

# OECDの事後評価

## 1. 事後評価の目的

我が国が実施している経済協力には様々な形態があるが、海外経済協力基金（OECD）は、開発途上国に対する有償資金協力（円借款供与）を行う開発援助実施機関であり、これまでに開発途上国におけるインフラの整備を中心とした数多くのプロジェクトに対して、円借款供与を通じた援助を実施してきた。またOECDは借款を供与するだけでなく、より質の高い途上国援助を実現するために、円借款供与により完成した事業に対して、自ら「事後評価」を行っている。事後評価は、円借款供与対象事業の実施・運営維持管理が当初計画に比べどのように行われているか、また期待通りの効果が発現されているか等を、事業完成後に事後的に検証する活動である。この活動の最大の目的は、この検証を通じて各事業の実施・運営維持管理・効果等に係わる成功要因や問題点を把握し、教訓を導き出すことによって、新規事業の発掘・審査・実施・事後監理等にフィードバックを行い、今後のOECDの活動にこれらの教訓を活かしつつ、途上国援助の効果をより高めていくことにある。

事後評価の結果として、例えば一部事業については完成後の運営面等で改善努力を必要とするケースが見受けられることもあるが、このような場合には、OECDは事後評価の結果を踏まえて、借入国側に対して適宜アドバイスを行うよう努めている。

## 2. OECDの事後評価活動

OECDでは、1975年度に事後評価活動を開始した。その後円借款供与による完成事業の増加に伴い、事後評価活動を充実させるために、1981年に事後評価を専門に行う部署を設置した。また1985年には組織改革を行い、従来からの事後評価活動を引き続き実施する事後評価担当部署に加えて、事後評価結果等を踏まえ事業完成後のフォローアップを行う事後監理担当部署が設置された。

この間、着実に評価経験の蓄積と評価手法の確立に努めてきた結果、OECDにおいて事後評価活動を開始して以来最近までの事後評価数は300件を越えるほどになった。

このような背景も踏まえて、調査・研究の一層の充実を通じて途上国援助のより効果的な実施や質的向上を図るため、OECDは1993年10月に「開発援助研究所」を設立した。同研究所は①援助理論研究グループ、②国別地域別テーマ研究グループ、③セクター別テーマ研究グループ、④評価グループの4グループから構成されており、従来の事後評価担当部署は評価グループに改組されて、引き続き事後評価活動を行っている。評価グループでは、従来の個別完成事業の事後評価や複数事業が特定地域やセクターへ与えたインパクトの調査等を継続して実施すると共に、これまでに蓄積された評価事例を活かして、開発途上国における政策、各セクターの状況、事業実施機関の組織発展の問題等、途上国援助に係わるより広範な課題についても他研究グループと協力して取り組み、

また効果的であった事業や国別地域別・セクター別開発の事例については、他の国や地域等への適用の可能性或いは一般化といった視点も取り入れて分析を行うことにより、事後評価活動の一層の充実を目指している。

なお、上記の事後評価活動を広く理解していただくために、OECDは事後評価内容の公表にも努めてきており、事後評価結果を取りまとめた本報告書を毎年発行すると共に、従来から主な評価結果について、「年次報告書」等を通じて発表してきている。

