

■ メキシコ

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	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	173	1	22	3	22	4	24	11	3	9	10	9	22	10	1	7	2	12	1									
	継続	38		1		4			2		7	2	9		3			1	8		1						1		
	計	211	1	23	3	26	4	24	13	3	16	12	18	22	13	1	7	3	20	1							1	462,355	
	新規	49				16		5	8		2	1	9			3	4		1										
専門家派遣	短期	2						1																					
	継続	51				16		5	9		2	1	9		3	4	1												
	計	19	1			4		1	2	1	2	4	3				1												
	新規	25				3		3	6	1	1	2	3	1			2												
調査員派遣	長期	44	1	2		7		4	8	2	3	6	6	1		3	1												
	継続	68	1			20		6	10	1	4	5	12		3	5													
	計	27	2			3		3	7	1	1	2	3	1		2													
	新規	95	1	2		23		9	17	2	5	7	15	1		3	7	2	1									670,918	
協力隊派遣	新規	86		24		11		7	4				7															6	
	継続	10				3				3																			
	計	96		24		14		7	4	3	31	7															6	612,270	
	新規																												
移住者送出	継続																												
	計	2														2												9,000	



||||| 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) (携行機材除く)	
未利用硫化鉱開発計画 (公害防止特別対策) (当初 R/D 協力期間) 86.2.18~90.2.17 (M/M 協力期間) 90.11~92.3.31	90	公害防止特別対 策調査	89年度までの 累 計		35	12	444,455
			90年度	新規	0	0	57,435
				継続	0	0	

〈要請の背景〉

1986年2月より90年2月までの4年間にわたって協力を行った未利用硫化鉱開発計画に関して、製錬パイロットプラントに排煙脱硫装置を設置し、公害防止のモデルプラントとするとともに、公害防止技術の普及とその重要性の認識を広く啓蒙する。

〈目的・内容〉

本プロジェクトの実行計画は、アフターケアに準ずるもので、2年間の協力期間内に公害防止用の機材を供与するとともに専門家を派遣、セミナー等の開催により、CIP (Control Industrial Pollution=産業公害) はのみならず、広く一般に公害防止の認識を普及する。

〈現状・目標達成〉

1990年11月8日から11月17日までの間、調査団を派遣し本計画内容につき協議を行い、双方合意した。

公共・公益事業分野

プロジェクト方式技術協力事業

地震防災 (当初 R/D 協力期間) 90.4.1~95.3.31	87	予備調査	89年度までの 累 計		0	0	0
	87	事前調査					
	88	長期調査(1次)	90年度	新規	17	4	11,150
	89	長期調査(2次)					
	89	実施協議		継続	0	0	
90	計画打合せ						

〈要請の背景〉

1985年9月のメキシコ大地震の際、わが国は財政・技術面で積極的に援助協力し、メキシコ政府より高い評価を受けた。こうした評価と地震防災への重要性の認識に立ってメキシコ政府は、高密度地震観測、地震防災及び耐震工学等を中心とする防災センター設立を計画し、わが国に対して、右施設の建設を含み、技術協力も要請したものである。

〈目的・内容〉

本プロジェクトは、メキシコ及び中米・カリブ諸国における地震防災に関する科学技術を体系的に研究、開発、改善、普及することを目的とし、右目的を達成するためメキシコ側によって設立される国立防災センターにおいてわが国のプロジェクト方式技術協力を通じて研究（強震観測、構造実験、土質工学）研修、普及活動を展開する。

〈現状・目標達成〉

協力先たる国立防災センターの運営のなかで協力対象分野の人員配置が確定しておらず、また、同センターの業務が地震防災だけでなく防災全般を所掌するよう変更されたこともあり、協力対象となっている分野におけるメキシコ側自身の業務実施体制が軌道に乗るまでには時間がかかることが懸念されている。

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
太平洋港湾整備計画	メキシコ太平洋主要6港（エンセナダ、グアイマス、マサトラン、マンサニーヨ、ラサロカルデナス、サリナクルス）を対象とした、既存の港湾施設の能力を最大限に發揮させるべく既存施設のリハビリテーション及び管理運営システムの改善等の港湾整備計画についてフィージビリティ調査を行うものであり、1990年度は89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。	国家港湾調整委員会 (CNCP)	財国際臨海開発研究センター (OCDI) 日本工営(株)
国鉄電化計画調査	メキシコの主要鉄道幹線でもあるメキシコ市—ベラクルス間（約450km）は、途中に急勾配区間があることなどにより、鉄道による輸送力が極端に不足している。これら輸送力増強策として国鉄電化計画を策定し、フィージビリティ調査を行うものであり、1990年度では事前調査を実施し、実施細則（S/W）を締結した。	メキシコ国鉄	

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)
砂漠地域農業開発計画 (当初 R/D 協力期間) 90.3.1～95.2.28	88	事前調査	89年度までの 累 計	14	1	9,249
	89	実施協議				
	89	実施設計	90年度	新規 5	3	82,343
	90	計画打合せ				

