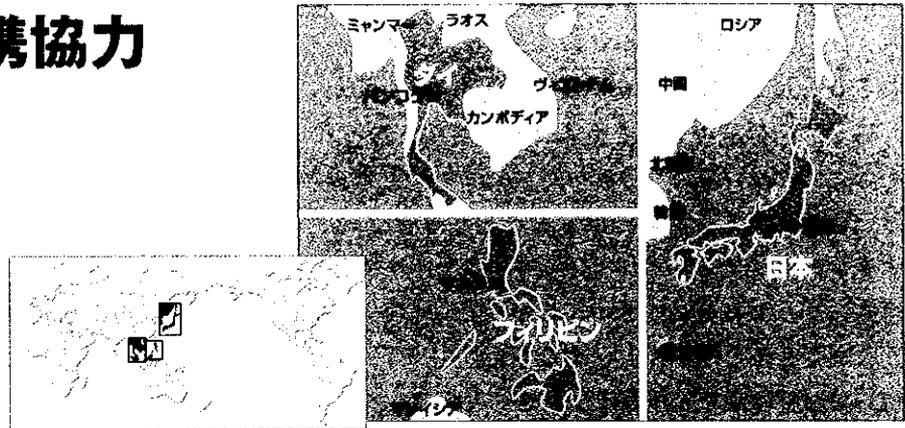


沖縄県との連携協力



実施地域 沖縄

1. 評価調査の経緯と目的

「人間中心の開発」という近年の開発援助の国際的な流れのなかで、貧困緩和、生活水準の向上、環境保全、地域保健や基礎教育の基礎的社会サービスの拡充など、地域と密接に関連した問題への取り組みの重要性が高まっており、日本の地方自治体がこれまでに培ってきた知識・技術・経験の活用が、効果的な国際協力を実施していくうえで非常に重要になってきている。また、1999年8月に日本のODAの基本的指針として公表された「政府開発援助に関する中期政策」では、今後の日本のODAの進むべき方向性として、これまで以上に国民の理解と支持を得たODAを実施していくために、日本の「顔の見える」援助を積極的に展開し、地方自治体やNGOを含む国民参加型の協力を一層推進していくことを掲げている。

一方、地方自治体も独自に、地域の活性化や国際貢献などの観点から国際化を進めており、国際交流事業や国際協力事業を展開してきている。なかでも沖縄県は、「第三次沖縄振興開発計画（1992年度～2001年度）」のなかで国際協力事業の推進を重点事業として位置づけており、1998年3月には、国際協力を積極的に推進する観点から「沖縄県国際交流・協力推進大綱」を策定し、亜熱帯性気候や島嶼地域としての特性を生かした国際協力や人的・物的交流を展開している。

このような背景のもと、JICA 沖縄国際センター(OIC)がJICAの活動拠点となって行ってきた沖縄県との連携協力をテーマとして特定テーマ評価を実施することとした。

本評価は、地方における国際協力の拠点として、1985年の設立から現在までのOICの事業実績及び沖縄県との連携協力の現状を確認するとともに、沖縄県内の関係機関の協力によって実施されている研修員受入事業を中心に、沖縄県とJICAとの連携協力の成果を評価し、今後のJICAと沖縄との一層効果的な連携協力の実施に資する提言を導き出すことを目的とする。

2. 評価対象案件

沖縄において沖縄の特性を生かして実施された以下の6研修コース

「熱帯農林資源の有効利用」

「サトウキビ研究」

「海洋保全」

「持続可能なマングローブ生態系管理技術」

「臨床看護実務」

「ボリヴィア・パラグアイ国別特設地域保健指導者育成」

3. 調査団構成

団長・総括：嘉数 啓 沖縄振興開発金融公庫副理事長

計画評価1：鈴木 徹也 JICA 沖縄国際センター業務課長代理

計画評価2：芳賀 克彦 JICA 評価監理室長代理

なお、国内作業についてはJICA 評価監理室唐澤拓夫が担当し、また国内関係者や帰国研修員へのアンケート調査などの国内調査については(財)日本

国際協力センターに委託して実施した。

4. 調査団派遣期間（調査実施時期）

1999年11月21日～1999年11月27日
（タイ、フィリピン）

国内調査期間：1999年9月～2000年1月

5. 評価方法

JICA 沖縄国際センター（OIC）を拠点に実施してきた沖縄県における JICA 事業の実績及び沖縄県が実施してきた国際協力の実績などについて、既存資料をもとに整理する。

また、沖縄の関係機関の協力を得て実施された6研修コース（評価対象案件）を対象として、県関係者、研修実施機関関係者等へのアンケート及び聞き取り調査を行うとともに、帰国研修員に対してアンケート調査を行う。さらに、フィリピン及びタイに調査団を派遣し、日本側（大使館、JICA 事務所、派遣専門家等）及び相手国側（帰国研修員、その上司など）の関係者との意見交換、日本の地方自治体との連携により実施されているプロジェクトの視察などを行う。

これらの調査の結果に基づき、沖縄（OIC）において関係者の参加を得て意見交換を行い、沖縄における国際協力拡充の課題・提言を取りまとめる。

6. 評価結果

(1) 沖縄県と JICA との連携協力の現状

沖縄県と JICA との主な連携協力としては、研修員受入、専門家派遣、青年海外協力隊派遣がある。

1) 研修員受入事業の実績

研修員受入は1982年度に14名を初めて受け入れて以来、受入れ人数は毎年伸び続け、1985年度は190名、1990年度には299名となった。1998年度までの5年間では、1994年度に279名、その後288名、305名、310名と漸増し、1998年度は331名に達した。

1998年度までの研修員受入総数は、137か国から3,958名にのぼっている。地域別に見ると、アジアが(47.6%)とほぼ半数を占めており、次いで中南米が944名(23.9%)、中近東487名(12.3%)、アフリカ416名(10.5%)、大洋州193

名(4.9%)、欧州33名(0.8%)の順となっている。

過去5年間に沖縄県の関係機関の協力を得て実施された研修コースには次のようなものがある。

〈農業分野〉

研修コース名	人数/年	研修実施機関
植物検疫	5	農林水産省那覇植物防疫事務所
熱帯農林資源の有効利用	5	琉球大学
サトウキビ栽培・研究	5	沖縄県農業試験場
森林土壌	6	琉球大学
亜熱帯地域作物栽培	5	沖縄県農業試験場

〈環境保全分野〉

研修コース名	人数/年	研修実施機関
海洋保全	8	海上保安庁
サンゴ礁保全	7	(財)海中公園センター
持続可能なマングローブ生態系管理技術	5	(財)国際マングローブ生態系協会
パラオ国サンゴ礁保全研究	5	沖縄県海洋生物飼育技術センター

〈保健・医療分野〉

研修コース名	人数/年	研修実施機関
衛生・環境分析技術者	6	沖縄県衛生環境研究所
臨床看護実務	5	沖縄県立中部病院
ボリヴィア、パラグアイ国別特設地域保健指導者	5	沖縄県看護協会
ペルー国別特設感染症対策	10	沖縄県看護協会
ID（障害者自立）	8	社会福祉法人沖縄コロニー
泌尿器科臨床研修	5	琉球大学

沖縄の特性を生かした熱帯農林水産、環境保全、保健医療分野の研修の拡充とともに、近年は NGO との連携による ID¹⁾（障害者自立）や、通信分野の「島嶼国通信網保守管理」など、新たなコースも開設された。

2) 専門家派遣事業の実績

1983年度にボリヴィアへ1名を派遣したのが始まりであり、その後徐々に増加し、1993年度には42名を派遣した。近年も毎年20～40名を派遣しており、対象分野・国とも広がりつつある。分野としては、保健・医療分野が最も多く、次いで農林水産分野となっている。派遣形態としては、プロジェクト方式技術協力の専門家が最も多い。JICA では、地方自治体職員などを対象とした専

注1) ID: Independent living for disabled persons.

門家派遣に関する講義や研修にも力を入れており、今後の拡充が期待される。

専門家派遣事業においては、1996年11月から1999年10月まで、沖縄県と姉妹県の関係にあるボリヴィア共和国サンタクルス州において、同州ワルネス郡の農村地域の住民への公衆衛生知識の普及と地方保健行政のレベルアップを目的とする個別専門家チーム派遣「サンタクルス地方公衆衛生向上計画」が実施された。

同チーム派遣では、派遣された長期・短期専門家はすべて沖縄県から選出され、カウンターパートの研修もすべて沖縄県の関連機関にて行われるなど、沖縄県の強力な支援のもとに実施され、またOICもJICA本部と沖縄県との橋渡し役として積極的にかかわっており、同チーム派遣は地方におけるJICAの国際センターと地方自治体との連携の好例であるといえる。(同チーム派遣の終了時評価の結果は352頁を参照)

3) 青年海外協力隊派遣事業

沖縄県からの青年海外協力隊員は、1968年度に3名の隊員を派遣したことに始まる。その後毎年同程度の人数が派遣され、1993年度には10名に増加し、1996年度は7名、1998年度は5名であった。1998年度までの合計は177名である。分野としては、農林水産、保守操作、教育文化、保健衛生、土木建築、スポーツ、加工の順となっている。

近年、学校教員や看護婦をはじめとして、現職参加者が増加しつつある。これは、県の機関や企業の国際協力に対する理解促進が進展していることを裏づけるものであり、また、長年にわたるJICAと沖縄県の連携の一つの成果といえる。

(2) 研修員受入事業の評価

評価対象6コースの過去5年間（1994年度～

1998年度）の受入れ人数は表1のとおりである。

評価にあたっては、研修員受入事業のプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）を作成し、評価項目を明らかにしたうえで、アンケート調査や聞き取り調査を通じ、評価5項目（効率性、目標達成度、効果、妥当性、自立発展性）の観点から評価を実施した（表2）。

1) 効率性

毎回の研修コース終了時に実施されたアンケートの結果によると、研修の範囲については約86%の研修員が「適当」と答えており、研修のレベルについても約81%が「適当」と答えている。このように、研修の範囲・レベルについてはおおむね研修員の期待に応えるものであったと判断することができる。しかし、研修の範囲・レベルについて、研修コース別で見ると、熱帯農林資源の有効活用コースで、「狭すぎる」「低すぎる」という回答がそれぞれ約2割あった。これは、同研修は大学の各研修室単位での受け入れであったため、幅広い知識の習得を期待した研修員の場合には期待にそぐわなかった面もあると考えられる。

研修の時間配分については、約53%の研修員が「良い」と答え、「普通」が40%、「良くない」が7%となっている。この「普通」と「良くない」の内容をみると、講義と討論の時間はだいたい適当であるが、実習の時間が不足と感じた研修員が多い。研修の全体期間、内容、受入機関の事情などにより、実習の時間が必ずしも十分に確保できない場合もあるが、このアンケート結果は、今後実施される研修コースのプログラムを策定する際に考慮される必要があろう。

なお、6コースすべての研修実施機関が、研修終了後に反省会を開催するなど研修内容の改善に

表1 研修員受入実績（評価対象6研修コース）

(単位:人)

研修コース名	研修実施機関	1994	1995	1996	1997	1998	合計
熱帯農林資源の有効活用	琉球大学農学部	5	4	6	5	5	25
サトウキビ研究	沖縄県農業試験場	5	5	6	5	4	25
海洋保全	海上保安庁第11管区海上保安本部	9	7	8	9	9	42
持続可能なマングローブ生態系管理技術	(財)国際マングローブ生態系協会	—	7	7	7	6	27
臨床看護実務	沖縄県立中部病院	5	5	6	5	5	26
ボリヴィア・パラグアイ国別特設地域保健指導者	(社)沖縄県看護協会	5	6	10	10	10	41
合計		29	34	43	41	39	186

表2 研修員受入事業にかかる PDM と評価 5 項目との関係

プロジェクトの要約		外部要因	効率性	目標達成度	効果	妥当性	自立発展性
上位目標 ・研修によって習得された知識・技術が当該国で活用される。 ・当該国と日本の相互理解が深まる。		・当該分野に対する当該国の政策が変更されない。					
プロジェクト目標 ・研修員が当該分野の知識・技能を習得する。		・研修で習得された知識・技術を活用するための機材・予算等が確保される。 ・研修員が帰国後も当該機関にとどまる。		当初計画されたプロジェクト目標がどの程度達成されたかを検討する。 〈評価事項〉 1. 研修員 ・帰国後の研修成果の活用状況 ・日本への理解度 2. 研修実施機関 ・途上国への理解度	研修員受入が実施されたことによって生じた直接・間接的なインパクトを検証する。 〈評価事項〉 1. 研修員 ・帰国後の研修成果の活用状況 ・日本への理解度 2. 研修実施機関 ・途上国への理解度	研修員の研修ニーズが的確に把握され、評価時にもプロジェクトの目標が有効であるかを検討する。 〈評価事項〉 1. 研修員 ・研修で習得した知識・技術の有効性 2. 研修実施機関 ・研修員受入の継続実施の可能性	プロジェクトへの投入が終了しても、成果や効果が持続されているかを把握する。 〈評価事項〉 1. 研修員 ・勤務先での活動状況 ・同窓会の活動 ・日本側関係者との交流の継続性 2. 研修実施機関 ・研修内容の改善状況 ・研修員との交流の継続性
成果 ・研修員が当該分野に関する日本の経験、技術を理解する。 ・研修員が当該分野の行政システム・制度を理解する。 ・研修員が当該分野に関する他国の状況を理解する。		・研修員がすべての研修を履行する。	プロジェクトの投入から生み出された成果の程度を把握し、協力内容が適切であったか否かを検討する。 〈評価事項〉 1. 研修員 ・研修内容の適正度 ・講師、機材、設備、施設、時間配分の適正度等 2. 研修実施機関 ・講師、機材、設備、施設等の充足度等				
活動 ・派遣前ブリーフィングを実施する。 ・来日後オリエンテーションを実施する。 ・当該分野における講義、ディスカッション、実習、研修旅行等を実施する。 ・評価会を実施する。	投入 (日本側) ・人員(研修講師、研修監理員等) ・研修施設 ・研修用機材 ・宿舎 ・旅費等 (相手国側) ・研修員	・研修員が我が国での研修環境に順応する。 前提条件 ・研修員の所属機関が日本研修に反対しない。 ・我が国(沖縄県)の機関が研修員受入を承諾する。					

努めている。なかには、研修期間中も内容の見直しを行っている」と答えた機関もあり、積極的に対応している姿勢がうかがえる。

講師の能力について、プレゼンテーションに関する研修員の評価は、「非常に良い」が37%、「良い」が45%となっており、討論・実習・研修旅行のいずれにおいても「非常に良い」と「良い」の合計で80%程度を占めている。このように、講師の能力について、研修員はおおむね満足していることがわかる。

2) 目標達成度

「研修員への技術移転は十分に行われたか」との問いには、研修実施機関側は6機関すべてが「十分行われた」もしくは「まずまず行われた」と回答している。「まずまず行われた」と回答した琉球大学は、受け入れた各研究室により研修内容に違いがあるため一概にいえなことをその理由としてあげている。

研修員の側から見た知識・技能の習得度を直接

的に測るデータはない。そのため、本評価調査では、研修員の研修コースに対する満足度をもって、間接的に目標達成度を測ることとする。アンケートの結果によると、研修コースに対する満足度は、「完全に満足」が22%、「ほぼ満足」が62%となっており、84%の研修員が、沖縄での研修は期待に反しない内容であったと考えていることがわかる。

以上のように、研修実施機関、研修員とも、技術の移転・習得状況について高く評価しており、技術の習得のために効果的な研修プログラムのもと、研修技術の習得という目標はおおむね達成されたと判断できる。

3) 効果

「日本での研修の内容について、帰国後に報告会等を行ったか」という質問に対し、93%の研修員が「実施した」と答えていることから、研修の効果が研修員の周囲に波及していく素地は十分であると推察される。

研修によって習得した知識・技術の適用性につ

いては、「非常に良い」が36%、「良い」が48%、「普通」が14%となっており、帰国後、研修によって移転された技術は何らかの形で役立てられていることがわかる。具体的な活用方法としては、第三者への技術・知識の伝達と、研修員自身の仕事の向上がほぼ半々であった。

ただし、研修成果を活用するにあたっての問題点として、資金及び設備の不足をあげた研修員が半数を超えており、帰国研修員に対するフォローアップのあり方やその方法について検討の余地がある。

本評価調査では、研修の効果（インパクト）として、研修事業が日本の研修実施機関に及ぼす効果に関しても聞き取り調査を行った。研修員受入事業に協力することの効果として、研修実施機関は、情報交換、途上国理解、国際交流、国際感覚の醸成等を実感している。また、各機関とも研修員との交流に積極的であるが、言葉の壁がなければ研修員ともっと深い交流ができたという感想を持っている。