### 3. 事後評価の位置づけ

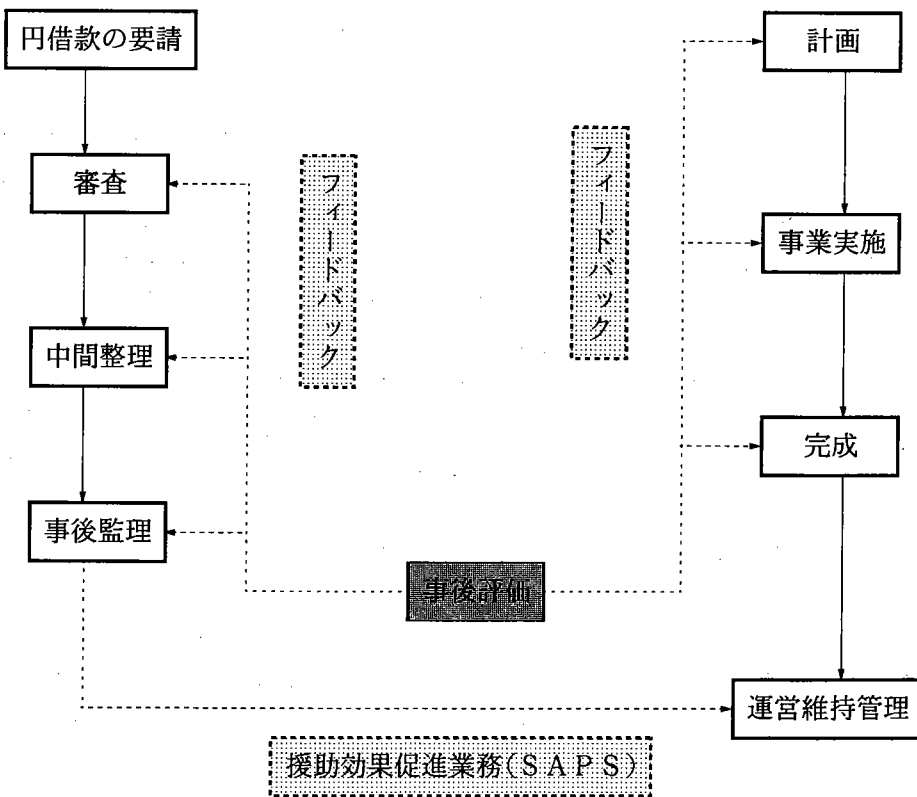
#### 3.1. 開発事業のフローと事後評価

OECDの円借款供与の対象となる開発事業のフローは下図に示す通りである。円借款供与に当たっては、先ず開発途上国側からの要請に基づいて、事業の必要性・適格性・緊急性及び事業の実施・運営維持管理・効果等、多角的な観点から円借款供与に適した事業であるかどうかの審査が実施される。審査の結果、円借款の供与が決定すると、事業の実施が開始され一定期間後に事業完成となる。事後評価は完成した事業を対象に実施される。

#### プロジェクトサイクルと事後評価

[OECDの業務]

[プロジェクト・サイクル]



### 3.2. 事後監理と事後評価

事後評価によって、事業開始から完成までの実施過程、完成後一定期間の運営維持管理状況及び効果等が把握されるが、事業によっては効果発現に長期間要するものがあるため、効果発現の見極め及び事業効果の持続性を確認するためには、ある程度の期間継続的に事業をフォローしていくことが重要である。更に、事後評価及び運営維持管理状況の調査で改善を要する点が確認された事業に対しては、開発途上国側の自助努力を前提としつつも、必要に応じて追加的協力の可能性を検討するよう努めている。

上記の運営維持管理状況の調査、必要に応じて展開される追加的協力等の活動は、総称して「事後監理」と呼ばれている。事後監理の目的は、事業完成後の運営維持管理状況を把握すると共に、仮に何らかの改善策の必要性が認められる場合には然るべき対応策を検討することによって、事業効果の持続或いは一層の促進を図ることにある。OECDは事後監理活動として、完成案件現況調査及び援助効果促進業務等を実施している。特に援助効果促進業務は通常事後評価の結果を踏まえて実施される。

#### ①完成案件現況調査

完成案件現況調査は事業完成後の運営維持管理状況を中心に調査を行うもので、継続的なモニタリングを行うために、同一事業に対して、原則として完成後3年目と7年目に調査が行われている。この現況調査は1989年度に開始され、1990年度からは現地調査の実施を含めるなど、完成事業の運営維持管理状況をよりの確に把握するよう努めている。

#### ②援助効果促進業務

援助効果促進業務（Special Assistance for Project Sustainability: SAPS）は、事後評価の結果、事業効果を持続或いは一層高めていく上で支障となる問題の存在が明らかとなった場合に、この問題に関する詳細な現地調査を行い、具体的な改善・解決策を提案することを主な内容とするものである。事業完成後の運営維持管理は開発途上国側の責任において行われるものであるが、事後評価の結果を踏まえて、個々の事業に関して何らかの改善措置が必要となった場合、開発途上国側からの協力要請に基づき、協力の必要性・緊急性を検討した上で本業務を実施することとしている。

