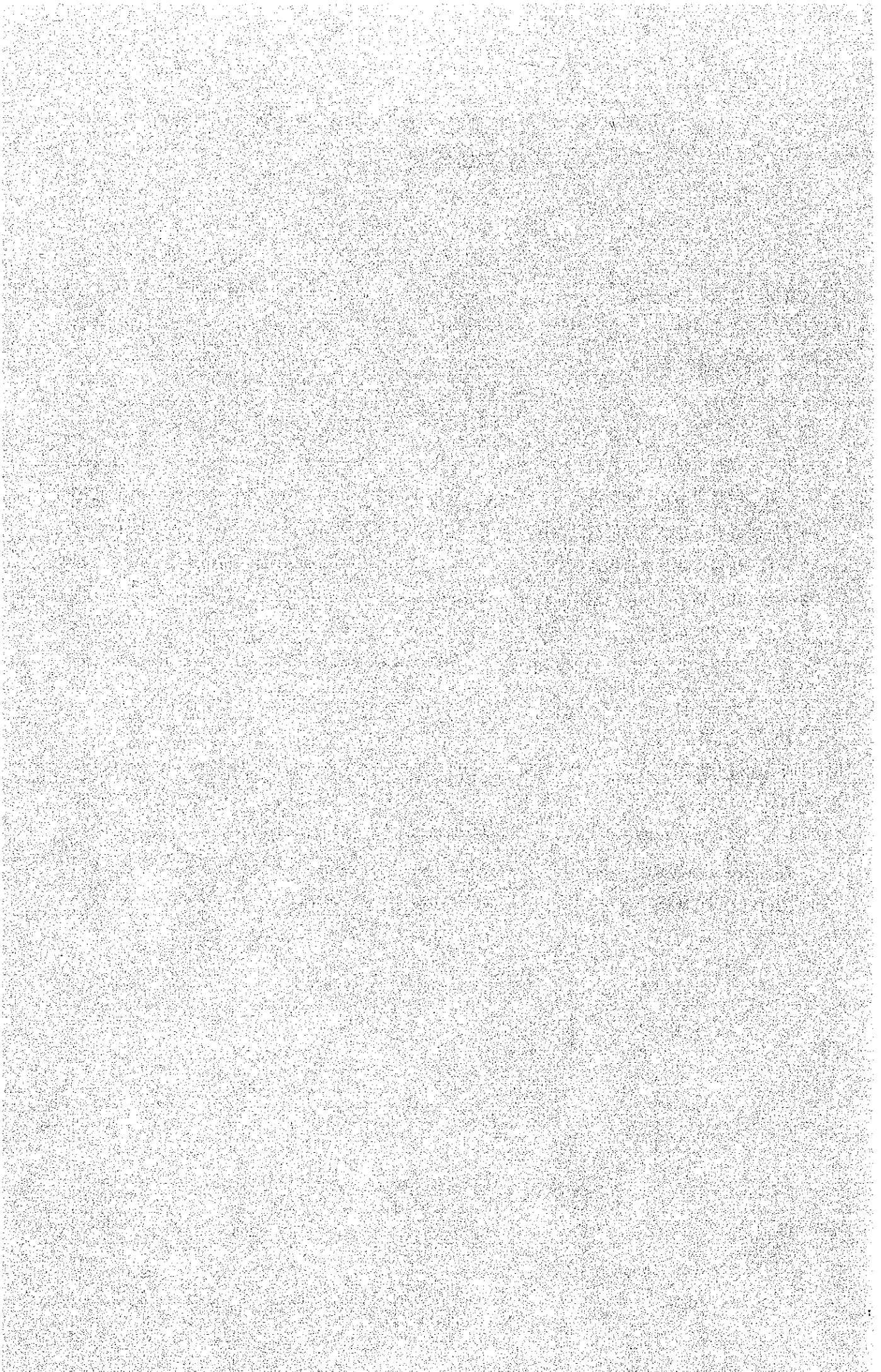


ビルマ中央農業開発訓練センター計画  
第2次実施協議チーム

目 次

	ページ
I 調査団の構成と調査日程	
1-1 調査団の構成	159
1-2 調査日程	160
II 調査結果	
II-1 討議議事録の交渉経緯	162
附 討議議事録(和文仮訳)、TIP、機材リスト	178
II-2 研修計画及び機械供与計画について	194
2-1 研修体系及び研修の種類	194
2-2 研修の種類	194
2-3 日本側が技術協力で実施する主要分野	196
2-4 供与機材リストの作成	197
< 附属資料 >	
研修計画案 (英文)	199
機材供与計画案 (英文)	208
ビルマ農林省の組織	213
農業公社組織図	214
CADTC 組織図	215



# I 調査団員名簿及び調査日程

## 1-1. 調査団員名簿

<u>担当業務</u>	<u>氏 名</u>	<u>附 属 先</u>
団長（総括）	品 田 正 道	農林水産省農蚕園芸局普及部長
協力企画	吉 村 保 雄	外務省経済協力局技術協力第2課
普及計画	長谷川 裕	農林水産省農蚕園芸局普及部普及教育課
研修計画	松 本 栄 市	元国際協力事業団農業機械専門家
業務調整	藤 田 稚 史	国際協力事業団農業開発協力部農業技術 協力課

