

ホンジュラス共和国
農業開発研修センター計画
実施協議チーム報告書

1983年7月

国際協力事業団

JICA LIBRARY



105228219

ホンジュラス共和国
農業開発研修センター計画
実施協議チーム報告書

1983年7月

国際協力事業団

国際協力事業団		
受入 月日	'84. 4. 10	613
登録No.	03118	80-7 ADT

は し が き

日本政府は、ホンジュラス共和国の要請に基づき、人材養成を目的とした農業開発研修センターの建設計画にかかる無償資金協力及び技術協力を行うことを決定し、1982年2月、国際協力事業団は無償資金協力に係る基本設計調査を実施した。

その後、1982年6月無償資金協力に係る交換公文の締結を経て、1983年2月第1期工事の起工式がとり行われ、目下建設工事が進行中である。

以上の進展と平行的に国際協力事業団は、技術協力計画に係る協議及び署名を行うため、農林水産省東海農政局建設部次長 玉岡昭義氏を団長とする実施協議チームを派遣した。

本報告書は、本チームの協議結果等を取りまとめたものであり本報告書が今後のプロジェクト運営に有効に活用されることを切に願うものである。

最後に、本調査に参加していただいた団員各位に厚く御礼申し上げるとともに、外務省、農林水産省ならびに~~関係~~各位に対し、深甚の謝意を表すものである。

昭和58年7月

国際協力事業団

理事 松山良三

県立沼田高等学校の体育館建設中



建設中の事務所

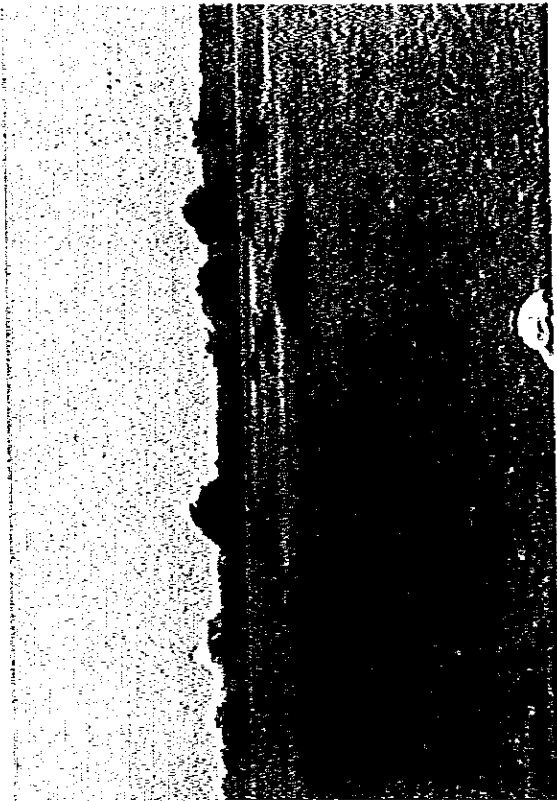


資材置場（向う側は建設中の建物）

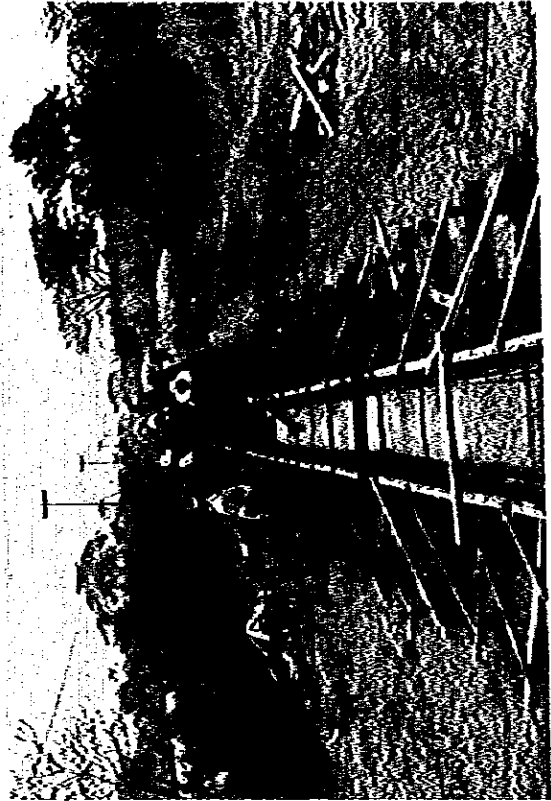


（）様 区 建設隊が今迄に、建設物建がが（安全）センター





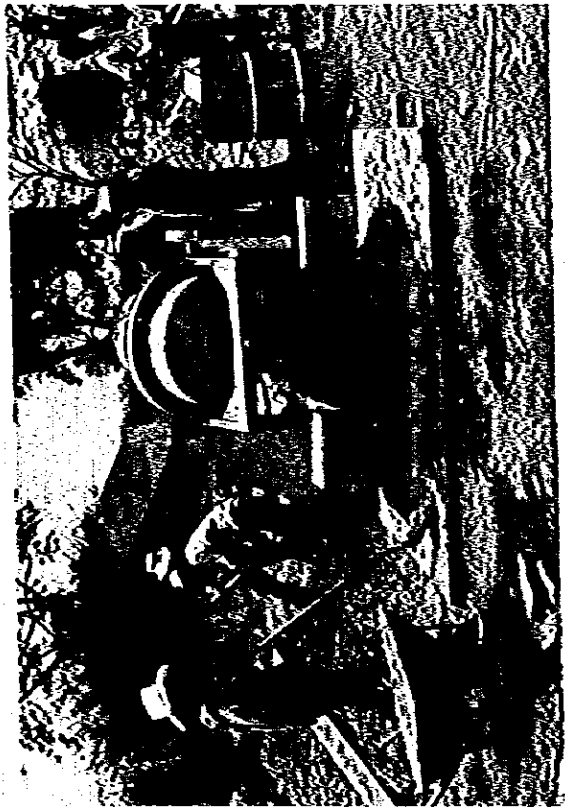
