

■ パキスタン

分野	合計人数	計画・行政		公共・公益事業			農林・水産			鉱工業		商業・観光		人的資源		保健医療	社会福祉	その他	費 経 (千円)
		行政	計画	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	エネルギー	商業・貿易				
研修員受入	新規	139	2	19	4	12	10	11	3	1	4	12	4	2	25	2	12	5	340,674
	継続	21				2	1	3			3	3	2				7		
計	160	2	19	4	14	10	12	14	3	1	7	15	6	2	25	2	19	5	
専門家派遣	新規	33	1	2		4	2	5	1		7						11		239,908
	継続	2	1							1									
	計	35	2	2		4	2	5	1		8						11		
	新規	5						1			3	1							
継続	15									7		2					6		
計	20							1		10	1	2					6		
合計	新規	38	1			4	2	6	1		10	1					11		239,908
	継続	17	1							8		2					6		
	計	55	2	2		4	2	6	1		18	1	2				17		
調査団派遣	新規	83			1	28	3	30			6	7				6		2	368,987
	継続																		
計	83				1	28	3	30			6	7				6		2	
協力隊派遣	新規																		
	継続																		
計																			

アジア

||||| 計画・行政分野 |||||

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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
イスラマバード消防機材整備計画	首都圏開発庁	(株)日本消防設備安全センター	92	5.200	97.7.7	91.11(本) 91.12(報)	

イスラマバード周辺を管轄する首都圏開発庁消防局において消防車両及び消防用機材を整備する計画。これに必要な資金の供与。

||||| 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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
建設機械訓練センター建設計画	運輸・通信省	(株)久米建設事務所	84	29.70	84.9.10		(F/U) 資機材購送

インフラ整備に必要な建設機械の操作・維持技術習得のための訓練センターの建設。

1984年度の協力で建設及び機材の供与を行った建設機械訓練センターについて、供与機材の修理及びスペアパーツの供与を行うもの。

地下水開発計画	パンジャブ州・バルチスタン州政府	中央開発(株)	87	22.73	88.3.28		(F/U) 修理班 92.11
---------	------------------	---------	----	-------	---------	--	-----------------------

パンジャブ・バルチスタン両州は「地下水開発計画」を策定し、井戸の掘削事業により農業用水を確保する。これに必要な機材の供与。

1987年度の協力でパンジャブ州農業省に供与された機材に関し、供与機材の現況を調査のうえ、必要な技術指導を実施する。

カラチ首都圏環境改善計画	カラチ都市公社	(財)日本国際協力システム	92	4.990	92.7.7		
--------------	---------	---------------	----	-------	--------	--	--

カラチ市の生活及び工業廃棄物収集率が低いこと、保健衛生、環境上の問題が生じている。このため、ゴミ収集車両を整備し、ゴミ収集率を高め環境改善を図る。これに必要な資金の供与。

イスラマバード浄水処理施設改善計画	首都開発公社	(株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル	92	11.460	92.7.7	91.2(本)	
-------------------	--------	-----------------------------	----	--------	--------	---------	--

イスラマバード市の給水事情の改善のため、既存浄水場8カ所の施設改善計画について、施設・機材の内容規模を検討し、適正な協力範囲の計画策定を行う。これに必要な資金の供与。

北西部辺境地域橋梁建設計画	北西辺境州運輸建設局	日本工営(株)	92	8.600	92.11.23	92.7(本) 92.10(本) 93.3(報)	
---------------	------------	---------	----	-------	----------	--------------------------------	--

北西辺境州における橋梁の新設・架け替え計画を策定する。これに必要な資金の供与。

全国乾燥地域地下水開発計画	N.W.F.P.	(財)日本国際協力システム				(資)	
---------------	----------	---------------	--	--	--	-----	--

パキスタンの砂漠地域、及びバルチスタンの沿岸地域、パンジャブ州の地域などでは、水の継続的な供給ができないため十分な農業開発ができない状況にある。パキスタン側が事前地下水調査を実施したところ、ある程度の地下水ポテンシャルが存在しており、開発が適切であれば各地域で継続的な水供給が可能であることが明らかになった。このため砂漠地域、バラニ地域での地下水開発のため掘削機械、資機材の調達を要請してきた。

北西辺境州道路建設機材整備計画	通信公共事業局 北西辺境州政府	(株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル				92.8(本) 92.11(報)	
-----------------	--------------------	-----------------------------	--	--	--	---------------------	--

パキスタンのなかでも山岳丘陵地勢のため特に道路整備の遅れている北西辺境州に対する道路建設機械類の整備計画の策定を行う。

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
水管理訓練センター用機材	一式	8,922	パンジャブ州政府農業省	小規模単独機材	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
チャシユマ右岸揚水灌漑計画	北西辺境州インダス川右岸のD. I. カーン県の中央部に位置する地域について、ポンプ揚水による灌漑農業開発計画の策定に係るフィージビリティ調査を行うものであり、1992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。	北西辺境州政府	日本技研(株) 日本工営(株)



D.G.カーン地区灌漑農業開発計画	パンジャブ州南西部に位置するD.G.カーン地域を対象に、ヒルトレント流水を利用した灌漑農業開発構想を策定し、代表地区として選定されたビドール地区において、その構想に基づくフィージビリティ調査を実施するものである。 1992年度は、最終報告書を作成し、相手国政府に提出した。	水力・電力省	日本技研(株) (株)三祐コンサルタンツ
-------------------	---	--------	-------------------------

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
食糧増産援助	食糧農業省 (肥料) 北西辺境州農 業局 (農業機械)	(株)日本国際協 力システム	92	13.500	92.6.3	(資)	92.6 (契)
パキスタンでは人口増大に伴い、食糧需給が逼迫しており、小麦の輸入を余儀なくされているため、農業生産向上に不可欠な肥料の供与を行うと同時に、北西辺境州の農地開発のための農業機械を供与するもの。							
パンジャブ州農地開発計画	パンジャブ州 農業省	(株)建設企画コ ンサルタント	92	18.090	93.1.6	92.7 (本)	
パンジャブ州の農地開発計画とそのため過去に2KRにより供与し、老朽化したブルドーザーの補充に係る調査を行う。これに必要な資金の供与。							
バルチスタン沿岸漁業開発 計画 (西アジア・中近東地 域小規模水産計画)	バルチスタン 州漁業局	水産エンジニ アリング(株)				92.12(本)	
パキスタン、イエメンの零細漁業振興のための機材整備。							

||||| 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)
地質科学研究所 (当初R/D協力期間) 90.10.1～95.9.30	88	事前調査	91年度までの 累 計	23	3	75,622
	89	長期調査				
	89	実施協議	92年度	10	3	
	91	計画打合せ				
	92	巡回指導				
		新規	8	1		
		継続				

<要請の背景>

パキスタンは、地質構造からみて、鉛・亜鉛鉱床、銅鉱床（合金）等の発見の期待が大きく、同国の第7次5カ年計画（1989～94）でも鉱物資源調査及び開発に重点が置かれている。

石油天然資源省に所属する地質調査所（GSP）は、国内の各地で鉱物資源調査を実施しているが、資金力及び技術力の不足から、各支所の建屋の老朽化、機器の陳腐化がひどく、目下、岩石鉱物の地質分析のほとんどを海外に依存している。このため、パキスタン政府は、GSPに新たに岩石・鉱物分析研究所を設立し地質分析を自国で行うとともに、未調査・未発見のまま胚胎している膨大な有用鉱物資源の調査を強力に推進することを計画している。

そのため、パキスタン政府はわが国に対し、岩石鉱物分析研究所の建設及び機材の整備について無償資金協力を要請するとともに、基本的な分野について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>