1-2. 調査日程

派遣期間：昭和58年6月29日～昭和58年7月19日（21日間）

日 順	月 日 (曜日)	団 長	協力企画、普及計画及び業務調整	研 修 計 画
1	6. 29 (水)			東京 → TG625 → バンコック
2	30 (木)			TG305 → ランゲーン JICAランゲーン 事務所長との打合せ
3	7. 1 (金)			AC表敬、AC及びFERDとの合同協議 (R/D)
4	2 (土)			プロジェクト・サイド現地調査
5	3 (日)			資料整理
6	4 (月)			在ビ日本大使館及びJICAとの打合せ ACとの協議（供与機材）
7	5 (火)			市場調査 ACとの協議（機材供与リストの作成）
8	6 (水)		東京 → TG625 → バンコック	ACとの協議（研修計画）
9	7 (木)		バンコック → TG305 → ランゲーン	団員打合せ
10	8 (金)		団員打合せ	ACとの協議（R/D）

日 順	月 日 ( 曜 日 )	団 長	協 力 企 画、普 及 計 画 及 び 業 務 調 整	研 修 計 画
11	4			
	7. 9 ( 土 )		プロジェクト・サイト現地調査	ラングーン → TG306 → バンコック
12	5	1	資料整理、AC苗畑現地調査	バンコック → TC740 → 東京
	10 ( 日 )	東京 → TG601 → バンコック		
	11 ( 月 )	バンコック → TC303 → ラングーン	ACとの協議 ( R/D )、団員打合せ	
	12 ( 火 )	在日日本大使館及びAC表敬訪問及び打合せ AC、FERD及びCLOとの合同協議 ( R/D )		
	13 ( 水 )	プロジェクト・サイト等現地調査 ( 団長及び普及計画 ) JICAラングーン事務所及びACとの打合せ ( 協力企画及び業務調整 )		
	14 ( 木 )	ACとの協議 ( R/D、R/D補足文書及びTIP ) AC総裁主催レセプション		
	15 ( 金 )	R/D、R/D補足文書及びTIPの読み合せ、 団長主催レセプション		
	16 ( 土 )	資料整理	( 普及計画 ) 業務調整 ラングーン → TG305 → バンコック 資料整理	
	17 ( 日 )	帰 国 準 備		
	18 ( 月 )	AC及び在日日本大使館調査報告及び帰国あいさつ、 ラングーン → TG306 → バンコック		
	19 ( 火 )	バンコック → JL468 → 東京		
	10			

AC : Agriculture Corporation  
 FERD : Foreign Economic Relation Department  
 CLO : Central Law Office

## Ⅱ 調 査 結 果

### Ⅰ-1. 討 議 議 事 録 の 交 渉 経 緯

1. R/D交渉は第1次実施協議チームによる所謂「有松レター」（以下「レター」）を基礎にして作成し、第2次実施協議チームの訪緬1カ月前にビルマ側に送付した案文を中心に進められた。日本側案において、レターより変更した主要点は次の2点である。

- (1) レターには短期専門家の分野を特掲したが、これをやめ「必要に応じ」とした。
- (2) 合同委員会（Joint Committee）の構成を議長に公社総裁を充て（但し、同総裁が出席できない時は代理が出席することとした。）、日本人専門家並びにビルマ側プロジェクトマネージャー及び各課（Section）の長をメンバーとし、オブザーバーとしてJICAより派遣される者が委員会に出席できることとした。

2. 上記案文に対し、まずビルマ側からFERDのコメントとして、

- (1) R/Dの協力期間（R/D案のX.）について日本側の案文を製やく研究開発センター（81年6月6日R/D）のR/D（X）の記述と同じくなければビルマ側閣議で了承を得ることは困難である。
- (2) R/D案のVの2にある「FOR THE EFFECTIVE AND SUCCESSFUL TRANSFER OF TECHNOLOGY」についても同じく、「FOR THE EFFECTIVE AND SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF THE PROJECT」としていただきたい。

という内容が第2次実施協議チーム（以下「チーム」）の出発前に伝えられた。そこで、各省会議を開催して検討した結果、上記（2）については問題ないが、同（1）については6月30日にチームの先発として訪緬する松本団員に、農業プロジェクトにおいては一定の協力期間が必要なところ2年間は余りに短い旨、技術的な観点から先方に詳細説明を行ってもらった。その結果、チームが訪緬し協議に臨んだ際には製薬研究開発センターのR/D第X項に若干の修正を加え最終案文とすることで合意した。

3. その他の点については、チームがビルマ側と協議した際にビルマ側からコメントが出されたが、その内容及び交渉結果は次のとおりである。

- (1) 第Ⅱ項2. 日本人専門家の特権免除における最恵国待遇について

日本側案が「第三国及び国際機関の専門家より劣らない」としていたのに対しビルマ側は、ビルマは現にコロンボプラン加盟国であり、コロンボプランの枠内でしか特権免除を与えられないとし、「コロンボプラン技術協力スキームの枠内で」という対案を提示した。しかし、これでは他より劣らない最恵的な特権免除を得られるとは限らないので、チームより「コロンボプラン技術協力スキームの枠内で第三国より劣らない」という文を提案したところビルマ側はこれを了承した。

(2) 第Ⅱ項3. 日本人専門家及びその家族の一時帰国について

ビルマ側は一時出国についてはA1フォームに記入欄があり、この欄に一時出国につき記載することによって保障されるので、前例もない文章を挿入することはできないし、又、JICA規定によるというのではビルマの主権侵害である。更に、ビルマ国のコロポプランスキームにこの件について記載がないのであれば、その次元で両国間の協議を行うべきであり、R/D交渉において採り上げるべき問題でない旨のコメントがあった。これに対し、チームから以前、冶金センタープロジェクトにおいて本件許可につき担当大臣に拒否された例があるので何らかの表現でR/Dに記載したい旨申し入れたところ、結局成文のとおり合意した（なお、Leavesとは一時出国の権利そのものでなく、1回毎の具体的な許可を意味する。）

