

Ⅲ. インドネシア共和国における調査

第1 インドネシア共和国の概況

(基本データ)

面積：189万800平方キロメートル（日本の約5倍）

人口：2億1,500万人（2003年）

首都：ジャカルタ

人種：大多数がマレー系（ジャワ、スンダ等27種族に大別される）

言語：インドネシア語

宗教：イスラム教 87.1%、キリスト教 10.1%、ヒンズー教 1.8%

略史：7世紀にスマトラを中心に仏教王国スリウィジャヤ王国が成立。以後ジャワを中心に仏教、ヒンズー王国が興る。13世紀にイスラム教が伝来。17世紀初頭、オランダがジャワに東インド会社を設立、植民地経営に乗り出す。1945年にインドネシアが独立を宣言。

政体：共和制

GDP：2,083億ドル（2003年）

一人当たりGDP：810ドル（2003年）

経済成長率：4.5%（2003年）

物価上昇率：5.1%（2003年）

総貿易額：輸出611億ドル、輸入326億ドル（2003年）

主要貿易品目：輸出 石油・天然ガス、繊維、合板、履物、ゴム
輸入 石油製品、機械、自動車部品、鉄鋼板

主要貿易相手国：輸出 日本、米国、シンガポール

輸入 日本、シンガポール、韓国

在留邦人数：12,980人（2003年10月現在）

通貨：ルピア（1ルピア=0.012円 [2004年8月現在]）

1. 内政

1998年5月、スハルト大統領が辞任し、ハビビ副大統領が大統領に就任した。99年6月、新しい選挙制度の下で総選挙が実施された。同年10月、国民協議会においてワヒッド氏が第4代大統領に選出された。01年7月、ワヒッド大統領が国民協議会特別総会で解任され、同日、メガワティ副大統領が大統領に昇格した。04年4月総選挙が実施され、ゴルカル党が第一党になった。同年7月5日の大統領選挙では、メガワティ大統領を押さえて、ユドヨノ前調整相が第1位となり、9月に大統領選挙（決戦投票）

が行われ、ユドヨノ氏が大統領に選出された。

2. 外交

インドネシアの外交の基本方針は、第1に、ASEAN諸国と連帯すること、第2に、インドなど非同盟諸国と連携しつつ、積極自主外交を展開すること、そして、第3に、西側諸国との協力関係を維持することである。

3. 経済

インドネシアは1997年7月のアジア通貨危機において、ASEAN及び韓国の中で最大の経済的影響を受け、98年のGDP成長率は▲13.13%という大幅なマイナス成長となった。その後、GDP成長率は、99年0.79%、00年4.92%、01年3.45%、02年3.69%、03年4.10%（速報値）と推移している。こうした成長を背景に、インフレの低下、株価の上昇、ルピアの安定等主要なマクロ経済指標が改善されている。

しかし、治安の不透明性や法の支配の確立の遅れなどから外国投資が回復しておらず、市場の信認の低迷等の状況は依然として厳しい。

これまで政府は、IMFとの合意に基づき、財政健全化に向けた取り組みの一環として燃料補助金等の各種補助の削減を段階的に実施してきたが、2003年12月末にインドネシアはIMFプログラムから卒業した。同年7月、閣議において、IMF「卒業」後は、PPM（ポスト・プログラム・モニタリング：インドネシア自らが経済政策を策定し、IMFは4半期毎にミッションを派遣し政策対話を行い、6か月毎に達成度レポートを作成するとともに、年2回理事会で同国の経済情勢等について議論される。）を採用することを決定した。また、9月には、メガワティ大統領は、IMF後の経済戦略となる「経済政策パッケージ」を承認した。同パッケージの進捗状況を監視するために、政府のモニタリングチームとは別に、10月、インドネシア商工会議所（KADIN）を中心にジャカルタ・ジャパン・クラブ（JJC）、米国商工会議所、エコノミストからなる民間のモニタリングチームが創設された。

4. 日インドネシア関係

日インドネシア間では、要人の往来が頻繁に行われている。日本及びインドネシアにおける在留インドネシア人、在留邦人の数はそれぞれ2万1,671人、1万2,980人となっているほか、日本へのインドネシア人留学生数は1,400人を超えている（2003年5月現在）。

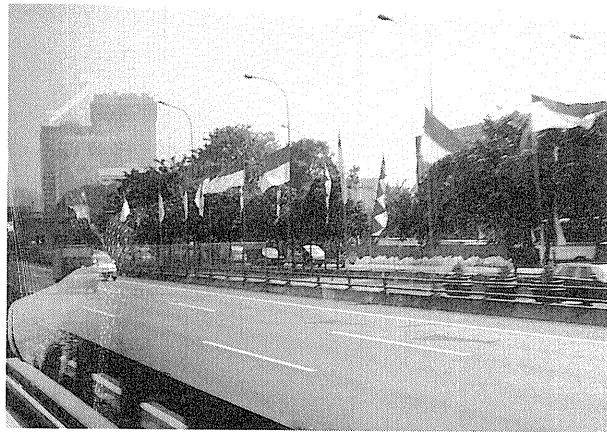
日本にとりインドネシアは輸入額で米国、中国、韓国に次ぐ第4位の貿易相手国であり、天然ガス、石油など重要なエネルギー供給国である。また、インドネシアにとって、日本は輸出入両面で最大の貿易相手国である。さらに、インドネシアは、中東の石油、豪州の食料品などの産品を日本に運ぶ重要なルートに位置しており、日本の輸入石油の

8割以上はマラッカ海峡、ロンボック海峡、スンダ海峡を通過している。

日本からインドネシアへの民間直接投資については、97年のアジア経済危機によるインドネシア経済の停滞を背景に減少し、未だ十分な回復には至っていないが、日本は対インドネシア投資国の中で常に上位を占めてきており、67年から2002年までの直接投資累積額では、日本は全体の14.4%と第1位を占めている。

