

農林業開発協力事業の概要

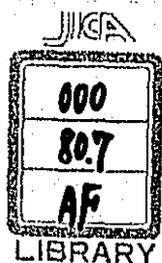
昭和50年4月

国際協力事業団

農林業計画調査部

農業開発協力部

林業開発協力部



国際協力事業団	
受入 月日 '84. 3. 28	000
	80.7
登録No. 02510	AF

目 次

はじめに	1
I. 農林業開発協力の意義と基本的考え方	3
1. 農林業開発協力の意義	3
2. 農林業開発協力の基本的考え方	4
II. 事業の概要	6
1. 農林業技術協力事業	6
(1) プロジェクト協力事業	7
(2) 農林業開発基礎調査事業	17
2. 農林業開発協力事業	18
(1) 投融資事業	19
(2) 受託事業	23
(3) 調査及び技術指導事業	24
(4) 農林業開発協力事業の手順	25
3. 専門家の養成確保事業	29
III. 組 織	30

JICA LIBRARY



1056580[2]

はじめに

わが国の経済技術協力は年々拡大を続けてきたが、近年内外の世論として、政府開発協力の一層の拡大、資金協力と技術協力の有機的連繫、さらには、政府協力和民間協力の協調等を図ることにより、その質量両面の改善が強く期待されるに至った。

国際協力事業団はこのような時代の要請に応え、従来、政府ベースの技術協力事業を実施してきた海外技術協力事業団及び移住事業を実施してきた海外移住事業団を統合するとともに、一次産品の開発の促進等の事業を実施してきた財団法人海外貿易開発協会の一部等を加え、さらに社会の開発、農林業及び鉱工業の開発に必要な新しい業務を盛り込んだ形で、わが国国際協力のうち相互に密接に関連する業務を一元的に実施し、もって開発途上地域等の経済及び社会の発展に寄与し、国際協力の促進に資することを目的として、昭和49年8月新たに発足した。

国際協力事業団の業務のうち農林業に関する業務は、従来の政府ベースの技術協力業務のほか、新たに開発途上地域等で行われる農林業開発事業に必要な資金の供給、開発途上地域の政府等から委託を受けてこれら地域の農林業開発に資する施設等の整備、及びこれら事業に必要な調査及び技術の指導を行い、開発途上地域等での農林業開発事業を資金と技術の両面わたり、かつ、政府と民間との有機的連携を保ちつつ支援し、協力事業の効果的積極的な推進を図ることとなった。

これら、農林業開発協力業務のうち、技術協力プロジェクトに係るもの及び新規の業務は、これを一体化して農林業計画調査部、農業開発協力部、林業開発協力部において担当することとなっている。我々業務の担当者と

しては、農林業開発協力の重要性にかんがみ、業務の円滑かつ効果的な遂行に鋭意努力し、大方の期待に応えたいと考えている。

この小冊子は、農林業開発協力の意義と事業の概要を紹介したものであり、広く内外の理解と協力を仰ぎたいと考える。

なお、この冊子では業務の事務的手続き、あるいは、国際協力事業団の他部門に係る業務には触れていない。これらの点については「投融資業務の手引」あるいは「国際協力事業団の概要」等を参照されたい。

I. 農林業開発協力の意義と基本的考え方

1. 農林業開発協力の意義

農林業開発協力は、開発途上地域における食糧の増産、輸出農林産物の生産拡大による外貨の獲得、雇用の増大等農林業、農山村の開発を通じてそのバランスのとれた経済発展と住民福祉の向上に直接寄与するものであり、その意義は大きい。最近の諸情勢の変化に伴ってその重要性が一層高まってきている。

すなわち、開発途上国の農業生産は1960年代後半においては年平均3%近い率で増大してきたものが、1971年以降は異常気象等もあってその伸びが低下し、一部の開発途上国では深刻な食糧危機に直面している。

また、多くの開発途上国は、従来その近代化を急ぐあまり工業化に偏った開発政策をとり、農業開発に対して必ずしも積極的な姿勢を示さなかったため、食糧不足のほか、輸出農林産物の開発の遅れ、国内市場の狭隘化、雇用機会の不足、都市と農村との格差の拡大等の問題に直面するに至っている。

このような情勢を背景に、最近多くの開発途上国では農業開発の重要性を再認識し、その積極的推進を図ろうとする傾向がみられ、わが国に対する農林業開発協力の要請は、大型化、多様化しながら増大している。このような要請に応えるわが国農林業開発協力の意義は一段と高まっており、その拡充が期待されている。

他方、1970年代に入ってから農業生産の不振は、開発途上国のみならず、先進国にも及び、主要農産物の国際需給は従来の過剰基調から一転して不足基調に転じている。

また、木材についても、需要の着実な増大傾向のなかで、伝統的な輸出国における森林資源の制約、開発途上国における伐採跡地の荒廃等が問題となっている。

わが国は、小麦、大麦、メイズ、マイロ、大豆、砂糖、木材等の大きな部分を海外に依存しており、農林産物の大輸入国となっているが、その輸入源は特定国に著しく偏っている。今後海外に依存せざるをえない農林産物の安定的供給の確保のためには、先進国からの輸入の安定化をはかるとともに、国際協力の立場に立って、開発途上地域等における農林業の開発に積極的に協力し、それを通じてこれら農林産物の供給源の拡大と多角化に資することが必要となっている。わが国農林業開発協力はこのような面からもその推進の意義と必要性がますます高まっている。

2. 農林業開発協力の基本的考え方

農林業開発協力は、上記のような情勢にかんがみ、新しい時代の要請に積極的に対応する観点から、開発途上地域等での国民食糧の増産、輸出農林産物の生産拡大、農山村における雇用の増大など農林業、農山村の開発に協力し、その経済の発展と住民福祉の向上に寄与することを目標として計画的、効率的に事業を推進する必要があると考える。

すなわち、その実施に当っては、常に開発途上地域等の立場に立ち、その自助努力を支援して農林業、農山村の開発に寄与することを基本とし、わが国の必要とする農林産物の供給源の拡大と多角化を期待する場合においても、長期的な視点に立って相手国の農林業生産力の増大を促し、まず現地の需要をみたしたうえで産み出された輸出余力をわが国への安定的供給に結びつけるという方針のもとにこれを進めなければならない。

また、開発途上地域等の農林業は、地域によって自然条件等その態様を著しく異にしており、従って自然条件等によって強く規制される農林業の開発協力においては、地域の特性に即し、適切な協力分野につき、最も効果的な協力方式を選択実施しなければならない。