(3) 第Ⅴ項1. プロジェクト実施の主体について

ビルマ側からプロジェクト実施の主体は農業公社であるので、主語をビルマ政府でなく農業公社としたい旨要望があったが、チームより主体は第一義的にはあくまでもビルマ政府そのものであり、「農業公社を通じて」実施するという内容であれば実態を反映しており適当ではないかとの提案したところ、ビルマ側はこの提案を受け容れた。

(4) 第Ⅶ項6. 関連機関の協力について

ビルマ側は農業大学から講師を招く趣旨であれば、現在、実際的に公社で行っていることであり、R/Dに明文化しようとするれば同大学の所管官庁である文部省に協議する必要が生じその手続きに数カ月を要する。又、農業試験場（イエジン、モービー等）の協力の趣旨であれば、これら試験場はすべて公社の管轄下にあり明文化しなくとも問題はない旨、コメントがあった。これに対し、チームは試験研究と普及事業は表裏一体であり、農業試験場等から講師を招聘する必要があるので明文化することを求めたところ、農業大学は除外し農業試験場関係部分のみの表現に止まることで合意した。

(5) 第Ⅹ項2. プロジェクト運営に関する相互協議について

第Ⅹ項を上記2のように改めるのであれば、内容に重複もみられる本文は不必要であるとして削除することに合意した。

(6) 付表Ⅱ、（英文ではANNEXをANNEXUREと変更した。）日本人専門家

ビルマ側は当初レターを引用し短期専門家の分野を明記することを要求したが、チームからモデルは場造成のための施工管理専門家も特掲するよう逆提案したところ、分野を明記しないことに合意した。

他方、長期専門家については業務調整に至るまで各分野1人ずつと人数を明記することを求めたため、チームは検討の結果これに応ずることにした。又、注（Note）として長期専門家の1人はチーム・リーダーに指名される旨、規定した。さらに、全体的な構成を整理し専門家の業種ごとに番号を付すこととした。

(7) 付表Ⅴ、土地、建物及び施設の表

ビルマ側は本プロジェクトのための物的準備が整えられている旨をR/Dに記載しておけば閣議の承認が円滑に得られるとして、Noteに「Buildings and Facilities mentioned above under item 2 (2) to (11) are included in the Exchange of Note of 30 th June, 1982 and under Construction at Zayat Kwin」という文を提案したが、チームより上記(11)には技術協力の観点からビルマ側に提供を求めるものを含まれる可能性があるので、item 2 (2) to (10)とするより求めたところ、ビルマ側はこれを了承し、若干表現上の修正を加えた。

更にその後、公社総裁からNote (1)の文が提案されたが、特に問題がないのでチームはこの文を記載することに同意した。

なお、(11) Other necessary Buildings and Facilities については、ビルマ側から供与機械に関する附表Ⅲの(6)における表現と仄則を合せるため、「Mutually agreed upon」を付すことを提案したが、問題がないと思われるので、チームはこれを了承した。

#### (8) 付表Ⅵ、2. 合同委員会の構成について

レターの内容に拘らず先発した松本団員及び大使館員（JICA ラングーン所長を含む）よりチーム訪緬前に、合同委員会の性格等について詳細な説明をした。その結果、ビルマ側はこの項に関し理解の前進を示し、議長に公社総裁を充てるのみならず、委員に公社の関係部長を入れること、その代りにCADTCの各課（Sections）の長（日本人専門家のカウンター・パート）を削除するとともに日本側からはチーム・リーダー及び調整員のみを委員とし、その他の日本人専門家はオブザーバーとして委員会に出席できること、又、CADTCのプロジェクト・マネージャーは書記とすることを提案した。

この提案に対し、チームから同委員会は行政面からの判断のみならず、専門家の技術上の発言を踏えて協力計画を策定する機能もあるのでその他の日本人専門家をも委員に加えることを求めた。これに対し、ビルマ側は委員会の構成人数が過多になる恐れがある旨述べたので、チームは1人のみ委員に加えることを提案したが、公社総裁自ら公社の他の第三国とのプロジェクトにおいては外国人専門家はリーダーといえども委員会のメンバーにしていけないとの説明があった。チームはチームリーダー及び調整員以外の日本人専門家はオブザーバーとして実質的な発言ができること、委員会は原則として1年に1回開催され、準備段階でチームリーダーとの間で日本側の申入れ事項につき十分に打合せすることができるとの理由からビルマ側の案に同意することにした。

なお、Notes (2)における総裁の代理による委員会出席に関する事項につき、ビルマ側から同代理はあくまで議長として出席する旨明記したいとのことであったが、チームは当然のことであり申し出を受け容れた。

#### 4. 今回のR/D交渉を通じての所感は次のとおりである。

(1) レターを公社幹部及び担当者が熟読したか疑問をもった。理由は、第Ⅱ項3、第Ⅷ項6等は



レターに記載され了解されていたにも拘らず、チームとの交渉段階において異議を唱えたことによる。

- (2) ビルマ国内における5月以来の政変による動揺もあったためか、チーム訪問1カ月前に送付したR/D案についてCLO(Central Law Office)など関連機関に根回しを済ませておくという当初の約束をビルマ側がどの程度実行できたか疑問を持った。

