

● 社会福祉分野 ●

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
メヘバ難民キャンプ中学校 校建設計画	一般教育文化 省						(F/U) 資機材購送
1985、86年度の無償資金協力で建設されたメヘバ難民キャンプ中学校の施設の修復と機材のスペア パーツの供与を行うものである。							

ジンバブエ

● 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
地方道路整備計画 (詳細設計)	運輸エネルギー 一省国道局	日本工営(株)	93	0.65	94.1.6	93.5(本) 93.9(報)	
地方国道4路線と橋梁の改修計画。							
地方給水施設整備計画	土地・農業・ 水開発省	(株)三祐コンサ ルタンツ	93	7.77	94.1.6	93.8(本)	
東マシヨナランド州ウエザ地区、UMP地区を対象とした400本の深井戸掘削用資機材の調達に関する 基本計画を策定する。							

● 農林・水産分野 ●

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
ムニャティ川下流域農業開発計画調査	ジンバブエのムニャティ川流域(約300ha)を対象として農業開発基本計画を策定する。 1993年度は4月に事前調査を行い、実施細則を締結した。	農業技術普及局	

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
マシゴ州中規模灌漑計画	土地・農業・ 水開発省	㈱三祐コンサル タンス	93	6.65	93.7.27		
マシゴ州の黒人共有地の農業生産性向上を目的とする、州内6カ所の中規模灌漑用ダムと施設などの建設計画。							
食糧増産援助	土地・農業・ 水開発省	㈱日本国際協 カシステム	93	5.00	93.6.3	(資)	
ジンバブエの農業政策では、黒人共有地の生産性向上が主眼となっており、本件はその共有地の小規模農家に対し、農業資機材を供給し、食糧穀物生産の振興を図る計画である。 また、本計画は現在実施中の旱魃復興計画を補完するものである。							

● 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
マコンデ地域資源開発調査	マコンデ地域での、銅および金・銀・ニッケル・白金族などの鉱床の賦存状況の調査を目的としている。 1993年度は既存データ解析と物理探査(IP法)を実施した。その結果、銅の地化学異常域においてIP異常が6カ所捕捉された。	地質調査局	金属鉱業事業団

● 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
ジンバブエ大学化学教育 機材整備計画	高等教育省 ジンバブエ大 学	㈱化学品検査 協会	93	6.99	94.4.27	93.8(本)	
ジンバブエ大学化学学科の研究・教育用機材を整備する。							

● 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)
情報処理研修センター (当初R/D協力期間) 91.12.13~96.12.12	88	事前調査	92年度までの 累 計	13	5	229,558
	90	長期調査				
	91	長期調査	93年度	2	2	41,580
	91	実施協議				
	92	計画打合せ				
93	巡回指導	継続	6	2		

〈要請の背景〉
アルゼンティンは、牛肉・羊肉、ワイン・缶詰などの食品類、牛革・羊毛などの衣料類、事務機械・電気機械などの機械類まで幅広く生産している中進国であるが、情報化に関してはいまだ初歩的段階である。
このため、同国政府は今後の経済・産業の発展に不可欠である情報化の促進を図るため、ラテンアメリカ情報処理高等専門学校(ESLAI)に情報処理研修センターを設立し、ソフトウェア技術者の養成を行うため本分野において最先端の技術を持つわが国に、機材供与・人材派遣・研修員受入からなるプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目的・内容〉
情報処理研修センターを設立し、主に民間の企業に従事する技術者に対して、下記の2コースにより、より高度のソフトウェア作成活用に関する研修を行う。このため、日本側は必要な専門家の派遣、機材の供与、研修員の受入れを行う。

①基礎コース
②上級コース

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
第2次経済開発調査	アルゼンティンの経済成長を維持するための諸 方策の検討と、東アジア地域との経済関係を強化 するために必要な産業・貿易・投資の振興策の検 討を行うものであり、1993年度は事前調査を実施 し、実施細則を締結した。	経済・公共事 業省	

<p>火力発電所大気汚染防止対策</p>	<p>アルゼンティンにおける化石燃料による火力発電の割合は電源構成の51%を占めているものの、ばい煙処理設備はまったく設置されておらず、大気汚染の一因となっている。</p> <p>本プロジェクトはこれらを背景として、①主要在来火力発電所のばい煙測定の実施と評価、②ばい煙処理設備などの火力発電所大気汚染対策の技術的・経済的検討、③発電所が実施するばい煙モニタリング検査システムの設計を通じて火力発電所排煙の現状分析・評価と監視体制の確立に貢献することを目的とする。</p> <p>1993年度は、94年3月に最終報告書案を提出、また技術移転セミナーを実施した。</p>	<p>エネルギー庁</p>	<p>ユニコ・インターナショナル(株)</p>
----------------------	--	---------------	-------------------------

● 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
北東部地形図作成調査	<p>開発が遅れているが、農林業など開発ポテンシャルが高い同国北東部ミシオネス州、コリエンテス州、エトレリオス州約10万km²の1/100,000地形図作成を行うものであり、1993年度は92年度に引き続き本格調査を行い、現地補測、補測編集および製図、数値データ作成の一部を実施した。</p>	陸軍地理研究所	(社)国際建設技術協会 国際航業(株)
ブエノスアイレス首都圏下水道計画	<p>首都のブエノスアイレス市と周辺地域を含む首都圏の下水道整備基本計画を策定し、優先プロジェクトのフィージビリティ調査を行うものである。1993年度はアルゼンティン政府の上下水道事業民営化の進展について情報収集するとともにその進捗を見守り、実施調査の開始を延期した。</p>	経済・公共事業省	

● 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
野菜栽培技術指導用機材	一式	12,248	コリエンテス州企画庁	一般単独機材	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	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)
ラプラタ大学獣医学部研 究計画 (当初R/D協力期間) 89.3.1~94.2.28 (フォローアップ協力期間) 94.3.1~96.2.29	84	コンタクト調査	92年度までの 累 計	38	21	227,815
	88	事前調査				
	88	実施協議	93年度	7	6	57,697
	89	計画打合せ				
	90	巡回指導				
	91	巡回指導				
	92	巡回指導				
93	エバリュエーション	継続	4	5		