<要請の背景>

メキシコ政府は大都市の人口過密化を回避するため、地域開発の核となる産業の振興と地域格差・是正を図る地方分散化政策を進めている。一方、メキシコ経済開発の基盤をなしている鉱工業の多くは乾燥（砂漠）地域に散在し、これら労働者の活性化及び同地域住民の福祉の向上は鉱工業振興のみならず地方分散化政策推進の緊要な課題である。

そのため、メキシコ政府は、鳥取大学による1982年からの南バハカリフォルニア州ゲレロネグロにおける野菜生産の学術調査・研究の成果を踏まえ、88年4月、メキシコ乾燥（砂漠）地域に散在している鉱工業労働者及び同地域住民の福祉向上のため、生鮮野菜・果物等の自給生産技術の普及を目的とした研修センター設立に係る技術協力をわが国に要請してきた。

<目的・内容>

メキシコの砂漠地域の鉱工業都市住民に生鮮野菜・果物等を供給し、同地域の発展及び活性化に寄与することを目標に、ゲレロネグロにおいて野菜等農産物の適正生産技術を確立し農業技術者研修に必要な教材とカリキュラムを作成することを目的とする。目的達成のため、次の活動を行う。

- 1) 環境部門研究：地形・地質と気象、砂地の農地利用と保全技術
- 2) 灌漑部門研究：灌漑技術、節水栽培の水管理技術、塩類土壌改良
- 3) 栽培部門研究：作物の環境耐性、栽培管理と作付体系
- 4) 訓練用カリキュラム・教材の作成

<現状・目標達成>

- 1) 長期専門家4人が派遣されプロジェクト活動が開始された。
- 2) モデルインフラ整備事業（研究用圃場の整備）が開始され工事も中盤をむかえた。
- 3) 90年12月に計画打合せ調査団を派遣し、詳細実施計画を協議・策定した。

══ 鉍工業分野 ══

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
CFM 選鉍場近代化計画調査	メキシコ鉍業振興局保有の19選鉍事業所のうち主要なものを選定し近代化計画を策定するものである。 1990年度は、最終報告書を提出した。	エネルギー鉍山国営企業省 鉍業振興局 (CFM)	同和鉍業(株)
アルセリア地域資源開発調査	アルセリア地域において塊状硫化物鉍床の賦存状況を把握することを目的とする。 1990年度は、ボーリング調査(41孔 3125m)、選鉍基礎試験を実施した。	エネルギー鉍山国営企業省 鉍物資源局	金属鉍業事業団
鉍山公害対策計画	CFM が所管する主要選鉍場の堆積場における鉍害の実態調査とその対策を立案する。 1990年度は、環境汚染の現状調査等を実施した。	エネルギー鉍山国営企業省 鉍業振興局 (CFM)	同和鉍業(株)
大気汚染固定発生源対策計画	メキシコ首都圏における大気汚染に関し、工場等の固定発生源の大気汚染防止計画を策定することを目的とする。 1990年度は本格調査を継続し、最終報告書の案を作成した。	都市開発環境省 メキシコ連邦区 メキシコ州政府	(株)パシフィック コンサルタンツ・インター ナショナル (株)日本環境ア セスメントセ ンター

■ ニカラグア

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	商業・貿易	観光	人的資源				
研修員受入	32	2	5	4	1	2	1	1	2	4	3	1	1					5			
継続	7			2			1			3								1			
計	39	2	5	6	1	2	2	1	2	7	3	1	1					6			98,832
短期																					
新規																					
継続																					
計																					
長期																					
新規																					
継続																					
計																					
合計																					50
調査団派遣	13	7				6															
継続																					
計	13	7				6															25,052
新規																					
継続																					
計																					
協力隊派遣																					
新規																					
継続																					
計																					
移住者送出																					

||||| 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
マナグア市上水道整備開発計画	ニカラグア国マナグア市における飲料水確保のための既存施設のリハビリ等緊急改善計画及びニカラグア湖西岸域の地下水開発計画フィージビリティ調査を行うもので、1990年度は事前調査を実施し、実施細則 (S/W) を締結した。	上下水道公社	

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
マナグア市公共輸送力増強計画	国营バス公社 (ENABUS)		90	6.04	90.6.26		90.8(実)

市民の通勤・通学に便宜を図る公共輸送力であるバス不足を改善すべく、バス53台を調達する計画。これに必要な資金の供与。

||||| 農林・水産分野 |||||

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
食糧増産援助	農牧省	(株)日本国際協力システム	90	5.00	90.10.9	(資)	

基礎穀物増産計画。
穀倉地域である太平洋岸の穀物生産性向上を図るための農業機械を調達する計画。これに必要な資金の供与。
1990年度は、資機材等調査を実施した。

中南米

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	31	1	3	1	3	2	5	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2							
	継続	4							1								2	1							
	計	35	1	3	1	3	2	5	1	2	3	2	2	2	1	5	3	3					75,682		
	専門家派遣	新規	13	1	1	1	8											3							
		継続																							
		計	13	1	1	1	8											3							
		新規	2					2																	
		継続	3		1		1		1										1						
		計	5		1	1	3		3									1							
	調査団派遣	新規	15	1	1	1	8		2									3							
		継続	3		1		1		1										1						
		計	18	1	2	2	9		3									3							85,581
協力隊派遣	新規	49				36		8										5							
	継続																								
計	49				36		8											5						147,869	
移住者送出	新規																								
	継続																								
計																									

||||| 公共・公益事業分野 |||||

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)
電気通信訓練センター (当初 R/D 協力期間) 90. 8. 1 ~ 94. 7. 31	87	予備調査	89年度までの 累 計	0	0	0
	88	事前調査				
	88	長期調査	90年度	2	0	14,029
	90	実施協議				
			継続	0	0	

