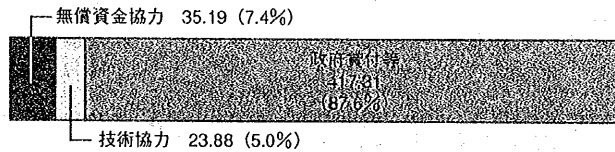


インド

(予算年度)

		1995年度	1995年度までの累計
無償資金協力 (億円)		35.63	663.93
有償資金協力 (億円)		1,287.74	17,445.13
JICA 技術協力実績	技術協力経費 (億円)	11.09	136.65
	研修員受入 (人)	151(新規)+12(継続)	2,795
	専門家派遣 (人)	26(新規)+10(継続)	386
	調査団派遣 (人)	55(新規)+4(継続)	1,131
	協力隊派遣 (人)	0(新規)+0(継続)	131
	単独機材供与 (100万円)	38.14	217.44
	開発調査 (件)	2	17
	プロジェクト方式技術協力 (件)	2	10

わが国への対インドODA(1995年暦年支出純額ベース、単位：億円)



● 計画・行政分野 ●

機材供与事業

案件名	数量	経費(千円) (支出済み額)	供与先	供与形態	関連事業
大気汚染測定用機材	一式	38,135	科学技術省科学技術局 インド工科大学大気科学センター	一般単独機材	研修員受入

● 公共・公益事業分野 ●

無償資金協力事業(JICA担当分)

プロジェクト名	相手国 実施機関	調査業務 受注企業名	供与 年度	金額 (億円)	E/N 署名日	JICA実施業務	
						基本設計・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
ニザムディン橋建設計画	デリー市公共 事業局	日本工営(株) 片平エンジニアリング	95	27.78	95.9.22		

国道24号線上の同橋梁は、老朽化が著しく、また1992年には一部が崩壊し、応急措置をとったが危険な状態にあるため、橋梁の架け替えを行う。

水質管理機材整備計画	水資源省中央 地下水機構	日本テクノ(株)	95	2.44	96.1.11		
<p>インドでは、汚染物質による地下水への水質汚染が深刻な社会問題となっているため、地下水の水質検査・管理を全国各地で実施するための水質管理機材を購入する。</p>							

● 農林・水産分野 ●

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパート受入(人)	機材供与(千円)
二化性養蚕技術開発計画 (当初R/D協力期間) 91.6.1~96.5.31	88	事前調査(コンタクト)	94年度までの 累 計	41	24	216,752
	89	長期調査				
	90	事前調査(コンタクト)	95年度	新規	9	5
	90	長期調査				
	91	実施協議				
	91	計画打合せ				
	93	巡回指導				
	94	巡回指導				
95	終了時評価	継続	6	1	130,310	

<要請背景>

インドでは、国内の生糸需要の伸びに対処するために、世界銀行などの融資を受けて、国家養蚕開発プロジェクトが広範囲にわたり実施されている。このうち高品質生糸生産に必要な二化性養蚕にかかわる技術については、インド国内では十分な蓄積と経験がないため、この分野での先進国であるわが国に対し協力を要請してきた。

<目標と期待される成果>

二化性養蚕の実用技術を開発し、インドの養蚕業の振興に寄与することを目標とする。

<協力活動内容>

上記目標を達成するために、以下の分野での活動を行う。

- (1) 蚕育種
- (2) 蚕病防除法の開発
- (3) 育蚕技術の開発
- (4) 桑の育種と栽培
- (5) 蚕種製造技術の開発
- (6) 製糸技術の開発

無償資金協力事業(JICA担当分)

プロジェクト名	相手国 実施機関	調査業務 受注企業名	供与 年度	金額 (億円)	E/N 署名日	JICA実施業務	
						基本設計・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
優良種子開発計画	インド農業研 究会議	(株)パシフィック コンサルタン ツインター ナショナル	95	6.62	95.10.17		
<p>農業生産性の向上に有効な方策のひとつである優良種子の供給を図るため、優良種子の収集・保存・ 開発などのための施設を建設し、機材を購入する。</p>							
食糧増産援助	金属・鉱物資 源 交易 公社 (農業省下部 機関)	(株)日本国際協 力システム	95	5.00	96.1.11		95.5(実) 96.2(実)
<p>インドでは食糧自給のため大幅な穀物増産が早急に必要とされ、国家開発計画において、農業生産の 増大に重点を置いた政策を進めており、その一環として農業生産性の向上を目的とした化学肥料の集中 的な使用等を必要とする。</p>							

● 鉱工業分野 ●

開発調査事業

プロジェクト名	概 要	相手国の調 査団受入先	調査業務 受注企業名
工業団地建設計画	<p>本件プロジェクトは、デリー近郊のハリヤナ州 グルガオンにおいて、外国資本技術を導入し、雇 用機会の創出、技術、経営手法の移転、インド産 業界全体のレベルアップ等を図るべく、外国企業 およびインド国内企業を誘致できるような国際水 準のインフラを有したモデル工業団地を建設する 計画を策定するものであり、本件調査は同計画の 財務的・経済的フィージビリティの確認を行う。 1995年度は、94年度に引き続き本格調査を実施し、 最終報告書を作成した。</p>	工業省工業開 発局	八千代エンジ ニアリング(株) テクノコンサ ルタンツ(株)

● エネルギー分野 ●

開発調査事業

プロジェクト名	概 要	相手国の調査団受入先	調査業務受注企業名
マハラシュトラ州揚水発電開発計画	マハラシュトラ州の電力需給バランスは需要が6100MWのところ供給が5100MWで(1990年)、電源構成は火力80%、水力20%となっているが、燃料供給および排煙問題により火力の増設が困難なうえ、従来型の自流式水力発電地点が枯渇していることから、揚水発電の開発が望まれる。本件は、揚水発電候補地の評価とランクづけ(マスタープラン策定)および有望地点数カ所のプレ・フィージビリティ調査、カウンターパートへの技術移転を目的とするものである。95年度は、94年度に引き続き本格調査を実施し、94年度に実施したマスタープラン調査で選定された3地点について現地詳細調査を実施した。	マハラシュトラ州政府灌漑局	電源開発(株) 備パシフィック コンサルタンツ インターナショナル 備パスコインターナショナル

インド◎アジア

● 保健医療分野 ●

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパート受入(人)	機材供与(千円)
サンジャイ・ガンジー医学研究所(SGPGI) (当初R/D協力期間) 90.8.1~95.7.31 (延長R/D協力期間) 95.8.1~97.7.31	88	事前調査	94年度までの 累 計	55	22	37,385
	89	実施協議				
	93	計画打合せ	95年度	新規 12	0	
	94	終了時評価				

<要請背景>

インド政府は、医療の量的・質的不足を改善し、医療水準を向上させるため、熟練医師・看護婦および医療研究者の育成を目的とした卒後研究施設を設置し、わが国に対して技術協力を求めてきた。

<目標と期待される成果>

- (1) 第三次医療センターとしての研究機能の強化
- (2) 保健科学各分野の研究機能の強化
- (3) 高度医療機器に関する技術移転などを通じたインドにおけるヘルス・マンパワーの開発

<協力活動内容>

インド側がSGPGIを建設し、①第三次医療に対する技術移転を行うとともに、②卒後研修として神経科、循環器科、消化器科、泌尿器科、内分泌型、遺伝・免疫科の研究・応用に対する協力を行う。

無償資金協力事業 (JICA 担当分)

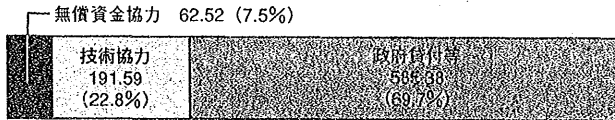
プロジェクト名	相手国 実施機関	調査業務 受注企業名	供与 年度	金額 (億円)	E/N 署名日	JICA 実施業務	
						基本設計・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
カラワティ・サラン国立 小児病院改善計画	家族福祉省	(株)山下設計	95	12.17	95.12.14	95.4(報)	
乳児や5歳未満の小児の死亡率がきわめて高いインドの小児保健医療の改善を図るため、同国唯一の 国立小児病院と、デリー周辺部のヘルスセンターの整備に必要な施設の建設と医療機材の購入を行う。							

インドネシア

(予算年度)

		1995年度	1995年度までの累計
無償資金協力	(億円)	67.19	1,523.36
有償資金協力	(億円)	1,700.67	27,964.95
JICA 技術 協力 実績	技術協力経費	(億円)	120.31
	研修員受入	(人)	737(新規) + 68(継続)
	専門家派遣	(人)	421(新規) + 248(継続)
	調査団派遣	(人)	696(新規) + 3(継続)
	協力隊派遣	(人)	34(新規) + 59(継続)
	単独機材供与	(100万円)	135.70
	開発調査	(件)	30
	プロジェクト方式技術協力	(件)	23
			74

わが国の対インドネシアODA(1995年暦年支出純額ベース、単位：億円)



● 計画・行政分野 ●

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパ ート受入(人)	機材供与(千円)
環境管理センター (当初R/D協力期間) 93.1.1~97.12.31	90	事前調査	94年度までの 累 計	24	13	153,385
	92	長期調査				
	92	実施協議	95年度	新規 6	4	
	93	計画打合せ				
	95	巡回指導				
						70,764

〈要請背景〉

インドネシアの環境問題は、各種汚染影響および自然資源の破壊の危機に加えて、先進国ではすでに解決されている一般環境衛生問題が混在しており、その解決のためには同国の実情に適した解決策を探ることが重要である。その一手段として、インドネシアは1982年に「環境管理基本法」を制定し、翌83年には人口環境省(KLH)を設置した。さらに環境問題への対応能力を向上させるため、90年6月、大統領令により環境管理庁(BAPEDAL)を設置し、人材育成および技術向上に努めることとした。

しかし、技術者・研究者の不足、適正技術の欠如などにより、現存する環境問題に十分な対応ができていないため、その対応策として第5次国家開発5カ年計画で「将来における環境行政確立のための中心機関」として環境管理センター(EMC)の設立を計画し、わが国に対し協力を要請してきたものである。

〈目標と期待される成果〉

環境管理センター(EMC)の設立および運営に対し技術協力を行うことにより、環境研究・研修分野における官民の技術者の技能・技術の向上を図る。また、実際のモニタリング活動を充実させることにより、国内のレファレンスラボとしての機能を備えさせ、インドネシアの環境の質の向上に資する。

〈協力活動内容〉

- (1) 分析活動
- (2) モニタリング活動
- (3) 環境情報システム開発
- (4) 研修コース開催
- (5) レファレンスラボ機能強化

産業公害防止技術訓練計画 (当初R/D協力期間) 93.10.8~98.10.7	92	長期調査	94年度までの 累 計		14	6	119,402
	92	事前調査					
	93	長期調査	95年度	新規	9	3	111,882
	93	実施協議					
	94	計画打合せ		継続	5	0	
95	巡回指導						

〈要請背景〉

インドネシアでは、工業生産活動などに起因する大気汚染、水質汚濁、有害産業廃棄物といった公害が深刻な問題になりつつあるため、政府は、環境管理庁を中心に、関係各省庁と調整を行いつつ、産業公害の防止に力を注いでいる。