持田長太郎の田舎



持田長太郎の田舎



R/D 田舎

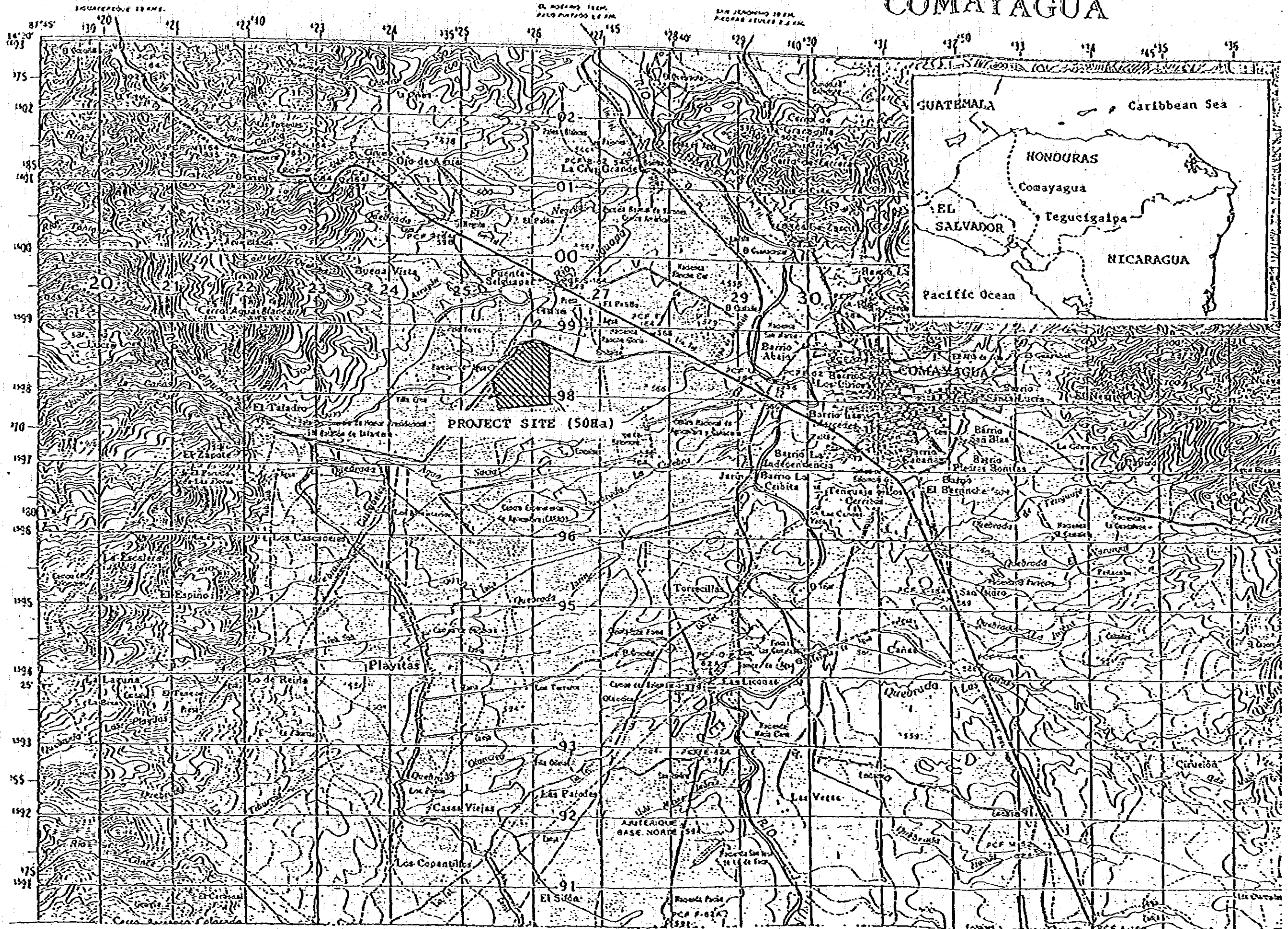


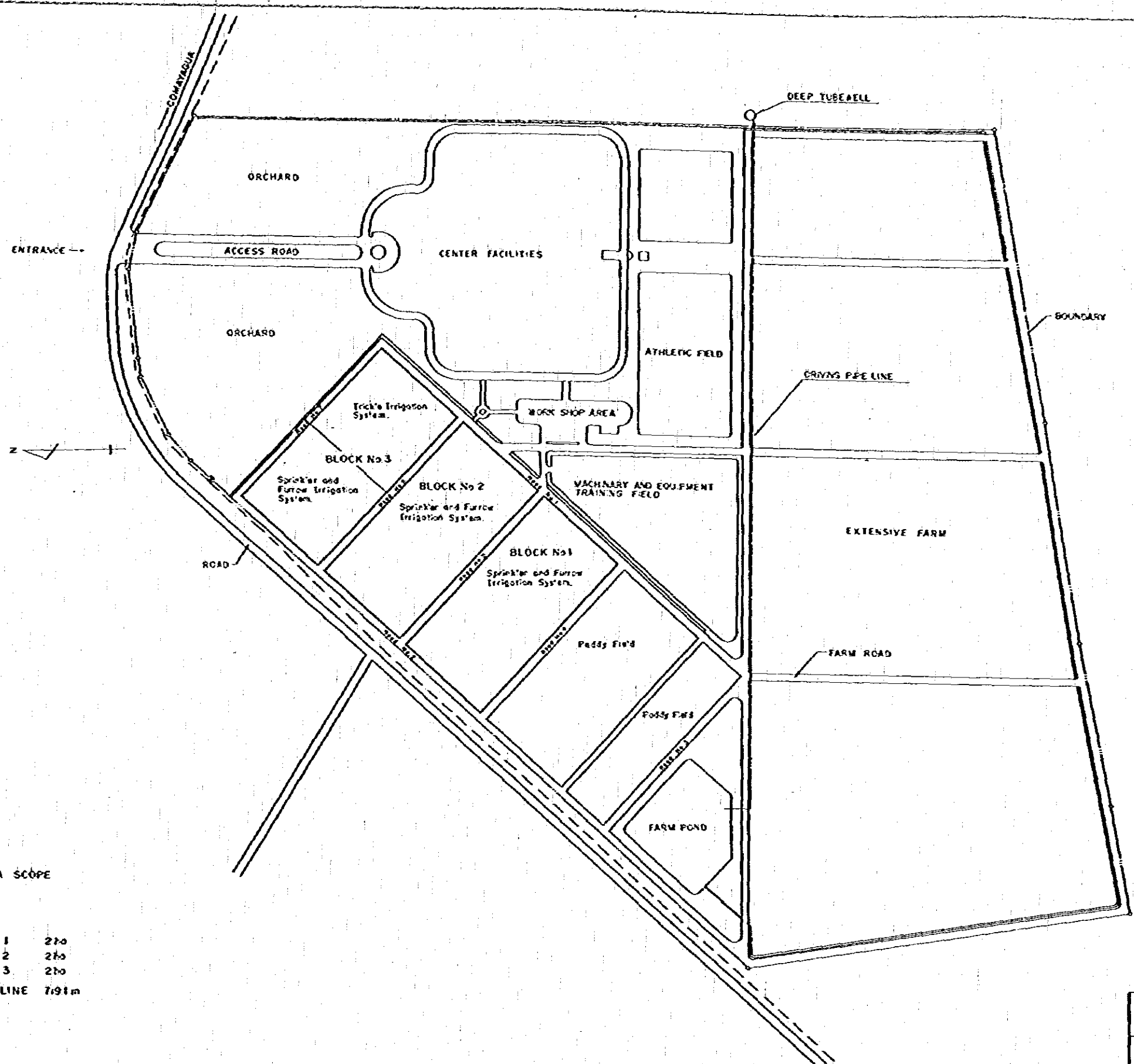
一ツキツ上ーリクノ口田舎田舎

位置図

DEPARTAMENTOS DE COMAYAGUA Y LA PAZ 1:50,000

COMAYAGUA





PROJECT AREA SCOPE

UPLAND FIELD

BLOCK NO 1	270
BLOCK NO 2	270
BLOCK NO 3	270
DRIVING PIPE LINE	7191m



PROJECT TITLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT TRAINING CENTER	
DRAWING TITLE PROJECT GENERAL PLAN	
DRAWING NO 1	SCALE 1:2000
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY	

目 次

はしがき	
位置図	
写真表	
I 実務協議チームの旅遣	1
1. 経緯及び目的	1
2. チームの構成	1
3. 調査日程	2
4. 相手国等関係者	2
II 計画の概要	3
III 討議議事録	4
1. R/D 協議経過	4
2. R/D 本文	8
3. 暫定実務計画	26
IV 技術協力計画	30
1. 技術協力要請の背景	30
2. 技術協力の基本的構想	30
3. 技術協力の進め方	32
(1) 農業土木部門に関する研修計画について	32
(2) 機材供与計画	33
(3) カウンターパート研修受入れ計画	34
(4) 専門家の居住地	34
V その他	37
1. 無償資金協力による建設状況	37
2. ホンジュラス国の一般状況	37
VI 参考資料	39

