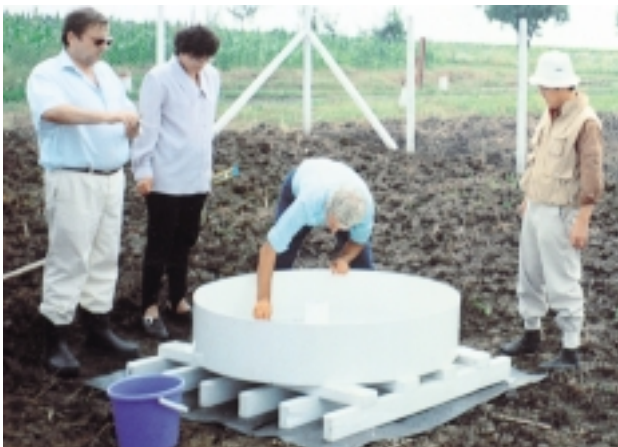


他方、パラグアイ「東部造林普及計画」では、政権交代や財政危機にともない、カウンターパートの交代や相手国側ローカルコストの支出の遅れにより、技術移転計画に支障が生じたが、柔軟に計画変更が行われたため目標達成が可能となった。

### c) コミュニケーションを円滑にする仕組みづくり

プロジェクト関係者間のコミュニケーションを円滑にする枠組みは、プロジェクトに関する意思決定を双方参加のもとで行うことを可能とし、プロジェクトの推進力となったことが報告されている。タイ「生産性向上」の例では、プロジェクト運営の比重をタイ側に移し、運営委員会を定期的に開催し、そのなかで共同で活動計画を策定・モニタリングをする体制をとった。また、カウンターパートの本来業務とプロジェクト業務、それぞれの作業量についても、協力期間中に運営委員会で十分に協議し意志疎通を図ることで、円滑な運営が可能となったものである。ホンデュラス「サンペドロスーラ市浄水場整備計画」の例では、日本側施工者と水道局の間で毎週会合を開催し、それが意思決定の場として有効に機能し、工期どおりの工事が実現され、水道局の給水能力の向上につながった。また、ルーマニア「灌漑システム改善計画」の例では、実施機関が複数にまたがっていたが、定期的に実施機関間の合同調整委員会を開催したことが、円滑なプロジェクト運営に資したと報告されている。



圃場での試験方法を指導する専門家  
(ルーマニア「灌漑システム改善計画」)

### 3) 目標達成を阻害した要因

#### a) プロジェクト目標とのバランスを欠いた協力規模

計画時に設定したプロジェクト目標を達成するためには協力期間が短すぎたり、あるいは協力規模に対し過大すぎる目標が設定されたりした場合は、協力期間内での目標達成が困難となっている。スリ・ランカ「看護教育プロジェクト」の例では、直接協力の対象であったモデル校においてはすべての成果が達成されたものの、その他10校の国立看護学校への教材の普及、教員の再教育、臨床実習指導の実施までにはいたらなかった。また、メキシコ「材料工学試験センターにおける鑄造技術向上」の例では、新設センターにおいて中小鑄造企業に対する指導者育成が可能になることを目標としていたが、新設のセンター運営を含めた体制づくりに時間を要し、現実的な企業のニーズに応えるところまではいたっていない。

#### b) 投入の遅れ

カウンターパートの配置や施設整備・機材据付の遅延などのために本格的な技術移転活動の開始が遅れ、協力期間内での目標達成が困難となっている例がある。中国「鉱物資源探査研究センター」及びスリ・ランカ「鑄造技術向上計画」では、フォローアップ協力等を実施して対応することとなった。

他方、ドミニカ「サマナ湾零細漁業活性化支援計画」では、実施機関であるサマナ漁業開発訓練センターが財政難から当初計画の18%の予算配分しか受け取ることができなかった。このため、スタッフが予算不足を補填すべく実習によって得た漁獲物の販売活動に時間を割いた結果、漁民への漁業訓練・実習を十分に行うことができず、幅広い漁民層への技術の普及を実現するまでにはいたらなかった。

#### c) 外部条件の変化

外部条件の変化により目標の一部が達成できなかった例としては、ブルガリア「省エネルギーセンター」があげられる。同プロジェクトにおいては、省エネルギーの診断技術とコンサルテーション手法の技術移転に加え、省エネルギー分野における施策提言能力の確立が目標とされていた。し

かし、プロジェクト期間中に省エネルギー庁が設立され、施策策定は同庁が一元的に執り行うこととなったため、センターの責任範疇に施策提言が必ずしも含まれないことになり、プロジェクト目標自体が組織の使命・役割と齟齬がある形となった。

