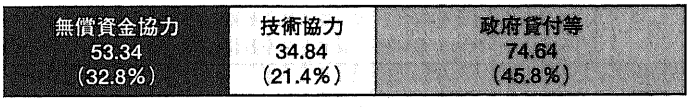
スリ・ランカ

（予算年度）

				1997年度	1997年度までの累計
わが国のODA	無償資金協力		（億円）	57.21	1,459.17
	有償資金協力		（億円）	359.26	4,629.39
JICAの技術協力実績	技術協力経費		（億円）	27.12	346.04
	形態別	研修員受入	（人）	254（新規）＋21（継続）	4,009
		専門家派遣	（人）	51（新規）＋50（継続）	808
		調査団派遣	（人）	116（新規）＋ 5（継続）	2,194
		協力隊派遣	（人）	21（新規）＋41（継続）	449
		機材供与	（100万円）	604.53	5,378
	単独機材供与		（100万円）	6.02	521.62
	開発調査		（件）	3	46
	プロジェクト方式技術協力		（件）	7	21

わが国の対スリ・ランカODA（1997年暦年支出純額ベース、単位：億円）



● 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）
建設機械訓練センター （当初R/D協力期間） 96.10.1～2000.9.30	93 93 95 95 97	事前調査 第1次長期調査 第2次長期調査 実施協議 計画打合せ	96年度までの累計		6	2	4,347
			97年度	新規	5	4	48,614
				継続	6	2	

〈要請背景〉

スリ・ランカでは、第14次公共投資5カ年計画（1992～1996）のもと、電力、通信、運輸などの社会基盤の強化・拡充を推進しており、建設機械を約6000台以上保有するに至った。しかしながら、建設機械の整備技術は系統的に訓練されておらず、知識・技術の不足により、その正常稼働率は40%程度にすぎない。また、同国には建設機械オペレーター訓練施設はあるが、管理者・整備工の訓練を組織的に行う訓練施設がないため、同分野の人的資源の需要に計画的に応えることができずにいる。このような状況のもと、スリ・ランカ政府は、社会基盤整備計画を推進するにあたり、建設機械の円滑な運用・保守管理に携わる人材育成を目的とした訓練センターを計画し、同センター施設建設の無償資金協力と人材育成のための技術協力をわが国に要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

建設機械の運用・保守管理を行う技術者の養成を目的とする。

〈協力活動内容〉

建設機械整備の訓練コース（管理者コース、監督者コース、メカニックⅠコース、メカニックⅡコース、在庫管理コース、記録管理コース）に関して、研修教材を整備し、コースを確立し実施する。

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
大コロンボ圏外郭環状道路整備計画	コロンボ都市圏（人口：約120万人）の交通事情を改善し、同市外縁部の発展を促すために、環状道路（約40km）の整備に関するフィージビリティ調査を実施する。1997年度は、事前調査を実施して、実施細則の署名・交換を行った。	保健高速道路社会福祉省道路開発庁	
大キャンディ圏ヌワラエリア上下水道整備計画	スリ・ランカ内陸部で発展を遂げている大キャンディ圏は、水需要量が供給量をはるかに超えている。一方、ヌワラエリア市は、通常の浄水処理がほとんど行われておらず、貯水池水を直接飲用し、水系疾病率が非常に高くなっている。この調査では、生活用水の不足解消と飲料水質の改善を図るために上水施設整備と下水衛生施設整備に関するマスタープランを策定し、フィージビリティ調査を実施する。1997年度は、9月に事前調査を実施し、実施細則の署名・交換を行った。次いで、2月より本格調査を開始した。また、着手報告書を作成し、スリ・ランカ側に提出・協議したうえで、資料収集・整理、現地踏査、実態調査、解析・検討を行い、上水道整備と下水・衛生施設整備に関するマスタープランの計画目標・基本方針を設定した。	住宅建設公共事業省国家上下水道公社	日本上下水道設計㈱

無償資金協力事業（JICA担当分）

プロジェクト名	相手国実施機関	調査業務受注企業名	供与年度	金額（億円）	E/N署名日	JICA実施業務	
						基本設計・簡易機材案件調査	実施促進・フォローアップ
コロンボ近郊ゴミ処理改善計画	西部州政府	八千代エンジニヤリング㈱	97	5.28	98.3.5	97.9（本） 97.12（報）	
コロンボでは、急激な人口流入に伴い、ゴミの量も増大したが、行政側の対応の遅れから放置されたままで、害虫や伝染病の発生源となっている。このため、1992年に世界銀行の協力により策定された国家環境行動計画の一部である「コロンボ近郊ゴミ処理計画」を実施するためのゴミ収集機材（コンパクタ車、ダンプトラック、ホイールローダー、ブルドーザーなど）を供与する。							
中小橋梁改修計画	運輸道路省道路開発庁	㈱オリエンタルコンサルタンツ				97.11（事） 98.3（本）	
13橋の架け替え、または補強・補修を行う。							

● 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
家禽疾病診断用機材	一式	3,927	畜産開発地域産業省畜産生産衛生局家禽病診断センター	小規模単独機材	研修員受入
稲害虫研究用機材	一式	2,091	農業土地林業省稲開発研究所	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）
ガンパハ農業普及改善計画 （当初R/D協力期間） 94.7.1～99.6.30	92 93 93 94 94 96	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ 実施設計 巡回指導	96年度までの累　計		24	11	73,071
			97年度	新規	3	6	16,468
				継続	7	1	

〈要請背景〉

(1) スリ・ランカの農業人口は労働人口の51.7%（1990年）を占めるが、農業のGDPに占める割合は26%（90年）程度にすぎず、その生産性は低い。そこで同国政府は、地域開発の重要性に焦点を当て、79年から農村総合開発事業（IRDP）に着手し、以後18の県で事業を展開している。 (2) 首都コロンボの北に隣接するガンパハ県は、面積1399km²、人口174万人（91年）で湿潤地域に属し、農用地が総面積の57%を占めており、飯米用の水稲と伝統的な換金作物であるココナッツを中心に生産が行われているが、生産性は低い。 (3) このような状況から、同国政府はわが国に対し、ガンパハ県農村総合開発計画の開発調査を要請し、わが国はこれを受けて87年にマスタープランを策定した。そして、農業生産振興モデルの一環として、わが国は89年の基本設計調査を経て2期にわたって無償資金協力を行った。そのなかでワルピタ種苗センター、アンベプッサ農業研修センター（改修）（第1期）、モレンナ農業技術移転センター（第2期）などが整備された。 (4) さらに、スリ・ランカ政府は(3)の事業推進の一環として、農業生産の多様化により農業生産性向上と農家収入の増大を図るべく、90年7月、わが国に対し、プロジェクト方式による技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

ガンパハ県のココナッツ畑で、土地の有効利用、農業生産の多様化が図られる。

〈協力活動内容〉

①ココナッツ畑の作物生産体系の改善：栽培技術の改善、新規作物の導入試験、水管理技術の改善、実証展示など　②普及方法の改善：ボトムアップ方式の普及活動方法の導入、モデル生産集団の育成、普及活動の評価など　③教材開発：研修、普及に必要な教材の作成　④研修の実施：普及員、村落行政官、生産集団リーダーなどの研修

植物検疫所計画 （当初R/D協力期間） 94.7.1～99.6.30	93 93 94 96	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	96年度までの累　計		17	10	52,427
			97年度	新規	6	3	33,453
				継続	6	0	

〈要請背景〉

スリ・ランカの経済は農業に基盤を置き、スリ・ランカ政府は、農業政策として米、砂糖、園芸作物などの増産・多様化と農産物の輸出の拡大による外貨収入増大を重要政策として位置づけている。輸出増加のための新品種種苗の輸入には、植物資源の検疫が必要であるが、現在の植物検疫体制は十分に整備されておらず、他方、過去に病菌の侵入により重要作物に致命的な損害を受けた経験を有する。これらのことから、検疫体制の確立が急務となっており、スリ・ランカ政府は、①効果的な植物検疫体制の確立、②適切な検査と処理技術の開発のため、わが国に対して植物検疫技術の移転と検疫官の育成に関する技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

国立植物検疫所の病理・害虫検査と消毒処理の分野での活動が円滑に行われる。

〈協力活動内容〉

①植物検疫上の病害に関する検査技術の改善　②害虫の同定・ミバエ増殖技術の改善　③くん蒸処理技術の改善と選定された消毒処理技術の開発　④植物検疫関係職員の研修の実施

