

インドネシア

分野	形態	合計人数	計画・行政		公共・公益事業			農林・水産			鉱工業		エネルギー		商業・観光		人的資源		保健医療	社会福祉	その他	経費 (千円)	
			開発計画	行政	公益事業	運輸交通	社会基盤	通信・放送	農業	畜産	林業	水産	鉱業	工業	電力	商業・貿易	観光	人的資源					科学・文化
研究員受入	新規	697	9	100	21	44	35	26	73	12	10	9	10	38	18	28	7	43	16	1,729,143			
	継続	83		2			1	22	1	4	5	5	7	1		22	1	10					
	計	780	9	102	21	46	35	27	95	13	14	14	15	45	19	28	8	53	16				
	新規	259	4	17	12	28	20	10	35	5	10	5	6	3	1	5	1	44	18		29	6	
	継続	17				1	1	1	10		1			1		1			1				
	計	276	4	17	12	29	21	11	45	5	11	5	6	4	1	6	1	44	18		30	6	
	新規	91	2	2	5	9	3	6	19	2	5	4	3	10		7		9	3		2		
	継続	194	4	7	12	15	11	19	44	6	12	6	13	4	6	7		12	8		4	1	3
	計	285	6	9	17	24	14	25	63	8	17	10	16	14	6	14		21	11		6	1	3
	新規	350	6	19	17	37	23	16	54	7	15	9	9	13	1	12	1	53	21		31	6	
	継続	211	4	7	12	16	12	20	54	6	13	6	13	5	6	8		12	8		5	1	3
	計	561	10	26	29	53	35	36	108	13	28	15	22	18	7	20	1	65	29		36	7	3
新規	574	36	22	79	52	33	15	117	7	24	11	15	14	75	5		22	3	39		5		
継続	9				5			4															
計	583	36	22	79	57	33	15	121	7	24	11	15	14	75	5		22	3	39		5		
新規	33		1				3	2					1				6	4	16				
継続	35		3			6	1	2				4					9	6	4				
計	68		4			9	3	2				5					15	10	20				
																						2,630,479	
																						267,537	

ア
ン
ン
ン



<要請の背景>

インドネシアは、ラジオ・テレビ放送網の拡充を計画しているが、同計画を円滑に遂行するためには、人材不足という問題に直面しており、放送要員の養成・訓練が急務となっていることから、インドネシア側は、放送訓練計画を策定するとともに訓練センターの設置を計画し、その実施についてわが国に技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

ラジオ・テレビ放送サービスに対する基礎的技能を習得させたくて、番組編成、番組制作、報道、制作・運行技術及び送信技術の各分野について人材の養成を図る。1985年7月30日付の大統領令 No.59/60により、本センターはアカデミー（短期大学相当）として位置づけられ、就学期間（1～3年）に応じ、修了者にはディプロマが授与されることとなった。

<現状・目標達成>

1985年7月31日大統領出席のもとに開所式が取り行われ、訓練コースも開講された。

D I コースについては1985年度から全5コースの訓練が実施されるに至り、D I に対する協力は90年10月をもって完了した。D II コースについては89年度から全8コースのうち3コースが実施され、91年度が4コースを実施中。D III コースは92年度から3コースを実施予定となっており、現在の再延長期間の目標であるD II、D III 実施準備に対する協力も、協力期間終了までに達成できる見込みである。

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	90	事前調査 実施協議 計画打合せ	90年度までの		0	0	0
	90		累	計			
	91						
			91年度	新規	22	0	41,247
				継続	0	0	

<要請の背景>

インドネシア政府は第4次5カ年計画（1984～89）、及びそれに引き続く第5次5カ年計画（1989～94）で、同国の水道並びに環境衛生サービスを改善することを目標とした。さらに、これに必要な人材育成のため、1986年にわが国に要員訓練センターに対する無償資金協力及び建設後のプロジェクト方式技術協力を要請し、その建設が認められ、1990年3月28日に同センターが完成しインドネシア側に引き渡された。

それに引き続き、インドネシア政府は本センターを利用し、水道及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。

<目的・内容>

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、次の分野における上級訓練コース（14コース、年間300人程度）の実施に係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本コースの運営、管理ができるような能力を付与する。

- 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、ごみ処理技術、し尿及び生活排水処理技術）

<現状・目標達成>

1991年度はプロジェクトの基盤整備に集中。

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
チダナオ・チバンテン水資源開発計画	インドネシア西部ジャワ州北端部のチレゴン工業地帯及び周辺地域への工業用水供給のための水資源開発計画を策定するものであり、1991年度は、90年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書(案)まで作成した。	公共事業省水資源総局	日本工営(株) 三井共同建設 コンサルタン ト(株)
地方水道整備計画	中部ジャワ州、東部ジャワ州及びバリ州の121村落を対象として(地方部での上水道整備率を改善するため)IKKシステム(3000~2万人規模向け小規模水道)による水道整備基本計画を策定し、そのうち約30の優先村落におけるフィージビリティ調査を行うものであり、1991年度は90年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書(案)まで作成した。	公共事業省都市住宅総局	(株)パシフィック・コンサル タンツ・イン ターナシヨナ ル 梶谷エンジニ ア(株)
ブラワン・パダン統合河川流域開発計画	インドネシア政府の要請に基づき、同国北スマトラ州メダン近傍のブラワン、パダン両河川に挟まれた複数の河川流域を対象とした、治水・利水を主な内容とする流域開発計画のマスタープランの策定及び緊急度の高いプロジェクトに関し、フィージビリティ調査を行うものであり、1991年度は、90年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告を相手国政府に提出した。	公共事業省水資源総局	(株)建設技術研 究所 (株)パスコイン ターナシヨナ ル
スラバヤ市廃棄物処理計画	インドネシア第2の都市であるスラバヤ市(人口約230万人)を対象として、都市廃棄物事業のマスタープランを策定するとともに、優先プロジェクトについてフィージビリティ調査を行うものであり、1991年度は90年度に締結した実施細則(S/W)に基づき、本格調査に着手した。	公共事業省都市住宅総局	(株)パシフィック・コンサル タンツ・イン ターナシヨナ ル (株)エックス都 市研究所
デンパサール下水道整備計画	バリ州の州都デンパサール地区を対象として、下水道整備のマスタープランを策定し、優先整備区域に対してフィージビリティ調査を行うものであり、1991年度は90年度に締結した実施細則(S/W)に基づき本格調査に着手し、中間報告書まで作成した。	公共事業省都市住宅総局	(株)パシフィック・コンサル タンツ・イン ターナシヨナ ル
第6次5カ年電気通信網開発計画(アフターケア)	インドネシア全土を対象として、第6次5カ年計画(1994~99)における電気通信網開発計画(マスタープラン)の策定を行うものであり(過去、第5次5カ年計画策定に当事業団が協力しており、今回アフターケアとして実施するもの)、1991年度は事前調査を実施し、実施細則(S/W)を締結するとともに、本格調査に着手した。	観光郵便通信省郵便通信総局	日本情報通信 コンサルティ ング(株)