これらの直接投資により設立されたインドネシアにおける日系企業は約1,000社に上り、その投資額は承認ベースで約350億ドルに達し、インドネシア人雇用者の数は20万人を超えている。

(出所) 外務省



(写真) 発展するジャカルタの街並み

第2 我が国のODA実績

1. 概要

我が国は、インドネシアに対する最大のODA供与国であり、二国間ベースでは他の国々と比較して際立って大きい。また、我が国の援助全体の中で、インドネシアは03年度の年間供与額では第2位であり、これまでの累計額では第1位である。

我が国は、我が国と密接な相互依存関係をもち、ASEAN中核国の一つとして東南アジアの安定と発展に重要な役割を担うインドネシアに対し、これまで、公平性の確保、人作り・教育分野、環境保全、産業構造の再編成に対する支援、産業基盤整備を重点分野として、円借款による投資環境改善のための経済インフラ整備、無償資金協力による貧困削減に関わる保健、教育、農漁村開発並びにガバナンス強化、平和構築、及び技術協力による司法改革及び警察改革等への支援を行っている。

また、我が国は、アジア通貨危機により疲弊したインドネシア経済を支援するため、パリクラブにおいて合意された借款繰延を通じてインドネシアに対する積極的な支援を行ってきている。

我が国の対インドネシア援助

(単位：億円)

年度	有償	無償	技協	合計
99年	719.28	54.46	101.78	875.52
00年	991.65	74.50	100.65	1,166.80
01年	908.19	72.63	113.22	1,094.04
02年	889.39	72.95	106.32	1,068.66
03年	1,046.34	50.28	91.01	1,187.63
累計	38,328.65	2,222.28	2,587.39	43,138.32

2. インドネシアへのODA供与の意義

我が国からインドネシアへのODA供与の意義として、政府は、次を挙げている。

- ①インドネシアは国土、人口、資源いずれの面からもASEAN最大の国である。また、ASEANの中核国として東アジア経済の発展と安定のために重要な役割を担っている。同国の政治的安定と経済的発展を支援することは、我が国を含む東アジア地域全体にとり極めて重要である。
- ②同国は、我が国にとって政治・経済面において重要なパートナーである。特に貿易・投資等の経済面で両国は密接な相互依存関係を有している。このような観点からも同国の発展を支援することは、我が国にとって極めて意義のあることである。
- ③加えて、我が国と同国は、幅広い国民レベルでの長きにわたる友好関係を有している。

両国関係を良好に維持していくことは重要である。

- ④同国は、我が国にとって決定的な重要性を有する東南アジア地域において、国土・人口・資源の全てにおいて最大規模の国であり、ASEANの中核国の1つとして東南アジアの安定と発展のために重要な役割を担っており、我が国の東南アジア外交上の重要なパートナーの1つである。

3. 我が国の援助の重点分野

現在最終調整中の対インドネシア国別援助計画では、当面の援助の重点を「民間主導の持続的な成長」実現のための支援としている。同時に、より長期的な視点に立って、「民主的で公正な社会造り」のための支援を着実に行っていくこと、更に、このような経済成長、社会造りの前提となる「平和と安定」のための支援を重視することとしている。

我が国支援の3つの柱は、次のとおりである。

①「民間主導の持続的な成長」実現のための支援

財政の持続可能性の確保、投資環境改善のための経済インフラの整備、裾野産業・中小企業振興、経済諸制度整備、金融セクター改革等

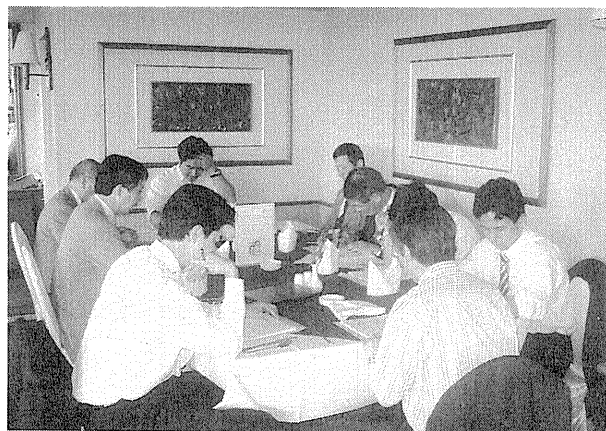
②「民主的で公正な社会造り」のための支援

貧困削減（農漁村開発による雇用機会の創出及び所得・福祉の向上、教育及び保健・医療などの公共サービスの向上等）、ガバナンス改革（司法改革・警察改革、地方分権等）、環境保全等

③「平和と安定」のための支援

アチェ、マルク、パプア等の平和構築・復興支援、治安確保（テロ対策、海賊対策・海上保安体制の強化）等

（出所）外務省



（写真）大使館より ODA の概要説明を聴取

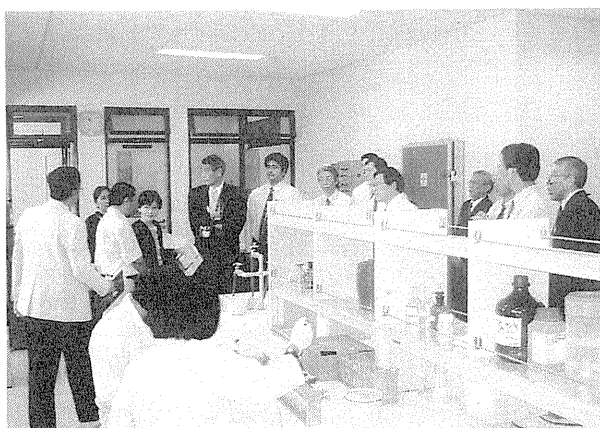
第3 調査の概要

1. ガジャマダ大学整備事業（有償資金協力）

（1）事業の背景

インドネシアにおいては、経済開発の推進のため、理系・技術系分野の人材育成が急務とされている。特に保健医療分野においては、その人材養成能力が著しく不足している。

ガジャマダ大学（全18学部、総学生数5万5,000人）は1949年に創設されたインドネシアで最も古い国立総合大学として、同国高等教育の拠点のひとつとなっている。そのため、同大学に対する専門的人材育成に対する社会的ニーズが高く、とりわけ医学・農学系各学部の整備拡充が課題となっていた。他方、同大学は学部校舎、教育・研究用機器材の不足、老朽化が目立つ状況にあり、また、大学教員の博士号・修士号取得が不十分な状況にあった。