### (3) 効率性

#### 1) 概説

効率性とは投入（コスト）がいかに効率よく成果に結びついたかを検証する視点である。本報告書に掲載されている個別案件評価においては投入額が明示されておらず、本来の効率性の検証がなされていない。現状では、効率性は「当初の計画どおりに投入・活動が実施されたか」「投入された専門家、機材、施設の活用度はどうか」といった協力過程を検証し、効率性の評価としている。

今後は事前評価で提示されたコストとの比較や、類似案件とのコスト比較を行うことや、「最小のコストでなされたか」「代替手段の可能性はなかったのか」等の視点から効率性を評価することも重要となる。従来の協力過程の確認に加えて、コストを明確にした評価を実施することによって、効率性の評価をバランスのとれたものとするができるため、現在、JICA ではコストを明確にする努力を行っている。

#### 2) 効率性に影響する要因

以下に 80 件の個別案件評価から、効率性に大きく関係する要因をいくつか抽出した。

##### a) 当初計画の明確さ

当初計画において活動範囲が明確ではない場合やモデルとする地域の選定がなされていない場合は、その絞り込みにプロジェクトの冒頭の時間の多くを費やし、本格的な始動に遅れが生じている。すでに一部の専門家派遣や機材設置などの投入が実施済みの場合は、それら投入が遊休することになり、効率性を低める要因となる。

##### b) カウンターパートの受容能力

プロジェクトの実施は、通常、実施機関に新たに加わる業務であることが多く、このためカウンターパートは本来業務をこなしながらプロジェクト業務に携わることになる。カウンターパートが実際どこまで時間を確保できるかが、専門家派遣



モンゴル JICA 代表団との学術交流における流体包有物顕微システムの見学  
(中国「鉍資源探査研究センタープロジェクト」)

や機材設置等の投入を効率的に活用するうえでの鍵となる。この点への配慮がなされた例として、タイ「生産性向上」では、タイ側主体で詳細な活動計画を立て、それを運営委員会で検討する方式をとった。プロジェクトに投入可能な資源に基づいた現実的な計画策定し、効率的に実施することができたと報告されている。

##### c) 外部要因

プロジェクトを効率的に実施するためには、日本側の投入のみならず、相手国側の投入についても当初予定どおりに実施されることが必要となる。1997 年のアジア危機により政府の財政状況が悪化し、ローカルコストの支出が滞った事例がある。また、灌漑案件において異常降雨があり実際に灌水が必要なくなってしまうため、その年に予定していた灌漑施設の改善に関する活動を実施することができなかったことから、すでに実施された投入が遊休した例がある。

### (4) インパクト

#### 1) 概説

「インパクト」とは、プロジェクトの実施によってもたらされた上位目標に対する効果や、当初予期しなかった波及効果や間接的な効果を検証するための視点である。

評価結果 80 件のうち、69 件は終了時評価でありプロジェクトの終了の約 4～6 か月前に評価が実施されていることから、原則として上位目標の達成については見込みを評価している。各評価時点においては 12 件を除いて、相手国、または近隣諸国になんらかのプラスのインパクトが確認さ

れている。

一方、評価時点でインパクトの見込みが確認できなかったプロジェクトとしては、フィリピン「地方理数科教育プロジェクト」など、分野の特性上、効果の発現に時間を要するため確認ができなかったものがある。

## 2) その他の波及効果の例

その他の波及効果としては、以下のようなものがあげられる。

### a) 実施機関の地位確立や役割の向上

プロジェクトの実施により実施機関の技術力が向上し、協力分野における実施機関の地位や役割が向上したという効果が生じる事例も多い。中国「鉱物資源探査研究センタープロジェクト」の例では、センターが作成した報告書や学会での発表などを通じて、他機関に業績を示した結果、国内の他機関がセンターのデータ測定装置に着目し、分析や共同研究を依頼してくるようになった。また、中国「日中友好環境保全センター」では、カウンターパート研修を通じて、日本の様々な機関とのネットワークが形成されたほか、日本との国際環境協力の窓口、あるいは海外との共同研究機関として大きな役割を果たすようになった。

インドネシア「森林火災予防計画」では、同国政府によってプロジェクトの有効性と実施機関の能力向上が認められたため、実施機関である自然保護総局森林火災対策課は、4つの課から編成される森林火災対策局に格上げされた。

### b) プロジェクト対象地域外及び近隣国への技術の普及

ウルグァイ「獣医研究所強化計画」では、実施機関である家畜衛生研究部（DILAVE）の家畜疾病診断・検査能力が向上したことにより、食肉貿易相手国である米国やメキシコから、DILAVEの診断能力の信頼性が認定されたほか、食料品輸出のための検査機関を持たないチリから食肉検査が依頼されるようになった。

また、ブラジル「家族計画・母子保健プロジェクト」では、国際会議等における活発な広報活動によって、ブラジル全土及び周辺の南米諸国に「人間的な出産と出生」の概念を普及することに貢献した。



