

長期間にわたる技術協力 ～技術教育分野～

調査期間：2008年3月～10月



評価の概要

本調査は、長期間にわたり実施した技術教育分野の個々の事業の評価結果を総合的に分析したものである。タイ、インドネシア、ケニア、セネガル各国における高等教育機関、職業訓練機関を対象とした、大規模で長期的な協力の分析結果を、

さらに横断的に分析し、長期間にわたる協力のメリットとデメリットを明らかにした。さらに、長期協力における、到達目標レベルと必要な協力期間の設定、協力シナリオの設定についてのポイントが導き出された。

評価の背景・目的

JICAでは近年、効果的事業を実施する戦略的枠組みとしてのプログラム強化に取り組んでいるが、構成する個々のプロジェクトの事業へのより柔軟な投入をはかるべく小規模な案件の実施も推進してきた。しかし、近年の事業予算の縮減等を反映し、全体として案件は小規模化・短縮化される傾向にある。

こうした近年の傾向に対して、本調査は、大規模で長期的な支援にどのようなメリットがあったか、改めてその効果、プロセスを総合的に分析した。その上で、「長期的な開発視点に基づいたより効果的な協力」のあり方を検証した。

評価の枠組み・方針

長期間にわたり技術協力を実施してきた案件のなかから、以下の案件を分析の対象とした(括弧内は協力期間)。

- **タイ**: モンクット王ラカバン工科大学
(1978年～2003年/26年間)
- **インドネシア**: スラバヤ電子工学ポリテクニク
(1987年～2006年/20年間)
- **ケニア**: ジョモ・ケニヤッタ農工大学
(1980年～2003年/24年間)
- **セネガル**: 日本・セネガル職業訓練センター
(1984年～2003年/20年間)

分析調査では、各事例国の協力を以下の設問に沿って分析し、さらに横断的な分析を行った。

- (1) 事例事業から得られた成果^{*1}のうち、長期的支援だからこそ得られた成果^{*2}の特定
- (2) 長期的支援の成果発現に貢献した要因と阻害した要因
- (3) 発現・獲得された成果を維持・発展させていく上でのリスク要因の特定
- (4) 長期間にわたる支援のメリットとデメリットの特定

評価結果

横断分析

1. 長期間にわたる協力であったからこそ発現したおもな成果
長期協力によるおもな成果は、次ページの表のようにまとめることができた。

2. 要因分析(貢献要因/阻害要因/リスク要因)

貢献要因

- 日本側の主要カウンターパート機関が大学であり、関係者の尽力により協力期間後も双方の継続的協力関係が存在し

たことが自立発展性確保の観点から有効であった。

- 日本と現地での継続した教員育成や、協力開始当初から学校運営に関与するという協力方針、他国ドナーと連携することもなかったため日本独自の協力が一貫して続けられたことが、協力対象機関の特徴ある教育を維持することに貢献した。
- 長期間の協力によって、カリキュラムの導入～第1期卒業生輩出～モニタリング・フォローアップ～カリキュラム更

*1 JICAの評価において成果のアウトプットを指すが、ここでいう成果とはプロジェクトの「効用」のことである。

*2 ここでの「長期間にわたる協力だったからこそ発現したおもな成果」とは、「人材および資金の集中的な投入をもってしても1プロジェクトサイクル(本体、延長、フォローアップ協力を含む)の実施のみでは得られなかった成果」を指す。

■ 表 事例国に共通してみられる長期協力のおもな成果

	協力対象機関にもたらされた成果(アウトカム)	国内あるいは周辺国/地域にもたらされた成果(インパクト)
予期していた成果	1. 変化する社会経済ニーズに柔軟に対応しながら自立発展的に組織の機能を強化する能力を有するに至った。	3. 協力対象機関は産業界が求める優秀な人材を輩出し続けている。
予期していなかった成果	2. 日本で学んだ人材が組織に定着し、中核人材に成長するまで協力することで、日本的な教育方法が協力対象機関の特徴として維持されている。	4. 協力対象機関が今では周辺国への支援を実施するようになった。 5. 協力対象機関が集積された知識・技術を地域社会に還元している。

新のサイクルを網羅したことが、確実に産業界が求める人材を育成するしくみを作りあげた。

- 各種スキームの有機的な組み合わせにより、相乗効果が生まれた。また、文部科学省(旧文部省)国費留学制度との連携により効率的な教員養成が実施できた。
- 相手国政府の政策的・財政的コミットメントが、長期的な援助効果の発現の鍵となった。

