

第6節 医療協力事業

第1 事業の概況

医療協力事業はコロンボプラン等による技術協力専門家派遣事業の一環としてスタートした。発足当初は、特定の地域および施設に単発的に医師や技術者からなる診療団などを派遣し、診療活動を通じ地域住民の健康増進に寄与してきたが、昭和41年度を契機として、国内協力体制の整備をはかり、従来の点的な臨床面の協力形態を順次改め、開発途上国の社会・経済開発計画に即してそれぞれの医療水準およびニーズに応じ広く国民各層の福祉の増進に役立つ面的な協力形態の事業、いわゆるプロジェクト協力方式の事業を重点的に推進することとなった。

プロジェクト協力事業の具体的内容は、医療協力専門家の派遣、カウンターパートの研修員としての受入れ、資機材、薬品等の供与の3つの事業を有機的に組合わせて協力するものであり、昭和50年度において実施したプロジェクト数は21カ国36に及んでいる。協力対策の領域は、基礎医学の教育並びに熱帯地域に広く分布する各種の感染症（結核、マラリア、ウイルス性疾患、その他の伝染性疾患等）および固有の風土病の調査研究指導とその撲滅対策の推進等が主体を占めているが、さらに病院診療、臨床検査、歯科、眼科及び病院研究施設等の整備等に対する協力も数多くみられる。また、近年公衆衛生分野への協力が次第に重要なものとなりつつある。開発の度合の進んだ諸国では、わが国同様、環境衛生、公害問題及び成人病対策がクローズアップされてきている。さらに最近ではアジア諸国等の人口問題、家族計画への協力が全人類的課題として国際的に重要なテーマとなってきている。なお、医学教育、研究、病院診

表1 調査団

調査の種類	国名	人員	団長	期間
事前調査	イラン	5	竹内正 日本大学医学部主任教授	50.12.25～ 51. 1. 12 (19日間)
"	エジプト	5	重松逸造 国立公衆衛生院疫学部長	51. 2. 8～2.25 (18日間)
"	ボリビア、アルゼンチン	4	多ヶ谷勇 国立予防衛生研究所 腸内ウィルス部長	51. 3.26～4.22 (28日間)
"	チリ、エクアドル	5	高部益男 (財)放射線影響研究所 理事	51. 3.28～4.21 (25日間)

第2章 技術協力事業

療協力プロジェクトのうちには、無償資金協力による建物等の供与に伴う大規模の医学センター、総合病院等の設立運営全般に及ぶ協力もあり、またこの種の協力を要望する国が多くみられるようになった。このように最近では事業の内容が大型化するとともに、多様化してきた。

この種プロジェクト方式による協力で昭和50年度から新たに開始したものは、バングラデシュ家族計画、タイ地域保健活動向上計画（公衆衛生）、韓国臨床栄養研究センター、インドネシア・中央生物学医学研究所、グアテマラ・オンコセルカ症研究対策があり、終了したプロジェクトとしては、韓国延世大学がんセンター、ベトナム・サイゴン病院脳外科部門、ラオス・タゴン医療センター、タイ・ウイルスセンター、タイ・ラマチボディ医科大学眼科部門、インドネシア大学附属ジャカルタ中央病院臨床検査部門、ケニア・ナクル病院がある。

個別の医師等の派遣としては、大学教授等の著名な医学者の公開手術のデモンストレーション、学術講演等のための斯界のトップレベル専門家の派遣も行なっており、これによりわが国が世界に冠たる最新の医療技術（心臓外科、早期がん診断にかかる内視鏡関係技術等）の紹介を行なったり、現地で指導中の日本人専門家および帰国研修員の技術のブラッシュアップをはかるなど、高いレベルの医療協力として大きな貢献をしている。

医療協力事業も、基本的には他の分野の技術協力事業と同様に開発途上国の自助努力をうながしつつ経済・社会開発の主要な推進力となる人材の開発養成をはかり、国作りを側面的に支援するものであるが、医療のもつ特殊性にかんがみ、広い国際間相互の善意と友愛精神に基づく人道主義的見地によって事業を積極的に進めることが要請されている。

第2 昭和50年度事業実績

昭和50年度の事業実績は、次の表1から表3に示すとおりである。

派 遣 実 績	
調 査 内 容 等	支 出 金 額 (千円)
テヘラン大学公衆衛生学部の寄生虫対策事業の協力要請があり、本調査はこれを含めイラン国医療事情全般について調査を実施し、プロジェクト・ファイディング調査を行なった。	5,098
カイロ大学の看護学部門の協力要請があり、本調査はこれを含め医療事情全般につき事前調査を実施し、プロジェクト・ファイディング調査を行なった。	5,916
両国からの協力要請の背景並びに実態等を調査し、協力の可能性の可否を探ると共にプロジェクト事業の発掘を行なった。	5,198
両国からの協力要請の背景並びに実態等を調査し、協力の可能性の可否を探ると共にプロジェクト事業の発掘を行なった。	6,103

調査の種類	国名	人員	団長	期間
実施調査	韓国	6	福井忠孝 国立栄養研究所所長	50. 9. 4～9. 12 (9日間)
〃	グアテマラ	4	林 滋生 国立予防衛生研究所 寄生虫部長	50. 6. 28～7. 24 (27日間)
〃	タイ	5	深井孝之助 大阪大学微生物病研究所 防疫学部教授	51. 1. 20～2. 3 (15日間)
〃	バングラデシュ	4	石浜淳美 小山市立病院院長	51. 3. 15～3. 31 (17日間)
巡回指導	ガーナ, ナイジェリア	3	平山宗宏 東京大学医学部教授	50. 11. 20～12. 12 (23日間)
計画打合せ調査	ネパール	3	竹重順夫 久留米大学医学部教授	51. 1. 5～1. 19 (15日間)
〃	ブラジル	3	中村治雄 慶応大学老人内科科長代行	50. 11. 25～12. 9 (15日間)
エバリュエーション調査	パラグアイ	3	後藤伍郎 国際協力事業団医療協力部長	50. 10. 20～11. 5 (17日間)
〃	インド	3	難波政士 国立多摩研究所所長	51. 2. 24～3. 9 (15日間)
機材修理班	第一班 イラン, インド	3		50. 12. 9～12. 23 (15日間)
〃	第二班 ケニア, タンザニア	3		51. 1. 26～2. 16 (22日間)
〃	第三班 ガーナ, ナイジェリア	4		51. 1. 11～2. 4 (25日間)
〃	第四班 フィリピン, インドネシア	5		51. 3. 30～4. 16 (18日間)
〃	第五班 ビルマ, タイ	6		51. 3. 31～4. 21 (22日間)
合計		74人	(1) 調査団総数 18件 (2) 対象国総数 21ヶ国	

第2章 技術協力事業

調 査 内 容 等	支 出 金 額 (千円)
栄養不足に起因する疾患対策の協力要請に応え、具体的協力内容について韓国政府と協議し合意議事録としてまとめた。	1,116
グアテマラ政府よりオンコセルカ症対策に対し協力要請があり、これに応え前年に事前調査を行ない、今回は具体的協力内容について協議し、協力方針を合意議事録に取りまとめた。	3,980
前年派遣の事前調査団の調査結果に基づき公衆衛生対策プロジェクト事業に係わる協力方式等、合意議事録にまとめた。	3,195 (繰越分)
前年度派遣、事前調査団の調査結果に基づき家族計画プロジェクト事業として協力することとし合意議事録を取りかわした。	3,045
ガーナ大学医学部、ナイジェリア大学医学部、イフェ大学医学部の3プロジェクトを巡回し、派遣専門家の技術レベルアップの指導並びに業務の調整打合せを行なった。	3,722
西部地域公衆衛生対策プロジェクト事業に係わる協力効果測定並びに今後の協力方針策定のためネパール政府と計画打合せを行なった。	2,493
ポルト・アレグレ・カソリック医科大学成人病研究所プロジェクト事業に係わる今後の協力方針策定のためブラジル政府と計画打合せを行なった。	2,747
協力実施中のらい病対策プロジェクト事業につき、過去の協力効果測定の調査を行ない、今後の協力内容等を打合せた。	3,125
協力実施中のらい病対策プロジェクト事業につき、過去の協力効果測定の調査を行ない、今後の協力内容等インド政府と打合せを行なった。	2,290
	2,885
左記の協力先国において、協力実施中のプロジェクトを主体として、協力終了のプロジェクト等も含め供与した各種医療機材の保守、管理の技術指導並びに故障、修理、検査等を実施するため、国別、プロジェクト別に巡回して機材供与事業の協力	4,983
効果の促進をはかるとともに供与機材のエバリュエーションをも行なった。	7,630
	4,586
	11,165
	79,277

表2 専門家派遣

計画名	区分 国名		プロジェクト名	専門家派遣実績				機材供与
				継続	新規	計	金額 (A)	主要機材品目
コ ロ ン ボ	韓	国	カンリック医科大学産業 医学センター	0	8	8	2,498	ランドクルーザー
	"	"	延世大学がんセンター	0	0	0	0	ライナック装置用部 品マグネトロン
	"	"	赤十字血液センター	0	0	0	0	中型採血移動車
	フィリピン	"	住血吸虫症対策	1	8	9	13,032	
	"	"	コレラ対策	1	0	1	9,043	
	"	"	家族計画	0	0	0	0	避妊具, 印刷機他
	ベトナム	"	サイゴン病院	4	0	4	7,051	輸送費, 保管料
	"	"	新チョーライ病院	1	0	1	3,495	
	ラオス	"	タゴン医療センター	4	0	4	3,421	臨初検査機材他
	タイ	"	がんセンター	6	12	18	19,371	X線がん深部治療機
	"	"	地域保健活動向上計画	0	2	2	1,124	
	"	"	家族計画	0	0	0	0	視聴覚機材避妊具他
	"	"	ラマチボディ医科大学	0	0	0	0	透過型電子顕微鏡
	インドネシア	"	ジャカルタ中央病院	2	0	2	7,268	
	"	"	家族計画	0	0	0	0	ビデオテープレコー ダー, ムービーカメラ, 避妊具他
	"	"	中央生物学医学研究所	0	3	3	1,524	アンプル自動熔封機 他
	ビルマ	"	歯科大学	1	2	3	6,894	デンタルユニット
	"	"	ラングーン病院	0	0	0	0	自動時間送りカメラ
	ネパール	"	西部地域公衆衛生対策	0	11	11	13,461	双眼顕微鏡 X線撮影装置他
インド	"	らい研究	2	2	4	13,423	超音波破碎器	
スリ・ランカ	"	薬品検査試験所	0	1	1	1,187	ガラス器具	
アフガニスタン	"	国立WAK病院	2	0	2	7,857	高圧蒸気滅菌装置, ケープル式デルマト ーム	
"	"	結核マラリア対策	0	2	2	8,117	X線撮影装置, ランドクルーザー他	
中 近 東	ケニヤ	"	ケニヤッタ病院	5	2	7	15,783	総循環血液量測定装 置
	"	"	ナクル病院	5	0	5	15,205	
	タンザニア	"	結核対策	0	1	1	2,304	ジープ, X線カメラ 他
	エチオピア	"	国連アフリカ経済委	1	0	1	10,970	