妊婦指導の様子  
(ブラジル「家族計画・母子保健プロジェクト」)

第三国集団研修における典型的なインパクトは、研修参加者が帰国後に、研修で得た知識・技術を、周囲に波及させることで生じるといえる。マレーシア「都市衛生・環境管理」の例では、帰国後の研修参加者の72%が研修で得た知識・技術を同僚などと共有していると答え、83%が研修の成果に基づき、独自に研修やセミナーを開催したと回答している。

### c) 政策レベルへの貢献

ブラジル「家族計画・母子保健プロジェクト」の例では、同プロジェクトが打ち出した、過度の医療介入を否定する「人間中心の保健サービス」という概念が、連邦政府によって母子保健のみならず保健医療の全分野の政策に反映されることにつながった。また、ジンバブエ「感染症対策」の例では、同国保健省が、当プロジェクトの成果品である教材やマラリア迅速診断キットなどを、プロジェクトのモデル県以外でも使用することを決定し、保健省関係機関によって全国的に普及されている。

### d) 当初想定していなかったインパクト

ガーナ「セコンディ漁港建設計画」の例では、漁港建設以降、漁港とその周辺地域に、漁船への燃料供給施設やレストランの建設など、民間資本の投入が促進された。一方、同プロジェクトでは利便性の高い近代的設備を備えた漁港が建設されたために、砂浜から小船を漕ぎ出し、沖合に停泊中の漁船と漁獲物の売買をする伝統的な仲買人の仕事が失われるというインパクトも生じ漁港管理事務所により調停されたことが報告されている。



プロジェクトによって、当初予期していなかった正の波及効果が生じた例として、中国「日中友好環境保全センターフェーズ2」では、実施機関によるインターネットを通じた啓蒙・広報活動により、地域住民の環境問題への関心が高まったことが報告されている。また、ブルガリア「省エネルギーセンター」では、同センターの診断に基づいて省エネルギー化を図る企業に外資系民間企業が投資するプログラムが開始された。これが定着すれば企業は自身で多額の設備投資をすることなく、省エネルギー化を推進することができるようになることから、産業界に大きなインパクトを与える可能性が報告されている。

## (5) 自立発展性

### 1) 概説

個別評価案件の自立発展性の検証にあたっては、組織・制度面、技術面、財務面の主に3つの側面から評価が行われている。80件のうち組織・制度面、技術面、財務面のすべてにおいて自立発展性が高いとされたものは15件あった。他方、すべての側面において不安要素があるとされた案件は4件であった。全体的には、技術面、組織・制度面の自立発展性は確保されているものの、財務面において問題が指摘されている傾向がみられる。

#### a) 組織・制度面

組織・制度面について自立発展性が高いと判断される案件は80件中37件である。パキスタン「母子保健プロジェクト」やフィリピン「農村生活改善研修計画」の例では、プロジェクト活動そのものに新設の組織の運営体制づくりや、事業の運営管理の強化が組み込まれ、研修の計画策定、実施、モニタリングと評価のシステムなど、自立した運営が可能な体制が形成された。

他方、組織・制度面の自立発展性が不透明な例として、インドネシア「大豆種子増産・研修計画」では、プロジェクトの効果である良質大豆種子の中核採種農家への普及には、大豆の市場価格の安定とともに、政府の大豆振興政策である種子・肥料の無償提供制度の継続が必要であるが、同政策の先行きが不透明となっている事例があげられる。



コンピューター室でのインターネットアクセスの様子  
(中国「日中友好環境保全センターフェーズ2」)

#### b) 技術面

技術面の自立発展性が高いと判断する視点とは、プロジェクト活動の結果、カウンターパートに計画どおりに技術が移転され実施機関に定着し、技術を継続的に維持・発展させていく体制が確立されることである。

個別案件評価80件のうち、技術面の自立発展性が懸念されるプロジェクトは8件と少ない。技術面での自立発展性が低いとされる要因としては、パラグアイ「東部造林普及計画」の例のように、相手国の財政難や組織改編により技術移転を受けたカウンターパートなどの人材流出の可能性が高いことがあげられる。

#### c) 財務面

個別案件評価80件のうち31件は、財務面の自立発展性について懸念材料を抱えていると評価されている。これらプロジェクトに共通するのは、協力期間中から財政危機等によって国家予算全体が厳しい状況にあるなかで、相手国側から支出が予定されていたローカルコストが計画どおりに支出されていなかったり、実施機関が独立採算制に移行することが予定されていたりする点である。特に、プロジェクトが提供するサービスなどから収益をあげることが困難な分野にあり、かつ事業自体が相手国の政府の事業として予算化されていない場合はその継続が非常に難しくなる。

