

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

4-1 プロジェクトの効果

プロジェクトの実施による効果と現状改善の程度を表4-1に示す。

表4-1：計画実施による効果と現状改善の程度

現状と問題点	本計画での対策 (協力対象事業)	計画の効果・改善程度
<p>2000年11月に教育学部、経済学部、社会学部、工学部、農学部の5学部体制からなる国立大学として、ディリ市内の学校、役所ビルを改修し開学した。</p> <p>同工学部は旧ポリテクを引き継ぐもので3年制(D3レベル)の電気、機械、土木の3学科が設置されているが、座学のみを実施している状況で、実験実習再開の目途が立っていない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 旧ポリテク(ヘラキャンパス)施設の改修、インフラ整備 同上のカリキュラム実施に必要な教育用実習機材の整備。 	<ul style="list-style-type: none"> 短期的には大学入学希望者が自国内で大学レベルの工学系教育を受けることが可能となり、東チモールが緊急に必要とする工学系中堅技術者、管理者および理工系の教員として成長することが期待される電気・機械・土木各科50名、合計150名の卒業生を毎年輩出することが可能な環境が整備される。 東チモールには現在、建設工事、土木工事では欠くことのできない試験機が仮設的な物を除き存在しないが、本プロジェクトで整備される機材にはコンクリート、アスファルトの強度試験機、土質試験機が含まれており、工学部がこれら機材を用いて公共試験機関としての役割を果たすことが可能になり、東チモールの建設・土木産業の技術力が向上する。

4-2 課題・提言

本計画の実施により前述のような多大な効果が期待されると同時に、東チモールの国造りに貢献できることから、本計画を無償資金協力で実施することの妥当性が確認される。東チモール自主独立を2002年5月を目標とし、憲法制定などの課題が山積である「第二次東チモール暫定行政機構」及び「東チモール大学」によって、以下の点が迅速に改善・整備できれば、本計画はより円滑に実施しうるであろう。

(1) 教育文化青年スポーツ省の組織の確定

2001年9月に誕生した第二次東チモール暫定行政機構は、憲法制定を初め、自主独立に向け準備を進めているが、調査時点ではまだ教育文化青年スポーツ省の内部組織が決定されていない状況であった。同省教育局内の高等教育部が国立東チモール大学を担当し、大学の教育方針、人事、予算等を管轄することになる。このため出来るだけ早い時期に省内組織を確定し、大学本部及び工学部と一体となった取り組み体制を確立し、大学運営に欠かせない教育方針の決定、必要運営予算の配分、必要教職員人事の拡充を行い、スムーズな大学運営を目指す必要がある。

(2) 運営維持管理費用の予算化とその確保

東チモール暫定行政機構の年度予算は、多くが諸外国からの援助に依存しており厳しい財政状況となっている。2001年度の東チモール大学予算は、20%増しの1,591,000USドルを要求していたが、昨年度予算と同額1,320,000USドルがUNTAET/ETTAによって承認された。このように、同大学は各学部の施設整備、教員拡充など再建計画の多くに予算を必要としていることから、財政的には厳しい運営状況になると予想される。工学部については非常勤、常勤の講師を含め、ヘラキャンパス改修工事が完了する2002年後半までには各科20名、合計60名(2001年時点から10名増員)の教員体制を目指しており、その追加的な人件費も必要になる。また、電気学科、機械学科、土木学科のワークショップが使用可能となり、工学部がヘラキャンパスに移動した後は、施設・機材の運営費や維持管理費(32,000USドル/年~42,000USドル/年)も追加的に必要となる。これらの予算が確保される事が、工学部の運営にとって重要な課題となるため、政府内での教育予算を確保することが不可欠である。

(3) 工学部教員の確保と再教育

工学部で策定されたカリキュラムから、必要となる教科と担当教員は各科20名と想定され、合計60名の教員体制が必要となる。現時点で非常勤、常勤講師を含め50名が選任されており、第一ステップとして、今後カリキュラム通りの授業を開始するには、必要教員数をいかに確保するかにある。また、教員資格を満たした人材が極端に少ない東チモールでは、有資格教員を確保するのが難しく、教育の質の問題が生じる。このため第二ステップとしては、教員のレベルアップにより教育の質を高める必要があることから、教員、常勤、非常勤講師に関係無く、これら教職員の再教育の実施が重要である。考えられる再教育は次の通りである。

- 1) 外国への留学または研修
- 2) 東チモールで外国人専門家による指導
- 3) 専門図書、AV教材を充実させ、自習できる環境を作る。

以上が実施されれば、人材確保と教育レベルの向上が可能となると思われる。

(4) 工学部運営に必要な準備

教育の質を確保するためには、教職員や施設・機材が整い、授業を開始する前に、多くの準備作業が必要である。その主な準備作業としては下記の通りである。

カリキュラムの確定

カリキュラム実施運営に必要なシラバスの検討と決定。

シラバスに準じた教科書・教材の準備作成。

その準備作業を行う教職員については、教員経験の無いスタッフや、教員資格を満たさないスタッフが多くいることから、教授法の訓練を含む準備期間が不可欠である。このため、3学科の教職員スタッフ体制を出来るだけ早く確立し、ヘラキャンパス開校準備をする必要がある。また、機材は日常的な点検と定期的な保守が必要であり、その励行にはメンテナンス・スタッフの確保と養成も不可欠である。