その一環としてインドネシア政府は、産業公害の改善および民間企業経営者の産業公害防止技術の習得に資するため、工業省研究開発庁傘下の化学工業研究所のレベルアップと、産業公害防止技術にかかわる指導を行える人材を工業省内に育成することを目的に、わが国に対しプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

化学工業研究所(BBIK)の研究能力の向上を図ることによって、民間企業に対し産業公害防止技術の普及・指導を行える人材を工業省内に育成し、産業公害の改善に寄与する。

〈協力活動内容〉

産業公害(大気汚染、水質汚濁、有害産業廃棄物)にかかわる分析技術、処理技術を、座学、実験室レベルでの実習、現地調査などを通じて移転する。

生物多様性保全計画 (当初R/D協力期間) 95.7.1~98.6.30	89	基礎調査	94年度までの 累 計		0	0	0
	94	事前調査					
	95	実施協議	95年度	新規	6	2	33,170
				継続	0	0	

〈要請背景〉

インドネシアは、第5次国家開発5カ年計画(1990～1994)に引き続き第6次国家開発5カ年計画(1995～1999)のなかでも、環境・自然資源保全を提唱しており、1991年に作成された「インドネシア生物多様性アクションプラン(BAPI)」に基づき自然環境保全の政策がとられている。同国は、生物多様性の高い国であるが、人口増加や産業発展による土地需要の増加、特に生物多様性が高いとされている熱帯林の伐採、非閉鎖林や農地への転換により、その生物多様性の減少が懸念されている。森林の減少は年間約100万ha近くと推定され、これは森林面積の約1%近くに達する。同国では生物多様性条約等の国際条約に加盟し、森林、野生生物、生体系保全の観点から国内法を制定、国土の22%近くに相当する43万km²を保護区に指定し、その保護に取り組んでいるが、生物多様性情報が欠如しており、その整備が急務となっている。

〈目標と期待される成果〉

インドネシア科学院および林業省森林保全・自然保護総局における生物多様性保全のための体制(基盤)を強化するための人材を育成し、わが国の無償資金協力によって建設される生物多様性保全計画施設での活動に必要な基礎調査手法を確立する。

〈協力活動内容〉

- (1) 生物多様性情報センターにおける生物多様性情報の標本管理のためのデータベース構築の検討
- (2) 生物多様性に関する分類学および他の特定分野の研究の推進
- (3) グスン・ハリム国立公園とその周辺の自然情報、社会環境情報の調査
- (4) グスン・ハリム国立公園の総合的な保全・管理計画、および国立公園職員の訓練計画の策定
- (5) 必要な機材の供与

開発調査事業

プロジェクト名	概 要	相手国の調査団受入先	調査業務受注企業名
西部カリマンタン地域総合開発調査	カリマンタン島は、鉱物、林産資源等の天然資源に恵まれているものの、インフラの未整備、マンパワーの不足などのため、インドネシアのなかでもむしろ開発から取り残された地域とされている。本件は、同島のなかでも開発の遅れた島の西側2州(西カリマンタン州、中部カリマンタン州)を対象とした20年程度のタイムスパンをもつ長期的総合開発計画を策定するものである。計画策定にあたっては、県レベルでの特に重要な経済・生活圏の空間計画の策定、開発に関する流域の一貫した環境の保全、地方中小都市、農村の社会基盤の整備、運送物品に応じたマルチモードトランスポートの整備、人材育成を含めた産業、産品の多様化のための計画づくりなどを念頭に調査を進める。1995年度は、予備調査およびその結果をもとに事前調査を実施し、本格調査に向けて実施細則を締結するとともに、インドネシア側の計画策定能力を向上させるための方策を検討し、かつ関係者間のコンセンサス形成に努めた。	国家経済開発企画庁 西カリマンタン州開発庁 中央カリマンタン州開発庁	

<p>長期計画推進のための経済モデル開発調査</p>	<p>インドネシア政府の要請に基づき、第2次国家開発25カ年計画(1994～2018)におけるローリング体制の確立に資するため、同計画が掲げる広範囲な課題を包括的かつ長期的に取り扱う定量的な分析の枠組み(長期プログラミングモデル)を開発するものである。95年度は、94年度に締結した実施細則に基づき本格調査を実施し、着手報告書および進捗報告書を作成し、インドネシア政府に提出した。</p>	<p>国家経済開発企画庁</p>	<p>㈱大和総研 ②海外コンサルティング企業協会</p>
<p>ジャカルタ市大気汚染総合対策計画</p>	<p>インドネシア政府の要請に基づき、同国の首都であるジャカルタ市を対象に総合的な大気汚染対策計画を策定する。1995年度は、既存の機材等での対応可能な大気質シミュレーションにかかわる技術移転や組織制度面の聞き取り調査等を行った。機材到着後、設置・維持管理についての技術指導を行い、気象調査(地上気象および上層気象)、環境大気質調査、固定発生源等調査、移動発生源等調査の実施を通じて、カウンターパートへの技術移転を行いながら、大気および汚染源の現況を把握した。その結果を進捗報告書にまとめ、先方に提出し、さらに、第2年次に収集されたデータにより、将来フレーム等についての予備的検討を行った。また、別途、役務提供契約により、既存の大気汚染測定局の測定用機材の修理・指導を行った。</p>	<p>環境管理庁</p>	<p>日本工営㈱ ㈱数理計画</p>

無償資金協力事業(JICA担当分)

プロジェクト名	相手国 実施機関	調査業務 受注企業名	供与 年度	金額 (億円)	E/N 署名日	JICA実施業務	
						基本設計・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
都市防災計画(III)	内務省		95	4.66	96.3.22		
<p>近年の急激な経済成長に伴う人口集中が無秩序な都市化をもたらし、火災に対して脆弱な都市が形成されていることから、ジャカルタ、スラバヤ、バンドン等11都市に対する水槽つきポンプ消防車、化学消防車を供与する。</p>							

● 公共・公益事業分野 ●

機材供与事業

案 件 名	数量	経費(千円) (支出済み額)	供 与 先	供与形態	関連事業
森林火災予防用機材	一式	10,779	林業省森林保全・自然保護 総局	小規模単独機材	専門家派遣
衛星通信機器検査訓練用 機材	一式	17,026	運輸省海運総局・海上安全 局	一般単独機材	専門家派遣
空港環境アセスメント訓 練用機材	一式	43,746	運輸省航空総局・空港技術 局	一般単独機材	研修員受入

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパ ート受入(人)	機材供与(千円)
水道環境衛生訓練センタ ー (当初R/D協力期間) 91.4.1～96.3.31 (フォローアップ協力期間) 96.4.1～97.9.30	90	事前調査	94年度までの 累 計	68	14	162,922
	90	実施協議				
	91	計画打合せ	95年度	新規	11	5
	92	運営指導				
	93	計画打合せ				
95	終了時評価	継続	11	1	44,443	

<要請背景>

インドネシア政府は第4次国家開発5カ年計画(1984～1989)および第5次国家開発5カ年計画(1989～1994)で、同国の水道ならびに環境衛生サービスを改善することを目標として掲げている。そして、これに必要な人材育成を推し進めるため、86年にわが国に対し、要員訓練センター建設の無償資金協力および建設後のプロジェクト方式技術協力を要請した。

90年3月23日に無償資金協力により同センターが完成し、インドネシア側に引き渡された。

これに引き続き、インドネシア政府は、同センターを利用して、水道および廃棄物処理分野での中堅技術者を養成するため、わが国にプロジェクト方式技術協力を要請してきたものである。

<目標と期待される成果>

わが国の無償資金協力で完成したインドネシア水道環境衛生訓練センターにおいて、上級訓練コース(95年度は36コース)の実施にかかわる人材の育成を図るとともに、必要な教材の開発を支援する。さらにプロジェクト終了時において、インドネシア側独自で同コースの運営、管理ができる能力を付与する。

なお、フォローアップ期間には、配水システム計画設計コース、管路維持・漏水防止コース、電気計装設備コース、し尿・生活排水処理コースに関する訓練カリキュラムの見直し、教材の改訂を実施する。

<協力活動内容>

- (1) 水道計画(基本計画、給水管理、施設計画、配水システム計画)
- (2) 浄水・水質(浄水技術、水質検査)
- (3) 管路施設・維持管理(配管、管路維持、漏水防止)
- (4) 電気機械設備(機械整備運転管理、電気設備運転管理)
- (5) 廃棄物処理(生活系廃棄物処理計画、ゴミ処理技術、し尿および生活排水処理技術)

砂防技術センター (当初R/D協力期間) 92.4.1～97.3.31	90	事前調査	94年度までの 累 計	56	8	287,019
	91	長期調査(1)				
	91	長期調査(2)	95年度	新規	17	5
	91	実施協議				
	92	計画打合せ				
94	巡回指導	継続	4	0	101,496	

<要請背景>

インドネシアにおける経済活動は近年めざましく活発化している。これに伴い、国内の土地利用が進み、都市化の進展や農業開発の促進とあわせて、各種産業が急速に発達してきている。その結果、経済資産の集積が都市部に限らず地方においても進んでいる状況にある。

一方、泥流や土石流による災害や各種施設への被害の危険性も相対的に増大する傾向にあり、これら土砂災害対策の重要性はますます高まってきている。

1982年8月26日から90年3月31日までの7年7か月にわたり、ジャワ島ジョクジャカルタに設立された「火山砂防技術センター(VSTC)」において、わが国によるプロジェクト方式技術協力が行われ、火山砂防技術に関して技術者の養成(約400名)と、現地に適した技術の開発・研究・啓蒙普及に協力し、火山砂防技術の原理・理論に関しては十分な技術移転がなされた。しかし、演習・実習(実際の設

計・施工能力)といった、現場技術を強化することは、今後の課題として残された。このような国内情勢と今後の動向を踏まえ、インドネシア政府は、地域住民の生命・財産と、社会資本の保全を図り、経済活動を活性化するため、対象分野を一般砂防・地滑りにも拡大し、名称も「砂防技術センター」に変更して、実践的な災害対策と、災害予防対策の技術水準向上をめざして、わが国に対しプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

＜目標と期待される成果＞

地滑り、土砂流、がけ崩れ、ダムの土砂堆積などの砂防技術全般について、人材の養成および技術開発を行うとともに、火山砂防も含めた砂防技術全般の演習・実習の強化を図り、砂防技術水準の向上と砂防技術センターの機能の強化をめざし、インドネシア国内の災害対策および災害予防対策に寄与することを目的とする。

＜協力活動内容＞

- (1) 砂防技術研修コース：①公開コース ②砂防技術コース ③応用砂防技術コース
- (2) 技術開発：地滑り対策、砂防ダム、土砂流対策等9項目
- (3) 広報活動：砂防データベース、セミナー等

鉄道職員教育訓練システム近代化 (当初R/D協力期間) 92.9.1～97.8.31	91	事前調査	94年度までの 累 計	29	13	284,126
	92	実施協議		95年度	新規 11	5
	93	計画打合せ	継続 8			
	95	巡回指導				

