。

地方の住民に果樹栽培を広げようという計画も住民が収入の大部分を米，ゴム等の農産物に依存してきていたためあまり成功しなかった。

4－3－1表 Gross Regionl Products

Unit:Million baht

Constant price : B.E. 2503

		1967 1/ (2510)	1968 (2511)	1969 (2512)	1970 (2513)	1971 (2514)	Average Rate/an
Whole Kingdom	GRP	941093	1023775	1123775	1191006	1263657	
	rate	55	90	96	60	61	72

Northeast	GRP	157282	169707	189250	200600	214240	
	rate	−4.7	7.9	11.5	6.0	6.8	5.5
Narth	GRP	141965	157207	170502	180266	191805	
	rate	2.5	10.7	8.5	5.7	6.4	6.8
South	GRP	117265	129279	140893	148145	153248	
	rate	5.5	10.3	9.1	5.0	3.4	6.7
Central/including east & west	GRP		569591	623130	661995	704363	
	rate	9.9	8.6	9.4	6.2	6.4	8.1

Remarks : 1967 Was a drought year.

② 所得

いまだ所得の水準は地域によってかなり差があり，第二次計画において地方の住民の所得を増大させようとした計画は成功しなかった様に思える。例えば第二次計画中，他の地域より所得水準の高い南タイでも中央部を比較してみると，南タイにおいて4－3－2表の様に1967年に1人当り所得が3072฿であったのが1971年には3622฿と年率約4.2％の増加であったのに対し，中央部においてそれは5730฿から6970฿にと伸びその年率は6.0％であった。この様にincomeg apは増々大きくなる傾向にあると言えよう。

③ 社会条件

第二次計画中にタイ政府は社会開発（social development）を実施しようとしたが，教育，社会福祉，都市部への人口流入，住宅等の社会問題は恐ろしく増大した。又地方の住民の所得や生活水準は非常に低いため，都市部へ職を求めて人口が流入し，その結果，生活条件，住宅そして公益事業等の都市問題まで生じてきた。

2. 第三次計画における地域開発の目標と戦略。

（Goals and strategies for Regioral Develapment in the Third Plan）

① 第三次計画の主要目標

a 諸地域開発計画を実行することによって住民の所得や生活条件の

地域間格差を縮めること。

b　第三次計画期間中に徐々に所得階層間格差是正のための基づくりをすること。

4－3－2表　　Income Per Capita by Region

		(2510) 1967	(2511) 1968	(2512) 1969	(2513) 1970	(2514) 1971	Average Rate/Annum
Whole Kingdom	IPC	3165	3323	3578	3620	3840	
	Rate	30	50	76	12	61	4.6
Northeast	IPC	1486	1663	1735	1750	1840	
	Rate	−83	120	43	09	52	2.8
North	IPC	2248	2288	2464	2475	2620	
	Rate	07	18	77	05	59	3.3
South	IPC	3072	3222	3512	3568	3622	
	Rate	40	49	90	16	15	4.2
Central/including East & West	IPC	5730	5919	6405	6515	6970	
	Rate	86	43	82	17	70	6.0

②　開発戦略

a　市場需要に応じて農業生産物を増加すること。

第三次計画期間中に，農産物を増加すること。

第二次計画において増加率が年4.2％だったのに対し本計画においては年5.1％の増加率を目標としている。

農業に対する開発予算の割り当てはかなり高く，その目標は年に8～10％増加することにある。

b　地方住民の所得の向上

政府は多くのインフラ部門のプロジェクトの建設の割合をスケールダウンし，地方住民の雇用の増大と地方産産物の市場を確立するため労働集約的な農産物加工工場の建設，かんがい計画，ソシャール・サービスに投資をするつもりである。

c　人口政策

政策は，家族計画を実施することによって人口成長率の伸びを押さえる政策をたて，農民を農業部門から労働者へ転換させるため開発センター（ development growth cntres）を設立するつもりである。

d　税制措置（ Tax Measures）

第二次計画期間中，農民はライス・プレミアムやその他間接税等重税を負っていたので，農民の純所得は実際の生産額より低くなっていた。そこで第三次計画においては，農民を重税から救うため税制を改正し，都市部の高所得者層から税金を多く取ることによって，不平等を減じようとしている。

e　地域開発計画を増やすこと。

地域住民の雇用の機会をふやすため地域開発計画，社会開発計画，土地開発計画等の諸開発を増加する。

第三次計画において，ＮＥＤＢ（ National Economic Development Board）は主に北及び北東部を中心に南部，西部をもあわせて広地域開発計画を作成した。