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・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
食糧増産援助	農業開発研究省	㈶日本国際協力システム	97	13.00	97.7.14	97.7（現）	97.7（実）
肥料、農業機械の購入に必要な資金を供与する。							

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
高地洋ラン苗生産試験事業	98.3.8 〜 98.3.14	2	概要：融資先の日系企業が1993年から5年間の計画で実施している高地洋ラン苗生産技術確立のための試験事業終了にあたり、進捗状況を確認し、弁済契約の締結に向けて債務確定を行った。

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
栽培技術	98.3.2〜98.3.31	1	高地洋ラン苗生産試験事業

● 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）
鋳造技術向上計画 （当初R/D協力期間） 95.12.1〜2000.11.30	93 94 95 96	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ	96年度までの累計		8	4	93,741
			97年度	新規	7	4	263,857
				継続	6	0	

〈要請背景〉

スリ・ランカは、国内産業基盤の立て直しのため、市場経済導入政策のもとに諸政策を実施しているが、基幹産業（工業分野において）である金属加工の振興が、社会・経済基盤の活性化に大きく寄与することが期待されている。その一環として同国政府は、金属加工技術の向上のために「金属加工センター」の設立を計画し、1994年2月にわが国に対してプロジェクト方式技術協力を要請してきた。その後、日本側の事前調査結果を踏まえて、95年1月に鋳造・メッキ両分野のプロジェクト方式技術協力を工業開発省工業開発委員会（IDB）のサイトで実施する旨再要請がなされた。

〈目標と期待される成果〉

(1) 目標：IDBの鋳造に関する基礎的な技術サービス（主として研修サービス）により、産業界の技術者の技術が向上する。 (2) 成果：①IDBのカウンターパートが鋳造分野（木型、造型、溶解）の基礎的な技術力を身につける。 ②IDBのワークショップが鋳造技術の移転ができるように維持・管理される。 ③鋳造分野（木型、造型、溶解）に関する基礎的な技術を身につけた、産業界の技術者が育成される。 ④IDBにより産業界の技術者向けに、鋳造分野の新技術が紹介される。

〈協力活動内容〉
IDBの施設（本部と鋳造施設のあるカッベッダ）に機材などの設備を設置し、スリ・ランカ側のカウンターパートに鋳造技術を移転し、その技術を研修コースおよびセミナーによって産業界に移転する。

繊維製品品質向上計画 （当初R/D協力期間） 96.4.1～2001.3.31	94 95 95 97 97	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	96年度までの累計		11	5	70,336
			97年度	新規	6	3	112,044
				継続	6	0	

〈要請背景〉
スリ・ランカの繊維産業は近年著しい発展を遂げており、縫製部門を中心に、最大の輸出産業となっているが、縫製品輸出に絡む貿易構造の将来的変化によってスリ・ランカが不利な立場に立つことが予想されるため、将来に備えて価格・品質面での競争力の向上を図る必要がある。一方、生地製造の分野はまだ十分な発展を遂げておらず、縫製品の原材料（生地）の大半を輸入に頼っているために、今後の生地の国産化、それも縫製品の競争力の向上にマッチした品質・価格の商品の生産が望まれている。
スリ・ランカ政府は、繊維研修・サービスセンター（TT&SC）の技術力向上を図ることで、民間の繊維産業部門、特に生地製造部門の技術振興を図るために、1993年、同センターに対するプロジェクト方式技術協力をわが国に要請してきた。わが国の事前調査結果を踏まえ、品質保証、アパレルを技術協力の範囲に含め、縫製分野の職業訓練センターである繊維産業研修所（CITI）も実施機関に含めた再要請が95年1月に同国よりなされた。
〈目標と期待される成果〉
(1) 目標：TT&SCおよびCITIによる繊維・アパレル業界に対する品質向上を目的とした技術支援体制が確立される。 (2) 成果：①TT&SCが生地の検査基準書などを、CITIがアパレルの縫製基準書などを作成し、実際に活用できるようになる。 ②生地、アパレルの品質保証（検査）と製造技術（織物技術、染色整理加工技術、アパレル技術）に関する研修コースがレベルアップする。 ③TT&SCが、生地・アパレル業界への試験サービス活動を国際レベルの基準に対応できるまでに強化する。
〈協力活動内容〉
TT&SCとCITIのカウンターパートに対して、日本人専門家が、品質保証、織物技術、染色整理加工、アパレル技術、試験技術の技術移転を実施、同時にスリ・ランカ側は、産業界に対し、研修コース、試験サービスコースを実施する。

● 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
ケラワラピティア・コンバインドサイクル発電所建設計画	スリ・ランカの電力は、これまで地形的に恵まれ降水量が豊富なことから、灌漑目的にも利用される水力を中心に開発が進められてきた。しかし、同国の電力エネルギー省セイロン電力庁（CEB）は、長期電源開発計画において、頻繁に起きる電力不足の解消と将来の電力需要に対応するため構造改善をめざしている。これらを受けて、本計画では、スリ・ランカ国内市場で豊富なナフサを燃料としたガスタービン（10MW級）を複数設置し、その排ガスをボイラーで回収のうえ蒸気タービンを運転するというコンバインドサイクル発電所（150MW）の建設のための調査を実施する。あわせて環境影響評価調査を実施し、関連技術のスリ・ランカへの技術移転を図る。1997年度は、第2次国内作業まで行い、最適燃料計画、フィージビリティ調査レベル設計の基本作業を終了し、進捗報告書（II）を作成した。	灌漑電力エネルギー省セイロン電力庁	日本工営㈱ 日本技研㈱

● 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・簡易 機材案件調査	実施促進・ フォローアップ
ペラデニア大学工学部教育機材整備計画	教育・高等教育省	ユニコインターナショナル㈱	97	4.81	98.4.22	98.1（本）	
ペラデニア大学工学部7学科（土木工学、電気・電子工学、機械工学、工業数学、化学工学、生産工学、コンピューター科学）に対して、教育機材および講義用機材の供与を行う。							
全国初中等学校改善計画	教育・高等教育省	㈱毛利建設設計事務所				97.8（事） 98.2（本）	
全国278の初等・前期中等学校施設の改修、拡張、新築、および教育機材などの整備を行う。							

● 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)
看護教育 （当初R/D協力期間） 96.10.1～2001.9.30	95 95 96 96 97	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	96年度までの累計		3	2	7,307
			97年度	新規	7	2	66,251
				継続	3	1	

〈要請背景〉

スリ・ランカでは看護婦の絶対数が不足しており、1992年現在、1万2500人の看護婦が必要とされているなか、実際に同国で勤務しているのは9000人あまりにとどまっている（国民10万人当たり64人）。さらに、必要看護婦数は毎年1万人ずつ増加すると予想されており、人材不足の深刻化は必須である。こうした状況のなか、スリ・ランカ政府は同国の看護婦不足への対策と質の向上のために、スリ・ジャヤワルダナプラ総合病院に隣接した敷地に年間100人の看護婦供給能力を持った看護学校を建設する内容の無償資金協力、ならびにICU、CCUなどの専門看護を対象とした技術協力をわが国に要請してきた。その後、95年8月に実施した事前調査では、同看護学校を基礎教育の向上をめざすモデルケースとして位置づけ、ほかに10校ある国立看護学校の教育の質の向上・高度化を目的とする技術協力プロジェクトとすることで合意した。

〈目標と期待される成果〉

スリ・ランカの看護教育のモデル校をつくること。

①スリ・ランカ全体の看護教育の実態が把握できる。　②学校運営管理の新しいモデルができる。　③教育方法の新しいモデルが完成する。　④モデル的な教育環境が完成する。

〈協力活動内容〉

看護教育のモデル校づくり、国立看護学校10校のレベルアップ。

①スリ・ランカ全体の看護教育のベース・サーベイランスを行う。　②学校運営計画を策定し、実施評価する。　③学校独自のビジョンを作成する。　④新しい教育法を教授する。　⑤教材作成技術を指導する。　⑥実習教材、必要図書を供与する。

ペラデニア大学歯学教育 (当初R/D協力期間) 98.2.1～2002.1.31	96 97 97	事前調査 長期調査 実施協議	96年度までの累計		0	0	0
			97年度	新規	5	1	20,786
				継続	0	0	

〈要請背景〉

スリ・ランカでは、国民の歯科口腔疾患が深刻な問題となっている。同国の悪性腫瘍のうちの約40%を口腔ガンが占め（日本では約１%）、またその他の歯科口腔疾患も患者のクオリティ・オブ・ライフを損ない、それに伴う医療費の増加、労働時間の減少による経済的損失を招いている。