4) 妥当性

アンケート調査の回答では、90%以上の研修員が研修で習得した知識・技術は現在も役立っていると答えており、研修内容の有効性は引き続き認められる。

研修実施機関からは、研修員受入事業の動機として、「ニーズがあるから協力する」「沖縄の経験を開発途上国のために役立てたい」「世界の人々が平等で平和に生きていくため、国際間の友好に役立てたい」「地球規模の環境保全のため」など



タイ帰国研修員との面談の様子

の意見が表明された。このような考えのもと、大多数の機関が、研修員受入の継続に意欲的であり、各研修コースの継続性に関する受入れ側からの妥当性についても認められる。

5) 自立発展性

現在も研修前と同じ職場にとどまっていると回答した研修員は90%以上であり、ほとんどの帰国研修員が、研修を通じて習得した知識・技術を活用できる職場に勤務していることが判明した。

研修員の帰国後の同窓会への参加状況について、参加していると答えた研修員は40%未満であった。また、参加していない理由として、同窓会の存在を知らないと答えた研修員が多かった。

予算・人員などの制約により、研修期間中、他の職員を配置することが不可能なため、研修の実施によって通常勤務の職員の負担が増加することが指摘されたが、聞き取り調査を実施したすべての研修実施機関の研修員受入事業に対する協力姿勢は強いものがあり、研修継続という面での自立発展性は大いに認められる。

6) 現地調査結果

今回のタイ及びフィリピンにおける現地調査では、以下に挙げるような事項を確認することができた。

- a) OICでの上記分野での研修が研修員の所属機関、帰国研修員双方から高く評価され、その拡充・強化の要請があった。
- b) 多少の濃淡はあれ、研修の成果が現地で生かされ、波及効果をもたらしている。
- c) 研修員のほとんどが帰国後、元の職場に復帰しており、引き続き研修分野と関連性のある業務に携わっている。
- d) ただし、沖縄とタイ、フィリピンとは類似点も多いが、資金・設備の不足、情報・技術のギャップ、制度などの面での相違点も多く、必ずしも研修成果がストレートには生かされにくい。
- e) 「熱帯農林資源の有効利用」のコースについては、専門性が十分でなく、実習や視察旅行の期間が短いなど、コース改善への要望の声も聞かれた。今後コースを継続する際には、研修内容や実施方針などの見直しを行うことが不可欠である。同コースは従来の研修型とは異なる研

究型であることから、今後、学位修得が可能な長期研修へ移行することも一案である。

- f) アンケート結果にも表れているが、現場実習をもっと強化してほしいとの要望が多い。
- g) 帰国研修員間でホームページ、インターネットなどによる情報交換の動きがあり、OICでの研修経験を共有する人的ネットワークが形成されつつある。

7. 教訓・提言

沖縄は、歴史的、地理的要因などによって元来から国際性が豊かであり、ユイマール（共同労働、相互扶助）、イチヨリバチョーデー（会えば兄弟）といった言葉に代表されるように、沖縄県民は、国際協力を受け入れる精神を備えている。また、沖縄県は、日本で唯一、県全体が亜熱帯海洋性気候の地域に位置し、かつ大小の島々で構成されており、そのような自然環境に基づいて育成・開発された技術やノウハウは他の県には見られないものである。このような特性は、類似の環境を有する途上国（特にアジア・大洋州地域など）への国際協力においては特に重要であり、それらを生かした国際協力を JICA と沖縄の各機関（県、市町村、NGO 等）が連携して展開していくことが極めて重要である。

それによって、きめ細かな、開発途上国のニーズに的確に答える効果的な協力が可能になるばかりでなく、国際協力を通じ、異文化や開発途上国への県民の理解が深まり、諸外国の人々との信頼関係の構築や県内の人材育成、産業面での交流など、沖縄県の地域振興や活性化にも貢献していくであろう。

本項では、沖縄県において国際協力を拡充していくうえでの課題を考察するとともに、今後、国際協力における JICA と沖縄の連携関係を一層拡大、強化していくための方策を検討する。

1) 沖縄の特徴と経験を生かした協力の拡充

沖縄には、島嶼地域開発、亜熱帯性気候における農林水産業開発、亜熱帯医療、環境保全、資源保護などの分野での知識・経験が豊富に蓄積されており、JICA ではこれまで、それらを研修員受入事業などを中心に国際協力に活用してきたが、更なる拡充を検討していく必要がある。

例えば、沖縄からの専門家や青年海外協力隊員



フィリピン帰国研修員との面談

の派遣について、沖縄の地域特性に関連する分野や沖縄において研究が進められ相当の蓄積を有する技術などを中心として、拡充の余地は大いにある。また、協力隊員の技術補完研修²⁾の拡充についても検討すべきである。これまで、沖縄県での技術補完研修は農林水産分野を中心に実施されている。この分野は開発途上国から協力隊員派遣のニーズが高いことに加え、隊員の多くが現場経験の少ない新卒者のため、派遣前に赴任国と類似した環境下で実践的な研修を実施することが効果的である。沖縄の地域特性を十分に生かせる分野、とりわけ農林水産分野と保健衛生分野での技術補完研修の拡充を促進する必要があるだろう。

一方、地域開発・産業振興と国際協力の共生の観点から、沖縄における今後の国際協力のあり方を考えていくことも重要である。例えば、最近の沖縄では、ウコン、コンニャク、薬草などの健康食品を中心に、アジア地域と連携した地場産業の振興が注目を集めている。キクの「リレー栽培」も始まっている。沖縄の民間企業は、アジア・太平洋諸国への進出、関係強化を模索しているところであり、それらの企業が開発途上国で実施する試験的事業や技術移転に対して、開発投融資事

注 1) 同窓会：本邦にて JICA 研修を受けた帰国研修員が中心となり、帰国後、自国にて自発的に結成される、JICA 帰国研修員の同窓会。これらの同窓会は帰国研修員の親睦の場・情報交換の場であるとともに、その国と日本との交流の橋渡し役でもある。同窓会の活動は、機関誌発行、年次総会、懇親会等が一般的で、JICA は資金的援助を含め同窓会の育成強化に協力している。

注 2) 技術補完研修：派遣先の決まっている青年海外協力隊員の中で、派遣相手国からの要請内容から見て技術的な補強・補完が必要と認められた隊員に対して行われる、派遣前技術研修

業³⁾などによる支援を検討することが望ましい。

また、復帰前後から現在に至る沖縄の地域開発の歴史・経験こそが、地域開発における一つのモデルであり、開発途上国での地域開発における貴重な教材である。沖縄においてこれまでに実施されてきた「シマおこし」「ユイマール事業」「チーム未来」などの事例の紹介は、開発途上国の地域開発にとって大いに参考となるであろう。

2) 研修実施体制の改善

JICA が沖縄で実施している研修コースは、その多くが沖縄の関係機関の協力を得て実施されており、研修員受入事業は、国際協力における JICA と沖縄との連携の代表的事業である。本評価では、6 コースの帰国研修員や研修実施機関の関係者に対しアンケート調査及び聞き取り調査を実施し、研修コースを今後さらに効果的に実施していくための方策を検討した。

a) 研修担当者の現地訪問・視察

より効果的な研修コースを実施するためには、研修員のニーズを正確に把握し、それに応える適切なカリキュラムを作成しなければならない。しかし、研修実施機関の研修担当者のほとんどは開発途上国の現場を訪問した経験がなく、現場の具体的なイメージが湧かないまま、カリキュラムを作成しているということが多い。

適切なニーズの把握は、日本での研修終了後、研修員による研修成果の自国での活用にも影響する。研修員へのアンケート結果でも、日本で新たな知識や技術を習得しても、自国で予算や機材などの不足が研修成果を活用するうえでの障害とな

っているという回答が少なくない。開発途上国のそのような状況やレベルを事前に十分に把握することにより、例えば、高度な機材を必要とする技術や方法は将来のための情報提供にとどめ、実習では、高価な機材や試薬を必要としない簡単な技術や方法を中心に指導するなど、研修員が帰国後、研修成果を業務に十分に生かせるようカリキュラムを工夫することができるようになる。また、各研修項目に最適な講師を手配することもできるであろう。

研修実施機関の関係者が現地を訪問することのメリットは、ニーズの把握だけではない。一度現地を見てくると、研修員受入に対する意識や沖縄でより良い研修を実施させたいという意欲も向上し、また、受け入れる際の研修員とのコミュニケーションも円滑になるなど、研修実施機関側の人材育成の面からの効果も期待できる。さらに、帰国研修員の研修成果の活用状況の確認もできる。今回評価対象とした研修6コースの中で、「ボリビア・パラグアイ国別特設地域保健指導者コース」が研修員から高く評価されているが、研修実施機関の関係者に JICA 専門家として海外に派遣された経験者が多かったことも、そのような評価結果になった一因であろう。

多くの国から研修員が参加している研修コースの場合、難しい面があるかもしれないが、国別特設研修のように、ある特定の国の研修員のみを対象とした研修コースの場合、このような研修実施機関の担当者の現地への派遣は有効な手段と思われる。

b) 適正な研修員の選考

ある程度一定のレベルの研修員を選考することも、研修コースを効率的に実施するうえで重要な要素である。研修員は通常、JICA 事務所を通じた相手国側からの要請に基づいて OIC が最終決定しているが、研修コースの内容などについてあまり理解しないまま応募してくる研修員も少なくない。なかには、十分な語学（英語）能力を有していない研修員もあり、そのような場合、研修内容の理解に加え研修員同士のコミュニケーションも不足するため、研修に対する姿勢が消極的になってしまう。研修内容と研修員の能力とのミスマッ



タイ Merchant Marine 訓練センターの実習船内の見学

チを減少させるために、研修希望者に対する研修内容の周知を図ることが重要である。

その手段として、インターネットを通じた情報提供を検討すべきであろう。今日の情報化社会において、開発途上国でも多くの人々がインターネットを利用して様々な情報を得ている。JICAの国際センターのホームページに、同センターが担当する研修コースの募集案内、コース概要、前年度の研修におけるテキストの内容などを掲載することによって、多くの人々にJICAの研修情報を提供することができる。研修希望者は、その研修コースが自分や組織にとってどれだけ有益かを判断することができ、研修コースの目的や内容に合致した人材の応募が期待できるであろう。また、前年度の研修資料を事前に提供することにより、研修予定者はその研修コースを受講するにあたって必要な知識をあらかじめ習得することができる。

これらはJICAのすべての国際センターに共通して取り組みが期待される提言であるが、OICでは従来から情報処理技術の研修コースを実施してきたことから、この分野はOICがまさに得意とするところであるといえる。JICAの他の国際センターに先駆けて、OICがこのようなインターネットを積極的に活用した事業の改善に取り組んでいくことが望ましい。

c) 研修実施機関間の横のつながりの強化

沖縄で実施される研修コースは、1999年度には33コースに達している。各研修コースは沖縄の関係機関の協力を得て実施されているが、それらの研修実施機関の横のつながりについても強化していく必要がある。JICA(OIC)と研修実施機関との一対一での協議は、従来からも研修コースの計画時や終了後等に必要に応じて行われている。しかし、複数の研修実施機関が一堂に集まり、それぞれの研修実施経験や問題点を議論することは、本評価調査の一環で2000年2月24日にOICで実施した意見交換会(評価対象6コースの研修実施機関が参加)が、初めての試みであった。JICAの研修を実施している機関同士、他の機関の研修実施方法や経験を共有することは、今後、より効果的・効率的な研修を実施していくうえで

非常に有益である。

d) 帰国研修員の情報の整備

研修員へのアンケートの結果からも明らかのように、研修員は帰国後、自らの業務に研修成果を生かすうえで、設備の不足などの問題点を抱えている。一方、研修実施機関は、自らが指導した研修員に対して、帰国後も、当該分野に関する助言や関連情報の提供等、可能な限り支援していきたいと考えている。沖縄で研修に参加した研修員はすでに4,000名を超え、これは、JICAのみならず沖縄県にとっても、今後、国際協力・交流を拡大していくうえで財産となるべき人材である。研修員たちも、OICを中心として関係者との交流ネットワークを広げたいとの意志を大いに有している。

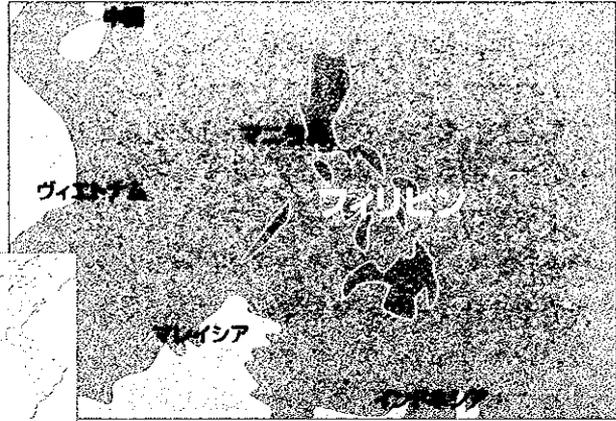
その反面、研修員の帰国後の動向を調査するシステムは十分とはいえず、OICでも、帰国研修員の動向について必ずしも十分に把握しているわけではない。JICAは、研修員の帰国後の動向を把握するシステムの確立とデータベースの整備を図る必要がある。研修成果の活用状況を含め、研修員の帰国後の動向は研修実施機関にとって大きな関心事項である。JICAがそれらの情報を研修実施機関に積極的に提供していくことは、帰国研修員に対するフォローアップの強化のみならず、研修実施機関のJICAの研修に対する意欲やモチベーションの向上にもつながるものである。

e) 言葉の問題の緩和

来日中や帰国後の研修員との交流面における一番の障害として、言葉の問題が指摘されている。この問題を緩和するための方策として、OICでは地域住民の参加という観点を取り入れて努力している。沖縄国際大学や琉球大学の学生ボランティアによる土・日曜日の日本語訓練や、正月を利用したホームステイ制度はその一例である。このような交流はまた、市民レベルで国際協力を考える絶好の機会となるものであり、今後、より多くの研修コースに導入・適用していくことが望まれる。

注3) 開発投融資事業：JICAの行う開発協力事業の一つ。開発途上地域の開発並びに地域住民の福祉の向上に貢献すると認められる民間プロジェクトに対して、長期・低利の資金の供給を行うもの。

上水道・水資源開発



実施地域 フィリピン全国

1. 評価調査の経緯と目的

「安全な水」はベーシック・ヒューマン・ニーズ (BHN) を満たすための要素の一つである。また、フィリピンでは、都市部への急激な人口流入と経済活動の集中に伴う都市用水の不足や水質の悪化などの問題が深刻化しており、その対策が急がれている。このような状況を背景に、従来から JICA はフィリピンに対し、上水道・水資源開発分野を重点援助分野として援助を行っており、フィリピンへの援助指針である国別事業実施計画においても、特に貧困対策の観点から「上水道整備」を今後の援助課題として明記している。

フィリピン政府は、1987年に「全国上下水道・衛生基本計画 1988年 - 2000年」を策定し、上水道普及率を63%から94%へと向上させることをめざして事業を進めている。また、上水道供給組織の効率的な運営に向けて、首都圏の上水道を担当するマニラ首都圏上下水道公社 (MWSS) の事業実施部門を1997年8月から民間会社2社に委託し、地方の上水道を担当する地方水道庁 (LWUA) の組織改編を行っている。

これらの状況を踏まえ、本評価はフィリピンの上水道・水資源開発分野に対する過去の JICA の援助を評価し、その効果を明らかにするとともに、評価結果から今後の援助の改善に向けた教訓・提言を抽出することを目的として実施した。

2. 評価対象案件

本評価はセクター評価とプロジェクト評価により構成されたが、セクター評価では上水道・水資源開発分野における1980年度以降のすべての JICA 関連

案件 (JICA が実施した技術協力案件及び JICA が基本設計・実施促進を担当した無償資金協力案件をいう。) を評価対象案件とし、プロジェクト評価では以下を評価対象案件とした (セクター評価とプロジェクト評価の手法については「5. 評価の方法」参照)。

(1) 全国マスタープラン (M/P)

全国総合水資源計画 (開発調査)

(2) マニラ首都圏における協力

メトロマニラ上下水道総合計画 (開発調査)

無収水低減化対策 (個別専門家チーム派遣)

漏水調査用機材 (単独機材供与)

バララ浄水場修復計画 (開発調査)

バララ浄水場改修計画 (無償資金協力)¹⁾

(3) 地方都市における協力

地方水供給・下水・衛生セクター計画 (開発調査)

(4) 村落における協力

地方給水・衛生改善計画 (無償資金協力)

3. 調査団構成

団長・総括：大川 直人 JICA 企画・評価部評価監理室長代理

副団長・セクター評価：横田 一郎 JICA 個別長期派遣専門家 (上水道 (水道整備改革))