<要請の背景>

アルゼンティンは世界有数の牧畜国であり、同国の輸出高の80%は農畜産物が占めている。同国はより一層の牧畜振興を図り、畜産物の輸出拡大、外資獲得による経済の安定化を目指しているが、各種家畜疾病が大きな阻害要因となっている。

わが国は1985年3月からラプラタ大学獣医学部ウイルス研究室に個別専門家を派遣し、基礎的ウイルス病診断技術の確立を行い、大きな成果をあげ、高い評価を受けている。

このような背景から、中南米各国の指導的役割を果たしているラプラタ大学獣医学部を拠点とし、獣医学研究を通じた研究者の育成を目的とする技術協力の要請がわが国になされた。

<目的・内容>

ラプラタ大学獣医学部において家畜伝染病・公衆衛生分野における獣医学の研究協力をを行い、これらを通じた研究者の養成を行う。このため、「家畜における微生物(細菌、ウイルス、真菌、原虫)感染症の診断のための病理学的・免疫学的研究活動」をテーマとし、以下の研究活動を実施する。

- ①形態学的基础研究活動
- ②実験動物を活用した形態と機能に関する基礎研究活動
- ③感染症の宿主病態の生理・生化学的研究活動
- ④応用領域へのアプローチを目指した総合的研究活動

<現状・目標達成>

93年8月、終了時評価調査団を派遣し、過去5年間の評価を行った結果、ウイルス学と病理学の各研究室の研究活動は高く評価され、遺伝学、生化学と原虫病学研究室でも満足すべき成果が得られた。生理学と微生物学研究室では一応の目的が達成されたことを確認した。

しかし、下記の理由によりフォローアップ協力を行うことになった。

- (1) アルゼンティンの不測のハイパー・インフレーションの影響で、JICAによる動物実験舎の建設が大幅に遅延したことにより、実験動物学研究室の研究活動の進展は十分といえる状態ではない。
- (2) プロジェクト4年目の92年度から開始されたCEDIVE(チャスコム診断研究センター)における研究活動についても、当該年度供与予定の機材の供与が遅れたため、研究活動にも遅れがみられた。

フォローアップ期間には以下の協力をを行う。

- ①CEDIVE周辺の家畜疾病の診断
- ②診断結果に基づいた家畜疾病の診断
- ③SPF動物の遺伝学的、微生物学的モニタリング・システムの確立
- ④SPF動物の大規模コロニーの確立

さらに、プロジェクトの研究協力の基本的サイトをCEDIVEとラプラタ大学獣医学部の実験動物学研究室とする。

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
チャコ地域森林資源調査	<p>森林を適正に管理するため、チャコ地域について、ランドサットデータの解析(250万haを対象)を実施し、この地域内にインテンシブエリアを設定して、森林管理計画ガイドラインを策定する。さらにこれにより3万haのモデルエリアについて森林管理計画を策定するものである。</p> <p>1993年度は、8月に事前調査を行い、実施細則を締結し、第1回の現地調査(着手報告書の説明、基礎資料・情報などの収集)を実施した。</p>	フォルモサ州政府	(株)日本林業技術協会 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
新国立漁業学校設立計画	国立漁業学校						93.11(F/U) 修理班 資機材購送
<p>1983年度の無償資金協力で設立された新国立漁業学校の機材などについて、現況を調査のうえ、スペアパーツなどを供与するもの。</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
西部地域資源開発調査	<p>アルゼンティン西部地域の、サルタ地区とラリオハ地区で、金・銀などの鉱床の賦存状況の調査を行うことを目的としている。</p> <p>1993年度はラリオハ地区ラスカジャーナス区域で実施したボーリングにより、地表下100m付近までの鉱化作用の連続を確認し、2孔で有望鉱徴を捕捉した。またサルタ地区では、TEM法電磁探査により、ラコンコルディア、ラポーマ両区域で鉱脈分布に対応すると推定される異常が抽出された。</p>	経済・公共事業省鉱山燃料庁	金属鉱業事業団

開発協力事業

● 投融資審査等調査			
プロジェクト名	調査期間	人数	内 容
投融資審査等調査(案件発掘)	93.11.22 ┆ 93.12. 1	4	アルゼンティンの日系企業などを対象として、開発投融資制度の紹介を行うとともに、鉱工業分野を中心とした新規融資案件の発掘と形成に貢献するため現地調査を実施した。

● 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
食品マイコトキシン研究用機材	一式	4,054	国立リトラル大学科学工学部	小規模単独機材	研修員受入

● ボリヴィア

● 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
サンボルハ・トリニダ間道路環境影響調査	本調査はわが国が過去2次にわたり調査を行ったサンボルハートリニダ間幹線道路改良計画について、ボリヴィアが建設資金を調達するうえで必要となっている環境影響評価を実施するものであり、93年度は事前調査を実施し、実施細則を締結した。	道路局	
ラパスーベニ県地形図作成調査	地形図がまったくなく、経済・社会開発が遅れているラパス県、ベニ県の約3万1000km ² を対象に縮尺1/50,000の国土基本図を作成するものであり、1993年度は92年度に引き続き本格調査を実施し、約1万km ² について図化作業を行った。	地図測地庁	(株)国際建設技術協会 国際航業(株)

オルロ・コチャバンバ間 鉄道改善計画	国内産業の発展と輸出産業振興の隘路となっている輸送コストの高さ、輸送時間の長さを改善するため、オルロ～コチャバンバ間の鉄道改善計画に関するフィージビリティ調査を行うものである。 1993年度は、本格調査を実施し、着手報告書をボリヴィア政府へ提出した。	ボリヴィア国 鉄	国際航業(株)
地方地下水開発計画	ボリヴィアの5県に対し、地方水道整備のための地下水開発戦略を作成するとともに、開発可能性と緊急性の高い1県について地下水開発計画を策定する。1993年度は事前調査を実施し、実施細則を締結した。	都市問題省	
ラパス市水質汚濁対策計画	首都ラパス市(人口約70万人)を対象として、市内の中心を流れるチョケヤプ川の水質汚濁防止対策に関する基本計画(マスタープラン)を策定し、同計画のなかで策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行うものであり、1993年度は92年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書をボリヴィア政府に提出した。	ラパス市	(株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル

