

IV 合同評価

タイ

OECF との合同評価 東部臨海開発

実施地域

ラムチャバン

1. 評価調査の経緯と目的

我が国は、タイ政府が1980年代より国家社会経済開発計画の最優先課題の1つとして位置づけて推進してきた東部臨海地域開発計画に対し、JICA、海外経済協力基金(OECF)〔現在国際協力銀行(JBIC)〕を通じ、積極的な支援を行ってきた。東部臨海地域の開発は、タイ政府の強力なイニシアティブのもと進められ、現在、同地域は内外の投資を集め、タイの工業化の牽引車にもなっている。

JICAの開発調査で計画・立案されたプロジェクトのほとんどは円借款によって事業化されており、東部臨海地域への協力は、技術協力と資金協力が有機的に連携し成功した例といわれている。

このような背景から、東部臨海開発の計画・実施過程を整理・検証し、JICAとOECFの連携強化、そして、今後地域開発への協力を行う際の教訓を導き出すことは、JICA、OECF双方にとって有益であることから、今回、JICAとOECFが合同で評価を実施することとした。

ただし、JICAは、協力の計画、実施プロセス、結果(協力効果)を総合的に分析し、将来の類似案件実施のためのフィードバックを評価の目的としているのに対し、OECFの評価は、産業集積を促すきっかけとしての借款によるインフラストラクチャー整備の有用性を証明することに重点を置いており、両者の関心には相違があった。また、評価対象についても、OECFでは、東部臨海地域において実施された全円借款事業を対象にしたいという意向があり、JICAの開発調査とは必ずしもスコープが一致しなかった。従って、現地調査の実施における協力、情報の共有は最大限に行いながらも、報告書はJICA、OECFそれぞれが独自



の視点で作成することとし、JICAは、今後、JICAが工業開発を軸にした地域開発に協力していくにあたっての教訓を得ることを目的として、「ラムチャバン工業基地開発計画」を中心に評価を実施した。

2. 評価対象案件

ラムチャバン工業基地開発計画(1987年～1988年、開発調査(F/S))

3. 調査団構成及び派遣期間

(1) 第1次調査(OECF側と合同で実施)〔1999年8月3日～8月11日〕

評価計画：井本 佐智子 JICA 評価監理室

(2) 第2次調査(1999年11月8日～11月28日)

評価計画：井本 佐智子 JICA 評価監理室

工業開発政策評価：藤橋 道夫 (株)大和総研

4. 東部臨海開発計画の背景と協力の概要

1973年にシャム湾で天然ガスが発見されたことにより、それまで石油資源のなかったタイにエネルギーの自給に基づく工業化の道が開かれた。また、チャチェンサオ、チョンブリ、ラヨンの各県にまたがる東部臨海地域は、首都バンコクに近接していること、地形的に深海港の建設が可能であることなど、工業開発における恵まれた環境を有している。このような背景のもと、タイ政府は同地域の開発を第五次経済社会開発五か年計画(1982～1986年)の最優先課題の1つと位置づけ、首相を委員長とする東部臨海開発委員会を設置して積極的に推進した。東部臨海開発計画の主な内容は、重化学工業開発を中心とするマブタプット工業団地の建設、輸出型・非公害産業立地のためのラム

チャバン工業団地の建設及び関連インフラストラクチャー(港湾、道路、鉄道)の整備であった。

この計画に対し、日本政府は積極的な支援を表明し、1980年代からJICAや海外経済協力基金(OECF)を通じて協力が行われた。JICAでは、以下のとおり多岐にわたる協力を実施した。

(1) 水資源開発

- ・ 東部水資源開発計画調査(F/S、1980年～1982年)
- ・ 東部水資源開発計画調査フェーズ2(F/S、1981年～1983年)
- ・ 東部海岸パイプライン建設実施設計調査(D/D、1981年～1982年)
- ・ ノンコー・ラムチャバン間送水パイプライン建設計画(F/S、1983年)

(2) 港湾開発

- ・ 東部工業港開発計画(M/P、F/S、1982年～1983年)
- ・ 船舶修理ヤード建設計画(F/S、1982年～1985年)
- ・ ラムチャバン港輸送施設計画(M/P、1988年～1989年)

(3) 工業開発計画作成

- ・ ラムチャバン臨海部開発計画(M/P、F/S、1983年～1984年)
- ・ ラムチャバン工業基地開発計画(F/S、1987年～1988年)