チームが公社と協議した際もCLOとの協議は未だ行っていない旨の発言があり、7月12日の合同会議において初めてCLOの正式コメントが聞ける様であった。見方を変えれば外国との協議という機会を使わなければCLOとの打合せはできないのではないかとの印象さえ受けた。

- (3) 日本と異なり公社の総裁はじめ最高幹部に至るまで細い点でコメントをし、ビルマでは決裁が済むまで如可なる変更があるか予断を許さない国であるとの感を懐いた。

THE RECORD OF DISCUSSIONS  
BETWEEN  
THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM  
AND  
THE GOVERNMENT OF THE SOCIALIST REPUBLIC  
OF THE UNION OF BURMA  
ON THE  
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT  
FOR  
THE CENTRAL AGRICULTURE DEVELOPMENT  
TRAINING CENTRE

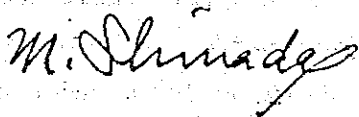
THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE  
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE AUTHORITIES  
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE SOCIALIST  
REPUBLIC OF THE UNION OF BURMA ON THE JAPANESE  
TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR THE CENTRAL  
AGRICULTURE DEVELOPMENT TRAINING CENTRE

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. Masamichi Shinada, visited the Socialist Republic of the Union of Burma, from June 30 to July 18, 1983 in order to work out the details of the technical cooperation project concerning the Central Agriculture Development Training Centre.

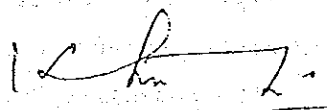
During its stay in the Socialist Republic of the Union of Burma, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Burmese authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned project.

As a result of the discussions, both parties agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

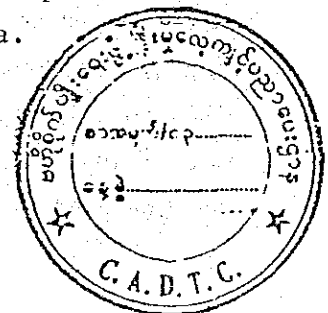
Rangoon, 29 Sep. 1983



Mr. Masamichi Shinada  
Leader, Implementation Survey Team  
Japan International Cooperation  
Agency, Japan.



U Khin Win  
Managing Director  
Agriculture Corporation  
The Socialist Republic of the  
Union of Burma.



THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Socialist Republic of the Union of Burma will cooperate with each other in implementing the Project on the Central Agriculture Development Training Centre (hereinafter referred to as "the Project" ) for the purpose of enhancing the training on agricultural extension through the application of agricultural technology and thus contributing to improvement of agricultural productivity.

2. The Project will be carried out at the Central Agriculture Development Training Centre (hereinafter referred to as "CADTC" ) which will be established under the Japanese grant aid agreed between the two Governments by the Exchange of Notes dated June 30, 1982.

3. The Project will be implemented in line with the Master Plan which is given in Annexure 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 Japanese experts as listed in Annexure II through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Japanese experts referred to in par 1 above and their families will be granted in the Socialist Republic of the Union of Burma privileges, exemptions and benefits no less favourable than those accorded to experts of third countries, performing similar missions in the Socialist Republic of the Union of Burma under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

3. The Japanese Experts referred to in par 1 above and their families will be granted leaves as mutually agreed upon.

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 materials (hereinafter referred to as "the Equipment" ) necessary for the implementation of the Project as listed in Annexure III

through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Equipment will become the property of the Government of the Socialist Republic of the Union of Burma upon being delivered c.i.f. to the Burmese 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 Annexure II.

#### IV. TRAINING OF BURMESE 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 Burmese personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Government of the Socialist Republic of the Union of Burma will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Burmese personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

#### V. SERVICE OF BURMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Socialist Republic of the Union of Burma, the Government of the Socialist Republic of the Union of Burma will take necessary measures through the Agriculture Corporation, Ministry of Agriculture and Forests, (hereinafter referred to as "AC"), to secure at its own expense the necessary services of Burmese counterpart and administrative personnel as listed in Annexure IV.

2. The Government of the Socialist Republic of the Union of Burma will allocate, through AC, the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in Annexure II for the effective and successful implementation of the Project.

#### VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE SOCIALIST REPUBLIC OF THE UNION OF BURMA.

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Socialist Republic of the Union of Burma the Government of the Socialist Republic of the Union of Burma will take necessary measures to provide at its own expense.

- (1) Land, buildings and facilities as listed in Annexure V;
- (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools spare parts and any other materials available locally which are necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under Annexure III above;
- (3) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for the official travel within the Socialist Republic of the Union of Burma; and
- (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese Experts and their families.

2. In accordance with the laws and regulations in force in the Socialist Republic of the Union of Burma, the Government of the Socialist Republic of the Union of Burma will take necessary measures to meet:

- (1) Expenses necessary for the transportation of the Equipment Within the Socialist Republic of the Union of Burma as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
- (2) Custom duties, internal taxes and any other charges imposed on the Equipment in the Socialist Republic of the Union of Burma;
- (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

#### VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Managing Director of AC will bear overall responsibility for the implementation of the Project.
2. The Project Manager of CADTC, as the Head of the Project, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.
3. The Japanese Team Leader will provide necessary recommendation and advice on technical and administrative matters concerning the implementation of the Project to the Head of the Project and the members of the Training Implementation Committee, AC.
4. The Japanese experts will provide necessary technical guidance and advice to the Burmese counterpart personnel on matters pertaining to the implementation of the Project.