＜要請背景＞

インドネシア政府はわが国の借款により、首都ジャカルタを中心とするジャボタベック圏約160kmの在来線に対する複線化、駅改良、高架化、自動信号化、車両増強などを進めており、これが完成すると都市鉄道として画期的な近代化が図られることになる。その運行にあたるインドネシア鉄道公社(PERUMKA)は、新しい鉄道システムの輸送機能を安全かつ効果的に発揮させるために、新システムの運営・保守管理要員に対する基礎的な教育訓練システムの導入を図ろうとしており、これに必要な技術分野について、わが国に対し技術協力を要請した。

＜目標と期待される成果＞

ジャボタベック圏の鉄道の近代化に対応し、その運行にあたることとなるPERUMKAの職員を対象に下記分野について技術移転する。

- ①運転 ②車両 ③土木 ④信号通信 ⑤電力

＜協力活動内容＞

フカシトレーニングセンターにおいてPERUMKA職員に理論的・実践的訓練を行うため、カリキュラム作成、教材準備、機材設置、その他の事項についてアドバイスする。

集合住宅適正技術開発 (当初R/D協力期間) 93.11.1～98.10.31	92	事前調査	94年度までの 累 計	26	6	125,652
	92	第1次長期調査		95年度	新規 13	3
	93	第2次長期調査	継続 5			
	93	実施協議				
94	計画打合せ					

＜要請背景＞

インドネシアの都市部では、人口の急激な増大に伴う住宅不足が深刻化している。そのなかで中高層集合住宅は、限られた土地と既存のインフラを活用しつつ都市住宅需要に応える方策として注目されている。

わが国はプロジェクト実施機関の人間居住研究所(RIIS)に対して、1980年以来個別専門家派遣、2分野の第三国研修、建物・機材の無償資金協力の実績がある。インドネシア側はこれら一連の協力を基盤にわが国に対し集合住宅建設に関する適正技術の開発および情報普及を内容とするプロジェクト

方式技術協力の要請をしてきた。

<目標と期待される成果>

インドネシアの住宅をめぐる諸状況(住慣習、建設技術、現地で供給可能な材料、住環境等)に適した実用可能な都市型集合住宅プロトタイプを開発し、協力7分野の技術改善、建築基準などに関する提案を行う。

<協力活動内容>

協力7分野:

- ①住宅施工 ②建築構造 ③建築材料 ④住宅計画 ⑤防災 ⑥衛生 ⑦広報普及

電話線路建設センター (当初F/D協力期間) 94.11.20~98.11.19	93	事前調査	94年度までの 累 計	10	3	40,738
	94	長期調査	95年度	新規	4	3
	94	実施協議				
	95	計画打合せ	継続	8	3	125,519

<要請背景>

インドネシアは近年順調に経済発展を遂げているが、通信網の未整備、特に電話事情の劣悪さが、さらなる経済発展にあたっての障害となっている。同国は1993年度末、人口約1億9000万人に対し、電話加入者は150万人であり、国民100人当たりの普及率はわずか約0.8%と、ASEANでも最も低い水準にある。観光郵電省郵電総局は直属のインドネシア電信電話公社(PT. TELKOM)を通じ、94年度から始まった第6次国家開発5カ年計画で、毎年100万回線、合計500万回線の増設を計画している。

この増設のために交換機、電話線路の新設が行われているが、電話回線故障発生率が、92年現在4.1(100台当たり1カ月の故障件数、日本=0.2)と非常に高い。この原因として電話線路施工能力の不足に起因する線路部分故障率の高さがある。電話線路施工については、設計、工法、使用材料などの基準が未整備であり、また、工事監督能力が不足しているため適切な工事の監督検査がなされないことが問題となっている。

このためインドネシア政府は、電話線路建設工事の工事管理改善を目的にPT. TELKOMの標準工事基準の整備、線路建設の標準化および工事監督者の育成に関する技術協力をわが国に要請してきた。

<目標と期待される成果>

電話線路建設の工事水準の向上を図るため、工事監督者の指導にあたる職員の訓練コースを創設し、訓練を実施する。

<協力活動内容>

- (1) TELKOM職員に対する電話線路工事に関する建設工法、工事監督、検査などの指導
- (2) 電話線路工事の改善のための指導方法の改定および技術的助言
- (3) 改定した指導方法の地方通信局への普及支援

開発調査事業

プロジェクト名	概要	相手国の調査団受入先	調査業務受注企業名
メダン市洪水防衛計画	北スマトラ州メダン市は周辺を流れる7つの主な河川(ブラワン、デリ、プルチュット、セルダン、ウラール、ブルトウ、パダン)の雨期の洪水氾濫により、深刻な被害が発生している。そのため、インドネシア政府の要請に基づき、北スマトラ州メダン市および近郊を対象とした洪水防衛計画にかかわる詳細設計を実施する。1995年度は、第1次現地作業で流量配分の見直し等を行い、着手報告書(Ⅰ)を作成、これを提出後、資料収集・整理、現地調査、水理模型実験等により基本設計を行い、その結果を国内で中間報告書として取りまとめた。また、第2次現地調査で基本設計に基づき詳細設計を行うとともに、工事費積算、事業実施計画の策定、入札書類の作成等を行い、それらを進捗報告書(Ⅱ)として取りまとめた。	公共事業省水資源総局	(株)建設技術研究所
ジャカルタ市水道整備計画(見直し)	インドネシア政府の要請に基づき、1985年にJICAが策定したジャカルタ市水道整備計画を見直し、2015年を目標年次とするジャカルタ市の水道整備にかかわるマスタープランを策定し、同計画のなかで選定された優先プロジェクトについてフィージビリティ調査を実施する。95年度は、本格調査を開始し、第1次・第2次現地調査および第1次国内調査を実施して、調査結果について着手報告書および中間報告書を作成した。	公共事業省住宅居住総局 ジャカルタ水供給公社	(株)日水コン 日本工営(株)
ジャボタベック総合水管理計画	インドネシア政府の要請に基づき、ジャボタベック地域を対象とした洪水対策を中心とする総合水管理計画のマスタープランを策定し、あわせて優先プロジェクトのフィージビリティ調査を実施する。1995年度は、94年度に締結した実施細則に基づき本格調査を開始し、洪水対策を中心とする総合水管理の基本計画案を取りまとめて中間報告書を作成した。	公共事業省水資源総局	日本建設コンサルタント(株) 日本工営(株)
ジャカルタ都市排水計画(実施設計)	わが国は1989年3月から、ジャカルタ市都市排水および下水道計画にかかわるマスタープランを策定、フィージビリティ調査を実施した。この調査において排水計画の最優先地区として選定された北西部地区は、国の玄関口となる国際空港があるにもかかわらず、毎年雨期になると小規模洪水に悩まされ、国際空港と市内中心部を結ぶ幹線道路をはじめ、都市機能に多大な被害を受けている。本件は、インドネシア政府の要請に基づき、首都ジャカルタ市北西部地区の排水計画にかかわる実施設計を行うものである。95年度は、実施調査の内容策定を目的として事前調査を実施し、実施細則に署名、交換した。	公共事業省	

アンボン市洪水対策計画	アンボン市の市街地にはバツガンツン、バツガシヤ、トムおよびバツメラの4河川、ならびに郊外にはルフの1河川が流下し、これらの流域面積の合計は41.33km ² である。上記5河川がいずれも源流から河口にかけて急峻な地形を有していることなどから、アンボン市は洪水の常襲地帯となっており、集中豪雨のたびに深刻な被害を受けている。本件は、インドネシア政府の要請に基づき、同国政府が推進中の東部インドネシア開発の対象地域のひとつであるアンボン島アンボン市における洪水対策に関する総合的なマスタープランを策定し、優先プロジェクトにかかわるフィージビリティ調査を実施するものである。1995年度は、実施調査のための実施細則の協議・署名を目的とした事前調査団を派遣し、実施細則に署名、交換した。	公共事業省水資源総局	
スラバヤ都市圏幹線道路網整備計画	スラバヤ都市圏は近年、製造業、住宅開発等が急速に発展し、これに伴う交通需要も急激に増大している。このため、中長期を目標とする新たな幹線道路網計画の確立が急務とされている。これを受け、本件は、インドネシア政府の要請に基づき、スラバヤ都市圏の幹線道路を含む環状道路および郊外幹線道路計画のマスタープランを策定し、整備優先道路のフィージビリティ調査を実施するものである。1995年度は、事前調査を実施し、実施細則を締結するとともに、本格調査を開始し、着手報告書を作成してインドネシア政府に提出した。	公共事業省道路総局	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル 八千代エンジニアリング(株)
コンテナ港湾ドライポートおよび関連鉄道計画	インドネシア政府の要請に基づき、近年の急速なコンテナ貨物の取扱量増加および将来の需要増に対応するため、既存の関連施設の見直し等も含めた全国のコンテナ港湾とドライポートおよび関連鉄道のマスタープラン(目標年次:2010年)を策定するとともに、これに基づく優先整備施設を選定し、当該施設についてフィージビリティ調査を実施する。1995年度は、最終報告書案をインドネシア側に提出し、説明・協議を行ったのち、最終報告書を作成した。	運輸省海運総局・陸運総局	(財)国際臨海開発研究センター (財)海外鉄道技術協力協会 (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル
カンパール・インドラギリ河流域総合開発計画	インドネシア政府の要請に基づき、同国スマトラ島中心部を流れるカンパール・インドラギリ河の流域総合開発計画を策定するとともに、優先プロジェクトのフィージビリティ調査を実施する。1995年度は、フィージビリティ調査対象事業につき、第3次現地調査の結果をもとに、概略設計、施工・管理運営計画、事業費積算、評価を行い、この結果を最終報告書案に取りまとめ、これを先方政府に提出し、説明・協議を行った。この際、河川流域総合開発における諸問題の現状、重要性、本調査の成果、わが国の関連技術を広く同国関係者に紹介するために技術移転セミナーを実施した。また、先方との協議結果を踏まえ、最終報告書を作成した。	公共事業省水資源総局	(財)建設技術研究所 日本工営(株)

ウジュンパンダン環境衛生整備(下水・廃棄物処理)計画	インドネシア政府の要請に基づき、同国南スラウェシ州の州都ウジュンパンダン市を対象に、下水と廃棄物の適正な処理による環境衛生改善のための総合的な基本計画を策定し、そのなかから選定される優先プロジェクトに対してフィージビリティ調査を実施する。1995年度は、優先プロジェクトに対するフィージビリティ調査を実施し、あわせて下水整備についての緊急対応計画を策定した。また、技術移転セミナーも実施した。	公共事業省人間居住総局	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル 八千代エンジニアリング(株)
マラッカ・シンガポール海峡再水路計画	マラッカ・シンガポール海峡は、東・東南アジアと中近東、欧州を結ぶ海上輸送の大動脈となる重要な航路である。わが国にとっても、石油の輸入ルートとしてその重要性は非常に高いが、沈砂、沈船等による危険ポイントがあることが指摘されている。これを受け、1970年代に実施した水路測量調査に続く2度目の測量調査を実施する。95年度は、第1次事前調査を実施し、現況調査を行った。	マレーシア運輸省海事局 インドネシア海運総局航海局 シンガポール海事港湾水路部	