## 4. 事後評価の種類

OECDの行っている事後評価はその形態から次のようなものがある。

#### ①詳細評価：

評価ミッションを実際に現地に派遣して評価を行うもの。ミッションの編成にあたっては、OECD職員と共に、基本的にその専門分野に明るい外部専門家をメンバーに加えることにしている。外部専門家の参加により、評価における客観性・専門性を高めることが可能となる。また、詳細評価のバリエーションとして、特定の地域・セクターの総合的な効果を把握するため複数の事業を一括して評価する「インパクト調査」、他の援助機関などと共同で現地調査を行う「共同評価」、本邦或いは借入国の第三者たる独立の調査研究機関に評価を委託する「第三者評価」も適宜行うことにしている。

## ②机上評価：

事後評価対象の全ての事業につき現地にミッションを派遣して評価を行うことが望ましいが、事業数が多いこともあり、全てにつきこのような形で評価を行うことは事実上困難である。そこで一部の事業については国内で評価作業を行っており、これを便宜的に机上評価と呼んでいる。現地調査を行わない場合が多いため詳細評価に比べて相対的に情報量という点では限りがあるが、相手国実施機関当から入手した文書情報及びその他の情報源を最大限利用して情報収集を行うことにより評価の質を高めるべく留意している。

## ③事務所評価：

OECDの現地駐在員事務所が、資料収集及び現地調査を行いこれに基づいて評価を行うもの。外部専門家を含めた評価の専門ミッションが現地調査を行っていないので、形態としては机上評価と同列の位置づけになっている。

## 5. 事後評価対象事業の選定

評価対象事業は基本的に、完成後数年を経過し、運用状況や効果の把握が可能な事業の中から、地域別・国別・セクター別のバランスを考慮して選定される。また、対象事業の中での詳細評価、及び机上／事務所評価の振り分けは、当該案件の研究対象としてのテーマ性、現地調査によってより多くの教訓を引き出せるかどうかなどを勘案して決定している。

## 6. 事後評価の項目

OECDの評価は、事業の実施と運用について、当初計画に比べどのように行われているか、またその事業が当初想定していた通りの効果をあげているかを事後的に確認することを目的としており、具体的な評価項目は主に以下のものから構成されている。

- ①事業範囲：事業内容の計画／実績比較を行う。
- ②工期：開始時期・完成時期・期間の計画／実績比較を行い、遅延があれば原因及び採られた対策につき分析・評価を行う。
- ③事業費：外・内貨別に計画／実績比較を行い、差異があればその内容につき分析・評価を行う。
- ④事業実施体制：途上国側の実施機関の事業実施の体制、及びコンサルタントの役割・コントラクターとの契約形態などが、事業実施にどのような影響を与えたかを分析・評価する。
- ⑤運用維持管理体制：事業の持続性確保という観点から、運用維持管理体制の妥当性を分析・評価する。
- ⑥運用維持管理状況：運用状況を示すデータ（例えば、稼働率、生産量など）につき計画／実績比較による分析・評価、及び維持管理状況につき評価を行う。
- ⑦事業効果：当該事業の経済社会的効果につき分析・評価を行う。

# 今回の報告書の内容

## 1. 掲載した評価報告

1995年度中に報告された全ての評価（詳細評価、机上評価、事務所評価）の内容を掲載している。

また、各々の詳細評価に関連して行われた研究レポートの内容も、併せて掲載している。

## 2. 1995年度の事後評価報告の全体概要

1995年度に報告された評価の件数は、合計で19件である。一つの評価報告書で、複数の事業を扱っているケースがあるので、対象事業の件数では合計24件となる。これらの事業は、主に1983～88年度に借款が供与され、1988～91年度に完成しており、完成から4～7年程度経過した時点で評価が行われている。

地域別にみると、1995年度の評価対象事業は、全てアジア地域の事業である。これは、そもそも、OECFの借款の供与先としてアジア地域が多いこと、事業完成後の情報の入手状況、詳細評価と主に実施する研究テーマの有無等を考慮して事業を選定した結果である。

セクター別の分類は、下表のとおりであり、幅広いセクターに亘っている。1995年度は、特に社会セクター（教育、医療、上水道等）及び灌漑・治水セクターの比重が高い。

【1995年度評価案件セクター別・分類表】

セクター	事業数
電力・ガス	2
運輸	1
通信	3
鉱工業	4
農林水産業	1
灌漑・治水	5
社会的サービス	8
合計	24

### 3. 個別評価報告の概要

---

#### 【詳細評価】

#### ①マレーシア「光ファイバー通信建設事業」

本事業は、マレーシアの急増・多様化する通信需要に対処することを目的に、伝送路の容量拡大、性能・品質の向上を図るべく同国の主要都市及びその周辺地域に光ファイバー通信システムを建設したものである。