鉱物資源開発の促進を図るパキスタンの国策に寄与するため、下記の分野において技術移転を図る。

- 1) 岩石学的、鉱物学的、鉱床学的手法による火成岩及び変成岩に伴う鉱床の探査技術
- 2) 層位的、古生物学的、古磁気学的手法による堆積岩に伴う鉱床の探査技術
- 3) 鉱物・岩石の化学分析と地化学探査法による鉱床の探査技術

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
繊維産業振興開発計画	<p>本調査は、パキスタンにおける繊維産業の振興・開発（特に輸出の促進）のためのマスタープラン及び同産業育成のための実行計画を、供給サイドの現状の分析・評価及び市場サイドの要求の分析を行うことを通し、作成することを目的とする。</p> <p>1992年度は、第2回目国内解析、最終報告書(案)の説明を行うとともに、最終報告書を提出し、調査を終了した。</p>	工業省	ユニコインターナショナル(株) 日本貿易振興会

||||| 人的資源分野 |||||

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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
カイディアザム大学機材整備計画	教育省	第一医療施設 コンサルタン ツ	85	13.40	86.3.4		(F/U) 資機材購送 (スベアパーツ)

カイディアザム大学は同国最高レベルの大学であり、人材開発や科学技術の向上に貢献しているが、研究用機材の老朽化・旧式化が著しく、教育・研究に支障が生じているため同大学の研究用機材の整備につき必要な機材を供与する。

1985年度の協力で、カイディアザム大学に供与された理化学教育・研究用機材の修理及びスベアパーツの供与を行うもの。

ペシャワール工科大学教育 機材整備計画	ペシャワール 工科大学	ユニコインタ ーナショナル (株)	92	5.190	93.3.4	92.9 (本)	
------------------------	----------------	-------------------------	----	-------	--------	----------	--

パキスタン北西辺境州唯一の工学系高等教育機関、ペシャワール工科大学において、実験器具、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)
イスラマバード小児病院 (当初R/D協力期間) 86.7.1~91.6.30 (フォローアップ協力期間) 91.7.1~93.6.30	84	予備調査	91年度までの 累 計	71	24	261,221
	85	事前調査				
	85	実施協議	92年度	新規	11	1
	87	機材修理				
	87	計画打合せ				
	88	巡回指導				
	90	エバリュエーション				
		継続	3	0	32,591	



<要請の背景>

全死亡者のなかでも乳児死亡率がきわめて高率であるパキスタンでは、小児医療従事者の養成、小児専門医療施設の充実がきわめて緊急の課題であり、わが国は無償資金協力により、200ベッドを有する入院病棟と1日約2000人を診察できる外来病棟からなる小児病院の建設に協力したが、1984年中曽根首相（当時）訪パの際、大統領より技術協力要請があった。

<目的・内容>

わが国の無償資金協力でイスラマバード医療団地内に完成した小児病院に関し、機材供与を含む医師等専門家の長期派遣及びカウンターパート受入を小児麻酔、新生児、小児外科、理学療法、放射線、新生児看護、ICU、臨床検査部門等につき実施し、パキスタンの小児専門医療サービスと卒後医療教育面での中核施設としての機能を充実することを目標とする。

<現状・目標達成>

当プロジェクトは5年間の協力期間を終了し、同病院は当初の目的であった卒後医療教育面での中核施設としての役割を果たしつつあり国民の間の評価も高まりつつある。

現在は、1990年12月派遣の評価調査団の調査結果に基づき、理学療法、小児科、臨床検査、病棟管理、看護教育等について2年間のフォローアップ協力を行っている。

看護教育 (当初R/D協力期間) 87.7.1～90.6.30	86 87	事前調査 実施協議	91年度までの 累 計	16	10	77,237
(フォローアップ協力期間) 90.7.1～92.6.30	88 89	計画打合せ エバリュエーション	92年度			404
			新規	0	3	
			継続	3	2	

<要請の背景>

パキスタンには、現在44カ所の基礎看護学校があり、初中等教育終了者に対し、3年間の看護教育を施し、全国で毎年840人の卒業者を送り出している。

しかし、医師数2万人に対し、実働看護婦は6000人弱と逆転現象を呈しており、絶対数が不足している。このような背景からパキスタン政府は基礎看護教育に従事する看護教員と近代的医療サービスに適する看護技術を有した専門看護婦の養成を進めるため、わが国に対し、無償資金協力による施設建設に引き続き、卒後看護教育に係る技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

- 1) 看護大学の運営管理に対する助言指導
- 2) 卒後看護教育におけるカリキュラム・教育技法・教材の開発及び改善

<現状・目標達成>

看護大学は1987年3月に実質的に開校、日本側は①小児看護、②手術室看護、③ICU/CCU、④公衆衛生の4分野について協力を実施した。

1990年3月、プロジェクト評価の調査団を派遣、その結果を受けて現在フォローアップ協力として①公衆衛生看護教育、②看護管理・看護教育、③小児看護教育、④ICU/CCU看護教育、⑤視聴覚技術の5分野に対し協力を実施した。

■ フィリピン

分野	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	鉱工業	工業	商業・貿易	観光	人的資源	科学・文化				
研修員受入	新規	5	57	8	38	27	13	49	5	9	6	4	18	10	17	163	4	45	16		
	継続		2	3	3	1	1	16		3	1	3	4			3	1	8	2		
	計	5	59	11	41	28	14	65	5	9	9	5	21	14	17	166	5	53	18		1,086,827
専門家派遣	新規	1	2	16	29	19		18		1	1	1	3		5	6	9	11	4	10	
	継続	4		1						2								1			
	計	140	1	2	17	29	19		18		3	1	3		5	6	9	12	4	10	
	新規	45	1	5	9	2	1	14		1			2	1	1	1	1	2	5		
	継続	83	1	4	16	4	4	20		3			5		6	12	3	4	1		
	計	128	2	9	25	6	5	34		4			7	1	7	13	5	9	1		
派遣	新規	1	3	21	38	21	1	32		2	1	1	5	1	6	7	11	16	4	10	
	継続	87	1	5	16	4	4	20		5			5		6	12	3	5	1		
	計	268	1	4	26	54	25	5	52		7	1	1	10	1	19	14	21	5	10	
調査団派遣	新規	11	6	28	97	35	20	77	3	11	1	9	15	7	2	43	4	15		2	
	継続	28			5	6	6	3								4		4			
	計	414	11	6	28	102	41	26	80	3	11	1	9	15	7	47	4	19		2	
協力隊派遣	新規	38		7	2			6	4			1	5			4	2	7			
	継続	75		5	1	1	1	5	12		5	19				8	7	11			
	計	113		12	3	1	1	11	16		6	24				12	9	18			388,819

||||| 計画・行政分野 |||||

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
セブ州総合開発計画調査	中部ビサヤ地域の中心であるセブ州の総合開発計画を策定するものであり、1992年度は事前調査を実施し、実施細則 (I/A) を締結した。	第7地区地域開発協会	
西中部ルソン開発計画	ルソン島のRegionIIIの6州(バターン、ザンバレス、パンパンガ、タルラック、スエパーエシハ及びブラカン)を対象とした地域総合開発計画の策定を目的としたマスタープラン調査を実施するものであり、1992年度は実施細則 (I/A) を締結した。	貿易産業省	



||||| 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
地磁気観測用機材	一式	26,214	国家地図資源情報庁	一般単独機材	専門家派遣
上水道管理用機材	一式	27,010	バギオ市水道公社	一般単独機材	協力隊派遣

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)
国立航海技術訓練所 (当初R/D協力期間) 85.6.13~89.12.11 (延長R/D協力期間) 89.12.12~91.12.21 (フォローアップ協力期間) 91.12.22~93.12.21	83	事前調査	91年度までの 累 計		43	32	248,504
	85	実施協議					
	85	計画打合せ	92年度				28,779
	86	巡回指導					
	87	計画打合せ					
	88	機材修理					
	89	エバリュエーション			2	0	
	90	巡回指導					
	91	エバリュエーション					