1. 実施協議チームの派遣

1. 経緯及び目的

日本政府は、55年9月に中南米農林業技術協力プロジェクト・ファインディングミッションをホンジュラスに派遣し、それまで同国政府から寄せられていた協力要請案件を中心に調査を実施した。

上記調査の結果、ホンジュラス政府は、(イ)食糧自給達成のため農地の有効利用を促進すること、(ロ)乾期の農業生産の増大及び効率化のためかんがい事業の拡充を図ること等を農業政策の基本として、第2次農業開発5ヶ年計画(1979-1983年)を推進することが確認された。

しかしながら、同政策を推進するに当たって特に大きな問題点は、ホンジュラスにはかんがい事業計画を策定したとしても、それを実際に実施し得るかんがい技術者が質量共に絶対的に不足していることである。このため、ホンジュラス政府としては、かんがい分野を初めとして、農業技術者も含め農業開発関連分野の技術者を訓練養成するための訓練センター設立が急務であるとして、日本政府からの協力について極めて強い期待を表明した。

その後、56年2月にホンジュラス政府は上記構想をより具体化して「農業開発研修センター」設立を図りたいとして、日本政府に対し無償資金協力(センター建物・施設)及びプロジェクト方式技術協力の実施を正式に要請してきた。

この要請に基づき、国^協協力事業団は昭和56年10月、同センターに係るプロジェクト方式技術協力の可能性、規模、内容についてホンジュラス国関係機関と協議するため、事前調査団を同国に派遣した。

続いて昭和57年2月、同センターの建物施設の基本設計調査団を派遣した。

本チームは、上記経緯をふまえ、技術協力内容に係る協議を行うとともに、プロジェクトの将来計画、カウンターパート及びプロジェクト要員の配置計画、合同委員会、専門家の特権免除、便宜等を調査・協議することを目的として昭和58年5月10日から5月23日までの14日間、ホンジュラス国に派遣され、ホンジュラス側と協議して討議々事録を締結した。

2. チームの構成

(1) 総括

玉岡昭義 農水省東海農政局建設部次長

(2) 研修計画(農業土木)

天野斯文 農水省東北農政局相坂川左岸農業水利・吹越台地開拓建設事業所長

(3) 研修計画(栽培)

北村亨 北海道立中央農業試験場畑作部調査員

(4) 協力企画

芦澤和郎 農水省経済局国際協力課技術協力第一係長

(5) 業務調整

青木正志 JICA農業開発協力部農業技術協力課副参事

3. 調査日程

日順	月日	曜	行 程
1	5/10	火	東 京——→マイアミ
2	11	水	マイアミ——→テグシガルバ
3	12	木	大使館表致(AM) 水資源局表致(PM)
4	13	金	R/D協議(水資源局)
5	14	土	団員打合せ(含個別専門家)
6	15	日	
7	16	月	天然資源省次官表致, R/D協議
8	17	火	センター建設現場視察
9	18	水	R/D協議, その他関連事項聞き取り調査
10	19	木	R/D署名, 大使館最終報告
11	20	金	水資源局最終報告
12	21	土	テグシガルバ——→ロスアンゼルス
13	22	日	ロスアンゼルス——→
14	23	月	→東 京

4. 相手国等関係者

(1) 日本大使館

中曽根大使

磯村一等書記官

(2) かんがい派遣専門家

高垣邦夫, 吾郷秀夫

(3) ホ国天然資源省・水資源局

大 臣 Ing. Miguel Bonilla

次 官 Ing. Regino Quezada

局 長 Ing. Miguel Lardizabal

副局長 Ing. Rivera Lanza

計画課長 Lic. Jaime Lanza

企画課長 Lic. O. I. Pastora

その他関係職員

(4) コマヤグア在住日本人

馬越 榮 (元青年協力隊員)

II 計画の概要

ホンジュラス国政府は農業振興をはかるため、土地改革を推進するとともに農用地の有効利用をはかり、主要穀物の自給達成を行うため、第二次農業開発計画（1979～1983）を実施している。具体的には農地を拡大するとともにかんがい技術を導入し、かんがいによって生産性が向上するような栽培方式、作目の選定を行い、農民に普及することである。

しかしながら同国の現状では、これらを計画し、実施する、いわゆる全行程にわたっての教育、経験を有する技術者が非常に少なく、この養成が緊急の課題となっている。

今回計画された農業開発研修センターは、これらの目的を達成するために、ホンジュラス国の中央部コマヤグア市の近郊に位置する国立農牧試験場内の約55haの閉地に我が国からの無償供与によって建物施設、資機材を設置供与し、研修については、プロジェクト方式の技術協力によって実施しようとするものである。

その内容は研修対象者を上級、中級、初級の3つのクラスに分け、その(1)上級コースは大学卒の技師クラスとし、かんがい農業の全体についての技術教育を行い、ホンジュラス国の農業開発の基幹となる人材を養成する。その(2)中級コースは実務に携って事実上業務の中心となっている高校卒の技師補クラスとし、訓練、実習に重点をおいた研修を、その(3)初級コースは農民指導者やその他受益農民を含む一般クラスとし、かんがい農業の啓蒙を中心に短期間に行なうなど、夫々の能力に合せた研修を実施し、ホンジュラス国の農業開発技術の中心センターとして位置づけると共に、これら受講者を全国的に配置してホンジュラス国全域に渉って、かんがい技術とそれにかかる栽培技術の大きなレベルアップを目指すものである。

我が国の協力スケジュールとしては、5ヶ年を予定しており、かんがい排水、栽培の各長期専門家を、さらに必要に応じ短期専門家を随時派遣することにし、最初の2ヶ年は日本人専門家とカウンターパートによる資料収集、カリキュラム及びテキスト作成を主眼に行い、3年目からカウンターパートを教官として各コースに分れての研修を実施する方針である。

Ⅲ 討 議 議 事 録

1. R/D協議経過

(1) R/D等の署名者

水資源局長を正の署名者、天然資源省次官をWitness（立合人）とする日本案に対し、ホ側は、次官には大臣が不在時のみ署名をする権限があり、したがってWitnessは大臣がすることとなるが、大臣が署名をするのであれば、Witnessではなく、正の署名者になりたい旨、強く希望した。

我がチームは、R/Dの性格、一寸なわち実施機関が附属文書に記載する諸事項をそれぞれの政府に勧告を行うというもの一から、大臣が正の署名者となることは難しいと説明した。

本国からの訓電により正の署名者を水資源局長、Witnessを大臣とすることとなったが、署名当日、大臣が不在となったため、Witnessは次官が行うこととなった。

(2) 機核供与

R/DのⅡ及びⅢの(2)に関し、ホ側から、日本の無償資金協力及び技術協力により供与される機核について、修理、維持管理等を考慮して、ホ国に代理店を有するメーカーの製品を供与してもらいたいとの要望があった。