事業の実施に当たっては、マレーシア側が光ファイバー通信網に係わる全体事業計画の見直しを基金審査後に実施したため事業範囲が当初計画から変更されたこと、及び事業実施中にも光ファイバー・ルートの変更が数回行われたこと等が原因となり工期遅延を招いた。その他、マレーシアの民営化政策を背景に、実施機関の株式会社化、借入人の変更が事業実施中に行われたが、事業完成後の当該設備は効率的、効果的に運営されており、通信品質を始めとするマレーシアの通信事情の改善に貢献している。

#### ②インドネシア「スメル火山緊急改修事業」「メラピ火山緊急防災事業」

本事業は、ジャワ島東部にあるスメル火山及びジャワ島中部のメラピ火山の火山災害被害予想地域にて、同地域における人命及び財産をラハールなどの火山災害から保護することを目的に、砂防ダムの修復、導流堤などを建設したものである。調達手続きの遅れから、緊急事業との位置づけながら大幅な工期遅延となったことが実施に係る問題点として指摘される。

事業効果としては、事業完成後に生じた両火山の噴火に際し、本事業対象である砂防施設が被災軽減に貢献したことが實際上確認されている。今後の対応策としては、災害の未然回避や緊急避難に有効なソフト面での対策（ハザードマップの充実、予知・予測技術の向上、緊急避難体制の確立等）への注力が求められる。

#### ③バングラデシュ「肥料工場総合評価」

バングラデシュには、国営肥料工場が7工場存在するが、OECDはその内3尿素工場の新設・改修案件を直接借款によって支援してきた。商品借款をのぞけば、支援額からみた肥料工場案件は対バングラデシュ支援のうち最大のシェアを占めている。基金が支援した尿素3工場の生産実績は尿素肥料生産全体の約7割を占めており、また、尿素については既に内需を充足して現在では輸出国となっている。高収量品種米の作付増加によって食糧穀物の生産量は大きく増加し、81年度から92年度の食糧生産の伸びは人口増加率を上回っている。この高収量品種米の作付を可能にした肥料の安定した供給増も食糧増産の一翼を担ってきたと言える。肥料の側面のみならず、営農収支全体を見た場合も、肥料投入を多く要求する高収量品種米の方が収益性が高いことが伺える。さらに、収量増に伴う農業雇用の増大が見られ、土地なし農業労働者への所得再分配効果もあったものと思われる。

#### ④スリランカ「大コロンボ圏電気通信網整備計画」

本事業は、コロンボ首都圏の24交換局間のPCM方式による中継伝送路、及び7交換局管内の加入者回線の整備・拡充により電話品質を向上させるもので、このような大掛かりな電気通信設備の整備、拡充としては第一歩的な位置づけに当るものと考えられる。総事業費は約36%のコストアンダーランとなったが、この主因は入札段階での激しい競争によるものと考えられる。定量的な効果としては、本事業終了時の加入者回線数は約64,000であったが、本事業で敷設された1次ケーブル容量を活用して実施機関自ら接続を進めた結果、1995年3月時点で約104,000加入者回線数を収容しており、量的に大きく拡大している。障害率（加入者回線数100人・月当り）も平均約7.41%（1995年3月）と本事業のF/S時点における38.8%と比較して大きく改善が見られる。

#### ⑤スリランカ「マハヴェリ河地域開発事業」「マハヴェリ河地域開発事業（2）」

本事業は、マハヴェリ河開発計画の一環として、農業生産の増大を目的にシステムC地区の18,500haを対象とする灌漑施設建設及び、農地造成を行うことにより、18,500戸の農家の入植を可能とするものであり、世銀、クウェート・ファンドと基金との協調融資案件である。本事業のうち小規模でかつ広域に及ぶ下流開発（用排水施設、社会生活施設）は、開発計画の変更や実施機関の手続きの遅延により完成が遅れたが、完成した施設から順次運用されている。灌漑施設の運用は'83年から部分的に開始されて米の収穫高などは着実に増加しているが、施設の運用維持管理状況は十分とは言えず、農民組織を中心とした維持管理の更なる強化が望まれる。一方、教育・医療施設などの社会生活施設は住民と密着した活動を既に開始している。