〈要請の背景〉

フィリピンは、多数の船員を外国船に供給しており、近年STCW条約等船員の国際資格を定めた条約が各国で批准されてきている状況に対処するため、国立航海技術訓練所（NMP）を設立して訓練を実施しているが、STCW条約等の規定に適合した訓練を満足に行えない状態にあることから、NMPの拡充計画を策定し、1982年、施設の整備並びに技術協力をわが国に要請してきた。

〈目的・内容〉

海上実歴を有する船員を対象に、外航船の運航に必要な技能に係る訓練を下記コースにおいて行う。

- (1) アップグレーディングコース ①航海学部 ②機関学部
- (2) スペシャルコース

〈現状・目標達成〉

専門家は85年12月から派遣しており、現在5人の専門家がカウンターパートに対する技術移転業務を実施している。

モジュール化導入後、訓練実績も徐々にあがってきた。89年5月新奨学金制度（返済不要）が発足し、また同年6月のMARINA通達によりタクロバンにおける向上訓練コース受講が勸奨されたこと等によりさらに訓練実績が高まっている。

交通研究センター (当初R/D協力期間) 92.4.1～97.3.31	88	予備調査	91年度までの 累 計		0	0	0
	89	第1次事前調査					
	90	第2次事前調査	92年度	新規	15	2	19,244
	91	実施協議					
	92	計画打合せ					

〈要請の背景〉

1977年4月から84年4月までの7年間にわたり、国立フィリピン大学(UP)構内において運輸通信省(DOTC)予算で実施された「道路交通センター(TTC)」の実績を基礎に、現在深刻化しているマニラ首都圏を中心とした同国の道路交通事情に対応するため、訓練部門・研究調査部門・学術部門をあわせ備えた交通研究所構想が打ち出された。

TTCはUPの特別ユニットであるが、将来正規ユニットにすることが大統領教書で定められている。そこに至る過程として、このTTCを特別ユニットのまま、工学部・都市地域計画学部と共同して、大学院の講座を開設することとなった。

そのため、センタープロジェクト終了後も大学院の講座開設準備のための個別専門家派遣の要請があり、90年6月まで、助教授・講師クラスの大学関係者が個別長期専門家として派遣された。

このような背景から、TTCは、従来の政府関係機関職員の訓練機能に加え、高度な研究教育機能をあわせ持った新たなセンターの創設を計画し、88年フィリピン側から正式にプロジェクト方式の技術協力と無償資金協力の要請が提出された。

〈目的・内容〉

本プロジェクトの目的は、①TTCの従来の訓練部門を近代化すること、②UPの人的資源・情報資源・建築物等を基礎にTTCをUPの正規ユニットとすること、③新たに、交通計画・交通工学各分野の修士課程教育を実施するとともに、研究活動を行うこと、である。

具体的な協力内容は、①大学院教育、②交通研究、③訓練事業、④調査研究サービス、⑤国際情報センター機能である。

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
ルソン島広域道路網計画調査	フィリピン経済の中心であるルソン島全域を対象に、幹線道路網整備（国道及び一部州道）に係る2012年を目標年次としたマスタープランを策定するものであり、1992年度は91年度に引き続き本格調査を実施し、進捗報告書、中間報告書、最終報告書（案）を作成した。	公共事業省	(株)片平エンジニアリング・インターナショナル 日本工営(株)
全国フェリー輸送計画調査	フィリピンにおける全国フェリー輸送計画のマスタープラン（42ルート）を策定するとともに優先整備ルートの選定を行い、短期整備計画（1ルート）のフィージビリティ調査を実施するものであり、1992年度は91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。	運輸計画に関する各機関間技術協議委員会	(株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル (財)国際臨海開発研究センター
ダバオ国際空港整備計画	ダバオ国際空港のマスタープランの策定（目標年次2010年）及び短期整備計画（目標年次2000年）に係るフィージビリティ調査を実施するものであり、1992年度は91年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書を相手国政府に提出した。	運輸通信省航空局	(株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル 朝日航洋(株)
海上交通管理計画	フィリピン全土を対象として、内航海運体系、国家開発計画を踏まえ、安全対策面を中心とする海上交通管理の基本計画（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プレ・フィージビリティ調査を行うものであり、1992年度は91年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書を相手国政府に提出した。	運輸通信省海事産業庁	(株)日本海難防止協会 八千代エンジニアリング(株)
マニラ首都圏地下水開発計画	マニラ首都圏における生活用水確保を目的とした地下水開発計画を策定するものであり、1992年度は91年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書を相手国政府に提出した。	首都圏上水道公社	日本上下水道設計(株) 国際航業(株)
ピナトゥポ火山東部河川流域洪水及び泥流制御計画	ピナトゥポ火山噴火による火山堆積物をもたらす洪水及び泥流制御計画を策定するものであり、1992年度では事前調査を実施し、実施細則（I/A）を締結した。	公共事業道路省	
電気通信網整備計画	フィリピン全土を対象に、2010年を計画目標年次とする電気通信網整備に関するマスタープランを策定するものであり、1992年度は事前調査を実施し、実施細則（I/A）を締結した。	運輸通信省	



特定地方都市洪水防御計画	フィリピンの13の地方都市の主要中小河川インベントリー作成、4都市に位置する河川流域の洪水緩和・都市排水を内容とするマスタープラン策定、及び優先計画に関するフィージビリティ調査を行うものであり、1992年度は事前調査を実施し、実施細則(I/A)を締結するとともに本格調査に着手した。	公共事業道路省	(株)建設技術研究所 (株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル
マニラ首都圏高速道路整備計画	フィリピンのメトロマニラ都市圏を対象とした高速道路網整備に係るマスタープランを策定するとともに、同マスタープランにおける優先度の高い路線に対してフィージビリティ調査を実施するもので、1992年度は91年度に引き続き本格調査を実施し、中間報告書を作成した。	公共事業道路省	(株)片平エンジニアリング・インターナショナル
大首都圏港湾総合開発計画	フィリピンの大首都圏地域を対象とした地域開発基本戦略を策定し、そのなかで選定された港に対しマスタープラン(目標年次2010年)を策定し、フィージビリティ調査(目標年次2000年)を行うものである。 1992年度は実施細則(I/A)に基づき本格調査に着手し、着手報告書を作成した。	運輸通信省運輸計画業務部	(財)国際臨海開発研究センター 日本海洋コンサルタント(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
レイテ島上水道改修計画	地方上下水道 公社	(株)協和コンサル タンツ				92.11(事) 93.1(本)	
台風によって破壊されたレイテ島上水道システムの復旧及び施設建設。							
緊急通信システム整備計画	運輸・通信省 フィリピン電 気通信局	(株)NTTイン ターナショナ ル				国内作業(事) 92.8(本) 93.2(報)	
フィリピンの首都及び13地方都市に緊急連絡網を整備するため、HUB局、VSAT固定局及び可搬局を設立する。							
教育施設拡充計画	教育・文化・ スポーツ省	(株)毛利建築設 計事務所				93.2(本)	
初等・中等学校校舎の施設拡充。							
ピナトゥボ被災民生活用水 供給計画	公共事業道路 省	(株)パシフィッ ク・コンサル タンツ・イン ターナショナ ル				92.11(本) 93.2(報)	

ピナトウボ火山噴火被災地より避難した住民用の再定住地における生活用水井戸の建設及び関連機材の調達。

台風被災地公共市場改修計画	地方自治省	(株)石本建築事務所 (株)海外貨物検査	92	15.720	93.1.7	92.9 (報)	
---------------	-------	-------------------------	----	--------	--------	----------	--