第2章 技術協力事業

機材供与等実績

実績 金額 (B)	合計 (A)+(B)	国内協力機関	協力内容等
1,388	3,886	(財)労働科学研究所	産業災害および労働衛生に関する対策への協力
7,092	7,092	(財)がん研究所	機材供与事業のみ実施
15,385	15,385	—	機材供与事業のみ実施
0	13,032	国立予防衛生研究所他	住血吸虫症の予防対策
0	9,043	国立予防衛生研究所	コレラの予防研究並びに指導
78,372	78,372	(財)家族計画国際協力財団	家族計画事業の推進
1,179	8,230	順天堂大学医学部	一般外科診療
0	3,495	日本大学医学部	病院管理運営
10,024	13,445	(財)海外キリスト教医療協力会	一般診療活動
59,073	78,444	国立がんセンター	日本の国立がんセンターのモデル版
0	1,124	大阪大学微生物学研究所他	モデル地域の公衆衛生対策協力
66,558	66,558	(財)家族計画国際協力財団	家族計画事業の推進
25,661	25,661	順天堂大学医学部	眼科部門の診療、技術指導等
0	7,268	神戸大学医学部	臨床部門に対する技術指導等
71,777	71,777	(財)家族計画国際協力財団	家族計画事業の推進
3,523	5,047	国立予防衛生研究所	生物製剤の国家検定機能の充実
43,386	50,280	東京医科歯科大学	歯科部門に対する教育指導等
1,459	1,459	—	機材供与事業のみ協力実施
54,982	68,443	久留米大学医学部	モデル的ヘルスポストの整備および公衆衛生のレベルアップ
4,237	17,660	(財)アジア救ライ協会	らいの治療研究等
1,781	2,968	国立衛生試験所	医薬品の品質管理研究指導等
6,972	14,829	大阪大学医学部	整形外科部門の治療、技術指導
55,033	63,150	(財)結核予防会	結核、マラリヤ対策の推進
9,424	25,207	大阪大学医学部	ICU部門創設のための教育研究指導
0	15,205	長崎大学医学部	検査室の拡充整備教育指導
14,187	16,491	(財)結核予防会	結核対策の推進
0	10,970	—	個別専門家派遣事業

計画名	区分		専門家派遣実績				機械供与
	国名	プロジェクト名	継続	新規	計	金額(A)	主要機材品目
アフリカ	ナイジェリア	ナイジェリア大学医学部	0	4	4	9,816	電気泳動装置 胃内視鏡, 大腸内視鏡
	"	イフェ大学医学部	3	3	6	35,668	電顕プロセッサ他
	ガーナ	ガーナ大学医学部	3	6	9	58,775	超音波トモグラフ他
中南米	グアテマラ	オンコセルカ症対策	0	0	0	0	万能顕微鏡他
	コスタリカ	コスタ・リカ大学医学部	0	3	3	8,137	高級生物顕微鏡 走査型電子顕微鏡他
	パラグアイ	らい病対策	1	1	2	9,530	ふ卵器, オートクレーブ他
	ブラジル	ポルト・アレグレ・カソリック医科大学成人病研究所	1	3	4	9,746	X線装置トレッドミル
その他	スイス	WHO国際会議	0	1	1	1,113	
合計			43人	75人	118人	295,813	

注) 機材供与実績については前年度からの繰越を含む

表 3 大学教授の公開手術等

内訳	氏名	等級	指導科目	任国配属機関	任国勤務地	派遣期間
継続	林 都志夫	医特	歯 科 学	ビルマ歯科大学	ラングーン	10日
	藤原留造	医特	ウ イ ル ス	ガーナ医科大学	ア ク ラ	16日
	大原徳明	医特	感 染 症	"	"	16日
新規	勝木保次	医特	生 理 学	ナイジェリア大学 イフェ大	ナイジェリア	15日
	佐藤喜一	医2	病 理 学	"	"	15日
	原 義雄	医特	消 化 器	がん学会出席	ブラジル	9日
	堀江昌平	医特	気管支鏡による 胸部診断	"	アルゼンチン	9日
	林 薫	医特	ウ イ ル ス	ケニヤッタ病院	ケ ニ ア	21日
	林 貴雄	医2	内 視 鏡	"	パ ナ マ ベネズエラ	15日
	桜井 勇	医2	病 理 学	"	"	15日
	西 満正	医1	胃がん治療	"	ドミニカ コロンビア	15日
	栗原 稔	医2	"	"	"	15日
鈴木 海	医1	地 域 医 療	"	チュニジア	9日	

第2章 技術協力事業

実績金額(B)	合計(A)+(B)	国内協力機関	協力内容等
24,461	34,277	東京医科歯科大学	基礎医学部門に対する教育、技術指導
23,042	58,710		
33,051	91,826		
5,870	5,870	国立予防衛生研究所他	オンコセルカ症のパイロットエリアを設け協力
51,928	60,065	大阪大学微生物病研究所	電顕利用の基礎医学教育研究
4,259	13,789	大阪大学微生物病研究所	らい病の治療研究指導等
51,822	61,568	慶応大学医学部	循環器、消化器、脳動脈に対する協力
0	1,113	—	WHO国際会議出席
725,926	1,021,739		

専門家派遣費による派遣実績

出発日	帰国日	赴任時現職	業務内容
50. 3. 24	50. 4. 2	東京医科歯科大学教授	① わが国医学医療について認識のあまりない国に対し、わが国のトップレベルの大学教授、医学者等を派遣し、公開手術、学術講演等を通じわが国が得意とする医学医療についての認識を高め、技術協力の助長をはかった。
50. 3. 30	50. 4. 14	福島県立医科大学教授	
"	"	"	
50. 5. 22	50. 6. 5	東京医科歯科大学学長	② 現在協力中および既に協力の終了したプロジェクトに対して、当該分野のトップレベルの専門家を短期間派遣して、従前の技術、方式等のレベルアップをはかり、併せてプロジェクトに派遣中の専門家に対してはブラッシュアップをはかった。
"	"	東京医科歯科大学助教授	
50. 7. 20	50. 7. 28	都立駒込病院副院長	
50. 9. 29	50. 10. 7	独協医科大学胸部外科教授	
50. 11. 6	50. 11. 26	長崎大学熱帯医学研究所教授	
50. 11. 17	50. 12. 1	日大病院内視鏡センター室長	
"	"	日大板橋病院生検室長	
51. 3. 7	51. 3. 20	鹿児島大学医学部第一外科教室	
"	"	順天堂大学医学部内科	
51. 3. 20	51. 3. 28	琉球大学附属病院	

内訳	氏名	等級	指導科目	任国配属機関	任国勤務地	派遣期間
新規	今井康晴	医2	心臓外科		フィリピン インドネシア	34日
	榑原高之	医5	〃		〃	34日
	北村信夫	医4	〃		〃	34日
合計		16名	支出実績	12,757千円		

第3 主要プロジェクトの昭和50年度実績

1. 韓国中央大学校臨床栄養研究センター

昭和50年9月実施調査団を派遣し、当センターにおける栄養調査、研究、栄養性疾患臨床面の設備の充実、技術向上を目的とした合意議事録を交換した。50年度においては食品化学研修員2名、各々3ヶ月の受入れを実施した。

2. フィリピン・住血吸虫対策、コレラ対策および家族計画

(1) 住血吸虫症対策

昭和47年8月実施調査団を派遣し、フィリピン国内において極めて広汎な流行地域をもち、重大な社会、経済並びに公衆衛生問題の一つである住血吸虫症問題の研究協力を同国保健省住血吸虫症対策委員（NSCC—National Schistosomiasis Control Commission）に対し実施することとなった。協力期間は昭和47年度から49年度迄の3ケ年間としたが、49年度エヴァリュエーション調査団を派遣し、引きつづき協力することが本症対策研究の成果をあげるうえで必要であるとの結論に達し、さらに3年間、昭和52年度迄協力期間を延長することとなった。

昭和47年度から49年度の間に、顕微鏡、凍結乾燥機、ブルドーザー等約26,804千円相当の機材供与、10名の専門家派遣、4名の研修員受入れを行なった。

昭和50年度には、8名の専門家派遣、上記委員会の最高責任者を含む2名の研修員受入れを実施した。

本プロジェクトは、フィリピン、レイテ（Leyte）島パロ（Palo）に小規模なパイロット地域を設定し、フィリピン自生植物の Go-Go 樹皮の殺虫効果の発見、免疫診断法の策定、貝の分布状況調査等の成果をあげている。

出発日	帰国日	赴任時現職	業務内容
51. 2.12	51. 3.16	東京女子医科大学	
"	"	心臓血圧研究所	
"	"	東京都立病院	

(2) コレラ対策

昭和42年度に5カ年間の予定で協力を開始し、その後2年間延長し、昭和48年度で7カ年間の協力を終了した。その間、約68,000千円にのぼる機材を供与するとともに、延べ31名の疫学専門家および検査技師を派遣した。