5. For the effective and successful implementation of the Project, a Joint Committee will be established with the functions and composition as referred to in Annexure VI.

6. The Project will be implemented with close cooperation extended by the agricultural agencies and institutions concerned of the Ministry of the Agriculture and Forests, of the Socialist Republic of the Union of Burma.

### III. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Socialist Republic of the Union of Burma 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 Socialist Republic of the Union of Burma 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 four (4) years from October 1, 1983. However, there will be a general review by the Joint Committee on the progress of the implementation of the Project, before the end of the second year of the cooperation period, taking into account measures to be taken by the two Governments in order to decide if the cooperation should be continued for two (2) more years.

MASTER PLAN

The objective of the Japanese Technical Cooperation Project is to give technical guidance and advice to the Burmese counterpart personnel engaged in the agricultural extension activities in the following fields:

1. Planning, monitoring and evaluation activities which cover the training system, training programme and training practice for the central, regional, and local levels.
2. Implementation of the on-the-job training and in-service training courses including those at high technology demonstration plots of selected town-ships.
3. Development and improvement of the training materials.

Soe/14783.



Annexure II

1. One expert in each field of:

Training Instruction (Training Method)

Training Instruction (Agricultural Machinery)

Training Instruction (On-farm Level Water Management)

Note: One of the above-mentioned experts will be nominated as the Team Leader.

2. One Coordinator

3. Short-term experts who are mutually agreed upon, may be dispatched when necessity arises, for the smooth implementation of the Project.

Soe/14783

Annexure III

LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

- (1) Equipment, machinery, implements and tools for technical guidance and training
- (2) Laboratory equipment
- (3) Teaching materials including audio-visual aids
- (4) Vehicles
- (5) Books and other necessary printed matters
- (6) Other necessary equipment, machinery, materials and their spare-parts mutually agreed upon

Soe/14783.

Annexure IV

LIST OF BURMESE COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

- (1) Project Manager (Head of the Project)
- (2) Deputy Project Manager
- (3) Lecturers
- (4) Assistant Lectures
- (5) Training Instructors
- (6) Training Assistants
- (7) Demonstrators
- (8) Field Work Staff
- (9) Audio-visual and Publication Staff
- (10) Clerical and Service Employees
- (11) Operators, Drivers and Labourers

Soe/14783.

LIST OF LAND, BUDDING AND FACILITIES

1. Land

- (1) Land with an area of about eight (8) hectares for CADTC at Zayat Kwin, Hlegu town-ship, Rangoon division
- (2) Land with an area of about ten (10) hectares for the demonstration farm for training
- (3) Demonstration plots of selected town-ships

2. Buildings and Facilities

- (1) Office in AC, Rangoon
- (2) Administrative building
- (3) Training Building
- (4) Workshop and Warehouse
- (5) Canteen
- (6) Tube Walls, Pump House and Reservoir
- (7) Garage
- (8) Staff's and Labourers' quarters
- (9) Guest House
- (10) Trainees' Dormitory
- (11) Other necessary Buildings and Facilities mutually agreed upon

Note: (1) Provision of land mentioned above under item 1 for Buildings and Facilities, demonstration farms for training, and demonstration plots of selected town-ships, have been undertaken by AC.

(2) Buildings and Facilities mentioned above under item 2-(2) to (10), are under construction at Zayat Kwin, according to the Exchange of Notes of June 30, 1982.

Soe/14783.

THE JOINT COMMITTEE

1. Functions

The Joint Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises, and work:

- (1) To formulate the Annual Working Plan of the Project in line with the Tentative Implementation Programme formulated under the framework of this Record of Discussions;
- (2) To review the overall progress of the Project as well as the achievement of the above mentioned Annual Working Plan;
- (3) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the Project.

2. Composition

- (1) Chairman:  
Managing Director, AC
- (2) Burmese Side
  - (a) General Managers concerned of AC
  - (b) Project Manager of CADTC (Secretary)
- (3) Japanese Side
  - (a) Team Leader
  - (b) Coordinator

Notes: (1) Personnel concerned to be dispatched by JICA and other Japanese experts of CADTC may attend the Committee, as observers.

(2) In case the Managing Director, AC cannot attend the Committee, alternative member of AC may act as the Chairman of the Committee.

Soe/14783.

( 和 文 仮 訳 )

中央農業開発訓練センター計画に関する技術協力のための  
日本国実施協議チームとビルマ連邦社会主義共和国政府関係  
当局との間の討議議事録

国際協力事業団（以下「JICA」という。）によって編成され、品田正道氏を団長とする日本国実施協議チーム（以下「チーム」という。）は、中央農業開発訓練センター計画に関する技術協力計画の詳細を策定するため1983年6月30日から7月18日までビルマ連邦社会主義共和国を訪問した。

同調査団はビルマ連邦社会主義共和国滞在中、ビルマ国政府関係当局者と上記に述べる計画を成功させるため、両国政府がとるべき望ましい措置につき意見を交換するとともに討議を重ねた。

討議の結果、両当事者は、各々の政府に対し、ここに添附する附属文書に記載する諸事項について勧告することに同意した。

ラングーン、 1983年9月19日

( 署 名 )

日 本 国  
国際協力事業団  
実施協議チーム  
団長 品田正道

( 署 名 )

