

7 教訓および提言

7-1 計画策定に関するもの

本プロジェクトは、技術協力に先だってセンターの建物、技術移転に必要な主要資機材は無償資金協力によって用意された。また相手インドネシア側カウンターパートの配置も前もって組織化されていた。R/Dに定められた専門家派遣計画に沿って日本人専門家が到着と同時に、それぞれの分野の専門家が活動を開始することが出来たことは、その後のセンター活動を活発にかつ効率的に進める上で非常に効果的であった。特にR/Dのマスタープランの主要6項目の活動計画の中で、研修活動についてはインドネシアのかんがい排水技術の集積の中から教材を選択してプロジェクト第2年次（センター施設完成後第1年次）から施工技術初級研修コースを開始することが出来、以来、教材の改善やコースの充実、評価システムの開発導入、上級コースの設置等極めて順調な進展をみた。そして当初協力期間終了の第5年次には、第三国研修かんがい排水コースをセンターにおいて開講し、カウンターパートの一部が講師として参加する等大きな成果を取めることができた。

本プロジェクトは、日本におけるかんがい排水施工技術管理システムをモデルに、インドネシアのカウンターパートへ技術移転を行い、センター活動を通じてそれを現場に普及して、インドネシアのかんがい排水技術力の向上を目指すものである。この場合の技術移転の手順として、まず第一に日本の技術のモデルを紹介してこれをカウンターパートに理解させる。これを基礎技術としてインドネシアの現状に適応化をはかる。これを適用化技術といっている。この適応化を経て再構築された技術はさらに事例に基づいて検証され、改良されて実際に運用されなければならない。このためにはかなりの長い期間を必要とする。むしろ一般的にみて通常定められている5年間の協力期間内では、基礎技術の移転で終わるものが多い。この種の技術協力において、移転された技術が相手国で定着、普及されるためには、カウンターパートの適用化能力の向上に期待するところが大きい。従って、計画策定時において協力期間の設定が十分

考慮されることが望まれる。

また、プロジェクト協力期間終了後も適当な期間、ジョイントコミッティの機能をもった組織により指導助言を行うことが望まれる。

本センターの主要機材の主要部分は無償協力で供与されている。これら主要機材は、マイクロフィルミングシステムを中心とした情報機材、コンピューターとその周辺機材、土木材料試験機材、水理実験機材、大型土工機械を含む施工機械等多種にわたっている。これらの諸機材の運用管理で、現地で修理体制の出来ないものがあつた場合、業務進行上大きな障害となる。当初計画段階で、現地で保守点検、修理可能な機種を選択すること、あるいはこれに代わる対策を予め明示する等の考慮が払われることが必要である。

7-2 実施段階に関するもの

すでに述べられたように、本プロジェクトの活動計画はR/Dのマスタープランに示されているように、①施工段階にあるかんがい排水事業に係るモニタリング、②技術情報サービス、③工事施工に係る積算施工の基準化、④工事施工業務に係るコンピューターサービス、⑤工事施工材料の試験と水理実験、⑥施工技術に係る技術者の研修の6項目に定められている。これら主要活動項目はすべて相互に有機的に関連している。実施段階で各分野の技術移転が進むにつれて、各分野のカウンターパートがいかにかこの相互の関連性を理解出来るかがセンター活動を効率的にしかつその機能を高めていく上で重要なポイントとなる。本センターの活動においては第3年次から所内に連絡調整会議を設置して定期的にスタッフ全員（カウンターパートとそのアシスタント）による討議により問題点の解決方策及び各分野の活動の相互の連絡調整をはかると共に相互の緊密化を図ることとし、この結果が評価されてきた。

さきにもふれたように、各年度必要とされる供与機材は、補完的かつ各専門家活動に緊急的なものである。この機械は主として現地調達される場合が多い。この手続きのためかなりの労力と時間を費やしている。各年度の当初において、これら現地調達機材を概算見積額で一括承認を行い、その予算枠内で逐次調達を実施するなどの手続き簡略化の方法が講じられれば専門家活動がさ

らに効率化するものと思料される。

主要活動項目の中で、特にモニタリングシステムの開発、技術情報システム及び積算施工の基準化活動の実施過程で、現場の工事実施プロジェクトの情報収集が業務推進上不可欠となる。本プロジェクトは、水資源総局のかんがいプロジェクトと同列のプロジェクトとして位置付けられている。インドネシアでこのような場合、CGSCが直接他のかんがいプロジェクトに入りこめないため、データ収集はすべて上部機関であるかんがい第一局を通して文書処理される。このため効率的データ収集の障害となっている。またかんがいプロジェクトの技術者の能力が、必要なデータ記入様式を満足しない場合もしばしばあり、このようなことからデータ収集が必ずしもスムーズに行われないう状態にある。このためインドネシア側において、データ処理体制の整備を進めている。