スマラン市周辺緊急治水 利水計画	中部ジャワ州都スマラン市及び周辺地域において、洪水緩和に対する緊急プロジェクトに係る調査を実施するとともに、洪水緩和・都市排水・水資源開発を内容とするマスタープランを策定し、優先計画に係るフィージビリティ調査を実施するものであり、1991年度は事前調査を実施し、実施細則(S/W)を締結するとともに本格調査に着手し、着手報告書まで作成した。	公共事業省水 資源総局	(株)建設技術研 究所 (株)パシフィッ ク・コンサル タンツ・イン ターナシヨナ ル
南部スマトラ地域総合開 発計画	南部スマトラ地域(ジャンビ、南スマトラ、ベ ンクル、ランボンの4州からなる約20万3100 km ²)の総合開発計画を策定し、優先開発地区及 び優先開発プロジェクトを策定するものであり、 1991年度は90年度に締結した実施細則(S/W) に基づき本格調査を開始し、中間報告書まで作成 した。	公共事業省	(株)国際開発セ ンター
東部インドネシア海上輸 送近代化総合計画	東部インドネシアにおける海上輸送近代化総合 計画の策定(目標年次2005年及び2015年)及び緊 急整備を要する港湾に係るフィージビリティ調査 を行うものであり、1991年度は事前調査を実施し、 実施細則(S/W)を締結した。	運輸省	
全国フェリー網整備計画	インドネシアのフェリー輸送システムに係るマ スタープランを策定し、優先路線についてフィ ージビリティ調査を行うものであり、1991年度は90 年度に引き続き本格調査を実施し、着手報告書ま で作成した。	運輸省	(社)国際臨海開 発研究センタ ー (株)パシフィッ ク・コンサル タンツ・イン ターナシヨナ ル
スマトラ東海岸道路開発 計画	メダンとバンダルランボンを結ぶ道路のマス タープラン調査の策定及び整備優先路線約150km のフィージビリティ調査を行うものであり、1991 年度は90年度に締結した実施細則(S/W)に基 づき本格調査に着手し、中間報告書まで作成した。	公共事業省	(株)パシフィッ ク・コンサル タンツ・イン ターナシヨナ ル
スラバヤ～モジョクルト 有料高速道路建設計画	近年のジャワ島全土の交通量の急激な変化に伴 い、インドネシア政府は同島の主要都市を結ぶ横 断有料高速道路の確立を計画し、1978年政令によ り有料道路制度を発足させた。この有料道路建設 計画は首都ジャカルタを起点に東西に延伸しつつ あり、当案件もスラバヤからモジョクルトへ西進 する優先度の高いプロジェクトであり、1991年度 は90年度に引き続き本格調査を実施し、91年12月 に最終報告書を相手国政府に提出した。	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 ターナシヨナ ル 日本工営(株) (株)パスコイン ターナシヨナ ル



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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
スラウェシ島地方都市水道 整備計画	公共事業省都 市住宅総局	(株)パシフィッ ク・コンサル タンツ・イン ターナシヨナ ル	91	9.63	91.8.1		

第5次5カ年計画の中でプライオリティーの高い上水道整備をスラウェシ島内20カ所程度の村落にて設計を行う。本計画を実施するために必要な取水施設、配水施設及び関連施設の建設に必要な生産物及び役務の供与、生産物の輸送に必要な役務の供与。これに必要な資金の供与。

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 識に関する技術指導	91.5.22~91.5.31	1	バツファローロック及びヘレンマース両灯標の更新 建設調査指導
	91.8.14~91.9.16	1	航路標識の維持管理及び運用等技術指導
	92.2.4~92.3.6	1	航路標識の維持管理及び運用等技術指導

農林・水産分野

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
稲作展示圃場整備用機材	一式	18,089	農業省食用作物総局	一般単独機材	専門家派遣
森林火災消火用機材	一式	9,661	林業省	小規模単独機材	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) (携行機材除く)
家畜人工授精センター強化計画 (当初 R/D 協力期間) 86. 4. 1 ~ 91. 3. 31 (延長 R/D 協力期間) 91. 4. 1 ~ 93. 3. 31	85	事前調査	90年度までの 累 計	35	19	229,565
	85	実施協議				
	86	実施設計	91年度	新規	4	4
	86	計画打合せ				
	87	巡回指導	91年度	継続	4	0
	87	巡回指導				
	88	巡回指導	91年度	継続	4	0
	89	巡回指導				
	90	エバリュエーション				
91	巡回指導					



<要請の背景>

インドネシア政府は、畜産振興を優先的に取り上げており、特に酪農については牛乳の増産に努め、酪農戸数の9割を有するジャワ島を主たる対象に協同組合の創立、家畜人工授精の導入による生産性の向上に努めている。

このようななかにあつて、設立後間もないシンゴサリ人工授精所の運営強化を中心とした技術強力の要請がなされた。

<目的・内容>

当プロジェクトは、東ジャワにあるシンゴサリ人工授精所において、人工授精に係る技術の改善を通じ同センターの機能を強化し、同国における家畜改良の増進に寄与するため、次の活動を行う。

- 1) 凍結精液製造についての技術指導
- 2) 人工授精についての技術指導
- 3) 人工授精及び後代検定技術者に対する研修
- 4) 種雄牛の後代検定の手法の開発及び評価方法の確立
- 5) 繁殖障害の予防及び飼養管理（牛乳に関する衛生も含む）に関する技術の改善
- 6) 2)3)4)についての指定した地域における展示
- 7) その他当計画の実施に必要な関連技術指導

<現状・目標達成>

後代検定技術の最終段階である検定娘牛のデータ分析を行いつつある。また、本協力を通じて得られた一般農家への飼養管理向上技術移転システムを構築するため、パイロットファームを拠点にカウンターパートを通じた農家指導技術の移転を行っている。

作物保護強化計画(II) (当初 R/D 協力期間) 87. 4. 1 ~ 92. 3. 31	87	実施設計	90年度までの 累 計	20	12	178,968
	87	計画打合せ				
	89	巡回指導	91年度	新規	5	4
	90	巡回指導				
	91	エバリュエーション				
			継続	4	1	29,208

〈要請の背景〉

1981年6月から87年3月まで、水稲主要病虫の発生予察と、それに基づく効果的な防除技術の確立を目的とした「作物保護強化計画」がわが国の協力により実施されたが、その成果を高く評価したインドネシア政府は、対象作物を水稲及びパラウィジャ作物（稲以外の食用作物）に拡大し、作物保護活動の改善を目的とした、より包括的な新規プロジェクトの実施を引き続きわが国に要請してきた。

〈目的・内容〉

「作物保護強化計画」の成果を発展的に踏まえ、インドネシアにおける稲及び大豆等パラウィジャの生物的生産阻害要因の対策技術を策定することを目的に、研究・調査を行い、その発生予測技術及び効果的防除システムを確立する。あわせてこれら作物の安定生産及び多収技術の向上に資することを目的とする。活動項目は次のとおりである。

- 1) 食用作物保護に関する年間作業計画の策定及びデータの収集と解析
- 2) 稲及び主として大豆を中心とするパラウィジャの病害虫や野鼠の発生状態と防除に関する屋内外調査研究
- 3) 農薬の分析と品質管理技術の確立
- 4) その他（食用作物保護に係る職員の訓練に関する助言・指導等）

〈現状・目標達成〉

7つの研究グループごとに着実に活動を展開中である。専門家とデータ収集は組織的に行われており、グループごとにその分析も進んでいる。これらを結びつけた総合的管理技術の確立が課題である。

適正農業機械技術開発センター (当初 R/D 協力期間) 87. 4. 1 ~ 92. 3. 31	85	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 巡回指導 エバリュエーション	90年度までの 累 計		33	12	170,588
	86		91年度	新規	6	2	
	87				継続	11	0
	88			29,893			
	89						
90							
91							

