

タマサート大学 工学部拡充計画

実施地域

プラトゥムタニー



1. プロジェクト要請の背景

タイの経済は、1980年代後半以降、飛躍的な発展を示したが、民間投資の増大による工業部門の急激な発展は、エンジニアの慢性的不足を引き起こした。工学分野の卒業生は年間3,000名から4,000名程度であるのに対し、技術者の需要は年間約8,000名であり、技術者不足がタイの経済成長の阻害要因となることが懸念されていた。

こうした事態に対処するため、タイ政府は第7次経済社会開発計画(1992年から1996年)の策定にあたり、科学技術系の人材開発を重点課題に取り上げ、工学教育拡充政策として、国立大学8校及び私立大学数校に工学部の新設を計画した。

この政策の一環として、タイ政府は、人文・社会科学系の名門大学であるタマサート大学に工学部を新設し、我が国に対して、工学教育資機材の整備を目的とする無償資金協力、及び工学部教官の人材育成を目的とするプロジェクト方式技術協力を我が国に要請した。

2. プロジェクトの概要

(1) 協力期間

1994年4月1日～1999年3月31日

(2) 援助形態

プロジェクト方式技術協力

(3) 相手側実施機関

大学省、タマサート大学工学部

(4) 協力の内容

1) 上位目標

タマサート大学が、優秀なエンジニアを産業界に供給し、タイの工学分野における指導的な大学の1

つとなる。

2) プロジェクト目標

タマサート大学工学部(電気、生産、土木、化学、機械)の教官の教育研究能力が向上する。

3) 成果

- タマサート大学工学部教官の教育指導能力が向上する。
- タマサート大学工学部教官の研究能力が向上する。
- タマサート大学工学部の運営管理体制が整備される。

4) 投入

日本側

長期専門家 17名
短期専門家 62名
研修員受入 21名
機材供与 2.58億円

タイ側

カウンターパート 83名
施設
ローカルコスト 3億6,000万バーツ(約12.05億円)(工学部全体の予算)

3. 調査団構成

団長・総括 / 土木工学: 西野 文雄 政策研究大学院
大学教授 / 埼玉大学大学院政策科学研究科長
電気工学: 飯田 誠之 長岡技術科学大学教授
生産工学: 大里 有夫 長岡技術科学大学教授
機械工学: 大園 成夫 東京大学教授
化学工学: 堤 和男 豊橋技術科学大学副学長
評価企画: 池田 修一 JICA 社会開発協力部社会開

発協力第一課課長代理

評価分析：藺田 元 アイ・シー・ネット(株)

4. 調査団派遣期間(調査実施時期)

1998年8月19日～1998年8月27日

5. 評価結果

(1) 効率性

本プロジェクトでは、本プロジェクトを支援する日本国内の大学をタマサート大学工学部の学科(全5学科)ごとに指定し、日本の支援大学とタマサート大学の各学科との継続的な協力関係を形成した。これによって、専門家派遣の継続性を確保し、日本研修受入れとも有機的に連動させることができ、カウンターパートへの技術移転の効率性を高めることができた。

しかし、本プロジェクト開始当初、5学科の教官の定員約100名に対し44名の教官しか採用されておらず、カウンターパートの配置が遅れたため、一部のプロジェクト活動に支障を来した。

(2) 目標達成度

カリキュラムとシラバスは、専門家の協力によって毎年更新、改善されている。先進工業諸国と同水準の講義を行えるように、モデル講義を通じ技術移転を実施しており、カウンターパート育成に大きな効果を上げている。

カウンターパートは、学部レベルの教育能力はほぼ身につけたが、大学院レベルの教育を行うために必要な研究能力については学科ごとに状況が異なり、特に、化学工学科と機械工学科については、さらなる能力の向上が必要である。

(3) 効果

本プロジェクトの実施により、タマサート大学工学部は優秀な卒業生をタイの産業界へエンジニアとして送り出している。入学試験の点数を指標としたタマサート大学工学部への入学難易度は、プロジェクト期間を通じて上昇しており、これは同大学への学生からの人気が高まっていることの表れであると考えられる。

また、本プロジェクトを通じて、タマサート大学と日本の大学との学術交流や企業との産学連携が促進されている。

(4) 計画の妥当性

経済危機により、タイの産業成長は鈍化し、1997年

の卒業生から企業の採用が減少する傾向が見られるが、タイ産業界の本分野への人材ニーズは相変わらず大きく、長期的観点からは、優秀なエンジニアへの需要は今後増加していくものと思われる。したがって、本プロジェクトの妥当性は現在においても高いと判断される。

(5) 自立発展性

工学部では今後、段階的に教官を採用し、定数を充足される計画を進めている。また留学中の教官が順次帰国しており、さらにタイ政府の奨学金制度により学位取得留学を勧めるなど、最終的には博士号保持者の教官数を過半数に増やすためのプログラムを実施中である。また、各学科において大学院の設立を進めており、これらの進捗に伴って、本プロジェクトの成果は自立発展的に活用されつつある。

6. 教訓・提言

(1) 教訓

本プロジェクトにおいては、日本国内の支援大学の継続的・組織的なバックアップが効果発現に貢献している。高等教育分野のプロジェクトの実施にあたっては、日本国内の大学の支援体制確立が重要である。

(2) 提言

化学、機械工学の2学科について、特に研究能力の面で当初協力期間内に所期の目標を達成することが困難な状況にあることから、2年間のフォローアップ協力を実施する必要がある。

7. フォローアップ状況

化学工学科と機械工学科の教官の研究能力向上を図るとともに、他学科の教官の研究能力のさらなる向上を目的として、2001年3月まで2年間のフォローアップ協力を実施中である。