<要請の背景>

パナマ電気通信訓練センターはパナマ電気通信庁 (INTEL) の下部組織として1980年11月に設置された訓練機関であるが、電気通信網の拡充、高度化に対応した訓練を実施するにいたっていないことから同訓練センターの訓練計画の策定、訓練実施体制の整備と訓練生の基礎技術の向上を図ることを目的としてプロジェクト方式の技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

訓練センターにおける協力目的はパナマ側の電気通信網の拡充、高度化のための交換機、伝送路のデジタル化推進に対応できる中堅技術者及び保守/運用要員の確保にあるとし、日・パ双方協議の結果、デジタル伝送、線路 (光ファイバーケーブル) の2分野について技術協力をすることに合意した。

<現状・目標達成>

調査団帰国後、供与機材の調達に着手したが、いずれも6カ月以上を要するため、まず業務調整員を11月に派遣し、先方からの受入準備に当たらせ、3月中には機材の到着時期に合わせ、線路関係の専門家派遣をし、プロジェクトの体制固めを行う。実際の活動は2人の専門家が揃った時点で本格的に技術協力が開始される。

中
南
米

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
パナマ運河代替案調査	日米パ3国で実施中のパナマ運河代替案調査委員会事務局業務の支援及びパナマ運河代替案策定調査の実施を行うものである。1990年度は、FA/FR (フィージビリティ調査及び最終報告書作成) 調査のDPS (詳細調査計画部分) 調査が実施され、91年2月に終了した。	パナマ運河代替案調査委員会	SINBOL (LOMOSA, BECHTEL, STONE & WEBSTER, 日本工営㈱, 財国際臨海開発研究センター, ㈱日本興業銀行)

||||| 鉱工業分野 |||||

機材供与事業

案 件 名	数量	経費(千円) (支払済み額)	供 与 先	供 与 形 態	関 連 事 業
鉱物分析用機材	一式	26,780	商工省鉱物資源局	一般単独機材	専門家派遣 研修員受入

||||| 保健医療分野 |||||

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
サント・トマス国立病院が んセンター医療機材整備計 画	厚生省						90.11(F/U)

パナマ政府は、がん患者の増加に伴い、対応策としてサント・トマス国立病院にがんセンターを設立し、予防と治療に力を入れている。同センター施設の拡充のために必要な医療機材の整備を図る計画。1980年度に資金を供与した。

1990年度は、調査団を派遣し、フォローアップの範囲を決めるためのデータを収集した。

■ パラグアイ

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	82	2	14	1	2	4	14	11	3	3	1	4	1	2	11		8	1				
	継続	25		1	1	1		3	1	2		3				5		8					
	計	107	2	15	1	3	5	14	14	4	5	1	7	1	2	16		16	1			312,673	
専門家派遣	新規	40	2	3	1		3	14		3		3						14					
	継続	2					2																
	計	42	2	3	1		3	16		3		3						14					
	新規	22						1	12	3	3					1		2					
継続	38	1		1		2	16		6	1					7		4						
計	60	1		1		3	28	3	9	1					8		6						
新規	62	2	3	1		3	1	26	3	6					1		16						
継続	40	1		1		2	18		6	1					7		4						
計	102	3	3	1	1	3	3	44	3	12	1				8		20					847,518	
新規	77	1		26		18	15	5	3			5					4						
継続																							
計	77	1		26		18	15	5	3			5					4					350,345	
新規	33		2				6	2	2						7	9	5						
継続	86		4	1	1	25	11	1		3					11	23	6						
計	119		6	1	1	31	13	3		3					18	32	11					359,172	
移住者送出		12					1								3		1					47,379	



||||| 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
総合交通計画調査	パラグアイの運輸交通体系を整備するため、道路、河川、鉄道、航空など輸送手段・施設を対象とした調査を行い、2000年を目標としたマスタープランを策定するもので、1990年度は89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。	公共事業通信省	八千代エンジニアリング(株) (株)三菱総合研究所 (財)国際臨海開発研究センター (財)海外鉄道技術協力協会

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
電気通信学園拡充計画	公共事業通信省 電気通信公社	(株)横河建設計事務所				90.8(事) 90.11(本)	

アスンシオン市内にある老朽かつ狭隘なパラグアイ電気通信学園をルケ市内に新規開設するにあたり、その施設建設を行う計画の策定。

1990年度は、事前調査団、本格調査団を派遣した。

||||| 農林・水産分野 |||||

機材供与事業

案件名	数量	経費(千円) (支払済み額)	供与先	供与形態	関連事業
野菜栽培研究用機材	一式	21,411	農牧省国立中央研究所	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)
中部パラグアイ森林造成計画 (当初 R/D 協力期間) 87.6.25~92.6.24	86	コンタクト調査	89年度までの 累 計	18	9	186,564
	86	事前調査				
	87	実施協議	90年度	新規	2	3
	87	実施設計				
	87	巡回指導				
	88	計画打合せ				
	88	巡回指導				
90	巡回指導	継続	6	2	32,588	

