

第7節 農林業協力事業

第1 事業の概況

農林業協力事業は開発途上地域の農林業開発プロジェクト等に対し、各段階の調査および協議（討議議事録および協定）を経て、専門家の派遣、機材供与等を有機的に組合せ、計画的な協力を行い、それらの地域の農林業開発を支援して生産性を向上することにより、食糧等の増産、農民所得の増大および生活水準の向上等に寄与しようとするものである。

いうまでもなく、技術協力は開発途上地域の農林業開発に当ってその主要な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つくる重要な役割を果たすものである。

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協力、後継者養成のための農業教育に対する協力等各種の方式によって進められている。

最近では、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、林業へと多様化し、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に大型化し、さらに研究教育協力の形態も増加している。

第2 昭和52年度事業実績

本年度は総額30億円余の事業を実施し、延べ171名の専門家派遣、35件の調査団派遣、約22億円相当の機材供与を行った。

1. バングラデシュ・農業普及計画

(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、農民の技術水準の向上をはかるため、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、昭和48年1月に実施設計調査を行い、同年4月1日討議議事録をとりきめた。さらに昭和50年3月14日第2次討議議事録（2年間延長）を交換し、現在に至っている。この間、第1次討議議事録期間中に3名、第2次討議議事録期間中に5名の専門家を派遣した。

昭和50年4月には第2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った。

同年8月頃から同国の政変により政情が安定せず、協力事業は一時停滞したが、昭和51年3月に至って政情も落ち着いたので巡回指導チームを派遣し、長期計画案を作成した。

昭和51年度には、政情も安定の度を増し、5月には研究所施設の無償資金供力に関する交換公文の署名が行われ、その後諸手続を経てコンサルタント、建築業者を決定し、昭和52年1月より工事が開始され、雨期到来前には基礎工事を終えた。

(2) 事業実績

昭和52年度に入り無償資金協力による研究所施設の建設工事も順調に進み、昭和53年3月初めには全工事を完了し、3月16日に引渡し式を行った。普及の現場活動のため3カ所のコミュニティセンター（普及実験村）に対する無償資金協力も実現し、昭和53年3月には100%近い完成をみた。

長期専門家はさらに園芸の分野で新規派遣、普及、農業機械化の分野で交替赴任し、また、研究所及びコミュニティセンターでの具体的な普及活動の計画を作成するため、普及計画の短期専門家を派遣した。

なお、第2次討議議事録の一年間の暫定延長も昭和53年3月13日に期限切れとなったが、協定に移行することを前提として、さらに2カ月間の暫定延長にとりまとめた。

2. バングラデシュ・園芸研究計画

(1) 事業の概要

バングラデシュにおいては、果樹および野菜供給の絶対量が不足し、国民のビタミン摂取量の不足が著しい。FAOは1973年の調査結果に基づき、同国に対して果樹および野菜の増産をはかるための実施機関の新設、拡充を勧告した。

この勧告を受けて、バングラデシュ政府は農業省農業研究・教育局に所属する果樹試験場の拡充整備をはかるとともに、新たに同省内に園芸総局を発足させることにより、かんきつ品種の改良および栽培法、改善等の研究体制の確立をはかり、また、野菜部門については雨期野菜の基礎的研究に着手し、乾期野菜種子の国産自給を目標に国内在来種の採種および配布事業を

拡充するほか、現在輸入している外来種の採種に着手することを計画した。

この計画を実施するに当たり、バングラデシュ政府は昭和50年8月にわが国に対しかんきつ改良および野菜種子増殖事業の現状調査と改善策立案のために専門家の診断による協力を要請してきた。

この要請を受けて、昭和51年2月にわが国は専門家チームを派遣し、計画の診断およびこれに対する改善策の立案を行い、バングラデシュにこれを報告したところ、同国はこの計画の実施についてもわが国の協力を期待する旨の意向を表明した。これをうけ、昭和51年8月に実施調査団、昭和52年9月に実施設計調査団を派遣し検討した結果、以下の内容の協力を実施することとなり、昭和52年11月3日討議議事録がとりまとめられた。協力の内容は、ジョイデプールにセンターを、ジェインティアプール、イシュルディおよびラングプールにサブセンターを設置し、主として、①かんきつ類および野菜の耐病性多収穫品種の研究、②野菜種子の生産および保存技術の開発を行う。

(2) 事業実績

昭和51年度から引き続き2名の長期調査員を派遣し、プロジェクト協力を策定するための情報収集を行うとともに、昭和52年9月から11月まで実施設計チームを派遣し、プロジェクトの策定ならびに討議議事録をとりまとめた。

また、4,500万円の機材供与（1部昭和53年度への繰越を含む）を行った。

3. インドネシア・農業研究計画

(1) 事業の概要

インドネシアにおける主要食用作物である米、トウモロコシ、キャッサバ、豆類等は生産条件の複雑さ、気象条件、土壌条件の多様さなどの理由により、生産性が停滞し、一方人口は年率2.3%のペースで増加している。このため、国民の摂取カロリーは必要量の80~90%にとどまっている。第一次経済開発5カ年計画、第二次5カ年計画においては、農業部門に第一優先度が置かれ、食糧自給と生活水準の向上とを目的とした農業政策がとられている。こうした背景の中で、本プロジェクトは熱帯における主要食用作物の病虫害及び生理障害等の基礎及び応用研究を目的として、ボゴール市の中央農業研究所において、わが国の専門家とインドネシア研究員が共同で研究活動を開始した。

この協力は、昭和45年10月23日に5カ年間の協定として締結されたが、昭和50年10月に3カ年間の協力期間の延長を行い、その間植物病理、植物ウイルス、植物生理に加え、作物及び昆虫の専門家が派遣された。

協力は次の3つの研究テーマから成り立っている。①食用作物主要病害の生態と防除に関する

る研究, ②食用作物主要病害及びウイルス病媒介昆虫の発生予察に関する研究, ③食用作物の生理障害及び主要病害に関する植物生理学的研究。

(2) 事業実績

- ① 昭和52年11月17日から12月8日までの22日間, 巡回指導調査団を派遣し, 協定延長後2カ年間の協力活動を中間評価するとともに, 中央農業研究所から要請のあった新研究協力プロジェクトに関する予備的調査を実施した。新協力の内容は, 畑作物栽培及び稲作栽培に関する研究となっており, 昭和53年10月の現行協力協定満了後, 引き続き実施することを要請された。
- ② 6名の長期専門家に加え, メイ虫類分類固定, 及び野鼠防除の短期専門家を派遣した。
- ③ 研修員は, 植物病理2名, 生理1名, 作物1名の計4名を受入れた。

4. インドネシア・ランポン農業開発計画

(開発技術協力事業による協力を含む)。

(1) 事業の概要

インドネシア政府はジャワ島における人口稠密化に対処するために, 外領への移民及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きている。とくに, ジャワ島に隣接するスマトラ島南端のランポ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, ランポン州の農業開発に資するため下記の事項を内容とした両国間の技術協力協定を昭和47年11月14日に締結した。

① 農業普及センターに対する協力

資料情報の収集分析, 農業技術の訓練, 普及員・中核農民の育成, 優良種子種苗の増殖配布。

② 稲作地帯に対する協力

中部ランポン県, 約20,000haを対象とした改良稲作技術の普及指導, 100haの水田作演示農場の設置, 約5haの小演示農場(40カ所)の設置。

③ 畑作地帯に対する協力

中部及び南部ランポン県の5郡約5,000haの地域において, 試験区を設置し, 陸稲, キャッサバ, トウモロコシ等を中心とした改良農業技術の普及指導。

(2) 事業実績

- ① 農業普及センターにおいては, 普及員・中核農民の研修を実施し, 農民グループの育成指

導するとともに、各種の現地適応試験を実施した。

- ② 稲作地帯においては、100haの演示農場の圃場整備が完成し、また約40カ所の小演示農場（1カ所約5ha）を設けて普及活動を実施し、農民グループの活動を助成した。この結果、小演示農場の総面積は約700ha、参加農家数は約1,500戸となり、農民グループ数は134となる。
- ③ 畑作地帯においては、56カ所の演示農場（2,400ha）及び56カ所の試験区を設置し、農業機械、農業資材等を貸与し、普及活動を展開した。この結果参加農家数は約4,600戸となり、農民グループ数は261となった。
- ④ 6月7日から6月30日の24日間、インドネシア政府関係者と合同でプロジェクトのファイナルエバリュエーション調査を実施した。この結果、プロジェクトエリア内農家の所得、単位面積当り収量ともに州平均エリア外農家を上廻っており、食生活を含めた生活改善も顕著であることが明らかとなった。また、プロジェクトの経済分析を行い、B/C率を試算したところ0.53という数字を得、これらの詳細を合同エバリュエーション報告書として発行した。
- ⑤ 上記④のエバリュエーション結果と、インドネシア政府の要請に応え、協定を3カ年間延長することが両国政府間で合意された。この延長に伴い、プロジェクトエリアはランボン州全域に拡大され、REC（Rural Extension Centres）を核とする普及活動を展開することになった。
- ⑥ 専門家については、6名の専門家を派遣しており、研修員については昭和52年度実績として2名（個別1名、集団1名）を受入れた。