無償資金協力事業 (JICA担当分)

プロジェクト名	相手国 実施機関	調査業務 受注企業名	供与 年度	金額 (億円)	E/N 署名日	JICA実施業務	
						基本設計・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
ラジオ・テレビ放送訓練センター建設計画	情報省		82	18.00			95.4 (F/U) (修理班派遣)
<p>(1) 本体：ジョクジャカルタのラジオ・テレビ・フィルム分野の技術者養成のため、訓練センターの建設および実習用機材を供与する。</p> <p>(2) フォローアップ協力：風雨等によりリハビリ機能が低下した訓練センターの修復を行う。</p>							
生物多様性保全計画	林業省 インドネシア 科学院 環境管理庁	(株)久米設計	95	17.40	95.8.10	95.5(報)	
<p>世界でも有数の生物多様性の高い地域であるインドネシアでは、急速な人口膨張、無計画な土地利用などにより自然環境の破壊と生物種の絶滅が危ぶまれている。このため、生物多様性保全活動を支援する生物科学研究施設、公園管理施設等を建設するとともに関連機材を購入する。</p>							

開発協力事業

● 専門家派遣			
プロジェクト名	派遣期間	人数	技術指導内容
マラッカ海峡航路標識維持管理開発協力専門家	95. 5. 7~95. 5.16	1	タコン浮体式灯標更新に伴う現地調査
	95. 7.19~95. 8.21	1	航路標識の維持管理および運用方法指導
	95.11.26~95.12. 3	1	タコン浮体式灯標更新のための機器取り付け、運用技術指導
	96. 1.10~96. 2.12	1	航路標識の維持管理および運用方法指導

● 農林・水産分野 ●

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパート受入(人)	機材供与(千円)
南スラウェシ治山技術協力計画 (当初F/D協力期間) 88.7.21~93.7.20 (フォローアップ協力期間) 93.7.21~95.7.20	86	コンタクト調査	94年度までの 累 計	35	18	260,713
	87	事前調査				
	88	実施協議				
	89	計画打合せ	95年度	新規	0	4
	90	巡回指導				
	92	終了時評価				
	93	事前調査				

〈要請背景〉
インドネシアでは、移動耕作および過放牧などにより森林の荒廃が進んでおり、これらの荒廃地の復旧および拡大の防止に貢献する流域管理技術の確立が急務となっている。インドネシア政府はウジユンパンダン市に流域管理技術を確立するために「流域管理技術センター」設立を計画した。

〈目標と期待される成果〉
流出水量および流出土砂量測定のための量水堰、治山造林実施のための苗畑および関連付帯施設の建設をモデルインフラ整備事業で実施したほか、造林事業および中堅技術者養成事業も開始し、プロジェクト活動を開始した。また1992年11月に「流域管理技術センター」が正式に設立され、93年7月15日に開所式が行われた。

〈協力活動内容〉
 (1) 森林水文技術の移転
 (2) 治山技術の開発、改良
 (3) 治山造林技術の開発、改良
 (4) 上記技術者訓練

南東スラウェシ州農業農村総合開発計画 (当初F/D協力期間) 91.3.1~96.2.29 (延長F/D協力期間) 96.3.1~97.2.28	89	プロジェクト 形成調査	94年度までの 累 計		40	15	214,775
	89	長期調査	95年度	新規	5	0	31,268
	90	実施協議			継続	8	
	91	計画打合せ					
	93	巡回指導					
95	終了時評価						

<要請背景>

インドネシア政府はジャワ島への人口集中を緩和し、地域の均衡ある発展を目標として、外島への移住、地域開発政策を推進している。南東スラウェシ州においても東部インドネシア諸地域開発の先駆的役割を果たすべく、各種開発事業の計画を有しているところであるが、特に開発の遅れた農村地域が大きな課題となっている。これを進めるためには開発手段のモデルとなるような村落開発事業の例示が必要とされている。1989~1990年、農業省は同地域内において農村開発に関する基礎調査を実施、これに基づき農業・農村総合開発計画に対する技術協力をわが国に要請してきた。

<目標と期待される成果>

南東スラウェシ州クンダリ県において、農業生産、社会的条件などタイプの異なる数カ村を対象に、おのおのの条件に適合した農業開発計画の策定から、農業・農村基盤の整備、適正農業機械の導入および栽培・営農技術の演習・訓練に至る総合的な農業・農村開発事業を実施する。この際、地域の技術水準をベースとしてこれを一段引き上げる程度の内容とし、また、既存の営農形態、農民組織を尊重し、これを改善・強化、活用する方向で農民参加のもとに実践教育などにより実施することとする。これにより、土地生産性の向上、農業の多様化・複合化を進め、農家所得の向上と農村の活性化を図るとともに、持続可能な農業・農村開発に必要な地方行政機関職員および中核農民の能力強化を行う。

<協力活動内容>

- (1) 農業・農村総合開発計画の策定
 - ①作付体系、土地利用、営農計画
 - ②農業基盤、農村インフラ整備計画
- (2) 農業・農村基盤の整備
 - ①農業基盤整備
 - ②農村インフラ整備計画
- (3) 農業技術の演習
 - ①水稲栽培
 - ②畑作、永年作物
- (4) 農民組織の強化
- (5) 地方行政機関職員、中核農民の研修・訓練

木材育種計画 (当初F/D協力期間) 92.6.1~97.5.31	89	事前調査	94年度までの 累 計		19	9	87,619
	91	実施協議	95年度	新規	3	3	20,269
	92	計画打合せ			継続	5	
	93	巡回指導					
94	巡回指導						

<要請背景>

インドネシアの森林は焼き畑移動耕作、火災ならびに開発など、毎年、約120万haの森林が消失している。このような状況のもとで、同国は従来の天然林依存の採取林業から人工造林による育成林業への転換を図るべく、440万haの産業造林を計画している。産業造林を効果的に実施・推進するには、遺伝的に優れた林木苗の安定的な生産・確保が必要であり、そのための林木育種技術開発を推進するため、1989年3月にインドネシア政府はわが国に対し、材木育種に関する技術協力を要請してきた。

<目標と期待される成果>

インドネシアの産業造林を計画的かつ着実に推進するため、主要造林樹種の遺伝的に優れた林木種苗にかかわる種子源の開発、造成、評価および種子生産などの育種に関する技術開発を通じて、同国の林木育種事業に寄与することを目的とする。

<協力活動内容>

- (1) 種子源の開発、造成および評価手法の技術移転
- (2) 増殖技術の開発
- (3) 優良種子源の材料および情報の提供のための体系化
- (4) インドネシアによる林木育種事業計画策定の助言

種子馬鈴薯増殖・研修計画 (当初R/口協力期間) 92.10.1~97.9.30	91	事前調査	94年度までの 累 計		16	10	111,803
	92	実施協議					
	93	計画打合せ	95年度	新規	7	4	13,297
	94	巡回指導		継続	6	0	
95	巡回指導						

<要請背景>

1984年に米の自給を達成したインドネシアは、米以外の主要作物の代表として馬鈴薯、大豆の生産の安定・増産を図っている。良質(無病)種イモを使用していないため馬鈴薯の生産性が低いことから、インドネシア政府は、優良種子馬鈴薯の増殖・配布計画を、開発調査のマスタープランから最優先で取り上げ、研究活動の強化、原々種農場の確立などを内容とする協力をわが国に要請した。

<目標と期待される成果>

馬鈴薯増産に資するため、優良種子馬鈴薯増殖のために必要な技術および管理方法の改善を図る。

<協力活動内容>

- (1) 優良種子馬鈴薯の増殖・生産技術の確立(レンバン園芸研究所、原々種農場、原種農場)
- (2) 研修の実施および技術の改善に必要な研修システムの確立(原々種農場)
- (3) 種子馬鈴薯の検査能力の向上(種子検査所)

多種類種苗生産技術開発計画 (当初R/口協力期間) 94.4.2~99.4.1	93	事前調査	94年度までの 累 計		10	3	35,324
	93	長期調査					
	93	実施協議	95年度	新規	5	3	49,000
	94	計画打合せ		継続	6	0	
95	巡回指導						

<要請背景>

インドネシアでは、輸出振興の一環を担う水産養殖による外貨獲得源の確保は重要な課題であり、養殖は全漁獲量の40%を占めることが目標にあげられている。しかしながら、インドネシアの水産養殖業においては、種苗供給が質・量ともに需要を満たしていないこと、魚病対策の必要性が急激に高まってきたこと、そしてほとんどの種苗生産場が単一種(エビ)の種苗しか生産していないため、市場や環境の変化に対し脆弱であることなどさまざまな問題に直面している。このような状況に対処するため、水産養殖業の安定的発展のため多種類種苗生産技術の開発、体系化およびその普及が急務となっている。

<目標と期待される成果>

数種類の種苗生産に対応可能な手法を開発するとともに、魚病発生メカニズム理解の促進による予防技術の向上を図り、これらの知識技術を修得した普及員を養成することにより、協力活動実施機関であるゴンドール研究所の機能をよりいっそう向上させることを目標とする。

<協力活動内容>

- (1) 種苗生産対象魚種選定のため地域調査

- (2) 数種の魚類の種苗生産技術の開発
- (3) 池産ウシエビの親エビ化の確立と健苗の生産
- (4) 普及計画の策定
- (5) 開発された種苗生産技術の普及分野のカウンターパートへの移転
- (6) 普及員に対する研修の実施
- (7) セミナー、ワークショップの開催
- (8) 魚病の診断・防疫技術の研究開発

灌漑排水技術改善計画 (当初R/口協力期間) 94.6.10~99.6.9	92	事前調査	94年度までの 累 計		7	2	25,036
	93	長期調査					
	93	実施協議	95年度	新規	10	6	73,237
	94	計画打合せ		継続	7	0	

<要請背景>

わが国はインドネシアに対し食糧増産のための農業基盤の改善および灌漑排水施設の建設技術の普及に寄与することを目的として、1981年4月から88年3月までの7年間にわたり、灌漑排水施工技術センター計画(CGSC)としてプロジェクト方式技術協力を実施し、さらに90年5月から2年間アフターケアにより当該プロジェクトを完了させた。しかし、同プロジェクトでは施工技術に重点を置いたため、灌漑事業にかかわる、①設計関連技術、②維持管理技術、③全般的な情報・データベースシステムについては、重要性が高いにもかかわらず対象外であった。このため、インドネシア政府はCGSCの成果を基盤として灌漑技術全般を対象とするセンターへの移行、技術的協力をわが国に要請してきた。

<目標と期待される成果>

灌漑事業に必要とされる技術基準、ガイドライン、マニュアルが作成され、研修を通じて広く利用される。

<協力活動内容>

- (1) 技術基準、ガイドライン、マニュアルの開発と改善
 - ①④調査、計画、設計、⑥維持、管理、⑦修復、更新にかかわる基準、ガイドライン、マニュアルの見直し、改善と開発
 - ②これらを支援するコンピューターシステムの紹介・改良または開発
- (2) 研修
 - ①研修計画、カリキュラム教材の作成
 - ②灌漑技術者の研修の実施