<要請の背景>

パラグアイ共和国においては、木材輸出は外貨獲得のための主要産業であるが、同国の森林は近年の開発により急速に激少しつつあり、木材生産のみならず国土保全上も大きな問題となっている。このためわが国は1979年から南部パラグアイ林業開発計画 (CEDEFO) に係る協力を実施してきたが、今般同国北東部及び西部地域に分布する約2000万 ha の砂質土壤地における大規模造林の推進に資するため、砂質土壤における造林技術の開発に係る技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

砂質土壤地域における造林技術の開発改良とその技術普及に必要な人材の養成を図るため、試験造林を通じて下記の活動を行う。

- 1) 適合樹種の選定
- 2) 育苗技術の開発改良
- 3) 造林技術の開発改良
- 4) 森林経営管理技術の開発改良
- 5) 人材の養成

<現状>

当初人工林造成が中心であったが、89年2月の政変以降環境保護を強く打ち出した天然林施策が志向され、89年9月の合同委員会でプロジェクト活動の方針変更の申し入れがパラグアイ側よりあった。それに基づいて90年6月までに中間報告と活動計画を取りまとめ、90年12月の合同委員会により承認された。現在は、新活動計画に沿って順調に協力が進んでいる。

農牧統計強化計画 (当初 R/D 協力期間) 90.3.1~95.2.28	89	事前調査	89年度までの 累 計	0	0	0
	89	長期調査				
	89	実施協議	90年度	新規	9	4
	90	計画打合せ				



〈要請の背景〉

パラグアイは、1981年の農牧センサスをFAO（国連食糧農業機関）、世界銀行の援助を受けて実施したが、それ以降の毎年の標本調査実施に支障を来すようになり、企画・技術力の水準が低いこと、また資金的制約もあり、農牧統計の定期的発行も困難となり、同国の重要な産業分野である農牧業の政策立案上にも大きな障害となってきた。

一方、同国はFAOの勧告を受け、91年の全国農牧センサスの実施を計画しているが、この準備と実施に合わせ、同国農牧統計体制強化と技術の向上を図ることを目的としたプロジェクト方式技術協力を88年1月にわが国に要請してきた。

〈目的・内容〉

農牧業政策、農牧業開発計画等の策定の基礎となる農牧統計情報の定期的な提供とその信頼性の向上を図るため、91年の農牧業センサス及び毎年行う標本調査の実施に必要なシステムの確立と技術者等の養成・訓練に係る技術協力を実施する。その主要協力項目は次のとおり。

- 1) 91年農牧業センサスの準備と実施に係る技術指導
- 2) 年次標本・作物収量予測調査の準備と実施に係る技術指導
- 3) 上記調査実施に必要な研修・訓練に対する指導・助言

主要穀物生産強化計画 (当初 R/D 協力期間) 90.6.1～95.5.31	88	事前調査 長期調査 実施協議	89年度までの 累 計		0	2	0
	89		90年度	新規	7	2	39,600
	89			継続	0	0	

〈要請の背景〉

パラグアイ政府は第5次国家経済社会開発5カ年計画（1985～89）のなかで農業振興を最優先とし、その4大施策（①輸出農産物の増産、②輸入農産物の代替生産、③小農振興対策、④生産環境の保全）の具体的実施計画の一環として、南部地域農業開発計画を位置づけ、わが国に技術協力を要請した。

また、農業部門に関し、同国は、園芸作物共同研究計画及び低湿地農業開発共同研究計画をあわせ要請しているが、本件が最優先扱いとなっている。

〈目的・内容〉

パラグアイ政府が指針する優先的農業奨励プログラムとして決められた、大豆、小麦など主要穀物の増産を図るため、優良種子生産と土壤保全のための栽培技術の改善に係る技術協力を行う。協力内容は以下の項目に係る研究・開発及び研修・訓練に対する助言・指導

- 1) 優良品種の育成及び管理
- 2) 保証種子生産技術の確立
- 3) 土壤保全のための栽培技術の改善

〈現状・目標達成〉

- (1) リーダー以下5人の長期専門家が派遣され、プロジェクト遂行のための準備が行われている。
- (2) 原種圃場整備のための実施設計

青果物流通改善計画 (当初 R/D 協力期間) 91.3.6～96.3.5	90	事前調査 長期調査 実施協議	89年度までの 累 計		0	0	0
	90		90年度	新規	4	0	19,997
	90			継続	0	0	

〈要請の背景〉

パラグアイの農業は国内総生産の約25%を占め、経済人口の約45%以上が農業に従事している。また、輸出額の95%以上が農業部門によるものであり、国の開発政策においても農業部門は常に重要な位置を占めている。