評価企画：中澤 哉 JICA 企画・評価部評価監理室
評価分析/評価手法：小林 茂 システム科学コンサルタンツ (株)

評価分析/給水技術：福田 文雄 (株)ソーワコンサルタント

4. 調査団現地派遣期間

2000年3月23日～2000年4月15日

5. 評価の方法

本評価では、以下のとおりセクター評価とプロジェクト評価を実施し、教訓・提言を抽出した。

(1) セクター評価

以下の手順により、フィリピンの上水道・水資源開発分野における JICA の援助課題（JICA が取り組んできた援助テーマ）を明らかにし、その選定の妥当性を評価する。

- 1) 上水道・水資源開発分野の開発の最終目標を「すべての人に安全な水を十分に供給すること」と設定し、この目標達成に向けての重点課題を選定する。
- 2) 1) で選定した重点課題を軸として、上水道・水資源開発分野の行政組織改革が行われた1979年を出発点として、1999年までの期間におけるフィリピン政府及び JICA も含めた他ドナーにより行われてきた開発事業（以下、「開発事業」という。）の投入と成果を整理する。また、整理結果を分析し、JICA の過去の援助課題を明らかにする。
- 3) 2) で明らかにした JICA の過去の援助課題に係る選定の妥当性を以下の3つの観点から評価する。
 - a) 事業の採算性などの観点から、無償援助（技術協力も含め、返済義務のない援助をいう。以下同じ。）で取り組むのが適当な課題を JICA は援助課題として選定していたか（言い換えれば、借款で取り組める課題を選定していないか）。
 - b) JICA の援助課題は、政府・他ドナーの開発事業と効率的な連携が図れるよう選定されていたか。
 - c) 1) で選定した重点課題への対応に関し、政

府・他ドナーの開発事業と比較して、JICA の援助課題の選定に長所・短所はあったか。

(2) プロジェクト評価

JICA の個々のプロジェクトが計画どおり効果を発現しているかを確認することを主眼として、前記2.の調査対象案件それぞれについて評価5項目（効率性・目標達成度・効果・計画の妥当性・自立発展性）の観点から評価を実施する。

(3) 教訓・提言

- 1) セクター評価の結果とフィリピン政府及び主要ドナーの将来動向を踏まえ、今後の JICA の援助の方向性を提言する。
- 2) プロジェクト評価の結果から、今後のプロジェクトの形成・実施に係る教訓・提言を抽出する。

6. 評価結果

(1) フィリピンの上水道分野の現況

フィリピン政府は、水道整備を水道施設形態により、レベルⅠ（井戸を水源とした点給水）／レベルⅡ（共用栓給水）／レベルⅢ（水道管網による各戸給水）に分けて実施している。

マニラ首都圏の水道事業の実施機関は、マニラ首都圏上下水道公社（MWSS）であったが、1997年の MWSS の事業実施部門の民営化に伴い、民間企業の Manila Water Company, Inc. (MWC)（MWSS 管内東部地区請負会社）と Maynilad Water Services Inc. (MWSI)（MWSS 管内西部地区請負会社）の2社が委託契約により運営を行っている。なお、MWSS の計画管理部門は縮小して存続している。

地方の水道事業は、地方水道庁（LWUA）が水道区（WDs）を設立し、レベルⅢの水道施設の整備について、財政・技術・経営支援を行っていた。また、公共事業道路省（DPWH）はレベルⅠ・Ⅱの水道施設の建設を担当していた。しかし、1994年の国家経済開発庁（NEDA）理事会決議により、LWUA は自己運営可能な WDs だけを支援することとなり、それ以外については地方政府（LGUs）が水道事業を実施することとなって、内務自治省（DILG）は、これらに対し支援（技術訓練、料金徴収システム確立に係る指導など）を行うこととなった。しかし、レベルⅡ・Ⅲの水道施設の整備に関しては DILG 及

表1 フィリピン上水道事業実施機関の地域別変遷

	マニラ首都圏	地方都市	村落
水道施設形態	レベルⅢ	レベルⅢ	レベルⅠ・Ⅱ
1996/1997年まで	MWSS	LWUA	DPWH
1998年以降	計画管理： MWSS 事業実施： 2請負会社	LWUA (WDs+LGUs) DILG (LGUs)	

MWSS：マニラ首都圏上下水道公社
DPWH：公共事業道路省
WDs：水道区

LWUA：地方水道庁
DILG：内務自治省
LGUs：地方政府

注1) 無償資金協力については、外務省が主管しており、JICA は事業実施前の調査（予備調査、基本設定調査）と事業の実施促進を担っている。

び LGU に十分な技術力や財政力がないため、LWUA が支援を行っているのが実情である。

(2) 開発の最終目標達成のための重点課題

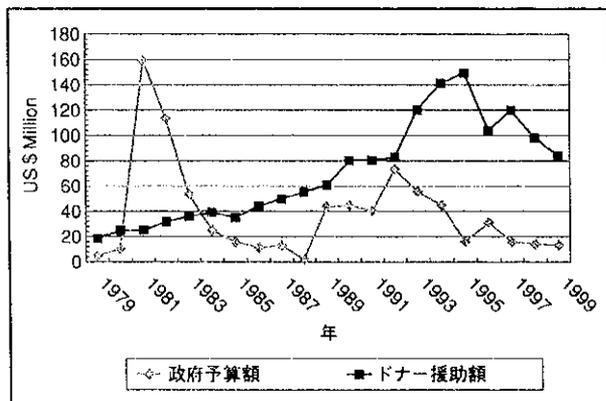
前述のとおり本評価では、上水道・水資源開発分野の開発の最終目標を「すべての人に安全な水を十分に供給すること」と設定した。そして、この目標を達成するためには、1) 開発計画を作成すること、2) 上水供給のための施設を整備すること、3) 既存の施設で水道普及率の上昇及び上水需要に最大限対応するため、水道事業を効率的に運営すること（効率的運営のための代表的対策としては、無収水²⁾対策をはじめとする既存施設の改善や施設運営方法の改善、料金体系などの調整による政策的上水需要量の調整、水道事業組織の強化がある）、4) 飲料水としての質的保持が重要であることから、これらを重点課題とした。

(3) フィリピン政府・ドナーにより行われてきた開発事業の投入・成果及び今後の開発課題

1) 投入

図1は1979年から1999年までの上水道・水資源開発分野に対する政府予算額とドナー援助額の推移を図にしたものである。過去20年間のフィリピン政府・ドナーによる上水道・水資源開発分野への総投資額（開発事業額）は22億7千万ドルであり、政府予算額とドナー援助額の比率は20年間の合計で35%対65%であり、1993年～1999年までは19%対81%となっている。このことから、上水道・水資源開発分野の開発における予算措置はドナー主体で行われてきたと判断できる。主要ドナーは、アジア開発銀行（ADB）（全援助額に占める割合50.2%）、国際協力銀行（JB

図1 上水道分野に対する政府予算額とドナー援助額の推移



IC) (同 18.2%)、世界銀行 (同 17.3%)、JICA (同 8.3%) であり、返済義務のない無償援助については日本 (JICA) がトップである。

表2は(2)において選定した重点課題と地域を軸に1979年から1999年までのドナーの援助を整理したものである。この表にも表れているように、開発事業の中心は、「上水道施設整備」、つまり、新規上水供給施設の建設による上水供給量の拡大であった。反面、「水質改善」や「水道事業の効率的運営」にはほとんど注意が払われていない。また、事業地域・財源については、マニラ首都圏・地方都市を中心に採算性を確保できる事業は借款で優先して行われており、採算性の確保が困難な事業は無償援助で行われてきたといえる。

2) 成果と今後の開発課題

表3はフィリピン政府の策定した上水道分野の基本計画である「全国上下水道・衛生基本計画(1988年～2000年)」に掲載されている投入（投資額）と成果（水道普及率）の計画と現在の実績を比較したものである。投入によって成果は現れており、水道普及率は64%（1992年）から80%（1999年）に改善しているが、次の問題がある。

- 計画上、成果が投入に見合っていない。1993年～2000年の期間において、投入はほぼ計画どおり（投資額計画11億3百万ドルに対し実績10億7百万ドルであり、達成率91%）であるのに対し、成果は計画の約半分である（1992年時点の64%の普及率を計画では2000年に94%に上昇させることになっているが、実績は80%）。そして、この原因としては、水需要予測や投資コスト計画の甘さなどフィリピン政府の基本計画内容自体の問題などが考えられる。
- 水質については、全国の半数の地域が水質の問題を抱えているが、どの水道事業組織もその認識が乏しく、上水道分野の各種調査において水質についてはほとんど注意が払われていないのが現状である。
- 水道普及率を州別に見ると、20%以下が11州、21%から40%までが24州、41%から60%までが19州、61%から80%までが9州、80%

注2) 無収水とは、浄水場から供給された上水のうち、漏水や盗水などにより料金回収ができないものをいう。上水供給量に占める無収水量の割合は、東京では10%程度であるが、フィリピンでは、マニラ首都圏で約50%、地方部で約40%である。

表2 全ドナーの上水道・水資源開発分野における地域別・重点課題別援助案件一覧

	マニラ首都圏 (MWSS)	地方都市 (LWUA)	村落 ¹⁾ (DILG/DPWH)
計画 (M/P,F/S)	J. マニラ首都圏地下水開発計画 (開調) 1989-1992 (¥414 M) J. バララ浄水場修復計画 (開調) 1990-1991 (¥89 M) J. メトロマニラ上下水道総合計画 (開調) 1994-1995 (¥301 M) A. Water Supply and Sanitation Sector Study 1997-2000 (NEDA)	J. 地方都市上水道計画 (開調) 1980-1982 (¥182 M) J. 地方都市上水道整備計画 (開調) 1985-1986 (¥165 M) J. パナイ島地下水開発計画 (開調) 1987-1989 (¥274 M) J. カビテ水供給計画 (開調) 1993-1995 (¥233 M) A. Water Supply and Sanitation Sector Study 1997-2000 (NEDA)	UP. Provincial Water Supply, Sewerage & Sanitation Sector Plan (1st Batch) 1991 (US\$0.25 M) J. 地方水供給・下水・衛生セクター計画 (開調) 1993-1995 (¥248 M) UP. Provincial Water Supply, Sewerage & Sanitation Sector Plan (2nd Batch) 1994 (US\$0.30 M) UF. Provincial Water Supply, Sewerage & Sanitation Sector Plan 1994 D. Provincial Water Supply, Sewerage & Sanitation Sector Plan 1994 J. ビサヤ・ミンダナオ地方水供給・衛生計画策定 支援調査 ¹⁾ 1997-2000 A. Water Supply and Sanitation Sector Study 1997-2000 (NEDA)
上水道施設 整備	A. Second Manil Water Supply 1979-1983 (US\$49 M) A. Manila Sewerage and Sanitation Project 1980-1988 (US\$42.8 M) A. Manila Water Supply Rehabilitation Project 1984-1990 (US\$39.0 M) A. Manila Water Supply Rehabilitation Project I 1984-1993 (US\$65.6 M) A. Metro Manila Water Distribution Project 1986-1994 (P1,217 M) W. Manila Water Distribution Project 1986-1993 (US\$35.6 M) A. Second Manila Water Supply Rehabilitation Project 1988-1993 (US\$26.4 M) A. Angat Water Supply Optimization Project 1989-2001 (US\$130.0 M) W. Angat Water Supply Optimization Project 1989-1994 (US\$37.6 M) JB. Angat Water Supply Optimazation Project 1990-2001 (¥10.56 B) A. Angat Water Supply Optimization Project Telemetry/Scada Component 1992-1997 A. Manil South Water Distribution Project 1993-1998 (US\$31.4 M) A. Umiray-Angat Transbasin Project 1993-1998 (US\$92.0 M) F. Rizal Water Supply Project 1993-1996 (FF54.0 M) J. バララ浄水場改修計画 (無償) 1993-1995 (¥3,543 M)	W. Water Supply in Provincial Towns Project 1979-1985 (US\$38.0 M) A. Water Supply Sector Project 1982-1989 (US\$46.0 M) D. DANIDA Project 1985-1992 (US\$19.5 M) JB. Provincial Cities Water Supply Project I 1988-1995 (¥1.27 B) F. Water Treatment Plant 1990-1992 (FF2.1 M) A. Metropolitan Cebu Water Supply Project 1991-1997 (US\$16.9 M) JB. Provincial Cities Water Supply Project II 1991-1997 (¥1.09 B) J. レイテ島上水道改修計画 (無償) 1993-1995 (¥2,799 M) A. 8-Municipal Water Supply project 1994-1998 (P3,286 M) JB. Provincial Cities Water Supply Project III 1994-2003 (¥6.21 B) JB. Provincial Cities Water Supply Project IV 1995-2003 (¥6.13 B) A. Small Towns Water supply Sector project JB. Provincial Cities Water Supply Project V 1997-2004 (¥7.23 B) Aus. Baguio Water Supply Upgrading & Rehab. 1997-2002 (P548 M) D. Negros Urban Water Supply and Sanitation Project 1997-1999 G. KfW Program II 1997-1998 (P409 M) G. KfW Program I 1998-1999 (P593 M)	JB. Rural Water Supply Project I 1978-1983 (¥4.55 B) JB. Rural Water Supply Project II 1980-1985 (¥1.86 B) W. Rural Water Supply and Sanitation Project 1983-1988 (US\$35.5 M) J. 地方環境衛生パイロット計画 (無償) 1984-1985 (¥965 M) JB. Rural Water Supply Project III 1986-1992 (¥2.55 B) A. First Island Provinces Rural Water Supply Sector Project 1987-1993 JB. Rural Water Supply Project IV 1990-1995 (¥5.08 B) W. First Water Supply, Sewerage and Sanitation Sector Project 1990-1997 (US\$85.0 M) J. 地方環境衛生計画 (無償) 1990-1992 (¥1,650 M) A. Second Island Provinces Rural Water Supply Sector Project 1991-1994 (P23.7 M) J. ピナツボ火山被災民生活水供給計画 (無償) 1993-1995 (¥1,342M) UF. Rural & Urban Basic Water and Sanitation Services for Selected Area 1994-1998 G. Rural Drinking Water in Palawan, Phase II 1995-1998 (US\$1.96 M) J. 地方給水・衛生改善計画 (無償) 1995-1996 (1,643 M) A. Rural Water Supply and Sanitation Sector Project 1997-2002 JB. Rural Water Supply Project V 1999-2007 (¥0.95 B) W. Local Government Units Urban Water Sanitation Project 1999-2007 (US\$190 M)
水質改善		J. 地方都市水質改善基本設計調査 (無償) 1999-2000	
無取水低減	J. 漏水調査機材 (機材供与) 1993-1994 (¥32 M) J. 無取水低減化対策 (専門家チーム派遣) 1995-1997		
事業の 効率的運営			UP. Institutional Building for Decentralized Implementa- tion of Community Based Water Supply and Sanita- tion Project 1994-1997 (US\$1.36M)

借 款 : A アジア開発銀行 F French Protocol loan 無償援助 : J 日本/JICA UP UNDP
 JB 国際協力銀行 Aus. AusAID D DANIDA UF UNICEF
 W 世界銀行 G GTZ

(注1) 1991年分からは一部の地方都市部分を含む

以上が10州と、州ごとに大きなバラツキがある。

d) 1m³当りの上水単価は、マニラ首都圏3.3ペソ、地方都市8～23ペソ、村落1.6～23ペソであり、料金格差が大きい。村落の水道形態は大部分がレベルⅠ・Ⅱであり、首都圏や地方都市部と比較して、水量に乏しくアクセスが困難なことを考慮すると、村落部では「高い料金で低いサービス」を受けているケースが多い状況である。

これらを踏まえ、開発の最終目標達成のための今後の開発課題と対策は、表4のとおり取りまとめられる。

(4) セクター評価結果

表2が示すとおり、JICAの援助課題は「開発調査による上水道・水資源開発分野の計画策定」と「無償資金協力による村落の上水道施設整備」であり、特に計画策定では主導的な役割を果たしている。前者は直接的に利益を生む事業ではなく、後者は事業として採算性を確保することが困難なものであり、その選択は返済義務のない無償援助として妥当である。

また、開発調査の結果は活用され、円借款などにより事業化されており、無償資金協力による上水道施設整備は他のドナーの協力との役割分担を考慮して行われていることから、フィリピン政府・他のドナーとの効率の連携という観点からも妥当であり、村落部における水道施設の整備は前述の地域間の水道普及率・料金・サービス格差の是正に貢献している。