3.　南タイの開発戦略

(Development Strategy for the Southern Region)

南タイ，特に国境地帯は他の地域と異った地形，経済，社会制度を持っている。政府の主要政策は南タイの経済，社会開発を促進することにある。南タイ経済は錫とゴム産業と非常に密接な関係を未だに持っている。

開発戦略はゴムの再植林計画及び錫の採掘方法の改良の普及によってこれらの生産額を増加することにある。

新たな錫鉱床，他の鉱物資源鉱床及び石油埋蔵地点の調査に多大な努力をするつもりである。

南タイの人口密度は極めて高いが，土地は肥沃で作物や果樹の成長には適しているので，果樹の植林を広く進めるべきである。又海岸線も非常に長いので，漁業産業の開発も重要である。このため政府は，多くの漁港を建設，拡張することにしている。

南タイの開発概略は，開拓地計画，教育，福祉厚生等の社会開発も重要視している。

5. 技術協力

南タイに関連した技術協力としては次のものがある。

5.1 海外訓練センター

１９６４年１１月の協定に基づきSongkhlaに日本の援助による道路センターが開設されソンクラーナタウー間の５２Kmに及ぶ道路が建設されている。これに引き続き１９７１年の５月にはスラタニに道路センターが開設され、スラタニーシチョン間８０Kmの道路建設を目標としている。詳細については表　　－１を参照。

5.2 開発調査

イ　ソンクラ港建設計画

昭和４０年以来、昭和４２、４６年、４７年と４度にわたり基礎調査からフイージビリテイー調査まで、実施した。

ロ　シラチヤシーバース建設計画

昭和４４年、工業団地開発計画調査を実施し、臨海工業開発地の最良地点としてシラチヤが選出された。

昭和４７年度、シラチヤ地区に２０万tタンカーを対象とするシーバースを含めた石油精製基地が計画され、このフイージビリテイについて調査を行った。

ハ　ラ．グー川水力発電開発計画調査

ラ．グー地区を中心とする水力発電開発計画のプレフイージビリテイー調査を行った。

5.3 水産協力

ソンクラ水産試験場におけるえびの養殖指導に中山専門家を年　　月　　日～　　年　　月　　日まで派遣した。えび養殖については、その後一次産品開発輸入の技術協力の一環としてバンコック近郊のスミサコンえび養殖試験場建設に引き継がれている。タイ側はプケット島における大規模養殖方式を開発中である。

以上のように技術協力は南タイの生産部門よりむしろ道路、港湾、電力等のインフラストラクチャーの整備に対する協力を主たる内容としていることがわかる。この傾向は上記のような経済事情から判断して今後も続くものと思われる。

表5－1　南タイにおける海外訓練センターの内容

	内　　容
プロジェクト名（和文）	スラタニ道路建設技術訓練センター
（英文）	Surat-Thani Road Construction and Training Centre
協定和文名	道路建設及び訓練のための技術協力センター設置に関する日本国政府とタイ国政府との間の協定
英文名	Agreement Between the Government of Japan and the Government of the Kingdom of Thailand Concerning the Establishment of Technical Cooperation Centre for Road Construction and Training
署名日、発効日	署名　昭和46（1971）年5月19日　　発効　昭和46（1971）年5月19日から
協定満了日	昭和51（1976）年5月18日まで　　5年間
協定延長期間	年　月　日から　　年間 年　月　日まで
訓練開始日	年　月　日
開所式	昭和48（1973）年2月22日
引継式	年　月　日
センター所轄官庁名	Highway Department, Ministry of Communications 道路局　　運輸交通省
設置所在地	住所　Surat Thani 県, Surat Thani 市 電話番号　72844　　理事長宅電話番号 主要地点（空港、首都）からの距離　Bangkok から 1,000Km　車で　時間