このようななかで野菜と果物を含む食品の流通を改善するため、アスンシオン市は世界銀行の融資を受けて中央卸売市場の施設を建設し、1981年12月から7年間日本政府の技術協力を受け、中央卸売市場のプロジェクトが行われた。

このプロジェクトにより市場の体制は整備できたものの、アスンシオン市は生産者に対して品質規格の採用を強制する職権を持たず、また販売価格、出荷量等の市場情報の提供システムも未整備な状況であり、合理的な市場流通体制の確立が不十分な状況にあった。

このため、パラグアイ政府は品質規格を利用した効率的な青果物の流通体制を整備するため、89年に日本大使館を通じ日本政府に再び技術協力を正式要請してきた。

〈目的・内容〉

メインサイト（青果物流通改善センター）、サブサイト（アスンシオン市中央食品卸売市場、ラ・コルメナ農協及びコロネル・オビエ農協）において次の事業を行う。

- 1) 農業協同組合から市場までの間の集出荷に係る流通機構の編成、運営に関する指導
- 2) 生産物の集出荷システムの確立に必要な機械類の設備とその運営、管理に関する指導
- 3) 野菜・果樹の品質規格基準及び荷姿に関する指導とその普及方法に関する指導
- 4) 青果物流通改善センターを中心とした情報提供システムの整備とその運営、管理に関する指導
- 5) 中央食品卸売市場の青果物部門に関する運営の改善指導

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
ローア・チャコ地域農牧業総合開発計画	パラグアイ国チャコ地域南部のプレジデnte・アジェス県約7万3000km ² を対象として、国土の均衡ある発展、輸出作物の増産と多様化及び土地なし小農対策等を主目的とする農牧業総合開発計画を策定するものであり、1990年度は90年12月に事前調査を実施し実施細則（S/W）を締結した。	農牧省	

中南米

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	生産調査業務 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
ラ・コルメナ農村総合整備計画	農牧省	内外エンジニアリング(株)	90	5.26	90.7.30		

ラ・コルメナ地区において、農産物の生産性向上、農業所得の安定、生活の改善を図るため、道路、灌漑施設等の整備を行う計画。これに必要な資金の供与。

食糧増産援助	農牧省	(財)日本国際協力システム	90	2.00	90.10.30	(資)	90.11(実)
--------	-----	---------------	----	------	----------	-----	----------

東部地域農業開発計画。

農業の中心地帯である東部地域の小農を対象として農業資機材を調達する計画。これに必要な資金の供与。1990年度は資機材等調査を実施した。

開発協力事業
地域開発効果等評価調査

プロジェクト名	調査期間	人数	内 容
パラグアイ・アマンバイ肉牛牧草開発試験事業地域開発効果等評価調査	90.5.26～ 90.6.13	5	㈱千豊はパラグアイ政府の肉牛生産促進政策、畜産経営近代化政策に呼応して、パラグアイ千豊農牧㈱を設立し、事業団から1979年より114.5百万円の融資を受けて、アマンバイ県において720haの牧場を造成し、肉用牛の品種改良等の各種試験事業を実施している。今回本事業が当該地域の発展に及ぼした効果を測定評価し、その結果、有望な品種が特定され、地域のモデルとなりうる牧場経営が確立されたと判断された。

||||| 人的資源分野 |||||

機材供与事業

案 件 名	数量	経費(千円) (支払済み額)	供 与 先	供 与 形 態	関 連 事 業
農学技術訓練用機材	一式	5,846	文部・宗務省国立ア スンシオン大学	一般単独機材	専門家派遣 青年海外協力隊 派遣

||||| 保健医療分野 |||||

機材供与事業

案 件 名	数量	経費(千円) (支払済み額)	供 与 先	供 与 形 態	関 連 事 業
医療用機材	一式	8,976	厚生省 (アイバン ク・ファンデーショ ン)	小規模単独機材	専門家派遣 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) (携行機材除く)
シャガス病等寄生虫症研究 (当初 R/D 協力期間) 88.3.4～93.3.3	87	事前調査	89年度までの 累 計	27	7	114,346
	87	実施協議				
	89	計画打合せ	90年度	新規	16	4
	90	巡回指導				
						49,478

<要請の背景>

国民の20%余りの60万人が感染していると言われるシャガス病を中心とした寄生虫症疾患対策は、パラグアイ保健医療の最優先課題のひとつである。本研究所は1980年に設立され、同国の保健医療問題に取り組んでおり、シャガス病についても免疫学及び生化学的研究、さらにサルを用いての病理学的研究を開始しており、シャガス病動物モデル開発等に成功をおさめている。パラグアイ側は本プロジェクト実施を通じシャガス病、レーシュマニア症等寄生虫症疾患に対する基礎的、応用的研究技術の移転を通じ、これら寄生虫症の診断、予防技術の開発を目指している。

<目的・内容>

シャガス病、レーシュマニア症等寄生虫症疾患に対する基礎的応用的研究技術の水準を高めることによりパラグアイの保健衛生の向上を目指し、診断、予防技術の開発に寄与すべく①免疫学、②生化学、③寄生虫学、④病理学、⑤疫学、⑥分子生物学に係る研究技術の充実を図る。