協力方式の選択実施に当っては、開発途上地域等の農林業開発が地域の条件に適合する技術の開発と普及を不可欠とし、また、長期にわたる資本の投下と収益性の低位を免れないという特殊性にかんがみ、技術協力と資金協力との結びつきを確保するとともに、民間ベースの協力に対してその活力を活かしつつ、技術的、資金的な支援を行い、政府ベース協力と民間ベース協力との連携の強化をはかることが重要である。

特に、技術水準が低く小規模な農民的農業を主体とするアジア等の地域では、進歩に対する適応力に乏しい農民的経営に進んだ技術を定着させ、地域農業生産力を高めるという見地から、一定地域を対象に技術協力と資金協力を一体化した協力を進め、また、未開発資源の開発の可能性の大きな中南米等の地域では、新しい技術と効率的な経営を確立して地域農林業生産力の形成を促すという視点から、政府ベースの技術、資金協力と民間ベース協力を連携させた協力を進めるなど戦略的、効果的な協力が重要である。

国際協力事業団の農林業開発協力事業は、以上のような考え方に立ち、計画的にその量、質両面の拡充につとめることとしている。

II. 事業の概要

1. 農林業技術協力事業

農林業技術協力事業は旧海外技術協力事業団から引継いだ事業で、条約その他の国際約束に基づいて行われ、開発途上地域における農林業開発の推進力である人的資源の開発と技術水準の向上等に資することによって、その自助努力を支援する一方、資金協力とも結びついてその効率性を高めるという極めて重要な役割を果たす協力事業である。

この事業はわが国がコロンボプランに加盟した昭和29年から開始され、当初は海外からの研修員の受入れ及び専門家の個別派遣が中心であったが、昭和35年旧東パキスタン（現バングラディッシュ）に農業訓練センターが設置されて以来、いわゆるセンター方式による協力事業が新たに行われることとなり、又昭和37年からは開発途上地域における公共的な開発計画に関する基礎調査（投資前基礎調査）事業が本格化し、昭和39年からは派遣専門家等の活動を助長するための機材供与事業が開始された。

さらに昭和42年からは、開発途上国からの協力要請の増大と要請内容の多様化、大型化に対応してより効果的な協力を推進するため、一定の地域あるいは特定の部門を対象に各種の技術協力を集中的に実施するモデル開発、村落開発等のプロジェクト協力、教育・研究協力などの事業及び一次産品の開発を目的とする開発技術協力事業が発足した。又、この間、事業の対象地域も、当初のアジア地域から中近東、アフリカ、中南米地域へと拡大し、事業の量的拡大と質的充実をみている。

これらの事業のうち、農林水産業関係の研修員の受入れ及び専門家の個別派遣は今日までそれぞれ約6,600名、1,000名に達し、開発途上地域の農林

水産業技術水準の向上に大きな役割を果たしてきており、今後においても重要な役割を持つことには変わりなく、特に開発のある程度進んだ国等において重要な役割を果たすと考えられる。

これに関する業務は国際協力事業団の研修事業部及び派遣事業部で担当している。ここではこの研修員の受入れ及び専門家の派遣による個別協力方式以外のいわゆるプロジェクト協力事業及び調査事業について述べることにする。

(1) プロジェクト協力事業

プロジェクト協力事業は、農林業の特定部門又は一定の地域を対象とする農業開発のための事業計画に対し、専門家の派遣、機材の供与、技術者の受入研修等を有機的に組合せ、計画的、組織的な協力を行うものである。

この協力事業は、専門家の個別派遣等の個別協力方式に比し、協力対象が特定されてフィジビリティの確認ができ、人と物との結合により技術の導入が効率的にできる等より効果的な協力方式とされる。

この協力事業は、当初の稲作についての栽培技術の改良普及から、畑作や畜産についての技術の改良普及、あるいは試験研究、また、特定地域についてのこれら技術の改良普及とその前提となるかんがい排水等の生産基盤の整備、さらにはこのような生産技術面の改善に加えて、流通の合理化、金融、農民組織の育成、生活の改善等を含む総合的な農業、農村開発へと、対象部門を多様化し、対象地域の規模を拡大しつつある。

このようなプロジェクトの多様化、大規模化に伴い、技術協力の効果は大きくなってきているが、これを一層高めるためには、各種の技術協力に加え、例えばかんがい排水施設、道路、生産共同利用施設等の整備に対する有償、無償の資金協力を一体的に結びつけて行なうことが重要な課題となっており、今後においてはできる限りその推進につとめることとしている。

現在、プロジェクト協力事業は、韓国、フィリピン、マレーシア、インドネシア、ヴェトナム、ラオス、カンボジア、タイ、バングラディシュ、スリランカ、インド、ネパール、シリア、タンザニア及びブラジルの15ヶ国において、合計24のプロジェクトについて行われている。

これらのプロジェクトは、協力の対象分野や相手国の実情に即して、それぞれの協力方式によって進められているが、タイプ別に大まかに分類すれば次のとおりである。

① センター方式

センター方式による技術協力事業はわが国政府と相手国政府との協定等により、現地にセンターを設置し農業、畜産、林業、水産等の各部門での普及可能な技術の確立、相手国普及員等農業技術者の訓練、近代的な生産技術の展示等を中心に技術協力を行うものである。

この方式による協力事業は、通常、わが国が政府間の取極めに従い、技術指導のための専門家の派遣、必要な機材の供与、相手国センター職員等技術者の受入れ研修等を行い、相手国が必要な土地、建物の提供、自国職員、センター運営費等の経費負担を行って進めるもので、協力期間満了後は相手国が自主的に運営していくこととしている。

この方式は、研修員の受入れ、専門家の個別派遣による個別協力に比し、人と物との結合により、技術の改良普及の事業を総合的に行い、地域開発の拠点として技術協力の効果が大きく、今日もなお1つの有効な協力方式となっている。今後さらに技術普及の範囲の拡大をはかるため、施設の無償供与等による協力の拡充が重要となっている。

現在、センター方式による協力はインドの普及センター（2ヶ所）スリランカの高等水産講習所、及びシリアの鶏病予防センターにおいて、実施されている。

なお、インドの農業普及センターは、一定地域への技術の普及、指導の拠点に発展し、さらに一部は地域開発計画に包含され、従来のセンター協力の枠を越えた協力規模の拡大が図られている。

② モデル開発方式

モデル開発方式による技術協力事業は、協力相手国において特に技術の向上を必要とする特定部門あるいは地域を対象として、生産の増大、農民所得の向上を目標に、必要に応じてモデル的な土地基盤整備、普及農場等を設置し、これを媒介として営農技術の改善、普及、相手国技術者及び農民の訓練及び農民の組織化等に貫いた技術協力を行うものである。