昭和49年以降はフォローアップ協力を実施しており、50年度についても、昭和44年度から赴任中の専門家1名を継続派遣した。

わが国の協力は、フィリピン国内に衛生試験所が普及しておらず、コレラ等伝染病も臨床的診断によっているので情報の信頼性に乏しい実情にかんがみ、国内の戦略的要点とされる州、に市細菌学的診断を行なうことを目的とした試験所設備を供与して来た。それによりコレラ等疾病の状況がある程度の信頼度をもって報告されるようになった。さらに、サン・ラザロ (San Lazaro) 病院等に派遣した専門家によってコレラの輸液療法、抗生物質療法が確立され、同病院入院患者の死亡率を大きく低下させた。また、本プロジェクトは、飲料水の改善および便所の普及運動を取りあげ、同国のクリーン運動(環境の清潔、美化)と相まって推進された。

(3) 家族計画

昭和49年度に派遣した実施調査団とフィリピン政府関係者との協議の結果、日本側の協力は、家族計画の啓蒙、啓発、普及の面において実施することに合意をみ、家族計画、人口問題の解決の推進を目的として協力が開始された。

昭和50年度としては、78,372千円の機材供与を実施した。

3. タイ・がんセンターおよび家族計画

(1) がんセンター

タイ国公衆衛生行政の重要政策として、防圧に努めてきた結核、マラリア等の伝染性疾患が

影をひそめてくるにしたがい、それまでかなりの罹患率を示していたにもかかわらず、ほとんど放置されていたがん対策事業を推進しようという気運が高まり、タイ国立がんセンター設立の動きが活発となった。

1963年11月、Women's & Children's Hospital 放射線部長ソムチャイ博士がコロombo・プランにより来日し、約1カ月半にわたり国立がんセンター等を見学し、帰国後、日本の国立がんセンターをモデルケースとして、タイ国立がんセンター設立計画の原案を作成し内閣に具申した。以後タイ国において国立がんセンター設立計画が急速に具体化していった。

わが国は開発途上国からの医療協力に関する要請の増大に伴い、医療協力事業を長期的見地から計画的に推進するため、昭和41年8月調査団を派遣したが、同調査団が訪タイの折、タイ側から最優先プロジェクトとして、タイ国立がんセンター設立計画に対する協力の要請があった。

日本側の協力は昭和42年から早期がん発見を目的に機材の供与、専門家派遣、研修員受入れを行ってきた。昭和45年5月東京で行なわれた年次協議において、タイ側は協力の第2段階として付属病院の建設に伴うがん治療の協力を要請し、日本側はこれを受入れた。しかしタイ側による病院建設は予定より大幅におくれた。そのため昭和49年2月の年次協議の際、タイ側からさらに2カ年（昭和50年～51年）の協力延長の要請があり、日本側もこれに合意した。遅延していた入院患者収容のための病院建設も昭和50年12月に完成し、昭和51年1月から入院患者収容も開始され、必要に応じ手術も行なわれている。ここにいたり、タイ国立がんセンターは、早期発見、診断、および治療の機能を有するがんの総合病院としての活動を開始した。

昭和50年度においては、外科、化学療法、細胞病理等、12名の専門家を派遣し、細胞学、血液学、看護学等5名の研修員を受入れ、がん深部治療機、凍結マイクローム等59,073千円の機材供与を実施した。

(2) 家族計画

昭和49年度に派遣した実施調査団とタイ政府関係者との協議の結果、日本側の協力は、家族計画の啓蒙、啓発、普及の面において実施することに合意をみ、家族計画、人口問題の解決の推進を目的として協力が開始された。

昭和50年度としては、66,558千円の機材供与を実施した。

4. インドネシア中央生物学医学研究所および家族計画

(1) 中央生物学医学研究所

本件医療協力は、インドネシア政府が着手している第二次開発5カ年計画に則り協力するこ

第2章 技術協力事業

とになったもので、昭和49年9月から10月にかけて医療協力事前調査団が派遣され、インドネシアの医療保健事情等を調査した。それを受けて昭和50年2月から3月にかけて医療協力実施調査団が派遣され、「生物製剤の検定標準化及びウイルス研究活動の強化」を中心とした同国中央生物学医学研究所に対する協力が実施されることになった。協力期間は昭和50年度から5カ年の期間で実施されることになった。

昭和50年度において実験動物用ケージ3,523千円の機材供与を行なうとともに、3名から成る専門家チームを派遣した。また、研修員は準高級研修員を含め4名を受入れた。

(2) 家族計画

昭和44年度以来、インドネシア国第1次社会経済開発5カ年計画に沿って、広報関係機材を中心に機材供与による協力を実施して来た。昭和49年度までの6年間に広報車、自動二輪車、自転車、家族計画指導セット等約70,000千円相当の機材を供与した。

昭和50年度はプロジェクター、VTRシステム家族計画指導キット、避妊薬具等71,777千円の機材を供与した。

5. ビルマ・国立歯科大学

昭和47年度、実施調査団を派遣し、国立歯科大学及び同大学付属学校歯科看護婦養成校の設備の充実及び大学に口腔病理学、細菌学研究室新設にあたり協力することが決定された。

協力期間は昭和47年度から49年度までの3カ年間で、その間、歯科治療ユニット32台、口腔病理、細菌学用機材等約35,927千円相当の機材を供与するとともに、口腔病理、細菌学等専門家6名を派遣し、補綴等研修員3名を受入れた。

昭和50年度は前年度からの繰越分である歯科治療ユニット18台等43,386千円相当の機材供与を行なうとともに、専門家2名の派遣、研修員2名の受入れを行なった。

6. バングラデシュ・家族計画

昭和49年11月に派遣された事前調査団の報告を受けて、昭和50年3月実施調査団を派遣し、モデル地域において家族計画普及活動に協力する旨の合意議事録を交換した。

7. ネパール・西部地域公衆衛生対策

本件医療協力は、昭和48年10月に派遣した医療協力実施調査団とネパール政府との間で取り交わした合意議事録に基づき、同国西部地域に対する保健医療の向上、とくに同地域の公衆衛生の向上、臨床検査技術の向上、並びに結核の予防活動等に関して指導協力し、また、同地域の公衆衛生活動のうちネパール政府が重点施策としている医療施設網（ヘルスポスト）の整備

拡充に資するため5年間の期間で実施されることとなり昭和48年度からその協力を開始した。

昭和49年度までに（プレハブの）臨床検査室等の総額12,432千円の機材供与と5名から成る専門家チームを派遣した。昭和50年度において、BCG、ランドクルーザー、X線撮影装置等総額54,982千円の機材供与を行なうとともに長期3名を含め11名の専門家を派遣した。また、3名から成る医療協力計画打合せ調査団を派遣した。

8. インド・らい研究

インドにおけるらい対策の一環として、財団法人アジア救ライ協会は、昭和38年インド政府と取り交わした協定に基づき同40年に同国ウッター・プラデッシュ（Utter Pradesh）州にJALMA（Japan Leprosy Mission for Asia）センターを建設し、民間ベースによる医療協力として診療活動を進めて来た。

昭和46年、インド政府から同センターのらい病予防対策研究部門に対する協力要請が日本政府に対して提出され、同47年2月実施調査団を派遣した結果、48年8月から3年間にわたり政府ベースの協力を行なうこととなった。

昭和49年度までに、電子顕微鏡、冷却遠心機等研究活動に必要な機材50,896千円相当額（昭和41～43年度供与分を含む）を供与するとともに、らい菌検査、免疫学、予防学等専門家6名を派遣した。

昭和50年度は、前年度からの繰越分試薬、実験機器等4,237千円相当額の機材を供与するとともに、らい早期診断学および免疫学の専門家計2名を派遣した。また、協力の最終年度にあたり、50年2月エヴァリュエーション調査団を派遣し、同調査団は本協力をらい分野の日印協力の第一歩として高く評価した。

なお、JALMAセンターは、昭和51年3月31日、財団法人アジア救らい協会からインド政府に移管された。

9. スリ・ランカ・薬品検査試験所

昭和43年8月、実施調査団を派遣し、スリ・ランカ国薬品検査試験所創設に協力することが決定された。協力分野は、化学分析、薬理及び微生物部門とし、協力を開始したが、スリ・ランカ国政府の財政事情悪化のため当初予定した試験所の建物が建設されず、わが国の協力は化学分析部門の協力にとどまることとなった。

昭和49年度までに、分光光度計、ガスクロマトグラフ、原子吸光度計等分析用機器等51,710千円相当額の機材を供与するとともに専門家16名（打合せ調査団員を含む）を派遣し、研修員9名を受入れた。

昭和50年度は、前年度からの繰越分アスピレーター等1,781千円の機材を供与し、専門家1名

を派遣した。なお、本専門家の任期終了をもって、本プロジェクトに対する協力を終了する。

10. アフガニスタン・国立WAK病院およびマラリヤ結核対策

(1) 国立WAK病院（整形外科部門）

アフガニスタンの国立病院フジール・アクバル・ハーン(WAK)病院に対する整形外科部門への医療協力は、元国王の要望により前大阪大学医学部整形外科水野祥太郎教授（現川崎医科大学学長）が同国の医療事情調査のため、昭和42年9月に派遣されたことが発端となった。

それ以来7年間にわたり、整形外科医1名、理学療法士1名及び看護婦2名よりなるチームを派遣し、継続して同国の整形外科部門の発展に努めてきた。昭和49年度が当初の協力期間の最後の年であったが、昭和50年度は、フォローアップとして、6,972千円相当の機材を供与した。

(2) マラリヤ・結核対策

アフガニスタン国からの医療協力要請に対し、昭和49年3月基礎調査団を派遣し、同国の医療事情を調査した。その際、アフガニスタン国厚生大臣が①マラリヤ対策、②結核対策について、優先順位を付しての協力を要請してきた。