1990年の台風により被災した中央ヴィサヤ、北ミンダナオ地域の公共市場改修計画を策定する。これに必要な資金の供与。

地方道路橋梁建設計画(V)	公共事業道路省	(株)片平エンジニアリング	92	7.020	93.1.25	92.6 (本)	92.7 (実)
			91	14.40	92.2.4	92.9 (報)	

フィリピンの地方開発に資する観点から、同国の地方道路上の橋梁を建設または改修する計画。これに必要な資金の供与。

都市環境衛生整備計画(III)	大統領府ゴミ処理特別委員会	(財)日本国際協力システム	92	11.300	93.1.25	92.11 (現地確認) (資)	
-----------------	---------------	---------------	----	--------	---------	------------------------	--

フィリピンでは都市人口の増加により、近年ごみ発生量が急増している。収集されずに放置されるごみも大量に発生しており、都市の環境衛生は悪化している。かかる状況を改善するため、フィリピン政府は大統領府直轄下に「ごみ処理特別委員会」を設置、事態の改善を計画。このため、ごみ収集用機材の調達を要請してきた。

マニラ首都圏及び地方都市の生活廃棄物収集能力、投棄場の機能を改善し、生活環境の向上と都市衛生の整備を図る。これに必要な資金の供与。

マニラ首都圏排水路改善計画(II)	公共事業道路省	(株)建設技術研究所	92	12.540	93.1.25	92.11 (本)	
-------------------	---------	------------	----	--------	---------	-----------	--

洪水による被害の軽減を目的として、既設排水路の堆積物の除去に必要な機材（クレーン、土運搬、高圧洗浄車、ダンプ、トラック等）を調達する。これに必要な資金の供与。

バギオ市下水管網整備計画	地方上下水道公社	日本上下水道設計(株)	92	6.300	92.8.7	91.7 (本)	
--------------	----------	-------------	----	-------	--------	----------	--

下水処理施設を有効に稼働させるため、バギオ市下水管網の整備を行い、同市河川及び周辺地域の汚染問題に対処する。これに必要な資金の供与。



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)
畑地灌漑技術開発計画 (当初R/D協力期間) 87.5.28~92.5.27 (フォローアップ協力期間) 92.5.28~93.5.27	86	事前調査	91年度までの 累 計	27	22	162,605
	87	実施協議				
	87	実施設計	92年度	新規	6	3
	87	計画打合せ				
	89	巡回指導				
	90	巡回指導				
91	エバリュエーション	継続	7	0	5,536	

〈要請の背景〉

フィリピンは1970年に米の自給はほぼ達成し、作物の増産、さらにサトウキビの価格低落の対応策としての野菜等の導入による農家所得の改善を図ることをめざしている。このような背景のもとに、国家灌漑庁は水田裏作に畑作物の導入による作物の多様化と灌漑施設の利用率向上による水利事業の経営改善を推進すべく、これに必要な畑地灌漑技術の開発について協力を要請してきた。

〈目的・内容〉

プロジェクト・メインオフィスを国家灌漑庁 (NIA) 本部から無償資金協力により建設された畑地灌漑技術開発センター (DCIEC) に移し、サン・ラファエルのNIA総合研修所隣接地に試験圃場を設置、さらに水質並びに土壌分析についてはDCIECの水質・土壌試験室を利用して、下記の協力を行う。

- 1) 畑地灌漑技術に関する情報の収集・分析
- 2) 試験圃場等における畑地灌漑に関連した各種試験の実施
- 3) 畑地灌漑に関する計画基準の作成
- 4) 畑地灌漑に関する技術研修の実施

〈現状・目標達成〉

フォローアップでは下記について協力を実施中である。

- 1) マニュアルの現地適用性を検証するための実験計画及び現地実証計画の作成
- 2) マニュアルを改善するための調査、資料収集及び資料分析

パンタバンガン林業開発(II) (当初R/D協力期間) 87.7.24~92.7.23	87	計画打合せ	91年度までの 累 計	27	12	189,940
	88	巡回指導				
	90	巡回指導	92年度	新規	1	2
	91	エバリュエーション				



〈要請の背景〉

移動農耕・過放牧等により森林資源の量的・質的低下が著しいため、森林造成技術の移転を目的とし、1976年6月本プロジェクト（フェーズⅠ）が発足し、82年7月R/Dを改訂し、森林保全技術の移転をあわせ行うこととした。

フィリピン政府は、フェーズⅠの成果を高く評価するとともに、流域保全の一層の促進を図るため、引き続き同地域において新たな技術協力を行うことを強く要請してきた。

〈目的・内容〉

森林造成及び森林保全に係る技術の開発・改良、研修による上記技術の普及、並びに地域住民の森林造成への参加体制の促進を通じて、同地域における総合的森林管理システムの移転を図る。

〈現状・目標達成〉

以下の活動を実施することとしている。

- 1) 保育保護及び樹種更改技術の開発・改良
- 2) 地域に適用しやすい治山技術、及び治山造林技術の開発・改良
- 3) 森林造成及び森林保全の技術研修
- 4) 社会林業の導入技術の開発・改良

土壤研究開発センター (当初R/D協力期間) 89.7.13~94.6.30	88	事前調査	91年度までの 累 計	25	10	77,929	
	89	計画打合せ					
	90	実施設計	92年度	新規	8	5	42,706
	91	巡回指導					
	92	実施設計					

〈要請の背景〉

農業の生産性、収益性の向上のためには、合理的土地利用体系技術の開発、小農の育成等の推進が必要であり、また、これらの基礎となる土壤の調査研究や関連技術開発の推進が必要である。このためフィリピン政府は、農業開発政策の立案・実施の基礎となる土壤図の作成等を実施してきたが、同局における調査研究の未整備、啓蒙・普及のための施設不備のため効果的に機能しておらず、この状況を改善すべく土壤開発研究センターを設立し、研究施設、研究機材の整備、研究開発のための人的資源の資質向上を図るべく技術協力を要請してきた。

〈目的・内容〉

本プロジェクトは、適正な土壤研究、農業技術の開発・啓蒙を通じ、農業の生産性、収益性を増大させることを目的として、下記につき技術的指導及び助言を行う。

- 1) 土壤調査の促進
- 2) 土地評価システムの開発
- 3) 土壤肥料研究の促進
- 4) 土壤管理研究の促進
- 5) 農業普及研修の実施

〈現状・目標達成〉

無償資金協力により建設されるセンターが1990年12月に完成した。さらに、ブランカ試験場にコンクリート枠圃場が91年4月上旬に完成し、トウモロコシ等の栽培試験が実施される等、暫定実施計画(TSI)に基づきほぼ順調に実施されている。91年6月のピナトゥボ火山災害に対する支援活動の結果、泥流被害発生予測図の作成等多大な成果を収めた。

稲研究所計画 (当初R/D協力期間) 92.8.1~97.7.31	90	事前調査	91年度までの		3	0	0
	91	長期調査	累 計				
	91	実施協議	92年度	新規	5	2	18,596
	92	計画打合せ		継続	0	0	

〈要請の背景〉

フィリピン政府は、1987年より5年間の中期開発計画を策定し、そのなかで農業生産の向上及び農家収入の増大による小農の自立政策を掲げている。しかし、その基本となる米の生産技術研究については、総合的な施設・体制がなく、十分な研究が進められてはこなかった。それはこれまで国際稲研究所 (IRRI) の研究に依存してきたこと等によるものである。