この方式によるプロジェクト協力を実施する場合には、通常わが国は、プロジェクトの調査計画段階から参加し、当該プロジェクトの計画を作成したのち、政府間の取極めに従い、専門家の派遣、機材の供与を行うとともに相手国技術者に対しわが国での研修等を行い、相手国が土地建物、職員の提供、運営費等の経費負担を行うこととなっている。

現在、モデル開発方式による協力はインドネシアの西部ジャワ食糧増産計画（アフターケヤーを実施中）をはじめとして、タジュム地区パイロット計画、フィリピンの稲作パイロット農場設置計画（アフターケヤーを実施中）等において実施されている。

この方式は、地域によってはなお有効な協力方式であるが、最近は要請の大型化に伴って、次の村落開発方式が増加する傾向にある。

③ 村落開発方式（いわゆるルーラルデベロップメントを目的とする事業）

村落開発方式による協力事業は、相当面積の農村あるいは一定の地域を対象に、地域農業生産力の増大、農民所得と生活水準の向上に資することを目標に、調査の実施、計画の作成をはじめ、開発センターの設置、パイ

ロット地区の土地基盤整備、パイロット農場の設置等により調査計画の段階から、地域に適用できる技術の改良、普及、その前提となる生産基盤の整備、流通の合理化、金融、農民組織の育成、生活の改善等にいたる技術協力を総合的に行うものである。

プロジェクトの設立から協力実施に至る手順及び専門家派遣、資機材の供与等の協力事業内容は、モデル開発方式の場合とほぼ同様である。

この方式は、特に、技術水準が低く、農業の大きな部分が小規模の農民的経営によって営まれる多くのアジア、アフリカ等の地域で、進歩に対する適応力に乏しい農民的経営に進んだ技術を定着させ、その発展を促すためのより有効な協力方式とされる。最近はその総合的な農業開発を指向して、その規模がますます拡大する方向にあり、それに伴って、事前調査の徹底、適切な計画の作成のほか、技術協力と資金協力を始めから結合、一体化し、アフターケアの徹底等をはかること等が重要な課題となっている。特に技術協力と資金協力の一体化については、従来もラオスタゴン地区農業開発計画ではアジア開発銀行との共同プロジェクトとして、またネパールジャナカプール地域農業開発計画ではわが国のKR食糧援助を結びつける等実施につとめているが、それはなお十分でなく、今後はできる限り計画の段階からその一体的実施につとめることとしている。

村落開発方式による協力は、現在、スリランカのデワフワ村落開発計画をはじめ、インドのダンダカラニア地域農業開発計画、ネパールのジャナカプール地域農業開発計画、ラオスのタゴン地区農業開発計画、インドネシアのランボン農業開発計画、ブラジルのリペイラ河流域農業開発計画及びタンザニアのキリマンジャロ地域農業開発計画において実施されている。

④ 教育・研究協力

教育・研究協力は、協力相手国の大学農学部、あるいは相手国で特に研

究の遅れている分野や研究開発の要請の大きい分野を対象に教育内容の充実、試験研究体制の整備、研究水準の向上を図ることを目的として行うものである。

この方式による協力を実施する場合は、通常、わが国が当該プロジェクトの調査を行ない、計画を作成したのち、政府間の取極めに従い教官または研究者の派遣、教育、研究用の機材の供与、相手国の教官要員または研究者のわが国での研修を行い、相手国が試験、研究施設を提供するとともに教官、研究者の研究経費等を負担することとなっている。

教育、研究協力は開発途上国の人的資源の開発と技術水準の向上により長期的な発展基盤を培養するものとして、極めて重要な役割を果たすものであり、今後その拡充につとめることとしている。

現在、教育協力としてヴェトナムのカントー大学農学部への協力が実施されており、研究協力としてはインドネシアにおいて作物保護に関する研究協力計画が、韓国において、稲及び畑作に関する研究協力計画が進められている。

⑤ 一次産品開発方式

一次産品開発方式による技術協力は一定の地域においてその地域での生産の拡大が期待できる特定の一次産品を対象に、当該産品の商品価値を高め、輸出の増大を図ることを目的としてその生産、加工技術の改良普及、品質改善、流通機構の整備等を図ろうとするもので、特に我が国への輸入向けとなり得る産品を中心とした協力が行われている。

この方式による協力事業を実施する場合には、わが国が当該プロジェクトの調査を実施し、計画を作成した後、政府間の取極めに従い、専門家の派遣、機材の供与、及び相手国技術者等に対するわが国での受入研修を行い相手国が必要な土地、建物施設の提供、職員の派遣、運営費の負担を行う

こととなっている。

この方式による協力事業は現在開発技術協力事業として行われており、その対象品目は農林水産物に限らず、鉱産物等も含まれることとなっているが、現在実施中のプロジェクトは、タイの大豆開発計画、オールシードラボラトリー、エビ養殖開発計画、カンボジアのとうもろこし開発計画及びインドネシアのランボン農業開発計画の5プロジェクトで、対象品目はすべて農水産物となっている。

⑥ プロジェクト協力事業の手順と調査、指導

以上のようなプロジェクト協力は条約その他の国際約束に基づき実施され、この国際約束は条約のほか協定 R/D（合意議事録）等によって行われ、協力事業の運営方針のほか、協力内容等の基本的事項が定められる。

具体的な業務は外国政府の要請からスタートし、各種調査の実施、計画の作成、協定等の締結、専門家の派遣等プロジェクトの運営までの一貫した流れに従って進められており、これを図で示すと、図1のとおりである。

又、協力事業の準備からその実施の過程において、事業の円滑な発足と効率的な運営のため行われる調査及び指導は協力の各段階に応じて次のように実施される。

(ア) プロジェクトファイディング調査

相手国の経済開発計画、農林業開発計画等より、農林業開発の位置づけを検討するとともに、協力対象事業や地域を選定する調査で、その内容は次のようなものである。

- ① 経済開発計画、農林業開発計画等の検討
- ② 優先農林業開発事業、地域のリストアップ
- ③ 協力対象事業、地域の選定
- ④ 今後の協力方針等についての相手国政府との打合せ