#### 【机上評価】

##### ①タイ「ナコンラチャシマ上水道拡張事業」

本事業は、ラムタコンダムから取水し、ナコンラチャシマ市及び導水管沿いの周辺3都市へ原水を供給することを目的に取水施設、導水施設を新たに建設すると共に、ナコンラチャシマ市の既存浄水場の改修、新規浄水場及び配水施設の建設を行うものである。

全体的に概ね計画通りに実施されており、実施体制も良好であったものと判断され、ナコンラチャシマ市の水道施設の整備に貢献している。建設された水道施設は、実施機関である内務省公共事業局からナコンラチャシマ市水道局へ移管され、現在同局で維持管理されている。施設の運用状況についても、ほぼ計画通りの浄水が供給されており、水質検査の結果もタイの飲料水基準を満たしている。

本事業の完成によりナコンラチャシマ市の浄水処理能力が約3倍に増加した結果、給水人口で約32千人、水道普及率で13.8%、給水量及び一人当りの消費水量はそれぞれ11.8千 $\text{m}^3$ と45リッター増加していることが確認された。

##### ②マレーシア「高速道路料金徴収システム」

本事業は、マレーシア半島の西側を南北に縦貫する優良高速道路の一部の区間及び場所において、車種及び走行距離に応じた料金収入の確保ならびに一部区間における緊急

時連絡手段の確保を目的として、料金徴収システム及び緊急電話の設置を行ったものである。

事業実施に関してはほぼ計画通り行われた。運営維持管理については、実施機関であるマレーシア高速道路公団から民間会社PLUSに移管されたため必ずしも十分な情報は得られていないが、特段の問題は見受けられない。

本事業の効果としては、上記目的の達成の他、マレーシアにおける道路整備の拡充と経済発展への貢献が考えられる。

### ③マレーシア「地方開発（貧困撲滅）事業」

本事業は、マレーシア国における貧困層の生活水準向上に資する目的で、農業・地域産業の育成、インフラ整備、社会サービスなど地方開発省及び地域開発省が所管するセクター横断型の貧困撲滅事業に対し事業支援を行ったものである。多数のプログラムが実施されたため詳細な把握は困難であったものの、マレーシア側の会計検査院作成による会計監査報告書により、借款資金が適切に使用されていたことが確認されている。本事業が実施された3村落にて実地調査を行ったところ、多くの世帯において貧困状況の緩和と生活水準の向上に一定の成果が見られた。

### ④インドネシア「遠隔地通信網整備事業」

本事業は、都市部と遠隔地域の格差是正、通信網の整備・拡充を目標に、同国の遠隔地域を無線回線にて基幹伝送路に接続することで全国通信ネットワークに組み込むものである。審査後の現地調査結果を反映して計画の一部が変更されたことと、実施中に通信政策が変更されたために、事業範囲も4次に渡り変更されたことを含め、工期遅延の主因は、実施計画の変更、調達手続きの遅れ、土地取得に時間を要したことが挙げられる。但し、土地取得問題に対する同国実施機関の改善努力は評価できるものであった。実施機関である電気通信公社は1991年に株式会社となり、電気通信会社に組織変更されたが、運用維持管理において特段の問題は生じていない。

本事業の効果として、域外通話（市外・国際通話など）サービスの拡大、遠隔地域の通信事情における量的改善ばかりでなく、デジタル伝送路導入といった通信網の質的改善への貢献も挙げられる。

### ⑤インドネシア「リアムカナン灌漑事業」

本事業はインドネシア政府の農業計画に沿った事業として、二期作・高収量改良種の導入等によって米の安定増収を図ることを目的に、南カリマンタン州南部バリト河流域に灌漑施設・新規水田の建設、造成を行ったものである。

灌漑開発のための土地の開墾は概ね計画通りに実施されたが、水田造成の一部についてはインドネシア側の予算により依然整備中である。このため生産量は現在目標値を下回っているが、水田造成の実施に応じた生産量の増加が今後見込まれる。

### ⑥インドネシア「中央統計局コンピューター拡張事業」



本事業は中央統計局（CBS）の統計業務を拡張することを目的として、CBS中央局に大型汎用コンピューターシステムを導入し、また、CBS地方局のコンピューターシステムを拡充するものである。同時に新システム導入に伴うトレーニング、ソフトウェア開発補助などのサービスも行われている。実施機関であるCBSは、スペック、事業範囲の変更などに適切に対応しほぼ計画通りに事業を完成させており、その実施機関としての能力は高く評価できる。導入された機器は今日まで大きなトラブルもなく良好に運営、保守が行われている。効果として、1990年人口センサス実施をはじめとするCBSの統計業務の量（統計数の増加）、質の充実（調査項目の増加、標本数増加による精緻化、情報提供頻度の増加・速報化）、地方分散型統計機構の確立などが挙げられる。