チームは、無償資金協力についてまで言及することはできないが、この問題は大切なので帰国後、関係者に伝えたい旨返答した。

(3) 協力の開始時期

R/DのⅣに関し、1983年7月1日から5年間とする我が方案に対し、ホ側は、会計年度が1月から始まるので、R/Dの発効を1984年1月とし、5年の協力期間を有効に使いたいと述べたが、日本の会計年度、研修員受入、機核供与の時期等を説明し、我が方で落ち着いた。

(4) 日本人専門家に対する特権免除、便宜供与

R/DのⅤの2(2)に関し、日本人専門家が家財を輸出入する時の他、ホ国内で購入する時にも免税されるべきであるとの我が方の主張に対し、事前に、2ヶ月前位から手続きをとり、特定の店で税込みで購入し、後で税金を払い戻す方法をとるならば可能であるとの答えがあった。

消費財は大使館員も課税されており、ちなみに、一般消費税は、酒、タバコで5～6%、関税は20～100%とのことであった。

R/DのⅤの2(3)の無料医療サービスに関し、ホ国においては、医療機関は、公立病院、共済病院、私立病院の3種類あるが、公立病院については医療費は無料であるので、R/Dの関係条項は変更しないことで合意した。

R/DのⅤの2(4)に関する、身分証明書の発行について、日本人専門家及びその家族の身分証明書の発行は、外務省、天然資源省、水資源局3者が、それぞれ行うとの説明があった。

(5) カウンターパート等の配置計画

我が方から、カウンターパートは技術協力の要であるとして、ホ側の配置計画をたずねた。又、コマヤグアはテグシガルバに比較すると生活環境が劣るため、短期間でカウンターパートが交替するようになるとすればプロジェクトの運営に支障が生ずるが、ホ側では特別な対策を考えているか質問した。

これに対し、58年7月から1名、59年1月からセンター所長、副所長の他にカウンターパートを6名、60年度からは8名を予定しており、勤務地は当初からコマヤグアとして採用する旨回答があった。

又、カウンターパートに対する優遇措置として、①住居の無料提供、②給料2,500レンピラ/1月(30万円/月)を考えているとの返事があった。ちなみに警察官の給与は平均175レンピラ/月であり、水資源局の若手の技師のそれは約2,000レンピラ/月である。

その他スタッフについては、58年7月から派遣が予定される日本人専門家に対し、カウンターパート1名の他、秘書1名、運転手付き自動車1台を配置する。なお、58年度は予算措置がなされていないので、天然資源省の予算を流用することとなった。

(6) ホ側予算準備状況

プロジェクト方式技術協力を成功に導くためには、技術協力を受ける側は、適当なカウンターパート並びにその他のスタッフの配置を行う他、特に重要なものは予算の割当であるとし、予算措置が不十分なため、機材の引取りがなされていない他のプロジェクトの例を説明し、ホ側の予算計画を質問した。

これに対し、ホ側から次のような'84年度(1984.1~1984.12)予算要求状況の説明があった。

備品費については、本計画に対し、日本の無償資金協力がなされていること、機材引取費については、ホ側大蔵省と免税扱いになるよう交渉中であること等を考慮すると、人件費の510,000レンピラ(1\$=2レンピラ)を始めとして、ホ側の予算計画は納得のいく内容と思われる。

1984年度、CEDAプロジェクト予算要求内容

PRESUPUESTO TENTATIVO CEDA/84

PERSONAL (人件費)	Lps. 51000000 (60690000円)
MOBILIARIO (備品費)	10000000 (11900000円)
VIATICOS (旅費)	2500000 (2975000円)
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES (光熱水料)	2500000 (2975000円)
OPERACION Y MANTENIMIENTO (維持管理費)	7000000 (8330000円)
OTROS (desembarco, fletes, etc.) その他 機材引取費 運賃	3000000 (3570000円)
TOTAL	Lps. 76000000 (90440000円)

(7) その他の協議経過

1) 研修コース (ANNEX I. 2. (4). (iv))

Basic course の Qualification of trainees は、我が方案では、Extension workers が入っていたが、ホ国では Extension worker は、大方が高卒、一部には大卒もあり、農村指導者と同じ研修はなじまないとの説明があり、Extension worker を Middle course へ組み変えた。

その結果、Basic course の Qualification of trainees を Leaders of villages and others とした。

2) Japanese Experts (ANNEX II. 4)

ホ国から、ホ国においては、Coordinator とは Team Leader と同格、又はそれ以上の格付けを有する者を指すとの説明があった。

我が方は、Coordinator の任務を説明した上で、TIP の ANNEX II では Liaison officer となっていることから、名称については固執せず、Liaison Officer に変更した。

3) 合同委員会の構成 (ANNEX V. 2)

(1) 議長を天然資源省次官とする原案に対し、次官は大臣不在時のみ大臣を代行するとのホ国の説明があり、大臣を議長とした。

(2) の ii) 農村振興局が組織変更により農業局と畜産局に分整されたことに伴って Director of Agricultural Village Development Bureau が Director of General Agriculture Bureau となった。

(3) iv) のセンターの副所長についてホ国の通例として所長が会議に出席すれば副所長が出席する必要はなく、又、必要が生ずれば議長の指名により出席出来ることから、合同委員会の構成から外した。

(4) ホ国から天然資源省企画局長を合同委員会のメンバーに加えない旨要求があった。

企画局の機能は

- Ⓐ 天然資源省各局の活動の企画調整
- Ⓑ 大臣の意志決定への助言
- Ⓒ 外局 (バナナ公社、コーヒー公社、農業開発銀行等) との調整
- Ⓓ プロジェクトのコントロールと評価
- Ⓔ 天然資源省の内外貨、予算の統括・配分

等であり、今後プロジェクトを進めるに当り予算の配分、各局からの研修員の応募等に大きな影響を及ぼすものと見られることから、企画局長を合同委員会のメンバーに加えた。

4) TIPのANNEX 1.技術協力プログラムについて、我が方から、1) 情報・資料の収集、2) 試験・分析、3) テキスト・カリキュラムの作成、4) 研修開始という流れ、及び、研修内容については、例示的なものであり、1)～3)の過程で作り上げるものである旨説明した。

ホ側からもTIPでは、3年目の中頃から上級、中級、初級の各コース共、一斉に研修が開始されるようになっているが、講師になるホ側カウンターパートは不慣れなので、まず、やり易い中級コース等から研修を開始し、慣れるに従い、順次各コースに拡げていきたいとの発言があった。

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND AUTHORITIES CONCERNED
OF THE REPUBLIC OF HONDURAS ON THE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE AGRICULTURE DEVELOPMENT TRAINING
CENTER PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Akiyoshi Tamaoka visited the Republic of Honduras from May 11 to May 21, 1983 for the purpose of working out the details of the technical cooperation project concerning the Agriculture Development Training Center Project in the Republic of Honduras (hereinafter referred to as "the Project").

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

As a result of the discussions, the Team and the Honduran authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to

in the document attached hereto.

Tegucigalpa, D.C. May 19, 1983.