<現状・目標達成>

1988年3月下旬、本研究の鍵を握る研究所内の水改善に関する調査及び8月に研究室建設工事を応急対策費により実施し、プロジェクト活動の基盤となる研究施設を整備した。

本プロジェクトに係るハード・ソフト両面での技術協力により研究成果の表れ及びカウンターパートの高度の技術習得が進んでいる。

中
南
米

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
病院機材整備計画関連	保健省						90.11 (F/U)

1981年度に資金供与を行った中央研究所熱帯病病院建設計画と1984年度及び85年度に協力したアマンバイ地域医療センター建設計画のフォローアップのための打合せ調査団を派遣した。

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)	
			行政	行政	行政	公益事業	社会基盤	通信放送	農業	畜産	林業	水産	鉱工業	工業	エネルギー	商業・貿易		観光	人的資源					科学・文化
研修員受入	新規	169	15	5	23	11	26	9	2	1	21	9	2	3	7	10	5	19	1					
	継続	36	1		6	1	1	7	1	1	7	3	2				2	4						
	計	205	16	5	29	12	27	16	3	2	28	12	4	3	7	10	7	23	1			478,885		
	専門家派遣	新規	34			10	6	4	4			5							3	2				
		継続	2						1		1													
		計	36			10	6	4	5		6								3	2				
		新規	9			3			2		1									1				
		継続	33			1	4	5	6		1	8	1	1	1				2					
		計	42			4	4	5	8		1	9	1	1	1				2					
	調査回派遣	新規	43			13	6	4	6		6									2				
		継続	35			1	4	5	7		1	9	1	1	1				4					
		計	78			14	10	9	13		1	15	1	1	1				6					623,118
新規		64			5	26		5		4	4	16												
協力隊派遣	新規	14	1			2		1	1			3							1	3	2			
	継続	57	8			9	2	4	4			5							9	9	7			
	計	71	9			11	2	5	5			8							10	12	9		219,399	
移住者送	2																		2				12,970	

公共・公益事業分野

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)
日本・ペルー地震防災センター (当初 R/D 協力期間) 86.6.26~91.6.25	83	事前調査	89年度までの 累 計	42	20	624,961
	84	事前調査				
	86	実施協議	90年度	新規	13	4
	86	計画打合せ				
	87	巡回指導				
	88	計画打合せ				
	89	巡回指導				
	90	エバリュエーション				
			継続	4	2	30,691

<要請の背景>

ペルーは地理的に環太平洋地震帯に位置し、地震による被害を数多く被っているため、災害防止は国家的重要課題のひとつとなっている。このため地震防災、耐震工学等の技術水準向上を図るべく、ペルー政府は既存の国立工科大学内に地震防災センターの設立を計画し、これに係る技術協力をわが国に要請してきた。

<目的・内容>

ペルーにおける地震防災技術の研究及び開発の向上を図るため、ペルー側が主体的に行う3つの事業（研究開発、研修、普及）の実施にあたり、下記の範囲で技術協力を行う。

(1) 研究開発

- a. 基礎技術の移転／①耐震構造実験、②地質調査及び土質実験、③都市防災に係るデータ収集及びデータ分析技術
- b. 研究開発計画策定に係る技術的指導及び助言

(2) 研修

リマ以外の大学の教師、地方開発公社の技術者及び大学卒業者を対象に、地震工学を中心とする基礎的な訓練を行うため、レギュラーコース及びアドバンスコース（大学院修士課程）の2コースの開設・実施にあたり、わが国は①研修カリキュラム策定、②研修用教材作成、③研修実務、に係る指導・助言の協力を行う。

(3) 普及

- a. 一般的な耐震設計技術及び技術開発成果の普及を目的とするセミナー（1カ月程度）に対する短期専門家の派遣
- b. 防災に関する日本の有益な論文の提供

<現状・目標達成>

本プロジェクトは1987年6月1日より実質的な活動を開始したが、部分的な遅れはあるものの、プロジェクト自体としてはほぼ順調に進行しており、ペルー国内はもとより、南米各国からも注目を浴びている。特に89年8月完成した構造実験棟を活用した研究の成果を得ることが、長期専門家派遣の目的がたつた現在の緊急の課題である。

本プロジェクトでは、ローコストの5階建て共同住宅の開発、防災を考慮したペルー北部グラウ地区の地域計画、防災データベースの構築等を90年度開始し、かつ現在も行っている災害危険度の評価に役立つマイクロゾーネーション手法の開発と応用等をさらに継続し、研究開発・技術普及をさらに推し進めることになっている。

中
南
米

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
リマ首都圏都市基本図作成調査	リマ首都圏のうち約500km ² を対象とした縮尺1万分の1の都市基本図及び土地利用図の作成を行うもので、1990年度は89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、標定、現地調査、図化、編集などを行った。	国土地理院	(社)国際建設技術協会 朝日航洋(株)
リマ市周辺地域生活用水開発計画調査	リマ市周辺地域の水需要増加に対応して、同地域のチジョン川、ルリン川水系の地下水開発を計画するものであり、1990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、関連情報・データ収集を行い、本格調査計画の作成に取り組んだ。	リマ上下水道公社 (SEDAPAL)	