#### ⑦フィリピン「パターン輸出加工区建設事業（Ⅱ）」

本事業は、既往借款事業にて建設されたパターン輸出加工区における企業数の増加を図るために、加工区内のインフラ追加整備、及び実施機関に対する加工区の管理運営や企業誘致などのマネジメントを対象としたコンサルティング・サービスを実施したものである。

事業の実施に当たっては、フィリピンの政変を背景とした行政体制の不安定化が実施機関の活動に影響し、調達品目及び工事内容の見直しが実施された。それが調達手続きの遅れに結びつき、事業の完成が大幅に遅延した。しかしながら、フィリピンの政治的安定化を含め、これらインフラ施設の整備、企業誘致の実施等の結果、事業完成後における加工区の入居企業数は大幅に増加しており、フィリピンへの直接投資の増加、雇用機会の拡大等に貢献している。

#### ⑧フィリピン「メトロマニラ排水ポンプ修復事業」

本事業は、既往円借款などにて建設されたメトロマニラ地区の排水機場及び水門の維持管理を対象とした修理工場を建設し、維持管理体制の効率化、洪水の被害軽減を図るものである。事業開始直後に、排水施設の緊急修復や、対象排水機場の増加分の修復が必要になった、さらにはフィリピンの財政事情により修復作業の範囲及び資機材調達の回数が拡大するなどスコープの一部に数量変更が行われている。これに伴い工期が遅延し、内貨事業費も増加したが、運用状況として1994年度における本事業対象10個所の排水機場の合計稼働率は13,488時間と良好である。また1985年洪水と同規模の降雨量によりパシグ河の水位が上昇したが洪水被害は生じていないことから本事業が治水に貢献していることが窺える。

#### ⑨中国「四都市ガス整備事業」

本事業は、都市ガスの普及率を高め、もって各都市住民の生活向上を図ることを目的に、ハルビン、福州、寧波、貴陽の四都市に石炭ガス化工場及びガス配管網等のガス供給システムを建設したものである。なお本評価では四都市の内ハルピン市を取り上げている。

事業実施期間中において、中国国内のインフレーションによる内貨コストが増加し、

そのための国内資金調達に時間を要したことから工事着工が遅れたが、その後の工期短縮の努力の結果、93年7月より一部地域でのガス供給が開始された。市内ガス管網の敷設について、当初住宅建設に応じて実施することを予定していたが、住宅建設の着工遅れから、一部その敷設が見送られている。

現在のガス供給量はその能力に比し低い水準にあるものの、ガス供給の開始以降適切な運営維持管理が実施されており、今後の住宅建設とともに市内配管網の敷設が実施されることにより、受益者の増加及びガス供給量の増加が図られ、都市ガス普及率のさらなる向上が期待される。

#### ⑩韓国「酪農施設改善事業」

本事業は、韓国の増大する牛乳・乳製品の需要に対応した安定的な供給を行うとともに、酪農家の生産した原乳の安定的な引受け先を確保することを目的に、ソウル市西南約35kmに位置する京畿道の半月（パンウォル）工業団地に、酪農家によって生産された原乳を加工するソウル牛乳協同組合第3工場を建設するものである。

事業の実施に当たっては、需給予測の見直しから事業範囲の変更が実施されたことから、調達手続きに遅れが生じたものの、最終的な完成遅延を1年に短縮することができた。更に基金からの助言をもとに雇用された技術アドバイザーも専門的知識の技術移転に貢献した。