〈要請の背景〉

インドネシア政府は、第4次5カ年計画（1984~88）において、開発の重点を、①工業セクターの発展強化、及び②農業の発展、農業生産の安定確保に置いている。また、同5カ年計画では、インドネシアの現状に応じた農業の適切な機械化を図ることにも重点が置かれている。すなわち、農業の機械化の目的を、①生産手段の強化による農業生産の増大、②生産物の品質改善及び生産ロスの減少、③生産費の減少及び農家所得の増大、④重労働からの解放等に置き、インドネシアの農業と農業技術の現状に適した農業の機械化を図り、あわせて、農業機械の国産化を推進することをめざしている。

以上のような背景のもとに、インドネシア側より本件に係る無償資金協力並びにプロジェクト方式技術協力の要請が行われた。

〈目的・内容〉

インドネシア側が独自で自国に適した農業機械の開発が可能となるように、下記の分野に技術指導及び助言を行う。

- 1) 農業機械化の技術的分析
- 2) 農業機械の設計、開発、改良
- 3) 農業機械の検査、評価
- 4) 訓練、講習



ボゴール農科大学大学院計画 (当初 R/D 協力期間) 88. 4. 1 ~ 93. 3. 31	87	事前調査	90年度までの 累 計	33	16	105,693
	87	実施協議				
	88	計画打合せ	91年度	9	5	45,311
	89	実施設計				
	90	巡回指導				
91	巡回指導	継続	9	5		

<要請の背景>

インドネシア政府は、農業研究分野における大学院教育の充実、学位取得者の育成等を図るため、高等農業教育の最重要拠点とされているボゴール農科大学 (IPB) の大学院整備計画を進めており、その一環として農業工学部の大学院施設をわが国の無償資金協力を得て、1986年3月に完成させた。インドネシア側は農業工学部大学院の充実には、施設整備とともにティーチングスタッフのレベルアップ、大学院教育の強化が必要であるとして、無償資金協りに引き続き、同大学農業工学部大学院の教育研究に対するわが国のプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

インドネシアの高等農業教育の整備に資するため、ボゴール農科大学農業工学部大学院の農業工学科において、次の事業を行う。

- 1) 共同研究を通じた大学教職員のレベルアップ
- 2) 大学院生に対する学位取得に必要な指導・助言
- 3) 関係機関との研究交流に対する指導・助言

<現状・目標達成>

初期の供与機材の遅れ等によるジョイント・リサーチの遅れは残っているもののほぼ順調である。

農業開発リモートセンシング 計画(II) (当初 R/D 協力期間) 88. 6. 6 ~ 93. 6. 5	88	事前調査	90年度までの 累 計	21	9	160,445
	89	計画打合せ				
	90	巡回指導	91年度	7	4	70,393
	91	巡回指導				

<要請の背景>

インドネシア政府は食糧増産計画の一環として、農業開発適地の選定を行うため、リモートセンシング技術利用に関する技術協力をわが国に対して要請してきた。これに対しわが国は1980年9月よりフォローアップ期間を含め7年間の技術協力を実施し基礎技術の移転を終了した。

今後、インドネシア政府は、これまでに修得した技術を発展・応用させるため、再度同分野の協力を要請してきた。

<目的・内容>

リモートセンシング技術を利用し、下記の技術的指導及び助言を行う。

- 1) 農業開発計画に必要な主題図・評価図の作成
- 2) 農業開発計画基準の作成
- 3) 農業開発情報収集・活用のためのデータベースシステムの確立
- 4) リモートセンシング技術に関する研修

<現状・目標達成>

1989年7月の計画打合せ調査団の派遣によって策定された暫定協力実施計画 (TSI) 及び詳細年次計画に即して計画を実施していく。

インドネシア

南スラウェシ治山技術協力計画 (当初 R/D 協力期間) 88. 7. 21～93. 7. 20	86	コンタクト調査	90年度までの 累 計		26	8	152,591
	87	事前調査					
	88	実施協議					
	89	計画打合せ	91年度	新規	3	3	68,129
	90	巡回指導		継続	6	2	

<要請の背景>

インドネシアでは、移動耕作及び過放牧等により森林の荒廃が進んでおり、これら荒廃地の復旧及び拡大の防止等の流域管理技術の確立が急務となっている。ウジュンパンダ市に、流域管理技術確立の施策の一環として「流域管理技術センター」の設立を計画している。

<目的・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) 上記技術者の訓練

<現状・目標達成>

流出水量及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及び関連附帯施設の建設をモデルインフラ整備事業にて実施したほか、造林事業も開始し本格的なプロジェクト活動を開始した。

エビ養殖計画 (当初 R/D 協力期間) 88. 10. 26～93. 10. 25	86	事前調査	90年度までの 累 計		17	7	208,566
	87	長期調査員					
	88	実施協議					
	89	計画打合せ	91年度	新規	8	4	12,487
	91	巡回指導		継続	5	0	

<要請の背景>

インドネシア政府は、エビ養殖産業を発展させることを水産政策の最重要課題のひとつとしており、バリ島ゴンドールにある農業研究開発庁所管の研究所を拠点としたエビ類の種苗生産技術等に関する研究協力をわが国に対して要請してきた。

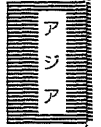
<目的・内容>

インドネシア国内で養殖対象となっているウシエビ類の種苗生産に係る親エビ養成、幼生の飼育、飼料開発、魚病・防疫に関する協力をを行い、もって同国のウシエビ類の養殖技術の向上に寄与することを目的とする。

<現状・目標達成>

1991年巡回指導時に中間エバリュエーションを実施した。魚病部門の協力開始が遅かったため、若干の遅れが認められるものの、そのほかの部門ではおおむね計画どおり事業を推進している。

熱帯降雨林研究(II) (当初 R/D 協力期間) 90. 1. 1～94. 12. 31	90	計画打合せ	90年度までの 累 計		17	4	0
	91		実施設計				
			91年度	新規	11	2	26,507
				継続	6	2	



〈要請の背景〉

インドネシア熱帯降雨林研究計画は、1985年1月から89年12月までの5カ年間協力を行ってきた。89年7月に行った終了時評価調査の結果、同プロジェクトの研究分野を再編し、フェーズIIとして5カ年延長を行うことが提言され、これを受け、90年1月1日よりフェーズIIへ移行した。

〈目的・内容〉

インドネシア、特に東カリマンタンにおける熱帯降雨林の再生に資することを目的とし、下記の分野の研究協力を行う。プロジェクトの拠点は、無償資金協力により建設された熱帯降雨林研究センターである。

- 1) 立地環境の評価
- 2) 森林生態系の解析
- 3) 森林生態系の再生技術
- 4) 分野間研究（試験林設定）

〈現状・目標達成〉

フェーズII 5カ年の研究目標及び研究計画に基づき協力事業を実施中。

南東スラウェシ州農業農村総合開発計画 (当初 R/D 協力期間) 91. 3. 1 ~ 96. 2. 29	89	プロジェクト形成調査 長期調査	90年度までの 累 計		9	0	0
	89						
	90	実施協議 計画打合せ	91年度	新規	11	3	90,071
	91			継続	0	0	

〈要請の背景〉

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の開発が大きな課題となっている。1989～90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。

〈目的・内容〉

南東スラウェシ州クダリ県において、農業生産、社会的条件等、タイプの異なる数農村を対象に、各々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及び栽培・営農技術の演示・訓練にいたる総合的な農業・農村開発事業を実施する。

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職員及び中核農民の能力強化を行う。

- 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) 農業技術の演示
 - ①水稲栽培
 - ②畑作、永年作物
- 4) 農民の組織の強化
- 5) 地方行政機関職員、中核農民の研修・訓練