一方、研修や、検査・診断・コンサルテーションサービスなどを実施することが可能な事業を対象としたプロジェクトについても、自己収入が直接実施機関の独自財源となるのではなく、監督省

庁を経由するなどの措置が取られた場合には、自立発展性の懸案材料となっている。

## 2) 自立発展性を促進する要因

### a) 自主財源の確保

財務面の自立発展性に関する不安要素を指摘する評価結果が多いなか、自主財源を確保できているプロジェクトについては、自立発展性の高さが報告されている。スリ・ランカ「繊維製品品質向上計画」では、技術サービスから得られる収入で支出の60%を賄うことが可能となっており、自己収入増加へのインセンティブも高い。

### b) 事業の相手国内での制度化

フィリピン「農村生活改善研修強化計画」では、実施機関の上位組織である農業省から、プロジェクトで開発した参加型開発手法を用いた研修内容が、国内33か所の研修センターで実施される旨の通達が出された。また、プロジェクト活動の実施・モニタリングのために人員が確保されたほか、経費が通常予算のなかに計上されている。

## 3) 自立発展性を阻害する要因

### a) 技術流出の懸念

パラグアイ「イパライカイ湖流域水質改善計画」では、同国の財政難と省庁再編の動きによりカウンターパートの人事異動、またはプロジェクト期間中雇用されていた契約社員の解雇などの可能性が高く、実施機関であった国立環境衛生局からの人材の流出や活動縮小の可能性があり、技術面からの自立発展性が危ぶまれている。また、パラグアイ「東部造林普及計画」においても、頻繁なカ

ウンターパート交代や技術を習得した契約社員の解雇などが、移転された技術の継承・発展に必要な人材確保上の懸案事項となっている。

### b) 外部条件の変化

トルコ「鉱山保安技術向上」では、組織・制度面、財政面では実施機関であるトルコ石炭公社にさほど不安はない。しかし、同公社においては、1999年に385名の熟練鉱員が退職し、さらに2000年に発生した地震の被害を受けた地域の雇用対策と石炭増産対応のため、4,012名が新規に採用されたことから、未熟練炭鉱労働者の大幅な増加が炭鉱保安の技術的な自立発展性の不安要素として指摘されている。

### c) 機材の維持・更新

プロジェクトで供与された機材の保守整備体制が確立されていない、あるいは更新の予算措置に不安があることも自立発展性を阻害する要因となり得る。トリニダッド・トバゴ「漁業訓練計画」では、供与機材の維持管理に必要な資機材の調達ルートがなく、自立発展性の不安要素となっている。

## 3. プロジェクト終了後のフォローアップ状況

個別案件の評価を実施した結果、プロジェクト目標の達成や協力効果の自立発展性を図るために、追加的な協力（フォローアップ）を実施する必要性が提言されている。それらの提言を踏まえて、これまでにJICAが実施した各種のフォローアップは次のとおりである。

### (1) 協力期間の延長

協力期間の延長は、主にプロジェクト方式技術協力及び第三国集団研修などで実施される。プロジェクト方式技術協力では、通常プロジェクト目標が当初の協力期間内に十分達成されない場合や、プロジェクトの自立発展性が十分でない場合に協力期間の1～2年程度の延長などを行っている。また、目標の一部が達成されていない場合に、その一部に限って協力を継続するフォローアップ協力がある。

本書に掲載したプロジェクト方式技術協力案件では、全36件のうち2件についてフォローアップ協力が行われている。

第三国集団研修においては、研修に対する研修参



専門家による講義  
(スリ・ランカ「繊維製品品質向上計画」)

---

加国のニーズが高い場合にも協力期間を延長しており、今回対象とした第三国集団研修 16 件のうち、1 件について協力期間の延長がなされている。

### **(2) 新たなプロジェクトの形成・実施**

評価の結果、プロジェクトの効果を対象国内や周辺諸国に拡大・普及させるために、新たなプロジェクトを開始する場合もある。プロジェクト方式技術協力の第 2 フェーズや、関連する分野での別のプロジェクト方式技術協力を実施することもあれば、周辺諸国へのさらなる技術普及に向けての第三国研修など協力形態を変えて実施する場合もある。

個別案件評価の結果を受けて、6 件のプロジェクト方式技術協力と 4 件の第三国集団研修、1 件の現地国内研修、1 件の専門家チーム派遣が実施されている。

### **(3) 専門家、青年海外協力隊員、シニア海外ボランティアの派遣**

プロジェクト活動の強化により自立発展性を確かなものとするため、プロジェクトの運営や普及活動に対する指導助言や、移転された技術の補完などを行うことが必要な場合がある。

今回の評価結果を受けて、13 件に対し個別専門家を、1 件にシニア海外ボランティアを、1 件に対し青年海外協力隊員を派遣している。