(イ) 予備調査

協力を予定している地域の自然条件、社会経済条件等を調査し、協力の基本構想を策定する調査で、その内容は次のようなものである。

- ⑦ 対象地域の水文、気象等自然条件の調査
- ⑧ 対象地域の農林業経営の現況調査
- ⑨ 対象地域の地形図の作成
- ⑩ 協力基本構想の策定

(ウ) 計画調査

予備調査に引き続き、さらに詳細な自然条件、社会経済条件等を調査し、協力の実施計画を策定する調査で、その内容は次のようなものである。

- ⑦ 実施計画策定に必要な調査
- ⑧ 実施計画の策定
- ⑨ 必要な建設工事等の費用の概算見積
- ⑩ 計画の効果の検討

(エ) 実施調査

実施計画に基づき、協力地区の土地、建物、その他構造物について測量、設計する調査であり、次のような項目について行われる。

- ⑦ 施設建設工事の細部設計
- ⑧ 建設工事費の見積
- ⑨ 請負契約関係書類の作成
- ⑩ 人員、資材の動員計画

(オ) 巡回指導

現在、協力を実施しているプロジェクトについて専門家からなる調査団を派遣し技術上の問題点の解明、技術の指導等を行うものである。

- ⑦ 実施上の問題点の把握と説明
- ⑧ 技術の指導、助言
- ⑨ 現地専門家の専門分野外技術の補完

(カ) エバリュエーション調査

今後の協力事業の参考にするため協力が終了又は終了が予定されているプロジェクトについて技術協力の効果を測定するとともに、終了後のアフターケヤー等について検討する調査であり、次のような事項について行われる。

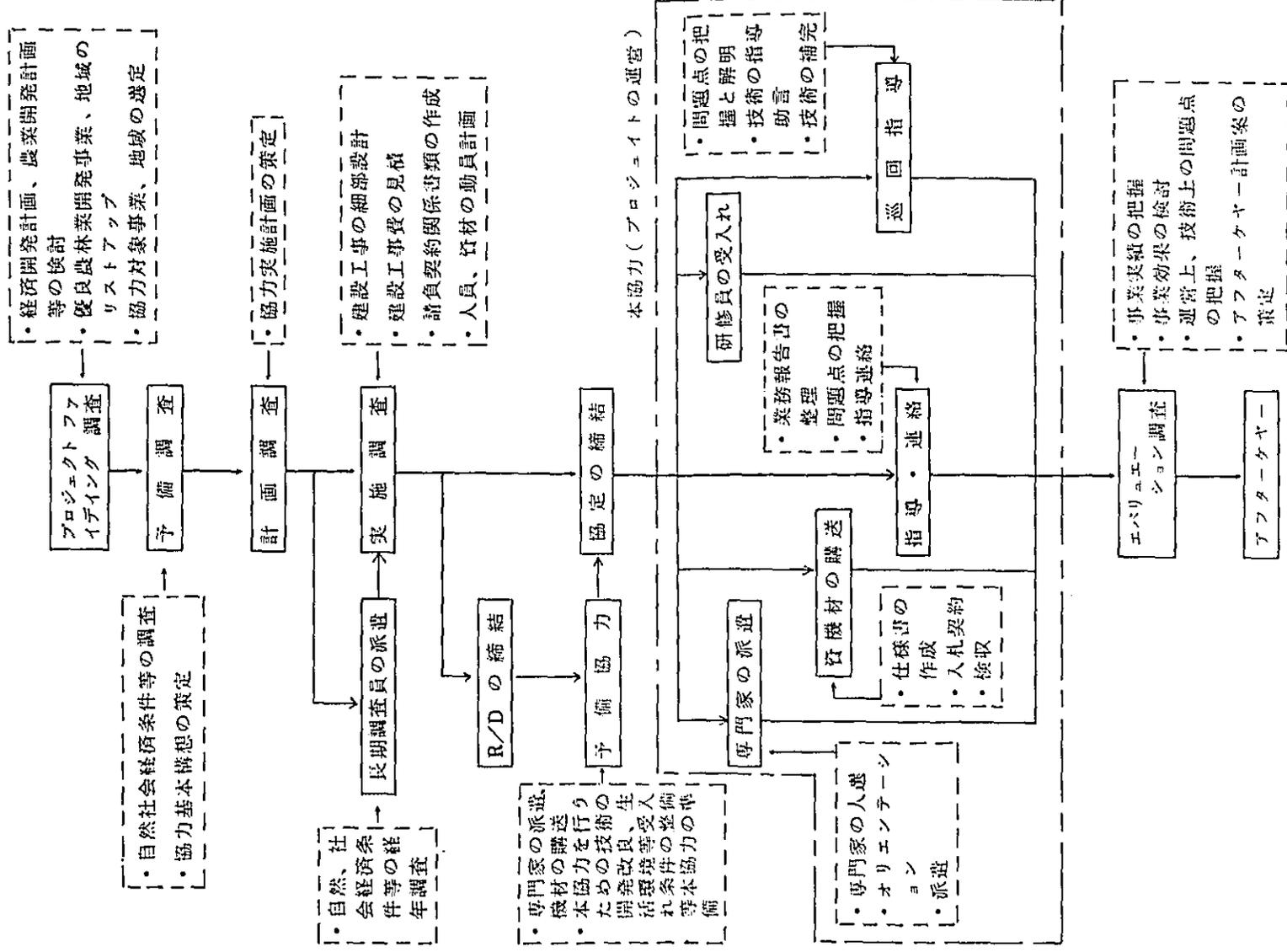
- ⑦ 事業実績の把握
- ⑧ 事業効果の検討
- ⑨ 運営上、技術上の問題点の把握
- ⑩ アフターケヤー計画案の策定

(キ) 計画打合せ

計画打合せは、計画調査、実施調査を実施した後、あるいは協力実施の過程で必要に応じ、相手国政府等と協力計画及びプロジェクト運営等について打合せるために実施するもので、その内容は次のようなものである。

- ⑦ 計画調査並びに実施調査結果の説明
- ⑧ 年次別協力計画等の打合せ
- ⑨ 実施中に発生した計画変更にもなう協力方針等の打合せ

図1. プロジェクト協力事業の流れ図



(2) 農林業開発基礎調査事業

① 農林業開発調査（投資前基礎調査）

この事業は、昭和37年度から本格的に実施されており、開発途上国からの要請に基づき主としてインフラストラクチャー部門を対象として、予備的な調査から資金協力要請に必要な計画調査（フイージビリティ調査）さらに要請に応じ、実施調査までの各段階の調査をわが国の経費負担で行うものである。

対象となるプロジェクトには、かんがい、畜産、漁港建設等の農林水産分野だけの開発を計画する農林業単独プロジェクトと、地域総合開発や水資源開発計画等のように農業、林業、輸送、発電、治水等各分野からのアプローチが必要な複合プロジェクトとがある。

これまで、フィリピン農業水利補強計画、韓国農業開発計画、ジャカルタ漁港・魚市場整備計画等多くの調査を実施しているが、昭和50年度にはインドネシアのワイラレムアブン地区農業開発、ペルー漁業基地建設等の調査事業を行うこととしている。