区分	内容
日本側要員、専門家の表	

指導科目	定員	46年度	47年度	48年度	49年度	50年度	51年度	52年度	53年度	備考
理事長	1	6/23	上田嘉男	(延長) 6/22	6/22					
土木	4	6/23	松尾茂生	6/22						
		6/23	畑田進	6/22						
		6/23	藤波督	6/22 8/17						
				7/25		7/24				
				7/25		7/24				
						7/24				
機械	6	6/23	木下友敬	6/22						
		8/18	渡辺和夫	8/17						
		8/18	関谷洋一	8/17						
		8/18	余語学	8/17						
		8/18	松本正男	8/17	(延長) 8/17					
		8/18	中沢秀吉	8/17	(延長) 8/17					
					後藤勇					
				7/4		7/3				
					沢田茂良					
				7/25		7/24				
					香取佳人					
				7/25		7/24				
					酒井一夫					
				7/25		7/24				
合計										

区分	内訳
機材供与	

年度	金額	主要機材名
	(CIF・千円)	
46年度	351,513	ダンプトラック，ブルドーザー等
47年度	139,667	モーター・スクレーパー，アスファルト・プラント等
48年度	(予) 100,000	アスファルト・プラント，モータースクレーパー等
49年度		
年度		
年度		
年度		
年度		
年度		
合計		

カウンターパートの日本研修受入れ

年度	43年度	44年度	45年度	46年度	47年度	48年度	49年度	年度	年度	備考
受入数	1		1	2	3	3				

表5－2　南タイに対する開発調査の内容

年度	プロジェクト名（主管省）	調査団	計画の概要	結論・勧告	摘要
40	ソンクラ港建設調査計画（第1次）（外）	団長　飯島　茂（日本港湾コンサルタント㈱取締役社長）他　5名	ソンクラ港はタイ国第2の港で南タイ開発の拠点である。現在のところ，タイの30％のゴムや木材、鰹、ココナッツを輸出しているが，外航船は13Km沖合に停泊して舟取りを行なっている。　タイ政府の要請により、このソンクラ港の改良および拡張計画立案のための基礎調査を行なったものである。	この港は外洋航路上有利な位置にあり背後地条件もよく、開発上意義は大きい。拡張方式としては現在の市前面水域に埠頭を建設し、人口の新水路を開削して、漂砂を防ぐ護岸突堤を築造する内港案を提案した。埠頭は最終1万t級の接岸を可能とする。	第2次調査を実施した。
42	ソンクラ港建設調査計画（第2次）（外）	団長　太田屋広治（㈱日本港湾コンサルタント）他　5名	前に実施した技術的基礎調査に引き続き、ソンクラ港建設により引きおこされる経済開発効果の調査、港湾経済調査（現在及び将来の輸送量，運賃等の調査、港湾収支の算定など地域開発及び補償調査及び海象調査を行なったものである。	ソンクラ港の建設は、自然条件も、当初予想より良好であり、提案せる施設計画の実施に伴い、地元ならびに南タイ開発の促進は大きく進展し、同時にバンコクを中心とする中央タイの発展に対しても直接少なからざる貢献をなし得て、タイ国の国際的地位の向上に大きく貢献し得るものと思われる。 又、同港の整備投資は、経済的にも充分採算のとれる妥当性の高い事項であるから、直ちに本格的に着工すべきである。	タイ国政府の要請により昭和46年度に再びフィージビリティ調査を実施した。
46	ソンクラ港建設計画調査（外）	団長　久保島信弘（運輸省第2港湾建設局長）他14名	タイ国政府は、南部タイ開発の一環としてソンクラ港に近代的港湾の建設を計画しており．第1回のフィージビリティ調査は昭和42年に行なわれた。引き続き実施設計調査を行なうべく、昭和45年11月に打合せを行なったが、その際タイ国政府の方針変更により最近の経済情勢の変動や将来の発展を考慮に入れたフィージビリティ調査を再度実施して欲しい旨強い要請があった。このため、最近の経済情勢の変動や将来の発展等を考慮に入れて、段階的マスタープラン及び第1期計画を策定するため再度フ		47年度に引き続いて、フィージビリティ調査を行なった。