農水産業統計技術改善・ 訓練計画 (当初R/口協力期間) 94.10.1~99.9.30	93	事前調査	94年度までの 累 計		7	0	30,773
	93	長期調査					
	94	実施協議	95年度	新規	6	4	48,558
	95	計画打合せ		継続	5	0	

<要請背景>

インドネシア農業省が実施している統計調査は、各総局によりそれぞれの担当分野ごとに行われていたため精度が低く、集計作業も遅れていた。このため同省は1990年に省内の統計調査活動を調整するために農業データセンター(CAD)を設立した。

他方、必要とされる農業データのキャパレージが低いこと、技能のある職員が少数であること、現行の農業統計業務においては調査が実態に沿わない、調査結果の正確さ、信頼性に疑問があること、また、集計に時間がかかりすぎるなど解決すべき課題があることから、①統計手法、通信の改善、

②人的資源開発・機器整備による活動能力の改善、③専門家からの知識・技能の移転を目的とするプロジェクト方式技術協力を93年3月にわが国に要請した。

<目標と期待される成果>

農業データセンターの統計業務が改善されるとともに統計情報が充実する。

協力分野は食用作物統計、水産統計、集計技術、研修である。

<協力活動内容>

- (1) 食用作物統計、水産統計
 - ①企画手法、標本調査手法、統計分析手法の導入・改善
 - ②調査マニュアルの改善
 - ③モデル地区におけるケーススタディの実施
- (2) 集計技術
 - ①農業統計調査結果の集計技術の導入・改善
 - ②農業統計調査結果の利用方法の改善
 - ③利用方法改善のためのデータベース技術の導入
- (3) 研修
 - ①研修計画、カリキュラムの改善
 - ②研修教材の整備
 - ③研修の実施

熱帯降雨林研究計画(III) (当初日/口協力期間) 95.1.1~99.12.31	94 95	事前調査 計画打合せ	94年度までの 累 計		3	0	32,749
			95年度	新規	8	2	25,819
				継続	3	0	

<要請背景>

熱帯降雨林の持続可能な経営管理と、地球的規模の熱帯降雨林への貢献の観点から熱帯降雨林研究センター(PUSREHUT)は、重要な意義を有している。こうした状況から、1994年12月、第2フェーズが終了するにあたり、94年9月、インドネシア側は①熱帯降雨林の再生に向け、他機関の参画も得つつ、研究活動をより活発にする、②ムラワルマン大学などの教育・訓練を充実させる、という2つの面での協力をわが国に要請してきた。

<目標と期待される成果>

目標：

インドネシアの熱帯降雨林の再生と、健全な管理に関する科学技術を提供し、健全な森林経営の確立に資する。

成果：

- (1) PUSREHUTの熱帯降雨林に関する研究活動を促進する。
- (2) PUSREHUTと他の林業研究機関との連携の促進に貢献する。
- (3) PUSREHUTのプログラムと協力して、教育を通し人材養成の向上に資する。

<協力活動内容>

- (1) 研究課題
 - ①天然林、二次林およびプランテーションの長期モニタリング
 - ②天然林、二次林およびプランテーションの生物多様性に関する長期モニタリング
 - ③造林技術の向上

注)PUSREHUTの基本政策に基づいて他の研究機関の上記研究課題への参画が推奨される。
- (2) 教育への寄与

上記研究活動は、研究に関するセミナーの開催や出版および研究結果の普及を通じて教育に寄与する。大学院生や他機関の訓練生も研究活動に参画できる。

開発調査事業

プロジェクト名	概 要	相手国の調査団受入先	調査業務受注企業名
アンブレラ協力計画策定	<p>日本政府は、インドネシアに対する農業分野の技術協力・資金協力の有機的連携・調整を図るものとして、第1次アンブレラ協力(1981～1985)および第2次アンブレラ協力(1986～1990)を実施し、インドネシアにおける米の自給達成と安定的生産およびその他主要作物の増産に貢献してきた。本件の第3次アンブレラ協力(1996～2000)では、農民の生活水準向上のために、3つの主要目標(農業生産性・効率性・持続性の向上、農産物の増産・質の向上および多様化、農産物の高付加価値化)を掲げ、さらに重点活動として8つの目的を設定している。本件では、これら8つの目的を考慮しつつ、調査対象の4州(南スラウェシ、西ジャワ、西ヌサトゥンガラ、南カリマンタン)の開発ニーズを把握したうえで、ふさわしい開発の方向の提言および、その方向に即した中央および各州における優先案件の提言を目的としたマスタープラン調査を実施するものである。95年度は、事前調査を実施し、実施細則を締結するとともに本格調査を開始し、農業・農村総合開発計画の概定を行い、進捗報告書を作成してインドネシア政府に提出した。</p>	<p>国家経済開発 企画庁 農業省 他3省</p>	<p>(株)パシフィック コンサルタンツインター ナショナル 海外貨物検査 (株)</p>
ギリラン灌漑計画	<p>インドネシア政府の要請に基づき、同国南スラウェシ州中部に位置するギリラン川流域の灌漑開発計画にかかわるフィージビリティ調査を実施する。1995年度は、94年度までの調査・協議の結果に基づき、最終報告書を作成した。</p>	<p>公共事業省水 資源総局</p>	<p>日本工営(株) アジア航測(株)</p>
ヌサトゥンガラ地域小規模溜池農村開発計画	<p>インドネシア政府の要請に基づき、同国西ヌサトゥンガラ州ならびに東ヌサトゥンガラ州における貧困撲滅、生活レベルの向上に資するため、生活用水ならびに農業用水等の確保を目的とする小規模溜池農村開発計画にかかわる基本計画を策定し、優先開発地区(緊急地区を含む)に対するフィージビリティ調査を実施する。1995年度は、前年度までの調査・協議の結果に基づき、最終報告書を作成し、小規模溜池農村開発計画のためのガイドラインを策定した。</p>	<p>公共事業省水 資源総局</p>	<p>日本工営(株)</p>

インドネシア@アジア

<p>村落協同組合活性化推進計画</p>	<p>農村部での貧困緩和および農村部と都市部との生活格差の是正のための農業開発を行ううえで、①全国の村落協同組合(KUD)を対象とし、これまでのKUD活動の評価を行い、今後の活動の方向性を明らかにし、②選定7州を対象として、地域性・立地条件等を考慮した各地域ごとの農業開発計画を行ううえでKUDの具体的な活動内容を提言するマスタープランを策定し、③事例的な2地区を対象として、フィージビリティ調査を実施し、最適農業体系下でのKUDの活動方向について具体的な計画を策定する。1995年度は、事前調査を実施し、実施細則を締結するとともに本格調査を開始してこれまでのKUDの活動を評価し、今後の活動戦略の概定を行って進捗報告書(1)を作成し、インドネシア政府に提出した。</p>	<p>協同組合省</p>	<p>全国農業共同組合中央会 システム科学 コンサルタント(株)</p>
<p>東ヌサトゥンガラ州半乾地森林復旧計画</p>	<p>インドネシアでは東ヌサトゥンガラ州に位置する荒地が多く、林地保全の必要性の高いオエサオ、オリオおよびオエベロの3サブ流域約3万haを対象に、地域住民の生活に配慮した森林復旧計画策定にかかわるマスタープラン調査を実施する。1995年度は、94年度までの調査に対する現地補足および検証調査を実施し、最終報告書案を作成してインドネシア側への説明・協議を行ったのち、先方政府のコメントを受けて最終報告書を作成した。</p>	<p>林業省造林総局</p>	<p>(株)日本林業技術協会 (株)パスコインターナショナル</p>
<p>ムシ川上流地域社会林業開発計画</p>	<p>スマトラ島ブンクル州に位置するムシ川上流域は、周辺への林産物供給源あるいは水源として重要な役割を果たしているが、近年、不十分な森林管理、違法伐採、不適切な焼き畑移動耕作、山火事等から森林の劣化が進行しており、同地域約22万haのうち約7万5000haが荒地・生産不適地となっている。一方で、森林地域には多くの貧困農民が生活しており、こうした農民の生活向上と森林保全を両立させるための社会林業開発計画の策定は不可欠となっている。本件は、ムシ川上流域を対象として、森林保全を図るために、地域住民の生活水準、福祉の向上のための社会林業の振興を図ることを目的とした開発計画策定にかかわるフィージビリティ調査を実施するものである。1995年度は、事前調査を実施し、実施細則を締結するとともに本格調査を開始し、スタディエリアの航空写真撮影、自然条件および社会経済文化条件に関する調査を行い、進捗報告書を作成した。</p>	<p>林業省造林総局</p>	<p>(株)日本林業技術協会 アジア航測(株)</p>

無償資金協力事業 (JICA 担当分)

プロジェクト名	相手国 実施機関	調査業務 受注企業名	供与 年度	金額 (億円)	E/N 署名日	JICA 実施業務	
						基本設計・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
東ヌサトゥンガラ地域貯 水池開発計画	公共事業省水 資源総局	日本工営(株)	95	14.80	95.7.11		95.6(実)
<p>インドネシア東部地域は、農業への依存度が高いにもかかわらず、降水量が少なく水資源開発の可能性が低い。また乾期には生活用水にも窮している。そこで、5カ所のダム貯水池および関連施設(パイプライン、灌漑用水路等)を建設し、生活用水、畜産および灌漑用水の供給を行う。</p>							
大豆優良種子増殖・配布 計画	農業省食用作 物生産総局 食用作物生産 開発局	(株)創造社	95	9.80	95.7.11		
<p>米に続く二次作物としての大豆の増殖を図るため、全国の大豆生産の40%を占めるジャワ州をモデルとして、優良種子生産技術の向上、種子検査体制の改善、農民への教育・指導を行うための原種農場、種子検査所などを建設する。</p>							
食糧増産援助	農業省 協同組合省 公共事業省 移住省	(株)日本国際協 力システム	95	13.50	95.8.10		95.8(実)
<p>本計画は、全国27州のうち16州にまたがる、特に貧困地域と呼ばれる地域(東部の島嶼、少雨地帯)を対象とし、これらの地域の農民に肥料、農機等の農業生産資材を供与して、主要作物の増産および安定供給を図るとともに対象地域の貧困撲滅に貢献するものである。</p>							

インドネシア・アジア

開発協力事業

● 開発基礎調査			
プロジェクト名	調査期間	人数	内 容
マングローブ林資源保全 開発現地実証調査(作業 監理)	95.7.31) 95.8.11	7	<p>目的：開始して2年半が経過したプロジェクトの進捗状況 を評価する。また、その過程で明らかとなる実施運 営上の問題点、技術的な懸案事項を関係機関と協議 し、とり得る方策について提言を行う。</p> <p>概要：プロジェクトサイトにおける現地調査、派遣専門家 および関係機関との協議を通じ、各分野とも順調に 進捗していることが把握された。このような進捗状 況と、実施運営上の課題を両国で確認するため、調 査団ユニットを締結した。また、今後の運営にあた っては終了時までの目標達成を勧奨し、緊急度の高 い課題に重点を置いて取り組むことの重要性を指摘 した。</p>