② 基礎調査

規模、内容ともに拡大、多様化する開発途上地域に対する農林業技術協力を円滑かつ効果的に推進するためには、協力手法の開発、改善、現地の実情に即した技術の開発改良等が必要であり、基礎調査は、これについての調査、研究を進めるものである。

現在次のような調査を実施している。

ア. 計画基準作成調査

農林業技術協力の計画あるいは設計に関する基準を作成し、派遣専門家及び調査団による計画作成のための指針とすることを目的として行っている。

昭和48、49年度には農業水利に関する計画基準を作成したが、昭和50年度には農業機械化の計画基準を作成することとしている。

イ. 先進国の協力実態調査

先進国が開発途上地域において実施している農林業協力プロジェクトについて、本国の経済技術協力体制及び実施中のプロジェクトの実態についての現地調査を行うものである。

昭和49年度には西独とデンマークが実施しているプロジェクトの調査を行ったが、昭和50年度はアメリカの協力事業について、調査を行うこととしている。

ウ. 開発基礎調査

中近東、アフリカの乾燥地等自然条件の著しく異なる地域における技術、協力手法の開発のため必要な調査検討を行うもので、昭和50年度には、中近東地域で調査を行うこととしている。

エ. その他の調査

その他、熱帯の農業、林業の専門家の現地における研修を進めるため、その方策の検討のための調査等を行っている。

2. 農林業開発協力事業

農林業開発協力事業は、国際協力事業団の発足に伴って、社会の開発、鉱工業の開発協力事業とともに新たに設けられた事業で、今後における農林業開発協力の重要性と農林業開発の特殊性にかんがみ、政府と民間とが有機的連携を保ちつつ、開発事業に必要な長期低利の資金の供給と技術の指導とを一体的に行い、あるいは委託をうけて政府ベースの総合的かつ規模の大きな開発事業に必要な施設等の整備事業を技術指導とともに実施し、農林業開発協力のより積極的、効果的な推進をはかるうとするもので

ある。又、対象地域も開発途上地域のみならず、開発可能資源を有しながら資金と技術の不足のために開発の遅れている中南米やオセアニア等をも対象とし、開発協力の拡充をはかることとしている。

この事業は、資金の供給については日本輸出入銀行および海外経済協力基金からの供給の困難なものに限られ、又、施設等整備事業についても開発途上地域等及びわが国に、他に適当な事業主体がない場合に限られるが、従来からの技術協力事業及び日本輸出入銀行等の行なう資金協力事業との有機的な連携実施により、農林業開発協力における政府ベース協力と民間ベース協力との連携、技術協力と資金協力との一体化が促進され、農林業開発協力の効果的、積極的な推進にとって大きな意義をもつものである。

業務の具体的内容は次のとおりである。

(1) 投融資事業

開発途上地域等で行われる農林業開発事業は、きびしい自然条件や社会経済条件のもとで行われ、従ってその地域に適した技術の改良、開発や生産基盤の整備等、開発基礎条件の整備等を行いながら実施しなければその達成が困難で、勢い事業のリスクが大きく収益性も低いという特異性がある。これが民間企業によって行なわれる場合には、多くの開発途上国が資源保護、住民福祉の向上を図るために、外国企業活動に対して厳しい選別の態度をもって臨みつつある現状から開発基礎条件の整備等の必要性は一層大きくなっており、民間ベースの農林業開発事業の拡充はより困難なものになると考えられる。

事業団の行う農林業投融資事業は、このような事態に対処して、民間企業等が国際協力の観点から望ましい開発事業を実施する場合に、これが円滑に推進されるよう開発事業に必要な資金の融資、出資、並びに借入資金の債務保証を技術指導と一体的に行ない開発基礎条件の整備を図ろうとす

るものである。

この事業は、農林業の開発事業に附随して必要となる関連施設の整備に要する資金の貸付並びに債務の保証、及び技術の改良開発と一体として行われなければその達成の困難な試験的事業等に要する資金の貸付、債務の保証、並びに出資の2つの形態のもとに行われる。関連施設の整備に要する資金の貸付等は海外貿易開発協会の行っていた業務を引継いだものであり、試験的事業に要する資金の貸付等は新しく設けられたものである。いずれの場合も、事業の収益性やリスク等からみて日本輸出入銀行及び海外経済協力基金から貸付等を受けることが困難なものに限られており、事業団の事業は日本輸出入銀行や海外経済協力基金の機能を補完し、かつこれと協調して開発事業の促進をはかることとなっている。

① 投融資事業の型態

(ア) 関連施設整備資金の貸付等

日本輸出入銀行、海外経済協力基金、事業団、その他政令で定める機関からの投融資を受けて実施している又は実施する農林業開発事業に附随して必要となる関連施設であって周辺地域の開発に資するものの整備に必要な資金を貸付け又は債務の保証を行なうものである。

具体的な対象施設としては次のようなものをあげることができる。

㉞ 生産に関連するもの

農場、牧場周辺の農村道路、一般にも利用される林道等

㉟ 流通に関連するもの

農林産物搬出道路、棧橋及び一般にも利用される共同集出荷施設等

㊱ 周辺農民への技術指導に関連するもの

種苗生産施設、技術訓練施設等

㊲ 周辺住民等の福祉に関連するもの

学校、集会所、教会、医療施設等

(イ) 試験的事業等に対する資金の貸付等

農林業開発事業のうち試験的に行われる事業で現地の自然条件等に適合する技術の改良又は開発と一体として行われなければその事業の所期の目的を達成することが困難であると認められるもの、及びこれに準ずるもので、技術の改良・開発と一体として行われなければその経営の基礎を安定させることが困難であると認められる事業に必要な資金の貸付け、又は債務の保証若しくは出資を行うものである。

農林業は優れて自然を相手としかつその影響を受け易い産業であって、特に技術開発の立ち遅れている開発途上国等で行われる農林業開発事業の多くは、この試験的事業等の段階を経て本格的事業に移行する必要性が大きく、農林業開発の多くの分野においてこの事業の果たす役割は大きい。

試験的事業等の対象事業の範囲は次のようになっている。

㉞ 試験事業

開発対象地域の自然条件に適合する生産技術の改良、開発を進めるため、試験設計、試験項目に基づいて技術のあり方を探るもの

㉟ 試験的事業

その事業が企業ベースに乗るか否かについて、経営的観点から行われるもので、生産技術体系を組立てつつ生産を並行して行い、技術的にみてこの基調を維持すれば近い将来企業ベースに乗り得るという目途がつくまでの段階の事業