阻害要因

- 養成した教員の離職。
- 持続した専門家派遣の難しさ。

リスク要因

- 協力対象機関拡大に伴う少人数制の実習指導維持への影響。
- 研究の質を向上させ・維持していくための自助努力の必要性。
- 供与機材の老朽化による教育・研究活動への影響。

3. アジアとアフリカに対する協力の違い

アフリカの2事例に共通するのは、アジア2事例と比べより長い期間の協力が、ほぼ継続して実施されている点である。人材リソース、政府の財政能力不足など、脆弱な基盤が協力を長期化させ、かつ得られた効果を持続させるために継続的な支援を必要としたことを示している。

提言・分析

1. 協力目標レベルと協力期間の設定

技術教育分野で特定の教育機関への協力を開始する際には、まず「協力対象機関がどの段階に達するまで協力するのか」を検討し、その上で適切な到達目標とそれに見合う協力期間を設定していくことが求められる。

4事例の経験では、協力対象機関の新設から協力を開始した場合、「自立発展性の確立」までに組織の基盤構築期とその後の自立発展性の確立期という2つの段階の技術協力プロジェクト(技プロ)実施を行っている。ここで取り上げた事例では、この基盤強化構築の過程では、5年から10年かかっており、また組織の基盤強化から自立発展性の確立期においてもさらに5年から10年かかっている。アフリカ2カ国についてはいずれの過程でも10年かかっており、合計20年を費やしている。それぞれの協力期間を決定する際には対象国の教員の養成期間や、相手国の政治・経済の安定性にも留意する必要がある。

2. 協力シナリオの設定

1. の検討結果に基づき長期協力が必要と判断された場合、協力目標の段階に応じた協力シナリオを設定する必要がある。ここではその段階をA)自立発展性の確立まで、B)自立発展性確立後も協力継続という2段階に分けシナリオ設定を検討した。加えて社会経済的ニーズの変化、外部条件の有無、相手

これに対し、アジアの事例は好条件(比較的持続した経済成長、財政規模、人的リソース等)を背景に、一連の協力期間中にも技術協力プロジェクトによる直接的な協力は行わない期間がある。

さらにアフリカへの協力を難しくする要因として、労働市場の狭さと、アジアと比較すると日系企業進出の少なさによる独自のニーズ開拓の必要性、フランス式・英国式の行政/教育制度を基礎とするアフリカ国と日本の制度・教育方法との違いによる困難性、日本人専門家確保の難しさなどを挙げることができる。

4. 長期間にわたる協力のメリットとデメリット

メリット: 機関基盤強化の鍵となる人材育成を、時間をかけて行うことができ、協力対象機関が国内、さらには周辺国に対しても貢献できるまでになった。

デメリット: いずれの事例も協力開始時に協力の最終目標が明確化されておらず、また目標達成に至るシナリオも設定されていたわけではない。このため、必要な期間ではあったものの、長期化したことにより相手国側の協力継続に対する期待も相まって、出口戦略の策定やそのタイミングをはかることが難しくなる傾向もみられた。

国政府のコミットメントについても確認し、状況に応じシナリオを軌道修正していく必要がある。

A) 自立発展性の確立まで協力する場合

- **協力開始時:** 協力対象機関の状況(特に教員養成の必要性)と、協力によってめざす協力対象機関の成長レベル、自立発展性が確立されたとする判断基準を設定。
- **基盤構築期終了時:** 施設建設、機材供与、大規模な教員養成が必要な場合には集中的に費用投入する必要あり。また初期段階では長期専門家を中心に派遣する。本期終了時には自立発展性に向けた進捗状況を確認し、自立発展性が十分に確立されている場合は、第三国研修開始を検討。
- **自立発展性確立期終了時:** 追加の機材供与など、基盤構築時に比べ投入規模はより小さい。長期専門家と短期専門家の組み合わせで必要な技術移転を実施する。本期終了時には確立の程度を確認し、必要あれば協力継続の妥当性を検討する。協力継続の場合は出口戦略についても念頭に置く。

B) 自立発展性確立後も協力を継続する場合

- **協力開始時:** 到達目標を明確に設定し、成長した対象機関の活用法(国内・周辺国への協力)と出口戦略を検討する。
- **最終技プロの終了時:** 設定した到達目標への到達状況の確認と、機関を活用した周辺国の人材育成シナリオを検討する。