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
リマ市清掃機材整備計画	リマ市清掃公社	(株)日本国際協力システム	90	1.89	90.11.6	(資)	

首都リマ市の近年の著しい人口増大に伴うゴミの増加に対し、清掃事業が対応しえず、同市の公衆衛生上の問題となっているため、ゴミ処理に必要なトラック等の機材の調達計画。これに必要な資金の供与。
1990年度は資機材等調査を実施した。

ヴィラコータ湖取水計画	ホセ・カルロス・マリテギ州					91.3(事)	
-------------	---------------	--	--	--	--	---------	--

ペルー南部タクナ県に位置するアリコータ湖の枯渇を防ぐため、近隣のヴィラコータ湖から取水し、アリコータ湖へ導水する計画。
1990年度は、事前調査団を派遣した。

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)
野菜生産技術センター計画 (当初 R/D 協力期間) 86.4.7～91.4.6	85	事前調査	89年度までの 累 計	24	11	272,479
	85	長期調査				
(延長 R/D 協力期間) 91.4.7～93.4.6	86	実施協議	90年度	新規 6	2	48,198
	86	実施設計				
	87	計画打合せ				
	87	巡回指導				
	88	巡回指導				
	89	巡回指導				
90	エバリュエーション					

<要請の背景>

「ペルー野菜生産流通改善プロジェクト」の協力成果である流通改善計画書の提言を踏まえ、ペルー政府は生産分野での技術協力を要請してきた。同政府は「国家果樹野菜振興計画」の一環として、本プロジェクトを位置づけており、特に首都リマ市の人口増加に伴い、ワラル地域を生鮮野菜の安定生産供給地帯にすべく、わが国の技術協力により野菜生産技術の向上を図り、もって生産の安定的拡大を図ることとしている。

一方、この生産技術センタープロジェクトを一層効率的・効果的に成功させ、また、ペルーの野菜生産技術開発の拠点とするため、無償資金協力の要請が提出され、試験・研修の両機能を有するセンターが決定している。

<目的・内容>

野菜栽培の適正技術の開発と生産者への技術移転を行うため、次の事業を行う。

- 1) 適正品種の選定
- 2) 栽培法の確立
- 3) 野菜生産技術の展示
- 4) 普及員及び選抜された農民の訓練

<現状・目標達成>

無償資金協力によるセンターの建設が終了し、1989年12月にペルー側に引き渡され、プロジェクト運営体制の整備が急速に進められている。

各種圃場試験とともに開発技術の展示・普及も90年度から本格的に開始されている。

2年間延長のR/Dが結ばれた。

パイタ漁業訓練センター (当初 R/D 協力期間) 88.8.25～93.8.24	87	事前調査	89年度までの 累 計	11	5	104,002
	88	実施協議				
	89	計画打合せ	90年度	新規 5	3	68,183
		継続 6				

<要請の背景>

ペルー政府は、国民の動物性蛋白の自給及び沿岸漁民の所得向上のため、沿岸漁業振興を図ることを重点施策としている。この政策に基づき、食用魚生産の中心地である北部4県を重点開発地域とし、その拠点であるパイタに日本の無償資金協力を得て漁業訓練センターを建設した。

<目的・内容>

沿岸漁業の振興に資するため、漁具漁法・航海運用及び機関分野における訓練及び普及のための技術指導並びに漁業近代化のためモデル事業に係る技術指導を行う。

<現状・目標達成>

訓練船の漁獲物販売収益のセンター運営費への充当が可能となった。漁具漁法・航海運用・機関の長期・短期コース及び中堅技術者養成対策事業を開始した。厳しいL/C(Letter of Credit, 輸出信用状)の状況のなかでおおむね計画どおり推進している。

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
沿岸漁港開発計画調査	ペルー中部における水産物流通の改善等を図るため、同地域における漁港建設計画を策定する。 1990年度は短期開発計画に係る周辺環境への影響及び対応策について調査・検討を行う。	漁業省	日本テトラポッド(株) システム科学 コンサルタンツ(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
チャンカイ・ワラル谷灌漑 施設復旧計画	農業省農地開 発庁	内外エンジ アリング(株)	90	6.91	90.10.3		
食糧増産援助	グラウ州ピウ ラ開発プロ ラム中央執 行局	(財)日本国際協 力システム	90	5.00	90.11.7	(資)	

ペルー首都圏への食糧供給基地のひとつであるチャンカイ・ワラル谷地区の老朽化した農業生産基盤施設を復旧する計画。これに必要な資金の供与。

早魃対策食糧増産計画。

早魃に見まわれ食糧生産能力が大幅に低下した同国の農業生産性向上のため、早魃の影響の比較的小さい北部ピウラ地域を中心に、農業機械を調達する計画。これに必要な資金を供与する。

1990年度は資機材等調査を実施した。

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
アマゾン林業開発現地実証調査計画打合せ調査	90.12.10～ 90.12.18	4	目的：アマゾン地域の森林において、自然環境や生態系の保全と調和させた更新技術を確立する。 概要：最終報告書の内容及び活用方法についてペルー側と協議を行った。 結果：本実証調査の成果を取りまとめ最終報告書を作成した。