（写真）ガジャマダ大学畜産学部を視察

（2）事業の目的

本事業の目的は、医学・農学分野の専門教育の基盤整備及び基礎研究の推進のため、ガジャマダ大学の校舎建設・機材機器整備・教育スタッフの強化等を通じて同大学の医学・農学系の各学部の整備拡充を行うことである。

（3）事業の概要

有償資金協力により、ガジャマダ大学の医学部、歯学部、林学部、農学部、農業工学部、獣医学部及び畜産学部の7学部において、校舎等の建設・整備、教育・研究用機器材の調達・整備及び大学教官の日本留学を行う。

< 供与額・供与条件等 >

工期	1997年8月～2005年3月
事業費(全体)	99億98百万円
円借款承諾額 実行額	74億99百万円 貸付実行中
交換公文締結 借款契約締結	1998年1月 1998年1月
借款契約条件	金利2.7%(うちコンサルタント部分は2.3%) 返済30年 (うち据置期間10年) 一般アンタイド
貸付完了	—
実施機関	教育文化省高等教育総局

(4) 現況等

本議員団は、ガジヤマダ大学学長等から説明を聴取し、質疑を行うとともに、畜産学部及び農業工学部等を視察した。

< 説明概要 >

日本からガジヤマダ大学に対し、総額75億円の資金協力が行われており、内訳は、校舎等の建設36億円、教育・研究用機器材の整備20億円、若手大学教官の日本留学5億円及びコンサルタント・サービスその他14億円である。

また、若手教官の日本留学については、大学の推薦によりまずインドネシア国内で選考され、その後、日本の各国立大学大学院への出願を経て、我が国に留学している。ガジヤマダ大学からの留学生のほとんどが、本留学制度によって博士の学位を取得している。これまで、本制度により25名の者が日本に留学し、うち23名が医学等自然科学の各分野で博士号を、また残り2名の者が修士号を取得して、帰国した。

なお、JBICによれば、本事業の実施による効果は、次のとおりである。

本事業により、キャパシティ不足、老朽化が目立つ学部校舎及び教育・研究用機器材を整備することで、ハード面における教育環境が改善された。また、日本留学により大学教員のレベル・アップを図ることで、ソフト面における教育環境が改善された。

< 質疑応答 >

(Q)研究用機器材の購入の上で困ったことはあるか。

(A)ガジヤマダ大学は独立行政法人であり、独立採算制で行っているが、特に財政面で困ったことはない。

(Q)ガジヤマダ大学の学生たちは日本政府の大学への協力について承知しているか。

(A)日本の協力について学生たちはよく知っており、日本に親しみを感じている。学生の間で反日的な活動はない。

(Q)学生の就職状況はどうか。

(A)就職の状況は学部によって全く異なるが、全学を通じて言えることは、公務員になる学生が非常に多いことである。インドネシアの在外公館勤務者のおよそ3分の1が本学の卒業生である。

(Q)今後の大学の目標は何か。

(A)社会科学の分野はすでに十分なので、今後は、工学、特にIT分野、食料科学の分野を強化していきたい。

(5) 日本留学経験者との懇談

本議員団は、ガジヤマダ大学において、日本に留学した経験をもつ8名の教官と懇談した。教官の各留学先は、東京農業大学網走校、鹿児島大学、宮崎大学、愛媛大学、九州大学、徳島大学、岐阜大学、岩手大学、山口大学の各大学の大学院博士課程である。ほとんど全員がそれぞれの分野で博士号を取得して帰国している。

参加議員からの質疑の概要は、次のとおりである。

(Q)日本留学に当たって苦勞した点は何か。

(A)一番苦勞したのは言葉の問題である。日本語は国内で3か月、また日本で6か月学んだが、漢字が難しく苦勞した。また、奨学金が月約20万円ずつ支給されたが、留学期間が4年と長いので日本では家族で生活した。地方都市であったが、生活に余裕はなかった。

(Q)日本で学んだことを帰国後生かしているか。

(A)日本の学術や技術のレベルは高く、インドネシアで日本で行ったものと同じ研究をするとなると、そのような機器材がないためなかなかできない面がある。

(Q)帰国後日本とのつながりを保っているか。

(A)日本とはいまもいろいろ交流や連絡があり、日本の大学での指導教官が当地まで来たこともある。

(Q)当地で日本との交流の上で困ったことは何か。

(A)日本では日本の文化に興味をもち、剣道を習ったが、当地では剣道の防具が足りないため、なかなか練習ができないことである。

(Q)日本留学の選考の方法は何か。

(A)まずインドネシア国内で選考があり、次いで日本の各大学に申請し、最終的に当該大学から受入許可が出て初めて留学が可能となる。

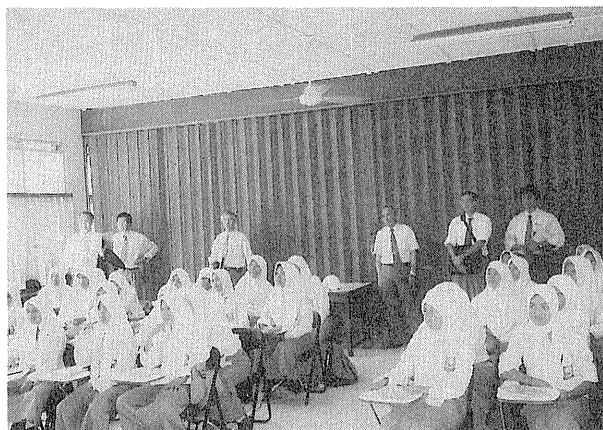
(Q)政府に対し、改善の要望はあるか。

(A)日本の大学で博士論文は英語で書くので問題はないが、日本での生活に必要な日本語については、漢字が難しく読めないのが、せめてふりがなをふってもらえれば助かる。博士課程留学の期間が4年間と長く、家族で日本に行くことがほとんどなので、奨学金の額を上げていただくようお願いしたい。