玉 呂 昭 義

Akiyoshi Tamaoka
Leader, the Japanese Implementation
Survey Team, Japan International
Cooperation Agency

Miguel Lardizabal B

Ing. Miguel Lardizabal B
Director, Water Resources
Bureau.
Ministry of Natural Resources

Witness:

R. R. Quezada

Ing. Regino Quezada
Vice Minister
Ministry of Natural Resources


THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Republic of Honduras will cooperate in implementing the Project for the purpose of improving technology necessary for the promotion of irrigated agriculture in order to increase agricultural productivity in the Republic of Honduras.
2. The Project will be implemented in line 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 the Government of Japan.
2. The Japanese experts referred to in paragraph 1 above and their families will be granted in the Republic of Honduras the privileges, exemptions and benefits no less favourable than those accorded to experts of third



countries or of international organizations performing similar missions in the Republic of Honduras, and will include the followings:

- (1) Exemptions from income taxes and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad;
- (2) Exemptions from import and export duties and any other charges imposed in respect of personal and household effects (including one motor vehicle per family) which may be brought into the Republic of Honduras from abroad;
- (3) Free medical services and facilities to the Japanese experts and their families;
- (4) Issuance of identification cards to the Japanese experts and their families, to secure the cooperation of the authorities concerned of the Republic of Honduras.

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 (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the

Government of Japan.

2. The equipment referred to in paragraph 1 above will become the property of the Government of the Republic of Honduras upon being delivered c.i.f. to the Honduran 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 HONDURAN 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 Honduran personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.
2. The Government of the Republic of Honduras will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Honduran personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.



V. SERVICES OF HONDURAN COUNTERPART PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Honduras, the Government of the Republic of Honduras will take necessary measures to secure at its own expense necessary services of the Honduran counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV.
2. As to the Honduran counterpart personnel, the Government of the Republic of Honduras 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.

Handwritten initials

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

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Honduras, the Government of the Republic of Honduras will take necessary measures to provide at its own expense:
 - (1) Land, buildings and facilities as listed in Annex V;
 - (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided by the Government of Japan through JICA under III above;

Handwritten initials

Handwritten signature

- (3) Transportation facilities and travel allowance for Japanese experts for the official travel within the Republic of Honduras;
 - (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 Honduras, the Government of the Republic of Honduras will take necessary measures to meet;
- (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of Honduras of the Equipment referred to in paragraph 1 Article III above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of Honduras on the Equipment referred to in paragraph 1, Article III above;
 - (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.


VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Director of Water Resources Bureau, Ministry of Natural Resources will bear overall responsibility for the implementation of the Project.

CH/B

2. The Director of the Agriculture Development Training Center (hereinafter referred to as "the Center") will be responsible for operational and administrative matters of the Project.
3. The Japanese Team Leader will represent Japanese experts and advise the Director of Water Resources Bureau, Ministry of Natural Resources, and the Director of the Center on technical matters concerning the operation of the Project.
4. The Japanese experts will provide technical guidance and advice to the Honduran counterpart personnel of 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 Honduras 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 Honduras 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 Government 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 five (5) years from July 1, 1983. However, there will be a general review by the Joint Committee on the progress of the implementation of the Project during the second year from the commencement of the cooperation taking into account measures to be taken by the two Governments in order to decide as to whether the cooperation should be modified for the rest of the period.

ANNEX I. MASTER PLAN

1. Objective of the Project

The Center in Comayagua which will act as a core organization for the promotion of irrigated agriculture in the Republic of Honduras is expected to contribute to the improvement of agricultural productivity of the Country.

2. Activities of the Technical Cooperation Program

The activities of the Japanese technical cooperation program during the term of cooperation are:

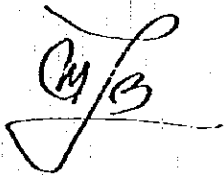
- (1) Collection of data and information, and survey for making curricula, textbooks and training programs
- (2) Tests and analyses for making curricula, textbooks and training programs
- (3) Making training programs, curricula and textbooks for training
- (4) Training course
 - (i) Advanced course (A)

Qualification of trainees:

University or college graduates
with the degree of civil engineering

Contents:

- a) Advanced Irrigation engineering
(survey, design, construction management, etc.);



b) Practical aspects of agronomy
in general

(i) Advanced course (B)

(2)

Qualification of trainees:

University or college graduates with the
degree of agronomy

Contents:

- a) Irrigation engineering in general; *and*
- b) Agronomy with emphasis on water utilization, etc.

(ii) Middle course

(3)

Qualification of trainees:

High school graduates with qualification
or surveyor, draftsman, assistant agricultural
engineer, extension workers, etc.

Contents:

- a) Practical aspects of irrigation technology; *and*
- b) Practical aspects of agronomy

(iii) Basic course

(4)

Qualification of trainees:

Leaders of villages and others

Contents:

- a) Management of irrigation facilities; *and*
- b) Basic idea of irrigated agriculture

W/S

ANNEX II. JAPANESE EXPERTS

1. Team Leader
2. Irrigation and Drainage
3. Cultivation
4. Liaison Officer

Note: Supplementary experts for short-term assignment in the fields mentioned above as well as in other fields may be dispatched when necessity arises, for the smooth implementation of the Project.

ANNEX III. LIST OF THE EQUIPMENT

1. Equipment and machinery for soils and concrete tests
2. Equipment and machinery for cultivation tests
3. Equipment and machinery for surveying and hydrology
4. Construction machinery and instruments
5. Agricultural machinery and instruments
6. Equipment and machinery for meteorological observation
7. Vehicles
8. Audio-visual aids and books
9. Others

ANNEX IV. HONDURAN COUNTERPARTS AND OTHER PERSONNEL

1. Counterpart personnel
 - (1) Director of the Center
 - (2) Deputy Director of the Center
 - (3) Irrigation and Drainage
 - (4) Cultivation

The number of counterparts from (1) to (4) will be eight.

2. Technical staff
3. Other staff
 - (1) Clerical personnel
 - (2) Typists
 - (3) Drivers
 - (4) Labourers
 - (5) Others

ANNEX V. LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Main office building
2. Training facilities
3. Laboratories
4. Auditorium
5. Accommodation
6. Farm management facilities
7. Workshops and warehouses
8. Farm facilities
9. Other necessary land, buildings and facilities

ANNEX VI. THE JOINT COMMITTEE

1. Function

The joint committee composed of those members as listed in 2 below will meet at least once a year or whenever necessity arises, and work on the followings:

- (1) To review the overall progress of Tentative Implementation Schedule of the Project;
- (2) To review those measures taken by the Government of Japan;
 - i) Dispatch of Japanese experts;
 - ii) Acceptance of the Honduran counterpart personnel in Japan for training;
 - iii) Provision of machinery and equipment;

- (3) To review those measures taken by the Government of the Republic of Honduras;
- i) Allocation of necessary budget (including local cost expenditures);
 - ii) Assignment of counterpart personnel;
 - iii) Utilization of the Equipment provided by the Government of Japan;
- (4) To formulate the annual working plan of the Project;

2. Composition

(1) Chairman: Minister of Natural Resources

(2) Honduran side

- i) Director of Water Resources Bureau
- ii) Director of Sectorial Planning Bureau
- iii) Director of General Agriculture Bureau
- iv) Director of the Center
- v) Other personnel appointed by the chairman

(3) Japanese side

- i) Team Leader
- ii) Experts designated by the team leader
- iii) Representative of JICA

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

SUPPLEMENTARY NOTE ON THE RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND
AUTHORITIES CONCERNED OF THE
REPUBLIC OF HONDURAS ON THE
TECHNICAL COOPERATION FOR THE AGRICULTURE DEVELOPMENT
TRAINING CENTER PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA") and headed by Mr. Akiyoshi Tamaoka and Honduran authorities concerned exchanged views on the special measures to supplement a portion of the local cost expenditures of the Agriculture Development Training Center Project.