5. インドネシア・養蚕開発計画

(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業収入の増大を図るため、わが国に南スラウェシ州の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及びわが国の協力内容の検討を行った。

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討議議事録をとりまとめ、約2年間、ゴア県に設置される養蚕開発センター及びソッペン県に設置されるサブセンターのための準備、標準的養蚕技術確立のための準備、インドネシア人技術者の訓練等を行ってきたが、昭和53年2月28日協定が締結され、以下の協力を実施することとなった。

① 養蚕開発センター

ア. 桑の栽培及び病虫害防除技術開発のための実用試験。

- イ. 蚕の飼育及び病虫害防除技術開発のための実用試験。
- ウ. 蚕種製造及び配付。
- エ. インドネシア人技術者の訓練。
- オ. 農民に対する養蚕技術演示計画の作成

② サブセンター

- ア. 養蚕開発センターで開発された養蚕技術の実証試験。
- イ. 農民に適應する改良養蚕技術の導入，及び演示。
- ウ. 蚕種及び桑のさし穂の増殖並びに配付。
- エ. 技術者及び農民の訓練。

(2) 事業実績

専門家は昭和51年度に引き続き、チームリーダー、蚕飼育栽桑、蚕飼育、蚕種製造の分野並びにセンター桑園のエロージョン防止の短期専門家2名を派遣した。

また協定協力移行後の協力のあり方に関する打合せのため、昭和53年3月巡回指導チームを派遣した。機材は昭和51年度の繰越分を含めて165,195千円を供与した。また本プロジェクトカウンターパートとして2名の研修員を受入れた。なお1億円の給水施設が無償資金協力により養蚕開発センターに供与された。

6. インドネシア・南スラウェシ地域農業開発計画協力

(1) 事業の概要

本プロジェクトは「南スラウェシ州地域農業開発計画（ATA-140）」に対する正式な協力要請（昭和50年4月）に応えたものである。これに対し、わが国は昭和50年11月に予備調査団を派遣して計画内容の把握、及び協力内容の検討を行い、その後、昭和51年4月に実施調査団を派遣し、討議議事録の取りまとめを行った。なお、協力期間は専門家着任日から30カ月とした。

討議議事録により確認された協力の目的は国家開発目標に即した地域農業の振興に資するため、南スラウェシ州の地域農業のための諸計画を総合的に検討し、勧告を行いつつ、地域農業開発計画の策定手法等技術の改善により計画担当者の能力の向上を図ることである。事業内容は次のとおりである。

- ① 南スラウェシ州地域農業に関する調査、分析
- ② 南スラウェシ州地域農業開発基本計画の検討及び勧告
- ③ 上記基本計画に即した部門別の農業開発計画の策定
- ④ 上記基本計画及び部門別計画に即した2特定県における農業開発事業の実施計画の策定

⑤ 計画作成担当者の訓練

(2) 事業実績

- ① 討議議事録に基づき短期専門家として水資源、流通計画、電算機利用、水産調査、社会構造調査、土壌と植生調査、造林及び植林計画、農民組織、人口と労働力推計、地域分担手法等の10分野に昭和51年10月から10名を派遣した。
- ② 本年度は「準高級」研修員として農業省官房計画局及び南スラウェシ州計画局から計2名を受け入れた。
- ③ 車輛、実験機器、事務機器（電子複写機、ミニコンピュータ、タイプライター他）等59,000千円相当の機材を供与した。

7. インドネシア・ボゴール農科大学農産加工計画

(1) 事業の概要

インドネシア共和国ボゴール農科大学は同国における最高の農業関係単科大学であるが、5学部のうちの一つである農業工学、農産加工学部は創設まもなく、教官の陣容、施設が不十分であり、今後予測される学生数の増大に対応することが困難であることが判明し、同国はわが国に対し農産加工促進の要となる同大学の人材の養成、施設の強化拡充を計画し、これに対する協力を要請してきた（J T A - 9 (a) X 8)。日本政府はこれに応えて、昭和50年度に5名からなる予備調査団（団長 杉二郎学術振興会理事）を派遣した。調査の結果、上記プロポーザルに基づく農産加工パイロットプラントの設置に対する技術協力の具体的検討を行うことが決められた。

(2) 事業実績

昭和50年度の予備調査団の調査結果をふまえて、日本側も本プロジェクトの実現には前向きに取り組むことになった。昭和52年度は先ず6月に再び杉二郎氏を団長とする6名からなる実施調査団を派遣し、協力分野の選定（訓練重視、施設創設を中心とした）、協力の方式（専門家派遣、機材供与と研修員受入れを組み合わせるプロジェクト方式とした）協力の内容を検討した。

この実施調査団の調査の結果、本計画がとりあげる農産加工分野及び達成目標、協力方式が具体的に決定し、イ側の予算措置も確認された。この結果を踏まえて、引続き10月には三度杉二郎氏を団長とする3名からなる計画打合せ調査団を派遣し、計画の実施運営の基本となる討議議事録をとりまとめ、昭和52年10月14日署名を行った。

昭和52年度の事業実績としては、実験実習機器及び車輛を中心とし約32,500千円の機材供与と、パイロットプラントの建設に協力するため、プラントの基本計画、基本設計の短期専門家

2名を派遣した。

8. インドネシア・家畜衛生改善計画

(1) 事業の概要

インドネシア国における動物性蛋白質摂取の需要増、資源の確保、農民の就業機会の増大等のため、同国の国家施策として畜産振興がとりあげられ、家畜衛生改善が必須条件となり、このための協力を要請してきた。同計画はスマトラ島メダンを含む全国7カ所にD.I.C.(Disease Investigation Centre)を設立し、家畜疾病検査、技術普及、ワクチン試作等を通じて家畜衛生の改善を行い、畜産振興をはかる計画である。この要請に先だち、昭和48年にわが国の農林省による家畜衛生調査がすでに実施されていた事情にかんがみ、昭和51年に実施計画をも含む事前調査を実施し、具体的な協力計画を策定した。なお、この事業については無償資金協力による施設の建設と一部機材の供与が実施され、昭和53年10月～11月にメダン及びタンジュンカラ家畜衛生センターの建設が完了する予定である。

協力計画の骨子は、畜産発展の可能性が高く、かつ、畜産振興が重要視されているスマトラ島の北部メダン市、および南部ランポン州タンジュンカラムに無償資金協力により家畜衛生センター(Disease Investigation Centre)を設立し、北スマトラおよび南スマトラ地域を対象に家畜疾病(主として伝染病)の調査、診断、これらに関する試験、防疫、地域での重要疾病に対するワクチン試作、家畜衛生、畜産技術者の指導、訓練等を実施することによって、インドネシアの家畜衛生改善計画に貢献することを目的としている。

具体的な協力計画としては、インドネシア国における獣医師等畜産技術者の絶対数の不足、既存施設の未整備、あるいは不足による活動の停滞、休止等の実情から、一般農民の家畜衛生に対する認識が低くD. I. C.の機能に対する無理解、無関心等の問題があり、当初から高度な技術移転を期待することは困難であると思われるので、D. I. C.の活動も、①地域の家畜伝染病の調査、診断、②技術者の訓練、③地域の既存施設技術者への技術指導等を先行させ、次いで、④家畜疾病の調査に関する試験研究、⑤地域重要疾病に対するワクチン試作、⑥防疫体制の確立等D. I. C.業務を拡大することとしている。

昭和52年7月7日、「討議議事録」がとりまとめられ、3カ年の計画で、協力が開始された。

(2) 事業実績

①昭和52年6月21日から7月13日まで実施協議チーム(緒方宗雄団長他3名)を派遣した。同チームは7月7日「討議議事録」に署名するとともに、専門家派遣計画等の実施計画についてインドネシア政府関係者と協議した。②同年9月、既存のメダン家畜衛生センターに専門家3名(リーダー、微生物疫学)及びジャカルタの畜産総局にアドバイザーを派遣し、協力事業

が開始された。③昭和53年2月21日から3月8日まで計画打合せチーム（貝塚一郎団長他2名）を派遣した。同チームは年次別事業計画の策定、それに基づく機材供与計画等について具体的に協議した。④カウンターパート受入れについては、農林省動物検疫所他において2名、6カ月間、家畜衛生分野の研修を実施した。⑤メダン家畜衛生センターに、遠心機、オートクレーブ、顕微鏡、試験管、試薬、ステーションワゴン等46,653千円相当の機材を供与した。