同調査団は、調査結果を検討した結果、前記2分野での協力は可能であり、また両国にとって極めて有意義なプロジェクトになり得るとの結論を得た。

この結論に基づき具体的な実施計画を策定するために、昭和49年11月に、実施調査団を派遣し、合意議事録を取交わし、マラリヤ及び結核対策に対しそれぞれ今後2年および5年間協力することを取決めた。なお、50年度は結核対策専門家を2名派遣し、マラリヤ、結核対策に必要な機材55,033千円相当分を供与した。

11. ケニア・ケニアアッタ病院およびナクール病院

(1) ケニアアッタ病院（Intensive Care Unit——ICU——部門）

昭和45年以来、両国間で取り交わされた医療協力合意議事録に基づき、ケニアにおける臨床医療水準の向上を資することを目的として、同国首都ナイロビのケニアアッタ病院内にICU(集中患者監視室)を創設する協力が昭和50年まで5カ年間実施された。この間49名の医療関係専門家（医師・検査技師・看護婦）を派遣し、総額95,626千円の機材を供与した。

(2) ナクール病院

昭和45年以来、両国間で取交わされた医療協力合意議事録に基づき、ナクール病院全体のレベルアップとティーチングホスピタルとしての態勢を整えることを目標に本格的協力が実施されて来た。

これまでに88名の専門家を派遣し、総額88,470千円の機材を供与した。

なお、本医療協力は昭和50年度で終了した。

12. ナイジェリア・イフェおよびナイジェリア大学

(1) イフェ大学医学部

イフェ大学は、首都ラゴスより北東約260キロのオヨ州イフェにあり、1971年医学部が新設された。ナイジェリア政府は、同大学医学部の基礎医学教育部門に対してわが国の医療協力を要請してきた。日本側では国内協力機関を東京医科歯科大学とし、昭和47年2月及び11月に基礎調査団、実施調査団を派遣し、昭和47年から5カ年にわたり生理学、寄生虫学、微生物学の3分野について専門家の派遣、カウンターパートの受入れ、機材の供与をもって協力を実施することとなった。

昭和50年度は前年度に引きつづき前記3分野に長期専門家3名を派遣し、カウンターパート1名の受入れ、23,042千円相当の機材供与を実施した。

(2) ナイジェリア大学医学部

ナイジェリア大学はアナンブラ州エスグにあり、医学部は1967年に設立されたが、その後のビアフラ内戦により施設が破壊され再建途上にある。わが国への協力要請内容はイフェ大学同様基礎医学教育に対する協力であり、前記調査団の派遣により、昭和47年から5カ年間協力を実施することが合意された。

昭和50年度は病理学分野の短期専門家4名を派遣し、カウンターパート1名の受入れ24,461千円相当の機材供与を実施した。

13. ガーナ大学医学部

ガーナ国に対する医療協力は昭和41年白浜衆議院議員を団長とする調査団派遣に始まり、ガーナ大学医学部長から主として基礎医学部門への医療協力についての要請がなされた。

野口英世博士が1928年首都アクラで黄熱病の研究の途上、同病にかかり永眠したという日本とゆかりの深いガーナ国に対する医療協力は、同博士の出身地である福島県の県立医科大学が

協力機関となり開始された。昭和43年6月に第1次プロジェクト調査団を派遣し、ウイルス学・電子顕微鏡学についての協力が始まり、昭和48年12月まで協力が続けられた。

また、昭和48年度から4年間の予定で第2次プロジェクトが開始され、低栄養と感染症をテーマとし、眼科感染症学・生化学に関する協力が開始された。

昭和50年度は、熱帯性貧血・電解質代謝について協力を実施した。

昭和50年新規に派遣した専門家は、栄養学専門家5名であり、紫外可視分光光度計、冷却遠心機等33,051千円相当の機材を供与した。

なお、研修員は栄養学専門家のカウンターパートとして4名を受け入れた。

14. グアテマラ・オンコセルカ (Onchocerca) 症研究対策

グアテマラ共和国は同国におけるオンコセルカ症の撲滅に関し、昭和48年わが国に医療協力を要請してきた。

このオンコセルカ症は住民の健康福祉を著しく阻害するものであり、これはブユによって媒介される線虫 (*Onchocerca volvulus*) に起因する寄生虫病である。成虫はこの幼虫 (*Microfilaria*) を皮下に産出する (人体内につくる)。その結果種々の症状が現われるが、重症の場合は失明に至るものである。幼虫は或る種のブユに血液と共に吸われてその体内で成長し、それがヒトを再び刺す時に再びヒトの皮下 (体内) に入って成虫になる。

本症は前世紀から今世紀初めにかけてその病態、感染経路、媒介昆虫などが明らかにされたが、最近になって、西アフリカの肥沃な土地がこの風土病のため、ほとんど無人となる場合もあり、この風土病を撲滅することによって大きな経済効果があることが明らかにされて、にわかに関心で注目されるようになった。西アフリカの流行地では、WHOの肝入りで先進諸国が資金を出し合って大掛りな撲滅計画が1973年から実施されている。

中南米のオンコセルカ症は、グアテマラ共和国の医師 R. Robles により初めて報告されている (1916)。それ以来この国でも多くの研究と対策がなされて来た。それにもかかわらず、数十年を経て流行の状況は一向に改善されないで、飛躍的な効果を期待して、より効果的な対策の確立をもとめて協力の要請となったものである。

これに基づき昭和48年末に専門家派遣による予備調査、昭和50年3月事前調査団の派遣を経て、昭和50年7月に派遣された実施調査団によりグアテマラ政府保健省との間に医療協力合意議事録 (期間5年間) が取交わされた。

これによりグアテマラ国内でオンコセルカ症研究対策のための医療協力を、次の3点を重点項目として実施することとなった。

- ① オンコセルカ症対策 (媒介虫対策及び化学療法を含む) のための基礎調査
- ② San Vicente Pacaya パイロット地区 (300km²) での媒介虫対策を重点とするオンコセ

ルカ症対策の実施

③ グアテマラ全土に採用し得る効果的なオンコセルカ症媒介虫対策の確立

これらを有効に実施するために今後5カ年間に多数の専門家を派遣し、研修員を受入れ、かつ機材供与を行なうことになっている。

昭和50年度は万能顕微鏡等5,870千円の機材を供与した。

15. コスタ・リカ大学医学部

本件医療協力は、昭和48年10月に派遣した医療協力実施調査団とコスタ・リカ政府関係者との協議の結果、同国の基礎医学分野の研究に必要な機材（電子顕微鏡等）と専門家の派遣及び研修員の受入れとを組合わせた形で進めることで双方意見の一致をみ、3年の期間で実施されることとなり昭和48年度からその協力を開始した。

昭和49年度までに、透過型電子顕微鏡28,625千円の機材供与を行ない、3名の専門家を派遣した。研修員は4名を受入れた。昭和50年度において、走査型電子顕微鏡分離用超遠心機51,928千円の機材供与を行なうとともに長期2名を含め3名の専門家を派遣した。研修員は2名を受入れた。

16. ブラジル、ポルト・アレグレ市リオ・グランデ・ド・スル・カソリック大学（成人病研究所）

昭和47年度のブラジルに対する医療協力基礎調査に基づき、ポルト・アレグレ市リオ・グランデ・ド・スル・カソリック大学医学部の成人病研究所の新設に協力することを決定した。

昭和48年度に実施調査団を派遣し、循環器・脳動脈部門および消化器部門に対し、昭和49年度から3カ年にわたり協力することになった。

昭和50年度は、内視鏡及び循環器の専門家を、各1名派遣した。また、研修員は、カソリック大学総長及び医学部長を高級研修員として受入れたほか、成人病のカウンターパート2名を受入れ、慶応大学医学部において研修を実施した。

なお、機材としては、X線装置、血液ガス分析装置等を含む51,822千円相当の供与を実施した。

17. パラグアイ・らい病対策

本件協力は個別の専門家派遣要請に応える形で開始されたものであり、いわゆるプロジェクト方式による協力とは多少趣を異にしている。前記専門家として昭和45年から印南成司専門家を派遣しており、南米地域のらい多発地帯であるパラグアイ国で、らい疾患の研究治療面に対する同専門家の精力的な活動振りについては、WHO等からも高く評価され、アルマジロによ

るらい病研究等を委嘱されるなど着実に成果をあげつつある。

本件協力の実績として、昭和49年度には、本プロジェクトを効果的に推進させるため、大学教授の公開手術等派遣費によって、国立多摩研究所々長の難波専門家を派遣した。また50年度において、らい患者の社会復帰のため、義肢技工の専門家を派遣した。機材に関しては、昭和47年度から、イオン交換樹脂純水器、義肢関係機材等24,641千円の機材を供与している。

第7節 農業協力事業

第1 事業の概況

現在、政府ベースの農業協力事業の中心は農業の特定部門または一定の地域を対象とした農業開発プロジェクトについて、専門家の派遣、機材の供与等を有機的に組合わせ、必要な技術の提供、指導を行なう開発プロジェクトへの協力事業である。

いうまでもなく技術協力は、開発途上地域の農業開発に当ってその主要推進力である人的資源の開発と技術水準の向上等に資し、自立的発展の基盤を作る重要な役割を果すものとされるが、特に開発プロジェクトへの総合的な技術協力方式は、その最も有効な協力方式と考えられる。

これらのプロジェクト協力事業は、従来からアジアを中心に稲作等の部門を対象にしたセンターやモデル的な普及農場の設置により技術の指導を行なうものから、一定の地域を対象とした技術の改良普及、生産基盤の整備、農民組織の育成等に対して総合的な指導を行なう地域農業開発プロジェクトへの協力、あるいは相手国の研究開発能力の向上のための試験研究に対する指導、後継者養成のための農業教育に対する指導等各種の方式によって進められている。

最近は対象地域がアジアから他地域にも拡大し、協力分野も稲作から畑作、畜産業に多様化し、また協力の形態も地域農業開発プロジェクトへの協力のよう大型化し、さらに研究、教育協力の形態も増加している。