近年、IRRIの研究方針が転換したこと (IRNoの廃止等) 等の背景から同国の多様な農業条件に適応した稲の研究開発と米の生産性向上を推進するため農業省の附属機関として85年11月フィリピン稲研究所 (Philippines Rice Research Institute, PhilRice) を設立した。PhilRiceは設立後、ロスバニョスにあるフィリピン大学農学部構内に仮本部を設けていたが、施設と機材が不十分であり、また、仮本部と試験圃場が離れているため、効率的な活動の実施に支障を来していた。

このため同国政府は、PhilRiceにおける研究開発と普及・研修活動を総合的に行うため研究所本所をスエバエシハ県ムニョスに移す計画を打ち出し、施設と機材の整備について日本国政府に無償資金協力を要請した (88年6月)。さらに研究所の効率的運営と施設の整備等を基とした研究水準の向上等のためプロジェクト方式技術協力を要請した (89年6月)。

〈目的・内容〉

フィリピン稲研究所において、稲作技術の研究及び訓練活動を促進し、ひいてはフィリピンの稲作技術の向上に資する

- (1) 研究・研修計画
 - 1) 研究計画の策定
 - 2) 効果的な研修事業計画の策定
- (2) 品種改良
 - 1) 低平地気象生態適応型多収・良質・耐病虫性品種の育成
 - 2) 高標高・低肥沃土地帯向き多収・良質・耐冷性・難脱粒性品種の育成
- (3) 土壌・肥料
 - 1) 地域農業生態系に適応した効率的施肥管理技術の開発
 - 2) 施肥水準別成育モデルの構築
- (4) 栽培、作物保護、農業機械 (短期専門家対応)

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
南部ルソン高地畑地灌漑計画調査	ラグナ州ナグカルラン市近傍のバナハウ山麓の高台の地域 (約3000ha) を対象とした畑地灌漑計画及び農村整備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、1992年度は事前調査を実施し、実施細則 (I/A) を締結した。	国家灌漑庁	



<p>農地情報整備計画</p>	<p>ルソン島中部に位置するパンパンガ州のうち約1000km²を対象として、地形図を作成し、さらに農業ポテンシャルを実施することにより、マニラの穀倉地として、かつ中部ルソンの重要な将来の農地開発地区として位置づけられる同州の開発に資するものであり、1992年度は91年度に引き続き地形図図化（国内作業）を行うとともに、前年度の現地調査結果を取りまとめ、92年7月最終報告書（案）を作成し、現地説明を行ったうえ、その結果を踏まえ92年10月最終報告書を取りまとめた。</p>	<p>農地改革省</p>	<p>朝日航洋(株) 日本工営(株)</p>
<p>パラワン南部農地開発計画</p>	<p>パラワン島の州都プエルトプリンセサの南に位置する法務省より農地改革省へ移管されたタグンパイ入植地（約1000ha）を含む約2000haを対象とする農地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る。 1992年度は93年3月に事前調査を実施し、実施細則（I/A）を締結した。</p>	<p>農地改革省</p>	
<p>マリキナ水源林造成計画</p>	<p>マニラ市北東30kmに位置するマリキナ川流域（2万8000ha）を対象とし、水源涵養機能の回復を図り安定した地域環境を形成するための水源林造成計画を中心とする流域管理計画の策定並びにフィージビリティ調査を行うものである。1992年度には実施調査を開始した。</p>	<p>環境天然資源省</p>	<p>(株)海外林業コンサルタンツ協会</p>
<p>農業協同組合組織強化計画調査</p>	<p>フィリピン全土の農協組織を対象として、現況の組織・活動の評価を行うとともに、全国レベル、地域レベルにおける農協組織強化計画（M/P）を策定するものであり、1992年度は91年に引き続き本格調査を実施し、インテリムレポートを作成した。</p>	<p>協同組合開発庁</p>	<p>全国農業協同組合中央会</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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
ワニ養殖研究所建設計画	天然資源省森林開発局	(株)横河建築事務所 システム科学(株)	85	17.6	85.6.21		(F/U調査) 92.9 資機材購送 (現地調達)

ワニ養殖技術導入による地方住民の経済的裨益に必要なワニ養殖技術の開発及びワニの生態研究を目的としたワニ養殖研究所の設立。

1985年度の協力で設立された同研究所に関し、現状を調査のうえ必要なフォローアップ用資機材を購送し、ワニの生産、研究の向上に寄与する。

トリニダット高地農村基盤整備計画	ベンゲット州政府	日本技研(株)	89	16.43	89.6.27		(F/U調査) 92.11 施工監理 93.1 工事 (施設等応急対策)
------------------	----------	---------	----	-------	---------	--	---

農業生産のポテンシャルが高いにもかかわらず農村整備が遅れているトリニダット周辺の農村総合開発計画。

1989年度の協力で建設された施設について台風の被害の状況把握及び復旧を行うもの（1期分の復旧）。

マリンデユケ農業総合開発計画	マリンデユケ州政府	(株)三祐コンサルタンツ	92	20.280	92.8.7	91.9(本) 92.3(報)	
----------------	-----------	--------------	----	--------	--------	--------------------	--

マリンデユケ島において、地域住民の生活向上のため、農業基盤、生活基盤等の整備を行う。これに必要な資金の供与。

西部バリオス溜池改修計画	国家灌漑庁	日本技研(株)	92	4.920	92.8.7	92.4(本) 92.4(報)	
--------------	-------	---------	----	-------	--------	--------------------	--

ピナトゥボ火山噴火により被害を受けた溜池灌漑システム（1989年度無償実施）の改修。これに必要な資金の供与。

ハラハラ農業開発計画	農地改革省	日本工営(株)	92	11.370	92.10.23	91.10(本)	
------------	-------	---------	----	--------	----------	----------	--

フィリピンの農地改革計画により、農地を配分されたリサル州ハラハラ地区農民の生活向上のための農業基盤、生活基盤等の整備を行う。これに必要な資金の供与。

食糧増産援助	国家農業水産委員会	(財)日本国際協力システム	92	22.000	92.10.23	(資)	92.8(契)
--------	-----------	---------------	----	--------	----------	-----	---------

対象地域は、米はフィリピン12地域すべて（41州）、トウモロコシはフィリピン12地域すべて（35州）である。

(1) 農業部門の振興及び地域所得格差の是正かつ所得の安定した拡大を図るため、同国農民の必要とする肥料・農薬を供給し、国民の主食たる穀物生産の増大・安定化を図る。

(2) アジア開発銀行（ADB）が実施中の農業開発プロジェクトに対し、必要物資（肥料・農薬）を供与することにより、この計画の拡充を図る。

ピナトゥボ火山被災地灌漑用水復旧計画	国家灌漑庁	(財)日本国際協力システム	92	5.800	93.3.11	92.11 (現地確認) (資)	93.4(状)
--------------------	-------	---------------	----	-------	---------	------------------------	---------

1991年6月のピナトゥボ火山の大噴火により、同火山の周辺には多量の火山灰が堆積している。周辺30～50km以内にある農村地帯では降灰自体は耕作不能になるほどではなかったが、河川や既存の灌漑施設が被害を受けたため、耕作できない状態になっている。同地域における農作業の早期再開をめざしてフィリピン政府は灌漑用井戸に必要な資機材の調達を要請してきた。

ピナトゥボ火山の噴火による被害を受けた地域にリグ、ポンプなどを調達し、灌漑用水の復旧を図る。これに必要な資金の供与。

優良種子流通配布計画	農業省殖産局	日本工営(株)				国内作業(事) 92.8(本) 93.1(報)	
------------	--------	---------	--	--	--	-------------------------------	--