9. 韓国・農業研究計画

(1) 事業の概要

本事業は昭和43年第2回日韓閣僚会議の共同コミュニケ第14条に基づき設置された日韓農林水産技術協力委員会において、昭和45年（1970年）に韓国側から、同国における農業生産力の向上をはかるため「作物の生産力増強に関するプロジェクト研究協力」の要請として提案された。わが国は、この要請に基づき上記プロジェクトの研究協力の可能性並びに可能な場合の効率的実施方策を検討するため昭和47年以来、2回にわたり日本側農業研究専門家で構成された調査団を韓国に派遣し、同国の農業関係試験研究機関の実情を調査するとともに、プロジェクト研究の課題、研究協力の内容等について韓国側関係者と協議を行った。その結果、昭和47年11月に討議議事録をとりまとめるとともに協力の年次計画等の検討を進め、昭和49年6月7日ソウルにおいて、後宮大使と金東祚外務部長官との間で「農業に関する日韓共同研究計画のための技術協力に関する日本国政府と大韓民国政府との間の協定」が調印され、同年6月7日から5カ年（昭和54年6月6日まで）の協力事業が実施されることとなった。

この協定に基づく主な研究課題は次のとおりである。①作物安定多収性品種に関する研究②水稲低位生産地における土壌及び肥料に関する研究。③作物の栄養生理、水分生理及び生態に関する研究。④土壌の生産力に関する総合的研究。⑤雑草防除に関する研究。⑥野菜の生産増大及び品質向上に関する研究。⑦作物保護に関する基礎及び応用研究。以上の課題を推進するため具体的な事業として①日本人専門家の派遣、②研究に必要な設備、機械、器具等の供与、③研究に携わる韓国研究者及び職員の訓練、研修員受入れを実施することとしている。

(2) 事業の実績

昭和52年3月に派遣された計画打合せチームと韓国当局ならびに専門家チームとの間で検討のうえ、合同委員会（協定第8条により設置）においてとりまとめられた昭和52年度日韓農業研究事業計画にもとづき次のような事業を実施した。

① 専門家派遣

韓国は地理的に日本に近く、農業条件も類似しており、また他の開発途上国と比較して研究水準もかなり高いことから、専門家派遣は派遣期間を約3カ月とする短期対応により国内外研

究併立方式をとっている。本年度は、9名(昭和51年度11名)の短期専門家(農事試験場、農業技術研究所及び各地方農業試験場の研究員)と1名(昭和50年度1名)の長期専門家(チームリーダー)を韓国の農業技術研究所等へ派遣した。

② 機材供与事業

共同研究の実施に必要な実験機器、農業用機械及び事務用機器類等(標準付属品付)約61,000千円(昭和51年度約48,000千円)相当の機材を韓国の各農業試験所(8カ場)に対し供与した。

③ 研修員受入れ

韓国の研究者10名(昭和51年度10名)を約1年間、日本国内の各農業試験場(農事試験場、農業技術研究所、各地方農業試験場)へ受入れ、研修を実施するとともに、3名(昭和50年度3名)の高級研修員(韓国農業試験場長等)を約3週間受入れた。

10. マレーシア・水管理訓練計画

(1) 事業の概要

第一次マレーシア5カ年計画以来、マレーシア政府は食糧の自給と安定に力を注いできた。そのため同国はとくに二期作化による米の増産のための大規模灌漑プロジェクトを実施しているが、基幹水利施設の建設のみで、末端水利施設の整備は計画されていない。これは圃場段階を計画するいわゆる水管理技術者がいない(いても水口の管理を行うのみ)ためである。このように不足している水管理技術者を養成するため、マレーシア政府はケランタン州に水管理訓練センターを設置することを計画し、わが国に技術協力を要請してきた。

この要請に基づき、昭和51年度に予備調査団及び実施調査団を、本年度は実施設計調査団をそれぞれ派遣し、トレーニングセンター等の実施設計を行うとともに、昭和52年9月3日に討議議事録をとりまとめた。

本計画は、米の安定的確保のため、二期作時の灌漑・排水の末端施設の整備及び水管理者の育成を目的として、次に掲げる事業を実施するものである。①トレーニングセンター(デモンストレーションファーム:4.6haを含む)を設置し、水管理基礎技術の確立、水管理技術者の養成及び研修等を行う。②パイロットファーム(20ha×4カ所)を設定し、水管理技術を中心とした農民層への指導及び助言等を行う。

(2) 事業実績

プロジェクトリーダー、稲作栽培、灌漑技術、調整員の長期専門家が昭和53年2月及び3月に派遣され、トレーニングセンターのデモンストレーションファームの建設並びに研修計画の作成に着手した。

本年度は、75,000千円(昭和53年度への翌債を含む)の機材供与を行うとともに、本プロジェクト

トに関係し、1名の研修員を受入れた。

11. ネパール・ジャナカプール農業開発計画

(1) 事業の概要

ネパール政府は昭和46年に第4次5カ年計画を制定し、農業に重点をおいた経済開発を行っている。

昭和44年4月、ネパール政府から同国ジャナカプール県及び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年に予備調査団、実施計画調査団を、昭和46年に実施計画調査団をそれぞれ派遣し、昭和46年11月に討議議事録をとりまとめた。

その後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」が調印された。

本計画は、プロジェクト対象地域農民の所得の増加と生活水準の向上を目的とし、次に掲げる事業を実施している。

- ① プロジェクトセンターの設置・運営。
- ② 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。(40ha)
- ③ タライ地区普及活動：420haの水田における井戸灌漑方式の導入の形をとる農業インフラストラクチャーの改良と末端水管理作業の改良を含む濃密指導を中心に、改良農業技術、農民組織の普及活動を行う。
- ④ ラプティ模範農場：ナラヤニ県のラプティ模範農場は、ジャナカプール県の山間部の農業開発活動に寄与する。(8ha)
- ⑤ ジャナカプール県の山間部での普及及びその他の活動。

(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完了し、昭和52年11月25日にネパール国王、在ネパール日本大使、事業団総裁等の臨席の下にセンター開所式が行われた。

ラプティ農場は、灌漑施設等の強化とともに、一層充実され、シニアアドバイザー、プロジェクトリーダー、農業技術、灌漑技術、農業機械、農業普及、調整員の長期派遣専門家及び各種分野の短期専門家による活動によって、本計画の一層の充実が図られている。

無償協力により、タライにおける普及活動に資するため、農業協同組合倉庫13棟が建設されることになっており、また山間部活動の拠点となるシンズリ・センターが建設されたことにより、特にタライにおいては、農民に直結した普及活動と山間部における地域農業開発計画の作成に重点を置いて行われることになった。

また本年度は機材修理チームを派遣し、供与済みの農機具、車輛等を修理するとともに、機材の管理維持について指導・助言を行った。

機材供与は210,195千円（昭和51年度繰越を含む）を実施し、本プロジェクトに関係し、4名の研修員を受入れた。

12. フィリピン・カガヤン農業開発計画

(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とりあげ、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査委員会（Cabinet Coordinating Committee for Integrated Rural Development Project 略称C. C. C-I R D P）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協力を要請してきた。

日本側ではフィリピン側の要請を受け、昭和49年7月カガヤン・バレー地域総合開発計画調査団、昭和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、そのプログラム
- 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
- 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

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および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日討議議事録がとりまとめられた。

討議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と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

(2) 事業実績

① 専門家派遣

上記討議議事録に基づき昭和51年7月に1名，12月に4名，昭和52年4月に1名計6名（アドバイザー灌漑，農業機械，栽培，農業普及，調整員）が赴任し，協力中である。

なお，本プロジェクト協力は昭和53年2月から5カ年間の協定ベースによる協力を予定していたが，パイロットセンター建設工事，パイロット圃場施設工事等準備が整わないため，現討議議事録を昭和53年7月末まで延長することとした。本討議議事録の期間はその準備期間として位置づけられているため，上記の各専門家は基本構想に沿って，協定の協力内容の準備作業に当たっている。

② 研修員受入れ

本年度は稲作普及コース及び灌漑排水コースの研修員としてC I A D Pの2名を受入れた。

③ 機材供与

農業用資機材，車輛，調査用機材，実験用機材，肥料，農薬，通信視聴覚機材，工具及び事務用機材等170,000千円相当を供与した。

④ その他

昭和52年10月，計画打合せチーム（団長 中原農業開発協力部長）を派遣した。

13. タイ・養蚕開発計画

(1) 事業の概要

タイ東北地方では古くから養蚕業が行われてきたが，栽桑・育蚕・製糸の技術は先進国に比べてきわ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月に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討議議事録をとりまとめた。

① 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。

② 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。

③ 技術普及の中核となる農村（パイロット村）の設置に協力する。

討議議事録の協力期間が終了する昭和47年3月に前記協力計画の③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次討議議事録を昭和47年3月にとりまとめた。

第2次討議議事録の協力内容は第1次の討議議事録により実施されてきたコラートのセンター及び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，中核拠点となるべく重点的技術指導を実施し，あわせてコラートのセンターにおいて行う「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月にタイ政府は，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の発展をはかるため，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次討議議事録をさらに3カ年延長し協力してきたが，昭和53年3月6日，9カ年間にわたるプロジェクト協力は一応終了することとなった。しかしながら栽桑，蚕種製造，病理，製糸の4分野に関しては，2カ年間のフォローアップ協力を引続き行うこととなった。