.....
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
都市清掃機材整備計画	地域開発基金	(株)環境工学 コンサルタン ト	93	6.02	93.6.17		
オルロ、ポトシ、タリハ、トリニダの4都市の清掃計画に必要な機材の整備計画を策定する。							
ラパス市道路補修及び災 害対策用機材整備計画	地域開発基金	(株)セントラル コンサルタン ト	93	10.78	94.4.14		
道路、上下水道といった社会基盤の整備と、災害に対する社会基盤の保守のための機材整備計画である。							
エル・アルト国際空港近 代化計画(詳細設計)	空港公団	(株)パシフィック・ コンサル タンツ・イン ターナシヨ ナル	93	1.30	94.1.19	93.7(本) 93.11(報)	
エルアルト国際空港(ラパス)の航行安全対策として無線誘導設備、管制センター設備、通信システム、地上照明誘導設備などの更新を行う。							

社会基盤整備・保守計画	地域開発基金	(株)セントラル コンサルタン ト				93.11(本)	
道路、上下水道といった社会基盤の整備と、災害に対する社会基盤の保守のための機材整備計画である。							

● 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)
家畜繁殖改善計画 (当初R/□協力期間) 87.9.10~92.9.9	86	事前調査	92年度までの 累 計	29	20	217,490
	87	実施協議				
(延長R/□協力期間) 92.9.10~94.9.9	87	実施設計	93年度	新規 10	6	32,775
	88	計画打合せ				
	90	巡回指導				
	91	巡回指導				
	92	エバリュエーション				

〈要請の背景〉

ボリヴィアは約500万頭の牛を保有する牧畜業の盛んな国であるが、それらの品種の大部分がクリオーリョと呼ばれる在来種で、発育が遅く、かつ乳肉の生産量が低いという問題を抱えている。そのため同国牧畜省では、国内で最も優良品種の導入が進んでいるサンタクルス県に人工授精センターを設置し、乳牛と肉牛を対象とした品種改良を進めるといった構想のもとに、人工授精事業の実施などに関する技術協力をわが国に要請してきた。

〈目的・内容〉

人工授精と家畜繁殖に関連した家畜衛生、家畜飼養などを含む家畜繁殖技術を改良し、ボリヴィアの牧畜業の発展に寄与することを目的に、家畜繁殖、家畜衛生、家畜飼養、家畜育種の分野において、下記の協力事業を行う。

- ①人工受精技術の確立と試験的授精卵移植の実施
- ②人工受精師の研修
- ③繁殖疾病に関する実施調査、診断、予防技術の確立
- ④家畜飼養技術の改善
- ⑤現行飼育品種の調査と育種のためのプログラム作成

〈現状・目標達成〉

1992年7月の評価調査の結果、プロジェクトの本格的活動が遅延し、計画・目標に対して達成度が高い分野があることが確認された。このまま技術協力を終了すれば、本来の目的を達成することができなくなることから、各分野の残された課題に的を絞り、現行の枠組みと運営体制を前提として、目標達成まで2年間延長することとなった。

その後、実証展示牧場を中心に各分野の技術移転を実施し、家畜繁殖分野では妊娠率が向上するなど成果が現れてきており、当初目標を達成し、協力を終了できる見込みとなった。

水産開発研究センター計画 (当初F/O協力期間) 91.6.15~96.6.14	89	長期調査	92年度までの 累 計		9	4	57,197
	89	事前調査					
	90	長期調査	93年度	新規	5	2	27,903
	90	実施協議		継続	6	0	
91	計画打合せ						
93	巡回指導						

〈要請の背景〉

アルティブラーノ地域の湖沼における水産業の振興、零細な農漁民の所得の向上、動物性蛋白質の摂取の増大を目指し、無償資金協力により建設されたティキーナ養殖開発センターを拠点とする、有用淡水魚類の増養殖と湖沼の水産資源などに関する調査・研究開発のための技術協力をわが国に要請してきた。

〈目的・内容〉

ティキーナ養殖開発センターにおいてニジマスを中心とする種苗生産、ふ化稚魚の生簀養成による再生産と周辺小湖沼への放流を行うとともに、小湖沼を中心に、資源・環境調査のための技術移転を行う。

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
サンタクルス農産物流通システム改善計画	サンタクルス県を対象に、青果物を主な対象品目とした農産物流通システム改善のためのマスタープランを策定するものである。 1993年度は、フェーズⅠ現地調査を実施、改善計画の骨子を立案した。	サンタクルス開発公社	システム科学 コンサルタン ツ(株) 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
食糧増産援助	農牧省	(株)日本国際協力システム	93	5.50	93.6.17	(資)	

西部高原、東部平原、中部渓谷のそれぞれの地域において、小規模灌漑とあわせて肥料の投入を行うことにより、地域農民の食糧の安定確保を目指す。

● 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
コルキリ地域開発計画調査	<p>コルキリ地域には、鉱脈型鉱床からなるコルキリ鉱山があり、同鉱山周辺の錫・亜鉛の賦存状況を確認することを目的としている。</p> <p>1993年度はボーリング調査を実施した結果、アルトコルキリ地区は全体で約77万トン(亜鉛：3.4%，銀：198g/t)の鉱量を獲得した。またアルマス地区では高品位亜鉛の有望鉱脈を多数捕捉し、約25万トン(亜鉛：10.98%、錫：0.53%)の鉱量を獲得した。</p>	ボリヴィア鉱山公社	金属鉱業事業団