As a result of the discussions, both sides agreed to recommend to their respective Governments the following for the successful implementation of the Project;

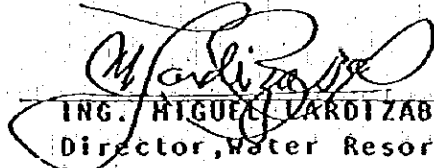
For fostering the smooth promotion of the Project the Government of Japan, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, will take necessary measures through JICA to supplement a portion of the local cost expenditures for the execution of the improvement works of the physical Infrastructure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



field with irrigation and drainage facilities.

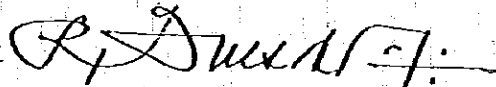
玉岡昭義

AKIYOSHI TAMAOKA
Leader, the Japanese Implementation
Survey Team, Japan International
Cooperation Agency



ING. RIQUELME LAROTZABAL B
Director, Water Resources
Bureau.
Ministry of Natural RESOUR-
CES.

Witness

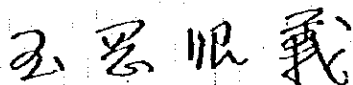


Ing. Regino Quezada
Vice Minister OF Natural Resources

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION
AND TECHNICAL COOPERATION PROGRAM OF
THE AGRICULTURE DEVELOPMENT TRAINING CENTER PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team and the Honduran authorities concerned have jointly formulated the Tentative Schedule of Implementation and the Technical Cooperation Program of the Project as annexed hereto. These have been formulated in connection with the attached document of the Record of Discussions signed between the Japanese Implementation Survey Team and the Honduran authorities concerned on the conditions that necessary budget will be allocated for the implementation of the Project by both sides, and that the above-mentioned schedule and Program are subject to change within the framework of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project.

Tegucigalpa, May 19, 1983



Akiyoshi Tamaoka
Leader,
The Japanese Implementation
Survey Team,
Japan International Coopera-
tion Agency



Riquel Angel Lardizabal B.
Director,
Water Resources Bureau,
Ministry of Natural Resources

ANNEX I. TECHNICAL COOPERATION PROGRAM OF THE PROJECT

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
I. Collection of data and information and survey on existing conditions in the Republic of Honduras.						
II. Tests and analyses						

- a) Meteorology-hydrology and soils
- b) Irrigation planning
- c) Construction engineering
- d) Water management
- e) Methodology on crop cultivation
- f) Varieties of crops
- g) Agricultural machinery
- h) Organization and activities of agricultural extension
- i) Teaching materials (university and high-school students)

- a) Physical tests of soils
- b) Material tests
- c) Concrete tests
- d) Physio-chemical tests of soils
- e) Verification trials on cultivation
- f) Selection tests of optimum varieties

	1983	1984	1985	1986	1987	1988
III. Drawing up of training curricula and textbooks			Study and drawing up of the curricula and textbooks (the personnel concerned of the Project, the Water Resources Department and Universities, etc., will be involved).		Review of curricula and textbooks based upon the results of training.	
IV. Training						
1. Advanced course (A)						Meteorology-hydrology, irrigation planning, drainage planning, engineering on facilities (channel, etc) General Agriculture, General Agronomy, Physical soil tests, Water Resources Development, Concrete tests, Construction materials, Land reclamation, Construction Management, exercise of planning, experimentation, practical training, observation.
2. Advanced course (B)						Meteorology-hydrology, irrigation planning, drainage planning, engineering on facilities, survey and various kinds of testing methods, agricultural machines and practical training, irrigated agriculture and water management, irrigated cultivation, experimentation, practical training, observation.

	1982	1984	1985	1986	1987	1988
3. Middle course						
	<p>Meteorology-hydrology, irrigation planning, drainage planning, engineering on facilities, physical soil tests, concrete tests, construction machine operation, agricultural machine operation, general agronomy, construction management, observation.</p>					
4. Basic course						
	<p>Guidances for irrigated agricultural techniques, introduction of irrigation projects, maintenance of facilities, cultivation, agricultural machinery, observation.</p>					
5. Evaluation of the results of training.						
	<p>Evaluation of the results of training.</p>					

ANNEX II. JAPANESE COOPERATION

I T E M S	Year	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1. Dispatch of expert (long-term assignment) (1) Team Leader (2) Irrigation and Drainage (3) Irrigation and Drainage (4) Cultivation (5) Liaison Officer		—	—	—	—	—	—
2. Dispatch of expert (short-term assignment)		—	—	(Several with necessity)	—	—	—
3. Training of Honduran Personnel in Japan		—	—	(Several each year)	—	—	—
4. Provision of the equipment		—	—	—	—	—	—

ANNEX III. HONDURAN RESPONSIBILITIES

I T E M S	Year	1983	1984	1985	1986	1987	1988
1. Honduran Counterparts and other personnel (1) Director of the Center (2) Deputy Director of the Center (3) Counterparts (4) Typists (5) Drivers (6) Technical staff (7) Clerical personnel (8) Labourers for farms		—	—	—	—	—	—
2. Running expenses		—	—	—	—	—	—

IV 技術協力計画

1. 技術協力要請の背景

現在、ホンジュラスは社会的、経済的困難に直面しており、経済的困難の原因は、輸出の不振と過去数年来の輸入石油価格の高騰によると云われている。

ホ国の輸出額の大半は、バナナ、コーヒー、高級野菜等の農産品及び木材等の一次資源により、これらの生産量の増加を計ることは対外債務に苦しむ当国にとって急務である。

そのためホ国は第2次農業5ヶ年計画(1979~1983)を策定し、上述の輸出向農産品の生産量増加と同時に国民食糧としてのとうもろこし、いんげん豆、米等の穀物生産増大を計り、食糧自給を達成しようとしている。

この目標を達成する具体的な方策としては、農地の開発による面積の拡大と、もう一つはかんがい技術を導入し、かんがいによって生産性が大巾に向上するような栽培方式、作目の選定を行い、それらを通じて農業生産の増大を図ることである。

しかしながら、これらかんがい工事を計画し、設計・施工・管理指導を行いうる技術者並びにかんがい農業における適作物を選定し最小の投資で最大の効果を求めることの出来る技術者は非常に少なく、むしろ皆無に近い状態である。

ホ国においては、かんがい技術を学んだ技術者は僅かに10名程度といわれており、このうち7名が天然資源省水資源局に勤務している。

これらの人材は外国の大学で学んだ人達であり、国の中核として働いている。しかし彼らは、かんがい技術を書物を通じて学んだだけで実務経験が少ないため、実際の調査、計画、設計を十分に行う能力に欠けている。例えば、設計する場合に全体をみる能力に欠けるため、ポンプ場を造ったが、敷高が河川の洪水位より低位にあるため、洪水時に冠水してしまったとか、沈砂地がないため、毎年多量の土砂排除を要する頭首工や水路を造ったとかの事例があった。

このような背景のもとにホ国は、かんがい分野を初めとし、農業技術者も含めた農業開発関連分野の技術者を訓練養成するための訓練センターについて我が国に協力要請したものである。