7-3 協力延長・フォローアップに関するもの

1985年10月、プロジェクト開始以来4年半余を経過した段階でエバリュエーション調査団が派遣されて、インドネシア側エバリュエーションチームと合同してプロジェクト評価が行われた。その結果は次のように要約されている。

R/Dに基づく活動は着実に進展しており、またカウンターパートに対する技術移転においても基本的な技術レベルにおいては十分に実施されたと考えられる。しかしながら、全体的に見て、技術移転の範囲はまだ日本のシステムに基づくモデル開発の段階にあると言える。本プロジェクトがかんがい排水施工技术センターという新しい組織として、かんがい排水事業の実施に対する所期の機能を果たすためには、カウンターパートのモデルの運用及び適用能力を向上させる必要性が指摘され、以下の勧告が行われた。

- (1) プロジェクトの目的を達成させるため、まず、未開発モデルシステムの開発を行うこと。
- (2) 開発されたモデルシステムは、かんがい排水事業における実際のニーズに対しての適応性について、検証されなければならない。
- (3) これらの活動を通じ、カウンターパートに対して実際のニーズに対する適応手法について技術移転を進めること。

- (4) センターの諸設備にかかるメンテナンスシステムを強化すること。
- (5) 以上述べた項目を実施するためには、技術協力期間を今後さらに2カ年継続させる必要がある。

この勧告に基づいて2カ年間のフォローアップ延長となった。

1986年4月1日フォローアップ協力が開始されて10カ月経過後、1987年2月、巡回指導調査団が派遣され、エバリュエーション結果に基づく協力の進捗状況と問題点について協議した。その結果、長期専門家による活動は順調であり、技術協力項目の幅としては現状において十分であるが、基本技術システムの適応化及び検証については、今後に残されたものが多く、熟度が不足している。従って今後の活動は残された期間が1年であること、カウンターパートの対応力等を考慮して、間口を広げずに、詳細に詰めるよりは、システムやモデルの概成を図るようすべきであるとの提案が行われた。

現状の問題点として、CGSCの活動の各分野において、インドネシアの行政機構、機能の問題が業務円滑化の障害となっていることが指摘されている。即ち、CGSCかんがい第一局が主管するプロジェクト（1つの事業として）として一般プロジェクトと同列に位置づけられている（プロジェクト発足当初はかんがい局の1部局としての構想であったが、1983年の公共事業省の機構改正で変更された）。

CGSCの活動は施工技術に関するものであり、モニタリング、技術情報サービス、基準作成等々、いずれも施工現場との密接な連携が必要とされる。

しかしながらインドネシアにおいては同列に位置づけられるプロジェクト間の横の行政機能は働かず、CGSCが他のプロジェクトに対し指導、助言するという行政的権限は付与されず、必ずかんがいI局を通した縦の機能で処理される。

このためCGSCの業務遂行上重要な施工現場との接触には多大な手続きと時間を要し、データ収集の作業に困難をきたしている。この解決策を提案しているが早急な対応は困難であると思われる。

資 料 編

1. 討議議事録（R/D）英文
2. 調査団派遣の概要
3. 調査団リスト
4. 派遣専門家リスト
5. 研修員リスト
6. 主要供与機材リスト
7. 引用資料リスト

1. 討議議事録 (R/D) 英文

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF INDONESIA
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE CONSTRUCTION GUIDANCE SERVICE CENTER
PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as J I C A) and headed by Mr. Isamu Sakane, visited the Republic of Indonesia from February 6 to 19 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Construction Guidance Service Center Project in the Republic of Indonesia.

During its stay in the Republic of Indonesia, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Indonesian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above - mentioned Project.

As a result of the discussions, the Team and the Indonesian authorities concerned agreed to recommend to their respective Government the matters referred to in the document attached hereto.