(2) 事業実績

コラートの養蚕センターおよびサブセンターにおいて前年度より引続き，実用性の高い養蚕技術の試験研究を行うとともに，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。

専門家派遣は，プロジェクト協力の終了及びフォローアップ協力の開始に伴い，蚕種改良，蚕糸病，桑栽培，蚕飼育の4分野については帰国し，製糸については交替，病理については新規派遣を行った。また製糸機械の短期専門家を派遣した。

昭和52年9月にエバリュエーションチームを派遣し，タイ政府と合同で9カ年間の協力の効果測定を行った。またフォローアップ協力の計画策定のため昭和53年3月に巡回指導チームを派遣した。機材は122,466千円を供与し，4名の研修員を受入れた。

14. タイ・灌漑農業開発計画

(1) 事業の概要

本計画は，タイ国における水稻の単位面積当り収量の増大及び水稻二期作面積を拡大して米の増産をはかるために行う圃場整備事業の推進，営農技術並びに営農組織等の改善普及に資する目的で実施される。

プロジェクトの構成は本部として機能するプロジェクト・センター、チャオピア・パイロット・プロジェクト、メクロン・パイロット・プロジェクトおよび試験・訓練プロジェクトから成立っている。それぞれの活動内容は次のとおりである。

① プロジェクト センター

バンコックに設置され、広域開発のための企画協力や本部としての統括業務を行う。

② チャオピア・パイロット地区

アユタヤ県内に約500haのパイロット地区を設定し、そこで輪中提の建設、地区内の農業基盤整備、試験圃場での実用試験、機械訓練、農民組織の育成強化等を行う。

③ メクロン・パイロット地区

カンチャナブuri県内に約400ha (intensive) と約500ha (extensive) の農業基盤整備、試験圃場での実用試験及び訓練、農民組織の育成強化等を行う。

④ スパンブリ訓練ステーション

スパンブリ稲作試験場を拡充整備して、灌漑農業開発に必要な訓練を行う。

(2) 事業実績

昭和51年5月に実施した予備調査に引続き、同年12月に実施設計事前打合せ調査、昭和52年2月～4月及び10月に実施設計調査を行い、プロジェクトの事業計画及びわが国の協力計画等について検討を重ねた。

昭和51年12月から昭和52年3月までの間長期調査員3名を派遣し、長期専門家として、昭和52年度に6名を派遣するとともに、144,237千円の機材を供与し、プロジェクトセンターにて広域開発の企画、並びに、チャオピア・パイロット地区での試験圃場建設に着手するとともに、昭和53年3月に計画打合せチームを派遣し、今後の進むべき方針を打合せた。

また、本プロジェクトに関係し、4名の研修員を受入れた。

15. タイ・家畜衛生改善計画

(1) 事業の概要

家畜衛生の改善は畜産振興上、欠くことのできない要素となっているが、タイ国においては口蹄疫、出血性敗血症、豚コレラ、ニューカッスル病、寄生虫疾病等が発生流行し、家畜に甚大な被害を及ぼし、畜産振興上大きな阻害要因となっている。タイ政府はこれらの家畜衛生の改善のため、既存の家畜衛生保健所等の機能を強化充実するため、全国に3カ所の家畜衛生センター（北部、南部、東北部）及び口蹄疫ワクチンセンターの設立を計画し、日本に次の協力要請を行った。

① 家畜衛生センター2カ所（南部ツンソン及び北部ランパン）の設立、協力。

- ② 獣医検診車10台の供与。
- ③ 口蹄疫ワクチンセンターの設立、協力。

この要請のうち、③については昭和48年度より無償協力案件として協力準備が行われ、昭和50年度からセンター建設工事が開始された。

家畜衛生協力プロジェクトの策定のため、昭和51年9月に第1次実施調査、昭和52年3月に第2次実施調査が行われ、同年3月2日に討議議事録がとりまとめられた。本プロジェクトにより3カ年にわたり次の協力事業を行う。

- ① 畜産振興局にアドバイザーを派遣し、タイ国の家畜衛生改善計画全般についてアドバイスをを行うとともに、プロジェクトの効果的な運営をはかる。
- ② 家畜衛生センター（南部ツンソン）において、家畜疾病の調査、診断及び防疫並びに家畜衛生技術者の訓練を行う。
- ③ 口蹄疫ワクチン製造センター（中部パクチョン）において、口蹄疫ワクチンの製造技術の実用試験、口蹄疫の診断及び技術者の訓練を行う。

(2) 事業実績

- ① 昭和52年8月2日から8月14日まで、計画打合せチーム（熊谷哲夫団長他2名）を派遣した。同チームは年次別事業計画の策定及び専門家派遣計画等具体的な事業実施計画について、タイ政府関係者との協議を行った。
- ② 昭和53年2月末、アドバイザー及び口蹄疫ワクチン製造センターに専門家4名（口蹄疫診断、ワクチン製造）、家畜衛生センターに専門家3名（疫学、微生物、病理）を派遣し協力事業が開始された。
- ③ カウンターパート受入れについては、昭和52年12月、タイ政府畜産局関係者2名を、家畜衛生事情の視察及びプロジェクト協議のため受入れた。
- ④ 冷凍車、恒温水槽、遠心機、オートクレーブ、顕微鏡、培養瓶、試験管、試薬、培地、牛血清等、111,951千円相当の機材を供与した。

16. ラオス・タゴン農業開発計画

(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、農民を入植させてビ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月に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月に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、246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・灌漑及び排水施設の建設
 - ② 営農及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及び日本における技術訓練
 - ④ 農民に対する営農指導
- を行うものである。

(2) 事業実績

昭和50年4月、5カ年間にわたった協力の後2カ年のフォローアップ協力が合意され、それまでに達成していた実績をさらに定着させるため、リーダー以下4名（栽培、灌漑、農業機械、調整）の専門家による協力を続行した。

昭和50年12月に発足した新政権も、タゴン・プロジェクト地区をピエンチャン平野灌漑農業開発の重要拠点とみなし、昭和51年5月よりモデルケースとしてプロジェクト運営主体を地区農業協同組合・ピエンチャン州所属に切換えた。

この方式によりラオス側は独自運営に強い自信を持つに至り、昭和52年4月協定の満了の時点で円満な引渡しを行い、7年間に渡った技術協力の幕を閉じた。

こうした状況の中で、協力終了後のポンプの正常運転を期し、昨年に引き続き灌漑ポンプの修理・保守管理指導のため、修理技師の短期派遣を行った。

17. アフガニスタン・稲作開発計画

(1) 事業の概要

プロジェクト協力要請の背景は、アフガニスタン国の農業が同国経済開発に占める地位がきわめて重要であること、また、米は伝統的に補助食糧であったため、その栽培技術はきわめてプリミティブであったが、アフガニスタンの経済開発にとって、米の生産向上は食糧生産の増大と食糧の自給及び稲作地帯農家の収入の増大と農民の生活水準の向上という観点から、きわめて重要であるとの認識が高まったことによる。

本プロジェクトの目的は、第1段階として東部3県（Nangarhar, Laghman, Konar）の稲作地帯を対象に、改良農業技術、改良品種及び適切な輪作体系による多毛作を導入し、稲作生産の増大と農業の集約化と多様化を図ることにより、同国政府の重要政策である食糧自給率を高め・農家収入の増大と生活水準の向上に資することである。プロジェクトの内容には①稲作開発センター（無償供与予定）及び附属農場（10ha）②パイロット農民計画（10普及所×2戸

×2 ha)の2つがあり、他にプロジェクトの円滑な実施のため、プロジェクト・カブール連絡事務所が設置される。

主な活動は①実用試験、②普及員の教育訓練、③種子生産と配布、④必要な資機材の貸与と操作の訓練、⑤研修員の受入れ等を行うものである。

(2) 事業の実績

昭和52年7月に25日間、実施調査団(団長安尾 J I C A 農林業計画部次長)を派遣し、本件協力計画の基本構想の策定と、アフガニスタン政府への勧告を行った。

また、昭和53年1月に、稲作開発センター建設基本設計調査団を派遣し、無償協力(8億円を予定)による同センター建物の建設のための調査を行った。

18. イラン・ザボール農業研究計画

(1) 事業の概要

イラン政府は第4次及び第5次(1973-1978年)の各種経済開発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、そのうちでとくにヘルマンド河の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、日本側の意向説明およびイラン側の意向確認を行い、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、施設計画及び事業費等について調査及び設計を行い、6月には報告書をイラン政府に提出した。

また、わが国はイラン政府と今後の協力方針について協議し、討議議事録を作成してわが国の協力を実質的に開始するため、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、わが国の提案の討議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、同調査団はわが国が提案した討議議事録について農業天然資源省担当局長と意見を交換し、これをR/M(Record of Meeting)として取りまとめて双方が署名し、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。