ペラデニア大学歯学部は同国唯一の歯科医師養成機関であって、歯科口腔疾患への対策のため同学部が重要な役割を果たすことはいうまでもない。しかしながら、既存の歯学部の施設、機材は老朽化が進み、また専用の実習病院もないことから、歯科医療従事者の養成は、前近代的な方法に甘んじなければならない状況である。

このため、わが国の無償資金協力により、歯学部ならびに歯学部付属病院が新たに建設されることになった。同無償施設の効果的運用とスリ・ランカの歯科口腔疾患対策のため、さらには歯科公衆衛生を通じた予防サービス全般の向上のため、技術協力が強く求められている。

〈目標と期待される成果〉

ペラデニア大学歯学部の教育システムの向上により、質、量ともに十分な歯科医療従事者が養成されるとともに、歯科口腔衛生のサービスが向上する。

①歯学部教育の能力が向上する。　②歯科技術スタッフの能力が向上する。　③一般看護、歯科看護の能力が向上する。　④歯学部の事務管理能力が向上する。　⑤卒後教育と研究を自立的に充実させる能力が身につく。

〈協力活動内容〉

①歯学教育に関する教育・訓練法の指導（７講座、17部門）を行う。　②技術スタッフの技術向上のための訓練を行う。　③看護スタッフの技術向上のための訓練を行う。　④歯学部の運営を効率的に行うため、事務部門の事務管理能力の訓練を行う。　⑤歯科医師、その他の歯科医療従事者の卒後教育を行う。

無償資金協力事業（JICA担当分）

プロジェクト名	相手国実施機関	調査業務受注企業名	供与年度	金額(億円)	E/N署名日	JICA実施業務	
						基本設計・簡易機材案件調査	実施促進・フォローアップ
ペラデニア大学歯学部改善計画	教育・高等教育省 ペラデニア大学歯学部	㈱マツダコンサルタンツ	95 96	1.14 22.45	95.11.14 96.5.15		97.8（実） 98.1（実）
スリ・ランカ唯一の歯科医養成機関であるペラデニア大学歯学部の臨床棟、実習棟、管理棟の建設と、実習・教育機材の供与を行う。							
スリ・ジャヤワルダナプラ大学医学部教育機材整備計画	教育・高等教育省 スリ・ジャヤワルダナプラ大学医学部	アイテック㈱	97	2.18	97.9.11		
適切な医療教育効果、医療保健水準の向上、医師不足の緩和、医療サービスの地域間格差是正などのため、スリ・ジャヤワルダナプラ大学医学部15学科に医療機材と医学教育用機材（顕微鏡、光度計、冷凍庫、遠心器、X線装置、脳波計、超音波診断装置など）を供与する。							

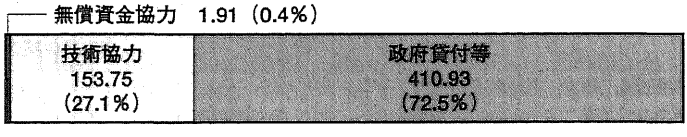
スリ・ジャヤワルダナプラ国立看護学校設立計画	保健省 スリ・ジャヤワルダナプラ看護学校 スリ・ジャヤワルダナプラ総合病院	株山下設計	97	14.45	97.5.7		
スリ・ランカでは、医療従事者の不足、それに伴う基礎医療サービスの地域間格差、看護員不足の解消が課題となっているが、看護教育は教育機材の不足・老朽化により十分な効果を発揮できていないことから、看護教育のモデル校となる同国立看護学校の校舎建設や教育用機材の購入を行う。							

タイ

（予算年度）

			1997年度	1997年度までの累計
わが国のODA	無償資金協力	（億円）	2.87	1,591.69
	有償資金協力	（億円）	1,059.47	15,178.50
JICAの技術協力実績	技術協力経費	（億円）	89.05	1,515.96
	形態別 研修員受入	（人）	686（新規）＋ 52（継続）	13,477
	形態別 専門家派遣	（人）	277（新規）＋161（継続）	5,892
	形態別 調査団派遣	（人）	326（新規）＋ 0（継続）	10,364
	形態別 協力隊派遣	（人）	16（新規）＋ 55（継続）	317
	形態別 機材供与	（100万円）	2,419.30	31,202
	単独機材供与	（100万円）	91.15	1,839.0
	開発調査	（件）	10	186
	プロジェクト方式技術協力	（件）	23	80

わが国の対タイODA（1997年暦年支出純額ベース、単位：億円）



● 計画・行政分野 ●

プロジェクト方式技術協力事業

プロジェクト名 期間	各種チームの派遣 年度	形態	人数・経費実績		専門家派遣（人）	カウンターパート受入（人）	機材供与（千円）
環境改善自動車燃料研究 （当初R/D協力期間） 96.3.1～2000.2.29	94 95 97	環境保全技術調査 実施協議 計画打合せ	96年度までの累計		10	4	218,796
			97年度	新規	6	2	147,973
				継続	8	0	

〈要請背景〉

タイでは、自動車に起因する大気汚染が最近ことに顕著化してきている。特に、バンコクの交通状況の劣悪さは、今や世界的にも有名なほどであり、激しい交通渋滞と相まって、排ガスによる大気汚染は、その周辺住民の

健康に与える悪影響からこれ以上は放置できないレベルにまで達している。同国のこうした事態に対して、早急かつ迅速な対策を図るため、わが国の積極型環境保全協力のスキームで、技術協力を実施することとし、わが国の協力案を1994年6月に提示した。これを受け、94年10月に本件への正式要請書が提出された。

〈目標と期待される成果〉

大気汚染の軽減化の一助となることを目的とし、タイ石油公社R&Dセンターに対し、自動車燃料評価の技術移転を行い、同技術によりデータを蓄積・活用し、環境調和型の自動車燃料設計を可能とすることを成果とする。

〈協力活動内容〉

物理的・化学的性状分析、ブレンディングオクタン価とロードオクタン価、排ガス分析、燃費、エンジンオイルの劣化、材料の耐久性の分析技術を移転する。

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
西部臨海地域開発計画	シャム湾西部臨海地域6県を対象に、次の4点を主眼とした地域総合開発計画策定に協力する。①第10次国家経済社会開発5カ年計画終了年(2011年)を目標年次とする地域総合開発計画の策定　②計画事業実施のための制度、組織整備促進　③第8次国家経済社会開発5カ年計画（1997～2001）期間中に着手すべき優先プロジェクトおよび制度、組織整備計画からなるアクションプログラムの策定　④開発計画策定に関する技術移転 1997年度は、調査成果を最終報告書に取りまとめ、タイ政府に提出した。	国家経済社会開発庁	日本工営㈱ ㈱パデコ

● 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
道路環境測定用機材	一式	28,285	運輸通信省道路総局	一般単独機材	専門家派遣
高速道路維持管理用機材	一式	6,510	内務省高速道路公社	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)
鉄道研修センター (当初R/D協力期間) 92.6.1～97.5.31	89 90 90 91 92 93 95 96	基礎調査 事前調査 長期調査 長期調査 実施協議 運営指導 巡回指導 終了時評価	96年度までの累　計		56	23	625,308
			97年度	新規	0	3	107
				継続	5	0	

〈要請背景〉

タイは、わが国からの借款などにより、鉄道の車両、線路、信号、通信の各分野で近代化設備の導入を推進しているが、導入した近代化設備に対する国鉄職員への十分な教育が行えない状況にある。

〈目標と期待される成果〉

鉄道研修センターでの研修受講を通じて、タイ国鉄職員が各担当分野の基礎的な知識と、車両、設備の保全と故障復旧対策を習得することにより、タイ国鉄の事故が減少することが期待される。

〈協力活動内容〉

以下の6分野の訓練コースを実施する。

①運転（機関士科、助手科）　②車両（DL・DRC〔Diesel Locomotive & Diesel Rail Car〕科、CA・WA〔Carriage & Wagon〕科）　③輸送（列車指令科）　④軌道保守（作業長掛科、技術掛科、検査長掛科、支区長掛科、重機運転掛科）　⑤信号（信号基礎科）　⑥通信（通信基礎科）

船員教育訓練センター拡張・近代化 （当初R/D協力期間） 93.3.3～98.3.2	91 92 93 96 97	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 終了時評価	96年度までの累計		13	12	269,481
			97年度	新規	8	4	221,924
				継続	4	0	