稲のモデル地区（ビサヤ地区）における優良種子の生産、貯蔵、配布等の体制整備のための施設、機材の拡充、改善計画の策定。

開発協力事業
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
生物統計学	92.9.1~92.10.8	1	ココヤシ栽培試験事業



||||| 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)
ワニ養殖研究所 (当初R/D協力期間) 87.8.20~93.8.19	83	事前調査	91年度までの 累計	45	13	55,892
	86	実施協議				
(延長R/D協力期間) 92.8.20~94.8.19	87	計画打合せ	92年度	5	3	6,446
	88	巡回指導				
	89	計画打合せ				
	90	巡回指導	継続	4	0	
	91	計画打合せ				
	92	エバリュエーション				
92	計画打合せ					

<要請の背景>

フィリピン政府は、乱獲及び水質汚染等の自然破壊により、その数が減少しつつあるワニの養殖技術開発により、地域住民の経済的利益を図るため、技術協力を要請してきた。あわせて、これに必要な施設建設に関する無償資金協力についても要請してきた。

<目的・内容>

無償とプロジェクト方式技術協力を組み合わせた技術協力により、パラワン島にワニ養殖研究所を建設運営し、ここでワニ養殖に関する技術移転を図る。これにより、フィリピンにおける本格的ワニ養殖産業に必要な技術を開発するとともに、絶滅の危機に瀕するワニの保護及び地域住民の福祉の向上に資する。

<現状・目標達成>

1987年以降、外部からのワニ確保に努力した結果、92年12月末までに493頭を獲得して、あわせて研究所内でのワニ生産の実績も89年以降は順調に推移しており、92年12月末現在でイリエワニ819頭、ミンドロワニ355頭に達している。92年12月末現在の飼育数の合計はイリエワニ975頭、ミンドロワニ497頭である。

今後の課題はワニの保護区の早期設置及びパイロットファームの設置運営計画の早期策定である。

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
パラワン・パナイ地域資源開発調査	パラワン及びパナイ地域において、クロム、ベースメタル、白金等の鉱床の賦存状況を把握することを目的とする。 1992年度はパナイ地区においてボーリング調査6孔(2000m)を実施した。	環境天然資源省鉱山地球科学局	金属鉱業事業団
工業分野振興開発計画	本調査は、フィリピンの国内市場拡大・輸出増大に貢献する下記有望6業種の産業振興・輸出拡大を主眼としたプログラムを策定することを目的とした。 1) 第1年次 金属加工(金型)、家具(木製)、コンピューターソフトウェア 2) 第2年次 玩具(縫いぐるみ)、ファッションアクセサリ(コスチューム、ジュエリー)、オーレオケミカルズ 1992年度は、各業種ごとに提言されたプロジェクトのなかから、全体としての最適優先プロジェクトを抽出し、その内容をまとめた総括レポートを作成し送付した。	貿易工業省投資委員会	日本貿易振興会 ユニコインターナショナル(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
岩石学・鉱物学・地質年代学研究所設立計画	鉱物地質局	(株)横河建築設計事務所	81	10.30	81.7.16		(F/U) 修理班 93.2

フィリピン政府は、経済開発5カ年計画(1978-82)を策定し、エネルギー資源、鉱物資源開発を最重点項目としており、81年度の無償資金協力により鉱物の分析、調査研究を行う研究所を建設し、研究用機材を調達した。この機材のスペアパーツの供与及び修理を行う。

海洋資源探査船建造計画	天然資源省鉱山地球科学局	(財)海外造船協力センター	82	21.4	82.7.23		(F/U) 修理班 93.3
-------------	--------------	---------------	----	------	---------	--	----------------

フィリピン政府は同国周辺海域における鉱物資源開発に必要な基礎データを収集することとし、これに必要な海洋資源探査船を供与する。

1982年度の協力でフィリピンに供与された海洋資源探査船の搭載機器の修理・調整及びスペアパーツの供与。

||||| 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
ルソン系統電力設備修復維持管理改善計画	ルソン島地域の電力の安定供給を確保するため、現状の電力設備の現地調査を行い、当設備を検討、把握し、また現行維持管理、運転保守の体制を再検討し、発電設備のリハビリテーション、維持管理・運転保守のソフト面での改善計画策を策定する。 1992年度は、最終報告書を提出した。	電力公社	西日本技術開発(株)



||||| 商業・観光分野 |||||

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
関税決定用成分分析機材	一式	55,074	財務省関税局	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)
貿易研修センター (当初R/D協力期間) 87.2.23~92.2.22	85	コンタクト調査	91年度までの 累 計	43	30	78,078
	85	事前調査				
(フォローアップ協力期間) 92.2.23~93.2.22	86	実施協議	92年度	5	4	8,371
	87	計画打合せ				
	88	巡回指導				
	89	巡回指導				
	90	計画打合せ				
91	長期調査員	継続	2	0		
91	エバリュエーション					

〈要請の背景〉

フィリピンは10年来貿易収支の悪化が恒常化し、その改善が国の重要な施策のひとつとなっている。このためフィリピン政府は輸出促進を行うべく貿易研修センター構想を打ち出し、タイで同様な協力を実施したわが国に対し無償資金協力並びにプロジェクト方式の技術協力を要請してきた。

〈目的・内容〉

- 1) 貿易研修（輸出基礎コース、マネージメントコース、実務コース、商業日本語）
- 2) 輸出検査（工業品、農産品）
- 3) 展示

を3本柱とした技術移転を行うことにより、フィリピンの輸出促進に資する。

〈現状・目標達成〉

1990年度のセミナー開催実績は、148回であり、また受講者も5384人の参加があり、盛況のうちに運営されている。

また、カウンターパートが実際にセミナー講師も務めており、技術移転の効果が表れている。

フォローアップでは貿易研修（マーケティング）、食品検査（細菌検査）に重点を置いた。

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
貿易研修センター建設計画	貿易工業省	㈱山下設計	86	24.32	86.12.29	86.4(事) 86.8(本) 86.11(報)	92.7(状) (F/U) 92.7 資機材購送

フィリピンに貿易収支改善を目的とした貿易研修センターを設立し、貿易研修、品質管理研修、展示活動、製品開発等を行う。

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)
大気腐食（金属被覆）研究 （当初R/D協力期間） 87.10.30～92.10.29 （フォローアップ協力期間） 92.10.30～94.10.29	85	予備調査	91年度までの 累 計	50	14	276,129
	85	実施協議				
	88	計画打合せ	92年度	新規	10	2
	89	巡回指導				
	90	計画打合せ				
	91	巡回指導				
	91	計画打合せ				
92	エバリュエーション	継続	3	1	23,961	

<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、83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閣僚会議で協力内容が討議された。これをうけて、ASEAN科学技術委員会（COST）は、84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分野の協りに合意した。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わが国の協力を要請してきたため、85年8月以降は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のうちフィリピンがホスト国として実施する研究テーマである大気中の腐食（特に金属被覆・メッキ等）に関し、大気暴露試験、環境因子の測定、暴露した金属表面の評価、促進腐食試験、防食技術の調査を実施する。本プロジェクトの特徴として、フィリピン側との共同研究活動を通じて研究手法の移転を実施するとともに、大気腐食防食に関する基礎研究を推進することとなっている。

<現状・目標達成>

5年間の協力によりフィリピン側カウンターパートは、評価実験手法及び統計的データ解析についての技術を習得した。また、1990年11月からは、本プロジェクト主催のマルチ活動セミナー研修等により、研修成果をASEAN他国に普及する活動が実施されASEAN諸国の研究活動の活性化に貢献した。92年7月に評価調査団を派遣し、調査の結果、実施中の試験結果の取りまとめ及び表面処理技術指導のため2年間のフォローアップ協力を行うことで合意がなされた。

地方生計向上計画 （当初R/D協力期間） 91.10.1～96.9.30	90	基礎調査	91年度までの 累 計	11	2	10,828
	91	長期調査				
	91	実施協議	92年度	新規	2	2
	92	計画打合せ				