ビルマ連邦社会主義共和国  
農 業 公 社  
総 裁 キーン ウィン

#### I 両国政府の協力

1. 日本国政府とビルマ連邦社会主義共和国政府は、農業技術の適用を通じて農業普及に関する訓練を促進し、その結果として農業生産性の改善に寄与することを目的とした中央農業開発訓練センター計画（以下「プロジェクト」という）の実施において相互に協力を行う。
2. プロジェクトは1982年6月30日付交換公文により両国政府間で合意した日本の無償援助に基づき建設される中央農業開発訓練センター（以下「CADTC」という）にて実施される。
3. プロジェクトは附表Ⅰの基本計画に基づいて実施される。

#### II 日本人専門家の派遣

1. 日本国において施行されている法律及び規則に従い、日本国政府はコロンボ・プラン技術協力計画の通常手続きにより附表Ⅱに掲げる日本人専門家の役務を自己の負担において提供するため、JICAを通じ必要な措置をとる。
2. 上記1項にいう日本人専門家及びその家族は、コロンボ・プラン技術協力計画に基づきビルマ連邦社会主義共和国において専門家活動に従事する第三国に与えられている特権、免除及び便宜に比べ、それに劣らないものを付与される。
3. 上記1項にいう日本人専門家及びその家族は、相互の合意に基づき休暇を授与される。

#### III 機 材 供 与

1. 日本国において施行されている法律及び規則に従い、日本国政府は、コロンボ・プラン技術協力計画の通常手続きにより附表Ⅲに掲げる当該プロジェクトの実施に必要な機械、装置及び資料等（以下「資機材」という）を自己の負担において供与するため、JICAを通じ必要な措置をとる。
2. 上記1項にいう資機材は、陸揚の港あるいは空港にてビルマ側当局へ c. i. f. 建てにて引渡される時、ビルマ連邦社会主義共和国の財産となる。又、それらの資機材は附表Ⅱに掲げる日本人専門家との協議をもって当該プロジェクトの実施のためのみに使用される。

#### IV ビルマ研修員の受入れ

1. 日本国において施行されている法律及び規則に従い、日本国政府はコロンボ・プラン技術協力計画の通常手続きにより日本における技術研修のため当該プロジェクトに関係するビルマ人を自己の負担において受入れるため、JICAを通じ必要な措置をとる。

#### V ビルマ人カウンターパート及び事務職員の役務

1. ビルマ連邦社会主義共和国において施行されている法律及び規則に従い、ビルマ連邦社会主義共和国政府は、附表Ⅳに掲げるビルマ人カウンターパート及び事務職員の必要な役務を自己の負担において確保するため農林省農業公社（以下「AC」という）を通じ必要な措置をとる。
2. ビルマ連邦社会主義共和国政府は、当該プロジェクトに基づき、効果的かつ好結果を生む技術の移転のために附表Ⅱに分類する日本国政府が派遣する個々の日本人専門家に対し、ACを通じ

適格な職員を必要な人数配置する。

#### VI ビルマ連邦社会主義共和国のとるべき措置

1. ビルマ連邦社会主義共和国において施行されている法律及び規則に従がい、ビルマ連邦社会主義共和国政府は自己の負担において次のものを提供するために必要な措置をとる：
  - (1) 附表Vに掲げる土地、建物及び施設；
  - (2) 上記IIのJICAを通じて供与される機材以外で当該プロジェクト実施に必要な地方で入手できる機械、装置、工具、車輛、道具、補充部品及びその他の物品の調達もしくは取替；
  - (3) ビルマ連邦社会主義共和国国内において公務出張における日本人専門家に対する交通の便宜及び旅費；及び
  - (4) 日本人専門家及びその家族に対する適当な家具付住居施設
2. ビルマ連邦社会主義共和国において施行されている法律及び規則に従がい、ビルマ連邦社会主義共和国は次の経費を負担するために必要な措置をとる：
  - (1) 資機材のビルマ連邦社会主義共和国内における輸送、据付け、操作及び維持に必要な経費；
  - (2) 資機材に対するビルマ連邦社会主義共和国内で課される関税、国内税及びその他の課徴金；
  - (3) 当該プロジェクト実施に必要な全ての運営費

#### VII プロジェクトの管理

1. ACの総裁は当該プロジェクトの実施についてすべての責任を負う。
2. CADTCのプロジェクト・マネージャーはプロジェクトの長としてプロジェクトの管理及び運営に関し責任を負う。
3. 日本人チーム・リーダーは当該プロジェクトの長及びACの訓練実施委員会の委員に対し、当該プロジェクトの実施に係る技術上及び管理上の必要な勧告及び助言をする。
4. 日本人専門家はビルマ人カウンターパート職員に対し、プロジェクトの実施に関する技術上の指導及び助言をする。
5. プロジェクトの効果的な実施のために、附表VIに掲げる機能及び構成による合同委員会を設置する。
6. プロジェクトは、ビルマ連邦社会主義共和国農林省関係の農業機関及び研究機関の密接な協力ぎ得て実施される。

#### VIII 日本人専門家に対する請求

ビルマ連邦社会主義共和国政府は、日本人専門家のビルマ連邦社会主義共和国内における職務の遂行に起因し、または、その遂行中に、または、その遂行に関連して発生する日本人専門家に対するクレームが生じた場合には、そのクレームに関する責任を負う。但し、日本人専門家の故意または重大な過失により生ずる責任についてはこの限りではない。