〈要請背景〉

タイでは海運の振興に伴う船腹量の増加によって船員の需要も増加を続け、深刻な船員不足に直面している。また、1978年の船員の訓練、資格証明、当直の基準に関する国際条約（STCW：International Convention Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978）をいまだ批准していない。

〈目標と期待される成果〉

船員教育訓練センター（Merchant Marine Training Center）の訓練内容を国際基準に合致したレベルまで引き上げることにより、タイがSTCW条約を批准し、商船産業が発達する。

〈協力活動内容〉

①機材、テキスト選定　②所要カリキュラム、基本訓練課程検討　③カリキュラム策定　④指導要領策定　⑤カリキュラム、指導要領の評価と修正

水道技術訓練センター（Ⅱ） （当初R/D協力期間） 94.9.1～99.8.31	93 94 95 97	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	96年度までの累計		29	8	441,521
			97年度	新規	13	6	214,449
				継続	6	4	

〈要請背景〉

タイ政府は、水道技術者の養成を目的とした訓練センターの設立を計画し、1984年わが国に協力を要請してきた。わが国はこれを受けて、無償資金協力により87～89年に中央訓練センターおよび地方訓練センターを建設し、85～91年にプロジェクト方式技術協力を実施して、当初の目標はほぼ達成された。しかし、その後の急激な経済発展のために水道水の利用は著しく増加し、生活・工場排水により河川水の汚染が進行して従来の水処理方法では対応できなくなりつつある。また、フェーズⅠでは協力の対象となっていなかった南部地域（ソンクラ）は、地理的、社会的に他の地域と条件が異なっており、フェーズⅠで移転済みの技術では対応が困難な状況にある。

〈目標と期待される成果〉

①水道技術訓練センターの機能をいっそう強化する。　②日本の、より高度な水道技術を駆使し、現在のタイの状況に対処できる人材を養成する。　③タイ南部地域の特殊性に対処できる人材を養成する。　④タイの水道に特有の課題を解決するための研究開発を実施できる人材を養成する。

〈協力活動内容〉

①日本の、より高度な水道技術を移転するための研修を、水資源管理、浄水処理の高度化技術、水運用制御、無収水量制御、営業事務の各分野について実施する。　②タイ南部地域の特殊性を考慮した最適技術を移転するための研修を実施する。　③タイの水道に特有の課題を解決するための研究開発を、水源開発管理手法ならびに解析、最適浄水処理、最適水運用、科学的漏水防止、経営管理の各分野について指導する。　④水道技術に関するセミナーを開催する。

下水道研修センター (当初R/D協力期間) 95.8.1～2000.7.31	94 94 95 96	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ	96年度までの累計		22	7	220,282
			97年度	新規	14	4	118,072
				継続	6	0	

〈要請背景〉

タイの環境問題のなかでも、河川・運河の水質汚濁は深刻化しており、その主な汚染源とされる都市生活排水対策として、全国規模の公共下水道整備が進められている。しかしながら、下水道整備事業の実施を担う下水道技術者の著しい不足と、各種基準などの未整備が事業推進の阻害要因となっている。

このような状況に対処するため、タイ政府は、内務省公共事業局技術研修所内に下水道研修センター（TCSW）を設立し、下水道技術者、管理者の養成と能力向上を計画しており、同計画実施に対するプロジェクト方式技術協力をわが国に要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

下水道研修センター（TCSW）の機能と活動の確立を目標として、次の協力を行う。

①運営体制の確立　②下水道技術者、管理者の養成　③下水道分野のデータベースシステム開発に必要な資料、データの収集・整理　④下水道分野の研究開発計画策定

〈協力活動内容〉

①研修計画、カリキュラム、教材の作成　②研修講師の育成　③研修コースの実施　④データベースシステムの開発に必要な資料、データの収集・整理・分類　⑤研究開発テーマの検討、研究開発計画の策定ならびに必要な機材・設備の整備

KMITL情報通信技術研究センター (当初R/D協力期間) 97.10.1～2002.9.30	96 96 97	事前調査 長期調査 実施協議	96年度までの累計		0	0	0
			97年度	新規	7	4	349,587
				継続	6	0	

〈要請背景〉

タイは、工業化社会の構築に向けて産業構造を変革中であり、高度な知識を有する技術者・研究者の育成が急務となっている。近年、タイ国内の経済発展が続くなかで、産業界の技術の高度化に対応した人造りと先端的な技術の研究開発が求められ、なかでも情報通信の発展に伴う人材の需要は高い。KMITL（モンクット王工科大学ラカバン校）は、大学の共同利用施設として、情報通信技術センターを学内に設立し、大学院教育の充実（教官養成の自立）および先端技術分野での国際的研究開発水準の達成をめざすことを計画し、通信システム、情報技術、信号処理、半導体回路、制御分野について、わが国に協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

学内に情報通信技術研究センターを設置することにより、研究開発能力と大学院プログラムを強化することを目的としている。プロジェクト方式技術協力は、センター内の3研究部門に対して、研究開発能力と大学院プログラムの強化の支援を行い、工学部に対しては、教育の拡充を目的に支援する予定である。同センターの設立と強化は、急速に発展するタイの情報技術産業における高度な人材の育成と不足の解消に寄与することが期待されている。

〈協力活動内容〉

対象分野は、通信システム、情報技術、信号処理、半導体回路、制御分野である。

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
チャオプラヤ川流域洪水対策計画	タイ政府の要請に基づき、チャオプラヤ川流域の洪水対策と農地保全に関する総合的なマスタープランを作成し、優先プロジェクトのフィージビリティ調査を実施する。1997年度は、第1次現地調査の検討結果に基づき補足調査を行い、流出・氾濫解析用のソフトウェア（MIKE11）と地理情報システム（GIS）を用いてチャオプラヤ川の流出・氾濫解析を行った。また、代替案の対象となると想定される構造物対策案について、基礎的検討を行い、技術的、経済的、社会的な観点から、実現可能性を調査し、第1次国内作業で検討する代替案を絞り込むとともに、マスタープランの概定を行った。これらの結果を進捗報告書（Ⅱ）にまとめ、タイ政府に提出し、説明した。さらに、第1次国内作業では、これまでの調査結果を取りまとめ、マスタープランを策定し、この結果を中間報告書に取りまとめた。	農業協同組合省王立灌漑局	㈱建設技術研究所 ㈱アイ・エヌ・エー
バンコク汚泥処理・再生水利用計画	タイ政府の要請に基づき、バンコク市を対象地域として、下水処理場の整備に伴い発生する下水汚泥の効率的な処理・処分方法に関するマスタープランの策定と、下水処理水の再利用に関する実施可能な手法について検討する。1997年度は、事前調査を実施し、実施細則の署名・交換を行った。	バンコク首都圏庁	
コク・イン・ナン導水計画	コク・イン・ナン導水計画は、メコン河の支流であるコク川、イン川の雨期の余剰水をチャオプラヤ川の支流であるナン川を経てシリキットダムに導水し、これを農業用水、生活用水、工業用水などに利用するという計画である。本件調査は、フェーズⅠ（実施確認調査・環境影響調査）と、フェーズⅡ（フィージビリティ調査）から構成されており、1997年度は、前年度に終了したフェーズⅠの結果を受けて、フェーズⅡのフィージビリティ調査を開始し、着手報告書と進捗報告書をタイ政府に提出した。	農業協同組合省王立灌漑局	㈱三祐コンサルタンツ 日本工営㈱
全国地方空港整備計画	タイ政府の要請に基づき、同国の国際空港（4空港）を除く全空港（既存：19空港、新規計画：10空港）の開発に関する基本政策、中期戦略を策定し、優先的に開発すべき2空港程度を選定し、開発マスタープランを作成する。1997年度は、実施細則に署名・交換し、実施調査を開始するとともに、着手報告書、進捗報告書（Ⅰ）、中間報告書を作成した。	運輸通信省航空局	㈱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・簡易機材案件調査	実施促進・フォローアップ
スコタイ・タマティラート放送大学番組制作センター機材整備計画			82 87 88	17.65 3.97 2.71			97.10（F/U）

(1) 本体：ラジオ、テレビ放送教育番組をカリキュラムの中心とするスコタイ・タマティラート放送大学の教育番組制作機能を充実させるため、番組制作センターの建設を行い機材を整備した。　(2) フォローアップ協力：同センターの番組制作用機材について1996年度に購送したスペアパーツにより機材の修理（修理班派遣）を行う。