(2) 事業実績

R/Mで明確になった双方の見解のもとに、その後討議議事録について、在外公館を通じイラン政府との間で協議を継続し、大筋において共通の理解に達したとの感触を得たため、昭和53年3月、計画打合せチームを派遣し、3月13日懸案の討議議事録に署名するとともに、本計画の当面の運営計画案をとりまとめた。

19. タンザニア・キリマンジャロ農業開発計画

(1) 事業の概要

昭和48年3月、タンザニア・ザンビア・マラウイ及びケニアの東アフリカ4カ国に対してプロジェクト・ファインディング調査団を派遣し、有望なプロジェクトの発掘及び各国の農業事情の調査を実施した。とくに、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り、同地域に調査の的をしぼり現地調査を行った。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及びタンザニア政府との討議を行い、以下を協力の骨子とする討議議事録を作成した。

- 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及び適作物の選定等の試験研究
- ② 水文資料の収集、整理及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、農家経済調査及び市場調査等の農業基礎調査

(2) 事業実績

昭和49年12月にとりまとめられた討議議事録に基づき、昭和49年度に2名、昭和50年度には6名の長期専門家を派遣し、昭和51年度には畜産分野の短期専門家1名、昭和52年度には地下水の短期専門家1名をそれぞれ派遣し、上記3項目の協力を実施するとともにタンザニア政府の要請により、キリマンジャロ州の総合開発計画の作成にも参画した。

またその間、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及び揚水試験等による地下水調査を実施した。

引続き同年2月に巡回指導調査団を派遣し、指導助言を行った。

昭和52年3月には計画打合せ調査団を派遣し、第2段階の協力に係わるタンザニア側の基本的な考え方を把握するとともに、協力案の検討を行った。なお、本件協力は、昭和53年3月31日をもって一応終了したが、第2段階の協力については、タンザニア政府からの協力要請に基づき、検討することになっている。

20. ブラジル・リベイラ川流域農業開発計画

(1) 事業の概要

本地域は、サン・パウロという大都市の近辺にありながら、毎年数回から十数回に及ぶリベイラ川の洪水のため、恒常的な利用不能の低湿地、湛水地域が形成され、そのため農産物の減産が毎年3～4割にも及び、安定的な営農計画、長期的な開発増進の意欲をそぎ、農業州として知られているサン・パウロ州の中でも著しく開発が遅れている地域である。サン・パウロ州政府としてもきわめて高いプライオリティを付し、本地域の開発を促進しているが、その中でも本地域開発の主要な分野となる農業開発について、わが国へ協力を要請してきた。この要請を受けて、昭和46年12月に第1次調査団（団長農林省農地局・住吉勇三）を派遣し、総合的な見地から本地域開発のための農業開発に関する諸提言を行った。さらに昭和49年2月には第1次調査団の提言に基づき、第2次調査団（前半団長、農林省構造改善局・長高連、後半団長、海外技術協力事業団、農業協力部長・渡辺滋勝）を派遣して、わが国の技術協力ベースでの協力可能性を調査し、本地域の農業開発推進のためには、適作物の選定、栽培方法、土壌保全などの実用研究、及びこれらの改良技術を周辺地域へ波及させるための普及農場を運営するなどの機能を持つ農業開発センターを設置するという構想をサン・パウロ州政府に提言すると同時に、その中での日本の技術協力可能な分野及び方法についての検討を行った。

第2次調査団の提言について、さらに詳細な調査を行い、これをもとに具体的な協力計画をサン・パウロ州政府と打合せを行うため、昭和49年12月、2名の長期調査員を派遣し、プロジェクトの早期実現を図った。さらに昭和50年1月には、第3次調査団（団長、国際協力事業団、農業開発協力部長・渡辺滋勝）を派遣し、農業開発センター及び普及農場の実施設計を行い、これをもとに、両国政府の役割、経費の分担等について打合せを行い、昭和50年3月10日、これを討議議事録としてまとめ、調査団団長とサン・パウロ州知事が署名し、本格的な協力を開始することになった。

これに基づき、政府間の補足取極め締結までの協力として、リーダーを含む7名の長期専門家を派遣し、主として基盤整備及び同関連事業に対する技術協力を実施した。昭和52年3月巡回指導チームを派遣し、事業の進捗とブラジル側の対応状況を把握するとともに、過去2カ年間にわたる協力の成果をふまえ、基盤整備のあり方及び導入予定作目等について現地適合性の面から検討を加えた。

(2) 事業実績

開発センターの事務所、ポータル、圃場等は施工段階にあるが、昭和52年秋には同センターの圃場の一区画が完成し、昭和52年12月には初の水稻の作付けを行い栽培試験を実施した。

昭和53年2月、巡回指導チームを派遣し、事業の進捗状況をふまえて今後の事業実施方針を協議したが、本計画の上位計画としてのリベイラ川流域開発の構想とそのマスター・プランについては、伯側内部でも検討段階にあり明確な結論を得るまでに至らなかった。

本年度は、交替を含め長期2名、短期4名の専門家を派遣し、研修員7名を受入れ、約100,000千円（一部昭和53年度への繰越を含む）の機材を供与した。

21. ブラジル・農業研究計画

(1) 事業の概要

ブラジル農業の開発は中西部、アマゾン東北部等未開発地域の開発促進と東部、東南部の農業企業化による生産性の向上が基本的な課題となっている。

とくに、中西部に広がるセラード地帯は、1億ヘクタールに及び、開発の可能性が大きく開発可能面積は5千万ヘクタールといわれている。なかでも、ミナス・ジェライス州のセラード地帯約2千万ヘクタールは、大消費地であるブラジリア、リオ・デ・ジャネイロ、サン・パウロ等の諸都市との交通が整備され、経済立地条件に恵まれている地帯である。本事業はこの地域を中心として、日本、ブラジル両国政府及び民間資本の参加により設立される日伯農業開発協力事業の開発に先行、あるいは併行して、農業開発に必要な生産システムの確立に資し、同地域農業開発への協力効果を高めようとするものである。

具体的には、ブラジル農牧業試験研究公社（EMBRAPA）によって策定されたセラード農牧業試験研究計画（CPAC計画）に沿って進められる研究活動に対し、わが国政府の技術協力を通じてセラード地域における農業生産技術を確立することである。

とくにブラジル側から要請の強い植物病理、昆虫、作物栽培、土壤肥料、作物育種、農業気象、農業機械、農業経営経済の8分野について専門家の派遣、研究機材の供与、カウンターパート（研修員）の受入れ及び資料情報の提供を行うものである。

(2) 事業実績

ブラジル政府の要請により行われた昭和50年2～3月の農業開発協力基礎調査及び開発協力事前調査の結論、勧告を受け、同年9～10月にブラジル・セラード開発協力実施計画調査団（団長・山本毅 農林省草地試験場長）を派遣し農業研究分野における協力の必要性、妥当性の検討を行い、討議議事録案を作成し、昭和51年3月には第2次実施計画調査団（団長・江川友治 農林省農業技術研究所長）を派遣してEMBRAPAと接渉し、昭和51年3月16日EMBRAPA総裁と江川団長との間において討議議事録が署名された。

この討議議事録に基づき補足取極が昭和52年9月30日に締結され、昭和52年2月に7名の専門家を派遣し、約2億円の機材供与を実施した。

22. ウルグァイ・野菜研究計画

(1) 事業の概要

本プロジェクトは、ウルグァイの農業政策としてとりあげられている①肉食偏重からビタミン食料である野菜の生産と消費の増大、②野菜種子の輸入依存から自国内生産への切替えによる外貨流出防止、③集約作物たる野菜栽培の普及により農家就業機会の増大等を図るため技術蓄積のあるわが国に協力を要請してきたものである。わが国はこの実情を考慮し、本件協力を行うこととし、ウルグァイの首都・モンテビデオ近郊にある Las Brujas 試験場を中心として野菜及び馬鈴薯の育種、栽培、病害虫に関する基礎的研究並びに Litoral 試験場、Del Norte 試験場での実用栽培試験を行うものである。

(2) 事業実績

- ① 中南米地域の農業協力プロジェクト・ファインデング調査 昭和51年2月14日～昭和51年3月14日。
- ② ウルグァイ野菜・馬鈴薯生産技術開発プロジェクト予備調査 昭和51年11月28日～昭和51年12月17日。
- ③ 高級研修員（農水産省、Alberto Boerger 研究センター所長）受入れ、昭和52年10月17日～昭和52年10月30日。
- ④ ウルグァイ野菜研究協力実施協議調査 昭和53年2月20日～昭和53年3月12日、昭和53年7月19日討議議事録署名。

23. タイ・マレーシア・技術協力プロジェクト・ファインディング調査

(1) 事業の概要

タイ、マレーシア両国に対するわが国の形態別技術協力を効率的に実施するため、技術協力実施上の問題点について調査を行い、同時に両国政府の協力要請プロジェクトについて、その要請の背景及び両国の経済開発計画上の位置づけ等の調査を行う。すなわち、