〈現状・目標達成〉

1991年度はプロジェクトのフレームワークを確定。

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
ニース島灌漑農業開発計画	スマトラ島の西135kmのインド洋上に位置する北スマトラ州ニース島5450km ² を対象として、農業振興のための開発構想を策定し、かつ米の自給を目的とする約8000haの灌漑農業開発計画策定に係るフィージビリティ調査を実施するものであり、1991年度は、91年8月に最終報告書（案）の現地説明を行い、その結果を同年10月に最終報告書に取りまとめた。	公共事業省水資源開発総局	日本工営(株) (株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル
小規模灌漑施設整備計画	スマトラ州、南スラウェシ州及び西ヌサテンガラ州を対象とした既存の村落レベルの小規模灌漑地区の整備・復旧計画を目的とした計画策定のためのフィージビリティ調査を実施し、あわせて、インドネシア政府が実施する5州を対象とした小規模灌漑地区のインベントリー調査の実施に対する技術指導を行うものであり、1991年度は91年12月に中間報告書を作成し、さらに92年3月に第2次現地調査を終了した。	農業省食用作物総局	(株) JIRCO 日本技研(株)
ローカン川流域灌漑開発計画	スマトラ島リアウ州北西部に位置するローカン川流域約1万5670km ² を対象として、農業生産性の向上と安定化による域内食糧自給率向上を目的とする農業開発基本構想を策定し、優先地区の農業開発計画を策定するものであり、1991年度は91年8月に中間報告書を作成し、さらに優先地区の地形図の作成を終了し、92年3月には第2次現地調査を終了した。	公共事業省水資源開発総局	(株) JIRCO 中央開発(株)
全国灌漑開発プログラム形成計画	インドネシア全土を対象として、将来の人口増に見合う食糧、特に米自給維持のための灌漑開発事業実施に係る全国灌漑開発プログラム策定のための調査を実施するものであり、1991年度は91年11月に事前調査を実施し、実施細則（S/W）を締結した。さらに、92年3月に実施調査を開始した。	公共事業省水資源開発総局	日本工営(株) 日本農業土木コンサルタンツ(株)
チタリック水源林造成計画	ジャワ島北西部チタリック川小流域約5万haを対象として水源林造林のマスタープランの立案及びモデル社会林地帯のフィージビリティ調査を実施するものであり、1991年度は91年9月に事前調査団を派遣し、実施細則（S/W）を締結した。さらに、92年2月には本格調査を開始した。	林業省造林総局	(社)日本林業技術協会



沿岸資源管理強化計画	水産資源を含む沿岸天然生態系の保全・管理及びその合理的かつ持続可能な利用を図るため、リアウ州東沿岸地域を調査対象として、小規模漁業開発を中心とする沿岸漁村開発のモデルの策定並びにフィージビリティ調査を行うものであり、1991年度は事前調査を実施し、実施細則 (S/W) を締結した。	農業省水産総局	
------------	---	---------	--

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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
ソロ川下流ポンプ場整備計画(1/2期)	公共事業省	日本技研(株)	91	4.58	91.8.1	91.5 (報)	
ジャワ島東部ソロ川下流域において、小規模灌漑施設のリハビリ及び新設を行うための調査。本計画を実施するために必要なポンプ場、パイプライン及び関連施設に必要な生産物及び役務の供与、生産物の輸送に必要な役務の供与。これに必要な資金の供与。							
材木育種改良センター整備計画	林業省造林総局	(株)創造社	91	4.66	91.8.1		
ジョクジャカルタ近郊のカリウランにおいて、優良種子の生産及び配付と育種等を行うセンターを設立する計画。本計画を実施するため必要な木工棟・交配棟及び関連施設の建設に必要な生産物及び役務の供与、機材及びその据え付けに必要な役務の供与、生産物の輸送に必要な役務の供与。これに必要な資金の供与。							
農業開発リモートセンシング拡充計画	公共事業省	国際航業(株)	91	4.250	91.8.1		
農業開発リモートセンシング拡充計画を実施するために必要な情報処理用の機材の整備計画。これに必要な資金の供与。							
食糧増産援助	農業省作物総局 協同組合省事業推進総局 移住省官房計画局 公共事業者水資源総局	(株)日本国際協力システム	91	18.00	91.8.1	(資)	
食糧生産の増大に寄与するための農産物資及びその輸送に必要な役割の供与。							

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基礎1次調査	92.1.23) 92.2.7	6	目的：インドネシアにおけるマングローブ林の植生、更新の現況及び利用状況を調査することにより同国でのマングローブ林資源の位置づけ、マングローブ林保全の基本的考え方を把握し、環境に配慮した持続的開発の方法について検討する。 概要：インドネシア側の強い関心を確認するとともに、南スラウェシ州を中心に実証調査の可能性に係る自然的・社会的条件を幅広く調査した。 結果：実証調査実施候補地を検討するための基本的情報を収集した。
マングローブ林資源保全開発現地実証調査基礎2次調査	92.4.9) 92.4.23	7	目的：インドネシアにおいてマングローブ林資源保全開発事業に係る現地実証調査の事業候補地の選定及び事業基本構想に係るデータを収集する。 概要：インドネシア側が提示した新たな事業候補地について実証調査事業の可能性につき現地調査を行った。 結果：実証調査事業の可能性を検討するための情報を収集した。また、調査結果を踏まえ、事業地をバリ及びロンボク島に決定した。

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
マネージメント	91.7.23~91.9.26	3	カティンガン林業開発事業
二次加工合板	91.7.23~91.11.16	1	カティンガン林業開発事業

||||| 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
鉱物研究・試験用機材	一式	34,505	鉱山エネルギー省 鉱物技術開発センター	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) (携行機材除く)	
低品位ニッケルラテライト鉱 処理 (当初 R/D 協力期間) 87.12.14~91.12.13	85	事前調査	90年度までの 累 計	11	9	6,117	
	87	実施協議					
	88	計画打合せ	91年度	2	3	0	
	89	巡回指導					新規
	91	エバリュエーション					継続



<要請の背景>

インドネシアでは、今後増加が見込まれるニッケルの国内需要に対して、未利用のまま放置されている低品位鉱を処理して金属ニッケルを生産する技術の開発が国家的課題として挙げられており、低品位ニッケルラテライト鉱の鉱物学的諸特性の調査・冶金学的処理から中間プラントの建設にいたる一貫した技術協力をわが国に要請してきた。

これに対してわが国は、1977年から単独専門家派遣によって協力を行ってきた。インドネシアは、これをさらに実験室レベルの研究から将来の商業化をめざす技術開発へとスケールアップを行うことを目的にプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

本プロジェクトの目的は、インドネシア産低品位ニッケルラテライト鉱の処理に対し適切と思われる技術を移転することにあるが、その内容は以下のとおりである。

- ①ラテライト鉱の乾式製錬 ②ラテライト鉱の湿式製錬 ③ラテライト鉱の分析 ④パイロットプラントの操業

<現状・目標達成>

プロジェクトの前半はRDCMの実験室で、後半はジャカルタ郊外のスルボン〔研究学園都市PUSPIPTEK (National Centre for Research, Science and Technology) をインドネシア側が建設中〕にプラント及び実験室を設立し、技術協力を実施することとした。1988年度はバンドンの研究所で基礎研究の技術移転を実施、その後89年2月にスルボンにパイロットプラントが完成されたのを受け、89年4月よりサイトの移動を開始し、90年1月よりパイロットプラントの運転が開始された。以来習熟運転を実施し、プロジェクトは91年12月13日終了。