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
農産物需給価格分析用機材	一式	3,354	農業協同組合省王室灌漑局	小規模単独機材	専門家派遣
海水魚種苗生産技術研究用機材	一式	29,505	シーチャン海洋科学研究所	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）
東北タイ造林普及計画 （当初R/D協力期間） 92.4.1～97.3.31 （フォローアップ協力期間） 97.4.1～98.9.30	90 91 92 93 94 95 96	事前調査 実施協議 計画打合せ 長期調査 巡回指導 実施設計 終了時評価	96年度までの累計		40	17	272,510
			97年度	新規	3	2	5,444
				継続	3	0	

〈要請背景〉

タイでは、近年の著しい経済発展や人口増加に伴う木材需要の増大、森林の耕地化、焼き畑移動耕作などにより急激に森林が減少している。なかでも、東北タイはその減少が最も著しく、近年土壌浸食などの問題が多発し、同地域の主要産業である農業に依存している多くの住民の生活を脅かすまでになっている。この状況に対し、タイ政府は社会林業を推進することにより対応することとした。このため、その推進に必要な苗畑管理・生産技術の向上、造林の普及などに関する技術の開発・改良について、わが国にプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

東北タイの環境復旧と地域住民の生活向上に資するため、社会林業の発展を図り、地域住民による造林活動の推進を図る。

〈協力活動内容〉

①ベースライン調査の実施　②大規模苗畑管理手法の確立　③林業普及手法の開発と林業普及システムの強化　④女性を含む地域住民、政府の関係者を対象とした林業訓練プログラムの作成と訓練教材の開発　⑤造林活動、技術訓練、普及活動を促進するための展示林とモデル村落林の造成

東部タイ農地保全計画 （当初R/D協力期間） 93.6.10～98.6.9	91 92 92 93 93 95 97	事前調査 長期調査 実施協議 実施設計 計画打合せ 巡回指導 終了時評価	96年度までの累計		28	18	211,918
			97年度	新規	5	5	45,214
				継続	6	0	

〈要請背景〉

(1) タイの農業のGDPに占める割合は15%程度に低下しているが、就業人口では60%を占めている。東部タイは、面積360万ha（国土の7%）、6つの県からなり、人口の約9割（270万人）が農業に従事している。そこでは、農地保全対策を講じない粗放的な農業が行われているが、同地域が特に砂質土壌であることから広範な地域で年間約3000万トンもの土壌流失を生じており、その保全対策が急務となっている。　(2) タイ政府は第7次国家経済社会開発5カ年計画において、農業振興とあわせて環境悪化の低減を掲げており、このため土地開発局では同地域での農業保全対策の実施を推進したり、有機物の投入などによる砂質土壌の保水性の改良などを試みたりしている。また、これまでの開発調査により東部タイ地域の農地保全総合計画の策定と16カ所のパイロット保全事業地区のフィージビリティ調査を実施した。さらに本事業実施のために必要な施工機械の無償資金協力による供与をわが国に要請し、1992年に供与が行われた。　(3) しかし、タイ側には農地保全計画を策定する技術的ノウハウが少ないことから、同分野の技術者の育成が急務であると考え、91年5月、タイ政府はわが国に、

農地保全計画手法の技術移転などを目的としたプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

農地・水保全技術を確立し、東部タイ地域の広範な土壌流失を防止し、持続的な農業産業システムの確立に貢献する。

〈協力活動内容〉

①農地・水保全に関する技術基準の作成　②農地・水保全工事の管理　③農地・水保全に関する栽培・土壌管理マニュアルの作成　④農地・水保全に関する研修

チェンマイ大学植物バイオテクノロジー研究計画 (当初R/D協力期間) 93.8.1～98.7.31	90 92 94 94 94	事前調査 実施協議 計画打合せ 長期調査 巡回指導	96年度までの累計		32	14	253,369
			97年度	新規	8	4	80,401
				継続	3	2	

〈要請背景〉

タイでは、都市部と農村部の所得格差、生活格差を解消するために、農産物の品質向上と輸出農産物の開発を目的としたバイオテクノロジー技術の強化が計画された。1989年に科学エネルギー省所管の国立遺伝子バイオテクノロジーセンターは、無償資金協力を主体とした上記計画への協力をわが国に要請した。しかし、90年度の対タイ無償資金協力・プロジェクト方式技術協力年次協議において、無償資金協力での対応は困難との日本側方針が示された。その後、91年度の対タイ無償資金協力・プロジェクト方式技術協力年次協議の「プロジェクト方式技術協力のみであれば協力可能」との結果を受け、当初要請中の一実施機関であったチェンマイ大学が、91年11月にプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

チェンマイ大学での植物バイオテクノロジー研究を通じ、タイ北部の農業生産性の向上と農業活性化に貢献することを目標とする。

〈協力活動内容〉

(1) 農作物優良苗の実用的生産技術体系と圃場順化技術・手法の確立：①農作物優良苗の実用的生産技術体系のためのバイオテクノロジー研究／植物組織培養技術、植物細胞工学　②農作物優良苗の実用的圃場順化技術・手法確立のための培養培地と環境要因研究／培養培地、環境要因、順化技術　(2) チェンマイ大学研究員への技術移転：①上記(1)に関する研修マニュアル作成　②上記研修マニュアルを用いたセミナーとワークショップの開催

中部酪農開発計画 (当初R/D協力期間) 93.8.1～98.7.31	91 92 92 94 94 96 97	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ 実施設計 巡回指導 終了時評価	96年度までの累計		31	23	324,087
			97年度	新規	6	3	27,197
				継続	10	0	

〈要請背景〉

(1) タイ政府は、第6次国家経済社会開発5カ年計画（1987～1991）に基づき、97年までに牛乳の自給率を80%にまで引き上げることを目標とし、乳牛の増頭、資質改良、酪農技術の改善、農民への融資制度の拡充などの各種酪農振興策を通じ酪農の振興を図ってきた。また、第7次国家経済社会開発5カ年計画（1992～1996）でも、この基本的な方向性は継承されている。　(2) しかしながら、酪農分野の実情は、繁殖、衛生、飼養管理面での技術的な問題、農家、農協、政府職員に対する技術指導の立ち遅れなどにより、牛乳の生産性は低く、生乳の生産コストも高い状況にある。したがって、これらの適正技術の開発・普及、優良系統の増殖・配布や関係技術者に対する実証展示による研修などの強力な展開が求められている。　(3) そこでタイ政府は、これらの政策の円滑な実施と目標達成のため、わが国に対して91年11月に、「酪農開発計画」のプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

タイ中部地域の慣行的酪農技術の改善を図り、ひいては、生乳・乳製品の需要増加に対応した国内生乳生産の増大に寄与することを目的として、以下の協力を行う。

①慣行酪農技術の改善、生乳・乳製品の需要増加に対応した国内生乳生産の増大　②政府職員、酪農技術職員および中核酪農家に対する改善された技術の研修と実証展示

〈協力活動内容〉
①種雄牛の飼養管理技術の改善　②凍結精液の生産過程の改善　③授精技術の改善　④受精卵移植技術の試行と展示　⑤繁殖衛生技術の改善　⑥飼養管理技術の改善　⑦飼料作物技術の改善　⑧研修の実施

国立家畜衛生研究所計画（Ⅱ） （当初R/D協力期間） 93.12.9～98.12.8	93 93 94 96	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	96年度までの累計		31	17	317,650
			97年度	新規	7	4	114,829
				継続	10	2	

〈要請背景〉
家畜疾病による生産性の低下がタイの家畜振興を図るうえで大きな阻害要因となっており、これに対処するため、1986年8月にわが国の無償資金協力により国立家畜衛生・生産研究所が建設され、さらに同年12月よりプロジェクト方式技術協力が開始された。93年までの7年間のプロジェクト活動の結果、同研究所での重要疾病に関する野外調査や研究活動を通じて、診断の基礎的技術の強化、生物製剤の開発、口蹄疫の診断法やワクチンの改良などに大きな成果をあげてきた。しかしながら、関係地域機関では、診断技術が未熟なこともあり計画的な疫学的調査・研究活動が行われていないため、重要疾病に関する防疫活動が策定・実施されていない。そこで、タイ政府はこれまでの成果を踏まえて、地域機関の診断技術の改善、向上を図り、計画的、効果的な防疫を推進し、家畜疾病の軽減により畜産の生産向上を目的とするプロジェクト方式技術協力（フェーズⅡ）をわが国に要請してきた。
〈目標と期待される成果〉
重要疾病に関する診断技術が平準化され、タイ国内で効果的に使用できる。
〈協力活動内容〉
タイ国内の重要疾病に関する診断技術を平準化し、効果的に使用する。
①経済的に重要な疾病に関する防疫計画策定のための疫学的調査・研究活動　②適切な診断システム確立のための診断方法の改善　③近代的な診断・研究活動導入のための、協力対象となる獣医研究診断センター（VRDC）に対する指導と研修活動