(4) 投資促進

- ・ 企業誘致アドバイザー(個別専門家、1986年～



ラムチャバン港

1988年)

(5) 環境保全

- ・ 東部臨海開発環境保全計画(無償資金協力、1984年度)

5. 評価結果

(1) 東部臨海地域の開発状況

東部臨海地域の工業化は著しく進展し、同地域はバンコク首都圏に次ぐタイの第2の産業センターに成長した。東部臨海地域を含むタイ東部地域における投資認可事業は、1977年には全国の認可事業のうちの約50%を占め、1995～1997年の合計では64.7%に及んでいる。同じ時期の投資認可事業による新規雇用者総数64万4,000人のうち、約38%(24万2,000人)の雇用が東部地域で創出されている。また、東部臨海地域の1人当たり所得は、1996年には全国平均の2.76倍に達するなど、この地域の開発にも大きく貢献した。

表1 東部臨海地域の現況

計 画	プロジェクト	完成年月日	現 況
マプタブット計画	マプタブット工業港	フェーズ1(1992.2) フェーズ2(1999 予定)	年間貨物取扱高 273 万 t
	マプタブット工業団地	フェーズ1(1990.5) フェーズ2(1992.8) フェーズ3(土地取得中)	4,093 ライ(住宅団地 498 ライ) 1,507 ライ(住宅団地 1,502 ライ) 1,097 ライ(住宅団地 498 ライ)
	その他天然ガス分離プラント・送水管・鉄道建設事業		
ラムチャバン計画	ラムチャバン商業港	フェーズ1(1991.12) フェーズ2(2008 予定)	年間コンテナ取扱高 104 万 t 年間コンテナ取扱高 500 万 t
	ラムチャバン工業団地	フェーズ1(1991.3) フェーズ2(1996.4) フェーズ3(土地取得中)	2,908 ライ 648 ライ 500 ライ
	その他送水管・貯水池・鉄道建設事業等		
その他	マプタブット・ラムチャバン以外の東部臨海地域の道路・鉄道建設事業		

(注：1 ライ = 1600m²、出所：OESB "The Eastern Seaboard Program Sep. 1998")

表2 東部臨海3県の工場集中度

	1981年	1996年	1996 / 1981
東部臨海3県	5社	25社	5.0倍
中部タイ5県	4社	18社	4.5倍

表3 東部臨海3県の1人当たり所得の変化

	東部臨海3県平均	タイ全国平均	東部臨海 / 全国
1990年	70,000 バーツ	35,000 バーツ	2.0倍
1996年	138,000 バーツ	50,000 バーツ	2.76倍

東部臨海開発の現況及び今後の予定は以下のとおりである。

(2) 東部臨海地域開発計画に対する JICA の協力

このような東部臨海地域の工業化、地域開発に果たした JICA の役割は大きく、東部臨海地域開発計画における JICA の協力全体の評価は、以下のとおりまとめられる。

1) 効率性

JICA の各開発調査、専門家派遣は、タイ側の開発のタイミングにうまく適合し、東部臨海開発計画を実施していくうえでの指針となって、同計画を支援した。開発調査実施後、OECF の円借款実施前にタイ政府による追加調査は行われておらず、開発調査から円借款まで、計画作成と資金調達が効率的に行われたと判断できる。

2) 目標達成度

JICA がマスタープランを作成したプロジェクトのほとんどが、ほぼ計画どおりに進捗し、所期の目的を達成している。一部に計画の変更もみられたが、これは経済状況その他の変化に応じたタイ側の適切な変更であった。

3) インパクト

タイ全国の BOI 投資認可額における東部地域の割合(金額ベース)は、1991年の23%から1997年には75%へと拡大し、東部臨海地域の開発計画は、タイにおける産業集積基地としての東部臨海地域の発展をもたらした。一極集中の問題が顕在化していたバンコク首都圏から200社が東部臨海地域に移転し、この意味でもインパクトがあった。一方、マブタブット工業団地では大気汚染などの環境問題が指摘されており、現在のところ深刻な状況ではないものの、環境汚染についてはタイ側の継続的モニタリングが必要である。



マブタブット港

4) 妥当性

マブタブット港・住宅団地の位置、ターミナル運営の民間委託等の JICA の開発調査における提案はタイ側によって実現され、東部臨海開発計画の成功を支援することができた。タイ政府は現在も、既に開発した地域の継続的な開発の推進、高速道路網整備による内陸部への開発拡大を計画しており、この現状からも JICA の開発調査の内容は妥当なものであったと判断できる。