キク穂木生産試験事業基礎2次調査	96.1.17) 96.1.26	5	目的：西ジャワ州のチアンジュール市近郊において本邦企業が計画している「キク穂木生産試験事業」について、①事業計画の妥当性、②試験計画の内容の確認、③経営計画の策定、④キクの栽培・流通・消費現状、⑤投資環境等について調査を行うことを目的とした。 概要：開発候補地の現地調査を踏まえつつ、キクの土壌・肥料・施設(ハウス)の適応試験の設計、系統選抜試験の必要性の確認、現地労働力の確保の見込みなどについて検討し、それらを通じて地域社会・経済へのインパクト等を含めた開発基本構想(モデル)の策定を行った。
------------------	-------------------------	---	---

◎ 環境保全関連開発投資促進調査

プロジェクト名	調査期間	人数	内 容
環境保全関連開発投資促進調査	95.10.8) 95.10.14	5	目的：インドネシアに進出した日本企業を対象に、JICA開発投資融資制度の説明・普及、個別企業訪問等を通じて、インドネシアの環境の保全・改善に資する当融資案件の発掘および形成を行うこと、ならびに同国の外資導入制度や投資環境等を把握することを目的とした。 概要：JICA開発投資融資制度説明会の開催や個別企業訪問等を通じて、農林業、鉱工業および社会開発の各分野に将来の融資承諾につながる可能性がある融資相談があった。また、アンケート調査を実施したが、その結果等から、日本企業の本制度に対する認知度が低いことや、今後も本調査団の派遣等を通じた本制度の広報活動を積極的に展開する必要性が認められた。

◎ 専門家派遣

プロジェクト名	派遣期間	人数	技術指導内容
マングローブ林資源保全開発現地実証調査	95.5.13~97.5.12	1	チームリーダー
	92.12.2~96.12.1	1	育苗
	92.12.2~95.12.1	1	林業経営
	94.11.2~96.11.1	1	造林
	95.1.10~97.1.9	1	生態
	95.11.13~97.11.30	1	林業経営
	95.11.28~95.12.14	1	病虫害防除(昆虫学)
	95.11.28~95.12.14	1	病虫害防除(造林分野)
	96.1.31~96.2.21	1	植物分類
	96.3.28~96.4.24	1	林業経営
95.3.30~97.3.29	1	業務調査	

● 研修員受入			
研修コース名 (または研修科目名)	研修期間	人数	関連プロジェクト名
林業政策	95. 9. 6~95. 9. 21	1	マングローブ林資源保全開発現地実証調査
森林生態系調査手法	95. 9. 6~95. 11. 4	1	
造林	95. 9. 6~95. 11. 4	2	
育苗	95. 9. 6~95. 11. 4	1	

● 鉱工業分野 ●

.....

機材供与事業

案件名	数量	経費(千円) (支出済み額)	供与先	供与形態	関連事業
レア・アース元素分析用 機材	一式	4,184	鉱山エネルギー省鉱物資源 局	一般単独機材	専門家派遣 研修員受入

.....

開発調査事業

プロジェクト名	概要	相手国の調査 団受入先	調査業務 受注企業名
工業標準および品質管理 推進基本計画	インドネシアの工業製品の生産性向上、品質向上を図るために、既存システムの改善や、民間企業への標準化・品質管理の普及に重点を置いた工業標準化・品質管理推進基本計画を策定する。1995年度は、94年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書を提出した。	工業省 工業標準化セ ンター	ユニコインタ ーナショナル (株) (株)日本規格協 会
工業分野振興開発計画 (裾野産業)	インドネシアにおいて、部品供給産業(裾野産業)の生産技術および製品品質の向上等により、部品の自国内生産を促進し、産業構造の強化を図るため、同産業の基本的振興政策の提案、育成策の策定等を含む工業マスタープランを作成することを目的とする。1995年度は、事前調査を実施し、実施細則を締結するとともに本格調査を開始し、着手報告書と進捗報告書(I)を作成し、提出した。	工業省	(株)日本総合研 究所 八千代エンジ ニヤリング(株)
セラミック原料開発計画	セラミック産業は輸出振興が期待される産業のひとつである。JICAは、1991年に産業セクター振興開発計画調査を実施し、インドネシアの同産業について調査を行った。そのなかで優良な品質の原料の安定的供給がセラミック産業の開発の大きな課題であるとし、セラミック原料の流通状況の改善策の策定を目的として本調査を要請したものである。本件はインドネシア国内のセラミック原料のサンプル分析評価、ならびに優良な原料および副原料の安定的な供給体制の確立を目的とするものである。95年度は、事前調査を実施し、実施細則を締結するとともに本格調査を開始し、着手報告書と進捗報告書(I)を作成し、提出した。	工業省工業調 査開発庁セラ ミック研究所	ユニコインタ ーナショナル (株)

タシクマラヤ地域資源 開発調査	地質調査・地化学探査、物理探査ならびにボーリング調査を実施し、地質状況および鉱床賦存状況を把握することにより、新鉱床を発見する。1995年度は、チササ・チダダップ・チブニアシ地区において、黒鉱鉱床調査を目的とした地質調査、岩石地化学探査、重力探査、IP法およびボーリング調査を実施した。鉱床着鉱には至らなかったが、地質構造の詳細なデータが得られた。特に地区東部のチブニアシ地区では、石英・絹雲母の強変質帯を捕捉し、IP充電率異常帯を把握した。しかし、本地域は鉱区問題が生じたため、調査中止となった。	鉱山エネルギー 省鉱物資源 局	日鉱探開㈱
--------------------	---	-----------------------	-------

● エネルギー分野 ●

開発調査事業

プロジェクト名	概 要	相手国の調査団受入先	調査業務受注企業名
電力セクター総合エネルギー開発計画	インドネシアは、他のASEAN諸国と比較していまだに家屋電化率が低く、これが民生向上の大きなボトルネックとなっている。近年のめざましい経済発展に伴い産業需要が急増しているが、国营電力公社(PLN)の電力供給は追いつかず、企業は自家発電装置の設置を余儀なくされている。このため、インドネシア政府は、今後の電力開発の長期計画を作成するためのマスタープラン調査を要請してきた。本調査の最終目的は、電力開発の長期マスタープランのための支援プログラムを策定することにある。1995年度は、最終報告書を作成のうえインドネシア政府に送付し、調査を完了した。	鉱山エネルギー 省	(株)日本エネルギー経済研究所 電源開発㈱
チソカン川上流揚水発電開発計画	インドネシアのジャワ〜バリ系統の電力需要は急激に増加しており、今後10年間の電力量および最大電力の需要は年増加率10%以上と予想される。この状況に対応するため、インドネシアでは電源増強計画の一環として、ピーク時の電力供給安定化をめざし、揚水発電所の開発を計画している。本件は、本揚水発電所の開発についての最適計画案を策定し、技術、財務、経済および環境面からフィージビリティ調査の可能性を検証する。1995年度は、94年度までに実施した本格調査の結果の最終報告書を作成し、提出した。	国家電力公社 (PLN)	(株)ニュージェック

<p>ワルサムソン水力発電開発計画</p>	<p>プロジェクトサイト近郊のソロン市はイリアンジャヤ州の主要都市で、周辺地域と合わせた人口は約18万人、主要産業は石油精製と水産業であり、将来はパルプ工場の建設も予定されている。本件は、エネルギー不足の状態にあるソロン市を主要供給地として計画するもので、地域開発の実施、工業化の推進、生活水準の改善および石油代替エネルギーの推進に必要な不可欠であるワルサムソン水力発電所および送電線路を含む関係設備の技術面、財政面、経済面および環境面からのフィージビリティ調査を行い、最適開発計画を策定する。1995年度は、94年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書を作成し、提出した。</p>	<p>国家電力公社 (PLN)</p>	<p>㈱パシフィックコンサルタンツインターナショナル</p>
<p>ウジュンパンダン石炭火力発電開発計画</p>	<p>南部スラウェシ地域、ウジュンパンダン市近郊では、産業用電力の急速な伸びに起因して、年率約15～20%で電力需要が増加している。こうした電力需要に対応するため、PLNはウジュンパンダン市近郊に石炭火力発電所を建設し、65MW×4～9ユニットの発電を行うことを計画している。本件は、スラウェシ島南部の州都ウジュンパンダン市の近郊に石炭火力発電所を建設するためのフィージビリティ調査を実施するものである。1995年度は、94年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書をインドネシア側に提出し、説明・協議を行ったのち、インドネシア側のコメントを受けて最終報告書を同国政府に提出した。</p>	<p>国家電力公社 (PLN)</p>	<p>㈱ニュージェック</p>
<p>石炭生産拡大のための人材育成・技術開発計画</p>	<p>インドネシア政府は、1994年に34万tであった石炭の生産量を、2020年には2億tに増産すべく、さまざまな政策を具体化しつつある。本件は、インドネシアの石炭生産量拡大に必要な炭鉱技術者、熟練労働者の確保状況と将来需要を調査し、石炭採掘に関する人材育成計画を策定するものである。1995年度は、予備・事前調査を実施し、実施細則を締結するとともに、本格調査を開始し、着手報告書を作成してインドネシア政府に提出した。</p>	<p>鉱山エネルギー省</p>	<p>㈱石炭開発技術協力センター 三井鉱山エンジニアリング (株)</p>
<p>ポコ水力発電開発計画</p>	<p>スラウェシ島中部のサダン川水系ママサ川に貯水池を設け、水力発電所を建設するための最適計画案を策定し、技術、経済および環境面から実施の可能性を検証すること、および本調査を通じてインドネシア側カウンターパートに対し技術移転を図ることを目的とする。1995年度は、94年度に締結した実施細則に基づき本格調査を開始し、着手報告書、進捗報告書を作成し、インドネシア政府に提出した。</p>	<p>国家電力公社 (PLN)</p>	<p>電源開発(株) (株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル</p>

都市ガス網開発計画	<p>インドネシアにおいては、増大するエネルギー需要により、原油の枯渇の懸念が生じている。石油依存体質からの脱却策の一環として天然ガスの利用拡大が図られているが、都市ガスの需要は工業部門が大部分を占める状況にあるため、このたび商業部門、家庭部門における都市ガス網拡充計画の策定をわが国に要請した。本件は、都市ガスの需要調査を通じて、商業部門、家庭部門における都市ガス網拡充計画を策定し、同時に同部門における望ましい事業運営手法を提言するものである。1995年度は、予備調査、事前調査を実施し、家庭部門、商業部門に加え、工業部門も調査対象に含めることで合意を得、実施細則を締結した。</p>	国営ガス公社
-----------	--	--------

● 商業・観光分野 ●

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年 度	形 態		専 門 家 派 遣 (人)	カ ウ ン ター パ ー ト 受 入 (人)	機 材 供 与 (千 円)
貿易研修センター (当初F/D協力期間) 88.9.2~93.9.1 (フォローアップ協力期間) 94.1.31~95.9.30	86	コンタクト調査	94年度までの 累 計	64	35	75,783
	87	事前調査				
	87	長期調査				
	88	実施協議	95年度	5	0	4,803
	89	計画打合せ				
	91	巡回指導				
	92	計画打合せ				
93	終了時評価	継 続	3	0		