水産物品質管理研究計画 （当初R/D協力期間） 94.4.1～99.3.31	92 93 93 94 96	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	96年度までの累計		12	9	224,055
			97年度	新規	6	3	29,926
				継続	3	0	

〈要請背景〉
タイ第7次国家経済社会開発5カ年計画（1992～1996）では、農業生産性の向上とともに輸出品を生み出す農産物加工の開発が重要な課題としてあげられ、加工品やその材料の品質向上が求められている。またタイの水産物は国民の重要な食糧供給源であるが、近年、水産物や水産加工品に残留している添加物や薬品などの有害物質が消費者の健康上の観点や輸出上の観点から問題となっており、水産物・水産加工品の残留有害物質の検査技術の向上、加工工場の段階での品質管理技術の向上と検査体制の改善を図ることが必要となっている。
〈目標と期待される成果〉
水産物検査品質管理部（FIQD）の分析技術の向上を図ることにより、水産物・水産加工品の汚染物質や添加物に関する検査項目を増やすとともに、水産技術開発研究所（FTDI）の研究活動の強化による標準化された技術の増加を図る。また、品質管理のための検査システムを改善することにより、水産加工の各過程での品質管理を向上させることを目標とする。
〈協力活動内容〉
①FIQDで汚染物質・添加物の適正な分析の方法を導入する。　②FIQDで汚染物質・添加物の分析の信頼度（精度）の向上を図る。　③FIQDで分析作業の効率の改善を図る。　④FTDIで汚染物質・添加物の分析技術を調査研究する。　⑤両組織の研究者を訓練する。　⑥水産局の検査官を訓練する。　⑦実地検査のガイドラインとチェックシステムを改善する。　⑧品質管理のための実施要項を開発し、漁業者、加工業者に普及させる。

未利用農林植物研究計画 (当初R/D協力期間) 96.8.1～2001.7.31	94 95 95 95 96	事前調査 長期調査 長期調査 実施協議 計画打合せ	96年度までの累計		8	2	70,500
			97年度	新規	5	2	145,448
				継続	2	0	

〈要請背景〉

タイの森林は、著しい経済発展と人口増加に伴う木材需要の増大、貧困農民による森林の耕地化や焼き畑などにより急激に減少している。1961年のタイの森林面積は国土の53%を占めていたが、85年には28%にまで減少しており、タイ王室林野局では国家社会経済開発計画の一部として国土の40%を森林として確保することを重要な林業政策として打ち出し、造林事業の推進に努めている。同時に木材の効率的な利用技術や木材代替品の開発による貧困層の収入源確保が、今後の森林資源の保全に関して必要とされる。

そのためタイ政府は、今後国内の需要が大きく増加すると考えられる紙パルプの製造に関し、森林資源の保全と農山村の振興を目的とした農林産物残渣などを利用する技術の開発とその普及についてのプロジェクト方式技術協力を、わが国に要請してきた。わが国は、これを受けて、プロジェクト目標を「農林植物原料の高度利用を通じた地域社会の持続的発展をめざす新しいアグロフォレストリーモデルの開発」とした。

〈目標と期待される成果〉

①持続的に発展している伝統的なアグロフォレストリーの特徴が解明される。　②新しいアグロフォレストリーシステムが開発される。　③アグロフォレストリーによって生産された未利用農林残渣などを高度利用するためのパルプや関連技術が開発される。

〈協力活動内容〉

①伝統的アグロフォレストリーの社会経済的背景に関する調査　②アグロフォレストリーシステム(作物選定、作付体系試験、経済的評価)の改善に関する研究　③小規模紙・パルプ生産技術の開発に関する研究　④パルプ化廃液、関連残渣物を利用する技術を開発する研究

開発調査事業

プロジェクト名	概　　要	相手国の調査団受入先	調査業務受注企業名
アンダマン海沿岸地域水産基盤整備計画	アンダマン沿岸地域で、東インド洋とアンダマン海の漁業拠点となる水産複合施設の設置に関するマスタープランの取りまとめを行うとともに、緊急性の高い施設についてフィージビリティ調査を実施する。1997年度は、96年度に引き続き本格調査を実施し、技術移転セミナー開催、最終報告書のタイ政府への提出を行った。	農業協同組合省水産局	㈱テトラシステム科学コンサルタンツ㈱
東北タイ北部農地改革地区農業総合開発計画	タイ政府の要請に基づき、東北タイ北部4県(コンケン、マハサラカム、ムクダハン、サコンナコン)に位置する農地改革局が管轄する農地改革35地域(総面積:21万8000ha)を対象に、インベントリー調査を実施して開発基本方針を策定し、開発形態別に類型化を行う。あわせて、開発類型別に選定した優先地区に対してフィージビリティ調査を実施する。1997年度は、96年度に実施した現況調査結果に基づき、調査対象35地域について、開発基本方針を策定し、開発形態別の類型化を行った。さらに、その類型ごとに優先地域を選定し、これらの地域についてフィージビリティ調査を実施し、地域ごとに農業総合開発計画を策定した。これらを、最終報告書案として取りまとめた。	農業協同組合省農地改革局	㈱三祐コンサルタンツ

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
香料作物栽培開発試験事業	98.1.26 〜 98.2.8	4	概要：1989年から5年間実施され、当該地域に産業として定着しつつある本事業について、地域の開発や経済に及ぼした効果の調査を行った。その結果、今後、香料作物栽培の拡大によって、将来的に経済的効果が期待されると評価された。

◉――――――――――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
生産技術	97.11.20〜97.12.19	2	香料作物栽培開発試験事業

● 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
山岳民族裁縫指導用機材	一式	7,483	労働・社会福祉省公共福祉局山岳民族福祉課	WID関連特別機材	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）
北部セラミック開発センター （当初R/D協力期間） 92.10.14〜97.10.13	90 92 92 93 94 96 97	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 巡回指導 終了時評価	96年度までの累計		34	12	300,060
			97年度	新規	7	2	15,962
				継続	4	0	

〈要請背景〉

タイにはセラドン焼などの伝統的な陶磁器産業があるが、品質、デザインなどにおいて先進国とは大きな格差があり、いまだ近代的な輸出産業には育っていない。タイ政府は、地場産業振興に特に力を注ぐことを決定し、そのひとつに陶磁器産業振興を掲げている。このため同政府は、第2次世界大戦後陶磁器産業が発展してきたタイ東北部のランパン地区に「セラミックセンター」を建設し、振興政策の拠点とする計画である。こうした背景のもと、タイ政府は上記センターで陶磁器技術者の育成を図るため、わが国へ技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

良質で均質な陶磁器製品を製造するために必要な原料分析技術、生産技術に精通した技術者の養成を図る。

〈協力活動内容〉

①陶磁器製造の知識・技術をカウンターパートに移転する。　②セミナー、コンサルティングを通じ、陶磁器製造の知識・技術を地元企業に普及させる。

生産性向上 (当初R/D協力期間) 94.2.18～99.2.17	92 93 93 94 95 96 97	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 計画打合せ 計画打合せ	96年度までの累計		27	13	64,891
			97年度	新規	9	3	4,104
				継続	7	0	

〈要請背景〉

タイでは、1962年にタイ経営開発生産性センター（TMDPC）を工業省工業振興局のもとに設立し、生産性向上と経営開発を推進してきた。しかし、年々激化する近隣新興工業国との競争、多様化する産業界に対応するには、このTMDPCの設備と人材では十分対応できない状況になっている。

そこでタイ政府は、TMDPCの機能を強化し、タイ全土に生産性向上活動を普及させることを計画し、その実現のため「生産性向上」の指導員の育成に関する技術協力をわが国に要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

タイ側カウンターパートが生産性向上活動を行うことができるように、日本人専門家が技術移転を行う。

〈協力活動内容〉

①生産性向上活動を指導するカウンターパートを養成する。　②カウンターパートの養成を通じ、生産性向上活動の指導者普及員を養成する。

工業所有権情報センター (当初R/D協力期間) 95.7.1～2000.6.30	94 94 95 96	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ	96年度までの累計		23	4	164,633
			97年度	新規	7	4	34,573
				継続	5	0	