#### IX 相互協議

1. 両国政府は本附属文書から生ずる、あるいは本附属文書に関連する主要事項について相互協議



を行う。

#### X 協力期間

本附属文書に基づくプロジェクトの技術協力期間は、1983年10月1日から基本的に4年間とする。しかしながら、協力2年目が終了する前に、合同委員会はプロジェクトの実施の進捗に関し両国政府がとるべき措置を考慮しつつ、全般的な再検討を行い、協力をさらに2年間続けるかどうかを決定する。

## I 基本計画

日本の技術協力計画の目的は、農業普及活動に従事するビルマ人カウンターパート職員に対し次の分野において技術の指導及び助言を与えることとする。

1. 中央、地域及び地区レベルの研修体系、研修計画及び研修実施に関する企画、勧告及び評価活動
2. 選抜した地域での高度技術展示圃における研修コースを含む実務研修及び専門技術研修コースの実施
3. 教材の開発及び改善

## II 日本人専門家

1. 次の各分野の1人の専門家：

研修指導（研修方法）

研修指導（農業機械）

研修指導（ほ場レベル水管理）

注：上記に述べる専門家の一人は、チーム・リーダーに指名される。

2. 業務調整員
3. プロジェクトの円滑な実施のため、必要が生じた時、相互に合意した短期専門家を派遣することができる。

## III 資機材リスト

- (1) 技術指導及び研修のための設備、機械、器具及び工具
- (2) 研究室用資機材
- (3) 視聴覚機材を含む教材
- (4) 車 輛
- (5) 書籍及びその他の必要な印刷物
- (6) 両者で合意するその他の必要な設備、機械、資材及びそれらの予備部品

## IV ビルマ人カウンターパート及び職員

- (1) プロジェクト・マネージャー（プロジェクトの長）
- (2) 副プロジェクト・マネージャー
- (3) 講 師
- (4) 補助講師
- (5) 研修指導官
- (6) 補助指導官
- (7) 実習指導官

- (8) ほ場実習職員
- (9) 視聴覚及び広報職員
- (10) 事務職員及び業務員
- (11) オペレーター、運転手及び労務者

## V 土地、建物及び施設のリスト

### 1. 土地

- (1) ラングーン地区レグ市ザヤット・クウィンにおけるCADTCのための約8ヘクタールの土地
- (2) 訓練展示ほ場用の約10ヘクタールの土地
- (3) 選抜した地区における展示ほ場

### 2. 建物及び施設

- (1) ラングーンのAC内の事務所
- (2) 管理棟
- (3) 研修棟
- (4) 作業棟及び倉庫
- (5) 食堂
- (6) 井戸、ポンプ室及び貯水池
- (7) 車庫
- (8) 職員及び労働者宿舎
- (9) ゲストハウス
- (10) 研修生寮
- (11) 他の相互に同意した必要な建物及び施設

注：(1) 上記1.に述べる建物、施設、訓練展示ほ場および選抜した地区における展示ほ場の土地はACによって対処済みである。

(2) 上記2-(1)から(10)に述べる建物及び施設は、1982年6月30日付交換公文書に基づき、ザヤット・クウィンに建設中である。

## VI 合同委員会

### 1. 機能

合同委員会は少なくとも年1回、また、必要が生じた時開催され、次の作業を行う：

- (1) 本討議議事録の枠内で策定される暫定実施計画にそってプロジェクトの年次事業計画を作成すること；
- (2) プロジェクト全体の進捗状況とともに上記に述べる年次事業計画の業績を検討すること；
- (3) プロジェクトから、または、プロジェクトに関連して生じる重要な事柄に関し、検討するとともに意見交換を行うこと。

### 2. 構成

(1) 委員長

AC総裁

(2) ビルマ側

(a) AC関係部長

(b) CADTCプロジェクト・マネージャー（書記）

(3) 日本側

(a) チーム・リーダー

(b) 業務調整員

注：(1) JICAが派遣する関係者及びCADTCの他の日本人専門家はオブザーバーとして委員会に出席できる。

(2) AC総裁が委員会に出席できない場合は、ACの代理人が委員会の委員長を代行する。

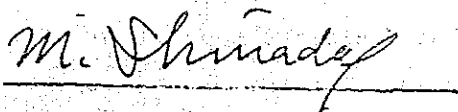
SUPPLEMENTARY NOTE ON THE RECORD OF DISCUSSIONS  
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM  
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE SOCIALIST  
REPUBLIC OF THE UNION OF BURMA ON THE JAPANESE  
TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR THE CENTRAL  
AGRICULTURE DEVELOPMENT CENTRE

The Japanese Implementation Survey Team organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Masamichi Shinada and Burmese authorities concerned exchanged views on the special measures to supplement a portion of the local expenditure of the Technical Cooperation Project for the Central Agriculture Development Training Centre (hereinafter referred to as "the Project").

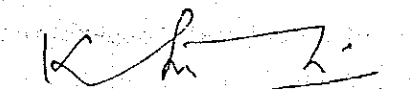
As the result of discussions, both sides agreed to recommend to their respective Governments the following for the successful implementation of the Project:

For fostering the smooth promotion of the Project, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to support a portion of the local expenditures for the execution of the improvement works of the physical infrastructure such as construction work of a farm when necessity arises.

