

評価調査結果要約表

<b>1. 案件の概要</b>	
国名：ケニア	案件名：NYS技術学院プロジェクト
分野：職業訓練	援助形態：プロジェクト方式技術協力
所轄部署：社会開発協力部	協力金額：
協力期間	1988年1月～1992年12月 1993年1月～1994年12月（延長） 1995年1月～1997年12月（フォローアップ）
	先方関係機関：ケニア・ナショナル・ユース・サービス（NYS）・NYS技術学院（NYSEI） 日本側協力機関：
他の関連協力：無償資金協力「NYS技術学院建設計画」	
<p><b>1-1 協力の背景</b></p> <p>ケニアのNYSは、主に貧困・低所得地域の若者が対象であり、公共事業へのボランティア従事と国費による技術訓練を組み合わせたプログラムを通じ、青少年育成・公共事業促進・貧困地域の人材育成を同時に目指している。1982年にNYSは、当時人材ニーズの高かったエンジニア分野での訓練プログラムを開始するために、NYS技術学院（NYSEI）を設立した。NYSEIには、ボランティア事業従事期間の終了した隊員（NYSに参加した青年は「隊員」と呼ばれる）から選抜された者のみが入学でき、除隊後の再就職に必要な技術の習得ができるという仕組みになっている。ケニア政府は、日本政府に対してNYSEIの訓練用機材の無償資金協力を要請し、機材が調達された。これをきっかけに、両国において、機材のみでなく、訓練の質的向上を目指した技術協力プロジェクトの実施が検討され、98年より、機械工学・自動車工学・建設機械工学・電気工学・電子工学の5分野に対する5年間のプロジェクト方式技術協力が行われることとなった。このプロジェクトは2度延長されており、最終的に、97年末までの9年間のプロジェクトとなった。</p>	
<p><b>1-2 協力内容</b></p> <p>我が国はケニアにおける貧困・低所得者地域の青少年の人材育成を図るため、NYSEIに対して、「クラフト」（学位の一つ）習得のための訓練プログラムから、一つ上の「ディプロマ」習得のための訓練プログラムに発展させることを目指し、カリキュラム開発、教材開発、教員の訓練に対する協力を行った。</p> <p>（1）上位目標 基礎と応用を習得したディプロマレベルの技術者が、ケニアの社会経済開発に貢献する。</p> <p>（2）プロジェクト目標 NYSEIにおいて、基礎と応用の両方を習得した技術者が育成される。（協力対象分野：機械工学・自動車工学・建設機械工学・電気工学・電子工学）</p> <p>（3）成果</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) NYSEIの運営・管理制度が確立される。</li> <li>2) NYSEIに必要な施設・機材が準備される。</li> <li>3) NYSEIのケニア人教員の技術力が向上する。</li> <li>4) 5分野の訓練カリキュラムが決定され、これに基づいて適切に訓練が実施される。</li> </ol> <p>（4）投入</p> <p>日本側： 長期専門家派遣 20名 機材供与 2.86億円 短期専門家派遣 17名 ローカルコスト負担 1.45億円 研修員受入 37名</p> <p>相手国側： カウンターパート配置 110名 土地・施設提供 0.33億円 ローカルコスト負担 0.71億円</p>	
<b>2. 評価調査団の概要</b>	
調査者	<p>団長：Dr. R.W. Gakure, P-MAT Ltd.          評価・分析：Prof. E. kahangi, Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology          Mr. P. Gitau, P-MAT Ltd.</p>
調査期間	2002年11月13日～2002年12月25日
	評価種類：在外事後評価
<b>3. 評価結果の概要</b>	
<p><b>3-1 評価結果の要約</b></p> <p>（1）インパクト</p> <p>NYSEI卒業生の民間企業への就職率・企業名などのデータがNYSEIに保存されていないため、本インパクト分析は限定的なものである。しかし、NYSEI卒業生を雇用している民間企業に対する聞き取り調査から、NYSEI卒業生はその能力・勤務態度を高く評価されていることがわかった。民間企業によっては、NYSEI卒業生が生産性の向上に貢献したと答える雇用者もいた。多くのNYSEI卒業生は中間管理職の地位についており、各々の専門分野で部下にあたるスタッフを訓練している。しかし、ケニアは経済不況のため雇用機会が少なく、かつNYSEIがこの分野では後発の訓練機関であることから知名度が低く、就職率は決して高いとはいえない。自営業を営んでいるNYSEI卒業生</p>	