〈要請背景〉

近年、タイでは、第7次国家経済社会開発5カ年計画（1992～1996）のなかで、海外からの技術移転、国内の技術発展を促進して、タイ製品の国際競争力を高揚するために、「工業所有権の保護強化」が重要施策のひとつとして位置づけられており、工業所有権の社会的重要性が認識されてきている。

しかしながら、工業所有権分野では、①特許権、商標権取得の出願件数が増加し、従来の人力による方法のみで処理を行うことが困難になりつつある、②工業所有権情報は、有用な技術情報であるが、これを技術者に提供するための有効なツールがない、といった点が問題となっている。

このような状況のなかでタイ政府は、工業所有権行政全般を所管している知的財産局（DIP）内にコンピューター化された工業所有権情報システムを持つ工業所有権情報センターを構築し、同センターの活動を通じて、DIPの出願処理機能の強化、工業所有権情報への民間技術者のアクセスの改善などを行うことについて、わが国にプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

工業所有権情報センターを設立し、DIPの審査処理能力の向上、タイ国民の工業所有権情報へのアクセスの改善に資することを目標とし、これを達成するための、①工業所有権情報システムの構築、②同システムの活用、保守技術、工業所有権情報センターの管理技術を習得した人材の育成を成果とする。

〈協力活動内容〉

下記の①～④について、カウンターパートに対する講義、オンザジョブ・トレーニングを行う。

①工業所有権情報システムを用いた情報検索手法、特許審査手法　②工業所有権情報システムの構築技術　③工業所有権情報システムの操作、保守を含む管理技術　④工業所有権情報センターの管理技術

繊維・衣料製品試験・検査技術向上 (当初R/D協力期間) 97.3.1～2001.2.28	95 96 96 97	事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ	96年度までの累計		8	0	3,953
			97年度	新規	5	3	32,685
				継続	3	0	

〈要請背景〉

タイでは繊維・衣料産業は多くの労働力を抱える主要な産業であり、また、外貨獲得のための重要な輸出産業

であるが、近年労働コストの上昇により近隣他諸国の製品との競争力が低下してきており、国際競争力を維持するための製品の品質向上が重要になってきている。特に、中小繊維企業にとって製品の品質向上は緊急の課題となってきている。このような背景のもと、タイ政府は、同国の繊維製品品質向上を図るため、工業省工業振興局繊維産業課（TID）による繊維・衣料製品の試験・検査機能の強化などを目的とし、わが国に対しプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

(1) 目標：TIDが中小の繊維・衣料産業に対し、より質の高い試験・検査サービスを提供できるようになる。

(2) 成果：①より質の高い試験・検査技術を持ったカウンターパートが育成される。　②繊維・衣料製品のより高度な試験・検査のための機材が整備される。　③繊維・衣料産業に対する試験・検査サービスが国際標準レベルまで向上する。　④繊維・衣料産業に対する品質管理、試験・検査の研修コースのレベルが向上する。

〈協力活動内容〉

繊維製品の試験・評価技術、検査技術をカウンターパートに移転するとともに、TIDが実施する研修、セミナーや技術支援サービスに対し助言を行う。

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
石炭探査・評価調査	タイでは、国産エネルギーである褐炭の生産増加のために、褐炭資源の埋蔵量の確認が重要と認識し、工業省鉱物資源局（DMR）が年次計画により褐炭の探査と炭量評価を遂行している。しかし、今後のエネルギー政策立案のため、より高度な探査技術と解析技術を用いた石炭探査・評価・坑内掘開発法の導入を目的として本調査を行う。1997年度は、本調査を通して、開発検討資料を作成するための探査の計画と実務、また、そのための総合的な取得データの解析技術・手法を移転した。	工業省鉱物資源局	三菱マテリアル㈱ 三井鉱山エンジニアリング㈱
生産統計開発計画	タイの生産統計の改善のために、生産統計（生産指数を含む）の現状を調査し、その問題点および利用者側のニーズを把握し、生産統計改善のためのマスタープラン、実行計画の策定を行い、開発調査の実施を通じて、カウンターパートに対する技術移転も行うものとする。本開発調査終了後は、その結果を踏まえ、本統計調査のコンピューターシステム処理に関する設計開発と、統計調査実施のための指導を目的とした開発調査（フェーズⅡ）を実施することを予定している。1997年度は、事前調査団を派遣し、本格調査の内容、方法などについてタイ側と協議を行い、実施細則を締結した。	工業省工業経済局	
メーサリアン地域資源開発調査	タイの伝統的鉱産物であったスズの生産は1989年の2万トン／年に対して、94年には3926トン／年に低下しており、亜鉛・鉛などベースメタルの生産も落ち込んでいる。95年の鉱物生産額は210億バーツで、GDPに占める割合は0.5%程度である。鉱産物の8割は国内で消費しているが、同国の急速な経済発展に伴う建設ラッシュ、エレクトロニクス化の進展で、ベースメタルの需要が増え輸入が急増しており、国内での鉱物資源確保が急務となっている。本件は、対象地域の鉛、亜鉛など鉱床賦存状況を把握するものである。1997年度は、衛星画像解析と地質調査の結果、地質構造はNNW-SSE方向に帯状配列を示し、三畳紀花崗岩体を挟んで東西にカンブリア～三畳系が分布すること、断層はN-S、NE-SW系が卓越することを確認し、地化学探査の結果とあわせて5地区を選定した。	工業省鉱物資源局	日鉄鉱コンサルタント㈱

● 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)
地方配電自動化技術者養成 (当初R/D協力期間) 92.6.30～97.6.29	91 92 93 94	事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	96年度までの累計		31	19	458,630
			97年度	新規	0	0	0
				継続	3	0	

〈要請背景〉

タイの工業化促進に伴い、バンコク市近郊と周辺都市の工業向け電力需要に対する供給信頼度向上が課題となっている。そこで、第7次国家経済社会開発5カ年計画（1992～1996）のなかで配電事業の自動化を検討することになった。これを実現するため、タイ政府は、自国の技術で国内の配電設備構築と保守メンテナンスが可能になるよう配電自動化技術者を事前に育成することを目的に、わが国に技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

地方配電公社（REA）スタッフがタイの実情に最も適した自動化システムの開発ができるよう、配電自動システム構築に必要な知識と技術（配電自動化の基礎など）の移転を行い、シミュレーターを使って維持管理技術取得のためのオンザジョブ・トレーニングを行う。

〈協力活動内容〉

①配電自動化の基礎　②配電自動化シミュレーターシステムの構築技術　③シミュレーターによる現場実習　④配電自動化の応用

● 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)
パトムワン工業高等専門学校拡充計画 (当初R/D協力期間) 93.4.1～98.3.31	91 92 92 94 96 97	基礎調査 事前調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導 終了時評価	96年度までの累計		41	15	167,261
			97年度	新規	16	2	129,480
				継続	2	0	

〈要請背景〉

近年、タイ経済の工業化は急速に進行しており、なかでもテレビなど家電製品用IC部品などの生産の伸びは著しい。

しかし、こうした工業部門の急激な発展に対し、技術者不足が深刻化しており、特に急速な技術の進捗に対応できる質の高い実務的な人材の供給が急務となっている。

このような実情を背景に、タイ政府は、1990年、同国の工業専門学校の中心的存在であるパトムワン工業高等専門学校の電子工学教育関連機材の整備について日本政府に無償資金協力を要請するとともに、同校の教官のレベルアップと中堅技術者の養成などを図り、工業部門の人材ニーズに応えたいとしてプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

同校では、上級職業課程（日本の短大の年次に相当）が6学科設置されているほか、学士レベル職業課程3学科が設置されているが、無償資金協力の機材を利用して、新たにメカトロニクス学科を学士レベル職業課程に開

設することになっている。

プロジェクト方式技術協力は、このメカトロニクス学科学士レベル職業課程に焦点を絞り、コースカリキュラムの作成のほか、学科開設に必要な技術移転を実施する。

〈協力活動内容〉

対象分野は、自動制御、マイクロコンピューター、CAD、CAM&CNC、計側、気流体力学、プロセス制御、ロボティクス、デジタルコンピューター・システム、ファクトリー・オートメーション、センサー技術の11科目である。

タマサート大学工学部拡充計画 (当初R/D協力期間) 94.4.1～99.3.31	92 92 93 93 95 97	基礎調査 事前調査 長期調査 実施協議 計画打合せ 巡回指導	96年度までの累計		45	10	210,044
			97年度	新規	19	5	155,908
				継続	6	2	