● 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)
消化器疾患対策 (当初日/日協力期間) 92.10.1～95.9.30	90	事前調査	92年度までの 累 計	3	4	107,180
	91	実施協議				
	92	計画打合せ	93年度	13	3	40,432
	93	巡回指導				
				3	3	

<要請の背景>

ボリヴィアでは消化器系の疾患が多く、その罹患率も中南米で最も高いことから、消化器疾患対策に関するプロジェクト方式技術協力が、1977年4月からフォローアップ協力を含め7年間実施された。本協力は無償資金協力と組み合わせて、後者により建設されたラパス、スクレ、コチャバンパの消化器疾患研究センターで展開され、ボリヴィアの消化器疾患診断能力の飛躍的な向上に大きく寄与することとなった。また、3つのセンターは地域の中核的な医療施設としての役割を担い、高い評価を得ている。

しかし、依然として死亡率の高い消化器疾患に対する対策は重要な課題であり、また、高い乳児死亡率の原因となっている小児下痢症などの消化器感染症の撲滅が、保健医療政策上の最大の課題であることを背景に、わが国に対し新たなプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

<目的・内容>

上記3センターの活動を強化し、診断・治療技術の一層の向上、人材養成のための研修機能の充実、小児下痢症を中心とした研究・予防活動の活性化と院外保健活動の展開を行うために次の分野で協力を行う。

- ①内科
- ②外科

- ③画像診断・治療
- ④小児下痢症の病因研究
- ⑤地域住民に対する衛生教育
〈現状・目標達成〉

3センター間で技術能力、運営能力に格差があり、特に遅れているスクレのセンターのレベルを向上させる必要がある。また、ボリヴィアの国家目標である乳児死亡率の低下のため、主要原因となっている小児下痢症対策のための研究を行う。

ブラジル

● 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)
産業廃棄物処理技術 (当初R/D協力期間) 93.8.27～98.8.26	93	環境保全技術 調査	92年度までの 累 計	0	0	0
	93	環境保全策定 調査	新規	1	2	100,179
			93年度 継続	0	0	

〈要請背景〉

ブラジルは、80年代から環境保全対策に取り組んでいるが、同国には公的な産業廃棄物処理設備がなく、政府にも、具体的な処理指針がないため、廃棄物処理は排出企業の責任下でなされている。一方、民間企業も独自で処理する設備・技術を持たないため、廃棄物は埋め立て・野積みされている状況にあり、一部の州では周辺住民に影響を及ぼした例が報告され、早急な対応が求められている。

日本では、このような開発途上国において地球環境保全に貢献するとの観点から、これらの諸国が産業公害防止に対してみずから対策を講ずることが困難な場合、相手国の事情に沿った産業公害防止技術の移転を図ることを目的として、効果的なプロジェクトを提案し、迅速な実施を図るための協力形態として、「積極型環境保全協力」が1993年度予算に新設された。ブラジル政府は、1993年5月に行われた環境保全技術調査を受けて、わが国に正式要請を行ったものである。

〈目標と期待される成果〉

産業廃棄物管理と焼却技術の向上を図り、ブラジルの産業公害の防止に貢献することを目標に、CETESB(サンパウロ州基礎衛生技術公社)技術者に産業廃棄物の分析と焼却炉を利用した処理技術を移転する。

〈協力活動内容〉

- ①焼却処理可能な産業廃棄物の分析・分別法
- ②焼却炉排ガス分析と対策法
- ③焼却炉の排水処理法
- ④有害廃棄物の分析・法的環境に関する技術移転

- ⑤焼却炉導入・普及のための実験による設計データの収集
- ⑥運転/分析技術の習得
- ⑦二次公害対策技術の移転
- ⑧焼却廃棄物の前処理技術の移転
- ⑨廃棄物の性状に見合う適正処理技術の選択
- ⑩産業廃棄物情報管理システム

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
グアナバラ湾水質汚濁防止計画	リオデジャネイロ州グアナバラ湾と流入河川流域を対象として、水質汚濁の現状・メカニズムを把握し、総合的な水質汚濁防止計画マスタープランの策定を行うものであり、1993年度は92年度に引き続き本格調査を実施し、最終報告書を州政府に提出した。	リオデジャネイロ州環境・特別プロジェクト局 リオデジャネイロ州環境工学財団	国際航業㈱

● 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
パルナイバ川水系船舶航路整備計画	本計画は、ブラジル東北地方に位置するピアウイ州のほぼ全域とマラニョン州の一部を流域とするパルナイバ川水系(パルサス川を含む、延長約1400km)の河川航路の開発と港湾(河口のルイスコヘイア港を含む)の整備に関するフィージビリティ調査を実施するものである。 1993年度は、92年度に引き続き本格調査を実施し、中間報告書、進捗報告書までを作成した。	ピアウイ州政府企画省	(株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル
パラナ州水資源利用計画	パラナ州全域を対象に、上水、農水、工水、発電に関する水資源開発・利用と、その環境保全を目的とした水資源利用マスタープランを策定するものである。 1993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に着手した。	パラナ州都市開発局	八千代エンジニアリング㈱ 日本工営㈱

● 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)
野菜研究計画 (当初E/N協力期間) 87.8.3~92.8.2 (フォローアップ協力期間) 92.8.3~94.2.2	84	事前調査	92年度までの 累 計	24	24	237,743
	85	長期調査				
	85	実施協議				
	87	交換公文締結	93年度	新規	4	0
	88	計画打合せ				
	91	巡回指導				
92	エバリュエーション	継続				
12,911						

<要請の背景>

ブラジルでは、日本をはじめとして各国からの移住者が種々の野菜を持ち込んだうえ、熱帯から温帯までのさまざまな気候が存在することから野菜の種類は豊富である。しかし、栽培の歴史が浅いためブラジルの気候、土壤に適した品種、栽培方法、種子の供給体制などがまだ確立していない状況である。このような背景のもとでブラジル政府は、これらの技術を総合的に日本から移転すべく、本件に関する技術協力を1981年に要請してきた。