表3 フィリピン政府の全国上下水道・衛生基本計画

地域区分	項目		1987	フェーズⅠ	フェーズⅡ
			1987	1988 - 1992	1993 - 2000
マニラ 首都圏	普及率	計画	86%	87%	97%
		実績		62%	67%
	投資額	計画対実績比		59%	62%
地方 都市	普及率	計画	55%	77%	95%
		実績		58%	73%
	投資額	計画対実績比		48%	124%
村 落	普及率	計画	62%	92%	93%
		実績		67%	88%
	投資額	計画対実績比		48%	143%
合 計	普及率	計画	63%	87%	94%
		実績		64%	80%
	投資額	計画対実績比		53%	91%



調査団による水質試験調査の様子

さらに、他のドナーに先駆けて、水質改善や漏水対策に対して援助を行っていることは大きな長所である。

(5) プロジェクト評価結果

1) プロジェクト目標・上位目標の達成状況

開発調査では、マニラ首都圏・地方都市ともマスタープランで提案された案件のフィジビリティ調査が実施されており、他ドナー機関にも利用されている。

無取水低減を目的とした専門家チーム派遣は、協力期間中に実施機関であるMWSSの民営化が決まり、活動期間が短縮されたものの、移転された技術は、単独機材供与で供与された漏水調査用機材とともに民営化後も委託会社により有効に活用されている。

無償資金協力に関しては、マニラ首都圏を対象とした「バララ浄水場改修計画」においては施設の修復の結果、計画どおり160万トン/日の水を処理できるようになるなど一定の成果を収めており、MWSSの事業実施部門の民営化後も請負企業により、その成果は活用されている。村落へのレベルⅠ・Ⅱの給水システム83か所の整備を目的とした「地方給水・衛生改善計画」については、14か所についてサンプル調査を行った。その結果、施設の整備により飲料水が供給されているサイト(8か所)と、施設の維持管理に問題があり十分な量が供給されないサイト(2か所)、地下水の鉄分含有量が多いことなどから水質基準を満たさなくなっており、飲料水として利用されていないサイト(3か所)が混在していた。また、地方分権に伴い上水道事業の実施母体となったLGUsの運営・維持管理能力が不十分であることが判明

表4 開発課題とその対策

番号	開発(改善)課題	背景	対策
1	予算計画の改善	<ul style="list-style-type: none"> 投資額の減少 普及率上昇/投資額、の比較達成率が低い 格差是正対策・貧困対策なし 	<ol style="list-style-type: none"> ①予算絶対額の向上 ②積算手法の改善 ③予算配分の改善 ④状況を考慮した貸付利率の見直し ⑤技術支援手法の改善
2	普及率向上	<ul style="list-style-type: none"> 全体目標達成率は53%と低い 1村落(バラガイ)に1箇所のハンドポンプでも普及率にカウントされ、普及率の内容に統制がない 	<ol style="list-style-type: none"> ①普及率算定根拠の改善 ②投資コスト算定方法の改善 ③低コスト技術の導入 <ul style="list-style-type: none"> ・共用栓給水の拡大 ・需要抑制策の導入 ・無収水量減少対策の導入 ・低コスト・適正技術導入
3	格差是正	<ul style="list-style-type: none"> 都市(地域)間普及率格差が極めて大きい 都市(地域)間水道料金格差が極めて大きい 貧富の差、使用水量の差(目的)による負担差ない サービスレベル、サービス内容による格差 	<ol style="list-style-type: none"> ①格差是正対策を新規プロジェクトの選定基準、または重要な柱とする ②開発優先順位として、重用項目につきデータベース設置 ③共用栓、ハンドポンプ設置、料金徴収のクライリアを設ける ④水道料金体系につき、需要抑制、格差是正を盛り込む
4	安全な水供給(水質)	<ul style="list-style-type: none"> 事業管理者(特にトップ層)の安全な水に対する認識が希薄である 河川水は、乾季は水質が良いとして、凝集せずに給水している 地下水水質のデータ蓄積はない 深井戸水は、半数の地域で飲料水の水質基準を満たしておらず、飲料水ではない水を給水する不完全な給水システムが普及してしまった 浅井戸はアンモニアで汚染されているところがある 水質が原因で住民の水道離れが見られる pHが7以下の水では、揚水管からの鉄溶出が見られる 水道サイドのニーズを満たす水質分析ラボラトリーがフィリピンには存在しない(マニラ、LWUA共に不十分) 	<ol style="list-style-type: none"> ①水質についての認識を高める、教育の徹底 ②低コスト・管理容易な水質改善システムの開発 ③地下水水質のデータベースの設置 ④水質モニタリングシステムの構築 ⑤ドナープロジェクトを含め、新規プロジェクトでは、水質調査、水質改善を重要な柱と位置づける ⑥水質ラボラトリーの設置
5	無収水量改善対策	<ul style="list-style-type: none"> マニラで50%以上、地方で40%以上の無収水量率と極めて高い JICA・IBOECFで取り上げた以外、本格的改善策はなされていない 	<ol style="list-style-type: none"> 1) 漏水防止型設計基準を設定する 2) 無収水量改善型経営システムの設置
6	政策的水需要予測	<ul style="list-style-type: none"> 水需要に供給施設が追いつかない 地域格差、貧富の格差が拡大している 1日1人当たり使用水量の格差が著しい 	<ol style="list-style-type: none"> ①政策的水需要予測ガイドラインの設定 ②水需要抑制策の導入、需要抑制型水道料金体系の導入 ③PR機能の充実 ④節水機器の普及
7	組織改善	<ul style="list-style-type: none"> 村落給水システムの管理及び料金徴収の立ち遅れが目立つ 地方都市の技術力が組織運営に追いつかない 組織間の連携がほとんどない 	<ol style="list-style-type: none"> ①村落給水組織の強化 ②技術経営支援体制の整備 ③技術・経営の連携の充実

した。

2) 事業の自立発展性

マニラ首都圏の上水道事業は民営化されており、BOT (Build Operation Transfer)³⁾方式の活用により、MWSSの指導の下、民間企業により整備が進められている。この地域に関する自立発展性には問題は認められない。

地方都市・村落に関しては、特に村落では、事業実施母体がバラガイ(最小行政単位)または州・市レベルのLGUsであるが、大半のLGUsが十分な運営・維持管理能力を持ち合わせていないため、自立発展性に不安がある。

3) 上水道分野の民営化の影響

マニラ首都圏では、MWSSの事業実施部門の民

営化後、バララ浄水場の職員数がMWSS管轄時の120名から37名にまで削減され、効率化が図られている。その結果、水道料金は8.78ペソ/m³から3.3ペソ/m³にまで値下げされ、利用者に大きなインパクトを与えている。

MWSSではBOT方式による民間資本の参入も計画しているほか、世界銀行も地方都市の上水道分野の開発をDBL (Design-Build-Lease)方式⁴⁾

注3) 民間企業が開発途上国政府との契約により実施するインフラ事業で、施設の建設(Build)、運営(Operation)までを一貫して請け負い、一定の運営期間内に投資を回収した後に施設を開発途上国に移転(Transfer)する方式

注4) 民間事業者が施設を設計・建設後、公共側が施設を買い取り、その後、民間事業者が施設を賃貸し、民間事業者が施設を運営し、サービスの提供を行う方式

で行なう計画でいるなど、今後とも上水道分野の
民営化は進む方向にある。

しかしながら、上水道分野の民営化には以下の
問題点が見られる。

- a) 民間企業は利益優先型の運営を行うため、例
えばバララ浄水場では原水の濁度が比較的低い
乾期には経費節減のため浄水処理の一部を行わ
ずに配水している。浄水施設からの処理水はフ
ィリピンの水質基準をほぼ満たしているもの
の、飲料水としてより質の高い水を供給するた
めには、乾期であっても浄水処理は必要と考え
られることから、公共事業としての水道のあり
方に対する意識改革が必要である。
- b) 民営化は、上水道事業を通じて利益が得られ
る地域でしか行われず、立地条件上不利な地域
や貧困層への上水道事業は対象となり難い。し
たがって、フィリピン政府は民営化を進めるほ
かに、これら弱者へ安全な水の供給のために適
切な対策を進める必要がある。

7. 教訓・提言

(1) JICAの今後の援助の方向性

大まかにいえば、今後、フィリピン政府・主要ド
ナーは上水道施設の整備に関し、首都圏は民間資金、
地方で採算性の確保できる地域は借款、採算性の確
保が困難な地域は無償援助で整備するという方針で
あり、民間資金・借款による事業を優先している。
そしてこれは、採算性の確保が困難な地域は取り残
され、上記で指摘した地域間の水道普及率・料金・
サービス格差は拡大することとなり、貧困対策に逆
行することにつながる。また、水質の問題、無収水
対策や政策的上水需要の調整などの水道事業の効率
的運営は重視されておらず、水道施設が整備される
地域でも「不適當な質の水が非効率に供給される」
という状況が発生するおそれがある。

よって、今後、JICAは、水質の改善と水道事業
の効率的運営に向けて技術協力を重視すべきである。
これらの点で成果をあげられるドナーは過去の
実績を考慮するとJICAが最有力である。また、今
後とも無償資金協力により採算性の確保が困難な地
域の水道施設の整備を行うべきであるが、そうした
地域の水道事業の経営主体はLGUsであり、一般的
に運営・維持管理能力が低いことから、そのような
能力の強化に向けた技術協力との組み合わせが特に

重要である。

(2) プロジェクトの形成・実施に係る教訓・提言

1) 無収水対策の強化

過去の上水道事業は、そのほとんどがフィリピ
ンの劣悪な無収水量を前提にして需要を予測し、
その需要を満たすための施設の整備を目的とした
事業を計画・実施してきた。しかしながら、むしろ、
これらの無収水量を減少させることにより、
より安価で効率的に給水量の増大を実現できる可
能性は高いことから、この点を考慮して援助案件
を検討することが重要である。

2) 計画策定に用いられてきた計画条件の妥当性 の再検討

現在、フィリピン政府の上水道分野の統計デー
タでは普及率算定の根拠が不明確である（例えば、
家族構成の算出根拠がないまま、1戸当たりの人
数を5～9人の間でバラバラに算定しており、各
計画間で差がある）。

また、フィリピン政府の策定した「全国上下水
道・衛生基本計画」においては、共用栓での使用
量は1日1人当たり20リットルに設定されてい
るが、各戸給水では1日1人当たり80～120リ
ットルとなっており、大きな差がある。

JICAの開発調査でも、フィリピン政府が用い
るこれらの数値をそのまま使用しており、今後、
よりの確な援助を行うためには、これらの計画条
件の再検討・再設定が必要である。

3) 水質モニタリング体制の整備

井戸の竣工時の検査では水質基準値を満たして
いても、その後周辺地域での地下水の汲み過ぎや
不完全な井戸のシーリングにより地層の浅い部分
にある有害物を含む水が深井戸に引きこまれ、井
戸を掘って数年してから飲めなくなる事例がある
ことが判明している。

本来、施設引き渡し後のモニタリングは相手国
側の責務ではあるが、途上国で実際に実施される
ことは極めて稀であることから、今後は、相手国
側の水質検査実施体制の構築を支援し、定期的に
水質を検査するモニタリング体制の確立を支援す
ることが必要である。

4) 「量の拡充」から「質の改善」への移行

これまでのフィリピンの上水道・水資源開発分
野の事業は、他ドナー案件も含め給水量の向上を
第一目標におき、水質はあまり重視されてこなか

った。その結果、村落では生活用水の不足はある程度解消されたものの、飲料には適さない給水施設も建設されてしまった。

しかしながら、「安全な水の供給」を最終目標とする本セクターでは、水質の改善は必要不可欠であり、井戸水に関して水質を重視する必要性がフィリピン政府や他ドナーからも指摘され始めている。我が国の援助としても、過去の開発調査で提言された事業の事業化に際しては、今後、水質面での妥当性も十分に検討する必要がある。

また、無償資金協力で整備された施設に関しても、水道事業者はモニタリングにより現状を把握し、飲料水として利用されていない施設には対策を講じていく必要がある。

5) 貧困層への支援体制の整備

上水道分野の民営化が進めば、採算性が確保できる地域での整備が優先的に進むこととなり、貧困層の「安全な水へのアクセス」はますます困難になると思われる。

また、貧困村落では、施設の日常の維持管理は可能でも、大掛かりな修理は財政上対応困難と思われる。したがって、一般地区への上水道整備と貧困地区への上水道整備に係る方策・戦略を区分する必要がある。

6) 運営・維持管理能力の育成

複数の中央政府機関がマニラ首都圏・地方都市・村落の上水道事業整備の所管官庁となっており、かつ、実際の施設運営・維持管理は様々なレベルのLGUs・WDに委ねられるという複雑な実施体制にある。このため、事業の実施に係る責任の所在がはっきりしない。したがって、今後、上水道分野の援助案件の選定の際には下記の点について十分な注意が必要である。

- a) 中央政府機関の中には、LWUAとDILGのように互いに競合する機関がある。また、DILGは上水道分野の事業を担当し始めたばかりで、実質的な政策立案・実施能力が不明な部局もある。所管官庁の妥当性を判断するには、当該部局の過去の実績も含め、その計画立案・事業実施能力の十分な検討が必要である。
- b) 援助の対象となるLGUs・WDのレベルは、市・町レベルとバランガイ・レベルがある。ただし、バランガイは実施能力に欠ける場合が多いため、世界銀行では市・町を対象としている。



小学校に設置された深井戸

我が国の援助においても、施設の運営・維持管理は中央政府機関や州・市・町レベルで行わせ、州・市・町からバランガイへの指導を義務づけることが妥当である。

また、上水道事業の運営維持管理はLGUs・WDが行うこととなっているが、現状では実際に維持管理をするだけの能力を有していない。また、中央政府からは能力開発のための方策も取られていない。今後、地方上水道に関する要請案件を検討する際には、下記の点に十分な留意が必要である。

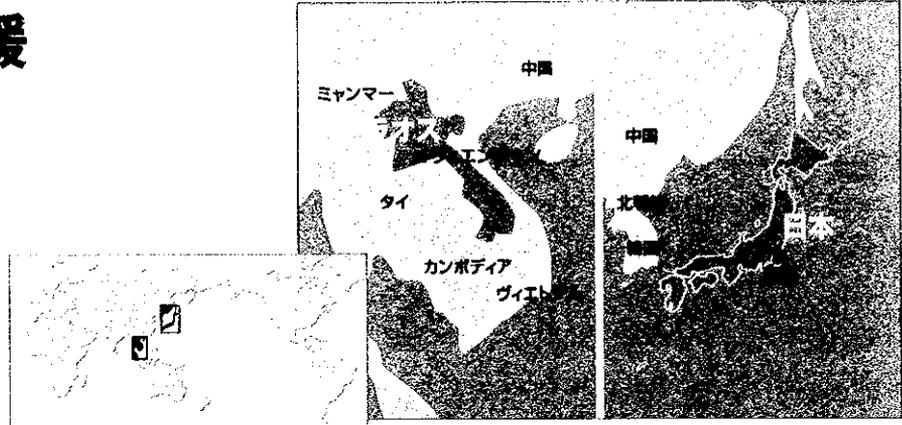
- c) 要請案件の活動のなかに、実施機関となるLGUs・WDの能力開発の方策が含まれていること。フィリピン政府の方針に基づくということで施設の維持管理を安易にLGUs・WDに委ねると失敗するおそれがある。
- d) LGUs・WDが上水道システムを管理運営するうえで、技術面・財務面での能力形成を目的とした方策が、援助案件の中に含まれていること。

8. 評価結果のフィードバック状況

本評価結果をフィリピン側関係者にフィードバックするために、2001年7月26日にマニラ首都圏マカティ市にて評価セミナーを開催した。

市場経済化支援

実施地域 日本



1. 評価調査の経緯と目的

ラオスは1975年に社会主義革命が成立し、生産の集団化と資産の国有化が進んだが、社会主義的指令経済の運営は困難を極めたため、1986年より「チンタナカーン・マイ」（新思考）の方針のもと「新経済メカニズム」と呼ばれる経済改革に乗り出し、市場経済の導入を図っている。1991年には最大の後ろ盾であるソヴィエト連邦が崩壊し、社会主義の崩壊という変化を前にして、ラオスは西側への接近を強めざるを得なかった。また、国際環境を無視した従来の社会主義指令経済の枠のなかでは到底生き残ることはできないという判断から、1997年7月にはASEANへの加盟を果たした。しかし、同年同月アジア通貨危機が発生し、ラオスもまた深刻なマクロ経済面での困難が顕在化してきた。

そのような状況のもと、JICAはラオスの市場経済化を支援するために様々な国別特設研修を実施してきた。このうち1) 経済運営管理、2) ASEAN加盟支援－投資環境と産業政策、3) 市場経済運営管理、4) 国際通信業務管理、5) ラオス税関行政の5つの国別特設研修について、これらが、ラオスの市場経済化を含む諸目標にどの程度貢献してきたかを把握するために、第三者評価調査を実施することとなった。