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
産業セクター振興開発計画	<p>本調査は、インドネシアの工業分野のうちで将来輸出が有望とされている業種に関し、産業育成並びに輸出の促進のための総合プログラムを策定するものである。</p> <p>1991年度は、90年度までに実施した3業種に加え、セラミック、アルミニウム、プラスチックの3業種について本格調査を実施し、最終報告書を提出した。また、6業種全体にわたっての総括報告書を作成し、提出した。</p>	工業省	日本貿易振興会 住友ビジネス コンサルティング(株)

サンダン紡織工場リハビリテーション計画	本調査は、インドネシア国営紡織会社のサンダン紡織工場の設備、工程の改善による生産性の向上等を目的としたリハビリ計画に関するもので、1991年度は、本格調査を実施し、最終報告書を提出した。	工業省諸工業総局	東洋紡エンジニアリング(株)
トラジャ地域資源開発調査	金、銀及びベースメタルを対象鉱種とする。新期火山岩類に伴われる鉱化作用で、珪化作用と石英脈で特徴づけられる。 1991年度は、衛星画像解析(3000km ²)及び地質・地化学探査(概査3000km ² ・準精査100km ²)を実施した。	鉱山エネルギー省鉱物資源局	金属鉱業事業団

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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
化学工業訓練センター設立 計画	工業省	(株)久米建築事務所	81	17.3	81.6.20		(F/U) (修理班) (修理用機材) (在外事務所 執行)

北スマトラ州メダン市に化学関連工業の中堅技術者を養成するためのセンター(管理棟・研修開発棟等)の建設。

1981年度の協力で供与された機材現況を調査し、今後必要なフォローアップ内容を明確にする。

||||| エネルギー分野 |||||

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) (携行機材除く)
石油・ガスイメージングプロセッシング研究所 (当初 R/D 協力期間) 89. 8. 21~94. 9. 20	88	事前調査	90年度までの 累 計	22	3	202,357
	89	実施協議				
	90	計画打合せ	91年度	新規 7	3	13,198
	91	巡回指導 巡回指導				



〈要請の背景〉

(1) インドネシアは、石油・天然ガスの開発を経済開発計画の重要な課題としており、その埋蔵量の状況把握及び未開発地域の開発は、同国の経済発展のための重要要因ととらえている。

(2) 広大かつ未開発地域の多い国土の現状から、広範な分野での応用が可能なリモートセンシング、データバンクシステムとその総合利用システムについて、特に技術のすぐれている日本へ要請してきたものである。

〈目的・内容〉

インドネシアの鉱山エネルギー省傘下の石油・天然ガス研究所に対し、リモートセンシング技術を利用したの石油探査・開発技術の移転を目的とする。

具体的には、①コンピューター、デジタル画像処理技術、②リモートセンシング技術、③石油探査へのリモートセンシング技術の応用を技術協力内容とする。

〈現状・目標達成〉

1990年以降、チーフアドバイザーと3分野①画像処理、②リモートセンシング、③石油地質の4人の長期専門家が派遣されている。1991年度は、9月の北スマトラでのケーススタディ、11月の開所式、環境リモートセンシング等の分野における短期専門家(6人)の派遣をした。

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
南スマトラ山元石炭火力発電開発計画	南スマトラの低品位炭鉱区開発を前提とした山元石炭火力発電所の建設計画及び同発電所発電電力のジャワ島への海底ケーブルの利用による送電計画を策定する。 1991年度は本格調査の第1次として、南スマトラ炭田、山元石炭火力発電所、海底ケーブルを含む送電の各々に関する資料収集、現地調査を行った。	国営電力公社	東電設計㈱ 電源開発㈱
太陽光発電ハイブリッドシステム地方電化計画調査	遠隔地・離島等地方部における電化に資するべく、太陽光発電と小水力発電及び太陽光発電とディーゼル発電との組み合わせによるハイブリッドシステムの確立を図り安定した電力供給を可能にするよう、その技術的可能性につき調査・検討する。 1991年度は、調査対象地点2カ所に太陽光発電ハイブリッドシステム機器の現地据え付けを完了、調整試験の後本格稼働を開始し、実証データの収集段階に入った。	鉱山エネルギー省電力・新エネルギー総局	日本工営㈱ 東電設計㈱
ワンプー水力発電開発計画調査	将来の電力需要増を石油代替エネルギーで対応する政策の一環として、スマトラ島北東部メダン市の東南約150kmに位置するワンプー地点の水力発電計画のフィージビリティ調査を実施する。 1991年度は、詳細調査として地形・地質調査、電力需要調査、送電線・変電所調査、環境影響調査等を、またフィージビリティ設計として最適開発規模の検討、設計・積算、経済・財務分析等を行った。	国営電力公社	東電設計㈱

北スマトラ小水力発電地方電化計画調査	スマトラ島北部アチュ州・北スマトラ州の一部を対象として、協同組合を事業体とする小水力発電地方電化事業のマスタープランを作成するものである。 1991年度は調査の実施細則（S/W）の内容を検討し、協議するための予備調査を行った。	協同組合省	
チソカン上流揚水発電開発計画	ジャワバリ電力系統において、今後増加すると予測されているピーク需要に対する供給力として、インドネシア初の揚水発電所の建設に係るファイジリティ調査をバンドンの西約30kmの計画地点にて行う。 1991年度は事前調査を実施し、実施細則（S/W）の署名を行った。	国営電力公社	

||||| 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) (携行機材除く)
貿易研修センター (当初 R/D 協力期間) 88. 9. 2 ~ 93. 9. 1	86	コンタクト調査	90年度までの 累 計	26	15	21,579
	87	事前調査				
	88	実施協議	91年度	12	7	22,860
	89	計画打合せ				
	91	巡回指導				
			8	0		

<要請の背景>

インドネシアは輸出総額の約75%、国家歳入の約50%を石油及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見られ、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、タイ及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。

<目的・内容>

- 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、商業日本語（基礎、中級、上級）
- 2) 輸出検査・品質管理研修コース：木製品・藤製品、繊維製品、ゴム・ゴム製品、冷凍（カツオ、マグロ、エビ）・缶詰（魚・果物）食品コース
デザイン・マーケティング、パッケージング
- 3) 展示

<現状・目標達成>

貿易研修、商業日本語、輸出検査の分野に長期専門家を派遣し、基礎コース、上級コースの研修活動を行っている。

研修コースの受講者は年を追って増加しつつある。

||||| 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) (携行機材除く)	
スラバヤ電子工学ポリテクニ ック (当初 R/D 協力期間) 87. 4. 1～92. 3. 31 (フォローアップ協力期間) 92. 4. 1～94. 3. 31	84	事前調査	90年度までの 累 計	47	23	209,198	
	85	事前調査					
	86	実施協議	91年度	新規	9	5	14,259
	87	計画打合せ					
	88	巡回指導		継続	9	2	
	89	計画打合せ					
	90	巡回指導					
91	エバリュエーション						

<要請の背景>

インドネシアは第4次国家開発5カ年計画のなかで、ポリテクニクの拡充を通じ中堅・高級技術者の養成を目的とする技術職業教育の強化を重要施策としている。同国内にはエレクトロニクス分野の技術者がはなはだしく不足しており、当該産業の発展を指向するうえであい路となっているため、電子工学分野のポリテクニクの設立を急務としている。このためインドネシア政府は、本件に対する技術協力及び無償資金協力につきわが国の協力を得たいとして1984年10月要請してきた。