年度	プロジェクト名（主管省）	調査団	計画の概要	結論・勧告	摘要
			ィージビリティ調査を実施することになったものである。 なお、今回の調査には平面図作成のための測量や主要点の土質調査も含まれている。		
47	ソンクラ港建設計画調査（外）	団長　久保島信弘（運輸省第2港湾建設局長） 他　4名	南部タイ開発の一環として計画されたソンクラ港の建設計画について、昭和46年度に最近の経済情勢将来の発展等を考慮に入れたフィージビリティ調査を再度実施した。 昭和47年度はこの調査結果を整理分析して報告書の作成及びタイ政府への説明を行なった。	港湾の計画地点として、内港、外港及び湖口を選定し、それぞれの案を比較検討した結果、建設費の底廉な内港案を採用した。 この案は1990年までに－8m岸壁5バース、－5.5m岸壁4バース、防波堤、導流堤などを建設する計画で、建設期間を3つに分けて段階的に実施するよう勧告している。	
44	工業団地開発計画調査（通）	団長　飯島　貞一（日本工業立地センター常務理事） 他　8名	タイ国の主要な開発地域について物理的、経済社会的な立地条件調査を行ない、当該地域の工業開発の具体的な手段としての工業団地開発計画を作成した。	1. 工業開発地区の選定は、タイ国に関して ① 臨海性の重化学工業地点、②内陸性の軽工業地点、 ③ フリーゾーンを設け加工産業による開発地点、の3つのカテゴリーが考えられ②は更に、a．都市計画のゾーン化および工場法によって工業を適正に配置する地区、b．工業団地を造成し政府事業として進める地区に分けられる。 バンコク周辺臨海部は②－b、③、同周辺内陸部は②－b、東部臨海は①、北部、北東部は②－aにそれだれ該当する。 2. 工業立地条件として河川、かんがい水路、クリーク等は大きな役割をもつ。 東部臨海地区の開発は工業用水の供給が重要な条件となる。当面は貯水地の嵩上げ、長期的には専用工業水道の布設が必要。 3. 臨海工業開発地としては、港湾、土質、海象、道路、用水等の条件のよいシラチャのランクラバンが最良地点である。そこにまた商業港を建設することも第2バンコク港としての役割が出てこよう。	

年度	プロジェクト名（主管省）	調査団	計画の概要	結論・勧告	摘要
47	シーバース建設計画調査（外）	団長　寺尾　健（運輸省横浜調査建設事務所長）他　5名	タイ国における原油の消費量は年年20%に近い伸び率で増加しており、NEAの試算によれば1990年の消費量は5千万kℓと予測されている。 この需要に対処するためシラチャ地区に20万トンタンカーを対象とするシーバースを含めた石油精製基地の建設が計画され、このフィージビリティについて調査を行なう。 調査は、測量調査、経済調査、報告書説明の3段階に分けて行なう予定でもったが、47年度はタイ側の都合により測量調査のみを実施した。	タイ側の都合により繰越	
47	クワイヤイ及びラ・グー川水力発電開発計画調査（通）	団長　西田　孜（電源開発株式会社新豊根建設所豊根工区長）他　6名	1. クワイヤイ上流計画Ban Chao Nen 周辺地域を中心として本クワイヤイ上流地域の現地調査を行ない、水力発電計画の基礎調査に必要な各種資料の収集とダム候補地点の調査、ダムタイプの選定、発電所の規模、工事費の積算及び経済評価等の各種調査を実施した。 2. ラ・グー計画 ラ・グー地区を中心として現地調査を行ない水力発電開発計画のフィージビリティ調査（Phase1）に必要な各種資料の収集と水文、地形、地質、農業開発計画、南タイ一般事情、経済評価等の各種調査を実施した。	報告書作成中	

本稿は，O.T.C.A.が昭和４８年度に調査を実施したタイ国ラ・グー川水力発電開発計画調査プレ・フィジビリティ報告書のために書いた原稿をまとめたものである。

本稿の一部，

1.2　地形および地質

2.3　教育

3.1　農業

3.6　電力

は同報告書の転載である。

統計，資料等の出典は，

○STATISTICAL YEARBOOK THAILAND（1970−1971）

○ATLAS

○THE THIRD NATIONAL ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT PLAN（1972−1976）

等で，一部は技術協力年報等のO.T.C.A.刊行物及びアジア統計年鑑等のアジア経済研究所刊行物から引用したものである。