なお、評価者としては、市場経済化分野に関する知見を豊富に有する三重大学教授の鈴木基義氏に依頼した。

2. 評価対象案件

経済運営管理（国別特設研修、1990年度～1996年度）

ASEAN加盟支援－投資環境と産業政策（国別特設研修、1996年度～1997年度）

市場経済運営管理（国別特設研修、1998年度～2000年度）（評価対象は1998年度のみ）

国際通信業務管理（国別特設研修、1997年度～2000年度）（評価対象は1998年度まで）

ラオス税関行政（国別特設研修、1998年度～2003年度 ただし1999年度を除く）（評価対象は1998年度のみ）

3. 調査団構成

鈴木 基義 三重大学教授

山本 愛一郎 JICA 評価監理室調査役

4. 調査者派遣期間（調査実施時期）

1999年12月12日～1999年12月27日

5. 評価手法

評価対象の5つの研修コースの参加者総数は74名であり、そのうち39名の参加者に聞き取り調査を行った。また彼らの上司3名に対する聞き取り調査も実施することができた。研修参加者総数に占める聞き取り調査を受けた人の数の割合は経済運営管理（26%）、ASEAN加盟支援－投資環境と産業政策（90%）、市場経済運営管理（80%）、国際通信業務管理（90%）、ラオス税関行政（60%）であった。

本評価調査ではこれらの聞き取り調査に基づき、PCM手法を参考にしつつ事後評価を行った。

調査者は、評価にあたって以下の7つの目標を設

定した。すなわち、「意識転換」「ネットワーク構築」「個人的便益増大」「政策策定能力・分析能力向上」「技術移転」「リーダーシップ養成・組織強化」「学習達成・経験蓄積」である。「意識転換」とは研修員の市場経済に対する認識を高め、意識転換を促進することである。「ネットワーク構築」とは、研修を通じていろいろな人々に出会い、組織的・人的なネットワークを構築することをいう。「個人的便益増大」は、研修員が帰国後昇進したり所得が増大したりすることを意味する。「政策策定能力・分析能力向上」は、研修における学習を通じて法律や条例、規則を制定する能力や研究分析ができる能力を向上させることをいう。「技術移転」とは、研修で習得した知識や経験を他の人々に伝えたり活用したりすることをいう。「リーダーシップ・組織強化」は、リーダーシップを養い、組織改革、人員配置転換などの面で組織強化に貢献するという目標である。最後に「学習達成・経験蓄積」とは、研修員の学力向上と経験蓄積という研修の直接目標をなすものである（図1）。

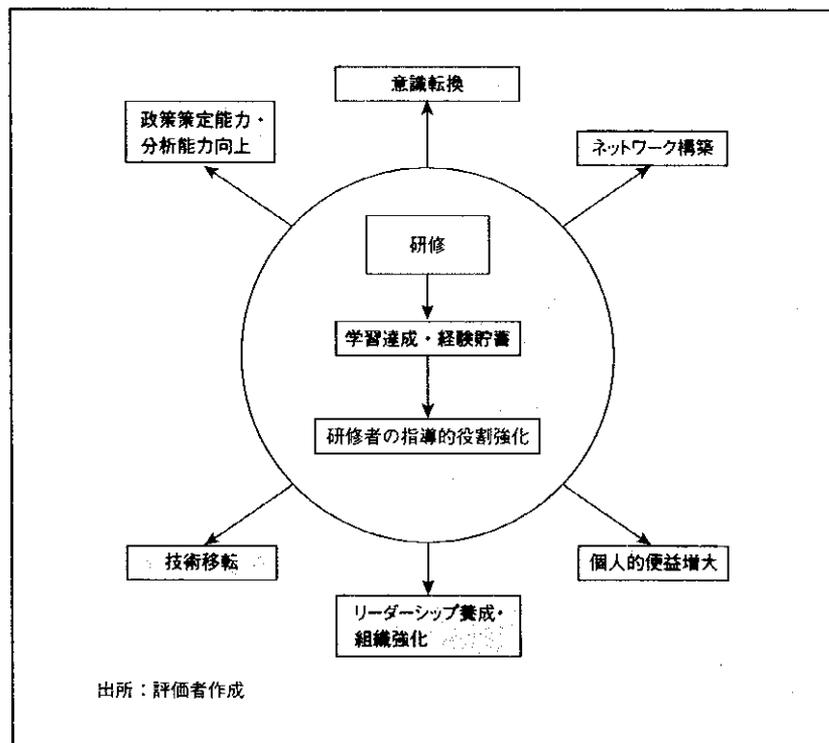
これら7つの目標の達成度について、図1に示した指標に基づいて評価を行った。ただし、学習達成・経験蓄積については、以下のように3つに分け



「国際通信業務管理」コースの帰国研修員へのインタビューの様子

た。すなわち上記5つの研修コースのうち「経済運営管理」と「ASEAN加盟支援」「市場経済運営」の3コース・セミナーは、社会主義から市場経済への転換を迅速に促すための政府行政官や政策策定者の育成に重点を置いて設立されたものであり、講義内容に類似性が高いので、同一の指標を用いた。一方、「ラオス税関行政」と「国際通信業務管理」は、政策策定面よりもむしろ技術的・実務的側面に重点を置いた研修コースであり、講義内容が著しく異なるため、それぞれ異なる指標を設けた。なお「学習達成・経験蓄積」については日本における研修終了時

図1 研修の目標



において一応の評価が済んでおり、高い達成度が示されている。

6. 評価結果

(1) 「意識転換」の達成度

まず意識転換の達成度についてみると、ラオスが社会主義指令経済から市場経済化していくことに対して回答者の100%が賛成しているという結果が得られた。社会主義体制に固執している研修参加者は一人も存在していなかったが、経済的に貧しい現在のラオスにとって市場経済体制が最も適切な体制であるという認識を持っている者もいなかった。

(2) 「ネットワーク構築」の達成度

組織的なネットワークや人的な広がり構築することが研修の重要な目標となり得る。この目標の達成度は、1) JICA関係者とのネットワーク構築、2) 講師・コーディネーター・通訳との連携、3) 新しい友人を得る、4) 同窓会の結成という4つの指標によって評価した。研修により「JICA関係者とのネットワーク構築ができた」と答えた者は全体の12.2%おり、帰国後の仕事に研修で築いたネットワークが役立っているようである。

しかし、「新しい友人を得られた」と回答した者は1.6%にしか過ぎず、また、約9割が少なくとも冠婚葬祭の際には他の研修参加者と再会していると答えているものの、「同窓会の結成」には至っていない。したがって、総合的にみてネットワーク構築の目標達成度は高いとはいえない。

(3) 「個人的便益増大」の達成度

個人的便益増大目標のうち最も大きな成果は、



「ASEAN加盟支援—投資環境と産業政策」コースの帰国研修員へのインタビューの様子（ラオス商業観光省にて）

「知識と経験の習得」であったと帰国した研修参加者は回答している。特に技術性・専門性の強い職種に就いている「国際通信業務」及び「通関行政」の帰国研修員は経済系諸省庁出身の参加者よりも高い満足度を示している。また「昇進」「自信」「よい評判」といった研修の副産物を得られたことを相対的に評価しているが、研修が「収入増加」に結びついたらと回答した研修参加者はほとんどいなかった。

(4) 「政策策定能力・分析能力向上」の達成度

法律や規則を制定する能力や研究分析ができる能力を向上させるという目標の達成度は、1) 法律・条例・規則の制定本数、2) 政策策定者への助言・提言、3) 研究調査実績の各指標によって評価を行った。「経済運営管理」コース研修参加者は計21の法律や条例、行政法、規則の立案に参画しており、他の4つのコース・セミナーの研修参加者よりも圧倒的に多かった。具体的には「憲法」「農村開発に関する法」「国家計画委員会財政管理法」「外国貿易に関する条例及び規則」「財・サービス価格に関する規則」「関税法」「税関管理法」「薬物管理法」等が帰国した研修参加者によって立案されている。同様に研修の具体的成果として研修帰国後の学術論文やエッセイの執筆編数については、「市場経済運営管理」コースの参加者は11編、「ASEAN加盟支援—投資環境と産業政策」セミナー8編、「税関行政」コース5編、「経済運営管理」コース2編、「国際通信業務管理」コース0編との回答を得た。また学術論文だけでなく、首相や大臣、県知事のスピーチ原稿や新聞記事をも書いている研修参加者もいた。「国際通信業務」コースを除くすべてのコースの研修参加者はこれらの目標に対しかなり高い成果をあげているとあってよいであろう。

(5) 「技術移転」の達成度

研修で習得した技術や知識・経験を個人の便益として抱え込むのではなく、通常業務のなかで活用していくことが、研修参加者の果たすべき責務であると考えられる。これを技術移転目標としてとらえたが、帰国した研修参加者は同僚に指導したりすることによって、日常業務において知識と経験を役立てることができていた。しかしワークショップや講義を開催したり、問題の発生に応じて委員会を開いた際に、研修で得られた技術や知識を十分に活用する

表1 研修コースの目標と指標及び評価結果

各目標	指標					評価
意識転換	(外部効果) 社会主義から市場経済への意識転換・イデオロギー転換					++
ネットワーク構築	(ネットワーク効果) ① JICA 関係者とのネットワーク構築 ② 講師、コーディネーター、通訳との連携 ③ 新しい友人を得る ④ 同窓会の結成					+
個人的便益増大	(間接的外部効果) ① 昇進効果 ② 所得効果 ③ 自信効果 ④ 評判効果 ⑤ 知識・経験習得効果					++ -- + + ++
政策策定能力・分析能力向上	(政策策定能力・分析能力向上効果) ① 法律・条例・規則の制定本数 ② 政策策定者への助言・提言 ③ 研究調査実績	経済運営	ASEAN 加盟	市場経済運営	国際通信	税関行政
		++	+	+	--	+
		++	++	++	--	++
技術移転	(技術移転効果) ① 通常業務 ② 同僚に指導できる ③ 組織の中でワークショップや講義を行う ④ 問題発生時の委員会開催 ⑤ 一般市民向けセミナーの開催 ⑥ 報告書の提出					++ ++ + - - ++
	(リーダーシップ養成・組織強化) ① 組織改革 ② 人員配置転換 ③ 業績評価 ④ 費用効率					++ ++ ++ ++
	(直接的効果) 学習達成・経験蓄積度					
学習達成・経験蓄積	「経済運営管理」・「ASEAN 加盟支援」・「市場経済運営」研修の成果指標	「ラオス税関行政」研修の成果指標		「国際通信管理」研修の成果指標		
	① 日本の産業政策についての理解を深める ② 中小企業の重要性についての認識を深める ③ 資本市場についての知識を深める ④ 基本的なマクロ経済政策についての理解を深める ⑤ ASEAN 経済についての理解を深める	① 関税組織、機構についての理解を深める ② 関税政策、関税関連法令についての理解を深める ③ 保税制度、保税実務についての知識を深める ④ 輸出入通関行政、通関事務、品目分類事務についての理解を深める ⑤ 監視取締、海港・空港監視取締実務、麻薬犬についての理解を深める		① 経営計画・財務計画について理解を深める ② 国際サービス協定の理解を深める ③ 国際計算、国際料金決済方法の知識を深める ④ 料金収納について理解を深める ⑤ 情報通信分野の研究・調査ができる		
	総合評価 ++	総合評価 ++		総合評価 ++		

(注) 評価は、研修参加者に対する聞き取り調査によって得られた結果を集計し、4段階(++：非常に高い、+：相対的に高い、-：相対的に低い、--：非常に低い)で示されている。

出所：評価者作成

には至っていなかった。しかし研修報告書の提出については、すべての研修参加者が報告書を提出していた。これはラオス政府が研修参加者に報告書の提出を義務づけているからである。

ワークショップやセミナーを開催できなかった最大の理由は、予算不足と機材不足といった財政上のことであった。また財政難のためラオス政府は政府職員数を削減しており、1人当たりの仕事量が増えているため、「多忙」を理由にあげるのも納得する。しかし、上司の理解や同僚の協力が得られないとい

った組織内の問題が原因である場合もみられる。技術移転が不十分であったその他の理由として研修参加者があげたことのなかには「日本での研修内容が理論を中心としたものであったので、現実的な対応が取れなかった」といったものや「研修で習った内容は実践的であったが、ラオスの実情に適合しない」といったものがあり、研修カリキュラムを作成する日本側に十分な反省と改善が望まれる。

(6) 「リーダーシップ養成・組織強化」の達成度

研修参加者のリーダーシップを養成し、その結果

として所属組織が強化されることは、研修の直接目標ではないが、中・長期的な高度な目標として想定した。調査結果によれば、帰国した参加者のおよそ9割が職場で「組織改革」「人員配置転換」「業績評価」「費用効率」においてリーダーシップを発揮できたと回答しており、高い自己評価を与えている。

なお、表1において各目標別の達成度に関する評価結果を4段階に分けて示している。

7. 提言

(1) カントリーレポートの事前発表会

「ASEAN加盟支援」及び「市場経済運営管理」では、来日前にJICA ラオス事務所において研修参加者を集めたカントリーレポートの事前発表会が開かれていた。この事前発表会の開催は以下の4つの効果をもたらしている。第1に、これらのコースではカントリーレポートを未提出のまま来日する研修参加者がなくなった（責任効果）。第2に、研修員は事前発表会で寄せられたコメントや批判を受けて、カントリーレポートを改訂し再度提出するため、カントリーレポートの質的水準がかなり高くなる傾向がみられる（質的向上効果）。第3に、日本で再びプレゼンテーションを行うので、プレゼンテーション・テクニックが上達する（プレゼン向上効果）。第4に、カントリーレポートの事前発表会に出席することにより、日本へ研修に行き勉強に打ち込むという強い意識を醸成させる効果をもっている（意識醸成効果）。このようなプラスの効果がみられるため、カントリーレポートの事前発表会の開催が継続されることが望ましい。



「経済運営管理」コースの帰国研修員へのインタビューの様子（ラオス・カムアン県庁にて）

(2) ファイナルレポートの3要件

日本での研修の最後に提出するファイナルレポートについて、研修参加者は自分の興味のあるテーマを選ぶことができるが、テーマを絞りきれない参加者には、以下の3点の内容を含むよう指導を行う。

- 1) 研修参加者の所属する組織と日本の対応する組織の類似点と相違点について
- 2) 日本とラオスの政策の相違点と類似点の比較検討
- 3) 研修で習得した知識と経験を利用し、ラオスの組織をいかに改善すべきかについての提言

(3) ワークショップ開催の義務化

研修参加者が所属組織に報告書を提出した後に、所属組織が研修参加者に対してワークショップの開催を義務化することで、組織への技術移転がより一層促進されるので、このような措置を行うよう、ラオス関係機関に働きかけていくべきである。

(4) 「市場経済化」研修コースの3つのアプローチ

1) 中堅行政官研修（現行研修コースの継続）

ラオスが社会主義から市場経済へ移行し、順調な経済発展を遂げられるよう中堅クラスの行政官を対象とした、現在進行中の研修コースを今後とも継続していく必要がある。

2) 若手行政官育成研修

中堅以上のラオス政府行政官には旧ソヴィエト連邦や東欧諸国、ヴィエトナム等での留学経験や研修経験をもっている者も少なくない。しかし1991年の旧ソヴィエト連邦崩壊後はこうした旧社会主義国からの援助は事実上消滅したため、若手行政官の留学や海外研修の機会は激減してしまった。これに代わりオーストラリア、日本、フランス、ドイツなどがラオス人の留学や海外研修の機会を提供しているが、旧ソヴィエト連邦及び東欧諸国が受け入れてきた年間2,000人ともいわれている留学生・研修生の数には到底及ばない。

また、ラオス国立大学経済経営学部が設立されて間もないため、現在20歳代の若手行政官は国内で経済学を体系的に学んだ経験を持っていない。さらにJICAの本邦研修は一般に30歳以上の行政官が選抜される傾向があるため、ここでも若手行政官は研修の機会に恵まれることがあまりない。そこで30歳以下の若手行政官に対する研修

コースをヴィエンチャンにおいて立ち上げる必要がでてくる。日本ではなくヴィエンチャンで行うのであれば、仕事と研修を両立させることができるためである。

3) 大臣・党中央委員クラスのための研修

ラオスの政体は国民議会からなる一院制の人民民主共和制である。しかしラオスの政治は事実上49名からなる党中央委員、特に上位9名の政治局員によって運営されている²⁾。ASEAN加盟等の重要な意志決定はこの9名の政治局員の密室政治のなかで行われてきたといわれている。このような政治の決定プロセスが生まれてきた歴史的背景を我々は理解するべきであると同時に政治への影響力の大きさを考慮すれば、9名の政治局員を含む49名の党中央委員や閣僚がより適切な政治決定を下せるように知識や能力を高めるための研修コースを設立し協力していくことは、今後の日本・ラオス関係の緊密化にも有効である。

(5) ASEAN 本部訪問研修

ラオスの市場経済化を支援していくうえで重要なコンセプトの一つは、ラオス人研修参加者がASEANに対する理解と認識を深め、年間270回以上開催されているASEANの諸会議に通用する人材を養成することである。日本での研修終了後、ラオスへの帰路につく途中でインドネシア、ジャカルタのASEAN本部を訪問し、そこでの見学とセミナーを受けることをカリキュラムに含めるよう提案したい。

(6) 市場経済化支援セミナーのラオス国内での開催

首都ヴィエンチャンは経済、行政、外交、金融、教育、情報の中核としての機能を有するラオス最大の都市である。南部地域の中心はサバナケットであり、ヴェトナムやタイ、カンボディアとの交易が盛んである。北部地域ではルアンブラバンが中核都市であり、中国やミャンマー、タイとの交易が活発である。これらの2都市はラオス第2位、第3位の規模を持つ都市であるにもかかわらず、ヴィエンチャンと比べるとそこには大きな格差が存在する。その一方で、ルアンブラバンは観光を基盤に発展できる可能性を秘めており、サバナケットは第2メコン架橋の完成を機にヴェトナムとタイを結ぶ重要な連結点となり得る。しかしながらこれらの地方行政組織はこのような時代の流れに対応できておらず、



ヴィエンチャン市内（手前にあるのは独立記念塔）



ラオス第3の都市ルアンブラバン

市場経済についての基本理念や地域開発計画の策定、経済特区の計画策定などの知識が必要とされている。これらの2都市だけでなく他県の行政官も含め、地方行政官に対する研修を与える必要がある。これはヴィエンチャンで開催してもよいし、地方都市において開催してもよい。その際JICAが支援するにしても、国別特設研修コースの研修参加者を主な講師陣として活用し、同時に彼らのキャパシティー・ビルディングを図る。

注1) 「ロシア援助の実態—援助削減によるラオス経済への影響—」国際開発学会「国際開発研究」第2巻第1号1993年5月。pp.127-137.