Jakarta, February 19, 1981

Isamu Sakane
Leader, the Japanese
Implementation Survey Team

for Director General of Water
Resources Development,
Ministry of Public Works,
Y. Sudaryoko
Director of Irrigation

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Republic of Indonesia will cooperate with each other in implementing the Construction Guidance Service Center Project (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of extending technical advice, guidance and training on irrigation and drainage engineering and thus contributing to the improvement of agricultural infrastructure for the increase of food production in Indonesia. The Project will be carried out at the Construction Guidance Service Center which will be constructed by the Japanese grant assistance under the Exchange of Notes dated June 17, 1980.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in Annex II through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.
2. Privileges, exemptions and benefits to be granted by the Government of the Republic of Indonesia to the Japanese experts and their families in the Republic of Indonesia will be no less favourable than those granted to experts of third countries or of international organizations such as the United Nations performing similar missions, and will include the followings:
 - (1) Exemption from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad in relation with the implementation of the Project ;
 - (2) Exemption from import and export duties and any other charges imposed in respect of personal and household effects which may be brought in to from abroad or taken out of the Republic of Indonesia ;
 - (3) Exemption from import tax, import sales tax, sales tax, and other taxes and charges of any kind imposed on or in connection with the purchase in the Republic of Indonesia by the Japanese experts of one motor vehicle per each expert;
 - (4) Free local medical services and facilities to the Japanese experts and their families.

III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III, through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme.
2. The articles referred to in 1 above will become the property of the Government of the Republic of Indonesia upon being delivered c.i.f. to the Indonesian authorities concerned at the ports and/ or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

IV. TRAINING OF INDONESIAN PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Indonesian personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme.
2. The Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Indonesian personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

V. SERVICES FOR INDONESIAN COUNTERPART PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to secure at its own expense necessary services for Indonesian counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV.
2. As to the Indonesian counterpart personnel, the Government of the Republic of Indonesia will endeavor to allocate the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in Annex II, to fulfill the effective and successful transfer of technology under the Project.

VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF INDONESIA

1. In accordance with the laws and regulation in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to provide at its own expence :
 - (1) Land, buildings and facilities as listed in Annex V ;
 - (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III above ;
 - (3) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for the official travel within the Republic of Indonesia ;
 - (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
2. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of Indonesia of the articles referred to in III above as well as for the installation, operation and maintenance there of ;
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, im posed in the Republic of Indonesia on the articles referred to in III above ;
 - (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Director of Irrigation, Directorate General of Water Resources Development, Ministry of Public Works, will bear overall responsibility for the implementation of the Project.
2. The Project Manager/Director to be appointed by the Minister of Public Works will be responsible for operational and administrative matters of the Project.

3. The Japanese Team Leader will assume the control of the Japanese experts and advise the Project Manager/Director, and if necessary, the Director of Irrigation, Directorate General of Water Resources Development, Ministry of Public Works, on technical matters concerning the operation of the Project.
4. The Japanese experts will provide technical guidance and advice to the Indonesian counterpart personnel in the concerned fields under the Project.
5. There will be close consultation on any matters concerning the implementation of the Project between both sides. For this purpose, the Joint Committee will be established with the functions and composition as specified in Annex VI.

VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Republic of Indonesia undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Indonesia except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

IX. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be basically five (5) Years from April 1, 1981. However, there will be a general review by the Joint Committee on the progress of the implementation of the Project after three (3) Years from the commencement of the cooperation taking account measures to be taken by the two Governments in order to decide if the cooperation should be continued for two (2) more Years.

XI. PROVISION OF SPECIAL MEASURES

For fostering the smooth promotion of the Project, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to supplement a portion of the local cost expenditures for the execution of the improvement works of physical infrastructure such as construction work of outdoor hydraulic experiment field.

(June 7, 1982 Supplemented)

2. In order to enhance the smooth promotion of the Project Government of Japan will, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, take necessary measures through JICA to supplement a portion of the local cost expenditure such as production cost for teaching materials, travel allowances related to travel tour and field training, special instructors fees, supply cost of training materials etc. within the Republic of Indonesia.

(October 13, 1982 Supplemented)

ANNEX I MASTER PLAN

1. Objectives

The Project is carried out to contribute to the improvement of agricultural infrastructure for the increase of food production and extension of construction technology of irrigation and drainage facilities in Indonesia through the following activities to be conducted at the Construction Guidance Service Center, in Bekasi City, West Java.

2. Activities

(1) Monitoring

Overall monitoring of irrigation and drainage engineering at the construction stage ;

(2) Technical Information Service

Collection, processing and distribution of technical data and information ;

(3) Standardization

Standardization of quality control, cost estimation and procedure of contract for construction ;

(4) Computer Service

Automation of data control and cost estimation by computer system and development of programs therefor ;

(5) Laboratory Test

Soil and construction material test ;

(6) Training

(i) Upgrading technical expertise of irrigation engineers and inspectors through periodical training and lectures ;

(ii) Training for operation and maintenance of construction machine including establishment of the Training Ground for construction machine operation.