㊱ 準試験的事業

上記のほか、技術の改良、開発と一体として行われなければその経営の基礎を安定させることが困難と認められるもの

また、これら事業の具体的な対象施設としては次のようなものをあげることができる。

(7) 生産基礎の整備開発

農用地及び草地の造成、かんがい排水施設の整備、農場内の農道整備、森林造成、森林造成地区内の林道整備、治山（土砂崩壊防止施設等）等

(1) 生産施設等及び機械の整備

育苗施設、農業機械、農作業場、農機具納屋、生産物調整貯蔵施設、生産物処理加工施設、畜舎、林業機械、木材処理加工施設等

(9) 経営資金

農機具、家畜、種苗、農薬、肥料等の購入等

② 資金の供給方式

事業団が貸付け等を行なう資金は、関連施設の整備又は試験的事業等に直接投資される資金で、本邦企業が直接海外で行う場合に必要な資金、子会社や合併会社に対する出資及び貸付け等に必要な資金、あるいは開発事業のため特に設立されたわが国の投資会社の必要とする資金及びその投資会社に対する投融資に必要な資金となっている。

また、試験的事業資金は設備資金と運転資金が貸付等の対象とするが、関連施設整備資金は設備資金に限られる。

③ 貸付け等を受けられる者

貸付け等を受けられる者は、本邦法人又は本邦人であって、自ら開発事業を行う者、開発事業を行う現地法人に出資している者又は出資する者、これらに該当する本邦法人に出資する者等となっている。

④ 融資条件等

農林業開発事業に必要な技術の改良開発や関連施設の整備は、元来公的負担によるべき性格の面をもっていること等から、融資条件は相当に緩和

されている。

以上の投融資事業は昭和49年度から開始され、民間企業（農協を含む）によって行なわれるメイズ、砂糖等の開発事業及び造林事業その他関連施設の整備事業について実施中である。

（2）受託事業

開発途上国では、総合的かつ規模の大きな農林業開発事業を進める場合に、その事業主体となる相手国政府等が技術や経験の不足のために、わが国からの個別専門家の派遣や資金の貸付けを受けるだけでは当該事業を適切、円滑に推進することが困難である場合が考えられる。一方、わが国においては、農林業関係の技術者が国や地方公共団体にその大部分が集中していることから、コンサルタント等民間企業では、このような農林業開発事業を相手国から引き受けてこれを適切、円滑に実施できる体制が十分でないという問題がある。

農林業受託事業はこのような農林業開発事業に対する積極的な協力を進めるという見地から、条約その他の国際約束に基づき開発途上国の政府又は地方公共団体その他の公共的団体からの要請があった場合に、事業団以外に適当な事業主体がないと認められる場合に限り、事業団が農林業開発協力事業そのものを引き受けてこれを実施し、事業完了後、造成され又は、整備された農用地、森林、かんがい排水施設、農林業道路等を一括、当該相手国政府等に引き渡すという新しい協力事業である。

この受託事業の実施にあたっては、事業団が事業のすべてを行うというものではなく、例えば、工事の実施設計についてはコンサルタントを活用し、また、工事の施工は民間建設業者に発注するという方式をとることとしている。

この事業の対象としては次のようなものが考えられる。

ア. 農業生産基盤の整備

(ア) 農用地の造成、改良

(イ) 用排水施設の整備

(ウ) 農業用道路の開発、改良

(エ) 農用地保全のために必要な施設（例えば、砂防施設）等

イ. 林業生産基盤の整備

(ア) 人工造林又は誘導造林による森林造成（それに先行する伐採を含む）

(イ) 林業用道路の開発、改良

(ウ) 林地保全のために必要な施設（例えば、治山施設の整備）

ウ. 農林業用施設の整備

農林業生産基盤の整備に関する事業とあわせて行なわれる

(ア) 育苗施設、農作業場、農機具納屋、生産物調整貯蔵施設、生産物処理加工施設、畜舎などの農業施設

(イ) 苗圃、木材処理加工施設などの林業施設

また、受託事業に必要な資金は、原則として相手国政府等が負担することとしている。なお、これらの事業の実施に必要な調査及び技術の指導（技術研修員の受入れも含む）については、事業団が必要に応じ実施する。

(3) 調査及び技術指導事業

開発途上国での農林業開発は、気象、土壌、病虫害等自然条件の未知な要素が多く、事業実施の可能性が明らかでない場合が多いため事業実施中
不断の技術の改良開発が必要である。

このため事業の可能性を確認し、事業を円滑に実施するため、上記の投融資の対象となる事業及び受託事業に必要な各種の調査及び専門家の派遣並びに技術研修員の受入れによる技術の指導を投融資等と一体的に実施す

ることとしている。

また、これと別に、農林業開発事業に従事する本邦法人（本邦法人が出資している外国法人を含む）等から要請がある場合にも必要な技術の指導（専門家の派遣や技術研修員の受入れによる）を行うこととしている。

この事業は投融資事業とともに、昭和49年度より開始し、49年度にはブラジル、タイにおける農業開発基礎調査を実施し、また開発事業に必要な技術者の受入研修を実施したが、50年度には、フィリピン、インドネシア、パプアニューギニアにおける林業開発基礎調査等のほか、各種の技術指導を実施する予定である。

（4）農林業開発協力事業の手順

農林業開発協力業務は、基礎調査から始まり、各種調査を経て、プロジェクトに対する資金的、技術的支援まで一貫した流れに従って進められる。これを図で示すと図2のとおりである。