<目的・内容>

ブラジルの野菜栽培法と種子の供給体制などの確立に役立てるため、国立野菜研究所(CNPH)において、次の事業を行う。

- ①野菜の育種、植物病理、作物栄養、農業機械、土壌-作物-水分系の分野における研究業務(研究者の能力の開発を含む)
- ②情報、標本、資料、研究報告の交換
- ③両国の関係当局で合意するその他の必要な活動

<現状・目標達成>

92年5月に評価調査団を派遣し、ブラジルと合同評価を行った。評価の結果、遅れた研究分野の7研究課題を対象に1年6カ月のフォローアップ協力を実施することとなった。現在1名の長期専門家と短期専門家が残された課題について研究を促進している。

アマゾン農業研究協力計 画 (当初R/D協力期間) 90.6.28~95.6.27	86	コンタクト調査	92年度までの 累 計	18	16	165,208
	86	長期調査				
	87	実施協議				
	90	長期調査	93年度	新規	9	5
	90	計画打合せ				
	92	巡回指導				
93	巡回指導	継続				
54,562						

<要請の背景>

ブラジル政府は、国土の2分の1強を占める資源豊かなアマゾン地域の合理的な農業開発を推進することに高いプライオリティーを与えており、EMBRAPA(ブラジル農牧研究公社)傘下のCPATU(湿潤熱帯農牧研究センター)がその中心的役割を担うことを期待し、CPATUの強化充実を図るために、プロジェクト方式技術協力をわが国に要請してきた。

〈目的・内容〉

アマゾン地域の天然資源の経済的活用を目的として、同地域での自然と調和のとれた農牧産業の開発を可能にするために、湿潤熱帯農牧研究センターの研究強化を行う。

- ①薬用植物の同定と利用方法の確立
- ②天然染料の同定と抽出、利用方法の確立
- ③組織培養技術の利用による経済作物の品種改良
- ④胡椒や特定熱帯果樹の栽培に関する技術の開発
- ⑤胡椒油とオレンジの抽出と特性調査

〈現状・目標達成〉

胡椒の生木支柱混植栽培法に関しては、支柱としての生木をこれから植えていく段階であり、プロジェクト終了時には成果が期待できないため、CPATU自身の研究としては継続するものの、プロジェクトの協力課題からは外すことが決定された。ただし、生理学的研究は、上記の「①薬用植物の同定と利用方法の確立」の一部として継続する。

サンパウロ州森林・環境 保全研究 (当初R/D協力期間) 93.2.1~98.1.30	91	事前調査	92年度までの 累 計	7	0	13,601	
	92	実施協議					
	93	計画打合せ	93年度	新規	5	3	41,194
				継続	4	0	

〈要請の背景〉

ブラジル・サンパウロ州では、主として農牧業開発に伴う森林の破壊、減少が急激に進み、また、その用地の粗放な管理による土壌侵食などの土地保全問題とともに、水質汚濁、水資源の枯渇などや、逆に、洪水被害の頻発などの水保全問題が同時に生起して大きな社会問題となっている。ブラジル政府は森林消失による土壌侵食を防止するために、日本政府に対し、侵食の発生やプロセスなどの研究と、その防止対策に関する研究の技術協力を要請してきた。

〈目的・内容〉

- (1) 侵食防止の研究
 - ①侵食地の実態と機構の解明
 - ②森林侵食防止効果の解明
 - ③侵食防止法の開発
- (2) 森林回復の研究
 - ①森林造成法の開発
 - ②環境保全効果の検討

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		
セラード環境モニター調査 (作業監理)	93.7.3) 93.7.16	3	1992年度から、セラード農業開発事業地を対象に環境モニター調査が開始され、初年度は現地コンサルタントにより事業地域の地図の整備が行われ、1993年度より本格的に環境面で重要な各調査項目についての調査が開始された。その開始にあたって、調査の内容、手法などについて、助言、指導を行った。		

セラード環境モニター調査 (作業監理)	94.3.5) 94.3.18	3	セラード環境モニター調査は、1993年度から本格的に①土壌侵食、②水質汚染、③河川流量、④生物、の4項目について調査を開始した。本調査団は、1993年度の調査報告をもとに、調査手法と調査結果の中間評価、解析、また1994年度以降の調査計画の策定を目的として派遣された。
日伯農業開発協力第3期試験的事業 (計画打合せ)	93.7.25) 93.8.2	7	日伯農業開発協力(セラード)第3期事業をセラード北部2州で開始するためブラジル側と行う協議についての調査である。
日伯農業開発協力第3期試験的事業 (計画打合せ)	93.9.20) 93.9.26	6	第3期事業の実施に向けての協議を行うため派遣された前回の計画打合せ調査の合意に基づき見直しを行っている合同事業計画書について協議するとともに、10月の両国政府間の合意議事録の署名に向けて、貸付契約書案などについて協議することを目的に調査団を派遣した。
日伯農業開発協力第3期試験的事業 (計画打合せ)	94.3.23) 94.4.4	5	日伯農業開発協力第3期事業については、1993年10月に両国政府間で合意議事録(R/D)に署名が行われた。 本調査団は事業開始に必要な貸付契約などの協議・署名を行うとともに、今後の事業実施のスケジュールについて協議を行うために派遣された。

●————— 専門家派遣

プロジェクト名	派遣期間	人数	技術指導内容
ジュアセイロ・レーズン用ブドウ栽培試験事業	94.2.28~94.3.13	1	ブドウ栽培技術
日伯農業開発協力第3期試験的事業	92.4.27~94.4.26	1	業務調査
	93.3.15~95.3.14	1	灌漑
	93.9.4~93.9.18	1	生産物流通・販売・加工
	93.8.30~93.9.18	1	経済評価・経営計画

●————— 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
林業一般 植林	93.7.12~93.8.11	3	アサイランディア試験的造林事業
	93.10.6~93.11.6	1	アンジカウ試験的造林事業
植物の組織培養技術 灌漑技術	93.6.4~93.12.15	1	日伯農業開発協力第3期試験的事業
	93.9.20~93.12.15	1	