2. 技術協力の基本的構想

1) 目的

ホンジュラス国の農業生産の増大に寄与するため、かんがい農業の促進に必要な技術者を訓練養成することを目的とする。

2) 協力期間

昭和58年7月1日から5ヶ年間

3) 訓練対象及び内容

(i) 上級Aコース

(対象) 大卒土木技師

(内容) 調査, 設計, 施工管理まで一貫したかんがい技術, 並びに一般農学の知識・技術を付与し, 政府のかんがい担当の幹部を養成する。

(2) 上級Bコース

(対象) 大学卒業の農業技師

(内容) 一般農業土木, 並びに水利用等に重点をおいた農学の知識・技術を付与し, 農業面から, かんがい技術へアプローチを図れる人材を養成する。

(3) 中級コース

(対象) 高校卒業の測量手, 製図手, 農業技師補, 農業普及員等

(内容) かんがい技術の実務, 並びに農業実務の修得に重点をおいて, 地方事務所等の実務者を養成する。

(4) 初級コース

(対象) 農村指導者等

(内容) かんがい施設の管理, 並びにかんがい技術の概念の普及に重点をおく。

3) 日本人派遣専門家分野

長期派遣専門家は

i) チーム・リーダー	1名
ii) かんがい排水	2名
iii) 栽培	1名
iv) 業務調整	1名

の5名である。

本計画は, 上は大卒土木技師, 農業技師から下は農民まで研修対象が広く, その内容も気象・水文, かんがい排水計画, 施設工学, 土質試験法, 水資源開発, コンクリート試験法, 土木材料, 農地開発, 施工管理, 農学一般, 測量, 農業検査及び実習, かんがい下における作物栽培等々, 広範囲にわたっており, チーム・リーダーと業務調整を除けば3名の専門家で全分野に対応せねばならない。当初農業土木の専門家の分野については, ①かんがい(土木施工・建設機械) ②かんがい(計画サイドの人)の2名で考えていた。しかし, 前述のように少ない専門家で守備範囲が広いことから, 協力を開始してから, ある程度柔軟に対応できるようにするため, あえて詳細に記述せず, 2名とも「かんがい排水」とした。

栽培分野については1名の専門家で, 畑作を中心に水稲の分野もカバーすることとなっている。

短期専門家の派遣による相当の支援が必要と思われるが, 研修の内容についても, レベル, 範囲を欲張ることなく, 目標を必要最少限に絞り, かつ, ホンジュラス国のかんがい農業の推進に寄与するという本プロジェクトの目的からして, 農業土木分野の専門家と協調して協力を

進めていくことが必要と思われる。

4) 協力の進め方

R/Dのマスタープランに記されている通り本計画で実施すべき事項は次の4項目である。

これらの実施項目は独立しているものではなく、暫定実施計画に示すように時系列的に関連をもっている。

(1) カリキュラム、テキスト、訓練計画作成のための資料収集

初年度は、現在ホ国で行われている農業やかんがい工事の実態、気象・水文、土壌等、及び大学、高校の教科書等必要な資料の収集、調査を行う。

(2) カリキュラム、テキスト、訓練計画作成のための試験・分析

この段階では(1)で集まった資料をもとに試験・分析を行う。これは(3)のテキスト等の作成に必要なもので、(4)の研修中の試験とは異なるものである。

栽培を例にとれば、(1)で在来品種を収集して、(2)でかんがい農業のもとの適品種選抜試験を行い、適品種を選択するといったことである。

(3) カリキュラム、テキスト、訓練計画の作成

(1)及び(2)を通じて得た結果をもとにテキスト等の検討並びに作成を行う。

暫定実施計画では、プロジェクト関係者、水資源局及び大学関係者が関与することとなっているが、R/D協議時のホ国関係者の発言では、委員会を作ってテキスト等を検討作成するのではなく、プロジェクト関係者がリーダー・シップをとり、出来たものを関係者に見せる程度にしたいとのことであった。

(4) 研修訓練

(1)~(3)を通じて準備された研修計画、カリキュラム、テキスト等により既ね3年目の後半から実施する。

カウンターパートが不慣れであろうから、やり易いコースから始めて、徐々に全コースに拡げることが良いと思われる。

3. 技術協力の進め方

(1) 農業土木部門に関する研修計画について

現時点ではホ国側はまだ定見はなく、水資源局担当者としても初めての取組みであり日本人専門家の指導のもとで計画を実施していきたい旨の発言があった。

技術協力が1983年7月にスタートした場合の別表チャートでは、①準備期間、②教材作成期間、③研修実施、評価、調整期間の3期間に大別した。夫々はラップすることも考えられる。

① 準備期間：専門家派遣は1983年7月中旬に始まり1984年1月に全員が揃うことになるが、1984年3月までに、1) 現状の把握(農業、教育、行政機構、経済その他の要

事項), ロ) 情報の収集, 分析整理 (日本, ホンジュラス国内, その他), ハ) カリキュラム作成委構想, アプローチ。ニ) 供与機材, 試験設備等の整備, 配置。ホ) その他。について各専門家, カウンターパート間で密接な連絡を保ちつつ作業を行う。日本の教材としては, マレーシア水管理訓練計画及びインドネシアCGSC計画において, 英文のテキストが作成されているのでこれを参考とする。

② 教材作成期間: 前期の成果に基づきカリキュラムの作成作業に入る。作成委との協議確認も随時行いが, リーダーシップの保持に充分意を用いる必要がある。上, 中, 初, 各級について同時に作成することは困難と思われるので, 国営事業の直接推進力となる若手大卒クラスに照点を絞り, 次に上, 下に拡げて行くことが良いと思われる。目的意識をはっきり持たせるため, 国営事業候補地区を取上げ, 例題的構成とする各種基準, マニュアルの作成多用等を考慮し, 実戦的, 即効的な内容を心掛ける。受講者は夫々本来業務を有するので, 各講座はなるべく短期間に終わるようにし, 各受講者に順次積上げ受講させ実力アップを計るように配慮する。(各種基準作成は語学力不足の専門家にとって絶好な学習材料ともなる。)

③ 研修, 評価, 調整期間: 1985年3月にセンター落成として約3ヶ月間の整備期間のうち7月から研修開始とする。何事も最初が肝要である。自信の持てるものから開始し, 効果の評価, 反省, 改善を重ねつつ, 又技術的蓄積を増しつつ内容を拡大, 充実させて行く。

短期専門家の派遣についても①~③の期間中, 的確な予測に基づき, はやめに要請することが必要である。

(2) 機材供与計画

今回の協議の中では, ホ側から, 技協完了後の機材管理に問題を生じないように無償資金協力による機材及び技術協力における機材の仕様を統一し, ホンジュラス国内又は近隣国に代理店がある機種を選定してほしい旨の申入れがあった。過去の協力(我国のみならず)において, 供与機材の部品調達が困難なため放置される例が多いことから, この申入れは我が国としても, 十分検討する必要がある。又, 試験機器等についてはメーカーから運転指導の専門家を派遣すること, 並びに英文の説明書を添付することを併せて検討する必要がある。とりあえずの, 1983年分供与機材について, 予算額に基づき当初必要機材を選択した結果は別表の通りである。個別派遣専門家と協議したが, なお今一度チェックすべきものと考えられる。

無償Ⅰ期工事には建設機械の格納庫が含まれており, Ⅱ期工事も継続施工されるので保管に問題はない。

昭和58年度 機材供与計画一覧表

1. 車 輛	8,500千円
2. 事務用機器	8,580 "
3. 建設機械	11,290 "