<目的・内容>

電子・通信産業における中堅・高級技術者の養成を通じて、インドネシアの当該産業の発展に寄与することを目的とし、スラバヤ工科大学に附属するポリテクニク校に高卒者を対象とする電子工学コース・通信工学コース（各コース60人）を設置し3カ年の教育を行う。

<現状・目標達成>

当ポリテクニクの建物施設及び機材は1988年3月15日インドネシア側に正式に引き渡しを終了し、88年7月の入学試験を経て、10月に開校した。その後、本校の教育計画（シラバス、教材）に係る作成指導を中心とした技術移転活動を順調に進めてきた。

なお、1993年度から本校がスラバヤ工科大学から独立することが決定しており、今後は教育教材の作成のみならず、自立した教育機関としての運営ノウハウについても指導・助言を行うため、2年間のフォローアップ協力を行う。

高分子材料（特性解析）研究 (当初 R/D 協力期間) 87. 10. 1～91. 9. 30	85	予備調査	90年度までの 累 計	30	11	226,963	
	85	実施協議					
	87	実施協議	91年度	新規	4	1	47,823
	88	計画打合せ					
	89	巡回指導		継続	3	3	
	90	計画打合せ					
91	巡回指導						

〈要請の背景〉

1983年5月のASEAN 諸国歴訪の際、中曽根首相（当時）がASEAN 諸国と科学技術を分かち合うという観点からの技術協力を提唱した。本構想に基づき、1983年11月～12月にかけて、東京で開催された高級事務レベル会合及び関係会議で協力内容が検討された。これをうけて、ASEAN 科学技術委員会（COST）は、1984年3月にフィリピンで、85年4月にはブルネイで会合し、バイオテクノロジー、マイクロエレクトロニクス、マテリアルサイエンスの3分野の協力を合意した。これらのうち、マテリアルサイエンス分野については、ASEAN 側より、プロジェクト方式技術協力による日本側の協力を要請したため、85年8月以降ASEAN 各国へ一連の調査団を派遣し、87年11月までにASEAN 各国とR/D署名を終了した。

〈目的・内容〉

ASEAN のうちインドネシアがホスト国として実施する研究テーマである高分子材料研究に関し、1次構造解析、高次構造解析、物性評価、性能評価等の研究手法の技術移転及びこれらに基づく共同研究を行う。

〈現状・目標達成〉

1987年度末よりチームリーダー及び調整員が順次派遣され、供与機材購置も順調に実施され、プロジェクトの本格的な活動が開始されている。また89年10月には巡回指導調査団が派遣され、当面の活動における具体的な協力内容が協議された。現地での具体的な研究活動としては89年4月以降プロジェクト主催によるポリマーシンポジウムがたびたび開催され多くの研究者の参集を得、また90年度からはマルチラテラル活動も開始された。

高等教育開発計画 (当初 R/D 協力期間) 90. 4. 12～95. 4. 11	88	第1次 プロジェクト形成調査	90年度までの 累 計		16	21	52,591
	88	第2次 "	91年度	新規	8	23	247,283
	89	第3次 "					
	89	事前調査		継続	4	0	
	90	実施協議					
	90	計画打合せ					
	91	巡回指導					

〈要請の背景〉

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及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につき、日米共同で協力しようとするものである。

〈目的・内容〉

対象となる11大学の工学部系教官の資質の向上及び大学運営改善のため、①インドネシア国内主要大学（バンドン工科大学他）に選抜された教官等を国内留学させ上位の学位（主に修士課程）を取得させ、②本邦大学教官等による各種セミナー・短期講習（教育技法、大学運営等）を実施し、③対象大学の選抜された教官、管理者の日本研修を実施し、また④必要な機材供与を実施する。

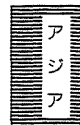
なお、本プロジェクトは日米共同という特徴のほか、わが国のプロジェクト方式技術協力、無償資金協力及び海外経済協力基金（OECF）によるプログラム・ローンが、計画段階から一体となって組み込まれたという際立った特徴を有している。

〈現状・目標達成〉

長期専門家4人が派遣され、協力活動の具体的な計画内容の策定などインドネシア側関係機関との調整作業を進めている。1990年には70人の国内留學生が入学した。

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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
電子工学ポリテクニック建設計画	教育文化省高等教育総局	榑山下設計	86	18.95	86.8.20		(F/U) (在外事務所執行分)



東部ジャワ、スラバヤ市は近年工業団地の開発が進み、エレクトロニクス産業の重要拠点があるので、スラバヤ工科大学附属として電子工学ポリテクニックを建設する。

1986年度の協力により供与した機材・施設の改善を実施することにより、プロジェクトの推進に寄与することを目的とする。

高等教育機材整備計画	教育文化省高等教育総局	ユニコインターナショナル(株)	91	8.640	91.12.24		
------------	-------------	-----------------	----	-------	----------	--	--

スマトラ島、カリマンタン島内の11大学において、主に工学系の教育機材を整備する。これに必要な資金の供与。

||||| 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) (携行機材除く)	
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	87	事前調査	90年度までの 累計	17	11	220,895	
	89	実施協議					
	91	計画打合せ (ポリオ)	91年度	新規	13	5	180,400
	91	計画打合せ (麻疹)		継続	3	1	

<要請の背景>

インドネシア政府は世界保健機構（WHO）の拡大予防接種計画に基づき、第4次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及びポリオを予防すべく、両ワクチンの接種率を約65%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、生物製剤公社に対する技術協力を要請した。

<目的・内容>

生物製剤公社に対し、麻疹ワクチン及びポリオワクチンの製造に係る基盤技術を移転することを目的に、以下の内容の技術協力をを行う。

- 1) 基礎的な製造技術及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

<現状・目標達成>

- ・培養技術等の基礎技術移転を実施中
- ・SPF 卵製造技術移転を実施中

家族計画／母子保健 (当初 R/D 協力期間) 89. 11. 29～92. 11. 28	88	コンタクト調査 基礎調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	90年度までの 累 計		18	4	163,663
	89		91年度	新規	5	4	37,677
	90				継続	2	
	91						

<要請の背景>

インドネシアの人口増加率は高く、今世紀末には2億人を突破することが予想される。また妊産婦、及び乳児死亡率も高く多産多死型のパターンを脱していない。このような状況を改善すべくわが国に対し、家族計画、母子保健をセットにした協力を要請してきた。

<目的・内容>

中部ジャワをモデル地域とし、地域住民を対象とした家族計画と母子保健の促進及びそのレファラルシステムの向上を目的として、以下の事業を行う。

- 1) 家族計画及び母子保健サービスの向上
- 2) レファラルシステムの強化
- 3) 家族計画に係る指導者等の人材育成
- 4) 家族計画及び母子保健に関する教材等の普及
- 5) ポシアンドゥ活動のモニタリング及び評価のためのインディケーター開発

<現状・目標達成>

- 1) 家族計画指導員等を対象とした中堅技術者養成対策事業の実施
- 2) 母子保健カードの作成・普及活動の実施

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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
ポリオ・麻疹ワクチン製造 機材整備計画	保健省	(株)日本設計 (財)日本国際協 カシステム	90	16.64	90.8.15	(資)	91. 5 (契) 91.10(契) 92. 1 (契) 92. 2 (契) 92. 3 (契)
			91	2.100	91.12.27		

アジア

インドネシアの拡大予防接種計画 (EPI) に必要な麻疹・ポリオ生ワクチンの製造施設を建設することにより、同国の予防可能疾患患者数の減少に資する。この計画に必要な資金の供与。