- ① 両国の経済開発計画の内容及び関係プロジェクトの進捗状況調査
 - ② 両国の日本に対する技術協力の緊要度の調査
 - ③ 前年度実施プロジェクトのフォローアップ
 - ④ 日本が本年度協力しうるプロジェクトの選定と確認
- などの現地調査作業を行う。

(2) 事業の実績

① タイ

タイ側がわが国よりの技術協力の重点として挙げたプロジェクトは次のとおりであった。

(ア) 沿岸養殖漁業

タイ側は大きな熱意を示しており、前向きに検討すべき案件と思われる。

(イ) 首都圏交通網

タイ側の最大のプライオリティを置くプロジェクトであり、膨大なプロジェクトであるため、西独、フランス、E S C A P等にも部分的に協力を要請している模様である。わが国としては焦点を絞った協力が必要であると思われる。

(ウ) ハイランド開発計画

北西のビルマ国境付近の住民の生活向上を目的とするものである。換金作物としての果樹の苗木、整地用機械、比較的簡単な農具等の供与を要請している。今後提示される具体的要請の内容にもよるが、積極的協力の姿勢が必要であろう。

(エ) 第三国研修

モンクット王工科大学の熱意、設備の充実等から、今年度は同大学に依頼することとする。

② マレーシア

(ア) 新規要請案件の中には、従来あまり見られなかった州政府関係プロジェクトもあげられており、多様性が見られる。

(イ) 従来の対マレーシア技術協力は、専門家派遣及び研修員受入れが主であったが、今後はこの他に開発調査についての協力要請が増加する傾向にある。

(ウ) 大規模な技術協力センターの如きP. R. 効果の大きな技術協力の実績が乏しかったことにかんがみ、今後は良いプロジェクトを選んで、わが国の技術協力のshow pieceを作り上げるような配慮が必要と思われる。

24. ビルマ・畜産開発計画

(1) 事業の概要

昭和51年12月、「アジア地域畜産開発プロジェクト・ファインディング調査チーム」がビルマに派遣された折、ビルマ政府・畜産公社より「ラングーン地区食肉増産計画」に対する協力要請があった。この計画は「ビルマ養豚・養鶏開発計画」としてとりまとめられ、昭和52年10月ビルマ政府より正式な要請書が提出された。

本計画はビルマにおける畜産振興、とりわけ食肉の安定的供給を図るために必要な養豚、養鶏開発の基盤となる改良技術の移転を目的として、ラングーン畜産公社10マイル農場において、

①養鶏（採卵鶏6,600羽、ブロイラー12,000羽規模）、②養豚（雌成豚250頭規模）、③飼料生産

(養鶏・養豚に必要な配合飼料の生産、20t/日規模)、④技術訓練(畜産公社職員・農民に対する研修コース)等の事業を行うものである。

昭和53年4月12日、「討議議事録」が署名され、4カ年の協力事業が開始された。

(2) 事業実績

- ① 昭和53年1月18日から2月4日まで、事前調査チーム(経徳礼文団長、他4名)を派遣した。同チームは要請計画に基づき、ビルマ政府(畜産公社)関係者と協議し、協力計画の骨子を「討議議事録」(案)として、とりまとめた。
- ② 昭和53年4月5日から5月4日まで実施協議チーム(山下喜弘団長、他4名)を派遣した。同チームは「討議議事録」の署名を行うとともに、年次別事業実施計画、これに基づく機材供与計画、専門家派遣計画等の協議及び畜舎全体のレイアウト、畜舎設計についてコンサルティングを実施した。

25. ブラジル・サン・パウロ林業研究協力事前調査

ブラジル国サン・パウロ州は、同国の先進地域であり、コーヒー園の開拓等により、多くの森林が失われたため、水源かん養、土壌保全に関する問題が発生している。

このため、サン・パウロ州森林院は、これらの対等にせまられており、同州森林の維持、管理及び造成に関する研究の強化のため、わが国に対し、技術協力を要請してきた。

この要請に応え、昭和53年4月に林業面に関する研究協力の可能性を検討する事前調査団を派遣した。この結果、サン・パウロ州森林の現状あるいは要請の内容等から、流域管理、広域な森林管理に必要な航空写真の活用、残存森林の多目的利用にかなった伐木集材等に関する技術開発のための試験研究に協力することが適切であるとの結論が得られた。

26. パラグァイ・林業開発事前調査

パラグァイ国は、国土の56%が森林であり、木材が主要な輸出品であるが、森林の利用は必ずしも効率的に行われておらず、森林の消失が顕著である。このため、パラグァイ政府は1973年に林野庁を創設し、森林資源の有効利用、植林による優良森林資源の造成等の林業政策を遂行しつつあるが、一方その実現のために必要な技術についてわが国の技術協力を要請してきた。

この要請に応え、技術協力の可能性を検討するため、昭和52年10月に事前調査を実施した。この結果、木材加工及び機械造林に関する技術者の養成訓練を行う技術協力が必要かつ適切であるとの結論が得られた。

27. 農業普及協力計画基準作成調査

(1) 事業の概要

開発途上国へ派遣される普及関係専門家の現地活動を一層効果的なものにするため、開発途上国、特にアジア諸国の小農経営を対象に、実情に即した「開発途上国に対する農業普及の手引」を作成する。このため国内作業を委託するとともに、フィリピン、インドネシア、タイの農業協力プロジェクトを中心に、農業普及の組織、普及教育の現状等を調査し、資料の収集と分析を行い、調査研究の結果をとりまとめた。

(2) 事業実績

現地調査は昭和52年11月21日から12月15日まで実施され、別途実施した国内作業と併せて「開発途上国に対する農業普及協力の手引（総論編）」としてとりまとめられた。

28. 農業協力プロジェクト効果測定手法開発調査

(1) 事業の概要

事業団の実施するプロジェクトは、準備段階における事前評価、実施中の巡回指導、終了段階におけるエバリュエーションなど随時必要な評価が行われているものの、協力プロジェクトの実施効果は複雑多岐にわたり、その効果を数量的に把握することの困難な事項が多いこともあって一定の手法により評価が行われている訳ではない。

しかしながら、わが国の技術協力の規模は今後益々大きくなり、協力案件も増大することが予想され、より有効で効率的な協力を実施するためにその効果を統一的かつ総合的に測定、評価する手法の開発が急務となっている。本年度は農業技術協力のなかでも普及プロジェクトについて現地調査も含め、効果測定手法に関する基礎的調査を実施した。

(2) 事業実績

現地調査は昭和53年2月13日から3月4日までインドネシア、マレーシア、フィリピンにおいて実施され、別途実施した国内作業と併せて「農業普及教育協力プロジェクト効果測定手法開発調査（総論編）」としてとりまとめられた。

29. 農村総合開発基礎調査

(1) 事業の概要

従来開発途上国への農業協力は普及、基盤整備等の分野別のものが多かった。しかし最近における協力要請は、稲作中心から農村の生活環境までをも含めた総合的開発に対する案件が増加してきている。従って「農村総合開発計画の手引き」を作成し今後の技術協力事業の効率的実施に資するため、本調査を実施した。

(2) 事業実績

本年度はケース・スタディを行い、インドネシア、フィリピンにおいてわが国が協力しているプロジェクトについて昭和52年3月6日から3月25日まで現地調査を実施した。

その結果が「農村総合開発基礎調査（ケース・スタディ編）」としてとりまとめられた。

第8節 開発技術協力事業

第1 事業の概況

開発途上国の一次産品は、一般的に品質、価格の面で国際競争力に乏しく、また輸出余力が不足し供給安定性に問題がある。したがって開発途上国からの一次産品の輸入を促進するためには、わが国として輸入の増大が期待される品目について、投資を含む資金協力と技術指導を有機的に組合わせた開発輸入を促進し、輸出余力の拡大、品質の向上、コストの低減等により供給の安定性を確保することが望ましい経済協力の形態である。

開発技術協力事業はこのような背景をもとにして、一次産品の輸出競争力の強化を図り、わが国を含む国際市場の需要に適合するようにその生産性の向上、品質の改善、流通機構の整備等の面の技術協力を行うため、昭和42年度から発足した事業である。

従来、本事業は農林業分野にのみ実施されていたが、昭和49年8月、国際協力事業団の発足に伴い、鉱工業分野についても力を注ぐことになった。

なお、本事業は昭和53年度から産業開発協力事業が発足したことに伴い、同事業と農林業協力事業に発展的に分化し、昭和52年度をもって終了することとなった。

第2 昭和52年度事業実績

本年度は、当該事業の最終年度となり、総額9億円余の事業を実施し、延べ58人の専門家の派遣、19件の調査団の派遣、約6億円相当の機材供与を行った。

1. ビルマ・アラカン林業開発技術協力事業

(1) 事業の概要

ビルマ国バセイン地方及びアラカン山系の林業開発についてのビルマ国からの技術協力要請を受け、昭和51年12月に事前調査を行い昭和52年6月に実施協議を行った。この結果アラカン山系の林業開発に必要な、トラクター及び集材機による伐木集材技術の訓練、作業道作設技術訓練、及び林業機械類の維持修繕技術訓練を行う技術協力プロジェクトを実施することとなった。