5) 自立発展性

開発された港の利用は順調に増加している。東部臨海地域の工業団地はほぼ開発済で、タイ工業団地公社も黒字を計上している。タイ政府も東部臨海地域開発に対する将来にわたる継続的な支援を表明しており、自立発展性は極めて高い。

(3) 「ラムチャバン工業基地開発計画(投資誘致政策の提言)の評価

1) 効率性

本調査は、ラムチャバン工業団地の開業1年前にタイミング良く実施され、同基地開発の基本方針の決定に貢献することができた。

2) 目標達成度

1997年にラムチャバン工業団地は開発済で、重化学工業以外の非公害・輸出型労働集約産業の誘致という目標は達成された。特に、本調査における通信設備の拡充にかかわる提言は、販売促進につながった。

3) インパクト

ラムチャバン地域では、民間投資750億バーツ(うち、外資は80%超)が流入し、4万8,000人の雇用が創出された。このうち80%以上が日系等の合

弁企業で、現地企業への技術移転を進捗させた。入居企業中最大の企業は、事実上首都圏から移転してきた自動車組立メーカーであった。また工業団地周辺に病院、学校、商店街、ゴルフ場等が建設され、地域開発にも貢献した。

4) 妥当性

ラムチャバン工業団地の建設を通じた産業の誘致という目標は、タイ政府の産業政策に合致しており、現在もなお妥当といえる。立地期待産業の検討では、本調査の提言(非公害型・輸出志向型・労働集約型・非重化学工業)に沿って業種の選定が行われた。入居企業の募集選定に関しタイ政府の窓口を一本化するべきという提言も有効であった。

5) 自立発展性

工業団地へ入居した企業は、今後も定着を希望している。工業団地公社は現在も誘致・営業を活発に展開している。管理運営面の課題はあるが、ラムチャバン工業団地の立地メリットは大きく、今後も維持発展は可能と判断される。

6. 教訓・提言

ラムチャバン工業団地の現状と工業団地入居企業への調査結果などから、工業団地を核とした地域開発プロジェクトについて、以下の教訓を得ることができた。

(1) 建設時期の重要性

工業団地は民間企業を誘致できなければ成功しない。工業団地の成否はその国や周辺地域の経済動向に大きく左右されることから、事前の市場環境調査を入念に行ない、適切な建設時期を判断することが重要である。タイでは1985年以降に工業団地の需要が急増し、1993年をピークとして供給過剰に転じたが、ラムチャバン工業団地は1988年に調査が行われた後、1990年に完成・販売され、7年間でほぼ完売した。

(2) 立地条件

ラムチャバン工業団地の入居企業は、工業団地公社の管理運営について不満はあっても、立地条件が良いために移転は考えていないと答えた企業が大多数であった。ラムチャバン工業団地が港に近いということもあるが、工場の従業員の定着の面から、基本的社会インフラストラクチャーを備えた県庁所在地から20km圏内ということが、それ以上に大きな魅力になっている。このように、従業員の生活環境までも含めて立地を検討することが重要である。



ラムチャバン工業団地全景
左上にラムチャバン港が見える

(3) キーテナントの誘致

組立メーカーや現地財閥等の大企業の誘致に成功すれば、その企業群をも比較的容易に誘致できる可能性が高くなる。キーテナントの誘致に営業のポイントを置くことによって、販売業務が軽減されるとともに、キーテナントを取り巻く裾野産業、中小企業群が周辺地域に立地するようになれば、地域産業振興に対しても貢献していく可能性が高くなる。このように、キーテナントの誘致のための戦略を作成することが成功の鍵となる。

(4) 管理運営(メンテナンス)業務の充実

上述のとおり、立地条件が良ければ企業は定着する傾向がみられるが、日常の管理運営業務が不十分であれば、工業団地に対する企業の全般的な満足度は低くなる。予算不足などの問題もあるが、民間的なサービス精神の欠如も不十分な管理運営の一因と考えられる。民間委託による合理化も含め、工業団地完成後の管理運営についても重視する必要がある。

(5) 長期的な視野に立った投資採算計画

ラムチャバン工業団地は土地賃貸方式であり、リース料も比較的安く設定されている。これは入居企業にとってはメリットであるが、金利水準の高いタイのような国では、工業団地公社側の重い資金負担を意味する。これが予算不足による管理運営業務の不徹底などに影響する可能性もあることから、管理運営業務のコストを含む、より長期的な視野に立った投資採算計画の作成が必要と考えられる。