ANNEX II JAPANESE EXPERTS

1. Long-term Assignment

- (1) Team Leader
- (2) Irrigation Engineers
 - (a) Cost Estimation, Operation and Supervision
 - (b) Computering
 - (c) Design, Hydraulics and Dynamics
 - (d) Soil, Concrete and Asphalt Test
- (3) Liaison Officer

2. Short-term Assignment

- (1) Dam Engineering
- (2) Micro-photo Engineering
- (3) Electric Engineering
- (4) Construction Machine Engineering
- (5) Pump and Gate
- (6) Geology
- (7) Soil

Note : Additional experts on short-term assignment in the field mentioned above as well as in other fields may be dispatched when necessity arises.

ANNEX III LIST OF THE ARTICLES

1. Equipment, machinery, instruments and tools for laboratory work, training and information service and their spare parts
2. Construction machines for training and their spare parts.
3. Machines and tools for repair works
4. Teaching materials, books and documents including audiovisual aids
5. Vehicles
6. Other necessary equipment and materials

ANNEX IV LIST OF INDONESIAN COUNTERPART PERSONNEL
AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Counterpart personnel

- (1) Project Manager/Director
- (2) Deputy Project Manager/Assistant Director
- (3) Counterpart Engineers and/or Technicians
Fields :
 - (a) Irrigation and Drainage Engineering
 - (i) Cost Estimation, Operation and Supervision
 - (ii) Computing
 - (iii) Design, Hydraulics and Dynamics
 - (iv) Soil, Concrete and Asphalt Test
 - (b) Dam Engineering
 - (c) Micro-photo Engineering
 - (d) Electric Engineering
 - (e) Construction Machine Engineering
 - (f) Pump and Gate
 - (g) Geology
 - (h) Soil
 - (i) Others
- (4) Technical Assistants and/or Aids

2. Administrative personnel

- (1) Clerical personnel
- (2) Service employees, Operators, Labourers
- (3) Others

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land for the Construction Guidance Service Center and the Training Ground for Counstruction Machine Operation in Bekasi City, West Java.
2. Information Center
3. Dormitory

4. Laboratory
5. Hydraulic Laboratory
6. Construction Machine Shed
7. Repair Shop
8. Garage
9. Employee's House
10. Guard House
11. Water Reservoir for Hydraulic Laboratory W/Pump House
12. Other Necessary Land and Facilities

ANNEX VI THE JOINT COMMITTEE

1. Functions

The Joint Committee composed of those members as listed 2. below will meet at least once a Year or whenever necessity arises, and work ;

- (1) To review the overall progress of Tentative Implementation Schedule in line with the Master Plan of the Project ;
- (2) To review those measures taken by the Government of Japan, ie :
 - (a) Dispatch of Japanese experts;
 - (b) Acceptance of Indonesian counterparts personnel in Japan for training;
 - (c) Provision of Machinery and Equipment;
- (3) To review those measures taken by the Government of the Republic of Indonesia, ie :
 - (a) Allocation of necessary budget (including local-cost expenditures) ;
 - (b) Allocation of necessary counterpart personnel ;
 - (c) Utilization of machinery and equipment provided by the Government of Japan ;

- (4) To formulate the Annual Operational Plan of the Project ;
- (5) To recommend to the two Governments particularly on :
 - (a) Budgetary matters ;
 - (b) Recruitment and appointment of the Indonesian counterpart personnel ;
 - (c) Selection and effective utilization of machinery and equipment;
 - (d) Appropriate dispatch of Japanese experts;
 - (e) Acceptance of Indonesian counterpart personnel in Japan for training;
 - (f) Others

2. Composition

- (1) Chairman : Director General of Water Resources Development,
Ministry of Public Works
- (2) Indonesian side
 - (a) Director of Irrigation, Directorate General of Water Resources Development, Ministry of Public Works
 - (b) Project Manager /Director
 - (c) Officials of the Ministry of Finance
 - (d) Officials of BAPPENAS
 - (e) Other officials appointed by the chairman
- (3) Japanese side
 - (a) Team leader
 - (b) Experts designated by the team leader
 - (c) Liaison officer
 - (d) Representative of JICA

Note : Officials of the Embassy of Japan may attend the Joint Committee as observers