専門家派遣

プロジェクト名	派遣期間	人数	技術指導内容
アマゾン林業開発現地実証調査	88.11.7～90.5.7	1	業務調整

||||| 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
パチャピリアーナ地域資源開発調査	パチャピリアーナ地域において、銅、鉛、亜鉛、金の鉱床の賦存状況を把握することを目的とする。 1990年度は、地質調査(2.5km ²)、物理探査(重力法 33km ²)、ボーリング調査(16孔 2330m)を実施した。	動力鉱山省 地質鉱物冶金研究所	金属鉱業事業団



||||| エネルギー分野 |||||

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
地方小水力発電所復旧計画	ペルー電力会社	(株)日本国際協力システム				(資)	

ペルー全体の電化率は約40%であるが、地方及び農村部の電化率は16.4%に過ぎない。このためペルー政府は、地方及び農村部において小規模水力発電による電化に力を入れている。しかし、現在同発電設備約300カ所のうち43発電所が、修理不能で運転を停止している。現在停止中の発電所のうち5カ所7組の発電機の交換を含む設備の復旧計画。

1990年度は資機材等調査を実施した。

||||| 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)	
家族計画/母子保健 (当初 R/D 協力期間) 89.10.6～94.10.5	88	基礎調査	89年度までの 累 計	9	0	0	
	89	事前調査					
	89	実施協議					
			90年度	新規	3	1	122,624
				継続	1	0	

<要請の背景>

ペルーの人口は現在2130万人、人口増加率は年2.6%であり、このまま推移すると1990年には2230万人、今世紀末には2800万人に達することとなる。

また、母子保健サービス体制は十分確立されておらず、現在妊産婦の4分の1は何ら医療機関とのコンタクトをもっていない。また、保健所、病院を始めとする医療機関の対応能力も実際のニーズに追いつかない現状にある（全体のニーズの約40%を供給）。このため、同国における死亡原因のなかで乳児死亡の占める割合がきわめて高く、いまだに多産多死型のパターンを脱していない。

<目的・内容>

(1) 協力目的

モデル地区（リマ市南部）における、母子保健サービス推進による乳幼児・妊産婦の保健衛生の向上及び家族計画の普及。

(2) 協力内容

モデル地区（リマ市南部）における、

- 1) 母子保健・家族計画に係る地域活動への支援。
- 2) 母子保健サービス推進に携わるスタッフへの母子保健・家族計画分野での技術指導。

<現状・目標達成>

モデル地区の基幹病院であるマリア・アウシリアドーラ病院と関連ヘルスセンターの連携強化。

セント・ルシア

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	総費 (千円)
			行政	開発計画	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	商業・貿易	観光	人的資源	科学・文化				
研修員受入	新規	4	3	1																	7,686	
	継続																					
	統計	4	3	1																		
	短期																					
専門家派遣	長期																					
	統計																					
	合計																					
調査員派遣	新規																					
	継続																					
協力隊派遣	新規																					
	継続																					
移任者送	出																					
																						2,462



セント・ヴィンセント

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	継		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				
	研修員受入	2						2															6,418
	新																						
	継																						
	統																						
	計																						
	短期		1										1										
	長期		1										1										
	合計		2										2										
	新																						
	継																						
	統																						
	計																						
	調査団派遣																						
	協力隊派遣																						
	移住者送出																						
	合計																						483

農林・水産分野

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
漁業開発計画	農業・産業・ 労働省漁業局	(財)日本国際協 力システム	90	2.73		(資)	

漁獲効率の向上に必要な漁船・漁具等を調達する資金を供与し、漁獲量の増大を図る計画。これに必要な資金の供与。

1990年度は資機材等調査を実施した。



スリナム

分野	形態	合計人数		計画・行政 開発計画	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 総 (千円)	
		新	継			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	1				1																			
			1																						2,391
		新規	継続																						
		短期	長期	合計																					
		調査団派遣	協力隊派遣	移住者送出																					

農林・水産分野

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
コモウェイナ地区小規模漁業近代化計画	農業・畜産・水産省	D&Aエンジニアリング(株)	90	5.56	90.9.12		

小規模漁業の近代化を図るため、漁業の活性化及び地方の振興を目的として、漁業基盤施設を整備した漁業基地を設立する計画。これに必要な資金の供与。



■ トリニダード・トバゴ

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	6		2															1			
	継続	2					2															
	計	8		2		1	4												1		22,330	
専門家派遣	新規	1									1											
	継続																					
	計	1									1											
調査団派遣	新規	3																				
	継続	3					3															
	計	3					3															
協力隊派遣	新規	1																				
	継続	3																				
	計	4																			45,034	
移住者送出	新規	13			13																	
	継続																					
	計	13			13																103,908	

||||| 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
トリニダード・トバゴ水管理計画調査	トニリダッド・トバゴ全域 (5128km ²) を対象とした上水道水管理計画に係るマスタープランを策定するとともに、既存の水管理システムの整備拡充に関するフィージビリティ調査を実施するものであり、1990年度は89年度に引き続き本格調査を実施し、業務進捗状況報告書(2)までを作成した。	上下水道事業局	(株)日水コン 日本工営(株)