2. ジョグジャカルタ第4実業高校（技術協力：青年海外協力隊）

（1）事業の背景

ジョグジャカルタにはボルブドゥール遺跡等観光資源がたくさんあり、バリ島に次ぐ第2の観光地である。観光業に関する人材育成は最近本格化したばかりで、質の高い人材はまだまだ不足しており、人材の育成が不可欠となっている。



（写真）協力隊員による日本語の授業風景を視察

（2）事業の目的

ジョグジャカルタの実業高校において、家政及び観光サービスに関し、教員及び生徒に対し指導を行うことを目的としている。

（3）事業の概要

- ①形態：青年海外協力隊員2名の派遣（料理隊員及び観光隊員）
- ②派遣予定期間：2001年～2005年

（4）現況等

本議員団は、ジョグジャカルタ第4実業高校において、校長等から説明を聴取し、質疑を行うとともに、青年海外協力隊員による授業風景を視察した。

<説明概要>

ジョグジャカルタ第4実業高校は、同市にある家政・観光系の最大規模の公立実業高校であり、全校生徒1,060名（そのうち約9割が女生徒）、教員107名である。同校には調理科のほか、ホテル学科、観光学科、被服学科、美容科がある。観光客のニーズに対応した優秀な人材の育成を目的とし、卒業生の多くは、ホテル等観光業に就職している。現在、同校にはJICAから2名の青年海外協力隊員が派遣され、料理隊員は、料理全般及び衛生概念等について、調理課の講師陣への指導及び生徒への実習指導を、また観光隊員は、観光客のニーズに応える実践的なサービスの指導及びホテル科、観光科における日本語指導を行っている。

なお、JICAによれば、本事業の効果は次のとおりである。

料理隊員については、レシピの充実、日本料理カリキュラムの導入など、教育内容の充実が図られているとともに、日本料理研修会を開催し、日本料理の普及を図っている。

また、観光隊員については、豊富な経験に基づく的確な助言により教育レベルのアップが図られ、他方、全国実業高校技術選手権では、同校生徒が日本語スピーチコンテストで2位を受賞した。

<質疑応答>

(Q)ホテル等での実習の期間はあるのか。

(A)3年間の在学期間のうち、最低3か月は実習に当てている。

(Q)外国語教育はどうか。

(A)観光業における言葉の重要性にかんがみ、本校では、英語のほか計5か国語を3年間の間に必修科目として学んでいる。

(Q)日本の援助に関して要望はあるか。

(A)日本料理の専門家を引き続き本校に送ってほしい。また、日本料理の調理器具が不足しているので、それも是非お願いしたい。

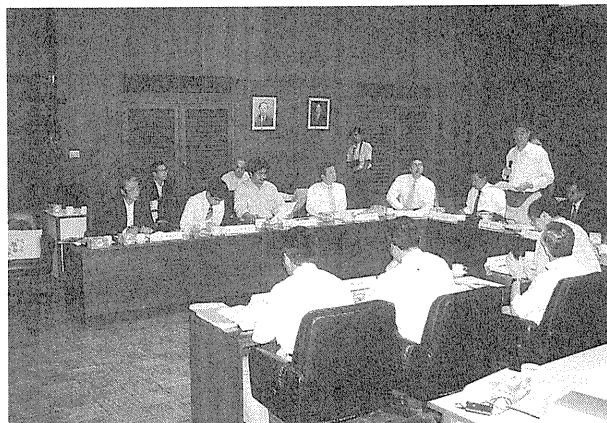
(Q)学校経営はどうか。

(A)インドネシアでも少子化で子どもの数は減少傾向にある。本校は公立であるので、少子化の影響は少ないが、ジョグジャカルタにある私立学校の場合経営は以前より苦しくなっていると聞く。

3. インドネシア火山地域総合防災プロジェクト（プロジェクト方式技術協力）

(1) 事業の背景

インドネシアでは、120の活火山を有し、うち80の火山は噴火活動の懸念がある。人口の増加と共に、火山周辺にも人が住み着くようになり、土石流による災害が大きくなってきている。インドネシアでは経済資産の集積が都市部に限らず地方でも、中山間地住民の生活基盤整備が課題となっており、土木工学的視点のみならず、地域社会・経済状況を視野に入れた地域



(写真) 火山砂防技術センターにおいて説明を聴取

防災計画（総合防災計画）の計画策定及び事業実施手法を確立するとともに、住民の参加を促しつつこの様な防災事業を策定・実施できる技術者の育成が急務となっている。このような背景から、インドネシア政府は、地域総合防災対策に係る計画・実施手法を確立するとともに、これを実施するための人材の育成に係る技術協力を日本に要請した。

(2) 事業の目的

本事業は、ジョグジャカルタなどインドネシア国内の4か所のモデル地区において、現地調査、住民との対話による計画立案、警戒避難体制の検討、災害防止未然策の計画作成を行い、うち2か所のモデル地区で事業実施、施設の維持管理体制の構築等を通し、総合防災事業実施に係るガイドラインを策定すること等を目的としている。

(3) 事業の概要

①実施時期

2001年4月～2006年3月

②我が国の投入量

砂防技術専門家派遣	91名
日本における研修	10名
機材供与	1億178万5,000円

(4) 現況等

本議員団は、火山砂防技術センター所長から詳細な説明を聴取した。

<説明概要>

西スマトラ、ジョグジャカルタ（メラピ山）、バリ（アグン山）、中部スラウェシの4か所において、現地調査、住民との対話による計画立案、警戒避難体制の検討、災害防止未然策の計画作成を行い、うち2か所のモデル地区で事業実施、施設の維持管理体制の構築等を通し、総合防災事業実施に係るガイドラインを策定している。