第2 昭和50年度事業実績

本年度は、総額1,600,000千円余の事業を25カ国に対し実施し、延べ100名余の専門家派遣、28件の調査団の派遣、748,000千円の機材供与および巡回指導、エバリュエーション等それに関連する業務を実施した。

1 インドネシア・西部ジャワ食糧増産協力

(1) 事業の概要

インドネシア政府の食糧増産計画（BIMAS 計画—食糧自給達成、米の輸入解消を目標）推進のための協力要請に基づき、昭和42年8月に9名の調査団を派遣し、インドネシア政府の農

業重点施策に対する協力につき実施調査を行なった。この結果をもとに昭和43年5月29日に協力期間3カ年の協定を締結し、同年9月に専門家5名を派遣するとともに、昭和43年度から昭和46年度に至るまで、所要資機材を供与し次の3計画に協力した。

- a ポゴール(Bogor)のムアラ(Muara)試験地における水稲優良種子の生産、検査および普及に対する計画
- b スカマンデー(Sukamandi)国営農場およびジャカルタ郊外のパッサルミング(Pasar Minggu)の農機具部における農業機械化に関する訓練計画
- c チャンジュール(Cianjur)のチヘア(Ciheo)州営農場における水稲の生産技術、農業機械化、小規模土地改良整備、農業協同組合活動、水稲種子生産計画等の指導助言

昭和46年5月に協定延長後の実施方針を明らかにするため巡回指導調査団を派遣し、その結果、一定地区を対象とした稲作開発の全過程にわたるモデルの開発と西部ジャワ各県の普及事務所を通じて、農民の段階にまで届くような農業開発という点と面の結合した形の協力が最も必要であるとの結論に達し、昭和46年5月から更に3カ年協定が延長され、10名の専門家の下に新たに次のような協力が実施された。

- a 農道、灌漑排水等の基盤整備を行なった中で、近代的稲作栽培の全過程にわたる指導および展示を行なうチヘヤ・タニ・マムール計画
- b 西部ジャワ州の米の主要生産7県における普及員および選抜農民を対象として在来農法の中で生かされる稲作栽培の指導および展示を行なう普及圃場計画
- c 西部ジャワ州内の政府関係技術職員から第一線の普及員および一部選抜農民を含めた稲作栽培、種子技術および農業機械化に関する理論、実際面両面のトレーニング計画

48年12月に派遣した計画打合せ調査団は49年5月協定終了後はプロジェクトのインドネシア人カウンターパートへの引継ぎ体制の確立および生産組織の農業協同組合への移行に対する協力を行なうため2年間のアフターケア協力を続行することを取極めた。

(2) 事業実績

協定期間中に実施した指導内容を各専門分野別に整理し、日本語、英語、インドネシア語で技術ガイドブックを作成し引継ぎ体制の確立をはかるとともに、Demo Farm Kelompok Tani(小生産組織)→Himpunan Tani(中生産組織)と農協結成の基盤となる中生産層の組織化に力を注いだ。

組織化された中生産組織に対しては、日本より供与の小型ライスマルをクレジットで貸与し、組織に経済的基盤を与え、参加農家の協同意識を高揚させるようにはかっている。

この支援のため短期専門家2名を延7カ月派遣し、スペアパーツ、ライスマルを主体に15,000千円相当の機材を供与した。

(チヘヤ)

年 度	Demo Farm			青年組織		婦人組織		中生産組織		
	数	面積	組合員	数	組合員	数	組合員	数	面積	組合員
アフターケア直前	42	247 ha	650 人	—	—	—	—	4	94 ha	242 人
1974年	57	310	843	2	25	3	70	5	178	454
1975年	79	400	1,063	15	276	9	173	6	218	589
計 画	100							14		

(7 県)

県 別	普及センター	Demo Farm			Himpunan Tani	
		数	面積	組合員	数	ライスミル
ボゴール (Bogor)	2	23	69 ha	225 人	2	1
スカブミ (Sukabumi)	2	28	82	425	1	—
シアンジュール (Cianjur)	2	30	120	412	2	1
ジャンゲラン (Jangerang)	2	12	42	90	1	(1)
ブカシ (Bukasi)	2	21	271	247	1	—
カラワン (Karawang)	2	22	116	238	1	1
スバン (Subang)	2	19	77	198	1	1
計	14	155	777	1,835	9	4(1)

2 インドネシア・タジュム地区農業開発協力

(1) 事業の概要

昭和46年2月の協定の締結，同年9月の専門家の派遣（6名）を契機として開始された本計画に対する技術協力は昭和49年2月に協定の延長を行ない，昭和51年2月所期の目的を達成し終了した。

本計画はインドネシア政府が経済開発5カ年計画の一環として，アジア開発銀行からの融資を受け，中部ジャワ州パニユマス県タジュム地区において実施した約3,200haの水田灌漑事業区域のほぼ中央に220haの稲作開発パイロットを設立し，かんがい事業による地域農業の開発を目的とした。その具体的協力内容は以下のとおりである。

- ① 用排水路，農道の設計と建設
- ② プロジェクト地域の農民および職員に対する有効な水管理に関する技術的助言

- ③ 農業技術の改良と進んだ多毛作栽培技術の普及
- ④ パイロット地域の関係職員及び key farmer の訓練
- ⑤ パイロット地域の農民組合活動の指導

(2) 事業の実績

農民による水管理組織である DHARMA-TIRTA は47年11月に設立され、地区内の用水路網、農道の建設は同年末までに完成した。水利開発に伴う稲作技術、営農改善および普及のために稲の品種を統一し、生育段階を揃える集団栽培方式を導入し、DHARMA-TIRTA にその機能をもたせることにした。これにより47年雨期より集団栽培組織による稲作が実施されることになった。

51年2月までにパイロットセンターにおいて実施した研修・訓練は計29回延1,060人のほり、地区内の収量も平均5 t/ha (Dry Paddy)に達した。このため受益農家から一定の水利費の徴収が可能になった。国が実施した水利事業において受益農家が水利費を継続的に支払うということはインドネシアにおいては画期的なことで、今日ではタジュム・パイロットセンターはインドネシアにおいて「農民による水管理」のメッカとして注目されるようになった。

3 インドネシア・農業研究協力

(1) 事業の概要

昭和45年10月23日に締結された協定に基づき、インドネシア中央農業研究所 (Central Research Institute for Agriculture) における植物病害および生理障害に関する研究を共同で実施してきたが、5カ年間にわたる協力期間の満了をひかえ、昭和50年6月エバリュエーション調査団を派遣し、日・伊双方で本計画の進捗状況および評価を行なうとともに今後の取扱いを検討の結果、さらに3カ年の協力延長を確認し、同年10月協力期間の延長を行なった。

本協力は、(a)主要病害の生態防除、(b)主要病害の発生予察およびウィルス媒介昆虫、(c)生理障害および主要病害の生理の3テーマからなり、チームリーダーと中央農研所長との間で協議のうえ、この3テーマを44の研究課題に細分化して実施されている。なお、対象作物は米、大豆、マングビーン、キャッサバ等である。

(2) 事業実績

昭和49年度に引続き専門家の派遣（前年度からの継続4名、短期2名）および研修員の受入れ（病理1名、生理1名、準高級1名）を行なった。

4 インドネシア・ランボン農業開発協力

(1) 事業の概要

インドネシア政府はジャワ島での人口稠密化に対処するために、外領移民および食糧の安定供給並びに輸出農産物の増産を積極的に推進している。とくにジャワ島に隣接するスマトラ島南端のランボン州は各種農産物の生産に適する自然条件に恵まれ、かつ、地理的にもジャカルタの経済圏に入るため、外領開発の第一優先順位となっている。

以上を背景としたインドネシア政府の要請に基づき、ランボン州の農業開発に資するために下記の事項を内容とした両国間の技術協力協定を1972年11月14日に締結した。

a 農業普及センターに対する協力

資料収集分析，技術指導，農業技術の訓練，中核農民の育成

b 稲作地帯に対する協力

ブングール（Punggur）郡に100haの水田作演示農場設置，中部ランボン県に約5haの小演示農場の設置および改良農業技術の普及

c 畑作地帯に対する協力

中部及び南部ランボン県の5郡約5,000haの地域において試験区を設けるなど，とうもろこし，豆類，キャッサバ等を対象とする改良農業技術の普及

(2) 事業実績

a 農業普及センターにおいては，施肥試験，作付体系に関する試験等を実施した他普及員，中核農民に対する研修訓練を実施した。

b 稲作地帯においては，ブングール郡の100haの演示農場のうち40haの圃場整備を終了し，残り60haの圃場整備の実施についてはインドネシア側へ引継いだ。また小演示農場を40カ所（186ha）設置し，普及活動を実施した。

c 畑作地帯においては，24カ所（1,141ha）の演示農場および28カ所の試験区（Trial Plot）を設置し，施肥試験，作付体系に関する試験を実施し普及活動を行なった。

5 インドネシア・養蚕開発協力

(1) 事業の概要

インドネシア政府は農家の就業機会を高め農家収入の増大をはかり，もって国民生活の向上に資するため養蚕振興計画を推進してきたが，同国で行なわれてきた養蚕技術は伝統的な技術

でその水準は低く、またこれを担う技術者は極端に少なく、その質も劣っており、政府の積極的姿勢にもかかわらず生糸生産は減少の一途にあり、国内需要にも追いつかない状況にあった。

このような背景をもとに、インドネシア政府はわが国に養蚕分野における協力要請を行ってきた。わが国はこれを受け、昭和49年3月に予備調査、昭和50年3月に長期調査員の派遣、同年11月実施計画調査を実施して養蚕開発計画の策定およびわが国の協力内容の検討を行なった。