<要請背景>

インドネシアは輸出総額の約75%、国家歳入の約50%を石油および同製品に依存している産油国であるが、近年石油価格が不安定なことから経済事情の悪化がみられ、その打開策のひとつとして非石油・ガス製品を中心とする輸出促進を実施するため、商業省内に「貿易研修センター」を設立することを計画し、タイおよびフィリピンで同様の協力を実施しているわが国に対し、協力を要請してきた。

<目標と期待される成果>

貿易、商業日本語、輸出製品の品質管理、検査技術にかかわる人材育成を図り、インドネシアの輸出促進に貢献することを目標とする。

<協力活動内容>

貿易研修、展示研修、商業日本語の分野でフォローアップ協力を実施した。

- (1) 貿易研修：基礎コース、上級コース(特定問題、特定製品)、マネージメントコース
- (2) 商業日本語：基礎コース、中級コース、上級コース
- (3) ①輸出検査・品質管理研修コース：木製品、籐製品、繊維・衣料品、ゴム・ゴム製品、冷凍食品(カツオ、マグロ、エビ)
②缶詰(魚・果物)食品コース
- (4) 展示

● 人的資源分野 ●

機材供与事業

案 件 名	数量	経費(千円) (支出済み額)	供 与 先	供与形態	関連事業
聴覚教育用機材	一式	14,228	大蔵省教育研修庁	一般単独機材	専門家派遣

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパ ート受入(人)	機材供与(千円)
高等教育開発計画 (当初R/D協力期間) 90.4.12~95.4.11 (延長R/D協力期間) 95.4.12~96.7.31	88	第1次プロジェ クト形成調査	94年度までの 累 計	86	134	721,507
	88	第2次プロジェ クト形成調査				
	89	第3次プロジェ クト形成調査	95年度	新規	28	23
	89	事前調査				
	90	実施協議				
	90	計画打合せ		継続	8	21
	91	巡回指導				
	93	計画打合せ				
	93	巡回指導		66,255		
94	終了時評価					

<要請背景>

1988年2月、日米共同プロジェクトとして米国国際開発庁(USAID)から提案された本プロジェクトは、インドネシアの地方開発政策の一環として、スマトラおよびカリマンタン地域における高等教育の水準向上を目的に、複数の対象大学(日本の協力は11大学)を選び、これら大学教官の資質の向上、大学運営管理の向上をめざし、日米共同で協力しようとするものである。日本は工学系分野を担当し、米国側は基礎科学系および経済科学系の分野を担当する。

<目標と期待される成果>

対象となる11大学の工学部系教官の資質の向上および大学運営の改善を図る。

<協力活動内容>

- (1) インドネシア国内主要大学(バンドン工科大学ほか)に選抜された教官を国内留学させ、上位の学位(主に修士課程)を取得させる。
- (2) 日本の大学教官らによる各種セミナー、短期講習(教育技法、大学運営など)を実施する。
- (3) 対象大学の選抜された教官、管理者の日本研修を実施する。
- (4) 必要な機材を供与する。

CEVEST職業訓練向上計画 (当初R/D協力期間) 92.6.1~97.5.31	90	プロジェクト 形成調査	94年度までの 累 計		26	12	283,111
	91	長期調査(1)					
	91	長期調査(2)	95年度	新規	8	6	132,182
	91	長期調査(3)					
	91	実施協議					
	93	計画打合せ		継続	7	0	
	93	計画打合せ					
95	巡回指導						

<要請背景>

1981年1月の鈴木首相(当時)ASEAN諸国歴訪時に提唱された「ASEAN人造り協力構想」に基づき、83年2月16日に署名された討議議事録(R/D)により、90年3月まで「インドネシア職業訓練指導員・小規模工業普及養成センター(CEVEST)プロジェクト」が実施された。プロジェクト終了後、CEVESTの施設は工業省、労働省の2省による共同所管から労働省所管へと施設管理の一元化が行われた。これに伴い、インドネシア側より、石油に依存した経済構造を変革し、製造業など輸出産業の重点開発による経済発展を図るため、これに必要な職業能力のいっそうの開発と、CEVESTの自立発展に資することを目的に、ディプロマIII訓練および向上訓練に関する第2フェーズ協力の要請がなされた。

<目標と期待される成果>

- (1) 労働省が管轄する153の地方職業訓練センター(BLK)指導員を対象にした、ディプロマIIIの資格を付与するための情報処理、工業電子2分野の指導員養成コースの確立
- (2) 機械、電気、電子分野の民間企業の在職者を対象とした技能向上訓練システムの確立

<協力活動内容>

- (1) 向上訓練について
 - ①企画管理課の業務推進(訓練生の募集、広報、コース企画開発運営、実施計画策定等)
 - ②訓練指導員に対する補完技術
- (2) ディプロマIII訓練について
 - ①企業ニーズの調査
 - ②訓練目標の設定
 - ③訓練シラバスおよびカリキュラムの策定
 - ④訓練内容・科目の策定
 - ⑤訓練教材の整備・開発
 - ⑥訓練資機材の操作・維持管理
 - ⑦訓練コースの運営
 - ⑧卒業生のフォローアップ

ソロ身体障害者リハビリテーションセンター (当初R/D協力期間) 94.12.20~97.12.19	94	事前調査	94年度までの 累 計		7	3	23,687
	94	実施協議					
	95	計画打合せ	95年度	新規	3	4	24,720
				継続	5	0	

<要請背景>

インドネシアは、国家開発の基礎固めを目標とした第1次長期国家開発計画(1965~1994)の期間中に、国・州・県立37の障害者リハビリセンターを設置した。これに続く第2次長期国家開発計画では、開発政策の重点課題のひとつとして人的資源育成と教育を掲げている。これを受けて社会省は、障害者を専門性のある労働力の構成員として開発していくため、従来の障害リハビリセンターに職業リハビリを導入することとした。その第1フェーズとして社会省からわが国に、ソロに職業リハビリを目的とする3分野(職業評価指導、コンピューター、縫製)の協力要請がなされた。第2フェーズとして

チビノンに国立職業訓練センターの設立が計画されている。

＜目標と期待される成果＞

目標：

ソロリハビリセンターにおける肢体障害者職業リハビリシステムが開発される。

成果：

- (1) ソロリハビリセンターにおける職業指導、職業評価に関する資質の向上が図られ、職員が独自に職業リハビリシステムを運営できるようになる。
- (2) ソロリハビリセンターにおける職業訓練コース職員(指導員)の資質の向上が図られる。

＜協力活動内容＞

- (1) 職業指導、職業評価
- (2) 職業訓練(コンピューター)
- (3) 職業訓練(縫製)

開発調査事業

プロジェクト名	概 要	相手国の調査団受入先	調査業務受注企業名
技能・技術分野にかかわる人的資源開発計画策定	インドネシアにおける技能・技術者の将来需給予測(中間目標年次：2004年、最終目標年次：2019年)を行うとともに、この予測に基づく技能・技術者養成計画を策定する。1995年度は94年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書を作成してインドネシア政府に提出した。	国家経済開発企画庁 人的資源省	(株)CRC 総合研究所 (株)大和総研

無償資金協力事業(JICA担当分)

プロジェクト名	相手国実施機関	調査業務受注企業名	供与年度	金額(億円)	E/N署名日	JICA実施業務	
						基本設計・簡易機材案件調査	実施促進・フォローアップ
障害者職業リハビリセンター建設計画(詳細設計)	保健省	(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル	95	0.65	96.1.26	95.8(本) 95.11(報)	
<p>本件施設および機材は、老朽化によって訓練体制が不十分となっているため、施設の建設と機材の供与を行うための詳細設計を実施した。</p>							

● 保健医療分野 ●

機材供与事業

案 件 名	数量	経費(千円) (支出済み額)	供 与 先	供与形態	関連事業
歯科臨床研究用機材	一式	15,246	インドネシア大学歯学部	一般単独機材	研修員受入

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパ ート受入(人)	機材供与(千円)
生ワクチン製造基盤技術 (当初R/D協力期間) 89.9.1~94.8.31 (延長R/D協力期間) 94.9.1~96.8.31	87	事前調査	94年度までの 累 計	56	32	663,362
	89	実施協議				
	91	計画打合せ(ポリオ)	95年度	新規	1	2
	91	計画打合せ(麻疹)				
	92	巡回指導				
	93	専門家チーム				
94	終了時評価	継続	4	1	39,153	

〈要請背景〉

インドネシアは、WHOのEPI(予防接種普及計画)に基づき、第4次国家開発5カ年計画のなかで乳幼児の死亡率低下を保健衛生行政の大きな目標に掲げた。特に乳幼児死亡率の大きな原因のひとつである麻疹およびポリオを予防すべく、両ワクチンの接種率を約64%に引き上げる計画である。しかしながら、両ワクチンとも海外からの輸入に依存しており、必ずしも適期の供給が可能ではなく、またそれに要する費用も将来増加することが予想されるため、両ワクチンを自国で一貫製造する方針を立て、わが国に対して生物製剤公社に対する技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

現在は、品質管理の技術移転を実施中であり、近々に麻疹およびポリオに関する技術移転が終了する予定。将来的には適正量のワクチンの供給が望まれる。

〈協力活動内容〉

生物製剤公社に対し、麻疹ワクチンおよびポリオワクチンの製造に関する基盤技術を移転することを目標に、以下の内容の技術協力を行う。

- (1) 基礎的な製造技術および品質管理技術の移転
- (2) 自社検定技術の移転
- (3) 両ワクチンの試験製造
- (4) 試験製造ワクチンのフィールド・トライアル

なお、協力期間延長後は、ポリオワクチンの品質管理に関する技術移転を目標に協力を行う。

ストモ病院救急医療 (当初R/D協力期間) 95.2.1~2000.1.31	94	事前調査	94年度までの 累 計	11	2	15,696
	94	長期調査				
	94	実施協議	95年度	新規	8	3
	95	計画打合せ				

〈要請背景〉

スラバヤを中心とする東部ジャワ州において、経済発展に伴う交通事故や産業事故が増加傾向にあり、救急医療の必要性が高まった。また、保健省は国家保健計画のなかで、本病院を東インドネシアのトップレフィルとして位置づけ、国家レベルの医療サービス体制強化政策の中核を担うものとしている。このような状況のもと、ストモ病院では1993年よりわが国の無償資金協力による救急病棟の建設が行われており、同病院は完成後救急医療センターとして機能する予定である。本件は、医療教育を中心とした、ストモ病院における救急医療部門に対する技術支援の要請に基づいたものである。

〈目標と期待される成果〉

東部ジャワ州の中核病院であるストモ病院の救急医療部門における当該スタッフの育成・質の向上を図る。

〈協力活動内容〉

救急医療サービス向上および看護婦を中心とする人材育成。

無償資金協力事業(JICA担当分)