注2) 2001年3月に開催された党大会では、党中央委員53名、政治局員11名となっている。

(7) 研修コースの地方展開とラオス語教材

地方都市における上記研修では、地方行政官だけでなく高等学校教師や中学校教師、職業訓練学校教師、専門学校教師等の指導的立場にある人々を、市場経済化研修コースの研修対象者とし、市場経済について理解できる人々の裾野を広げる。この際、市場経済に関するラオス語教材を作成する必要がある。

(8) ラオス政府職員の生産性向上支援

人手不足にもかかわらず政府職員を増やすことができないラオスの現状では、ラオス政府職員の生産性を上げる以外に道は残されていない。このためには、1) 新しい知識を継続的に獲得するためのヴィエンチャンにおけるフォローアップセミナーの実施、2) 職員の技術を向上させるための日本人専門家の派遣、3) 修士号の修得が可能な長期研修・留学を提案する。

(9) 同窓会の結成とニュースレターの発行

ラオス国憲法では結社の自由が認められているが³⁾、帰国研修員が同窓会を結成することは実際にはたやすいことではない。JICA ラオス事務所のイニシアティブにより年に1回くらいの同窓会を開き、情報の交換や新しい研修コースの説明などの機会を提供することを通じて、日本に対する理解者との接触を継続していくことは意義がある。帰国した研修参加者向けのニュースレターの発行も同時に検討してよいであろう。

(10) 研修参加者の使命

来日前もしくは来日直後のブリーフィングにおいて研修の目的を研修参加者に伝えることが、以下の



「市場経済運営管理」コースの帰国研修員へのインタビューの様子

理由で研修の成果を高めると考えられる。第1に研修参加者の意識・意欲を高めることにより研修参加者の学習効果が高まる。第2に研修は個人的な利益になるため、習得した知識を抱え込む傾向があり、そのため帰国後にそれを同僚や組織・社会に伝えることが研修参加者の任務であり、使命であることを研修参加者に納得させる必要がある。これにより技術移転効果が高まり得る。

(11) 研修使用言語は原則ラオス語

国別特設研修コースで使用される言語は日本語でラオス語の通訳をつけるものとし、カンントリーレポートやファイナルレポートの発表では英語を使用することを原則とする。ASEANに加盟した現在、英語に対する重要性が国民の間で広く認識されるようになってきたが、であるからといって国別特設研修コースのすべての講義が英語で行われるべきであるという意見は短絡的思考である。英語は国際語であるがあくまでもコミュニケーションの媒体に過ぎない。ラオス人研修参加者の英語力にはかなりの格差があり、約7～8割の研修参加者は英語による講義では理解不能であることは経験的に知られている事実である。英語が不得意であるからといってラオス人研修参加者の能力が低いことにはならない。むしろJICA研修では、英語が不得意であっても重要な貢献ができるキー・パーソンを選抜することが可能になるということに、他国の研修事業には全く見られない日本の人材発掘・研修戦略の優越性が存在するといえるであろう。

(12) 研修参加者の人事異動

研修の成果を意義あるものにしていくためには、研修応募資格のなかに、研修後2年程度の人事異動がないことを要件として付加すべきである。また研修前から移動することがわかっている場合は選抜しないことも周知させるべきである。国際通信業務管理コースの研修参加者の1名は研修後に定年退職しており、こうした人を選抜したことは有限な資源の最適な利用からほど遠い状態といえてよい。

(13) 研修期間の長期化

各コースとも必ず改善してほしい点として一番にあげられたものは、研修期間の長期化であった。局長クラスになると3週間が限界であるが、それ以下の職階にあるものであれば、2～3か月ぐらゐの期

間は職場を離れることが可能である。

(14) 理論と実践のフィードバック

理論の重要性は理解できたが、それと現実がどのように対応するのか、理論と実践のフィードバックが必要である。また工場などの見学を行う前に、講義のなかでなぜこの工場を見学する意義があるのか、どの講義とリンクするのかきちんとした説明を行うべきである。

(15) 専門用語の英語表記

講義で使用する専門用語はたとえそれが講師にとって常識的な初級レベルの用語であっても配付資料に必ず英語で表記すべきである。

(16) 日本側講師に対するブリーフィング

ラオスの現状に即していない講義がある。ラオスの基本的な状況を知るだけで講義はかなり改善され得るため、研修開始以前に日本側コースリーダー等が他の講師にラオスの現状についてブリーフィングするか、もしくは資料を配付する必要がある。

(17) テキスト・資料の事前配付

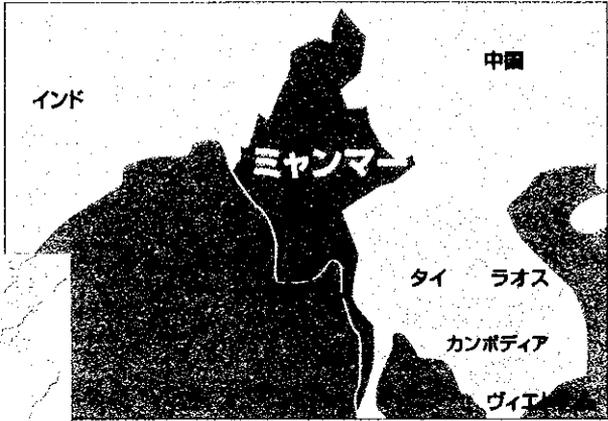
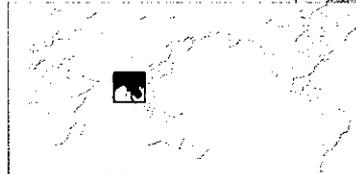
研修参加者が十分な予習ができるように、日本へ研修に出かける前にテキストや資料の送付を行う。遅くとも来日後研修初日においてテキスト・資料の配付は完了していなければならない。これが実現すれば日本での研修成果はより一層高まることが期待される。

(18) 技術系職員に対する留意点

技術系職種に就いている研修参加者は技術の習得に高い関心を示す一方で、業務の社会的意義についての意識があまり高くはなかった。具体的にいえば通信技術の習得には強い関心を示すが、通信業務の果たす社会的意義や役割については関心が低いため、これらの認識を深める研修を行う必要がある。

注3) ラオス国憲法第31条では「ラオス国民は、法律に反しない限り、言論、出版、集会、結社及び示威行動の自由を有する」と定められている。

人造り支援分野



実施地域 ヤンゴン

1. 評価調査の経緯と目的

本評価はミャンマーに対して JICA がこれまで実施した人造り支援分野の技術協力の効果について、評価の客観性及び JICA 事業の透明性を高める観点から、外部有識者の視点により評価するとともに、今後の同国に対する本分野での JICA の支援のあり方についての教訓・提言を得ることを目的として行われた。

なお、評価者については、国際協力分野について広い知見を有するフリージャーナリストの吉田鈴香氏に依頼した。

2. 評価対象案件

橋梁技術訓練センター（プロジェクト方式技術協力、1979年7月～1985年7月）
橋梁建設計画（無償資金協力、1978年、1980年）

3. 調査団構成

団長・総括：吉田 鈴香 フリージャーナリスト
評価計画：橋口 祐子 JICA 企画部地域第一課

4. 調査者派遣期間（調査実施時期）

1999年9月12日～1999年9月25日

5. 評価方法

現地訪問や当時のプロジェクト関係者への取材、帰国した日本人専門家へのフォローアップ取材などを行い、それに基づいて評価を行った。

6. 評価結果

(1) ミャンマーの環境、社会状況とプロジェクト要請の背景～河多く、橋が重要不可欠な国

ミャンマーの国土は南北に長く、山がちな三方を中国、インド、バングラデシュ、タイ、ラオスと国境を接している。そして、幾本かの大型河川がミャンマーとそれらの国々をまたいで流れ、ミャンマー国内も大小の河川が南北を貫いて流れている。したがって、東西の交流が盛んではなく、情報や物流は滞り、国家としての一体感などが共有されにくい状況だ。百数十あるという民族数を考えると、中央集権化を推し進めたとしても政府の意向は末端まで届きにくかったであろうと推察される。

このような状況から、橋の建設が国土の一体化を図るうえで重要だと気づいたミャンマー政府が、橋梁建設の技術指導を日本に要請し、1979年ミャンマー橋梁技術訓練センター（Bridge Engineering Training Center：BETC）プロジェクトが始まった。

BETC 三代目リーダーとして赴任された藤原稔氏（現海峡横断道路調査会常務理事）によると、日本の橋梁建設の技術は世界最高だという。戦前トップレベルだった米国、英国、ドイツ、といった国々から影響を受けた後、様々な試行錯誤を行い、現在の技術水準になったそうであるが、この経験から技術習得には OJT（実務訓練）が最も重要だという自信を得た。この日本の経験のなかで育った歴代の専門家チームは、日本式の座学と同時に実践を施す方針に徹したという。

当面の目標はコンクリート製の橋、ツワナ橋を建てることだった。だが、ツワナ橋を無償で与えるの

みならず、それを技術協力の現場として活用したところ、生きた技術移転につながった。二代目リーダーの朝倉肇氏（現真柄建設常務取締役）は、「ツワナ橋の建設が目的ではない。次の橋を自分たちでやってくれ。それが目的だ」と研修生に伝え、本気で育てたという。その後6年にわたり訓練は続いた。

(2) 人材育成の重要性とその要諦～「やってみて、言ってみせて、褒めなば人は動かし」

協力期間中に技術移転を受けたエンジニアは総数60名以上にのぼる。橋の建設にはそのうちの数人を選抜して作業にあたらせ、ワーカーなどと施工部隊を組んだ。日本からはクレーン操作などの特殊技能を持った人員を連れて行き、現場で実際に日本人専門家とともに指導にあたった。

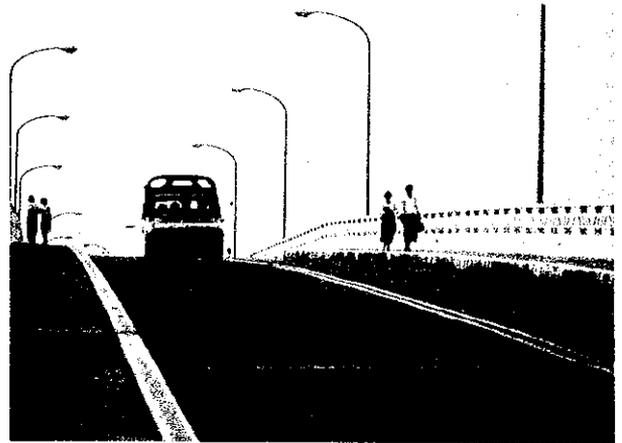
初めの2年間は、技術の共有をしたがらない技術者の意識改革をすることと、エンジニアが現場に下りたがらない意識を変えることに苦労した。立派なエンジニアが作業服を着て現場に出るスタイルが定着するのに1年以上かかったが、「やってみて、言ってみせて、褒めなば人は動かし」との日本人専門家の信念と、ミャンマーの素直な国民性がうまく合致したようである。

背景には、半ば鎖国の状態で外からの刺激がなく、最先端の技術と臨み方に飢えていたことがあるからかもしれない。援助だから何でももらおうというような援助慣れした下心がなかったことも幸いしているだろう。この点は他の被援助国とは決定的に違い、教えがいのある国柄のようだ。

専門家との交流エピソードは、今も研修参加者の胸に生きている。当時の研修参加者たちに集まって



研修生と専門家たちが造ったツワナ橋



ツワナ橋を渡る車両

もらい、アンケート及び聞き取りを行ったところ、多くの話が聞けた。彼らによれば、専門家たちは女性のエンジニアも同等に扱った。座学の試験を行い、不合格者には特別レッスン（いわゆる居残り勉強）を行い、資料を日本から取り寄せてくれた。授業の準備で専門家は寝不足だった。作業後は建設現場でビールを持ち寄ったり、レストランに行ったり、ホームパーティを行うことが多かった。専門家と研修参加者の間にもエンジニアとワーカーの間にも上下感覚がないことを肌で覚えた、などの声が聞かれた。

(3) 人材育成の効果～独自にコンクリート橋を建設した研修参加者

BETCで教えたのは、コンクリート製の橋梁の建設法である。ツワナ橋がコンクリート製の橋だったのは、コンクリートならば現地で材料を調達できるから外貨を使わずに済む、という理由からであった。現地の持続性を重んじてのことだ。

ツワナ橋で技術協力が最も発揮されたのは、橋脚部の間隔（脚と脚とのスパン）だ。日本から大型の施工機械（最小限のワンセット）と技術を持ち込み、30mの橋脚が最長だったという当時のミャンマーの技術力を、一挙に300mの橋脚の建設も可能なほどの技術力に仕立て上げた。ツワナ橋自体は100mで仕上げた。その当時の日本最長は浜名大橋の300mだったというから、世界標準の技術力だったといえる。この時導入した機械は現在もミャンマーで使われている。ちなみに、現在の日本最長は明石海峡大橋の2kmである。橋梁技術が日進月歩であることがうかがえる。

1988年の政変によって、ツワナ橋の後に予定され



プロジェクトが停止した後も研修生たちが自分たちの力で建設したナウアン橋

ていたナウアン橋建設に対する技術協力は中止された。ゆえに、専門家たちはファクシミリのやり取りによって日本から技術協力を行ったという。採算度外視の、純粹に技術者としての使命感でことにあたった専門家は尊敬に値するものである。こうして、研修参加者たちは自力で110mの橋脚部をもつコンクリート製の橋を建設した。

BETCは今も健在だ。OJTによって基礎を教える方針も、先輩から後輩へ技術の継承を行う伝統も生きている。

(4) 新規援助停止後に残ったもの～橋脚部だけに生きる技術

ただ、コンクリート橋は材料調達は容易でも、建設に時間を要する。ミャンマーはJICAの協力が停止した後、中国企業による資材と人材、設計に関する協力を得て、大量の橋梁建設を行っているが、それらは皆、鉄製である。中国で造った橋を上に乗せるだけで足りるのであるから、スピーディではある。しかし、後述するように、そこにはミャンマー人技術者への技術移転はほとんどない。

結果として、BETCの技術で現在も生きているのは、橋脚部だけのようだ。ただ、橋脚部の技術は、上部がコンクリート製であろうと鉄製の斜張橋であろうと必要な技術である。その技術を研修参加者たちが会得できたことは、日本の協力が去った後のミャンマーの橋梁建築ラッシュを支えている。