国立感染症センター設立計 画	保健省感染症 総局	(財)日本国際協 カシステム (株)山下設計	91	9.530	91.12.24	91. 5 (本) 91.10(報)	
-------------------	--------------	------------------------------	----	-------	----------	-----------------------	--

感染症病院の移転計画に際し、その施設の建設及び機材の調達につき、類似プロジェクトとの関係を明確にしたうえで無償資金協力事業の計画策定を行う。

これに必要な資金の供与。

マラリア抑制計画(IV)	保健省	(財)日本国際協 カシステム	91	5.640	92. 4.29	(現) (資)	
--------------	-----	-------------------	----	-------	----------	------------	--

インドネシアのジャワ島、バリ島、スマトラ島南部における高マラリア病巣地帯のマラリア蚊を防除し、地域住民の健康向上を図る。

この計画に必要な資金の供与。

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
聴覚障害者用訓練用機材	一式	7,962	社会省インドネシア 点字出版所	小規模単独機材	専門家派遣

大韓民国

分野	形態	合計人数	計画・行政				公共・公益事業				農林・水産				鉱工業		エネルギー	商業・観光		人的資源		保健医療	社会福祉	その他	経費 (千円)
			開発計画	行政	公益事業	運輸交通	社会基盤	通信・放送	農業	畜産	林業	水産	鉱業	工業	商業・貿易	観光		人的資源	科学・文化						
研修員受入	新規	262	1	31		1	5	4	12	1	1	1	1	4	76	2	6	103	4	7	3				
	継続	16		4			1	6												5					
	計	278	1	35		1	5	5	18	1	1	1	1	4	76	2	6	103	4	12	3		570,450		
専門家派遣	新規	59		8			7		3	1	1	1	3	21	7			3		5					
	継続	1					1																		
	計	60		8			7		4	1	1	1	3	21	7			3		5					
協力隊派遣	新規	6		1	1								1	1	1	1	1								
	継続	9				1		2				4						2							
	計	15		1	1	1		2				5			1	1	2	2							
調査団派遣	新規	65		9	1	7	3	1	1	1	4	21	8	1	5	3	1	3	1	5					
	継続	10				1	3			4							2								
	計	75		9	1	8	6	1	1	1	8	21	8	1	5	5	1	5	1	5			196,148		
協力隊派遣	新規	70			5	24	4				4						7	16	3	7					
	継続																								
	計	70			5	24	4				4						7	16	3	7			145,828		

公共・公益事業分野

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
漢江水系中小河川環境整備計画	首都ソウル特別市の漢江水系中小河川を対象として、治水上の安全度を考慮した水質及び水量の総合管理、河川空間の適正な保存と利用を図るため河川整備のマスタープランを策定するものであり、1991年度は90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。	ソウル特別市	国際航業(株)



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) (携行機材除く)
農耕地高度利用研究計画 (当初 R/D 協力期間) 89. 6. 1 ~ 94. 5. 31	88	事前調査	90年度までの 累計	10	9	72,449
	88	実施協議				
	89	計画打合せ	91年度	3	5	35,209
	91	巡回指導				
				3	5	

<要請の背景>

昨今、韓国は米の自給をほぼ達成したが、食生活の多様化への対応、また、都市と農村の所得格差の是正等のために、今回、作付・輪作体系の改善と田畑輪換による農耕地の高度利用を図るため、わが国に対し共同研究のためのプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

農耕地の高度利用技術の開発を目的とした田畑輪換技術、作付体系技術及び地力維持培養技術に関する研究を強化し、農耕地の効率的利用による生産力向上と生産費の節減を目的として次の行動を行う。

- 1) 田畑輪換の基盤技術に関する研究
 - ①輪換土壌利用基準の設定及び分布調査
 - ②土壌の理化学的特性変化様相と地力維持培養技術の確立
- 2) 田畑輪換耕地における生産技術に関する研究
 - ①輪換耕地における作付体系及び良質多収技術の確立
 - ②輪換耕地における作付体系及び雑草防除法究明
 - ③連作による土壌環境変化の究明と対応技術の確立

<現状・目標達成>

各協力課題ともおおむね順調に展開されている。

||||| 鉱工業分野 |||||

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) (携行機材除く)
炭鉱坑内作業環境改善事業 (当初 R/D 協力期間) 89.11.10~93.11.9	88	事前調査	90年度までの 累 計	10	3	91,350
	89	実施協議				
	90	計画打合せ	91年度	新規	4	3
	91	巡回指導				
						85,491

<要請の背景>

韓国の石炭層は、急傾斜のために採掘が進むに従って、切羽の深度が急速に増加しており、その平均深度増加は、年間30mにも達している。また、小規模・零細な鉱山が多い。一方、韓国における石炭生産はこれまで生産量の確保に重点が置かれ、作業環境の改善については立ち遅れていた。このために、坑道狭小化による通気の悪化、深部化による作業場所の高温化、粉塵対策が進んでいないため、年々作業環境が悪化してきている。また、韓国国内において、炭鉱と他産業間の作業環境保安の格差が近年著しく目立つようになり、関係者の間でも炭鉱坑内の作業環境改善の必要性が高まっていることから、通気対策、高温対策、粉塵対策等の早急な導入が求められているところである。

<目的・内容>

- 適切な通気の確保、坑内温度の低下及び粉塵の抑制を図るため、
- 1) 通気対策 (通気網の解析及びその低下予測に基づく主要扇風機の設置等)
 - 2) 高温対策 (通気温度計測技術、坑内冷房設備の導入等)
 - 3) 粉塵対策 (粉塵測定技術、局所集塵装置の導入等)
- の3項目について技術移転する。

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
産業廃水处理・再生利用	本調査は、韓国の地方都市である仁川地区(メッキ)、半月地区(染色)の産業廃水の処理方法及び再生利用の現状について調査し、改善策を策定する。 1991年度は調査用機材を調達するとともに本格調査を開始した。	韓国科学技術研究院 科学技術処	創造水促進センター

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) (携行機材除く)	
企業技術訓練院 (当初 R/D 協力期間) 86. 4. 18～91. 4. 17 (フォローアップ協力期間) 91. 4. 18～92. 4. 17	83	予備調査	90年度までの 累 計	67	24	1,524,358	
	85	事前調査					
	86	実施協議	91年度	20	2	24,353	
	86	計画打合せ					新規
	87	計画打合せ					継続
	88	巡回指導					
	89	計画打合せ					
	89	機材修理					
	90	エバリュエーション					

<要請の背景>

本プロジェクトは、中曽根首相（当時）の訪韓、全大統領（当時）の訪日を機に具体化されたものであるが、韓国の第5次国家開発計画（1982～86）のなかで重点施策としている中小企業振興のための技術者育成が急務であるとして、同国政府がわが国に対し協力を要請してきたものである。

<目的・内容>

中小企業に不足している中堅技術者の養成を目的とした計画であり、現在、企業技術支援センターにある技術訓練所を発展拡充し企業技術訓練院と改組し、下記の訓練コースを設け、毎年720人の中堅技術者を輩出するとともに、現場技術者に対しても適時に短期コースを設定し、企業ニーズに即応した訓練を実施する。