〈要請背景〉

タイ経済は、1980年代の後半以降飛躍的な発展を示し、中進国の仲間入りを果たした。しかしながら、民間投資の増大による工業部門の急激な発展は、エンジニアの慢性的不足を引き起こした。工学分野の学部卒業生は現在年間3000名から4000名であるのに対し、技術者需要は約8000名／年であり、技術者不足が、タイの今後の経済成長の阻害要因となることが懸念されている。こうした事態に対処するため、タイ政府は第7次国家経済社会開発5カ年計画（1992～1996）において、科学技術系の人材開発を重点として取り上げ、これに基づき国立大学8校、私立大学数校に工学部の新設を計画した。同国大学省はこの工学教育拡充政策の一環として、89年に人文・社会科学系の名門大学であるタマサート大学に工学部新設を計画し、89年7月にわが国に工学教育機材の整備を目的とする無償資金協力と新設工学部の教官育成のための技術協力の実施を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

新設されたタマサート大学工学部の教官の育成を図る。協力分野はタマサート大学工学部（Engineering English Programを含まず）の電気工学科、生産工学科、土木工学科、機械工学科、化学工学科である。

〈協力活動内容〉

(1) 教官の教授能力の向上：①カリキュラムの開発　②講義内容の改善　③講義手法の改善　④学生実験・卒業研究指導の改善　⑤教科書・実験手引書の作成　(2) 教官の研究能力の向上：①研究内容・手法の改善　②研究発表に関する改善　(3) 学部の管理運営指導

● 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)
食品衛生強化 (当初R/D協力期間) 94.4.1～99.3.31	93 93 93 95 96	事前調査 長期調査 実施協議 巡回指導 計画打合せ	96年度までの累計		24	11	310,517
			97年度	新規	9	4	107,753
				継続	6	1	

〈要請背景〉

タイの食品産業は、需要の増加、製造加工技術の進歩などに応じて急速に拡大してきているが、食品の製造過程の安全性の確保、品質管理については中小の製造業者を中心に必ずしも十分な知識を有しておらず、消費者の食品の安全性に対する意識も十分でないのが現状である。

このような背景のもと、タイ政府は食品の安全性と品質の維持・確保を通じ、タイ国民の健康の維持・増進を図るため、わが国に対しプロジェクト方式技術協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

タイ保健省食品医薬品局の食品衛生管理などの強化と医科学局の分析技術の向上など、試験・検査体制の整備

を通じ、タイ国内で生産、流通する食品の安全性確保を図ることにより、消費者保護のいっそうの充実を目標とする。

〈協力活動内容〉

(1) 食品分析手法開発と人材養成により検査技術を向上させる。：①食品添加物　②食品汚染物質　③微生物　④水の検査法　⑤食品の容器・包装　⑥食品成分　⑦有毒物資　⑧物理的検査　⑨検査室管理

(2) 食品医薬品局での人材養成と教育課程・教材開発：①食品衛生行政一般　②食品の監視・評価　③品質保証・品質管理システム（対象食品：乳製品、缶詰、冷凍食品、発酵食品、飲料、ベーカリーおよび容器材料）④食品の安全性評価　⑤食中毒調査システム　(3) 中小規模食品産業従事者に対する食品の品質管理、安全性確保に関する知識・技術の移転

エイズ予防・地域ケアネットワーク (当初R/D協力期間) 98.2.1～2003.1.31	97 97 97	事前調査 長期調査 実施協議	96年度までの累計		0	0	0
			97年度	新規	6	3	5,440
				継続	0	2	

〈要請背景〉

タイ政府は、1991年、エイズ対策を政府が取り組む最優先課題に位置づけ、首相府を中心とする14省庁からなる「国家エイズ委員会」を設立した。それ以降、同委員会でエイズ予防対策に関する国家プログラムとして「エイズ予防対策国家5カ年計画」(1997～2001) などを策定し、国民自らの感染予防を含むエイズ対策に取り組む能力向上と、そのために必要な環境づくりを積極的に推進している。タイのエイズ感染率はすでに1％を超え、感染予防を中心に据えたこれまでの対策だけでなく、エイズ患者との社会的共存が可能なケアシステムの構築まで包括した対策の実施が求められているが、国・県レベルでのセクター横断的な対策・体制はある程度確立されてきたものの、郡レベルでの活動はいまだ散発的であり、地域における継続的・包括的対策を可能とする各種ネットワークづくりが急務となっている。このような状況下、わが国は93年から3年間、「エイズ予防対策プロジェクト」を実施してきたが、このたび、タイ政府は、同プロジェクトの成果を発展させた「エイズ予防・地域ケアネットワークプロジェクト」の実施を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

(1) 目標：国家施策としてのエイズ対策に適応できる、エイズ予防と地域ケアに関する継続的・包括的な実施モデルが、地域内の保健医療システムを基本として、パヤオ県の郡レベルで開発され、さらにパヤオ県以外の特定の県でも効果をあげることをめざす。　(2) 成果：タイのエイズの現況を分析することにより、モデル地域に適したエイズ対策モデルの開発戦略および他県への展開戦略が策定される。また、継続的・包括的なエイズ予防・地域ケアシステム構築に必要な要素である下記6分野を視野に入れた、県衛生局、郡衛生局、ヘルスセンターを軸とするネットワークシステムの開発とその評価システムの開発がパヤオ県で行われ、開発された対策モデルの国レベルでの拡大を目的として、他地域への応用のための具体的方策が効果的に実施される。下記が重点6分野である。

①婚前から終末に至る継続的・包括的なエイズ予防・ケアネットワーク　②HIV・エイズの感染・発症に特化した地域保健情報ネットワーク　③スーパーバイザーによる相談員サポートシステム　④保健医療施設での感染予防対策　⑤ラボラトリーネットワーク　⑥中高生を対象とするエイズ教育

〈協力活動内容〉

①現状分析、国家政策・プログラムを分析し、参加型計画セミナーを実施し詳細な現状分析を行う。　②各サービスのプログラム改善計画を立案する。　③研修教材・カリキュラムを開発する。　④研修を通じ、各サービスのマネージメントシステムを改善する。　⑤パヤオ県での活動の成果を分析する。　⑥全国セミナーや他地域からパヤオ県へのスタディツアーを実施する。　⑦他県でのモデル展開を支援する。

● 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拡充計画 (当初R/D協力期間) 97.6.1～2002.5.31	95 96 96	事前調査 長期調査 実施協議	96年度までの累　計		0	0	0
			97年度	新規	10	3	57,686
				継続	0	0	

〈要請背景〉

タイ政府は従来、量的な経済拡大とその構造調整を主眼とした経済政策を進めてきたが、第7次国家経済社会開発5カ年計画（1992～1996）では、国民の生活の質の向上を目標のひとつとして掲げ、労働災害の防止を図るために労働安全衛生法の整備、労働安全衛生教育、健康診断の推進などに取り組んできた。

第8次国家経済社会開発5カ年計画（1997～2001）、第1次労働社会福祉計画（1995～2001）では、人間中心の開発を第一目標としており、急激な工業化の進展に伴う労働災害の急増に対して、国家レベルで労働安全衛生基準を確保するための指導、調査研究、研修などを行うために、同国の労働安全衛生センターの充実を目的として、わが国に対して協力を要請してきた。

〈目標と期待される成果〉

(1) 目標：労働安全衛生センターの機能が強化される。　(2) 成果：①センターの技術面が向上し、調査・分析能力が向上する。　②安全衛生監督官（新任監督官・中堅監督官）を対象とした研修コースが改善される。③企業の労働安全衛生担当官などを対象とした研修コースが改善される。　④センターの安全衛生広報の質が向上する。

〈協力活動内容〉

①労働安全対策に関する各種基準、マニュアルの策定　②労働衛生に関する各種基準、マニュアルの策定　③安全衛生監督官（新任監督官コース・中堅監督官コース）の見直し　④企業内の安全衛生担当者（安全衛生管理者・建設現場管理者・産業医・産業看護婦）の研修コースの見直し　⑤労働安全衛生に関する普及・広報活動

● その他の分野 ●

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
写真鑑識訓練用機材	一式	16,020	内務省警察局科学捜査部	一般単独機材	専門家派遣 研修員受入

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
生物廃棄物有効利用試験事業開発計画調査	98.3.30 ～ 98.4.18	8	目的：本件調査は、日本企業がタイ南西部で計画している「生物廃棄物有効利用試験事業」について、①開発計画の妥当性、②開発計画の策定、③経済状況・投資環境、④開発効果などについて調査・検討し、事業実施の可能性を得ることを目的とする。