●————— 開発投融資(1993年度新規承諾分)

プロジェクト名	事業概要
日伯農業開発協力第3期試験的事業	ブラジルのセラード地帯の穀物生産を主体とした農業開発協力事業の第3段階のプロジェクト。

● 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)
鉱山公害防止研修センタ ー (当初R/D協力期間) 90.6.28~94.6.27	86	事前調査	92年度までの 累 計	16	11	189,240
	87	長期調査				
	87	実施協議	93年度	新規	7	0
	89	長期調査				
	90	計画打合せ				
	91	巡回指導				
	92	巡回指導				
93	機材管理指導	継続	8	0	14,193	

<要請の背景>

ブラジルは豊富な鉱物資源を持つ鉱業国であり、多数の鉱山から各種鉱物を生産している。しかし、採掘、選鉱過程で生ずる水質汚濁などが公害となり問題化していることから、鉱山公害防止研修センターを設立し、鉱山公害防止技術者などを養成することを計画し、わが国に対し技術協力の要請をしてみました。

<目的・内容>

本プロジェクトは、DNPM(鉱山動力省国家鉱物生産局)第2支局内に「鉱山公害防止研修センター」を設立し、同センター内のカウンターパートに対し、専門家が水質汚濁、粉塵、騒音、振動といった鉱山公害の測定、試験、分析技術を、座学、実習、現地研修を通じて移転すること、さらに、これらのカウンターパートが移転された技術をブラジルの鉱山関係者に再移転し、ブラジル内の鉱山公害防止に携わる人材を育成することを目的としている。

また、日本の技術協力終了後は、ブラジル側の自助努力によりブラジル独自の鉱山公害防止対策がとられることが期待される。

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
精密工具開発関連施設整備事業	93.11.29 ↓ 93.12.6	3	融資後一定の期間を経過した本事業について、当該地域の開発、発展に及ぼした効果を総合的に評価測定し、あわせて投融資制度の運用に役立つ情報を収集するため本調査を実施した。

● 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
ピラウン滝水力発電開発計画調査	<p>1991年10月に終了した「イタジャイ河流域包蔵水力調査(マスタープラン)」を受け、水力発電開発計画として最適案とされた同河中流域に位置するピラウン滝地区の流れ込み式発電所(約11万kW)について、フィージビリティ調査を実施する。</p> <p>1993年度は、地形、地質、水文、環境などに関する現地調査とフィージビリティ設計を実施し、工事費を算定して経済・財務分析を行った。その結果、最適規模は142MW、総工事費は2155億ドル、EIRR14.4%、FIRR12.1%で、環境問題はきわめて小さく、水力プロジェクトとしてきわめて有望であると評価された。</p>	サンタ・カタリーナ州電力公社	日本工営(株)

● 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)
SENAI/SP製造オートメーションセンター (当初R/D協力期間) 90.6.28~95.6.27	87	コンタクト調査	92年度までの 累 計	35	12	24,813
	88	事前調査				
	88	実施協議	93年度	新規	9	
	90	計画打合せ				
	91	巡回指導				
92	計画打合せ	継続	8	2		
93	巡回指導					

〈要請の背景〉

ブラジルは、1979年に国際収支危機に見舞われて以来、インフレ、財政赤字などの経済問題を抱え込みながらも「新共和国第1次国家開発計画」においては工業部門での輸入代替の促進、あわせて人材の養成に力を入れているところである。このような状況下、ブラジル産業界は生産性の向上と品質改善のため、コンピューターシステムを活用した生産性システムの導入を進めている。この動向に應えるため、SENAI(全国工業職業訓練機関)は、同国の工業の中心地であるサンパウロ市に、この分野の技術者養成のための職業訓練校の設立を計画し、1986年1月、ブラジル政府はこれに対する技術協力をわが国に要請してきた。

〈目的・内容〉

工業界においては、製品の多品種生産の傾向に伴い、これに対応した品質管理技術や生産の自動化技術が求められ、これら技術分野に即応できるテクニシャンの養成を目的とし、下記の訓練コースに協力

する。

テクニシャン訓練特別コース(2カ年)…年2回入校、各期32人

〈現状・目標達成〉

92年2月訓練が開始され、現在まで5期生が入校し訓練中である。訓練内容は、基礎電子コースから始まり最終的にはFMSに到達するまで、コンピューター関連機器のいろいろな機材を用いて、製造オートメーションに関する理論と実習訓練を行っている。

材料技術開発 (当初R/□協力期間) 92.12.15~97.12.14	91	事前調査	92年度までの 累 計		4	2	0
	92	長期調査					
	92	実施協議	93年度	新規	9	4	75,253
	93	計画打合せ		継続	0	0	

〈要請の背景〉

サンパウロ州技術研究所(IPT)に対し、JICAは1978年以来、専門家派遣(長期・短期)、研修員受入、機材供与、第三国研修などの技術協力を個々に実施してきた。ブラジル政府はこれまでの実績を踏まえ、工業近代化に不可欠とされる材料技術の高度化を図るために、IPTにおけるプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

本プロジェクトの要請は、1987年以来ブラジル側より提出されていたが、協力規模と範囲が大きすぎるとの理由でわが国は協力を見合わせていた。その後、1990年1月、ブラジル側は当初要請の十数分野のうち、ファインセラミックスとニッケル超合金の2分野に絞って、再要請してきた。協力要請分野は先端技術に関するものであるが、その内容は基礎研究レベルの技術移転を主体とするものである。

〈目的・内容〉

サンパウロ州技術研究所(IPT)は、ブラジルの技術、産業の発展に貢献するために、コマーシャルベースでは実施困難であるが国の発展にとっては重要な研究開発や、一般企業からの依頼を受けて、非営利有償ベースの研究を行うことを目的として設置された州政府系の機関である。本プロジェクトでは、このIPTのファインセラミックス(透光性アルミナ)ニッケル基超合金分野の技術レベルの向上を目的に技術移転を行う。協力の内容は以下のとおりである。