プロジェクト名	相手国 実施機関	調査業務 受注企業名	供与 年度	金額 (億円)	E/N 署名日	JICA実施業務	
						基本設計・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
スラウェシ地域保健所強化計画	保健省	(株)国際テクノ・センター	95	12.09	96.3.22	95.8(事) 95.11(本) 96.1(報)	
<p>インドネシアの第6次国家開発5カ年計画では、ヘルスマネージメントシステムの改善が政策指針としてあげられており、特に開発の遅れた同地域の保健所に対して、初期診断に必要な顕微鏡などの基本機材の調達を行う。</p>							

● 社会福祉分野 ●

機材供与事業

案件名	数量	経費(千円) (支出済み額)	供与先	供与形態	関連事業
労働市場情報システム用機材	一式	30,490	労働省労働力計画労働市場情報センター	一般単独機材	専門家派遣

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態	専門家派遣 (人)	カウンターパート受入(人)	機材供与(千円)	
労働安全衛生教育拡充計画 (当初R/D協力期間) 95.11.15 ~2000.11.14	93	基礎調査	94年度までの 累 計	0	0	0
	94	事前調査				
	95	長期調査	95年度	8	2	12,742
	95	実施協議		新規	0	

〈要請背景〉

インドネシアでは、急速な工業化に伴い、労働災害発生件数がここ6年間で211%の増加となっており、その対応が急務となっている。1994年から始まる第6次国家開発5カ年計画は、いっそうの産業発展を志向しており、現在にもまして急速な工業化、企業活動の活発化が予想される。したがって、安全衛生問題は、より複雑かつ広範囲となり、適切な対策がとられない限り、労働災害の大幅な増加が懸念される。インドネシア政府はこのような状況に対処するために、労使に対する安全衛生教育の強化・拡充に関する技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

目標：
インストラクター、安全衛生専門家、雇用者、労働者に対し、新設・改善された労働安全衛生教育訓練モデルコースが実施される。

成果：

- (1) 労働安全衛生訓練センターが設立される。
- (2) 労働安全衛生教育訓練を実施するカウンターパートが養成される。

〈協力活動内容〉

- (1) 一般安全衛生教育
 - ①安全衛生委員会メンバー
 - ②マネージャーおよび経営者
 - ③スーパーバイザー
- (2) 危険有害業務訓練
 - ①ボイラー専門家
 - ②天井クレーンオペレーター
 - ③移動式クレーンオペレーター
 - ④足場インストラクター
 - ⑤化学安全作業環境専門家

大韓民国

(予算年度)

		1995年度	1995年度までの累計
無償資金協力 (億円)		0	47.24
有償資金協力 (億円)		0	6,455.27
JICA 技術協力実績	技術協力経費 (億円)	10.05	223.34
	研修員受入 (人)	189(新規) + 16(継続)	5,341
	専門家派遣 (人)	77(新規) + 12(継続)	1,524
	調査団派遣 (人)	8(新規) + 0(継続)	965
	協力隊派遣 (人)	0(新規) + 0(継続)	0
	単独機材供与 (100万円)	0	438.02
	開発調査 (件)	0	17
プロジェクト方式技術協力 (件)		4	18

わが国の対大韓民国ODA(1995年暦年支出純額ベース、単位：億円)

技術協力	85.37
政府貸付等	-24.97

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績				
	年 度	形 態		専 門 家 派 遣 (人)	カ ウ ン ター パ ー ト 受 入 (人)	機 材 供 与 (千 円)	
水質改善システム開発プ ロジェクト (当初R/D協力期間) 93.9.1~98.8.31	93	事前調査	94年度までの 累 計		34	5	333,556
	93	長期調査	95年度	新規	21	3	29,320
	93	実施協議		継続	1	2	
	94	計画打合せ					

〈要請背景〉

韓国は、1960年代初めから急激な経済成長を遂げてきた半面、これに伴う都市化および産業活動の発展によって環境問題が大きな社会問題となってきた。特にソウル特別市を中心とする漢江下流域には韓国国民の40%が居住しているが、近年この地域に水道水を供給している八堂ダムの湖水の富栄養化と、河川水の汚濁が進行している。

このような状況のもとに、韓国国立環境研究院は、88年3月、89年11月、JICAとの間で「漢江流域における環境管理」に関するミニッツを締結し、3年間の研究協力が実施された。同研究の成果として水系別の河川・湖沼水質管理システムと地域特性に適合した汚染物質の浄化システムの開発が早急に必要とされることが判明したため、92年1月1日、同国科学技術処よりプロジェクト方式技術協力が要請された。

〈目標と期待される成果〉

本プロジェクトの目的は、水域環境改善および河川・湖沼水質管理システムの分野において、韓国国立環境研究院に日本の関連技術を移転してこれを改良し、韓国国内での研究を促進することにより、地域に適合した水質改善システムを開発し、ひいては韓国の水環境改善に資することである。協力分野は以下のとおりである。

(1) 水質改善技術分野

- ①高効率生活系排水処理技術
- ②高効率畜産排水・廃棄物処理技術
- ③河川敷を利用する汚濁河川水処理技術

(2) 河川・湖沼水質管理技術

- ①環境容量算定管理技術
- ②湖沼富栄養化防止手法の開発

〈協力活動内容〉

- (1) 水質改善技術分野に関しては、小規模・中規模汚水処理装置、畜産排水処理装置を多様な条件下に設置してデータ収集を行い、最終的には韓国の状況に適合した汚水処理システムの開発をめざす。
- (2) 河川・湖沼水質管理技術分野では、ソウル市の水源である八堂ダムを取り上げ、環境容量算定技法に関する研究および湖沼富栄養化による藻類発生予測・制御技術の開発などを行う。

● 人的資源分野 ●

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパ ート受入(人)	機材供与(千円)
新素材特性評価センター (当初R/口協力期間) 91.10.15~96.10.14	90	基礎調査	94年度までの 累 計	32	14	962,362
	91	事前調査				
	91	実施協議	95年度	新規	11	4
	92	計画打合せ				
	94	巡回指導				

<要請背景>

韓国は産業構造の転換のため科学技術の発展を重要な政策課題としており、このなかで素材の技術開発は主要テーマのひとつとなっている。

当初、韓国側は、この分野における産業界の開発技術の移転を強く要望したが、日本側は産業界の協力は困難であるとして日韓のハイレベルの協議をも踏まえた結果、特性評価技術の協力で双方合意した(新素材の開発においては開発、評価、応用の3分野が均衡する必要がある、韓国側もこのなかの評価を協力対象とすることで合意した)。このような経緯を踏まえ、「新素材特性評価センター」設立に対する協力が要請され、1990年5月の日韓首脳会談において日本側より本プロジェクトをJICAのプロジェクト方式技術協力として実施する方向で対応する旨を回答した。

90年6月、韓国科学技術庁より正式要請書が提出された。

<目標と期待される成果>

本プロジェクトは新素材の特性評価に関するもので、その主な内容は、素材創出技術および素材の実用化を図ることを目的とした応用技術の共通基盤としての、特性の精密分析、精密測定および特性評価方法の標準化である。特性評価技術の標準化は国家間の新素材の効果的で公正な商取引に必要であり、本プロジェクトはこの分野における日韓両国の技術協力推進を通じて、同国内の標準化事業の推進およびアジア・太平洋地域の国家間の標準化に寄与しようとするものである。

具体的な協力テーマは次の8分野である。

- ①力学物性評価技術 ②熱物性測定評価技術 ③電気的特性評価技術
- ④磁気的特性評価技術 ⑤光学的特性評価技術 ⑥構造解析技術 ⑦組成分析技術
- ⑧非破壊評価技術

<協力活動内容>

主として短期専門家の直接指導、セミナー、講義などにより、技術移転活動を行っている。

勤労者職業病予防事業 (当初R/口協力期間) 92.4.31~97.4.12	90	予備調査	94年度までの 累 計	36	19	515,851
	91	長期調査				
	91	事前調査	95年度	新規	12	4
	92	実施協議				
	92	計画打合せ				
	93	巡回指導				
94	巡回指導					

<要請背景>

韓国は、第5次経済開発計画(1963~1988)により、第一次産業から第二次産業および第三次産業中心の工業国家に変貌した。

この工業化による産業構造の変化が、労働環境上いろいろな問題をもたらし、なかでも作業環境の変化に伴う労働者の健康問題(職業病)が社会問題として取り上げられるようになった。このため作業

環境と職業病を中心とした勤労者職業病予防事業の新しい体系の確立が急務であることから、90年5月、盧泰愚韓国大統領(当時)の訪日の際、日韓首脳会議および日韓外相会議において、勤労者職業病予防のための技術協力の実施について要請があった。

その後90年8月には、韓国労働部からわが国に対し、本件プロジェクト方式技術協力の要請書が正式に提出された。

〈目標と期待される成果〉

韓国産業安全公団産業保健研究院の機能を高め、かつ大韓産業保健協会および順天郷大学における健康管理代行機関としての機能の強化を目的とする。

協力分野：

- ①労働衛生一般
- ②作業環境管理
- ③保護具検定
- ④有害性調査
- ⑤健康管理
- ⑥労働衛生研究基盤整備
- ⑦その他

〈協力活動内容〉

短期専門家による技術移転を中心に活動を行っている。具体的には、カウンターパートへの直接の技術指導、セミナー、講義などの開催による技術の普及などである。

● 保健医療分野 ●

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期 間	各種チームの派遣		人 数 ・ 経 費 実 績			
	年度	形 態		専門家派遣 (人)	カウンターパ ート受入(人)	機材供与(千円)
老人保健医療センター (当初F/口協力期間) 90.11.1~95.10.31	89	事前調査	94年度までの 累 計	28	16	287,609
	90	実施協議				
	91	計画打合せ	95年度	新規	3	
	92	巡回指導				
	93	巡回指導				
95	終了時評価	継続	0	4	45,569	

〈要請背景〉

韓国における65歳以上の高齢人口は、1987年末で185万人、全人口4300万人の4.3%であるが、2015年には全人口5450万人の9.2%である約500万人にのぼることが予想されている。

現在、韓国では高度経済成長を背景に、人口の都市集中化が進み、都市部での核家族化、地方農村部での老人世帯の増加がみられ、今後、いわゆる老人問題に対する対策に社会全体として取り組んでいく必要性が生じることが予想される。

しかしながら、現状としては、同国は社会福祉政策を強調しているものの、老人福祉に関する配慮はまだまだ不十分であり、老人保健医学を専修した医師も少なく、老人専門病院は皆無に等しい状況である。

このような背景のもと、韓国政府は老人の社会福祉、医療政策を強化するうえでの一施策として、聖心医療財団が漢江聖心病院の敷地に建設を進めている「老人保健医療センター」に対し、臨床、研究、検査、リハビリテーション、看護等の分野における技術協力をわが国に要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

韓国の老人の死亡、寝たきり発生などの原因として顕著な脳卒中を対象疾患とし、以下の内容の包括的取り組みのなかで技術移転を図ることにより、韓国の老人の健康ならびに日中生活動作能すなわち生活の質の向上に資する。