2. 調査団派遣の概要

(1) 計画打合せ調査団

期間：昭和57年7月25日～8月7日（14日間）

プロジェクトは1981年4月に発足した。その後R/Dに基づき、同年10月から長期専門家2名が派遣されプロジェクト活動が開始された。また、無償資金協力により建設されていたセンター本館等、建物が1982年3月に完成し、同年4月からプロジェクトが本格的に始動した。

プロジェクト活動はR/Dの暫定計画に基づいているが、1982年3月に第1回合同委員会が開催され、5カ年間の実施計画、および1982年度の運営計画について討議がなされ、プロジェクトはこの合同委員会の合意に基づき動きだしたところである。

本計画調査団は、この時点において、実施・運営計画のうち、特に懸案事項とされているモニタリングシステムの確立、積算・施工の標準化、標準化、および研修計画等について打合せ、調査、検討を行うことを目的として派遣された。

(2) 巡回指導調査団

期間：昭和58年9月13日～9月28日（16日間）

本巡回指導チームは、マスタープランの指導6項目を中心にプロジェクトの進行状況を把握し、問題点等などについて検討を行い、日本人専門家およびインドネシア側プロジェクト関係者と今後のプロジェクトの実施・運営について打合せを行うことを目的として派遣された。なお、マスタープランの活動6項目とは、①モニタリング、②積算施工の標準化、③研修、④技術情報サービス、⑤コンピューターサービス、⑥ラボラトリーテスト、の各項目である。

(3) 巡回指導調査団

期間：昭和59年12月8日～12月19日（12日間）

R/Dに定められている技術協力期限（昭和61年3月31日）まであと約

1年半を残す段階において、下記の事項について調査を行うとともに、プロジェクトの日本人専門家およびインドネシア側スタッフと意見交換を行う。

- 1) 実施計画の確認
- 2) マスタープランに定められていた6つの活動項目の進捗状況と問題点
- 3) 計画の運営状況

(4) エバリュエーション調査団

期間：昭和60年10月29日～11月9日（25日間）

1985年はR/Dに基づく協力期間の最終年次にあたることから、プロジェクト技術協力の実施状況に関するエバリュエーション調査団を派遣し、インドネシア政府の組織する調査団と合同のエバリュエーションを下記の内容について実施した。

- 1) プロジェクトの活動および達成度に対する評価
- 2) プロジェクトの運営状況の調査

(5) 巡回指導調査団

期間：昭和62年2月3日～2月11日（9日間）

フォローアップ協力開始から10カ月あまり、そしてその終了まで1年余りを残す段階において、下記事項について調査を行う。

- 1) エバリュエーション結果に基づく各協力項目のその後の進捗状況と問題点の把握
- 2) 残余協力期間における重点的協力項目の策定
- 3) 技術協力終了後の引継ぎ体制

(6) 巡回指導調査団

期間：昭和63年3月10日～3月16日（7日間）

本調査団の主な調査事項は、次のとおりである。

- 1) フォローアップ期間中における活動状況
 - a) フォローアップ項目の達成状況

b)プロジェクト協力期間全体を通しての技術協力実績

2) プロジェクト終了後のインドネシア側のプロジェクト成果の活用・発展計画

3. 調査団リスト

(1) 事前調査団

期間：昭和54年11月6日～11月20日（15日間）

団員構成：（6名）

団長	総括	壺岐 国男	農林水産省九州農政局 土地改良技術事務所長
団員	副団長 （建設計画）	原田 一夫	農林水産省近畿農政局土地 改良技術事務所システム開発課長
	設計・積算	荒木 正栄	農林水産省構造改善局 設計課
	システム開発 兼協力企画	金蔵 法義	農林水産省構造改善局 設計課
	建設計画	大隅 信也	日本公営（株） 建築部
	業務調整	原田 幸治	国際協力事業団農業開発協力 部農業技術協力課

(2) 実施協議調査団

期間：昭和55年2月6日～2月21日（16日間）

団員構成：（5名）

団長		坂根 勇	農林水産省構造改善局 建設部施工企画調整室長
団員	研修計画	原田 一夫	農林水産省北陸農政局珠洲 開拓建設事業所工事第一課長
	積算施工	安達 昇一	農林水産省構造改善局建設部 施工企画調整室機械施工第一 係長
	技術情報 兼協力企画	金蔵 法義	農林水産省構造改善局建設部 設計課海外技術調査係長