(5) 当該分野における今後の技術協力の可能性について～世代交代期にある BETC 卒業生

BETCで育った人材についても触れなければなるまい。ウ・キー・マン・ウー氏のように、その後公

共事業省のチーフエンジニアになった人物や、研究所の所長になった人材など、現在の土木技術者のほとんどを BETC は輩出したのである。まさに OJT によって、建設現場の先々でかつての研修参加者から他の技術者へと技術は伝承され、広くあまねく BETC の精神と技術は広まっている。

しかしながら、第一世代の研修参加者も年齢的に引退しつつある。BETC 輩出の人材の“孫”世代がすでに現地では主流となっており、新しい技術もなく、20年以上も同じ技術しか目にしていない技術者たちは閉塞感を猛烈に感じている。

ウ・ハン・ゾー氏(年配の技術者で BETC 卒業生)は「工事責任者という大役をこなしていても自分の指示が正しいかどうか常に不安がある。早く技術協力を再開してほしい」と、熱望していた。

先述の朝倉氏は300mの橋脚部を持つアウンゼヤ橋の写真を見て、ここまで進んでいるとは驚いたと語り、少し援助してやればコンクリート製の上部(詳細設計を含む)の建設などもある程度できるようになるだろうと推測している。しかし、鉄製の橋を建設するにしろ、コンクリート製を建設するにしろ、維持管理、設計・施工管理などの部門で技術協力は必要であろう。それも、民間レベルや単発ではなく、国と国のベースで多人数を対象に行うことは、マスの効果が期待でき、そこにこそ JICA の社会的価値がある。

この点において、ミャンマー人技術者の意向のくみ方は微妙である。短期で橋を建設することを重視した国の方針に合致しながら、技術者たちの新しい技術に触れたいという切望感を満たす協力内容と



最近中国からの資本と資材で建設されたアウンゼヤ橋。橋脚部分に日本の協力が生きている

は、つまり、品質管理技術、最新機械の導入と付随する技術の習得、そして技術者への精神的応援というところに落ち着くような気がする。

(6) 農業関連分野での支援とその効果～末端までソフトの浸透は疑問

現在、JICAは「灌漑技術センター計画フェーズII」や「中央林業開発訓練センターアフターケアプロジェクト」、シードバンク計画などいくつかのプロジェクト方式技術協力を行っている。灌漑技術センターの主な活動は、かつて円借款で造った施設の水管理についての技術移転だ。いずれのプロジェクトについても、公的機関が有する技術を農家のレベルにまで普及させるという実践を行っている点で、ミャンマーの実施機関側は面白味を感じているようだ。ただ、土地管理組合がないゆえに水の配分の公平さに疑問があったり、技術の定着率について追跡調査を行っていないため、その効果については不明な部分が多く、末端にまで技術と資源、意識がいきわたっているとは言い難い。農民組織をつくる自由がないことも影響しているのか、あるいは予算規模が小さくて地方にまでいきわたらないのかもしれない。もしくは、BETCのような目に見える効果を現わしにくいことが原因なのかもしれない。

しかし、日本の存在がミャンマーの政府・国民にとって心理的安心感をもたらしていることは間違いない。DAC加盟国からの支援がない現況では、日本の協力が唯一の外国との接点である。NGOの活動も欧米はすべて人権活動に特化しており、実践に徹する日本のNGOにはミャンマー政府も期待を寄せている。

政府が前面に立っても援助が行いにくいのであれば、NGOの出番が増えてよいはずなのだが、実際には小規模な活動がほとんどだ。シャン州でのカラモジア・インターナショナルによる農村開発や、適正技術の普及をめざすブリッジ・エーシア・ジャパン(BAJ)とUNHCRやWFPとのプロジェクトが対象地域と支援内容をさらに拡大することを期待する。とくにBAJはWFPのコンサルタント部門を引き受けるなど、ロジスティックの強みを国際機関から高く評価されている。概して日本のNGOは技術を持つと比較優位がもてる。現地のニーズとの接点を持ちやすく、人材の日本からの補給も比較的容易

だからだ。それはまた、JICAとの接点を持ちやすい点でもある。NGOは技術面での強化を図るため、JICA専門家との交流などを今後の検討課題にしてもらいたい。

(7) ガバナンスが与えた影響～経済制裁、援助停止後のミャンマー

ミャンマーの場合、ガバナンスと経済支援との関係は無視できない。1988年に軍事政権が誕生し、民主化の動きが人為的に止められた。これについて外国からの評価は大変厳しいもので、軍事政権は「非民主的国家」「人権意識のない軍事政権」という批判を受け、経済制裁が課せられ、援助が停止された。それは現在も続いている。

外国からの援助停止、経済制裁の影響は多岐にわたるが、ここでは一つのことをあげたい。それは、知識・技術と物資が外国からほとんど入らないことになったゆえに、既存の知識・技術や物資を使いまわして工夫する必要性が生まれたことである。技術を自分だけのものとせず、同僚たちと共有したり、後輩に伝えて、組織全体でカバーしようとする作用が働いたのである。これによって、BETCが教えた技術の内容と現場重視の精神が広く浸透した。帰国後フォローアップ取材を行った三代目リーダーの藤原稔氏が言うように、「素直な国民性」が、良い面で難局突破の力を育んだともいえる。今なら、砂地が水を吸い込むように技術協力の成果は絶大であろう。

しかしながら、ガバナンスの負の側面として予想外の事態を招いた。中国の有償無利子の商業的援助が大量に入ってきたことである。中国の援助は橋、道路などのインフラ建設に向けられ、90年代に入ってからこれらのインフラの建設はほとんどが中国によるものである。入札工事を行うこともあるそうだが、金額と融資条件において中国企業が圧倒的に有利であり、資機材とともに労働者も中国国内から連れてくる。現地の技術者らによると、「使い回しのきく橋脚部の硬さを測定する機材を中国から購入しようとしても売ってくれない」「技術者や労働者の高額な滞在費を押しつけてくる」「中国の技術者は教える姿勢がなくほとんどを自分たちでやってしまおうとする」と、不誠実ぶりを嘆くことしきりであった。中国は援助ではなく事業として行っているに

過ぎず、そこにしか頼るところがないミャンマーの苦しさが大いに推察された。

(8) ミャンマー政府の経済への取り組み～納得できる経済政策

日本からの援助が途絶えた後、ミャンマーは自力で難局を切り抜けることになった。資本主義を貫く方針を守り、外国資本の受け入れ、それによる石油・ガス資源の開発と輸出、橋などのインフラ建設による物流促進、米を中心とする農作物の輸出によって外貨を獲得し、マクロ経済を上向かせる政策を取ったのである。天然資源を多く有しているが未開発であり、インフラも未整備、農業人口が大半という国家にとっては不可欠な政策である。

政策の策定と実行にはミャンマー自身もかなり苦労をしたようだ。SPDC（国家平和発展評議会）議長府付経済担当大臣（エーベル准将）は取材時に私に「アジアの他の諸国に先駆けて、IMFや世界銀行の知恵こそ借りなかったが、独自に経済政策と法律をつくった」と、語った。暗にはあるが、構造調整などで多大な影響を被りその後の経済状況がかえって低迷している国々との比較を求めているように思われた。多くのラテンアメリカの国々、インドネシアなどは、経済危機からの立ち直りで政治もろともに揺れ、先行き不透明な状況にあることが想起される。

エーベル准将の元には多くの経済通の官僚や学者がいる。幸い彼ら数名と今回非公式な形でお目にかかることができた。頭脳流出が甚だしいとはいえ、軍事政権下でありながらまだ人材は残っている。この点、内戦を繰り返してきた諸国とは異なり、ミャンマーは実施機関として機能する組織体を備えているということである。

私は思いきって聞いてみた。「日本の協力を得られるとしたら、財政支援、技術協力、無償によるインフラ建設に、優先順位をつけるとどうなるか」と。すると、某女史（経済学者、SPDC付き経済担当局長に相当する地位）はエーベル准将をちらりと見やりながら「今のミャンマーはすべてが不足している。すべてがほしいと言いたいが、ミャンマーは自力で国家を運営して行きたい。政府としては無償によるインフラ建設をあげるかもしれないが、技術者たちは技術協力だろう。彼らは腕が鈍って行くことにな



調査のために遠路から集まった元研修生

まらないフラストレーションを覚えている」と、答えた。

私が受けた印象もそのとおりであった。好まぬ結果ながらミャンマーは半ば鎖国状態である。技術者たちは新しい技術に飢え、中国の商業的な援助に腹を立てつつも迎えざるを得ない忸怩たる思いを堪え、黙々と多くの橋の建設にいそしんでいる。

(9) 外交的見地から見たミャンマー支援～ほしい外交センス

国家運営で気をつけなければならないことは、人材の意欲喪失である。目に見える緊急性がないゆえに見落としがちだが、優秀な人材ほど意欲をなくしがちであり、周囲に伝染する。それにより社会全体に活気がなくなり、いざ援助再開、経済活動本格化、となったときに社会を動かす担い手が不在となる事態がくるかもしれないのである。大人しく素直な国民性ゆえに困難に耐えているが、それに甘えてはミャンマーの将来を損ねる。

物資の不足もかなり深刻だ。農産物を作るのに必要な種子や肥料、灌漑施設は不足している。医療機材は通称「ジャイカ病院（新ヤンゴン総合病院）」にわずかにあるだけだ。

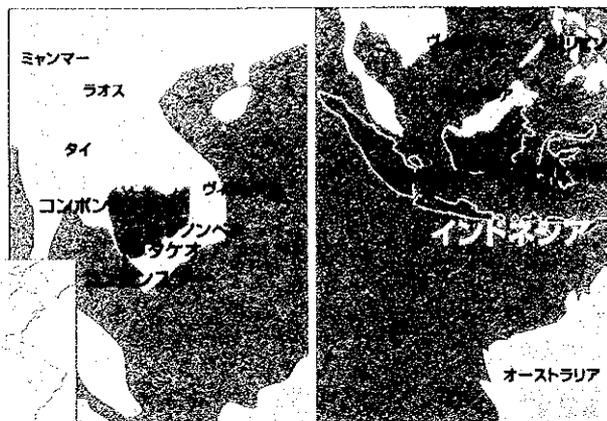
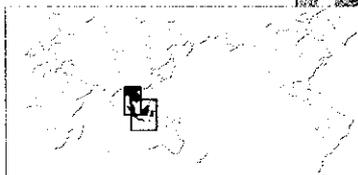
他方、外交的見地に立ってミャンマーを見るならば、本格的援助は速やかに行きたくてしかるべきである。中国の影響下に急速に入っている懸念を払拭しなければならない。中国・インドの因縁対決を有効利用するためには、地理的に中間位置にあるミャンマーに元気でいてもらう必要がある。そもそも他国に先駆けて何かを行うことにこそ、外交ポイントは生まれる。小国であるとか、親日国という従来の見方だ

けでは心もとない。

これまで述べたように、ミャンマーは援助のしがいのある国民性と国情を備えている。ミャンマーの目が日本一国に絞って向けられていることを考えると、道義的にも、技術支援の面からも、外交面からも、関係強化は当然である。

開発福祉支援・ 平和構築支援

実施地域 カンボディア：コン
ンスプー、コンボンチ
ヤム、タケオ
インドネシア：南スラ
ウェシ州



1. 評価調査の経緯と目的

JICA は、開発福祉支援事業により、草の根レベルでの福祉向上を目的として現地 NGO と連携した各種の活動を実施している。

カンボディアでは、同支援事業を通じ、地域住民の組織化支援などによる貧困の軽減や、経済危機が女性に及ぼす影響の軽減を目的として女性の地位向上を図るとともに、内戦に起因する極度の貧困により身体的・精神的に苦しむ社会的弱者に対する精神的カウンセリング活動を拡充するための必要な技術訓練や啓もう教育を実施している。

インドネシアでは、多数の開発福祉支援事業が実施されているが、なかでも同国東部の南スラウェシ州においては貧困層住民を対象に、1) 村落・貧困層調査、2) 政府関連機関・地域社会のプロジェクト実施受入促進、3) 生活必需品の廉価販売などを通じて、ターゲット・グループの基礎的ニーズの充足と生産性向上を図りつつ、貧困層のエンパワーメントを図っている。

本評価調査は、カンボディア・インドネシア両国における上記の開発福祉支援事業を取りあげ、各案件の社会的効果を把握するとともに、今後の NGO との連携のあり方に主眼をおき、今後の類似の協力実施に関する教訓・提言を導き出すことを目的とする。

なお、評価者については国際協力の現場を多く取材した経験のあるジャーナリストであり、また JICA 調査研究「平和構築と人間の安全保障に向けて」のアドバイザーグループにも参画している脇阪紀行氏に依頼した。

2. 評価対象案件

(1) カンボディア

1) 開発福祉支援事業

- ・社会的弱者の自立を図るためのソーシャルサービス
- ・貧困撲滅に向けての女性のリプロダクティブヘルス向上プロジェクト

(2) インドネシア

1) 開発福祉支援事業

- ・南スラウェシ州コミュニティー貧困層エンパワーメント・プログラム
- ・ウジュンパンダン市貧困者層援助食料及び保健サービス供給計画
- ・南スラウェシ州離島地域プライマリー・ヘルスケア自立支援計画

3. 調査団構成

団長・総括：脇阪 紀行 朝日新聞社論説委員

評価計画：小林 雪治 JICA 総務部広報課

4. 調査団派遣期間（調査実施時期）

2000年2月20日～2000年3月7日

5. 評価結果

(1) カンボディア

- #### 1) 社会的弱者の自立を図るためのソーシャルサービス

a) 事業概要

- ・ NGO 名 カンボディア・ソーシャル・サービス (SSC)

- ・代表者 エレン・ミノッティ（米国人）
- ・設立 1996年
- ・事業地 プノンペン（本部）、コンボンスプー州（ソーシャルサービスセンター・診療所）
- ・視察地 コンボンスプー州のソーシャルサービスセンター・診療所と訪問地区
- ・実施期間 1998年12月11日～2001年12月10日
- ・事業目標 心身障害が主な理由である社会的弱者が、社会の一員として生産活動や社会活動に参加できるよう支援する。
- ・事業内容 ソーシャルワーカーやスタッフの研修
コミュニティ・ボランティアの地域活動を支援
社会的弱者へのカウンセリングサービス
社会問題・労働・職業訓練・青少年更正省と保健省の職員研修
- ・スタッフ 38人（コンボンスプーのソーシャルワーカーは9名）

b) 印象と考察

i) 支援開始まで

カンボディアの人々にとって、生きることは、戦乱とともにあることだといっている。1960年代のベトナム戦争時代から内戦に巻き込まれ、ポル・ポト派が政権を握った1975年から1979年までの4年間には、虐殺や飢餓・病気などで170万人前後が犠牲となった。その後再燃した内戦は、1991年にパリ和平合意が結ばれ、さらに、ポル・ポト元首相が北部のジャングルで謎の死を遂げるまで、完全に終結しなかった。

この間、周辺国境部を中心に埋められた数十万の地雷によって、多くの人々が手足に障害を負った。内戦による過酷な状況のなかで生きてきた人々が、その精神と肉体に深刻な外傷（トラウマ）を受けるのは当然である。紛争後支援の柱として、こうした障害者の救済があげられるのは、まさしく、それがどの地域紛争にも共通する現象であるからだ²⁾。

地雷被害者には、国際社会の支援活動が始ま

っている。しかし、そうした活動で、ほとんど注意を向けられなかったのが、精神的な病を負った人々だ。そのなかには、内戦中に負った精神的な外傷（トラウマ）を心に抱え込みながら生活する人たちも含まれている。忌まわしい過去の傷がうずいて、不安症や不眠症を訴えても、これまでは、まともに診察できる医師はいなかった。こうした現実に対応するため、1990年代初頭に活動を開始していたのがSSCだった。

1998年12月、SSCとJICAとの間で開発福祉支援事業の実施文書が交わされ、2001年11月までの3年間4年度にわたる協力が約束された。カンボディア事務所にとっては、第1号の現地NGO支援だった。

ii) 専門家の指摘

開発福祉支援事業において、NGOに対する活動への支援の柱は、日本からの専門家の派遣だ。事業開始からこれまでに2名の専門家と1組の調査団が派遣されている。

最初の短期専門家（社会福祉事業の運営指導）として、1999年1月27日から3月26日まで派遣されたのが、岩間邦夫氏である。

JICA専門家としての報告書³⁾の中で、岩間氏は2つの重要な指摘をしている。

その一つは、SSCの活動についてである。「ほぼ順調に進んでいる。」と評価する一方で、今後の課題として、問題を抱える家庭一つひとつに対する個別ケアではなく、患者をグループとして治療する集団ケア（グループカウンセリング指導）の導入を図るよう提案している。例えばアルコール依存症の人を集めた断酒会の組織化で、会での話し合いを通じて、自分を客観化して見ることができるといった効果を指摘している。