また、ガジャマダ大学及び受入機関である砂防技術センターに総合的な土砂災害対策の技術者育成プログラムを開設し、防災事業を望ましい方向に導くことのできる技術者を育成している。

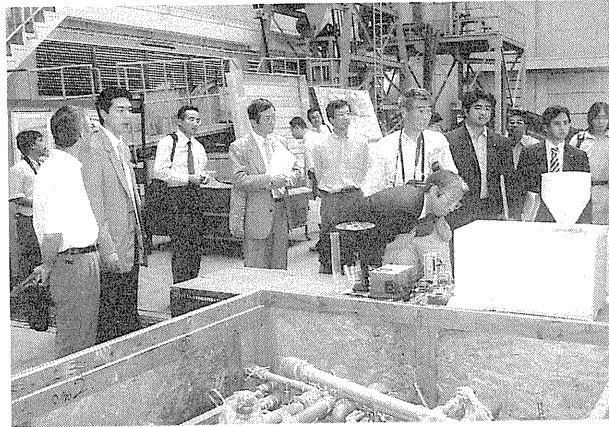
JICAによれば、本事業の効果は次のとおりである。

本事業の実施により、年間15名の幹部候補技術者及び年間40名の中堅技術者が育成される。また、4か所のモデル地区において地域防災体制を確立することにより、約1万3,000人が災害により保全される。

4. インドネシア：火山砂防技術センター整備計画（無償資金協力）

（1）事業の背景

火山性土壌と多雨により頻発する火山泥流や土石流に対処するため、インドネシア政府は、防災対策の緊急性と砂防技術水準の向上を目的として、我が国に砂防技術者の養成と砂防技術の開発のための技術協力を要請していた。今般、現存の火山砂防技術センターの拡充強化により事業内容を拡大するため、必要な施設の建設と機材の調達を要請してきた。



（写真）火山砂防技術センターを視察

（2）事業の目的

本事業は、現存の火山砂防技術センターの拡充強化により事業内容を拡大するため、必要な施設の建設と機材の調達を目的としている。

（3）事業の概要

①実施時期

1986年12月12日 資金協力の交換公文締結

②供与金額

9億.6,300万円

（4）現況等

本議員団は、火山砂防技術センターにおいて、同センターから説明を聴取した。

<説明概要>

同センターの事業の内容は、施設の建設と機材の調達である。

①施設の概要

- ・砂防情報センター（建築面積 720 平方キロメートル、延床面積 1,218 キロメートル）
- ・火山泥流実験（鉄筋コンクリート平屋、1棟 986 平方メートル）
- ・寄宿舍（建築面積 540 平方メートル、延床面積 1,560 平方メートル）

②調達機材の概要

- ・砂防技術研修実験用機材

- ・予警報システム研修機材
- ・データ処理及び教材作成用機材
- ・視聴覚教育用機材
- ・研修用車輛
- ・ガルングン火山予警報システム復旧用機材

なお、JICAによれば、本事業実施の効果は、火山砂防技術センターの実験・訓練機能の拡充強化により、先行していた技術協力と合わせて砂防技術者の養成及び技術向上、砂防技術の開発が促進された。その結果、砂防事業をより経済的かつ効果的に実施することが可能となり、インドネシア共和国の国土保全と環境維持に貢献したとのことである。

5. メラピ火山緊急防災事業（有償資金協力）

（1）事業の背景

ジャワ島中部、ジョグジャカルタ市の北方約 30 キロメートルに位置するメラピ火山（標高 2,968 メートル）はインドネシア有数の活火山である。ジョグジャカルタ市を含めたメラピ火山の南側山麓地域は、265 万人の人口を有し、中部ジャワの社会・経済の中心地域として極めて重要な地域となっている。



メラピ火山南方に広がるジョグジャカルタ特別州にはボロブドゥール、プランバナン等の遺跡を有し、年間約 700 万人が訪れる観光地でもある。

メラピ火山は、世界で最も活発な活動火山の 1 つである。ここ 100 年の噴火活動は、1～7 年の活動期間と 1～6 年の休止期間が繰り返されている。これにより、火山活動は概ね 3～6 年に 1 回、大規模火災は 9～19 年に 1 回の頻度で発生している。近年になってその活動はさらに活発化しており、1990 年代以降 1～3 年に 1 回の高頻度で噴火活動を繰り返している。そのため、ジョグジャカルタ市は、噴火堆積物による土石流の危険が常にあり、緊急に対策を講じる必要があった。

（2）事業の目的

本事業は、メラピ火山の噴火堆積物流下による被害の防止、軽減を図るため、砂防ダム及び導流堤等の砂防施設を整備することを目的としている。

(3) 事業の概要

有償資金協力により、メラピ山の南西斜面の砂防施設（砂防ダム、導流堤等）の建設及びコンサルティング・サービスを行う。

< 供与額・供与条件等 >

	第1期	第2期	合計
工期	1989年6月～1992年6月	1995年7月～2001年9月	
事業費（全体）	65億33百万円	51億78百万円	
円借款承諾額	46億72百万円	44億5百万円	90億77百万円
実行額	46億28百万円	43億99百万円	90億27百万円
交換公文締結	1985年12月	1995年12月	
借款契約締結	1985年12月	1995年12月	
借款契約条件	金利3.5% 返済30年 （うち据置期間10年） 一般アンタイド	金利2.3% 返済30年 （うち据置期間10年） 一般アンタイド	
貸付完了	1993年11月	2001年12月	
実施機関	公共事業省水資源総局（現在、居住地域インフラ省水資源局）		