の数や割合は確認できなかったが、聞き取り調査を行なったNYSEI卒業生の中には、起業独立して従業員を雇用している例も見受けられた。いずれにしても、就職率が低いと推察されることから、全体的に見ればこのプロジェクトがケニア社会にもたらしたインパクトはやや限定的であるといえる。ただし、NYSは一般の教育機関に進学できない貧しい家庭から学生を採用していることから社会的弱者のエンパワーメントに貢献しており、この点を考慮することも重要である。

## (2) 自立発展性

NYSは議会条例にもとづいて経済的に貧しい学生を入学させているが、97年以降のNYSEIへの入学者数は協力5学科とも20人、毎年87～97%の卒業生が卒業し、71～78%がディプロマを取得している。プロジェクト開始当初は実務面を重視したカリキュラムを組んでいたが、国家シラバス（講義要領）で求める講義（理論面）の時間数が多く、現在はNYSEIでも他の教育機関と同じく国家シラバスに基づいた理論面に重点を置いたカリキュラムとなっている。民間企業などでの短期インターンが国家シラバスの履修を義務づけられており、これが実務経験蓄積の機会を補っているものの、研修コース全体の中で実務経験を得る機会は減っていると見られる。

また、民間企業との関係を強化するため、プロジェクト期間中に、民間セクター連携委員会（Industrial Liaison Committee）が設立されたが、プロジェクト終了後、この機関は活動していない。よって、現在のところNYSEIと産業界との交流は、NYSEI卒業生が民間企業で実習を受ける時のみに限定されている。学校紹介のパンフレットなどを作成しているものの、学生の就職口を開拓する活動はほとんどない。

さらに、NYSEIの職員間に、彼らの責務は技術者の養成であって就職率の向上ではないという意識がある。これがNYSEI卒業生の記録がほとんどNYSEIに残っていない一因にもなっている。

一方、教員個人の技術力は高いが、人数が絶対的に不足している。特に電子工学学科（定員7人中3人）と図書館司書でその傾向が著しい。ケニア政府が99年以降公務員の採用を凍結したことがその大きな原因のひとつである。住宅手当の増額、他の公務員との賃金格差を是正する「ハーモナイゼーション（調和）・プログラム」などが、スタッフのやる気を高めているとする一方、職員の離職率は依然として高く、職員の数は創立当初と比べて減少し、日本で研修を受けた29人の教員のうち17人が離職した。さらに、教員を手助けする技師も不足しており、教員は講義、実習、そして機材の保守管理という3種類の仕事をこなさなければならなくなっている。また、学科・学校には指導要録などの学生に関する重要な情報がきちんと保存されていない。

NYSEIには2つの管理システムがある。学習面ではNYSの訓練部門担当部長が最終責任者であるが、教授面のみに責任がある。一方、NYSの隊員は局長を頂点とするラインで管理されており、ここには教員ラインの権限はおよばない。この2つの管理システムが存在しているため、NYSEIの運営・管理は複雑なものとなっている。

また、NYSEI内部の講師間の情報交換も活発とは言えず、学期ごとに2回ほど学科長たちが集まるミーティングが開催されている程度である。

さらに、本プロジェクトがNYSEIに供与した技術機器は高性能なものであるが、今回の評価調査でその多くが機能していないことが判明した。例えば、納入された20のコンピューターのうち稼働しているのは7つのみであった。NYSEIの人材不足のため、機材の点検・維持管理をする技術者がいないことなどがその理由に挙げられる。日常的な清掃や簡易な維持管理については非常に良くできているものの、スペアパーツの供給やオーバーホールなどの高度な維持管理のための予算は慢性的に不足状態である。また、スペアパーツなどの購入のための支出には財務省の許可が必要であるため、調達に大変時間がかかり、長いもので1年を要することもある。

加えて、プロジェクト期間中に作成された教材は改訂されていない。多くの保有書籍は古くなり、教科書も不足している。特に試験前にはテキスト不足の影響が大きく、一部の者にしか渡らない状況になっている。この理由のひとつは書籍購入費の不足と調達プロセスの煩雑さである。教材改定などに必要な新しい情報へのアクセスも深刻な問題である。教員は多くの場合、他大学や英国文化振興会で図書を借りて、必要な情報を入手している。