業務調整 戸上 訓正 国際協力事業団農業開発協力
部農業開発協力課副参事

(3) 計画打合せ調査団

期間：昭和57年7月25日～8月7日（14日間）

団員構成：（4名）

団長		中村 和也	農林水産省構造改善局建設部 施工企画調整室長
団員	積算施工	土岐 昭義	農林水産省構造改善局建設部 整備課圃場整備第三係長
	研修計画	石坂 邦美	農林水産省構造改善局建設部 事業計画課技術第二係長
	業務調整	辻 啓一	国際協力事業団農業開発協力 部農業技術協力課

(4) 合同巡回指導調査団

期間：昭和58年9月13日～9月28日（16日間）

団員構成：（3名）

団長		田内 堯	国際協力事業団 農業開発協力部長
団員	農業開発	佐々木泰雄	農林水産省関東農政局土地 改良技術事務所シム開発課長
	業務調整	辻 啓一	国際協力事業団農業開発協力 部農業技術協力課

(5) 巡回指導調査団

期間：昭和59年12月8日～12月19日（12日間）

団員構成：（3名）

団長	総括・基準	中村 和也	農林水産省構造改善局建設部 施工企画調整室長
----	-------	-------	---------------------------

団員	コンピューター 試験・研修 業務調整	関岡 英明 金重 憲治	農林水産省東海農政局土地 改良技術事務所システム開発課長 国際協力事業団農業開発協力 部農業技術協力課
----	--------------------------	----------------	--

(6) プロジェクト評価調査団

期間：昭和60年10月29日～11月9日（12日間）

団員構成：（5名）

団長	モニタリング	吉田 良和	農林水産省構造改善局建設部 施工企画調整室長
団員	基 準	坂上 輝男	農林水産省関東農政局土地 改良技術事務所システム開発課長
	試 験	関岡 英明	農林水産省東海農政局土地 改良技術事務所システム開発課長
	研 修	井関 善民	社団法人海外農業開発 コンサルタント協会
	業務調整	金重 憲治	国際協力事業団農業開発協力 部農業技術協力課

(7) 巡回指導調査団

期間：昭和62年2月3日～2月11日（9日間）

団員構成：（2名）

団長	総 括	森川 正雄	農林水産省東海農政局 土地改良事務所長
団員	業務調整	山下 寿朗	国際協力事業団農業開発協力 部農業技術協力課

(8) 巡回指導調査団

期間：昭和63年3月10日～3月16日（7日間）

団員構成：（5名）

団長	総括	菊岡 保人	農林水産省構造改善局建設部 設計課海外土地改良技術室長
	モニタリング		
団員	標準化	池田 文雄	農林水産省構造改善局建設部 水利課課長補佐
	システム開発	石田 宏	農林水産省北陸農政局土地 改良技術事務所システム開発課長
	材料試験	橋本 晃	農林水産省関東農政局牧之原 農業水利事業所工事課課長
	業務調整 兼 研修	小林 宏康	国際協力事業団農業開発協力 部農業開発協力課

4. 派遣専門家リスト

(1) 長期専門家

氏名	指導科目	派遣期間	所属先
石坂 仁兵	チームリーダー	56.10.16~61. 5.31	農林水産省
鈴木 真熙	〃	61. 4. 1~63. 3.31	〃
松富 恒雄	積算施工	56.10.16~59.10.14	〃
坂口 康雄	〃	59.11. 1~61. 3.31	〃
今吉 陽二	〃	61. 6. 1~63. 3.31	〃
溝口 昌康	コンピューターサービ	57.10. 1~61. 3.30	〃
今井 浩一	〃	61. 4. 1~63. 3.31	〃
大木 巖	材料試験	57. 6.27~63. 3.31	
高野 哲男	水理造構	57.10.29~59.10.27	北海道開発局
土岐 昭義	〃	59.10. 1~61. 3.31	農林水産省
大久保雅彦	業務調整	57. 4.16~62. 3.31	国際協力事業団
田口 正文	〃	62. 3.10~63. 3.31	〃