(1) ファインセラミックス分野：アルミナ・セラミックス

- ①製造技術(原料調整、成形、焼結)
- ②粉末評価技術
- ③特性評価技術(微構造解析、加工技術、物理特性、光学特性、化学分析)

(2) 金属分野：ニッケル基超耐熱合金

- ①製造技術(溶解、鑄造)
- ②評価技術(分析、力学特性、組織)

● 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)
カンピーナス大学消化器 病診断・研究センター (当初R/D協力期間) 90.7.6~95.7.5	87	事前調査	92年度までの 累 計	15	12	234,644
	88	実施協議				
	90	計画打合せ	93年度	新規 17	3	48,659
	91	機材管理指導				
92	巡回指導	継続 2	2			

〈要請の背景〉

ブラジルでは近年、食道静脈瘤疾患が急増しているが、その一連の消化器官の出血原因の究明・治療についてはいまだ確立されていないので、わが国に対して協力が求められた。

〈目的・内容〉

ブラジル側がカンピーナス大学構内に消化器病診断センターを建設し、当該センターを拠点として、近年同国で急増している食道静脈瘤疾患と消化器の出血原因を種々の角度(内視鏡・内科・外科・放射線・病理・寄生虫など)から究明し、診断・治療技術の基礎を移転するとともにシステムを確立することを目的とする。

- ①住血吸虫症感染に起因する食道静脈瘤患者の早期診断・治療技術の移転
- ②上記疾患に対する病理学的診断技術の向上、あわせて早期がん発見率向上のための診断技術の移転
- ③上記①の原因である住血吸虫症に対する感染予防とコントロールに役立つ疫学的基礎研究

〈現状・目標達成〉

内視鏡と超音波診断装置を用いた消化器病診断技術を移転中。

チ
リ
●
中
南
米

チ リ

● 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
大気汚染拡散防止用機材	一式	47,998	鉱業省環境部	一般単独機材	専門家派遣

● 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)
デジタル通信訓練センター (当初F/O協力期間) 92.7.27~97.7.26	91	事前調査	92年度までの 累 計	4	2	3,332
	91	長期調査				
	92	長期調査	93年度	新規	7	5
	92	実施協議				
	93	計画打合せ				
			継続	2	0	188,942

〈要請の背景〉
 チリでは、ローカル通信の約95%を提供するチリ電話会社(CTC)の1987年末の民営化、それに続く長距離、ならびに国際通信を全面的に提供するチリ電気電信公社(ENTEL)の民営化を境に、将来の情報通信を目指したデジタル通信技術への積極的な投資が続けられている。一方、チリは南北4000kmに達する細長い国であることから、デジタル通信網による迅速な通信手段の整備は、チリ産業の発展に不可欠であり、特にこの通信網の急速な進展を支えるデジタル通信技術者の育成が急務となっている。
 このためチリ政府は、関係会社在职者はもとより新卒者に対する技術指導ができるように、デジタル通信訓練センターを全国職業訓練所(INACAP)内に設立するにあたり、わが国に同訓練所への技術協力の要請をしてきた。

〈目的・内容〉
 チリが独力で下記5分野で必要な能力を備えたエンジニアとテクニシャンを養成できるように合計14コースを実施することに対し協力する。

- ①デジタル交換
- ②デジタル光ファイバーケーブル伝送
- ③デジタルケーブルPCM伝送
- ④デジタルマイクロウェーブ
- ⑤通信網計画

〈現状・目標達成〉
 本プロジェクトの実施主体となるINACAPと、監督する立場にある運輸通信省との間の協定が1992年9月7日付で結ばれ、プロジェクト実施運営体制が明確化された。訓練センターが93年5月にほぼ完成し、現在はプロジェクト実施基盤の整備段階である。

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
新ビオビオ橋建設計画	チリ第3の都市コンセプション市のビオビオ旧橋(橋長約1500m)と取付道路の改修計画に関するフィージビリティ調査を実施するものである。 1993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に着手し、中間報告書まで作成した。	公共事業省	(株)長大 日本工営(株)

北部地域水資源開発計画	<p>断水や劣悪な水質により伝染病(コレラなど)が蔓延しているチリ北部地域に位置するアリカ市、イキケ市への給水を目的とした地下水を中心とする水資源開発計画を策定するとともに、優先計画についてフィジビリティ調査を実施するものである。</p> <p>1993年度は92年度に引き続き本格調査を実施し、進捗報告書まで作成した。</p>	公共事業省水総局	(株)パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル
-------------	--	----------	-----------------------------

● 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)	
植物遺伝資源計画 (当初R/D協力期間) 89.1.1~93.12.31 (フォローアップ協力期間) 94.1.1~95.12.31	87	事前調査	92年度までの 累 計	28	20	266,022	
	89	計画打合せ					
	89	実施設計	93年度	新規	6		5
	91	巡回指導		継続	5		2
93	エバリュエーション				12,591		

〈要請の背景〉

チリは、外資事情の改善と農家所得の向上を図るため、農産物の輸出振興と自給率の向上を重要施策のひとつとしており、そのために、輸出作物の品種改良などを図ることを目的とした研究協力プロジェクトを要請してきた。

〈目的・内容〉

作物品種改良の効率化により、チリの農業生産性の向上に寄与することを目的として、次の項目について協力をを行う。

- (1) ベースバンク、アクティブバンクおよび関連施設の建設に関する助言
- (2) 下記の項目に関する技術的助言
 - ①植物遺伝資源の探索、収集、保存、保全、評価、増殖
 - ②遺伝資源の導入における隔離検疫システムの確立
 - ③果樹、野菜、油料作物などの育種におけるバイオテクノロジーの利用
- (3) 必要な情報、データ、研究成果の交換