(4) 現況等

本議員団は、インドネシア居住地域インフラ省等から説明を聴取し、質疑を行うとともに、砂防ダムを視察した。

< 説明概要 >

これまでの経過は次のとおりである。

- ・77年から80年にかけて、JICAが開発調査を行い、メラピ火山山麓を対象に砂防基本計画を作成した。
- ・82年に、JICAの協力により、ジョグジャカルタ市に火山砂防技術センターが設立された。
- ・84年のメラピ山噴火後には、マスタープランの一環として緊急砂防工事実施計画が作成され、85年から92年までの第1期円借款事業では、メラピ火山噴火による災害対策として、メラピ山南西斜面の4河川に砂防工事を行った（85年12月に借款契約を締結し、47億円の供与により、メラピ火山の南西斜面4河川の砂防施設（砂防ダム12基、導流堤約12キロメートル）を建設した。92年6月完成）。
- ・92年及び94年にメラピ火山は再度噴火し、94年の噴火では、砂防施設の脆弱な南側斜面に噴出物が流れ、63名の人命が奪われた。これら2回の噴火で発生した土砂が下流に流出して引き起こす土砂災害を未然に防止するため、噴火の直後に緊急砂防事業の実施を決め、インドネシア政府は国家予算での砂防事業を進めてきたが、事業の増強を図るため、第2期円借款事業では、スメル火山と併せ、メラピ火山の緊急砂防防災事業を支援した（95年12月に借款契約を締結し、44億円の供与により、92

年と 94 年にメラピ火山が再度噴火したことを踏まえ、緊急に対策が必要な箇所への砂防施設(砂防ダム 10 基、導流堤 2.3 キロメートル)を建設した。2001 年 9 月完成)。なお、2 回の事業の実施により住民移転は行われず、また環境に対する影響はほとんどない。

また、インドネシア居住地域インフラ省等によれば、本事業の効果は次のとおりである。

- ①本事業により、メラピ山周辺及びジョグジャカルタ市の人命、資産、農地を土石流等災害から保護した。
- ②ジョグジャカルタ市の安定的な経済発展を促した。
- ③砂防技術に関する技術協力との連携により、砂防施設建設とともに、砂防技術の定着が図られた。

<質疑応答>

- (Q)砂防ダムの建設により土石流の被害はどの程度減っているのか。
(A)土石流の被害はゼロではないが、砂防ダム建設後、相当減っている。
(Q)ダム建設により大量に土砂が発生するが、それをどうしているか。
(A)地域住民の参加を得て貯まった土砂を取り除いており、土砂も有効に活用している。
(Q)メラピ山噴火の予知はどうしているか。
(A)高山エネルギー省が観測体制網を敷いている。メラピ火山に地震計観測所がある。もっと多くの雨量計を設置する必要性を認識している。

6. ジャカルタ漁港整備事業(有償資金協力)

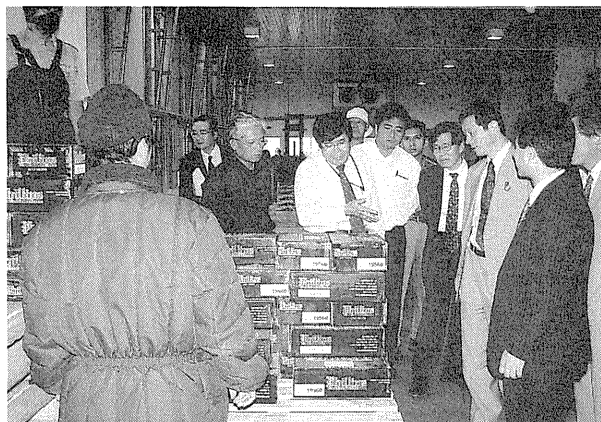
(1) 事業の背景

インドネシアは、世界第 3 位の排他的経済水域を有する海洋国家である。ジャカルタは、インド洋で漁獲されたマグロの日本へ空輸する際の中継地でもある。ところが、恵まれた水産資源を有しながら、卸売市場等の諸施設を備えた漁港の整備が遅れていたため、漁業生産量は潜在的な生産量の約半分に留まっており、特に水産物の大消費地であるジャカルタには鮮魚が十分に供給されてこなかった。このため、1979 年から漁港の整備事業が実施された。

また、ジャカルタ都市部の地盤沈下の影響を受けて一部漁港施設が沈下し続けている状況等に対し、岸壁の嵩上げ等のリハビリ支援が必要となっている。

(2) 事業の目的

本事業は、インドネシア最大の近代的な漁港の建設を通じた漁業生産の拡充を図るため、ジャカルタ漁港を整備することを目的としている。



(写真) ジャカルタ漁港冷凍施設を視察

(3) 事業の概要

有償資金協力により、ジャカルタ漁港の防波堤・岸壁等の建設、冷凍・冷蔵施設の建設、魚市場等の建設及びリハビリ工事等を行う。

< 供与額・供与条件等 >

	E/S	第1期	第2期	第3期(E/S)	第4期	リハビリ事業	合計
工期	1978年3月 ~1979年2月	1980年4月 ~1982年12月	1982年4月 ~1984年3月	1984年11月 ~1986年9月	1993年12月 ~2003年10月	2004年4月 ~2009年12月	
事業費 (全体)	2億24百万円 +62百万ルピア	44億24百万円 +46億34百万ルピア	35億90百万円 +28億10百万ルピア	3億72百万円	41億8百万円	40億56百万円	
円借款承諾額 実行額	2億24百万円 2億24百万円	44億30百万円 44億24百万円	36億22百万円 36億22百万円	3億72百万円 3億72百万円	40億9百万円 39億61百万円	34億37百万円 貸付実行中	167億74百万円 貸付実行中
交換公文締結 借款契約締結	1977年8月 1977年11月	1978年12月 1979年3月	1979年11月 1980年6月	1984年7月 1985年3月	1993年10月 1993年11月	2004年3月 2004年3月	
借款契約条件	金利3% 返済30年 (うち償還10年) 部分アンタイド	金利2.75% 返済30年 (うち償還10年) 部分アンタイド	金利2.5% 返済30年 (うち償還10年) 部分アンタイド	金利3.5% 返済30年 (うち償還10年) 部分アンタイド	金利2.6% 返済30年 (うち償還10年) 一般アンタイド	金利1.3% 返済30年 (うち償還10年) 一般アンタイド	
貸付完了	1982年3月	1983年10月	1987年6月	1988年11月	2002年12月	—	
実施機関		農業省漁業総局				海洋水産省漁業総局	