その結果、昭和51年3月30日、日・伊関係者の間でインドネシア養蚕開発に関する合意議事録をとりまとめ、1年6カ月にわたり以下の協力を実施することとなった。

- ① 養蚕センターおよびサブセンター設置のための準備
- ② 標準的養蚕技術確立のための準備
- ③ インドネシア人技術者の訓練

なお本協力計画は、合意議事録による協力期間の終了後5カ年にわたり、協定による協力を行なう予定になっている。

(2) 事業実績

昭和50年3月以来3名の長期調査員を派遣し、インドネシア国における養蚕の現状調査、開発計画策定のための調査を実施した。

また、同年11月実施計画調査団を派遣し、養蚕開発計画の策定を行なった。

昭和51年3月には計画打合せチームを派遣し、協力内容、日・伊双方の分担等を盛り込んだ合意議事録を打合せチーム団長とインドネシア側関係者の間でとりまとめ、それに基づく協力を開始した。

6 フィリピン・稲作開発協力

(1) 事業の概要

昭和41年9月に予備調査団が派遣され、対フィリピン農業協力の方向等を調査し、昭和42年4月に第2次調査団が派遣され、中小規模の既耕地の灌漑計画の対象地区を調査した結果、ミンドロ島ナウハン地区およびレイテ島アランアラン地区が技術的、経済的に妥当であるとの結論に達した。同年11月、両地区の「米増産のための稲作灌漑モデル団地」建設計画を作成し、計画打合せ班を派遣した。翌年3月には実施計画調査団が、9月にはパイロット・ファーム設置のための調査団が派遣され、これに基づき、昭和44年6月17日に「米の効果的貯蔵・乾燥・精米のためのライス・センター建設を含む地域米増産プロジェクト」として、フィリピン政府が

力を入れているナウハン地区、アランアラン地区の両地区 100ha を対象として、末端における水利利用と管理、現地農民が利用しうる実用的営農技術の開発と普及等周辺地域の営農改善のモデルとなるべきパイロット・ファームを設置し、5 年にわたって日本人専門家の役務提供、所要資機材の供与を行なう」ことを目的とする協定が締結され、協力が開始された。

昭和45年12月に主として供与機材の問題点につき巡回指導調査団を派遣し、昭和47年3月に灌漑排水上の問題点を明らかにするため、技術巡回指導調査団を派遣し、さらに昭和48年3月にも巡回指導調査団を派遣のうえ協定終了後の協力関係を打合せた。

昭和48年7月には巡回指導調査団を派遣し、過去の実績の分析・検討とともに、協定期限内に実施すべき事業計画の策定を行なった。

昭和49年6月、過去5年間の協力実績を評価するとともに、フォローアップ協力を資するためエバリュエーション調査団を派遣し2年間の協力を続行することを取極めた。

(2) 事業実績

昭和49年6月の協定終了、その後フォローアップ協力の移行に伴ない、派遣専門家もミンドロ3名、レイテ2名と縮少し、パイロットセンターは、国家食糧農業会議(NFAC)より農業省普及局(BAEX)に移管され、名称も地域展示訓練センター(Regional Demonstration and Training Center)と変更され、前パイロット地区(ミンドロ、レイテ地区ともそれぞれ100ha)内の農家の営農指導をフォローアップ的に行ないながら、その業務として政府技術職員、村役人、農家を対象として稲作栽培、農業機械の使用方法和維持、灌漑排水に関する理論と実際、精米についての研修、訓練に主力をおくことになった。すでにフィリピン人カウンターパートが主体となってセンターを運営するようになり技術協力の完全終了にそなえている。また昭和50年度は、すでに供与した機材のスペアパーツを主体として5,000千円相当の機材供与を実施しアフターケア協力の万全を期した。

7 フィリピン・カガヤン農業開発協力

(1) 事業の概要

フィリピン政府は同国における食糧自給の達成を目標に地域開発を積極的に取上げ、地域総合開発計画(Integrated Rural Development Project)の政策をかかげ、それを推進するため昭和48年7月には閣僚による調整委員会(Cabinet Coordinating Committee for Integrated Rural Development Project 略称C.C.C.)を設置した。この委員会によって選定された対象地域の一つとしてカガヤン・バレー(Cagayan Valley)地域の開発があり、この開発についてわが国に対し協力を要請してきた。

第2章 技術協力事業

日本側ではフィリピン側の要請を受け、プロジェクトのための事前調査を国際協力事業団が実施することとなり、昭和49年7月カガヤン、バレー地域総合開発計画調査団、50年5月カガヤン・バレー地域農業総合開発調査団がそれぞれ派遣され、カガヤン州（Cagayan Province）を開発地域とした農業総合開発計画の構想を以下のとおりまとめた。

- ① 灌漑排水施設を中心とした農業基盤整備としてのインフラストラクチャー・プログラム（Infrastructure Program）
- ② 農産物の加工・流通施設，農村電化を含む社会開発プログラム（Social Development Program）
- ③ これら社会資本投入の効果をより発揮させるための農業技術プログラム（Agriculture Program）

以上の計画はカガヤン農業総合開発計画（Cagayan Integrated Agriculture Development Project 略称 CIADP）と呼ばれ、上記の①及び②のプログラムは海外経済協力基金の円借款によって実施し、また③のプログラムは国際協力事業団による技術協力プロジェクトとして実施する方向が提示された。

以上の経緯に基づき、CIADPの技術協力ベースによるパイロットセンター設置のため、昭和50年10月カガヤン農業開発協力実施調査団、昭和51年2月カガヤン農業総合開発、パイロットセンター実施設計調査団がそれぞれ派遣され、昭和50年2月27日合意議事録が取交わされた。

取交わされた合意議事録の内容は以下のとおりである。

本プロジェクトは農業基盤整備によってもたらされる稲の二期作普及と農業の生産性の向上を通じ農業の近代化に貢献することを目的とし、この目的実現のために次の三つのプログラムを実施することをプロジェクトの基本構想としている。

① センタープログラム

- (a) 実用試験（品種適応試験，施肥試験，水管理試験，農業機械化試験，病虫害試験，作付体系試験）
- (b) 優良品種試験（奨励品種試験，種子生産者の組織化）
- (c) 普及活動（訓練，情報の収集）

② 拠点普及プログラム

③ 普及サービスプログラム

8 ベトナム・カントー大学農学部協力

(1) 事業概要

カントー大学農学部はメコン・デルタの中心カントー市に基幹産業である農業の発展に貢献すべく設立されたが、歴史が浅く、教官、施設、教育資機材も不十分であることから、旧南ベトナム政府から同大学農学部充実強化のための協力要請が行なわれた。昭和44年、次の協力内容を取りまとめた合意議事録を交換し、翌年3月に協定が締結された。

- ① 農学および畜産学の各分野の教授およびリサーチ・フェローの派遣、並びに必要な日本人教官の派遣による研究・教育面の指導援助
- ② 将来、同大学の教官となるべきベトナム人教官要員のわが国での研修
- ③ 学部運営に必要な研究・教育資機材の供与

(2) 事業実績

なおベトナム情勢の急変により、昭和50年3月から5月にかけて派遣専門家を帰国させ、本協力をすべて終了した。

9 ラオス・タゴン農業開発協力

(1) 事業の概要

タゴン開発計画はナムグム河流域800haの原野を開墾し、灌漑施設等を整備し、農民を入植させてヴィエンチャン平原において稲の2期作可能な近代的灌漑農業の模範地区を完成しようとするものである。この建設は、昭和45年2月、ラオス政府がアジア開発銀行から973千ドルの長期融資を得て昭和46年に着工し、堤防、ポンプ場、水路、道路及び水田造成が進み、800haのうち140haを残して昭和49年8月、660haが完成した。

水田造成が進むに従って、ラオス政府による農民の入植が始まり24戸が入植し営農を開始している。

わが国の技術協力は、前記800haの地区内に設けた約100haのパイロット農場において、

- ① 道路・灌漑および排水施設の建設
- ② 営農および普及活動を通じての稲作栽培、畜産、園芸に関する技術の改善
- ③ ラオス技術者の現地および日本における技術訓練
- ④ ラオス人の農民に対する営農指導

を行なうものである。

(2) 事業実績

昭和50年4月の協定終了までに以下の実績および見通しにこぎつけた。

- a 基盤整備としては、昭和49年8月までにすべての事業を完了した。
- b 水稲栽培関係では、派遣専門家の指導により共同苗代の管理、田植、肥培管理等を実施した結果、雨期作、乾期作とも平均ha当り2糶トンをあげており、熟田化に伴ない4糶トンの達成が期待されている。
- c 畑作栽培関係では、テストファームの4haについて、たまねぎ、緑肥作物、メイズ等の試験栽培を実施したが、そのうちたまねぎについては好成績が得られ、農家に導入することが可能と考えられる。
- d 畜産関係では、鶏および豚を中心とする品種改良とその増殖は軌道に乗り、昭和49年7月に全ての運営をラオス側に移管した。

この実績をさらに定着させるため、昭和50年4月から2カ年間のアフターケア協力の続行が取極められた。これに伴ない5月任期満了の専門家に代わり、新専門家を栽培、灌漑、農業機械、調整の各分野に計4名派遣し、8月には、アフターケア期間の業務をとりまとめるため計画打合せ調査団を派遣した。その間5月頃からパテトラオによる革命が進行し12月には正式に国体が王制より共和国に移行した。この混乱のため10月に交替する新リーダーに対する受入れ承認が遅れ、昭和51年1月にようやく新リーダーが赴任した。

新政権は日本のタゴン農場に対する技術協力をその農業重視政策と相まって高く評価し、専門家に対し今後とも技術アドバイザーの立場から協力を続行するよう要請した。昭和51年3月には本プロジェクトの生命線である灌漑ポンプの修理のため修理技師を短期派遣した。この技師に対する受入れ承認授与は迅速におこなわれ、新政権のタゴンプロジェクトを重視する姿勢を示した。なお、本年度は既供与機材のスペアパーツを主体に15,000千円相当の機材供与を行なった。

10 マレーシア・農業機械化協力

(1) 事業の概要

マレーシア政府は第一次経済5カ年計画および第2次5カ年計画のもとで、水稲の2期作化の推進による米の自給率の増大および農業生産の近代化を目標とし、灌漑施設の整備と農業の機械化の実現のため、わが国へ協力を要請してきた。最も必要度の高い2期作化予定地に隣接するブンボン・リマの農業機械化訓練センターで、農業改良普及員、農学院生および近隣の選出農民を対象とする稲作機械化訓練および農業機械の現地応用試験を協力骨子とする協定が昭