3. 専門家の養成、確保事業

農林業開発協力事業に従事する専門家の必要数は、国際協力事業団の業務の拡大ともない、大幅に増加するものと考えられる。

専門家の確保は事業の成否に係ることであり、このため農林業開発協力事業の一環として、協力に従事する専門家の養成及び確保を行うこととなっている。

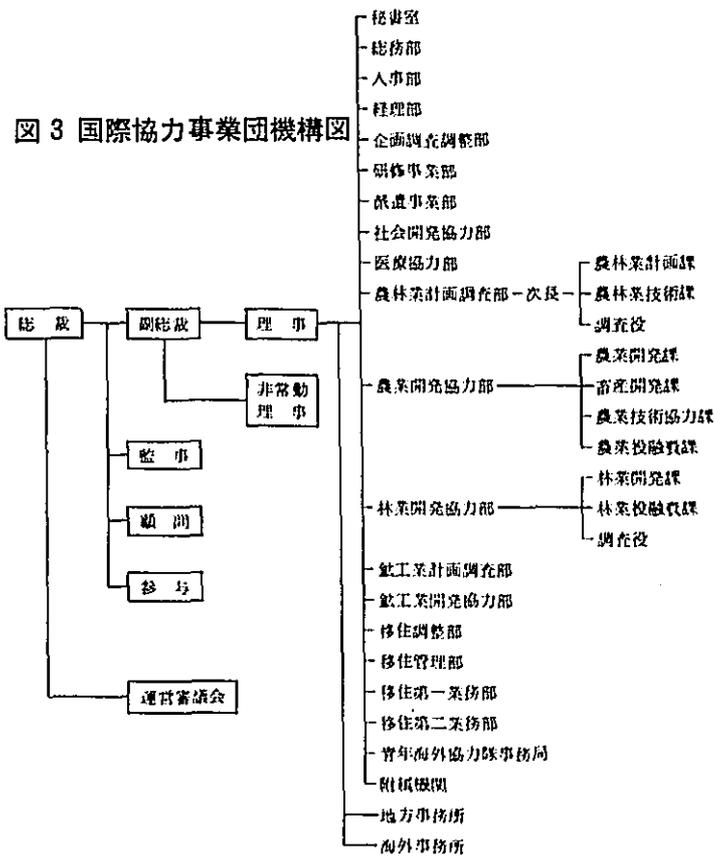
この業務の内容は次のとおりである。

- ア. 国際協力に従事する意欲と能力を有する農林業技術者を広く国内に求めて登録する
- イ. これら技術者に対し、開発途上国における農林業技術や農林業開発に関連する現地事情及び外国語について国内及び海外において研修を行い、計画的に専門家を養成する。
- ウ. 研修終了者や適格な専門家を農林業技術協力、開発協力事業に係わる調査及び技術指導要員として必要に即して随時派遣しうることにより確保する。

これら事業は、海外農業開発財団の行っていたものを引継いだもので、登録者数は現在 1,000 名に近く、研修については49年度国内において45名、海外において3名（長期）について実施し、また確保は49年度約20名について実施した。50年度も引続き拡充実施することとしている。

III. 組 織

農林業開発協力に関する業務は、図3の国際協力事業団機構図のように、農林業計画調査部、農業開発協力部及び林業開発協力部で担当しており、職員は62人である。



〈参考〉

1. 開発途上国の農業生産の動向

		1960~65	1965~70	1960~70	1970~71	1971~72
		増加率	増加率	増加率	増加率	増加率
総生産	世界計	2.3%	2.6%	2.4%	3.4%	0.0%
	開発途上国	2.7	2.7	2.7	1.7	0.0
	先進国	1.9	1.7	1.8	6.2	-0.8
	共産圏	2.3	3.8	3.0	0.8	-0.8
人口一人当り生産	世界計	0.2	0.6	0.4	0.9	-2.8
	開発途上国	0.0	0.2	0.1	-1.0	-2.9
	先進国	0.6	0.7	0.6	4.8	-0.9
	共産圏	1.1	2.8	2.0	0.0	-3.6

開発途上国の食糧生産の動向

		1960~65	1965~70	1960~70	1970~71	1971~72
		増加率	増加率	増加率	増加率	増加率
総生産	世界計	2.2%	2.8%	2.5%	4.2%	-0.8%
	開発途上国	2.5	3.2	2.9	1.6	0.0
	先進国	2.0	2.1	2.1	7.0	-0.8
	共産圏	2.3	3.9	3.1	0.0	-0.8
人口一人当り生産	世界計	0.2	0.7	0.5	1.0	-2.7
	開発途上国	0.0	0.4	0.2	-1.0	-2.9
	先進国	0.7	1.1	0.9	5.6	-1.7
	共産圏	1.0	1.4	1.9	0.0	-2.7

(注) 世界計、共産圏には中国を含まない。

(出所) FAO, STATE OF FOOD AND AGRICULTURE, 1973.

(2) 需要と生産の比較

品 目 別	47年 度			60年 度			60/47		
	国内消費(A) 仕向量(千ト)	国内(B) 生産量(千ト)	自給率 (B)/(A)(%)	国内消費(A) 仕向量(千ト)	国内(B) 生産量(千ト)	自給率 (B)/(A)(%)	国内消費 仕向量(%)	国内 生産量(%)	
米	11,948	11,897	100	12,110	12,110	100	101.4	101.8	
水 稻	-	11,774	-	-	12,062	-	-	1,024	
陸 稻	-	123	-	-	48	-	-	390	
麦	7,214	609	8	8,401	1,443	17	116.5	236.9	
小 交	5,372	284	5	5,899	553	9	109.8	194.7	
大はだか麦	1,842	324	18	2,502	890	36	135.8	274.7	
い も 類	5,604	5,598	100	4,927	4,927	100	87.9	88.0	
甘 し ょ	2,061	2,061	100	1,098	1,098	100	53.3	53.3	
ば れ い し ょ	3,543	3,537	100	3,829	3,829	100	108.1	108.3	
豆	3,993	459	11	5,543	727	13	138.9	158.4	
食用大豆	621	127	20	707	427	60	113.8	336.2	
(搾油等を合 めた場合)	(3,496)		(4)	(5,007)		(9)	(143.2)		
雑 豆	378	268	71	380	218	57	100.5	81.3	
落 花生	119	64	54	156	82	53	131.1	128.1	
茶	104	95	91	129	125	97	124.0	131.6	
野 菜	16,041	15,837	99	20,136	20,136	100	125.5	127.1	
果 実	7,894	6,420	81	10,416	8,789	84	131.9	136.9	
み か ん	3,464	3,568	103	4,347	4,538	104	125.5	127.2	
り ん ご	954	959	101	1,224	1,215	99	128.3	126.7	
そ の 他	3,476	1,893	54	4,845	3,036	63	139.4	160.4	

品 目 別	4 7 年 度		6 0 年 度		6 0 / 4 7	
	国内消費(A) 仕向量(千トン)	国内(B) 生産量(千トン)	国内消費(A) 仕向量(千トン)	国内(B) 生産量(千トン)	国内消費 仕向量(%)	国内 生産量(%)
		自給率 (B)/(A)(%)		自給率 (B)/(A)(%)		
生 糸(千表)	422	319	530	442	83	1386
砂	3052	621	3821	1064	28	171.3
油	1533	352	2240	370	17	105.1
牛乳・乳製品	5719	4944	8142	7680	94	155.3
肉	2147	1730	3193	2747	86	158.8
牛	367	290	625	508	81	175.2
豚	883	793	1335	1325	99	167.1
鶏	668	640	915	914	100	142.8
その他肉	229	7	318	-	-	-
鶏 卵	1848	1811	2206	2205	100	121.8
水 産 物	10205	10376	13521	11953	95	115.2
魚 貝 類	9440	9707	12690	11130	88	114.7
海 草 類	640	560	706	725	103	129.5
鯨 肉	125	109	125	98	78	89.9