(4) 現況等

本議員団は、インドネシア海洋水産省漁業総局等から説明を聴取し、質疑を行うとともに、漁港内の諸施設を視察した。

< 説明概要 >

本事業の内容とこれまでの整備の経過は、次のとおりである。

{ 事業内容 }

- ・ 埋め立て・護岸・防波堤・岸壁工事
- ・ 魚市場・冷凍施設・陸揚げ施設等の整備
- ・ 排水・汚水処理等の衛生環境施設の整備
- ・ 岸壁の嵩上げ等リハビリ

・ エンジニアリング・サービス

{これまでの経過}

- ・ 1979年 ジャカルタ漁港の新規建設開始。
埋め立て等の基礎的な工事に着手。
- ・ 1980年 新たに魚市場及び冷蔵倉庫の整備に着手。
- ・ 1993年 漁業施設、衛生施設等の整備に着手。
- ・ 2003年 ジャカルタ都市部の過度な地下水の汲み上げ等による地盤沈下の影響を受け、漁港内の主要施設の沈下が進んでおり、同漁港の機能維持及び関連施設の有効利用のため、東西両岸壁（1,349メートル）の嵩上げ工事等に着手。本事業では、岸壁の嵩上げに加え、同じく地盤沈下の影響を受けている西側防波堤の補修、ゲート付近の改修、及び保安施設建設を行っている。2009年12月完工予定。

現在、ジャカルタ漁港は、敷地面積約70ヘクタール、水域面積約39ヘクタール、岸壁総延長約1,500メートルの施設規模を有する東南アジア有数の漁港である。また同漁港には、漁港のほか、水産物流通センター、水産加工センター、市民の憩いの場が備わっている。漁港は、水揚げ量年間約5万トン、利用漁船年間9,000隻、常時係留漁船約300隻である。また水産物流通センターは、ジャカルタに陸送される水産物の集荷センターであり、年間約11万トンの水産物が取り引きされている。また水産加工センターには、80社余りのエビ、マグロ等水産物の冷凍加工工場と水産物の缶詰工場があり、1万人余りの従業員が働いている。同センターからは、年間約3万トンのマグロやエビを中心とした水産加工物が輸出されている。また、市民の憩いの場には1,500メートルの遊歩道があるほか、市民に釣り場を提供している。

同漁港は閉鎖的な港湾形状であり、港内の海水交換が悪く、汚れている。このため、潮位を利用して港内水を港外に排出し、水の交換を良くする装置を開発導入した。

なお、インドネシア海洋水産省漁業総局等によれば、本事業の効果は、次のとおりである。

本事業は、ジャカルタ漁港の取扱い水産物の鮮度向上、マグロ等の水揚げ・転載の改善（1日当たり70トンの水揚げ）、水産加工業の振興、雇用創出（約1万人）に役立っている。

<質疑応答>

(Q)汚水のほか、魚を解体処理した後の残滓の処理はどうしているのか。

(A)それを売って生計を立てている人がいるため、解体処理施設を作ることは考えていない。

(Q)ジャカルタ以外の地方の漁港の整備事業はどうなっているか。

(A)全国に32の漁港があるが、整備はこれからである。

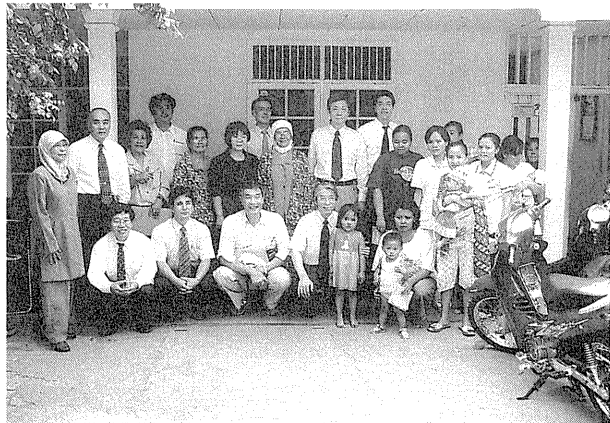
(Q)中央卸売市場の整備によってどう変わったか。

(A)せりが行われるようになった結果、鮮魚が公正な価格で扱われるようになり、一般庶民の手まで届くようになった。

7. 母と子の健康手帳プロジェクト（技術協力）

(1) 事業の背景

インドネシアの妊産婦死亡率と乳児死亡率は、他のASEAN諸国に比べて高い。この高い死亡率を低減するには、出産に関する妊産婦の正しい知識の不足と育児に関する情報不足の解消を図ることが必要となっている。



(写真) ジャカルタ近郊の産院を視察

(2) 事業の目的

本事業は、母子保健手帳の普及により、母親の保健知識の向上、母子の保健医療記録による健康状況の把握と保健サービスの効率と質的向上を図ることを目的としている。

(3) 事業の概要

①実施時期

1998年10月～2003年9月 技術協力プロジェクト

2003年12月～2004年12月 個別専門家

②我が国の投入量

I 技術協力プロジェクト

専門家派遣 53名（長期15名、短期38名）

研修員受入 20名

機材供与 約1億1,000万円

II 個別専門家

専門家派遣 1名

(4) 現況等

本議員団は、ジャカルタ近郊の産院において、JICA 専門家等から説明を聴取し、質疑を行った。

<説明概要>

これまでの本事業実施の経過は、おおむね次のとおりである。

- ・1989年から94年にかけて「家族計画・母子保健プロジェクト」で中部ジャワをモデル地区として、インドネシア版母子手帳の開発を行った。
- ・専門家によって母子手帳活用の有効性が評価され、その有効性が確認された。
- ・98年～2003年で「母と子の健康手帳プロジェクト」が行われた。
- ・2州をプロジェクト対象州、5州を準重点州として、母子手帳を活用した出産、育児に関する正しい知識の普及を図った。その結果、03年度末で26州に普及した。
- ・04年現在、30州（除パプア、アチェ）で母子手帳を使用した何らかの教育が行われ、04年5月に妊産婦への母子手帳使用を奨励する保健大臣令が出るなど、着実に母子手帳プロジェクトはインドネシアに根付きつつある。