〈現状・目標達成〉

- (1) ベースバンクと3カ所のアクティブバンクへの遺伝資源の収集が進むとともに、モデルインフラ整備事業による隔離温室の建設も完了し、本格的活動が行われている。
- (2) 隔離検疫システムについては、大幅に遅れていた国の植物検疫機関による正式承認が終わり、外国からの遺伝資源受入と検定が開始されている。
- (3) 7月派遣の合同評価調査の結果、2年間のフォローアップ協力が正式に決定された。

半乾燥地治山緑化 (当初R/D協力期間) 93.3.1～98.2.28	91	事前調査	92年度までの 累 計	4	0	23,373
	92	実施協議				
	93	計画打合せ	93年度	新規	2	2
	93	実施設計				

<要請の背景>

チリの第IV州、第V州からサンチャゴ首都圏にかけて、約50万haにわたり自然植生と土地生産力が低下した地域が広がっている。これらの地域は、以前は低木で覆われステップ状であったが、地域住民はこれらを薪材として利用し、また営農のため開墾してきた。その結果土壌の劣化を招き、ついには亀裂、崩壊が生じるに至った。

チリ政府は、これらの流域における治山緑化事業の実行を通じて水源と山腹を保全し、地域住民の生活環境の改善を図り、同時にこれら住民とともに営農のための環境基盤の回復を図ろうとし、治山緑化に経験と実績のあるわが国に協力を要請してきた。

<目的・内容>

半乾燥地における治山緑化技術の開発・展示を行い、これにより住民の生活環境基盤の改善に貢献することを目的とする。

半乾燥地において地域住民の農業活動を考慮しつつ、以下の治山緑化技術の開発・展示を図る。

- ① 治山技術の開発
- ② 造林・育林技術の開発
- ③ 苗畑技術の開発

.....
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・ 資機材等調査	実施促進・ フォローアップ
首都圏水産物市場建設計 画	経済勸業復興 省	㈱梓設計 D&A エンジ ニアリング(株)	93	3.65	94.1.12	93.5(事) 93.8(本) 93.11(報)	
<p>零細漁業を開発促進するには、水産物共通システムの整理が必要なため、良質で安価な水産物を安定供給できる魚市場を建設する。</p>							

● 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)	
コンセプション大学鉱床 学研究センター (当初R/D協力期間) 89.10.1~94.9.30	87	事前調査	92年度までの 累 計	44	10	756,850	
	88	事前調査					
	89	実施協議	93年度	8	3	35,345	
	90	計画打合せ					新規
	91	巡回指導					継続
	92	計画打合せ					

〈要請の背景〉
チリは、世界でも有数の鉱産国であり、天然資源の保護と活用、新鉱脈の探査は、同国の経済施策の重点となっている。しかし、鉱床学分野の教育、調査設備が不足しているうえ、同国のほとんどの天然資源探査が米国などの外国資本によって行われていることもあり、資源開発とその利用のための基礎となる鉱床学研究は大きく立ち遅れており、同国の資源開発の促進にとって深刻な問題となっている。
こうした状況を背景に、チリ政府は同国の鉱床学とその他関連分野の研究、調査レベルを向上させるとともに、教育、研究面の全面的向上を図ることを目的とした技術協力をわが国に要請してきた。

〈目的・内容〉
チリの鉱床学とその他関連分野のレベルアップを図ることを目的に、同国コンセプション大学内の鉱床学研究センターで、チリ側カウンターパートとの共同研究、調査などを通じ、技術協力を行う。

〈現状・目標達成〉
鉱床学、岩石学、鉱物学の長期専門家が3人必要であるが、現在は各分野とも短期専門家のみ派遣されている。

チ
リ
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
ベラグワス・プログレッソ地域資源開発調査	地質学的・鉱床学的手法により鉱物資源賦存の可能性を調査する。1993年度はボーリング調査を実施し、すべてにおいて鉱徴を捕捉した。また地化学探査により、既知鉱床と同様の地化学異常が新たに得られた。	鉱山公社	金属鉱業事業団
セロネグロ地域地域開発計画調査(従来型)	セロネグロ地域において、鉱脈型または鉱梁状の銅鉱床の賦存の状況を調査し、中規模鉱山(年産2万t程度)としての開発の可能性を検討するため、プレフィージビリティ調査を実施する。 1993年度はボーリング調査、選鉱、製錬試験、鉱山開発計画調査を実施し、露天堀りの採掘法で可採鉱量3380万t、平均品位銅：0.6%を確認した。ボーリング調査の継続により可採鉱量が増大する可能性を残した。	鉱山公社	金属鉱業事業団

● 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)	
消化器がんプロジェクト (当初R/口協力期間) 91.1.1～95.12.31	90	事前調査	92年度までの 累 計	15	7	153,696	
	90	実施協議					
	92	計画打合せ	93年度	新規	5	3	48,965
				継続	5	0	
<p><要請の背景></p> <p>わが国は1977年4月から83年7月まで、チリ・サンチャゴ市の胃がん診断センターなどを中心に、早期胃がん診断技術と集団検診技術の向上を図るべくプロジェクト方式技術協力を実施し、またそれを引き継ぐ形で81年から同センターにおいて第三国研修(胃腸病学)を計10回にわたって継続実施中である。</p> <p>上記の日本の協力成果をさらに充実させるため、チリ政府は現在多発している大腸がん、胆嚢がんなどの消化器がん全般を対象にして、その診断と治療技術の向上を目的に、わが国にプロジェクト方式技術協力を要請してきた。</p> <p><目的・内容></p> <p>消化器がん(食道、胃、大腸、肝臓、胆管、膵臓など)の診断と治療技術の向上を図る。具体的には、以下の分野で技術移転を行う。</p> <p>①画像診断(X線、内視鏡、超音波診断、CTなど)</p> <p>②病理診断</p> <p>③外科治療</p> <p>④放射線治療</p> <p>⑤内科治療</p> <p>⑥その他双方が必要と認める分野</p> <p><現状・目標達成></p> <p>内視鏡、画像診断、放射線技術の移転とともに、大腸がん集団検診体制の確立に向け活動が行われている。</p>							