4. 農業機械	14,862千円
5. 農薬, 肥料	300 "
小計	43,232 "
輸送費	15%
合計	50,000千円

協力期間は5年間であるが、前半にウエイトを置いた供与配備が必要であることは勿論であり、後半は補充部品程度と考えられる。

試験機材等で現地側のみで対応出来ぬものの供与に当っては技術者の派遣を考慮することについてはホ側からも要望があったが、過去の購送機材では和文の説明書のみを添付したメーカーもあった。設置指導、試運転まで行届いた対応が望まれる。

1984年以降分についての確認も出来るだけ早期に行い、運営に支障を生じないように心掛ける必要がある。

(3) カウンターパート研修受入れ計画

研修受入れはJICAの集団コースと、個別の双方について考える。集団コースの中、従来から参加しているものは農地水資源開発コースであるが、期間も3ヶ月以内で内容もふさわしいと考えられるので、このプロジェクトでも複数名参加(2名)を考える。かんがい排水コースは10ヶ月と長期でありカウンターパート向きでない。試験関係、栽培関係については個別研修が必要と考えられるので各年3名を基準として考える。

天然資源省大臣、次官、水資源局長の3名は未だ訪日経験がなく、最後のレセプション(水資源局スタッフ中心)ではこの3名以外全員が来日経験者であったため体験談を専ら聞かされていたのは気の毒であった。

このプロジェクトを強力、円滑に進めるためにも大臣はともかく、他2名の受入れを早期に実現することが望ましい。

1983年度中には未だカウンターパートが揃わない実状に鑑み、本年度受入れ予定としては、1) 次官、2) 水資源局長、3) CEDA所長予定者の3名とし、我国試験研究機関視察を往に組立ててはどうか。

(4) 専門家の居住地

コマヤグアは、ホンジュラスの首都テグシガルパの北82 kmに位置している人口1万2千人程(1978年現在)の古都である。現在でもマヤ時代の遺跡が所々に発見されるといわれている。

気温、湿度は一年を通じ25℃前後、68%前後と大きな変化はない。しかし、降雨量については乾期と雨期で大きな差があり、乾期(12~3月)では10 mm以下である。

特に今年は異常気象のため雨がほとんど降らず、水道は終日、ほとんど出なかった。

機 械 名	規 格 要 査	数 量	単 価	金 額	機 械 名 品	規 格 容 量	数 量	単 価	金 額
車					部	20%			1,880
ステーションワゴン	トヨタ(トヨタ) Diesel	2	2,000	4,000	小 計				1,290
ピックアップ	トヨタ(トヨタ) Diesel	1	1,500	1,500					
マイクローバス	15人乗クーター付	1	2,000	2,000	農 業 機 械	70HP	1	5,000	5,000
部 品		1式		1,000	耕 耘 機	7~8HP	1	600	600
小 計				8,500	" アタッチメント	ロータリー	1	60	60
事務用機器					グリースクワ	70HP用	1	700	700
コピー(ボックス)	Canon 大 型	1	3,000	3,000	ボトムクワ	"	1	500	500
"	" 小 型	1	750	750	グリースクワ	"	1	700	700
タイプライター	電 動	5	300	1,500	ロータリー	"	1	900	900
管 写 真 機		1	900	900	施肥播種機	45HP	1	400	400
印 刷 機		1	500	500	防 除 機	"	1	300	300
コピー用紙、強像紙		1式	300	300	モ 7	4ダース45HP	1	800	800
管 写 真 用 紙		"	200	200	除 石 機	"	1	1,580	1,580
部 品	20%			1,430	雜 草 刈 取 機	背負式 1.7HP	3	70	210
小 計				8,580	ク ャ ン ソ ン	鋼長36cm 4.5kg	1	35	35
施設機械					部 品	20%			2,477
ダンプトラック	8t	1	5,200	5,200	小 計				1,4862
コンクリートミキサー	0.5立	1	2,210	2,210	農 業 肥 料		1式		300
ブロータリフト	2t用	1	2,000	2,000					

3年前までは、セメント・プラントで働く日本人が数十名いたことがあり、現在も建設会社の社員及び海外青年協力隊員が数名市内に家を借りて住んでいる。

食糧のマーケット、教育施設として高校が2つ、娯楽施設として、映画館が2軒、ディスコが1軒。医療施設としては、現在街の外れに鉄筋コンクリート造り2階建てのかなりな規模の国立病院が建設中である。又、街外れに精米工場があり、ビニール袋で包装された米が1kg 100円位で売られている。

このように生活環境は一応整っている。なお、テグシガルバーコマヤグア間は車で1時間半の距離があり、ホ国では勤務時間が7:30~15:30であることから毎日通勤することは困難であろう。

専門家の所帯の形態に応じて対応を考える必要がありそうである。

Ⅴ そ の 他

1. 無償資金協力による建物建設状況

第1期工事は1983年1月から1984年3月までの工期で行われている。例年であれば雨期に入る現在(5月)も降雨がなく工事は順調に進展していた。

(1) 建物工事

資材、労務施工管理共に問題はなく、中央管理棟、教室は床コンクリート打設が終り壁面ブロックを築立中、食堂、機械整備工場は基礎工事中で順調な進捗であった。

(2) 導水路工事

建物同様特に問題はなく、延長3,100mの内20% (58.5月現在)以上コンクリート打設が終了していた。

(3) 水田造成工事

3ha (50a×6筆)の水田造成工事は切盛工が完了しているが表土部分に石礫が多くこのまゝでは水田として使用出来ない状況であった。このため現地で施工管理の中央開発KK、施工の湧池組の現場責任者に対してサンプル抽出による石礫含有量の把握をすること、対策として客土、石礫除去の方法があり検討することを提言した。

なお、この石礫除去については無償第1期の水田造成3.0haの他、技協で行う予定の畑地造成3.0haの造成にも関係してくるので、帰国後関係者間で協議した結果その全域について、含有量の調査を行い、その結果により客土、石礫除去、或はその併用の工法について材料、金額等により検討の上、各圃場毎に最も適した工法で実施することになった。

2. ホンジュラス国の一般状況

ホンジュラスとニカラグア、エルサルバドルとの国境地帯における紛争により、人口370万人のホンジュラスは両国から8万人の避難民を受け入れている。従来から中米諸国のなかでも、所得水準は低く、石油をはじめとして、農産物以外のほとんどを輸入に頼る経済構造のため、財政の悪化は著しく、さらにこのような理由も加わり、1981年から外国からの借款が年に3億ドルも累積している。

従来から旅行者のレンピラから米ドルへの交換は50\$までに制限されていたが、今回、外貨の国外持出しを制限するため、一定価格以上の乗用車、30人乗り以下の小型バスの輸入が禁止された。

このため、ディーラーの店頭からは新車が消え、中古車が数台並んでいる程度である。それらは、品薄のため、かなり高価で、テグシガルバ在住の海外青年協力隊員、田中氏の調査では、1983年5月現在、テグシガルバで購入することの出来る日本製乗用車は次のとおりである。

	無税価格	税込み価格
サニーGLセダン	15,700 Lp	39,250 Lp
スバル1800 4WDワゴン	17,300 Lp	43,250 Lp
■ 1800セダン	20,000 Lp	50,000 Lp
トヨタスターレット	13,000 Lp	29,000 Lp
■ カローラ	15,000 Lp	35,000 Lp
■ コロナ	19,000 Lp	44,000 Lp
■ マークIIIクレシード	22,000 Lp	55,000 Lp

注 1\$=2レンピラ