一方で、ケニア政府はNYSEIの母体であるNYSに対して優先的な予算配分をしており、NYSEIへの予算も2001～02年度以降予算は増加している。この傾向が続くならば活動を維持するだけの財務的自立発展性は高いといえる。NYSEIが現職教育コースなどから上げた自己収益は、現在のところコース関連の投入費に当てており、残金は国庫に返却されている。今後これらの研修コースが一般に公開され、増加し、この収益金がNYSEIの機材管理費に使用できるようになれば、技術的自立発展性にもプラスの影響をもたらすことができるであろう。

## 3-2 効果発現に貢献した要因

### (1) 計画内容に関すること

該当なし

### (2) 実施プロセスに関すること

NYSEIの卒業生を雇用した民間企業からの聞き取りから、これらの民間企業が、特にNYSEIの卒業生の勤務態度、取り組み姿勢を高く評価していることがわかった。この勤務態度の良さは、NYSEIそのものより、その母体であるNYSの特質によるところが大きい。

## 3-3 問題点及び問題を惹起した要因

### (1) 計画内容に関すること

該当なし

### (2) 実施プロセスに関すること

- 1) プロジェクト期間中に民間企業などとの接点を強める委員会を形成したが、実質的に機能していないため、訓練内容・教材の改定、就職斡旋などが効果的に行われていない。
- 2) 教員のラインと、学生管理のラインという2つのマネジメントが存在するため、学校運営に関する意思決定や学生の情報管理などに非効率が起きている。
- 3) ケニア全体の経済の落ち込みにより、人材需要が想定されたより低位にとどまっているため、卒業生は高く評価されているにもかかわらず、就職率は低い。

### 3-4 結論

NYSEIは高い国家試験合格率を維持しつつ、さらに卒業生の就職先での評価も高いなど、質の高い技術者を育成するという機能としての自立発展性を保ってきているといえる。しかし、多くの機材が老朽化やスペアパーツの不足により使用できない状態にあり、プロジェクトが築いた基盤を徐々に消耗していると言える。また、プロジェクトが導入した民間企業との合同委員会や、学院内の定期会議などが機能しなくなりつつあることなど、組織面についても同様に、プロジェクトが築いた資産を失いつつあるといえる。

しかしながら、卒業生の就職先での貢献度は数値化できないが、多くの民間企業から、生産性の向上に寄与した、他のスタッフの技術改善に貢献したなどの意見があった。さらに、自営業を始めた卒業生の例もいくつか分かり、そこで雇用された人材への技術移転の効果も生まれていると見られる。このようなマイクロレベルでのインパクトは散見された。

このようななか、具体的な数値としては把握できなかったが、ケニアの一般的な人材需要の低さに加え、NYSEIが積極的に民間企業への卒業生のマーケティングを行っていないことなどにより、卒業生の就職率はかなり低いと見るのが妥当である。したがって、NYSEIでのプロジェクトのケニア社会に与えたインパクトは現時点ではマイクロレベルでの限定的なものであると考えるのが妥当である。

### 3-5 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

- (1) 卒業生の就職先開拓ため、民間セクター連携委員会を再活性化し、産業界とのつながりを強化することが必要である。また、NYSEIの職員が適切な学生管理と卒業生のフォローアップのための情報管理に尽力することや、技術の発展に遅れないように教材を定期的に更新することが重要である。
- (2) 教員と技師の不足を解消するためには、NYSEIがその増員の必要性和緊急性を強くケニア政府に働きかけることが必要である。更にNYSEI自身の収益は国庫に納めるのではなく、不足している学院の機材維持管理・更新予算のために使えるようにケニア政府に働きかけ、その上で短期コースを一般に公開するべきである。

### 3-6 教訓（他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

- (1) 機材などのマニュアル類は、受入国側カウンターパートが使用できるように用意される必要がある。また、新しく導入された機材のスペアパーツの入手可能性も慎重に検討する必要がある。
- (2) 少ない人材で機材の維持管理を確実にするためには、講師と技師の区別なく、すべてのスタッフが、機材の使用と維持管理の訓練を受けるべきである。
- (3) 新しく設立された機関において社会での認知度は期待されたインパクトを達成するための大きな要因になる。特に教育・訓練機関は、学生の募集と卒業生の就職先斡旋の2つの面でその認知度を高めることが必要であり、そのための仕組みづくりが必要である。

### 3-7 フォローアップ状況

該当なし