(2) 事業の実績

昭和52年12月に討議議事録の署名が行われ4年間の技術協力計画として開始された。プロジェクトの主な活動は、架線集材を含む山岳林伐出技術体系の開発・改良、林業機械類の維持修繕技術の開発・改良及びこれらの教育訓練であり、これらの活動を、ラングーンに設置する中央事務局、山地林開発技術協力センター及び南部アラカンのバセインに設置する修理工場、チャウタ地区に設置するモデル施業林において行うものである。

昭和52年度には、2名の長期調査員の派遣及び9,278千円の機材供与を行った。

2. インドネシア・ジャワ山岳林収穫技術協力事業

(1) 事業の概要

インドネシア国政府は同国中部ジャワ州に新設予定の製紙工場へ原料を供給するため、当地方の国営森林公社プルンプルクタニ所管の山岳地域国有林に成立するメルクシマツ伐出に関する技術協力を要請した。この要請を受け、昭和51年から昭和52年にかけて、林業資源調査を行った。

この調査結果を受け、プルンプルクタニは実際の伐出作業を進めるため、必要な技術者の養成について技術協力プロジェクトの実施を要請した。

この要請に基づき、昭和52年6月28日から20日間事前調査を行い、その結果にもとづきジャワ地方山岳地での伐木集材を可能とするよう架線集材を中心とした、集材技術の教育訓練を行うものである。

(2) 事業の実績

昭和52年12月に討議議事録の署名が行われ、3年間の技術協力計画としてスタートした。プロジェクトは、東部ジャワ州マディウンに研修所、ラウに演習林を設定し、基礎訓練を行い、中部ジャワ州プカロンガンにモデル事業林を設定し、実地訓練を行うものである。

3. インドネシア・浅海養殖開発技術協力

(1) 事業の概要

インドネシアは広大な沿岸部をもち、多数の養殖適種と思われる魚介類を産し、更にそれらの養殖適地と思われる場所が各地にみられるにも拘らず、これまで殆んど利用されず放置されたままであった。同国政府は、これらの適地において、魚介類の養殖業を開発することにより動物性蛋白質の確保と、過剰な零細漁民への雇用機会の促進等を意図し、わが国への協力を要請してきた。

昭和50年3月28日から同年4月17日までジャワ島北岸の海面養殖の可能性打診のため予備調査団を派遣した。

インドネシア政府は、調査の結果、これらの地域が、食用魚介類の養殖および真珠貝並びに

カメ類の養殖に適するという中間報告をうけ、同予備調査のフォローとあらたに、汚染されないジャワ島の南岸等について同様の調査を要請してきた。

日本側は本件について検討した結果、昭和51年2月26日から1カ月間、同国の海産増養殖のプロジェクト化の可能性を判断するための海面養殖事前調査チームを派遣した。

調査の結果、プロジェクト化の候補地点として可能性の順にケンジャラン（スラバヤ近郊）の貝類、バリ島ベノア湾を中心とする魚介類、ランボンのラタイ湾の小割生簀養魚の3点を選ぶことができるが、将来性を考えるといずれの候補地も長所欠点があり、3者の中でいずれを重点としてプロジェクト化のためには、魚介類養殖技術者各1名を長期に派遣し、なお詳細な調査が必要であるとの調査チームの報告に基づき、海産増養殖プロジェクト化のための適地の選定のために、2名の長期調査員を昭和52年9月から5カ月間派遣した。

（2）事業の実績

長期調査員派遣業務

昭和52年9月22日から5カ月間、長期調査員2名を派遣した。

4. フィリピン・パンタバンガン地域森林造成技術協力事業

（1）事業の概要

森林資源の保続と国土の保全を目的とする森林造成事業について、フィリピン政府からわが国へ協力要請があり、昭和50年4月に協力の可能性を検討するため開発協力基礎調査が実施された。その結果、マニラの水源地帯であるパンタバンガン地域を協力事業の対象地とすること、またこの地域の現況から見て、協力の初期段階では、森林造成技術の確立を図るため、まず技術協力プロジェクトを実施することが効果的な協力方式であるという点で両国の意見が一致した。

（2）事業の実績

本事業の討議議事録に関する協議は、昭和51年6月に派遣された4名の調査団により行われ、同月18日に署名が行われた。この議事録による技術協力の協力期間は2カ年であり、その後は、協定によって引き続き事業を実施することとなっている。

このプロジェクトでは、中央事務局及びパンタバンガン技術協力センターを中核とする組織が、8,100haのパイロットフォレストの造成に対し、技術協力を行うこととしている。

昭和51年度においては、長期専門家2名、短期専門家2名が派遣され、10,700千円相当の機材供与を行った。

昭和52年度においては、長期専門家2名の追加派遣、短期専門家4名の派遣及び168,571千

円相当の機材供与を行った。

5. タイ・えび養殖開発技術協力

(1) 事業の概要

タイ国政府は第3次経済社会発展5カ年計画（'72～'76）において、えび養殖事業を産業的規模で開発し、えびの輸出を増大させる事を重要施策として決定し、えびの養殖技術全般に関する技術協力を要請してきた。

わが国はこの要請に応え、昭和48年4月に締結した討議議事録に基づき、クルマエビ類の種苗生産技術の確立と育成、在来法の改良等に関する協力を3年間にわたり実施したが、昭和51年4月、更に2年間の延長を行い上記協力の実施に努め、昭和53年3月末日をもって協力を終了した。

協力事項のうち、種苗生産技術については親エビの入手が困難であったが、ほぼ順調に技術移転を終了した。一方育成については、パイロット・ポンドが必ずしも良好な状態で機能しなかったため、十分な成果を収めるまでには至らなかった。

(2) 事業の実績

① 調査団派遣

昭和52年4月に巡回指導チーム、同12月にエバリュエーションチームを派遣し、総合評価及び今後のプロジェクト運営についての指摘を行った。

② 専門家派遣

短期専門家を7名派遣、主にタイ国内の水産研究所、試験場において、講義を中心に指導を行った。

③ 機材供与

養殖用機材、実験用機器、消耗品など約31,475千円相当を供与した。

④ 研修員受入れ

高、準高級研修員3名、一般研修員3名について東京水産大学、東海区水産研究所、旭商事等で研修を実施した。

6. タイ・とうもろこし開発技術協力

(1) 事業の概要

本プロジェクトは、タイ国農業省農協促進局が所管する農業協同組合展示センター（中部サラブリー県プラプタブード）を中心として、とうもろこしの品質改善、生産技術の改良を行って、生産性の向上を図るとともに、農協を育成強化し、農業の近代化に貢献することを目的として

いる。

展示センター及び採種圃場において、とうもろこしの栽培改良技術に関する応用試験、教育訓練、普及展示の事業を実施し、センターにおいて選択された改良技術の効果的普及を図るため、ロブリ県、サラブリ県、ベチャブーン県、ピッサヌローク県、スコタイ県の5県内の農協と5農家集団を普及拠点として、展示圃を設置し、栽培技術の展示を行い、また普及用種子の円滑な供給を確保するため、センター周辺の適切な場所に委託採種圃を設置し、採種事業を行うことが事業の主な内容である。

具体的には、①生産技術のための応用試験（農業局、試験研究機関と協力）、②種子増殖事業（農業普及局と協力し、普及用種子の生産、配布）、③病虫害防除事業、④普及・展示事業、⑤種子生産と改良栽培技術の訓練、⑥農業機械化体系の確立とその普及事業、⑦農協管理指導事業（農協職員の訓練、教育）等の事業である。

本プロジェクトに係る討議議事録は昭和51年9月17日にとりまとめられ、この協力を通じて、5県内のとうもろこし栽培農家、9,000戸（栽培面積約3万ha）に利益をもたらし、あわせて農協組織の強化充実がもたらされるものと期待される。

(2) 事業実績

- ① 昭和52年3月から3カ月間、2名の専門家（栽培）を派遣し、年次別事業計画の策定及び機材供与計画等の協議を行った。また、昭和53年1月24日から2月16日まで、実施設計調査チーム（小林実団長、他2名）を派遣した。同チームは、日本から供与予定のとうもろこし種子調整プラントの設計、及びタイ側の建設する展示センターの基本設計についての調整、供与機材等についてタイ側関係者と協議した。
- ② 昭和52年10月、専門家2名（リーダー、栽培）を派遣し、協力事業が開始された。
- ③ 機材供与としては、トラクター、トラック、コーンシェラー、プレハブ冷蔵庫、肥料、農薬等86,679千円相当の機材を供与した。