〈要請の背景〉

当事業団はPHRDC(フィリピン人造りセンター)に対し、1982年から91年まで①視聴覚教材開発、②カキ養殖、③建設技術、④家内小規模工業の分野における協力を実施した。アキノ政権は「中期国家開発5カ年計画(1987~92)」を策定し、これに基づきPHRDCは、従来のメディアソフトウェア部(視聴覚教材開発)と水産養殖部に、生計向上/企業開発部を新設して、これら実施母体に生計向上プロジェクトを地方において独自に開始した。しかしながらノウハウ不足等、種々の限界に遭遇し、フィリピン政府は90年の日本政府との年次協議において、同プロジェクトに対する支援を要請した。

〈目的・内容〉

フィリピンの地方において普及可能である、生計向上を手段とした貧困対策アプローチ/モデルプロジェクトを開発する。また5年間の協力を通して、PHRDCをフィリピンの貧困対策を実施する中核的機関に育成する。

1) 生計向上

ミンダナオ、ルソン、ビサヤスの3地方にそれぞれモデル地域を設定し、各地域において住民要望調査を行ったうえ、住民の要求を反映し、かつ住民参加を促進する生計向上プロジェクトを形成、時系列的に実施に移す。

2) 視聴覚教材開発/Information, Education & Communication (IEC)

従来のビデオ教材に加え、ポスター、小冊子、漫画本、ラジオ番組等を制作し、その活用方法を検討する。これら教材を用いて、地方住民の教育、関連機関とのネットワーク拡充を図る。

3) 水産養殖

カキ養殖の普及に加えて、ハタ等の魚養殖開発・普及を試みる。

〈現状・目標達成〉

長期専門家として、リーダー、調整員、開発管理、水産養殖、水産普及の5人を派遣中。

短期専門家としてIEC1人、魚類分類1人を派遣済み。

生計向上分野では、ミンダナオ・サマール島をモデル地区に選定し、ラン栽培、窯業等の生計向上事業を準備中。第2のモデル地区として、ルソン・スワルの選定を検討中。

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
理数科教師訓練センター建設計画	フィリピン大学 教育・文化・ スポーツ省	松田・平田・ 坂本設計事務所	88	20.46	88.10.24	87.7(本) 87.11(報)	92.7(状)

理数科教育のレベルアップを図るため教師の再教育及び教材開発を目的とした訓練センターの設立を行う。

中等学校教育機材整備計画 (II)	教育・文化・ スポーツ省	システム科学 コンサルタン ツ(株)	91	5.980	92.4.13	国内作業(報)	
----------------------	-----------------	--------------------------	----	-------	---------	---------	--

フィリピンにおける中等教育の質の向上を図るため、中等学校数校に対し、理科・技術・家庭の教材を供与する。

学校校舎建設計画	教育・文化・ スポーツ省	(株)毛利建築設 計事務所	92	27.950	92.8.7	92.3(本)	
----------	-----------------	------------------	----	--------	--------	---------	--

フィリピン第6及び第10行政地区の初等・中等学校72校に耐台風構造プレファブ形式の校舎を建設する。
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)	
食品医薬品検定センター (当初R/D協力期間) 86.7.25~91.7.24 (フォローアップ協力期間) 91.7.25~93.7.24	84	事前調査	91年度までの 累 計	85	24	312,871	
	86	実施協議					
	87	計画打合せ	92年度	6	3	38,039	
	88	巡回指導					新規
	89	巡回指導					継続
	90	機材修理					
90	エバリュエーション						

<要請の背景>

フィリピン政府は、新国家保健計画（1984～87）のなかで国民の健康増進を促す各種施策を掲げているが、このなかで、特に食品及び医薬品については、その安全性と品質を確保する必要から、製造から販売までの流通面における法律を整備するとともに、製造施設の監督・検査・登録や、製品の登録に必要な試験、審査を担当する同国保健省食品医薬品局（Bureau of Food and Drugs=BFAD）の機能充実を図るため、わが国に無償資金協力及び技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

保健省食品医薬品局（BFAD）の強化を通じてフィリピンにおける食品、医薬品の品質と安全性を確保し、同国国民の健康に資することを目的として以下の各分野につき技術協力を行う。

- ①実験動物の飼育・繁殖 ②動物実験 ③微生物学 ④食品の理化学分析
- ⑤医薬品の理化学分析 ⑥監視・審査

<現状・目標達成>

1991年7月24日をもって当初協力期間を終了し、引き続き実験動物、食品・医薬品理化学分析、食品監視審査の3部門について2年間のフォローアップ協力を現在実施中である。

公衆衛生 (当初R/D協力期間) 92.9.1~97.8.31	89	プロジェクト形成 第1次コンタクト	91年度までの 累 計	0	0	0
	91					
	91	事前調査	92年度	3	2	1,978
	91	実施協議				
92	計画打合せ	継続	0	0		

〈要請の背景〉

フィリピンにおいては、結核を始めとする感染症の罹患率が高水準にあり死因の大部分を占めている。このため同国政府は公衆衛生の充実を基本政策として掲げ推進してきたが、依然として所期の目的を十分達成していない状況にある。

かかる状況のもと、1989年度年次協議においてわが国より公衆衛生分野のプロジェクトを実施する用意がある旨表明（オファー）し、その後双方による協議を経て、92年1月同国政府より結核対策を柱とする公衆衛生向上を目的とするプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目的・内容〉

- (1) プライマリーヘルスケアサービスの活用並びに細菌学的検査、及び患者への指導により患者把握及び治療を改善する。
- (2) 記録・報告・監視・モニタリング・評価の各分野で結核対策事業の実施体制を強化する。
- (3) 結核対策のためのIEC関連活動を強化する。
- (4) 結核対策事業の疫学的影響をモニターし、評価を行うためのサーベイランス・システムを確立する。
- (5) 検査の質の向上を図るため、レファランス・ラボを活用し、検査ネットワークを確立する。
- (6) 特定のモデル地域を対象にオペレーションリサーチを実施する。

家族計画・母子保健 (当初R/D協力期間) 92.4.1～97.3.31	91	事前調査 実施協議	91年度までの 累 計		0	0	0
	91		新規	2	2	48,314	
			継続	0	0		

〈要請の背景〉

1981年から7年間にわたり、わが国が協力を行った家族計画プロジェクトによって、モデル地区（当初2地区、後に11地区に拡大）において、母乳利用率の増加、避妊具利用率の増加、妊婦死亡率の減少等の具体的な成果が得られた。

その結果を踏まえ、さらに地域保健活動の活性化を図り、母子保健サービスを強化し、家族単位での住民の福祉の向上を達成することにより、同国の人口政策の実施に寄与すべく、わが国の協力を要請してきた。

〈目的・内容〉

モデル地区を設定し、地域保健活動の推進と母子保健サービス・デリバリーシステムの強化を図ることを目的とする。主な協力内容は以下のとおり。

- (1) 家族計画・母子保健サービス推進に携わるスタッフに対し、広報教育宣伝（IEC）
- (2) 人口情報管理・母子保健に係る人材育成のための技術指導
- (3) 家族計画・母子保健に係る地域住民活動・啓蒙活動への支援
- (4) 必要な機材の供与

〈現状・目標達成〉

1992年7月に調整員を派遣し、ベースライン・サーベイ等プロジェクトの基礎体制づくりに努めている。

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
国立癌センター医療機材整備計画	保健省		84	5.92	85.2.18		(F/U調査) 93.1



ガンの実態把握、診断治療の質的向上、ガン専門医の育成を図るため、センターの診療機材の整備。
 1984年度の協力でフィリピンが調達した医療機材に関し、調査団を派遣し、今後の対応方針の決定、フォローアップ内容の確定及び必要な情報収集を行う。

ピセンテソット記念医療センター外来棟拡充計画	保健省	(株)日本設計事務所				92.12(事) 93.3(本)
------------------------	-----	------------	--	--	--	---------------------