(注) 水産物の自給率欄の数值は、価格ベースの総合値である。

3. 林産物需給の推移表

(単位：百万m³)

区 分		昭和44～ 46年度 年平均実績	56年度	66年度	(参考) 96年度	
木 材 (素材換算)	需 要	製材用材	60.4	71.6	/	/
		パルプ用材	23.5	40.1		
		合板用材	12.3	20.5		
		その他用材	3.6	2.6		
		計	99.9	134.8	147.3	152.9
	供 給	国内供給量	46.3	49.7	58.7	94.3
		輸入量	53.6	85.1	88.6	58.6
計		99.9	134.8	147.3	152.9	
	輸入量の比率(%)	53.7	63.2	60.1	38.3	
新炭材等 (素材換算)	需 要 = 供 給	5.7	2.7	2.5	2.5	

(出所) 農林省「重要な林産物の需要及び供給に関する長期の見通し」

4. 農林業技術協力プロジェクト一覧

プロジェクト名	技術協力内容	専門家派遣数	協力期間
インド農業普及センター (第2次)2カ所	稲作を中心とする試験研究、普及、技術者、農民の訓練、農業機械の実用試験	9名	43・12・13 ~50・12・12
シリア鶏病センター	鶏病、特に伝染病の発生予防技術の展示、普及、技術者の訓練 訓練	2名	47・11・16 ~52・11・15
スリランカ高等水産講習所	訓練生に対する漁業技術、機関技術の訓練	5名	49・4・16 ~53・4・15
ブラジル リベイラ河流域 農業開発計画	リベイラ河流域の農業開発の拠点として設立される"農業開発センター"への指導助言	50年度内に5名程度派遣の予定	50・3・10より 5年間 (予定)

プロジェクト名	技術協力内容	専門家 派遣数	協力期間
フィリッピン 稲作開発計画	ミンドロ島ナウハン 地区およびレイテ島 サンミゲルアランア ラン地区における約 100ヘクタールの稲 作パイロット農場の設置	5 名	44・6・17 ~51・6・16
インドネシア 西部ジャワ食 糧増産計画	種子検査官の訓練、 農業機械の練訓、チ ヘヤ地区タニマムー ル計画及び普及農場 の設置	2 名	43・5・29 ~51・5・28
インドネシア 農業研究協力 計画	ボゴール中央農業研 究所における作物保 護に関する共同研究	3 名	45・10・23 ~50・10・22
インドネシア タジユム地区 パイロット計 画	中部ジャワのタジユ ム地区の3,600ヘク タールのかんがい計 画地域における約220 ヘクタールのパイロツ ト地区の設置	2 名	46・2・16 ~51・2・15

プロジェクト名	技術協力内容	専門家派遣数	協力期間
インドネシア ランボン農業 開発計画	スマトラ島ランボン 州における農業普及 センターの設置、水 田農業および畑作農 業の振興	15名	47・11・14 ~52・11・13
マレーシア 稲作機械化訓 練計画	ムダ河かんがい計画 地域の水稻二期作化 に関連する稲作機械 化の訓練	1名	45・12・29 50・12・28
ラオス タゴン地区農 業開発計画	ヴィエンチャン平野 タゴン地区における 約800ヘクタールの 農業開発への機材の 供与、同地区におけ る100ヘクタールの パイロット農場の設 置	8名	45・4・24 ~52・4・23
ヴェトナム・ カントー大学 農学部	カントー大学農学部 にある農学、畜産学 分野における研究と 教育	4名	45・3・7 ~51・3・6

プロジェクト名	技術協力内容	専門家派遣数	協力期間
タイ 養蚕開発計画	東北タイの養蚕開発のためコーラートの養蚕研究訓練センターの設置、地方養蚕試験場の強化、パイロット村落の設置	7名	44・3・7 ~53・3・6
インド ダンダカラニア地区農業開発計画	ダンダカラニア・バラルコート地区(約3万ヘクタール)の農業開発計画に関連した総合的な助言指導、実用試験、訓練、パイロット地区における村落開発の実施	8名	45・8・19 ~50・8・18
スリランカ デワフワ村落開発計画	スリランカのはぼ中央にあるデワフワ村(水田約300ヘクタール、畑約100ヘクタール)における土地基盤整備、営農技術の改善、普及、生活、改善等の一貫した村落開発	5名	45・10・19 ~50・10・18

プロジェクト名	技術協力内容	専門家数 派遣	協力期間
ネパール ジャナカプー ル地域農業開 発計画	ジャナカプー ル地域農業開 発の拠点とな る普及農場(10フ ククル)等の設置	13名	46・11・26 ~54・11・6
バングラディシュ 中央農業普及研 究所設置計画	わが国の無償協力で 設立が予定されてい る中央農業普及研究 所に対する指導助言	3名	48・4・1 ~52・3・13
韓国農業研究 協力計画	水原にある農業技術 試験場等における水 稲、普通作物及び野 菜に関する共同研究	1名	49・6・7 ~54・6・6
キリマンジャ ロ地域農業開 発計画	リヤムング研究所を 中心とする試験、研 究及びキリマンジャ ロ州の水資源開発調 査、農業開発調査	2名	49・12・2 ~51・12・1
タイ 一次産品開発 計画	大豆、油糧種子、ケ ナフ等の一次産品の 試験研究、普及、品 質検査の強化等	2名	43・4・23 ~50・11・5

プロジェクト名	技術協力内容	専門家派遣数	協力期間
タイ えび養殖開発 計画	在来のえび養殖方法の改良を目的としたパイロットファームの設立と種苗生産の応用研究	4名	48・3・26 ~51・3・25
カンボディア とうもろこし 開発計画	日・カ合弁の熱帯作物栽培公社(ソクトロビック)のとうもろこし開発と協調した試験農場の設置、試験研究、普及技術者の訓練	1名	43・11・2 ~52・11・2

(注) 派遣数は50・4・1現在

5. 民間開発協力事業の事例

業 種	事 業 内 容	事業開始年月
とうもろこし 開発	インドネシア、南スマトラにおいて、とうもろこしの生産、取引、輸出を目的とする日本・インドネシア企業の合併事業	1969年4月
森 林 開 発	インドネシア、カリマンタンにおいて、森林開発原木輸出を目的とする日本、インドネシア企業の合併事業	1970年1月
水 産 開 発	インドネシア、西イリアン沿岸においてエビの捕獲、輸出を目的とする日本、インドネシア企業の合併事業	1971年1月