7. マダガスカル・北部畜産開発技術協力

(1) 事業の概要

本プロジェクトは、北部ディエゴスワレ州のディエゴスワレ、アンピロベ、ボヘマールの3地域を拠点として、飼育管理、家畜衛生、飼料生産等の畜産技術の改善、及び放牧家畜用井戸掘削に関して協力を実施することとし、具体的方法として、上記3県を活動範囲としディエゴスワレ市近辺に展示圃場（訓練圃場）を持つ指導所を設け、各県の中堅技術者に草地の活用方法、合理的飼養方法、衛生管理方法、検体収集方法、乾草の製造方法等を実際に展示、指導し、訓練を受けた技術者もそれぞれの県に配置し、農民教育、畜産改善思想、家畜衛生思想の普及

をはかることとしている。日本人専門家には上記の技術者の訓練、及びその成果の活用状況について随時、アンピロベ、ボヘマールに対し巡回指導を実施するほか、州畜産局の施策立案に対する助言を行うことが期待されている。

昭和52年11月11日、討議議事録に署名が行われ、3カ年の協力計画が開始された。

(2) 事業実績

- ① 昭和52年10月22日から11月14日まで、巡回指導チーム（菅野哲光団長，他3名）を派遣した。同チームは11月11日討議議事録に署名するとともに、マダガスカル政府関係者と事業実施計画及び機材供与計画等について協議した。
- ② 昭和52年6月から12月まで、長期調査員2名（獣医，畜産経済）を派遣し、実施計画策定を行った。
- ③ 機材供与としては、牧柵，円形パドック，トラクター，ランドクルーザー等，8,385千円相当の機材を供与した。

8. ミクロネシア・漁業開発

(1) 事業の概要

ミクロネシア諸島の住民は、独立経済を営むためには、漁業開発が最優先分野であるとして、従来からわが国の協力を求めていたが国連から統治を委任されている米国政府の合意もあって、漁業技術協力が可能になった。そこで昭和52年7月事前調査チームを派遣し、協力要請事項、漁業の実態等を調査した。ミクロネシアに対しては、賠償として供与した、FRDかつお漁船が稼働出来ずにおり、これを使用してかつお漁業の開発に協力することが優先することの調査チームの報告に基づき、同年12月計画打合せチームを派遣して、討議議事録をとりまとめた。

本プロジェクトはパラオを基地としてすでに供与した26トンのFRDかつお漁船を使用したかつお漁業開発試験事業を実施するものであり、協力期間は昭和53年4月1日から1年間である。

(2) 事業実績

① 調査団派遣

昭和52年7月13日から22日間、林繁一東海区水産研究所資源部長を団長とする事前調査チーム（5名）を派遣した。また、同年12月11日から12日間藤波徳雄農林省国際顧問を団長とする計画打合せチーム（5名）を派遣した。

② 長期調査員派遣

長期調査員2名（プロジェクト・マネージャー，漁労長）を昭和53年2月6日から3月7日

まで派遣した。

③ 機材供与

かつお竿釣及び飼料魚漁獲、畜養漁具並びに強制循環装置、レーダー等漁船機器類10,767千円相当の機材を供与した。

9. タイ・天然ゴム品質改善事業

(1) 事業の概要

ASEAN5カ国は世界の天然ゴムの大部分を生産しており、それぞれ各国の重要な輸出商品となっている。他方、わが国はその消費の大部分をASEAN5カ国からの輸入に依存している。このような状況の中で、昭和50年7月の日本・アセアン合成ゴム・フォーラム第3回事務レベル会合において、わが国が「議題3パイロット・タイヤ・プラントの建設」および「議題4アセアン諸国のゴム研究所拡大に対する協力」に関し、今後調査団を派遣し、具体的ニーズを把握することとしたい旨述べた経緯にかんがみ、昭和51年1月ASEAN5カ国に対して事前調査を実施した。その結果、協力の対象国をタイ王国として、天然ゴムの品質改善を主眼とした技術協力を実施することが適当と判明したので、昭和52年3月実施調査を行い、4月1日に討議議事録に署名した。

その内容は、協力期間を3年間とし、農業協同組合省農業局に所属するゴム研究所の技術部に対し、①品質管理の推進、②既存のゴム産業に対する助言、③人材の養成の協力を実施することであり、このため、専門家の派遣、研修員の受入れ及び品質管理に必要な機材の供与を行うこととした。

(2) 事業実績

- (1) 専門家派遣 5名（長期2名 短期3名）
- (2) カウンターパート受入れ 6名
- (3) 機材供与 54,246千円

10. フィリピン・パーティクルボード開発技術協力事業

(1) 事業の概要

フィリピンは工業分野、農業分野において廃材が豊富にあり、これらを建材・家具材としてのパーティクルボードに再生利用することは、同国のローコスト・ハウジング政策に大いに貢献する。

そのため、同国政府は、パーティクルボードの技術水準を向上するための技術協力を昭和51年2月わが国に要請してきたので、これに応えわが国は同年4月に事前調査を実施した。

その後、さらに長期調査員を派遣し、具体的な協力内容を検討し、昭和52年3月に実施調査を行い、討議議事録に署名した。

フィリピン側の実施機関は、NSDB (National Science Development Board) のFORPRIDECOM (Forest Products Research and Industry Development Commission) とし、この機関に所属するプロジェクトチームが編成される。協力期間は、昭和52年度から約3年間で、協力の内容は同国の技術レベル、ニーズ等を考慮し、パーティクルボードの素材の質的向上および製造技術の改善をはかることを目的とし、専門家の派遣、研修員の受け入れ及び機材の供与を行う。

(2) 事業実績

- ① 専門家の派遣 3名 (短期)
- ② カウンターパートの受け入れ 2名
- ③ 機材供与 7,001千円

11. チリ・銅製錬開発技術協力

(1) 事業の概要

チリは米国に次ぐ世界第2位の産銅国で、輸出については世界第1位である。世界的な資源ナショナリズムの波は、同国にも及び国有化が行われたが、その結果は新規投資の欠除、追加投資の不足、技術者の大量流出等により技術の立遅れがみられる。

このような状態を改善するため、チリ政府は昭和50年1月わが国に技術協力を要請してきたので、同年度に事前調査を実施した。

その後、さらに長期調査員を派遣し、具体的な協力内容を検討し、昭和51年11月に実施調査を行い、討議議事録に署名した。

(2) 事業実績

- ① 専門家の派遣 8名 (短期)
- ② カウンターパート受け入れ 3名
- ③ 機材供与 18,266千円

12. ボリヴィア・亜鉛等有価鉱物回収事業

(1) 事業の概要

ボリヴィアは、鉱業の開発目標を生産鉱種の多様化、国内製錬の比重拡大、従来の錫廃さいからの錫再回収においており、成果をあげつつあるが、同国鉱山公社 (COMIBOL) が保

14. インドネシア・建材開発事業

インドネシアは、1974年から開始された第2次経済開発5カ年計画で、雇用機会の増大を目的とした工業開発、社会福祉及び所得分配に重点をおいている。このうち社会福祉の観点からは、低価格住宅の建設等が施策として取りあげられ、これに伴い建材の開発についても伝統的在来建材の改良研究のみならず、新しい非伝統的建材の開発が始められている。同国は、この新建材の開発に関するわが国の経験とノウハウを最大限に利用して、低価格住宅用の建材を開発するため、わが国に協力を要請してきたので、要請内容の確認と協力の可能性および妥当性の検討のため、昭和52年12月に事前調査を実施した。この結果、協力の相手機関は、パルプセメントボードに関しては、公共事業電力省建築研究所、また人工軽量骨材に関しては、工業省窯業研究所とし、協力の内容としては、①パイロットプラントの最適地選択のためのフィージビリティ調査②パイロットプラントの設計・設置及び品質管理、研究開発に必要な試験設備の設置③パイロットプラントの試験操業④インドネシア側スタッフの訓練⑤協力成果の普及体制の確立等が予定されている。

15. 中南米（メキシコ、コロンビア、グアテマラ）プロジェクト選定確認調査

鉱工業分野の開発技術協力、技術協力センターに係わるプロジェクトの選定、確認のため、メキシコ合衆国、コロンビア共和国及びグアテマラ共和国を訪問し、プロジェクトの内容、本プロジェクトの当該各国の経済開発計画における位置づけ等の調査を行った。その結果次のプロジェクトが有力な案件として選定された。

メキシコ；選鉱製錬技術育成

コロンビア；石炭開発技術センター

16. パラグアイ・農業開発技術協力事前調査

パラグアイ国は就業人口の30%が農業部門で占められている一方、国土面積のうち農耕地は3.3%にすぎず、農業開発の重要性は極めて高いものがある。

このような事情にかんがみ、パラグアイ政府は農業開発の中心となってきたテラロシア地域において農業開発に関する技術の確立とその普及を図るため日本国政府に技術協力を要請してきた。

この要請に応え、昭和52年10月に事前調査団を派遣した。

この結果農業開発試験普及センター及び農業機械化センターを設置し、農業開発技術協力を実施することが適切であるとの結論が得られた。