和45年締結され、2カ年間の協定延長を含み通算5年9カ月の協力を行なった。

(2) 事業実績

50年度は、この5カ年にわたる協力期間をふり返り、本プロジェクトに関する協定に従ってプロジェクトが実施されたかどうか、またそれがプロジェクトの当初の目的に対しどの程度の効果を及ぼしたかを測定し評価するため、エバリュエーション調査を実施した。

マレーシア側への運営の全面移管にそなえ、前年度から継続している1名の専門家が指導に当たった。また、研修員1名を受入れ、機材はすでに供与した機材に対する部品を中心に購送した。

なお、本協力の実施により本センターを中心にマレーシアの農業近代化の啓蒙に寄与した。

11 タイ・養蚕開発協力

(1) 事業の概要

タイ政府は農業開発に重点を置き経済開発を推進してきた。なかでも開発の遅れている東北部の農業開発は国内の開発の均衡および民生の安定をはかるうえで極めて重要視してきた。同地方は古くから養蚕業を行なってきたが、栽桑、育蚕、製糸の技術は先進国に比べて極めて低い水準にあり、これらの技術の開発と技術者などの訓練がタイシルクの生産増強のため急務となり、タイ国政府はわが国に対して技術協力を要請してきた。わが国はこれを受け、昭和44年2月タイ養蚕開発実施調査団を派遣し、東北部タイの現地調査を実施し、同調査団団長とタイ国関係者との間で下記の協力内容をうたった合意議事録を交換した。

- a コラート養蚕研究訓練センターで、近代的な養蚕技術の試験研究を行なうための施設の整備、試験研究の実施、技術者、職員等の技術訓練に協力する。
- b 4カ所のサブセンター（コンケン、ウドン、ムクダハン、ウボン）でそれぞれの地域に適合した養蚕技術の確立、蚕種の製造配布に協力する。
- c 技術普及の中核となる一定農村（パイロット村）の設置に協力する。

合意議事録の協力期間が終了する昭和47年3月前記協力計画のcを除き、ほぼ所期の目標を達成したが、この成果を養蚕農家まで普及させ、タイ国の養蚕業の振興に資する目的でタイ国政府から協力期間延長の要請があり、協力期間を3カ年延長することになり、第2次合意議事録を昭和47年3月に締結した。

第2次の議事録の協力内容は、第1次の議事録で実施されてきたコラートのセンターおよび4サブセンターでの協力を継続するとともに、確立された養蚕技術を養蚕農家に普及するためパイロット養蚕農家群を設定し、中核的拠点として重点的技術指導協力を実施するとともにコ

ラートのセンターにおいて行なう第3国の養蚕技術研修に対する協力を実施することになった。

昭和50年3月、タイ国政府はわが国の過去6年間にわたる協力を高く評価するとともにタイ国養蚕業の一層地についた発展をはかるため、さらに3カ年間の協力を要請してきた。わが国は協議の結果、第2次合意議事録をさらに3カ年延長することになり、タイ国政府関係者との間で協力延長に関する覚書きを交換した。

(2) 事業実績

引続きコラートのセンターおよび4サブセンターにおいて実用性の高い養蚕技術の試験研究を行なうとともに、中核的拠点となるパイロット養蚕農家群の技術指導を重点的に実施した。

前年度に派遣した養蚕経営短期専門家はタイ国における養蚕経営の実態を明らかにするとともに、養蚕経営の合理的なあり方についての勧告を行なった。

また、昭和50年8月派遣した計画打合せチームは本協力事業が抱えている問題を整理し、残る第3次合意議事録による協力期間に解決をはかるべき事項を明確にするなど今後の実施計画を樹立した。

12 スリ・ランカ・デワフワ村落開発協力

(1) 事業の概要

デワフワ地区はコロomboの北東150kmのドライ・ゾーンに位置し、デワフワ貯水池から灌漑される約2,700エーカーの水田地帯で、本協力地区はそのうちの上流部の水田約700エーカー、畑約100エーカーからなっている。

昭和43年7月第1次予備調査団が派遣され、一定規模の村落を対象として土地基盤整備・営農指導・農民組織強化・生活改善を柱とする「総合村落開発」協力を行ない、その効果を近傍に波及することが最も適当であるという報告がなされた。それを受け、翌年2月に第2次予備調査団を派遣し、デワフワ地区を選定、さらに7月に実施設計調査団を派遣し協力内容が検討された。

これらの調査に基づき昭和45年10月に5カ年の協力期間で、以下を協力の骨子とする協定が締結された。

- ① 道路並びにかんがいおよび排水施設等農業基盤の改良
- ② 肥料・農薬等の使用の増加、農民間における農業機械の共同利用、実験、演示および普及事業を通ずる営農方法、および営農技術の改良
- ③ 農業協同組合、耕作委員会の組織および活動の改良

昭和50年度末現在までに、延13人の専門家の派遣、総額 207,090 千円に及ぶ機材の供与および13名の研修員受入を行なった。

(2) 事業実績

昭和50年10月の協定終了に先立ち、昭和50年8月にエバリュエーション調査団を派遣し、過去5カ年間に於ける協力事業の評価を行なった。同時に、調査団の評価をスリ・ランカ側の評価と斉合性のある要約評価報告文にまとめスリ・ランカ政府に提出した。

なお、昭和50年10月に協定は終了したが、アフターケアとして栽培分野の専門家を1名残留させている。

13 インド・農業研究協力

(1) 事業概要

インドにおける食糧生産は不安定な気候条件、低い水準のもとにおかれた農業技術等により極めて不安定な条件下にある。特に主穀たる米については、病虫害被害による生産減がかなり大きな影響を与えている。また一方では、食生活のレベルアップをはかるため、野菜、果樹等園芸生産物の増産に対する需要も強まりつつある。

本計画はこれらの情勢に対処するためインド政府の要請により次の課題について共同研究を行なうものである。

- ① 病虫害部門では、(a)メイチュウに関する研究、(b)ヨコバイおよびイネツングロウイルスに関する研究、(c)イネ白葉枯病に関する研究、(d)イネシントメタマバエに関する研究
- ② 園芸部門では、(a)野菜の一代雑種子生産方法に関する研究、(b)柑橘類の栽培方法に関する研究、(c)落葉果樹の栽培技術に関する研究

(2) 事業実績

昭和49年9月に策定された協定案をもって、引続き在インド大使館が協定交渉を行なったが、インド側の事情により締結までには至らなかった。

なお、本プロジェクトに派遣予定の専門家候補者に対し事前研修を行なった。

14 インド・ダンダカラニヤ農業開発協力

(1) 事業の概要

ダンダカラニヤ開発事業は旧東パキスタンからの難民救済と原住部族の定着をはかるため

インド政府直轄事業として実施されてきた。

本事業に対する協力要請は昭和42年12月インド農業普及センター第7次巡回指導調査団の訪印以来、インド政府から再三行なわれた。わが国はこれに応じ昭和47年7月に予備調査、同年11月実施設計調査を行ない次の協力基本計画を策定した。

- a 村落開発のため、パラルコート地区パカンジョール幹線水路の水掛り地域にモデル地区を設け、圃場整備の実施、営農技術の改善ならびに普及により農業生産力の拡大と農民の生活向上をはかる。
- b パカンジョールの幹線水路の改良および幹線水路沿いの120エーカーの台地灌漑施設を設ける。
- c ミックスド・ファーム (Mixed farm) 内の圃場整備、同ファーム内において営農技術の改善を行なうとともに地域農民並びに普及員の訓練を行なう。
- d パラルコート・ダムの水路系統の設計につき技術指導を行なう。

前記の基本計画に沿って、日印政府間において昭和45年8月19日農業技術協力に関する協定を締結し、5カ年間にわたる協力を開始した。本協力のため専門家の派遣、所要機材の供与および巡回指導調査などを行なってきた。

(2) 事業実績

昭和50年度は協力の最終年度にあたることから、本事業をインド側に引継ぐべく体制を整え、協力活動もこの方針に基づき行なわれた。

昭和50年8月19日の協定終了日を間近に控えた同年6月エバリュエーション調査団を派遣し、本事業の5カ年間の協力の成果をレビューするとともに、協定終了後の取扱いについて協議を行なった。

この結果、本事業は台地灌漑の一部を除きすべての事業を完了し、所期の目標を達成したと報告され、また、本事業はインド側で引継ぎ実施しうる体制にあることを確認した。

協定満了にあたり、ダンダカラニヤ開発長官主催で引継式が挙行され、同長官から、日本政府による農業技術協力が陸の孤島ダンダカラニヤ地域に開発の夢と希望を与えてくれたことに深く感謝するとともに立派にこれを引継ぎ、この地域の一層の繁栄をはかりたいとの言葉があった。

15 ネパール・農業開発協力

(1) 事業の概要

ネパール政府は、第4次5カ年計画(1971年～1975年)に沿い、農業に重点をおいた経済開

発を進めてきた。

昭和44年4月、ネパール政府から同国ジャナカプール県、ナラヤニ県に対する農業開発協力の要請があり、わが国は、これを受けて昭和45年に開発基礎調査団、計画調査団を、昭和46年には計画打合せチーム、実施設計調査団をそれぞれ派遣し、昭和46年10月、合意議事録を交換し、3年の準備期間を経て昭和49年11月7日に「ジャナカプール県農業開発計画のための技術協力に関する日本国政府とネパール王国政府との間の協定」を締結した。