(5) 運営維持管理費の補填

大学の運営維持管理費を補填するための自助努力として、学生から適度な授業料徴収を行う方法と、大学の施設・機材を活用した自己収益を検討する方法がある。工学部の施設機材使用による収益可能性と

して、下記の方策が考えられる。

教室、キャンティーンなど、授業の空白時間を外部に貸し出し。

教室、ワークショップを使った一般対象の講習会・セミナーの開催。

教室、ワークショップを使った官民の専門職への技能向上セミナーの開催。

電気、機械、土木分野の実業界へのコンサルテーション業務の提供。

コンクリート、アスファルト、土質試験機などを活用した公共試験の実施。

このような自己収益の可能性について、一般社会への広報・啓蒙活動の意味も含めて教職員、学生が協力し行うことにより、運営維持費の補填に努めることも重要である。

(6) 就職の斡旋支援と就職統計

地場産業の少ない東チモールでは、卒業後の就職は卒業生にとって大きな課題となっている。現地での聞き取りによると、インドネシア時代から学校では就職斡旋は実施しておらず、卒業後の進路統計も取られていなかった。就職斡旋と就職後の進路統計は、これから工学部に入学を希望する学生の動機付けとなり、目標となり得ることから、政府公共機関、経済産業界、民間機関、NGO、NPO 等と連携を取り、進路指導ができる体制を整えることが重要である。また、進路統計を取ることは、本学工学部の東チモール経済社会に対する貢献度を具体的に示すデータとなるため重要である。

(7) 工学部における教育言語について

学校教育における使用言語はポルトガル語に決定された。しかし、理工系高等教育における専門用語は現在、英語が主流となっている。この現実を踏まえ、言語教育を臨機応変なものにしないと、世界標準的な教育を受けるにも英語から学習しなければならなくなる。このような無駄を省くため、理工系の高等教育機関における専門教育は英語による教育を奨励していくことが求められる。

4 3 プロジェクトの妥当性

東チモールは、国民投票によりインドネシアからの自主独立を決めた以降、インドネシア統合派による破壊活動により、施設・インフラ設備に多大な被害を受けた。また、インドネシア統治時代に東チモールで働いていた行政官、教員、技術者、管理職の人材が東チモールから大量に退去したため、人材の空洞化が発生している。その人材を埋め合わせるため、UNTAET は多くの国際スタッフを東チモールに派遣し、東チモールの独立支援をおこなっている。

2001年8月30日に憲法制定議会選挙が実施され、憲法制定に向けた議員が決まり、第二次東チモール暫定行政機構が誕生し、閣僚人事では東チモール人化が進み、主要ポストには東チモール人が任命された。各行政機関の組織においても、東チモール人化が進められており、多くの UNTAET 国際スタッフは帰国し始めており、2002年2月には東チモール人への業務委譲が完了する予定と言われている。

このような中、東チモールの人材の学歴不足と経験不足は、東チモール政府の運営上の痛手となると考えられている。本計画はこれら不足する人材育成を自国内で行うための施設、機材整備を行うものであり、以下のような効果が期待される。

- 1) 短期的には大学入学希望者が自国内で大学レベルの工学系教育を受けることが可能となり、東チモールが緊急に必要とする工学系中堅技術者、管理者および理工系の教員として成長することが期待される電気・機械・土木各科 50 名、合計 150 名の卒業生を毎年輩出することが可能な環境が整備される。
- 2) 中期的には理論と実習を習得した工学部卒業生が、東チモールで不足する工学系中堅技術者、管理者に成長することにより、行政サービスの向上、産業の育成に貢献し、東チモール経済の発展が可能になる。
- 3) 東チモールには現在、建設工事、土木工事では欠くことのできない試験機が仮設的な物を除き存在しないが、本プロジェクトで整備される機材にはコンクリート、アスファルトの強度試験機、土質試験機が含まれており、工学部がこれら機材を用いて公共試験機関としての役割を果たすことが可能になり、東チモールの建設・土木産業の技術力が向上する。

4-4 結論

本計画はこのように多大な効果が期待されると同時に、本計画が東チモールで不足する工学系中堅技術者、管理者の育成に寄与するものである事から、協力対象事業の一部に対して、我が国の無償資金協力を実施することの妥当性が確認される。更に、本プロジェクトの運営・維持管理についても、相手国側体制は人員・資金について現状では一部まだ不十分な状況ではあるが、状況は徐々に改善されており、本工事が完了する頃には、それらの体制が整えられる予定となっている。