

# ポーランド・日本情報工科大学



実施地域 ワルシャワ

## 1. プロジェクト要請の背景

ポーランドでは 1989 年からの市場経済移行に伴い、各セクターにおいて効率性・生産性の向上を目指した自動生産システムや情報処理システム等のコンピューター関連技術の導入が積極的に進められている。

この急速な情報化に対応するための人材育成が必要不可欠であるが、既存の大学は、理論的・数学的情報科学に重点を置いてきたため、実社会の需要に合致した実践的コンピューター技術者の育成が十分に行えないのが現状である。このため、ポーランド政府は、情報処理や情報工学分野の研究・教育で豊富な経験を持つ日本に対し、実践的コンピューター技術者を育成するためのポーランド・日本情報工科大学の設立に対する支援を要請した。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) 協力期間

1996 年 3 月 8 日～ 2001 年 3 月 7 日

### (2) 協力形態

プロジェクト方式技術協力

### (3) 相手側実施機関

ポーランド・日本情報工科大学 (PJICT)、  
国民教育省

### (4) 協力の内容

#### 1) 上位目標

ポーランドにおけるコンピューター化が前進する。

#### 2) プロジェクト目標

PJICT において、ポーランドのニーズに合致したコンピューター技術者が育成される。

#### 3) 成果

- 基礎課程及び 3 つの専攻課程の教育プログラムが整備される。
- 指導書及び教材が開発される。
- 7 つの実習用ラボラトリーが整備される。

- PJICT での研究活動を通じて、ハイレベルの教官が育成される。
- ポーランド産業界のコンピューター技術者に対するニーズ調査が実施される。
- PJICT の管理運営面が強化される。
- PJICT が自立する。

### 4) 投入

#### 日本側

長期専門家 12 名  
短期専門家 44 名  
研修員受入 17 名  
機材供与 5.15 億円  
ローカルコスト 0.36 億円

#### ポーランド側

カウンターパート 55 名  
土地、施設  
ローカルコスト 7.10 億円

## 3. 調査団構成

団長・大学運営：大嶋 健司 埼玉大学工学部教授  
情報通信工学：浦尾 亮一 茨城大学工学部教授  
システム設計工学・知的制御工学：前川 仁 埼玉大学工学部教授  
協力企画：澁谷 和朗 JICA 社会開発協力部社会開発協力第二課  
評価分析：駒澤 牧子 (株)設計計画

## 4. 調査団派遣期間 (調査実施時期)

2000 年 12 月 3 日～ 2000 年 12 月 15 日

## 5. 評価結果

### (1) 妥当性

ポーランド政府は IT 立国を目指しており、PJICT は、その推進の一翼を担う機関と位置づけられている。また、本プロジェクトは、日本政府の対ポーランド援助方針である「市場経済化の支援」に

合致しているとともに、日本が得意とする情報技術分野での協力でもあり、妥当であるといえる。

## (2) 目標達成度

PJICT の学生数は、プロジェクト開始時の 1996/1997 年度の 572 名から、2000/2001 年度の 1,337 名（修士課程学生含む）へ着実に増加している。

就職希望の全卒業生及び学生の 8 割は、IT 関連分野に職を得ている。他方、大学院進学者数は 1998/1999 年度は全卒業生の 26%、1999/2000 年度は 35%と年々上昇する傾向にあり、卒業生が十分な学部レベルの教育を受けていると考えられる。

PJICT は、学生・卒業生から実践的なカリキュラムを提供する大学と評価されており、特に教員の指導方法、ラボ機材、専攻課程について、8 割以上の卒業生が有益であると評価している。

このように、本プロジェクトにより社会のニーズにあったコンピューター関連技術者が養成されており、プロジェクト目標は達成されているといえる。

## (3) 効率性

日本・ポーランド側双方の投入は質・量の点でおおむね妥当であり、成果に効率よく結びついている。

機材投入の面では、スーパーコンピューターの納入が遅れ、同分野の長期専門家派遣の時期とずれが生じ、十分な技術移転ができなかったケースもあったが、設置後に同分野の短期専門家を派遣することで対処された。

プロジェクト初期は、カウンターパートが他大学との兼任している場合が多く、技術移転のために十分な時間を確保するのが難しかったが、PJICT の努力によって、徐々に常勤教員が増えている。

## (4) インパクト

PJICT がポーランドにおけるコンピューター化に貢献している要素として、卒業生の職場での IT 促進への貢献があげられる。卒業生の職場における「IT 化に貢献している度合い」に関する自己評価では、54%が貢献していると答えている。卒業生と就職先企業に対するインタビュー調査からも、企業内の IT 化や IT 産業の成長に寄与していると評価できる。

また、本プロジェクトの協力対象に修士課程は入っていないが、ポーランド側の努力によって、1998 年に修士課程が開設され、将来の IT 分野を担う人材を育成する土壌が築かれつつある。

## (5) 自立発展性

PJICT は国立大学ではないため、政府の直接的財政支援は受けられないが、国民教育省は、研究委託や奨学金制度導入により PJICT を支援していくことを約束している。また、常勤教員が増加していることから、プロジェクトにより移転された技術が PJICT 内に定着することも期待できる。このように、



ロボット工学実験室

政策的、技術的、組織的観点からみると、PJICT は十分に自立発展できると見込まれる。財政的な観点からみると、学生数の増加、研究助成金の獲得により、財政基盤を備えつつあるものの、IT 分野の急速な進展に対応するため、機材を継続的に更新する必要がある、楽観視はできない状況である。

## 6. 教訓・提言

### (1) 他のプロジェクトへの教訓

IT 分野のように、技術的進歩の著しい世界においては、機材を中心とするプロジェクト全体計画を国内支援委員会との緊密な協力のもと定期的に見直し、必要に応じて柔軟に変更していくべきである。

### (2) 提言

今後は実践的な教育のみならず、学術的かつ先進的な教育をバランスよく提供することが求められる。さらに学生数の増加に伴い、教室やラボラトリーのスペース、学生対教員の比率など、学生の教育環境の確保に努めるべきである。機材も長期的視点に立って、機材の維持・更新計画を策定し、その実現に努力をする必要がある。大学運営面では、長期的ビジョンの策定や人事・財務管理を組織化する必要がある。

## 7. フォローアップ状況

上記の提言を踏まえ、PJICT の自立発展性を高めるために、同大学の将来構想にも示されている「博士課程の設立」「民間企業との連携」に資する研究テーマを支援するためのフォローアップ専門家の派遣を実施中である。また、東欧諸国の IT 化に資する人材の育成を目的として、1999 年から第三国集団研修「東欧情報工学」を 5 年間の予定で実施している。