1) 正規課程（9コース 各2カ年）

- ①治工具設計科 ②工業計器科 ③電子機器科 ④精密測定科 ⑤金型科 ⑥機械設計科 ⑦熱管理科
⑧素材加工科 ⑨機電応用科

（高卒者、各コース40人、昼間夜間2コース）

2) 短期課程（在職者訓練コース）

- ①精密測定士課程 ②治工具設計技師課程 ③空油圧制御技師課程 ④工程設計技師課程
⑤工業計器課程 ⑥セミナー

<現状・目標設定>

1966年から企業技術支援センター技術訓練所において、上記1)に記した①～④のコース及び2)の在職者訓練が実施されている。既設4コースの改訂と新設コース（⑤～⑨）を中心に本計画は順調に進められており、87年3月開講した。

現在までに開講後3回の卒業生を輩出している。

新素材特性評価センター (当初 R/D 協力期間) 91. 10. 15~96. 10. 14	90	基礎調査	90年度までの		0	0	0
	91	事前調査	累 計				
	91	実施協議					
			91年度	新規	1	3	4,131
				継続	0	0	

<要請の背景>

(1) 韓国は産業構造の転換のため科学技術の発展が重要な政策課題となっており、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。

(2) 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、わが国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とあり、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国際協力事業団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回答。

(3) 1990年6月、韓国科学技術処より正式要請書提出。

<目的・内容>

本プロジェクトは新素材の特性評価に関するもので、その主たる内容は、素材創出技術及び素材の実用化を図るための応用技術の共通基盤としての、特性の精密分析、精密測定及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及びアジア太平洋地域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

||||| 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) (携行機材除く)	
老人保健医療センター (当初 R/D 協力期間) 90.11.1 ~ 95.10.31	89	事前調査	90年度までの 累 計	8	0	115,566	
	90	実施協議					
	91	計画打合せ	91年度	新規	5	4	79,509
				継続	0	0	

ア
ジ
ア

<要請の背景>

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500万人に上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見られ、今後、いわゆる老人問題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。

<目的・内容>

韓国老人の死亡、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、韓国老人の健康並びに日常生活動作能すなわち生活の質の向上に資する。

- ①予防（内科） ②診断（内科、放射線科） ③治療（内科、外科） ④リハビリテーション
⑤在宅ケア（訪問看護） ⑥研究（疫学、栄養学）

<現状・目標達成>

プロジェクトサイトとなる韓国老人保健医療センターが1991年10月25日にオープン。

■ ラオス

分野 形態	合計人数		計画・行政		公共・公益事業				農林・水産				鉱工業		エネルギー		商業・観光		人的資源		保健医療	社会福祉	その他	経費 (千円)	
	新	規	開	行	公	運	社	通	農	密	林	水	鉱	工	エ	商	観	人	科						
																				発					政
研修員受入	新	規	4	1	6	1	5	6	1	1					2	6					2	2		92,261	
	継	統																			3				
	計		4	1	6	1	5	6	1	1					2	6					5	2			
専門家派遣	短期	新規	3												1							6		30,968	
		継続																							
	計	3													1										
	長期	新規																							
		継続	1		1																				
	計	1		1																					
合計	新規	10	3												1							6		30,968	
	継続																								
計	10	3													1						6				
調査団派遣	新	規			26	2	12	32							12							9		475,851	
	継	統						1																	
	計	99	26	2	12	33									12						9				
協力隊派遣	新	規	2			2	2	2					2								1		56,790		
	継	統						1																	
	計	14	2			2	2	2					2								1				

||||| 公共・公益事業分野 |||||

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
首都廃棄物処理計画	ヴィエンチャン市街地区を対象として、2000年を目標とする廃棄物処理のマスタープランを策定し、短期優先計画のフィージビリティ調査を行うものであり、1991年度は90年度に締結した実施細則 (S/W) に基づき本格調査に着手し、中間報告書を作成した。	ヴィエンチャン市	国際航業(株)



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・資機材等調査	実施促進・フォローアップ
電話通信網整備計画	通信運輸・郵便・建設省 ラオス郵電公社	日本情報通信 コンサルティ ング(株)	91	9.250	91.7.24	90.6 (事) 90.9 (本) 91.1 (報)	

ラオス通信投資5カ年計画 (1990~95) の一部である第2通信プロジェクトのうち、地方6都市への電子交換機等の供与を IDA と協調して実施する。
これに必要な資金の供与。

国立テレビ局施設整備計画	情報文化省	(助)日本国際協力システム (株) NHK アイテック	91	3.410	91.12.25	91.1 (事) 91.4 (本) 91.9 (報)	
--------------	-------	--------------------------------	----	-------	----------	----------------------------------	--

ラオスのテレビ放送時間の延長、サービスエリアの拡張、番組作成センターの設立等のため、国立テレビの局舎に送信機器、スタジオ機器等の整備計画。
これに必要な資金の供与。

||||| 農林・水産分野 |||||

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
農業普及関連機材	一式	8,828	ヴィエンチャン市タ ゴン農場	小規模単独機材	専門家派遣 協力隊派遣

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
サバナケート県農業開発計画	サバナケート県のうち、カンタブリ、チャンポン、ソンコン、ウトンボン、サイブリ、アサファンソンの6郡及びセバンファイ右岸地区を対象として、農業の生産性の向上及び生産の安定化による食糧自給率の向上及び農家経済の改善を目的とする農業開発計画を策定するものであり、1991年度は、91年8月に中間報告書を作成し、さらに、地形図の作成を経て、92年2月には最終報告書(案)を作成した。	農林省	国際航業(株)建設企画(株)
ウドムサイ県焼畑地域農業開発計画	ラオス北西部に位置するウドムサイ県の焼畑常習地域であるサイ、ベン及びフンの3郡約1万1700km ² のうち、低平地及び丘陵地を対象とする農業開発基本計画を策定するとともに、これに基づくモデル地区のフィージビリティ調査を実施するものである。1991年度は、91年10月に事前調査を実施し、実施細則(S/W)を締結し、92年2月に実施調査を開始した。	農林省経済財政国際協力局	日本工営(株)建設企画(株)

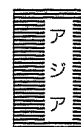
無償資金協力事業 (JICA 担当分)

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・資機材等調査	実施促進・フォローアップ
首都郊外農村開発計画(2/3期)	農林省	日本工営(株)	91	6.88	91.7.3	89.11(本)	
<p>首都ヴィエンチャン郊外の2700haを対象に、ナムグム川よりポンプにて灌漑水を供給し、通年耕作を可能にし、増産と農村インフラを向上させる計画。</p> <p>本計画を実施するために必要な灌漑用水路及び関連施設に必要な生産物及び役務の供与、機材及びその据え付けに必要な役務の供与、生産物の輸送に必要な役務の供与。これに必要な資金の供与。</p>							
食糧増産援助	農林省計画局	(財)日本国際協力システム	91	4.00	91.7.3	(資)	91.9(実)
<p>食糧生産の増大に寄与するための肥料・農薬・農業機材及びその輸送に必要な役務の供与。</p>							

|||||||||||||||||||||||||||||||||||||||| 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
セ・カタム小水力発電開発計画調査	<p>ラオス南部のボロヴェン高原に源を発するセ・ナムノイ流域の開発の一環として、その支流のセ・カタム川を利用した出力 5 MW の発電計画のフィージビリティ調査である。</p> <p>1991年度は本格調査として、地形測量、地質調査、水文調査、環境影響調査等のフィールド調査及び開発計画策定、設計積算、工程計画、経済財務分析等を実施し、最終報告書を提出した。</p>	工業・手工芸省	電源開発㈱



|||||||||||||||||||||||||||||||||||||||| その他分野 |||

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
麻薬対策関連機材	一式	5,106	麻薬取締委員会	小規模単独機材	研修員受入