もう一つは、カンボディア政府のなかで社会福祉政策に与えられた政策優先度の低さと、役所の機能低下についての指摘である。1998年12月に発足したばかりの社会問題・労働・職業

注1) ターゲット・グループ：プロジェクトの実施により主たる便益を受けるグループ

注2) 高橋一生編著「国際開発の課題2000」、財団法人国際開発高等教育機構、2000年、p.32

注3) 岩間邦夫「総合報告書」、p.3/p.5、JICA、1999年4月12日

訓練・青少年更正省には、ほとんど予算がつかず、職員は NGO や国連のプロジェクトやセミナーに参加して手当を受け取ることで、貴重な収入を得ていた。その報告書の中で、岩間氏は「福祉行政全般を急速に改善及び機能させていくことは困難である」との厳しい見方を披露したあと、こう提言している。

「より効果的なのは、現在の限られた物的・人的資源のなかでも実施が可能である特定の施策に対する支援から着手していくことではないかと思われる。また大規模な建物の建設といったその後の維持管理に多大な財政的・人的資源を必要とするような支援策よりも、十分な経験を有する人材の派遣を中心に据えた支援策が望ましいと考える。」

その岩間氏に次いで、1999年12月に派遣された心理療法士の手林佳正氏は、日本でも先進的な精神医療の専門家として知られる。

カンボディアの精神医療水準のかさ上げのために、手林氏は SSC やカンボディアの医療の現状や課題を指摘し、JICA の関与の継続を訴えている。そのいくつかを列挙すると、

- 集団ケア（グループカウンセリング指導）は、心理療法に属する技術であり、そもそも3か月で移転を終えられるものではない。カンボディアの内戦の歴史と教育機会の少なさを考えると、グループワークの指導を受ける人々の実態と理解水準を十分把握する必要がある。
- SSC のソーシャルワーカーの指導をしている英国人専門家は多忙で、積み残しの課題が多い。ソーシャルワーカー自身による討論に基づいてプロジェクトを運営する参加型の手法もとられていない。
- プノンペン市内にあるカンボディア唯一の精神科デイケアセンターへの助言指導が必要である。
- カンボディアの国全体を視野に入れたプロジェクトを形成する必要がある。

手林氏の指摘するのは、かなり長期的な取り組みを必要とする問題ばかりで、これらを解決するには、開発福祉支援事業によって派遣される短期専門家の枠組みでは難しく、長



SSC ソーシャルワーカーの巡回診療に同行（於：アンソレー村、中央がロン・ヤンさん、左奥がバル・ソバットさん）

期にわたる個別専門家の派遣が必要である。その可否は、カンボディアに対する JICA の優先度をつけるなかで判断されなければならないだろう。

iii) 対象事業の範囲

こうした精神医療そのものの質にかかわる問題とは別に、SSC のプロジェクトがカンボディアの村落が抱える貧困や医療不足の現状の中で、本来目的とする心身障害者の医療という狭い範囲にとどまらず、貧しさゆえに村で疎外されている社会的弱者までカバーせざるを得ないという現実を忘れてはならないだろう。

支援が始まって8か月後の1999年7月に、初のモニタリング調査団として派遣された石崎光夫・秀明大学国際協力学部教授らの報告によると、SSC が1993年以降育ててきたコミュニティー・ボランティアの活動の半分は精神的・肉体的な健康に関する問題に対する活動で、残りは村落開発に属する問題に対する活動であり、「精神的な問題のなかでも直接ボル・ポト時代の被害によって問題がある人は一握り」だとして、「問題は決して純粋に医療的な解決で済むものではなく、むしろ経済的社会的に支えていくための村落開発に配慮した支援もかなり必要な場合が多いという強い印象を得た」と記している。そのうえで、ソーシャルワーカーが、患者の窮状を救うために、州当局に依頼して道路工事の監督の仕事をお願いしてもらったり、「民生委員のような役割」を果たしたり、SSC が村落開発を行う他の NGO を紹介していることなど

を高く評価している⁴⁾。

この点については、筆者も、石崎報告と同じような印象をもった。医療活動とソーシャルワークの仕事とをどう線引きするのかは、地域の開発状況の進展を見守りながら、柔軟に対応すべき課題なのだろう。

2) 貧困軽減に向けての女性のリプロダクティブヘルス向上プロジェクト

a) 事業概要1

- ・ NGO 名 健康・教育・海外開発のための豪州の人々 [仮訳] (APHEDA)
- ・ 事業地 コンボンチャム州コンボンシェン郡の女性センター
- ・ 視察地 コンボンチャム州女性センター
- ・ 実施期間 1998年12月10日～2001年12月9日
- ・ 事業目標 女性のリプロダクティブヘルスの向上、経済活動への参加促進
- ・ 事業内容 パーススパーシング（出産間隔）やエイズ予防の知識向上、識字率の向上、村落でのコミュニティー・ボランティアの育成、農村女性へのジェンダーセミナー、女性労働者へのセミナー

事業概要2

- ・ NGO 名 クメール女性ボイスセンター [仮訳] (KWVC)
- ・ 事業地 プノンベンに本部、コンボンチャム州など
- ・ 代表者 コイ・ベト
- ・ 視察地 コンボンチャム州の学校・村落
- ・ 実施期間 1998年12月10日～2001年12月9日
- ・ 事業目標 村落での女性の意思決定への参加、労働者の生産性、労働安全の向上
- ・ 事業内容 学校でのジェンダー教育、女性労働者向けセミナー

b) 印象と考察

i) 女性センターにて

コンボンスプー州の州政府の建物が並ぶ一角にある女性センターを訪ねたとき、ちょうどセンターのフロアでは女性リーダー研修の真っ最中だった。



ソテップ村で行われている避妊にかかわる会合

州内の各地から来た30歳代から40歳代の女性たちが、APHEDAの女性講師を囲むようにフロアに円形に座りながら、講義に耳を傾けている。村落開発での女性の役割の話が終わると、木の模型を使ったコンドームの使い方についての講義が続く。

フロアの横にある部屋をふとのぞくと、旅行かばんやマットが見える。井戸のある外の水場では、野菜を切ったりして、食事の準備が進んでいる。泊りがけでの研修なのだろう。

女性センターは、学校の教室を一回り大きくしたぐらいの1階建ての建物だ。建設費は、開発福祉支援事業からAPHEDAを通じて支出された。美しい花の咲く庭も作られたという。州女性局経済開発課長のレン・ソカ氏は、「センターを建ててくれたことは名誉なことであり、うれしい。人が集まりやすい場所だし、女性局の建物も近いので使いやすい。」と話した。

ii) 開発福祉支援事業と現地中央及び地方政府との関係

開発福祉支援事業の難しさの一つは、JICAと現地NGOとの間にある途上国政府の担当省庁と地方政府の担当部局との関係をどう位置づけるかという点だ。この間に立つ政府機関が、単に書類を受け取り保管するだけの役割ならよいのだが、現実には、支援事業に様々な関心をもち、口も出そうとしてくる。

注4) 手林佳正「中間報告書」、JICA、2000年1月20日

注5) 石崎光夫ら「ベトナム・カンボディアモニタリング調査団事務所報告」、JICA、1999年7月29日

女性・退役軍人省とコンボンスプー州女性局は、まさにそうした典型例であろう。

まず、女性・退役軍人省の方だが、カンボディア政府の多くの省の中でも、同省は社会問題・労働・職業訓練・青少年更正省と並ぶ最も発言力の弱い省の一つである。

女性問題全般を扱う省に昇格したのは1997年で、それまでは、単なる政府の1部局にすぎなかった。1998年11月からは戦争未亡人や傷病兵への年金支払いなどの仕事が回されている。「省予算の8割は人件費と年金で消えてしまう」そうだ。

ここで注意しなければならないのは、女性・退役軍人省は、組織構成上中央政府の1省庁であり、コンボンスプー州女性局は州政府の1部局ではあるが、女性・退役軍人省と州女性局との間の人的移動や、資金的な関係は、かなり緊密だということである。だからブノンペンよりもっと困窮しているかということ、そうとも言い切れないらしい。レン・ソカ氏によると、州女性局には国際機関や外国政府から委託された仕事が多い。国際機関や外国援助機関が州政府への直接支援を増やしているとすれば、現場に近い州政府のほうが、中央政府よりも資金支援は得やすい傾向が強まるのかもしれない。

中央政府からの財政支援はわずかしかない。州女性局の36人の職員（うち女性が26人）は外国からの資金援助なしには、活動がままならないという現実は変わらない。

女性・退役軍人省の中央と州とがそれぞれ財政不足に直面しているなかで、資金獲得への競

争が激化するのも当然だ。現地コンサルタントの遠藤衛氏は、「『NGOとの連携を深める』と女性・退役軍人省関係者が語るのは、実際には、同省によるNGOの囲い込みの要素が強く、NGO側の認識では、女性省のコミットメントが足かせのようなものと映り、プロジェクト遂行上マイナスの要因になっている」と、中央政府の関与はできるだけ抑える必要があると指摘している⁹⁾。

根本的に考えるなら、NGOを支援するのに、なぜ、中央政府を関与させる必要があるのかという疑問を避けてはとおれない。ただ、このプロジェクトの場合、APHEDAがすべてのプログラムを自前で実行するのではなく、中央政府との協力を前提にしている。その場合、一般的には、現場に近い州政府との連携を重視するのは当然であろう。

また、それゆえ中央政府との連携の必然性は弱まるだろう。ただ、カンボディアのような小国で、中央と地方とが反目するようなことがあってはならない。JICA在外事務所や専門家は、女性・退役軍人省との調整をどう進め、その役割をどのように強化・支援するのかが問われている。

(2) インドネシア

1) 南スラウェシ州コミュニティ貧困層エンパワメント・プログラム

a) 事業概要

- ・ NGO名 環境友好協会 (LML)
- ・ 代表者 アスミン・アミン
- ・ 事業地 南スラウェシ州パンケップ、タカラール、ジェネポンド、ゴワ、バンテーンの5県33住民組織
- ・ 視察地 上記のうちタカラール県・ジェネポンド県
- ・ 事業目的 貧困農民・零細漁民らの基礎的ニーズ把握・充足
生産性向上による生計向上プログラムの作成
住民組織の形成
- ・ 事業内容 生活必需品の配布
生活組合の設立と活動支援



LMLが行う生計向上セミナー（カタラール県ポントカラン村）

フィールドオフィサーによる組織形成のためのトレーニング

・実施期間 1999年2月1日～2002年1月31日

b) 印象と考察

i) NGO スタッフのモラルの高さ

インドネシアのスラウェシ島は、この国の中でも開発の遅れた地域だが、南スラウェシ州の州都マカッサル（旧名ウジュンパンダン）から南に下った島の南端地域は、降雨量が少なく土地がやせているため、スラウェシ島の中でも貧困地帯として知られている。

今回の調査では、LMLメンバーとともに、2日にわたって活動地点を回った。第一印象は、LMLスタッフのモラルの高さである。タカラール県ポントカラン村を訪れたときも、村落の集会所で30人前後の女性たちを相手に家計簿のつけ方を教えるなかで、ごく基本的な家計の概念や収支計算のやり方を、ノートや黒板を使いながら丁寧に教えていた。隣村の出身でイスラム系の大学を出たという講師のモハメッド・イクサン氏（29歳）は、「お金があったら実業家になっていたかもしれないが、今は力の弱い人々により良い生活をしてもらう活動をしている」と笑った。大卒の就職率が悪いことも影響しているのだろうが、もともとイスラムの教えなどから、民衆のために人生をささげることには意義を認める価値観があるのだろう。「村落現場で働くことを天職と思っている人もいるようだ」（JICA 専門家の西田氏）との言葉もうなずける。

LMLは、元来一帯の海洋汚染防止などで実



LMLが行う村落開発セミナー（ジェネポント県ポントウジュン村）

績を積み上げてきた環境保護団体である。1997年の経済危機以降は、JICAがプロジェクト方式技術協力で行っているスラウェシ貧困対策支援村落開発計画プロジェクトとともに、地域の影響調査を進めるなど、コミュニティ開発での経験も積んできた。

ii) 住民の参加意識の高さ

第2に受けた印象は、住民自身に、関心の高さと組織運営への責任感が感じられたことだ。

この事業の対象地域は広く、33の住民組合の活動支援が行われている。いわゆる「住民参加型開発」を成功させるためには、住民自身の意欲が欠かせない。

調査団はボントカナン・ジェネポンド・バンテインの3か所の村を訪れた。物珍しさもあるのだろう。村に一行が到着するたびに、村の集会所や空き地があふれるばかりに住民が集まった。少しばかり面喰らったのは、正面に座っている一行を前に、最貧困層の人々がつくった住民組織の代表と思われる女性たちが、次々と立ち上がっては、組合員数、集まった基金の額、使い道、収支の残高などについて、報告をすることだった。住民と思われる人が仕切りながら会議が行われる様子からして、スカルノ・スハルト両体制下で進んだ村の組織化のなかで、組織のつくり方や運営法について、住民たちはかなりの経験を積んでいるような印象を受けた。

iii) 住民参加型開発の手法とその課題

事業を進める手法については、議論を深めるべきいくつかの課題があろう。

第1は、住民組織の活動をどのような方向にもっていくのかという問題だ。とりわけ、各組合が持つ基金の運用と用途についての論議が必要だ。

この基金は、経済危機の時に、LMLが最貧困層の住民に焦点をあてて、スンパコ（写真参照）と呼ばれる生活必需品を廉価販売した代金を貯めたもので、その運用の詳細は今回の調査ではわからなかった。ただ、現時点では、その

注6) 遠藤衛（現地コンサルタント）「リプロダクティブヘルス向上プロジェクト PCMワークショップ実施に関する最終報告書」、p5、1999年6月25日

使途について、教育や医療・生計向上など、住民のニーズに合った広い範囲が認められているようであり、何らかの特定の住民の生計向上活動に絞った運用例は耳にしなかった。

住民組織をうまく育て、基金の活用には習熟させることは、現地 NGO の支援を通じたコミュニティー開発を進めるうえで、避けて通れない課題である。しかし JICA には、融資できないという団法（国際協力事業団法：JICA の設立とその事業を規定した法律）の伝統的解釈がある。その反面、先進国ドナーは「マイクロクレジット」を積極的に位置づけている。JICA 全体での研究と議論の積み重ねが必要ではないだろうか。

2) ウジュンパンダン市貧困者層援助食料及び保健サービス供給計画

a) 事業概要

- ・ NGO 名 インドネシア家族計画父母の会 (PKBI)
- ・事業地 南スラウェシ州マカッサル市ママジャン地区
- ・視察地 同上
- ・事業目標 経済危機の影響を受けたベチャ（輪タク）運転手とその家族の栄養状態を改善し、基礎的医療サービスを提供する
- ・事業内容 補助食料品を廉価で販売する
診療所での医療活動
- ・実施期間 1999年3月10日～2000年3月9日

b) 印象と考察

通常の技術協力や資金協力では、経済危機の影響



スンバコ（この中に米、小麦粉等の生活必需品を入れ廉価で販売する）

を受けた階層への支援が実行されるまでに、かなりの手間と時間がかかるのは否めない。その点、決定してすぐに実行できるのは、「開発福祉支援事業」の大きな強みである。

しかし一方で、かかる現地の NGO 支援決定後すぐに、事業の受益者に援助依存の心理を生まないように、あらゆる緊急人道支援は、危機が去った段階で素早く打ち切るのが原則である。そのリスクを乗り越えてプログラムを継続する場合は、生計向上のための新たな目標を再設定する必要がある。その成否はひとえに、実施する NGO の実力と JICA による適切な支援にかかっているだろう。

PKBI のアブドラ・ラフマン氏は、「スンバコを安く買えない家族から反発があった時、ちゃんとした基準で極貧家族だけを選んだということを説明した。経済危機の影響が一段落し、ベチャ家族に生計向上の機会をみつけさせるエンパワーメントの段階に入った。奥さんたちのハンディクラフト（手工芸品）づくりを考えている」と語った。

3) 南スラウェシ州離島地域プライマリー・ヘルスケア自立支援計画

a) 事業概要

- ・ NGO 名 遠隔沿海地域調査会 (LP3M)
- ・代表者 シュフリ・ラウド
- ・事業地 南スラウェシ州マカッサル市沖合の12の離島
- ・視察地 上記のうち3つの離島
- ・事業契約 1998年11月
- ・事業目標 離島住民の基礎的医療サービスの改善
健康増進への知識・意欲向上
- ・事業内容 簡易投薬所（49か所）の設置、医薬品（50種）の配布
医師8名、保健婦12名による巡回派遣
コミュニティー・ボランティア（フィールドオフィサー（12名））の育成・派遣
- ・実施期間 1998年12月1日～2001年11月30日

b) 印象と考察

- i) JICA と住民とのコミュニケーションをつなぐ NGO の役割