なお、インドネシア助産師会からは、本プロジェクトに関し、次のような要望が出されている。

- ①7州の助産師を集めての研修の実施及び交通費の支援
- ②助産師会の本部から地方へのモニタリング・視察の実施
- ③日本への視察研修
- ④助産師の日本での修士号の取得のための奨学金

なお、JICAによれば、本プロジェクトの実施により、次の効果が生まれた。

- ①このプロジェクトの実施により、合計6万3,000冊の母子健康手帳が配付され、母子健康手帳の全国普及率は約40%を達成するに至り、その結果、妊産婦死亡率は、425人が226人（対出生10万人）に、また、乳児死亡率は47人が42人（対出生1,000人）にそれぞれ減少した。
- ②保健従事者と母親のコミュニケーションの改善や、西スマトラ州において出産直後の母乳を与えた母親の割合が向上するなど、母子保健サービス及び母親の意識や行動変容について、改善点が確認された。
- ③表紙の写真に各民族を代表する親子を使用するなど、文化的多様性に配慮したインドネシア版母子手帳は、04年現在、インドネシアのほとんどの州で導入されるようになり、地域保健サービスの向上が見られた。
- ④母子手帳の使用励行に関する保健大臣令が出るなど、インドネシアで着実に定着が進んでいるとともに、他のドナー、NGOも母子手帳の印刷費を支援するなど興味を持つようになった。今後も連携を図りつつ一層の普及に努めていく。

<質疑応答>

(Q)インドネシアではどのくらいの人が病院で出産するのか。

(A)妊産婦の6割が自宅に産婆を呼んで、自宅で出産する。地方ではその割合が、7、8割にもなる。費用は病院で出産するより遥かに安い。他方で事故も多く、妊産婦

の死亡率が高い。

(Q)病院で出産しない理由は何か。

(A)インドネシアでは1日1ドル以下の貧困者の割合が全人口の16%と高く、50万ルピアもの3日間の入院費を賄えない人が少なくないからである。また、自宅から病院までの道路が舗装されておらず、悪いことや自宅に自家用車がないこともその理由である。

(Q)保健所は人口当たりどのくらいの割合であるのか。

(A)人口4、5万人当たり1か所の割合で保健所がある。村には保健所の支所がある。いずれも24時間体制をとっていない。

(Q)インドネシアで地方の状況がなかなか改善されない理由は何か。

(A)地方分権化が進み、各施策を進める上で県の権限がより強くなったことによる。インドネシアでは、もはや国が中央集権的に行政を行うことはできず、そのために地方が自発的に施策を進めない限り、状況は改善されない。

(Q)インドネシア全土での母子手帳の普及の見通しはどうか。

(A)インドネシアは国土面積が非常に広く、また人口も2億人以上いることもあり、100%母子手帳を普及させることは不可能である。都市部を中心に着実にそれを普及させ、根付かせていきたい。

8. その他

我が国では、政府の有償資金協力により完成したスマトラ島中部のコタパンジャン・ダムを巡り、訴訟が提起されている。

本議員団は、ジャカルタにおいて、JBICバンコク事務所より、訴訟に至る経緯等について説明を聴取した。

<説明概要>

コタパンジャン・ダム水力発電事業は、電力の不足しているスマトラ島中部（リアウ州および西スマトラ州、両州の人口は併せて約900万人、両州の面積は北海道と東北地方を併せた広さに相当する。）において、電力需要を補うため、ダムを含む水力発電所及び関連送電線を建設するものである。

同地域においては、将来的な電力需要の増大が見込まれる中、電力の安定供給及び電化率の向上が大きな課題となっていた。インドネシア政府から日本政府への円借款供与の要請を受け、当時のOECF(現JBIC)が事業審査(アプレイザル)を行い、その後、日本政府とインドネシア政府との間で交換公文が締結されたことを受けて、1985年2月(ES(Engineering Service)借款)、1990年12月(第1期事業)及び1991年9月(第2期事業)に、当時のOECF(現JBIC)とインドネシア政府との間で借款契約を

締結した。借款額は承諾額ベースで、E/S 借款が 11.5 億円、第 1 期、第 2 期合計で約 300 億円となっている。

92 年にダム工事を着工し、97 年に高さ 58 メートル、堤長 257.5 メートル、最大発電量 114MW (38MW3 基)、貯水池面積 124 平方キロのダムと発電所がカンパール・カナン川に完成した。同ダムは、98 年 2 月に運転を開始した。ダム建設に際し、水没面積 124 k m²、リアウ州カンパール県内 8 村と西スマトラ州リマプルコタ県内 2 村の計 10 村の 4,886 世帯 (16,954 人) が移転した。

しかし、移転後、数年を経て住民の不満が高まり、ダムの建設のため移転の対象となった現地住民 3,861 名が、ダムの建設によって生活、文化、自然を破壊されたとして、2002 年 9 月 5 日、日本政府、JBIC、JICA 及び東電設計株式会社を相手取り、原状回復 (ダム撤去) と損害賠償を求めて、訴訟を起こした。

その翌年の 03 年 3 月には、新たに 4,535 人の現地住民のほか、スマトラ象、スマトラ虎等の野生生物を含む自然生態系についても、インドネシア環境フォーラム (ワルヒ) を原告として、原状回復、損害賠償等を求める訴訟を起こした。