

国 案 件 名	タイ王国 「メーモ火力発電所8号機増設事業」 「メーモ火力発電所9号機増設事業」	
借 入 人	タイ発電公社 (Electricity Generating Authority of Thailand : EGAT) タイ発電公社 (EGAT)	
	8号機増設事業	9号機増設事業
交換公文締結 借款契約締結	1986年3月 1986年3月	1987年4月 1987年4月
借款契約承諾額 借款契約実行額	999百万円 (999,323千円) 999百万円	954百万円 (954,092千円) 954百万円
事業概要と基金分		

増大する電力需要に対処するとともに、石油輸入の代替となる国内資源（褐炭）の有効活用を図るためにメーモ火力発電所に火力発電設備（第8、9号機各出力300MW）を増設するもの。

基金対象は、ボイラー及びタービン発電機に係る外貨分の一部である。

主要計画／実績比較		計　　画	実　　績
8 号 機 增 設 事 業	○事業範囲： タービン発電機 300MW1基 ボイラー 1基 その他 褐炭・灰運搬設備、水処理設備等	同 左 " " "	
	○工　期：(契約締結～商業運転開始) 1985年9月～1989年6月(45カ月)		1985年9月～1989年10月(49カ月)
	○事　業　費： 外　貨　(うち基金) 39,139百万円 (999百万円) 内　貨 2,395百万バーツ 計 56,459百万円		21,932百万円 (999百万円) 2,159百万バーツ 33,655百万円
	(注1) 換算レート：1バーツ = 7.23円		(注2) 換算レート：1バーツ = 5.43円
9 号 機 増 設 事 業	○事業範囲： タービン発電機 300MW1基 ボイラー 1基 その他 褐炭・灰運搬設備、水処理設備等	同 左 " 褐炭運搬設備1基追加	
	○工　期：(契約締結～商業運転開始) 1986年12月～1990年12月(48カ月)		1986年12月～1990年7月(43カ月)
	○事　業　費： 外　貨　(うち基金) 21,697百万円 (954百万円) 内　貨 2,331百万バーツ 計 35,916百万円		19,994百万円 (954百万円) 1,445百万バーツ 28,303百万円
	(注3) 換算レート：1バーツ = 6.1円		(注4) 換算レート：1バーツ = 5.75円

総合評価

(1) 事業範囲

両事業とも円借款の対象であるボイラー及びタービン発電機には事業範囲の変更はない。基金の対象外の部分については9号機建設の際、10~11号機用の灰処理設備が予備として前倒しで建設されている。

(2) 工期

8号機の完成は約4ヵ月遅延している。その原因は機器の初期トラブルにあったと実施機関は説明しているが、今回が初めての300MW級の褐炭焚き火力発電設備であったことを勘案すると、若干の工期遅延はやむ得ないと思われる。逆に、9号機は約5ヵ月早く完成している。当時、タイの電力需要は急速に増大し、これに対応できるよう工期を短縮すべく努力した結果である。

(3) 事業費

両事業ともコストアンダーランが生じている。それは応札者の間で激しい価格競争があったほか、予想を下回るインフレ率により物価上昇に割り当てた事業費を全く必要としなかったことが主な原因である。

(4) 実施体制

本事業の借入人兼実施機関はタイ発電公社(EGAT)である。コンサルタントにはスイス2社のJ/Vがスイス政府借款により随意契約の形で雇用された。コンサルタント、コントラクターのパフォーマンスについては概ね良好であったと報告されている。

(5) 運用・維持管理

維持管理体制は他と比較して高度かつ優秀なものである結果、発電所は高い運用実績を示している。ただし、タイは電力供給の大きなシェアを硫黄分の高い褐炭を燃やすこの発電所から賄っていることから、大気汚染の問題が懸念されている。運転方法の工夫、環境モニタリング体制の強化など幾つかの対策が既に実施されているが、抜本的解決として基金融資で、現在、建設中の排煙脱硫装置の完成が待たれる。

事業効果

- ・電力の安定供給
- ・発電設備の多様化
- ・外貨節約（石油代替）……年間約97百万ドル／2基

（備考）

評価報告日：1994年11月（現地調査：1994年8月）