

# 大連中国省エネルギー教育センター (フォローアップ協力)

## 実施地域

大連



## 1. プロジェクト要請の背景

1979年、中国政府は2000年のエネルギー消費を1980年の2倍に抑制する計画を策定し、省エネ推進のため「エネルギー節約法」の制定をめざした。

さらに、中国全土から企業技術者を集め、工業分野の省エネにかかる教育研修を実施するため、大連に省エネルギー教育センターを設立し、我が国に対して、省エネ分野の人材育成に関するプロジェクト方式技術協力を要請した。

我が国は、1992年からプロジェクト方式技術協力を開始し、5年間の協力期間終了後、引き続き1年6か月間のフォローアップ協力を実施した。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) 協力期間

1997年7月9日～1999年1月8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

大連市経済委員会

### (4) 協力の内容

#### 1) 上位目標

省エネルギー技術の中国全土への普及が促進される。

#### 2) プロジェクト目標

省エネルギー教育センターが、中国全土を対象として省エネルギー専門家を育成できるようになる。

#### 3) 成果

a) センターの運営体制を確立する。

b) カウンターパートの省エネルギー関係技術(工業管理技術、熱管理技術、電気管理技術)の教

育能力が向上する。

c) センターに省エネルギー研修コースを開設する。

d) センターが省エネルギー情報を普及・広報するための基礎を整備する。

### 4) 投入

#### 日本側

長期専門家 4名

短期専門家 9名

機材供与 0.18億円

ローカルコスト 0.07億円

#### 中国側

カウンターパート 31名

土地・施設

機材購入 6万1,000元(約0.01億円)

ローカルコスト 160万元(約0.24億円)

## 3. 調査団構成

団長・総括: 川瀬 太郎 省エネルギーセンター国際エンジニアリング部長

評価分析: 島津 英世 ユニコ・インターナショナル

通訳: 花園 遜 (財)日本国際協力センター

## 4. 調査団派遣期間(調査実施時期)

1998年11月9日～1998年11月18日

## 5. 評価結果

### (1) 効率性

フォローアップ協力の期間は1年半と短かったが、目標が明確であったことに加え、専門家がカウンターパートと緊密な意思疎通を図りながら活動したことに

よって、技術移転は効率的に行われた。カウンターパートの省エネルギーに対する意識が高く、実践的技術の習得に真剣に取り組んだことも、円滑な技術移転に貢献した。

### (2) 目標達成度

省エネルギー教育センターの運営体制は強化され、センターでの研修受講者の総数は、1997年3月の1,068名から1998年11月には2,336名へと倍増した。工場でのエネルギー診断の実績も、1997年3月の5社から1998年11月には25社に大幅に増加した。

センターでは、このほか講習会や省エネルギー展示会の開催、情報普及・広報誌の発行、技術紹介ビデオの作製など、省エネルギー技術の全国的な広報・普及に努めており、本フォローアップ協力によって、センターの機能は大幅に向上した。

### (3) 効果

カウンターパートの実務の実力は著しく向上し、カウンターパートは、鉄鋼、セメント、ボイラー、石油、電気の効率測定等、企業からの多様なニーズに応じた診断、改善提案、研修ができるようになった。こうした能力を買われ、カウンターパートは、我が国の海外技術者研修協会(AOTS)による研修の講師も務めるようになった。

4大石油化学企業をはじめとして、センターの診断を受けた企業では、省エネルギーによる経費節減を達成している。

### (4) 計画の妥当性

上述のとおり、センターでの研修、工場診断の実績は本フォローアップ協力によって倍増している。本プロジェクトは中国の工業化進展に伴いますます増大する省エネルギー技術ニーズに応えるものであり、本計画の妥当性は高い。

### (5) 自立発展性

制度的側面では、大連市の条例(案)によりセンターに省エネ監測を行う権限を与えることが記載されており、また大連市経済委員会はセンターを従前同様の形態で存続させることを表明している。国家経済貿易委員会も引き続きセンターを支援することを申し出ており、センターは今後も国の省エネセンターとして位置づけられると思われる。

財政面でも、大連市経済委員会より、センターの経費の枠内でセンターの自主権を認めるとの表明があり、これにより省エネ診断・監測からの収入、委託研



鉄鋼工場での診断実習



短期専門家による研修風景

修からの収入が見込まれる。

さらに、技術面でも、カウンターパートは有料で研修や省エネ診断・監測を行えるようになっており、自立発展の基礎はできている。