本事業により建設された第3工場の稼動状況は現在良好であり、韓国の牛乳・乳製品の需要増大への対応を始め、酪農基盤の増強に貢献している。

#### ⑪韓国「医療設備拡充事業（ソウル大学病院小児病院）」

本事業は、ソウル大学病院の敷地内に同国初の小児高度医療専門病院を建設し、医療設備及び医療機器を整備、拡充することにより、これまで立ち遅れていた小児医療の水準向上、小児保健推進、小児医学発展を目指すものであった。一部の医療機器調達と海外研修終了の遅れによって、事業完了時と比較すると工期遅延となっているが、事業の一部が残されながらも診療活動を開始しており、患者の受入れを大きくするという開院を優先させた事業の進め方は適当な判断であったと思われる。病院の運営状況、体制共に良好であり、高度医療機器の利用頻度も高い。国内の乳児死亡率の低下、重難病の院内手術件数の増加などからも、本事業は同国における小児医療確立に大きく貢献しているといえる。

#### ⑫韓国「化学研究用及び計量標準研究用資機材補強事業」

本事業は、韓国における先端技術研究のより一層の発展を目的として、精密化学工業分野の研究開発促進ならびに計量標準技術の精度向上に必要な研究機器の調達を行ったものである。審査時点からの時間の経過に伴う機器の陳腐化回避のため調達機器の見直しが行われ、事業範囲の変更、工期遅延などが余儀なくされた。事業効果としては、実施機関の研究活動の活性化・研究水準の向上への貢献はもとより、精密化学工業の発展及び技術水準の向上、ならびに韓国産業技術の精度向上に対しても寄与があったものと

考えられる。

#### ⑬韓国「教育施設拡充事業」「教育施設（基礎科学分野）拡充事業」「教育施設拡充事業」

本事業は、私立医科大学、同付属病院及び国立工科大学、②私立の理工系大学（基礎科学分野）、③私立及び国公立の理工系大学院及び医歯学系大学（含む付属病院）の教育及び研究用機器の拡充を図るものである。

事業の実施にあたっては、一部対象校及び調達品目の変更があったが、これらは学校組織の新設・入学者の増加・既存設備の陳腐化による廃棄など計画時からの状況の変化に適切に対応したものと判断される。本事業は数千点に及ぶ機器を韓国全土に広がる各大学に供与する案件であり、事業実施において調達が当初の予定通りスムーズに行われたか否かが重要なポイントとなるが、その意味でも実施機関の能力に特別問題はなかったと判断され、調達品目選定の段階においてエンドユーザーである各大学のニーズを十分反映させることが可能な体制をとっていたことは評価に値する。

本事業により各大学における設備の充足率は、概ね審査時の目標値を達成している。

#### ⑭ミャンマー「ガスタービン発電事業」

本事業は、首都ヤンゴンの急増する電力需要に対処するとともに、電力供給の安定化を目的として、ヤンゴン市内タケタ地区に設備容量約60MWのガスタービン発電所を建設したものである。

事業の実施にあたっては、実施機関の調達手続きの遅れと政情不安による船積み遅延が原因となり、当初計画比で28ヶ月遅延して完成した。

事業完成後の数年間は燃料である天然ガスが不足したため発電量が計画を大きく下回ったが、天然ガス供給が確保された93年以降は発電量が増加し、ミャンマーの総発電設備出力の7.6%、年間総発電力の9.7%を占めるなど、ミャンマーの主要な電力供給源として貢献している。

## 4. 国際協力事業団との連携状況

本報告書掲載の評価対象事業中、国際協力事業団（JICA）のフィージビリティ・スタディー（F/S）をもとに事業を実施したものは、5件（インドネシア「スメル火山緊急改修事業」「メラピ火山緊急防災事業」、同「遠隔地通信網整備事業」、「リアムカナン灌漑事業」、スリランカ「大コロombo圏電気通信網整備事業」、同「マハヴェリ河地域開発事業（2）」）であった。

他にも、インドネシアの「スメル火山緊急改修事業」「メラピ火山緊急防災事業」に関連して、JICAの技術援助が事業の効果的な発現・維持管理に大きな役割を果たしている。円借款による支援と前後して、防災対策支援を目的とした長期専門家の派遣に加え、火山砂防技術者の養成と火山砂防技術の育成を目的とした研究機関（「インドネシア火山砂防技術センター（VSTC）」）。のちに「インドネシア砂防技術センター

(S T C)」に改組され、研究対象防災分野を一般砂防にまで拡大。)が設立され、研修活動等を通じた技術者の養成が図られるとともに、災害の予知・予警報技術の向上や住民への啓蒙活動などが図られた。本事業の維持管理を担当するプロジェクトオフィスでは、エンジニアの多くがS T CあるいはJ I C Aにて技術研修を受けており、事業の維持管理に多大な貢献がなされている。