この計画は、プロジェクト対象地域農民の所得の増加および生活水準の向上を目的として、次に掲げる事業を計画している。

- a 本部計画センターの設置、運営
- b ハルディナート農場：高度に能率的な普及活動と訓練を促進するためのタライ平野における拠点とする。(60ha)
- c タライ地区普及活動：井戸灌漑方式の導入による農業インフラストラクチャの整備と水管理の改良を含む濃密指導を中心に、改良農業技術、農民組織の普及指導を行なう。
- d ラプティ模範農場：ナラヤニ県のラプティ農場はジャナカプール県山間部の農業開発活動に寄与し、改良種苗の増殖、配布等を行なう。
- e ジャナカプール県の山間部での普及およびその他の活動。

(2) 事業実績

全計画の中核的機能を果すプロジェクトセンターの建設がほぼ完了した。ハルディナート、ラプティ、シンズリの各農場は、灌漑施設等の強化とともに、一層充実され、諸活動が定着した。タライにおける普及活動は三郡がプロジェクトに編入され、組織的活動期に入った。

山間部に対する協力については、51年3月に巡回指導チームを派遣し、協力実行計画の概略を定めた。

420ha深井戸灌漑地区は本年度工事分4本を掘さく、全計画8本中7本を終了し、計画用水量は確保される見通しとなった。分水路の施工は未着手であるが、放流水利用により同地区内農民に対する灌漑栽培の普及効果は大きかった。

本年度は122,000千円の機材供与を実施し、また個別研修3名、集団研修コース2名の研修員を受入れた。

16 バングラデシュ・農業普及協力

(1) 事業の概要

バングラデシュ国においては、食糧自給達成のために農業生産力の向上が急務となってい

第2章 技術協力事業

る。このような事情にかんがみ、同国政府は、農民の技術水準の引上げをはかるため、農業技術の普及体制の整備を計画し、その中核機関となる中央農業普及技術開発研究所の設立についてわが国に協力を要請してきた。この要請に応えることは、同国の農業生産力の向上に寄与するところ大と認め、昭和47年8月に予備調査、48年1月に実施設計調査を行ない、48年4月1日合意議事録を締結した。さらに50年3月14日第二次合意議事録（2年間延長）を行ない、現在に至っている。この間、第一次合意議事録期間中に3名、第二次合意議事録期間中に5名の専門家を派遣した。

50年4月には第二次実施設計調査団を派遣し、無償資金協力の対象である研究所施設等の設計を行なった。

(2) 事業実績

昭和50年度は、第二次合意議事録を締結の後、6月と7月に計5名の専門家を派遣した。その直後から同国の政変により情況が安定せず、協力事業は停滞し、現地専門家の努力により維持的作業が継続されたにとどまった。昭和51年3月に至ってようやく政情も落ち着いたので巡回指導チームを派遣し、協力の実質的再開のための打合せを行ない長期計画案を作成した。

17 韓国・農業研究協力

(1) 事業の概要

本計画は韓国における農業生産の向上をはかるため、作物（果樹を含まない）の品種改良、栄養生理生態、土壌肥料及び雑草防除の分野における共同研究を行なうものであり、昭和49年6月7日に成立した5カ年協定に基づき実施されている。

韓国は地理的に日本に近いばかりでなく、農業条件も類似しており、また他の開発途上国と比較すればその研究水準もかなり高いこともあって、本協力方式は2～3カ月の短期専門家派遣を主体とした国内外研究併立方式をとっていることが特徴である。

(2) 事業実績

昭和50年3月に派遣された計画打合せチームと韓国当局並びに専門家チームとの間で検討のうえ合同委員会においてとりまとめられた1975年度実施計画に基づき、11名の短期専門家派遣、12名のカウンターパートおよび3名の高級研修員計15名の受入れ、約60,000千円の機材供与を行なった。なお、1976年度実施計画策定のため昭和51年3月に4名で構成する計画打合せチームを2週間派遣した。

18 イラン・シスタン農業研究協力

(1) 事業の概要

イラン政府は第4次及び第5次（1973～1978年）の各経済開発5カ年計画において、ヘルマンド河水資源開発計画に着手し、そのうちで特に、ヘルマンド河の用水を利用したシスタン地域25万haの農業開発のためのパイロットファーム設立につき技術協力を要請してきた。わが国はこれに応え、昭和47年12月に第1次予備調査団を派遣して現地調査を行なうとともに協力の可能性を検討し、昭和48年8月には第2次予備調査団を派遣して夏作を中心に現地調査を行なった。さらに昭和48年11月に計画打合せ調査団を派遣してわが方の意向説明およびイラン側の意向確認を行ない、昭和49年3月から3名の長期調査員を派遣し、調査の補完を行なった。これらの調査の結果、両国関係者はシスタン地域農業開発を進めるためには農業研究センターを設置し基礎的技術の確立をはかることが必要であるとの共通の結論に達したため、わが国は昭和50年1月実施設計調査団を派遣し、研究センターの機能、研究課題、施設計画および事業費等について調査および設計を行ない、6月には報告書をイラン政府に提出した。

(2) 事業実績

イラン政府と今後のわが国の協力方針について協議し、合意議事録を作成してわが国の協力を実質的にスタートさせるため、昭和51年1月に計画打合せ調査団を派遣した。

しかし、イラン政府関係者（農業天然資源省次官）は、わが国提案の合意議事録は関係各省の承認を得なければならないので署名には短時日では応じられないと主張したので、同調査団は農業天然資源省担当局長とわが国提案の合意議事録について意見を交換し、それを取りまとめた会議議事録（Record of Meetings）に双方が署名し、わが国はイラン政府の公式の回答を待つと同時に今後につなぐこととした。

19 タンザニア・キリマンジャロ農業開発協力

(1) 事業の概要

昭和48年3月、タンザニア、ザンビア、マラウイおよびケニアの東アフリカ4カ国に対してプロジェクト・ファイナディング調査団を派遣し、有望なプロジェクトの発掘および各国の農業事情の調査を実施した。特に、タンザニア国はかねてからわが国にキリマンジャロ地域の総合開発計画の協力を要請していた経緯等もあったため、同地域に調査的をしばらく現地調査を行なった。調査の結果、わが国はタンザニア国キリマンジャロ地域の農業開発協力を行なう方

向で、昭和48年11月に実施計画調査団を派遣した。さらに昭和49年11月に実施調査団を派遣し、わが国が技術協力を実施するために必要な調査および討議を行ない、以下を協力の骨子とする合意議事録を作成した。

- ① リヤムング農業研究所を中心として、アルカリ土壌の改良および適作物の選定等の試験研究
 - ② 水文資料の収集、整理および地下水調査等のキリマンジャロ州農業開発に必要な水資源調査
 - ③ 土地利用、農家経済調査および市場調査等の農業基礎調査
- 昭和50年3月に、合意議事録に基づき2名の専門家を派遣した。

(2) 事業実績

昭和51年1月に実施設計調査団を派遣し、キリマンジャロ山麓のカヘ・ミワレニ地域を中心に電気探査および揚水試験等による地下水開発調査を実施した。引続き同年2月に巡回指導調査団を派遣し、プロジェクトに指導助言を行なった。

昭和50年度は6名の専門家の派遣、3名の高級研修員の受入れおよび26,841千円の機材供与をなした。

20 ブラジル・リベいら川流域農業開発協力

(1) 事業の概要

本プロジェクトは、ブラジル国政府の要請に基づき、リベいら川流域に放置された利用不能な低湿地の開発の技術的可能性を検討するため開始されたもので、周辺地域への波及を対象とする低湿地における農業・土木技術・栽培方法・土壌保全などの実用研究が主要な課題である。

(2) 事業実績

昨年度末に署名発効した合意議事録に基づき、補足取極め締結までの当面の協力としてリーダーを含む5名の専門家を派遣し、主として基盤整備事業に対する技術協力を実施した。昭和51年3月巡回指導調査団を派遣し、基盤整備事業の助言・指導を与えるとともに、次に予定される営農、栽培、普及分野に対する基本的考え方について検討を加えた。

プロジェクトの進捗状況にあわせて、建設機械類を中心に95,689千円の機材供与を行ない、また研修員1名を受入れた。

21 ブラジル・農業研究協力

(1) 事業の概要

本協力はブラジル国セラード地域の農業開発に必要な生産システム確立に資するため設立されたセラード農業研究センター(CPAC)の研究プログラムを対象に実施されるものであり、このプログラム遂行に必要な研究分野のうち、ブラジル側で弱体な8分野(植物病理、応用昆虫、土壌肥料、作物栽培、育種、農業気象、農業機械および農業経営経済)を主な協力分野とし、日本人専門家の派遣、機材の供与、研修員の受入れおよび資料情報の提供を行なう。

本協力は別途行なわれる資金協力に先行あるいはこれと併行して行なわれるものであり、相互の緊密な連繋により協力効果を高めるため、協力機関は上述CPACのほか資金協力の対象となるミナス・ジェライス州内の4研究機関をも含める予定である。

(2) 事業の実績

ブラジル側の要請を受け、昭和50年9月に実施計画調査を実施し、協力計画の骨子を取りまとめたうえ、国内関係機関において日本側としての具体的な対応策を検討した。この結果をもとに昭和51年3月実施調査団を派遣し、ブラジル側関係者と打合せのうえ3月16日合意議事録を取りまとめた。

22 開発途上国農業機械化計画基準作成調査

(1) 事業の概要

主としてアジアの水稲作地帯を中心に農業機械化に関する技術的、経済的問題を明らかにし、機械化作業体系、技術体系等のほか、国際協力事業団の農業協力事業にかかわる機材供与の改善方策についても検討し、これらを農業機械化計画基準として取りまとめ、派遣専門家および調査団に提供し、農業協力事業の効果的実施に資するものである。

(2) 事業実績

調査団は、昭和50年10月27日から同年11月17日まで2班に分け、第1班はマレーシア、フィリピン、インドネシアを、第2班はインド、バングラデシュ、タイを分担した。しかし当初予定していたバングラデシュについては政変により入国が出来なかった。

この現地調査の結果は、別途実施した国内作業に反映せしめ、最終的には開発途上国における農業機械化計画の手引き第1部総論、第2部各国篇として取りまとめられた。

この手引は、今後、開発途上国における農業機械化計画分野の協力に従事する専門家または