セブ市にあるサザンアイランド医療センターの医療機材整備及び外来棟・リハビリセンターの建設に係る計画。

社会福祉分野

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)
労働安全衛生センター (当初R/D協力期間) 88.4.1～93.3.31	85	事前調査	91年度までの 累 計	67	17	97,552
	87	事前調査				
労働安全衛生センター (延長R/D協力期間) 93.4.1～95.3.31	87	実施協議	92年度	新規 16	7	47,641
	88	計画打合せ				
	89	巡回指導				
	90	計画打合せ				
	91	巡回指導				
92	エバリュエーション	継続 7	2			

<要請の背景>

フィリピンにおいては、近年の工業化に伴う新技術の導入、新たな有害物質の出現等により、従業員1000人以上の大企業においても年平均28人に1人の労働者が休業1日以上労働災害にあい、4000人に1人が死亡しているなど労働関連災害が多発している。

そのため、フィリピン政府は、労働安全衛生に関する技術的サービスの提供、教育・訓練、調査・研究、情報収集、広報普及の事業を行う労働安全衛生センターの設立を計画し、本件に関する技術協力を、無償資金協力とあわせてわが国に要請したものである。

<目的・内容>

当該プロジェクトは、フィリピンにおいて、労働安全衛生技術に関する中心的役割を果たす機関として、教育・訓練、調査・研究、情報提供などの活動を通じて、関連法令の徹底及び労働安全衛生に係る技術の普及、定着を図ることにより、フィリピンにおける労働災害の防止、労働者の福祉の向上に資することを目的とする。

なお当センターは、①健康管理部門、②環境管理部門、③安全管理部門、④研修・広報部門の4部門より構成され、それぞれの分野に対して技術協力をを行う。

<現状・目標達成>

(1) 専門家派遣(長・短)研修員受入等について、国内委員会の協力も得て、ほぼ計画通り順調に進捗している。

(2) 技術移転の実施は、1990年10月に派遣した計画打合せ調査団により修正した暫定5カ年基本計画に基づき、おおむね計画どおり実施されているが、一部達成度に不十分な項目があることから、2年間の延長協力の必要性が評価調査団により指摘され、現在延長協力を実施中。

シンガポール

分野	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	費 率 (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	エネルギー	商業・貿易	観光	人的資源				
研修員受入	新規	242	18	10	8	3	3	1			9	5	6	157	3	9	10				
	継続	10			1	1					5			2		1					
	計	252	18	10	9	4	3	1			14	5	6	159	3	10	10			574,757	
専門家派遣	短期	35	2	2		1					17	2	1		10						
	長期	1													1						
	計	36	2	2		1					17	2	1		11						
	新規	2									2										
	継続	9									6	1	1		2						
	計	11									8	1	1		2						
調査団派遣	新規	37	2	2		1					19	2	1		10						
	継続	10									6		1		3						
	計	47	2	2		1					25	2	2		13					195,647	
協力隊派遣	新規	39	1								29				3	6					
	継続	39	1								29				3	6					
	計	78	2								58				6	12					
新規	計																				
継続	計																				

公共・公益事業分野

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	92.7.2～92.7.20	1	灯標の製作及び建設基礎工事指導
	92.7.19～92.8.4	1	灯標の製作及び灯塔設置指導
	92.8.4～92.8.13	1	航路標識用機器の取り付け運用指導
	92.8.26～92.9.28	1	航路標識維持管理指導
	92.2.9～93.3.14	1	航路標識の維持管理及び運用方法指導

アジア

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)
日・シAIセンター (当初R/D協力期間) 90.4.1～95.3.31	88	事前調査	91年度までの 累計	31	9	418,388
	89	長期調査				
	89	実施協議	92年度	19	4	120,723
	91	計画打合せ				
	92	巡回指導				
			新規			
			継続	6	4	

〈要請の背景〉

シンガポールは、近隣アジア諸国と比べ高度な産業構造と高い所得水準を有しているが、同国経済を生産性が高く輸出競争力もあるものとするため、一層の産業構造の高度化と生産性向上を推進している。

こういった環境のなかで情報技術の開発・普及にあたるため、シンガポール政府は1981年大蔵省の傘下に国家コンピューター庁を設置し、情報技術分野の人材育成を図るためコンピューター・マンパワー養成計画を策定した。さらに、1986年情報技術の総合開発を推進するための戦略的なフレームワークとしてNational IT Plan (国家情報技術計画) を策定し、強力な情報技術産業の育成とハイレベルの情報処理技術者の養成に力を入れる方針を打ち出した。

National IT Planでは各種専門技術者の知識・ノウハウをコンピューター上において利用可能にし、高級技術者不足の解消に直接寄与することが期待される「エキスパート・システム」を今後重点的に開発すべきキー・テクノロジーとしている。しかしプログラマー・クラスの人材は豊富であるものの、エキスパート・システム開発を遂行できる技術者の不足が重大なボトルネックとなっており、この人材開発が急務となっている。そこでAI分野で先進的な技術を有し、産業界での実績をもつわが国に対し、この分野における技術移転に関する協力を要請してきたものである。

〈目的・内容〉

シンガポール側カウンターパートが独力でセンターの活動を遂行できるようになるよう、エキスパート・システムを中心とする下記分野における人材養成を目的とする。

- 1) エクスパート・システム構築技術
- 2) 上記のため日本が供与するハードウェア及びソフトウェアの利用技術
- 3) エクスパート・システムを中心とするAI技術の最新動向

〈現状・目標達成〉

現在R/Dで合意されている以下の研修コースを実施中。

プログラムA	マネージャークラス対象	3日間
プログラムB	ソフトウェアエンジニア対象	14日間
プログラムC	各業界専門家対象	3日間
プログラムD	プロトタイプ開発	6カ月

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
シンガポール包装技術センター開発計画	<p>本調査は、シンガポールにおける包装産業の現状及び市場分析を踏まえ、包装技術センターの開発、運営計画を作成し、同時に包装産業育成のための提言を行うものとする。</p> <p>1992年は、事前調査を実施し実施細則 (S/W) を締結し、本格調査を開始、調査用機材を調達した。</p>	工業標準研究所	<p>ユニコインターナショナル(株)</p> <p>(株)日本包装技術協会</p>

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)		
構造物腐食研究 (当初R/D協力期間) 87.10.1～90.9.30	85	予備調査	91年度までの 累 計	55	13	183,229		
	87	実施協議						
(延長R/D協力期間) 90.10.1～92.9.30	88	計画打合せ	92年度	新規 10	2	18,614		
	89	巡回指導						
	90	エバリュエーション						
	91	計画打合せ					継続 3	0
	92	エバリュエーション						

<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、83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閣僚会議で協力内容が討議された。これをうけて、ASEAN科学技術委員会(COST)は、84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わが国の協力を要請してきたため、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各国とのR/D署名を終了した。

<目的・内容>

ASEANのうちシンガポールがホスト国として実施する研究テーマである(1)建築構造物(高置水槽)の腐食研究、(2)港湾のコンクリート構造物腐食研究、①劣化実験調査及び方法の検討、②海洋環境下における鉄筋防食方法(劣化実態調査及び方法の検討、防食方法の開発)を実施する。本プロジェクトの特徴として、シンガポール側との共同研究活動を通じて研究手法の移転を実施するとともに、上記腐食に関する基礎研究を推進する。

<現状・目標達成>

1990年5月の評価調査団によりプロジェクトの評価がなされ、建築構造物の腐食研究分野では、当初目標が達成されることが確認された。しかし港湾のコンクリート構造物腐食研究分野では新たに解明すべき腐食要因の対策技術確立のため、さらに2年間の協力延長を行った。