(2) 短期専門家

氏名	指導科目	派遣期間	所属先
関尾 憲司	屋外水理試験 施設施工管理	57. 7.28~57.12.27	太平洋コンサルタンツ
長尾 隆	ポンプゲート	58. 1.11~58. 3.10	農林水産省
高橋 利也	建設機械	58. 1.11~58. 3.10	〃
奥成 一	モニタリング	58. 2. 8~58. 4. 8	NEC
青柳 正福	マイクロフォト	58. 2. 8~58. 4. 8	桜工業写真
梶瀬喜久二	土質試験機械 据付	58. 5.25~58. 6. 7	谷藤機械工業(株)
熊木 勝義	〃	58. 5.25~58. 6. 7	〃
深津 秀雄	〃	58. 5.25~58. 8.14	(株)丸東三友製作所
奥成 一	モニタリング	58.10.19~59. 2.15	NEC
青柳 正福	マイクロフォト	58.10.19~59. 2.15	桜工業写真
津田 義久	情報処理	59. 2. 8~59. 3.26	農林水産省
関岡 英明	〃	59. 2. 8~59. 3.26	〃

氏名	指導科目	派遣期間	所属先
青柳 正福	マイクロフィルム	59. 7. 11～59. 8. 29	桜工業写真
深見 正彦	機械電気	59. 7. 11～59. 9. 10	農林水産省
本間 始	コンピューター ハードウエア	59. 9. 17～59. 9. 29	NEC
安田 昭彦	研修計画	59. 9. 5～59. 10. 29	農林水産省
横山 利幸	コンピューター ソフトウエア	59. 9. 17～59. 9. 29	日本マネジメントアカデミー
辻 啓一	技術情報システム	59. 10. 17～59. 12. 15	農林水産省
梶瀬喜久二	土質試験機 (三軸圧縮)	60. 3. 25～60. 4. 6	谷藤機械工業㈱
高山 秀久	付、点検	60. 3. 25～60. 4. 6	〃
宮野安資郎	〃	60. 3. 25～60. 4. 6	〃
辰島 秀人	情報検索	60. 3. 25～60. 10. 8	
熊木 勝義	土質試験機チェック	60. 8. 28～60. 9. 15	谷藤機械工業㈱
津田 幸徳	研修計画	60. 9. 14～60. 10. 13	農林水産省
安田 昭彦	〃	60. 10. 3～60. 10. 13	〃
大西 亮一	応用水理	60. 11. 18～60. 11. 30	〃
中 達雄	〃	60. 11. 18～60. 12. 27	〃
森川 正雄	施工	61. 2. 13～61. 2. 28	〃
神田 哲男	ポンプ据付	61. 2. 17～61. 3. 15	千代田化工建設
山本 忠之	ワークステーション	61. 3. 1～61. 3. 14	NEC
コバヤシ ヒロシ	水路設計	61. 7. 22～61. 8. 21	
豊田 久承	マニュアル作成	61. 9. 16～62. 3. 15	
コバヤシ ヨシハル	頭首工	61. 10. 6～61. 11. 5	
中 達雄	水理解析	61. 10. 30～61. 12. 8	農林水産省
川口 直徳	ダム設計	61. 11. 6～61. 12. 3	〃
フルヤ タモツ	土地地質	61. 11. 28～61. 12. 21	
モミタ ヨシマサ	ダム基礎	62. 3. 18～62. 4. 3	
豊田 久承	マニュアル作成	62. 6. 15～63. 2. 25	
熊木 勝義	土質試験機点検	62. 8. 10～62. 9. 12	谷藤機械工業㈱
伊ウ ヤスヒコ	〃	62. 10. 12～62. 11. 1	〃
ヤマダ コウジ	技術情報	62. 11. 25～62. 12. 24	
中 達雄	水理解析	62. 11. 25～62. 12. 24	農林水産省
コドウ オサム	アスファルト試験	62. 11. 25～62. 12. 24	

5. 研修員リスト

No.	氏 名	格別	研 修 科 目	研 修 機 関	研 修 期 間
1	Lukman Ridwan, BIE	一般	積算施工	農林水産省	1982.2.8~3.8
2	Tjuk Sutono, BIE	〃	〃	〃	1982.2.8~3.8
3	Suhanda, BIE	〃	〃	〃	1982.2.8~3.8
4	Ir. Suwardi, Dipl. HE	〃	コンピューター	〃	1982.10.21~11.20
5	Sobari, BE	〃	積算施工	〃	1982.10.21~11.20
6	Ir. Satar Yusuf	〃	機械電気	〃	1982.10.21~11.20
7	Hendra Budiman, S. H.	〃	マネジメント	〃	1982.10.21~11.20
8	Pantas Hutagalung, BME	〃	機 械	〃	1983.8.25~10.10
9	Ir. Damar Susilowati	〃	コンピューター	〃	1983.10.28~12.24
10	S. Parno, BE	〃	コンクリート試験	〃	1983.11.30~1984.1.25
11	Sulkanatim, BE	〃	土質試験	〃	1983.10.25~12.14
12	Dr. A. Hafied A. Gany, BIE	〃	モニタリング	〃	1984.5.23~6.19
13	Ir. Kamdn Moch, Ma, mun	〃	トレーニング	〃	1984.11.14~12.19
14	Drs. Kamranerang	〃	〃	〃	1984.11.14~12.19
15	Rachmat Dimiyati, BEE	〃	ソフトウェア	〃	1985.3.4~3.30
16	Sabirin Cadnidgo, BIE	〃	材料試験	〃	1985.6.23~7.20
17	Ir. Rafnila Affan	〃	〃	〃	1985.6.23~7.20
18	Dr. A. Hafied A. Gany, MSC	〃	マネジメント	〃	1985.9.17~10.8
19	Ir. Gatot Sunaryo	〃	〃	〃	1985.9.17~9.30
20	Drs. Damrah Djamal	〃	トレーニング	〃	1986.6.16~7.12
21	Drs. Sukarni	〃	技術情報	〃	1986.6.16~7.12
22	Ir. Pipingch Sitohang	〃	積算施工	〃	1987.8.11~9.6
23	Ir. Bambang Waluyono	〃	水資源開発	〃	1987.8.17~9.8
24	Drs. Suyanio	〃	予算管理	〃	1987.8.17~9.8
25	Wintdng Aggraini, SH	〃	モニタリング	〃	1988.2.8~3.4

6. 主要供与機材リスト

56年度分

Vehicle, Hydraulics, Information service, Training Equipment,
Books

57年度分

Vehicle, Electronic Computer Equipment, Micro photo Equipment,
Soil Test Equipment, Concrete Test Equipment, Asphalt Test
Equipment, Hydraulic Study Equipment, Survey Equipment, Information
Service, Books

58年度分

Electronic Computer Equipment, Micro photo Equipment,
Soil Test Equipment, Concrete Test Equipment, Hydraulics,
Machinery, Information Service, Training Equipment, Books

59年度分

Vehicle, Electronic Computer Equipment, Micro photo Equipment,
Soil Test Equipment, Concrete Test Equipment,
Hydraulic Study Equipment, Machinery, Information Service,
Training Equipment

60年度分

Information Service, Electronic Computer Equipment,
Laboratory Experimental Equipment, Mechanical Engineering Equipment,
Training Equipment

61年度分

Technical Information Equipment, Standardization Equipment,
Electronic Computer Equipment, Laboratory Experimental Equipment

62年度分

Technical Information Equipment, Standardization Equipment,
Electronic Computer Equipment, Laboratory Experimental Equipment,
Training Equipment, Mechanical Training Equipment

7. 引用資料リスト

- | | | |
|--|----------------|----------|
| 1. 事前調査報告書
(かんがい排水施工技術センター計画) | 国際協力事業団 | S 55年 3月 |
| 2. 実施協議チーム報告書
(かんがい排水施工技術センター計画) | 国際協力事業団 | S 56年 3月 |
| 3. 計画打合せチーム報告書
(かんがい排水施工技術センター計画) | 国際協力事業団 | S 57年 3月 |
| 4. 巡回指導チーム報告書
(農業開発リモートセンシング計画、かんがい排水施工技術
センター計画合同巡回指導チーム報告書 第2分冊) | 国際協力事業団 | S 58年10月 |
| 5. 巡回指導調査報告書
(かんがい排水施工技術センター計画) | 国際協力事業団 | S 60年 1月 |
| 6. エバリュエーション調査報告書
(かんがい排水施工技術センター計画) | 国際協力事業団 | S 60年11月 |
| 7. 巡回指導調査報告書
(かんがい排水施工技術センター計画) | 国際協力事業団 | S 62年 3月 |
| 8. 農林業協力(かんがい及びかんがい技術センター分野)
に係る国内協力体制整備業務報告書 | (財)日本農業土木総合研究所 | S 63年 3月 |
| 9. 巡回指導調査報告書
(かんがい排水施工技術センター計画) | 国際協力事業団 | S 63年 4月 |
| 10. FINAL REPORT ON
CONSTRUCTION GUIDANCE SERVICE CENTER PROJECT | CGSC, JICA | 1988年 3月 |
| 11. 帰国総合報告書
(かんがい排水施工技術センター計画) | 国際協力事業団 | S 61年 5月 |
| 12. 帰国報告書
(フォローアップ: 1986.4~1988.3) | 国際協力事業団 | S 63年 3月 |

JICA