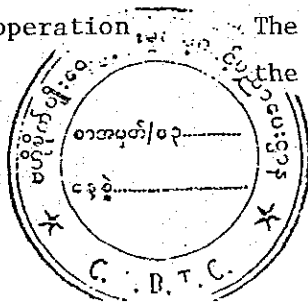
Rangoon, 19 SEP. 1983



Mr. Masamichi Shinada  
Leader, Japanese Implementation  
Survey Team,  
Japan International Cooperation  
Agency, Japan



U Khin Win  
Managing Director,  
Agriculture Corporation,  
The Socialist Republic of  
the Union of Burma

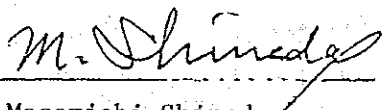


TENTATIVE IMPLEMENTATION PROGRAMME ON THE JAPANESE TECHNICAL  
COOPERATION PROJECT FOR THE CENTRAL AGRICULTURE DEVELOPMENT  
TRAINING CENTRE

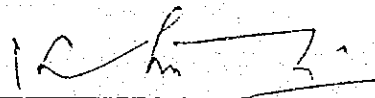
Within the scope of the Record of Discussions signed on 19, Sep. 1983 the Japanese Implomontation Survey Team and the Agriculture Corporation of the Government of the Socialist Republic of the Union of Burma have jointly formulated the Tentative Implementation Programme for the smooth implementation of the Japanese Technical Cooperation Project for the Central Agriculture Development Training Centre (hereinafter referred to as "the Project") as annexed hereto.

The Tentative Implementation Programme is subject to change in the course of the implementation of the Project within the framework of the above mentioned Record of Discussions, and also subject to the conditions that necessary budget will be allocated for the implementation of the Project.

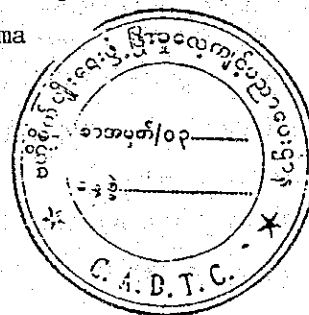
Rangoon, 19 Sep. 1983



Mr. Masamichi Shinada  
Leader, Japanese Implementation  
Survey Team,  
Japan International Cooperation  
Agency, Japan



U. Khin Win  
Managing Director,  
Agriculture Corporation,  
The Socialist Republic of the  
Union of Burma



Soe/14783.

ANNEX I. TECHNICAL COOPERATION PROGRAMME OF THE PROJECT

Item	Year	1983	1984	1985	1986	1987
I. Planning of Training Programme						
II. Development of Teaching Materials						
III. Training Method						
IV. Agricultural Technology						
V. Evaluation of Training						

See/14783.

ANNEX II. JAPANESE ASSISTANCE

Item	Year					Remarks
	1983	1984	1985	1986	1987	
I. Dispatch of Japanese Experts						
1. Long-term assignment						
(1) Training Instruction (Training Method)	↔	↔	↔	↔	↔	
(2) Training Instruction (Agricultural Machinery)	↔	↔	↔	↔	↔	
(3) Training Instruction (On-farm Level Water Management)	↔	↔	↔	↔	↔	
(4) Coordinator	↔	↔	↔	↔	↔	Several when necessity arises
2. Short-term assignment	↔	↔	↔	↔	↔	
II. Provision of Machinery and Equipment	↔	↔	↔	↔	↔	
III. Training of Burmese Personnel in Japan	↔	↔	↔	↔	↔	Several each year

Kywe \*14/7



ANNEX III. BURMESE RESPONSIBILITIES

Item	1983	1984	1985	1986	1987
<p>I. Burmese counterpart and other personnel</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Project Manager</li> <li>2. Deputy Project Manager</li> <li>3. Lecturers</li> <li>4. Assistant Lecturers</li> <li>5. Training Instructors</li> <li>6. Training Assistants</li> <li>7. Demonstrators</li> <li>8. Field Work Staff</li> <li>9. Audio-visual and Lubrication Staff</li> <li>10. Clerical and Service Employees</li> <li>11. Operators, Drivers and Labourers</li> </ol>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p>II. Construction of buildings and other necessary facilities of the Central Agriculture Development Training Centre</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Office in Agriculture Corporation, Rangoon</li> <li>2. Administrative Building</li> <li>3. Training Building</li> <li>4. Workshop and Warehouse</li> <li>5. Canteen</li> <li>6. Tube Wells, Pump House and Reservoir</li> <li>7. Garage</li> <li>8. Guest House</li> <li>9. Trainees' Dormitory</li> <li>10. Staff's and Labourers' Quarters</li> <li>11. Other necessary Buildings and Facilities</li> </ol>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>
<p>III. Running expenses</p>	<p>-----</p>	<p>-----</p>	<p>-----</p>	<p>-----</p>	<p>-----</p>

Kywe \*14/7

List of the Articles requested for the Implementation of the CADTC Project

No.	Particulars	Qty.	1983	84	85	86
<u>A. Equipments for Agro-Biology Laboratory</u>						
1.	Vacuum Cleaner	2			x	
2.	Dissecting Tray	50	x			
3.	Insect Collection Boxes	50	x			
4.	Rubber Glove	50	x			
5.	Refrigerator	2			x	
6.	Seed Straining Equipment	1	x			
7.	Wide Neck Bottle for specimen (Sample)	50	x			
8.	Flask for Specimen	30	x			
9.	Slide Cabinet	1	x			
<u>B. Equipment for Agro-Chemistry Laboratory</u>						
1.	Alluminium Moisture Cup	400	x			
2.	Boring Stick	5	x			
3.	Chemicals for Experiment	1 lot	x			
4.	Dehumidifier	1	x			
<u>C. Equipments for Farm Machinery</u>						
1.	Electric Lubrication and Washing Equipment	1			x	
2.	Thresher with Winnower	3			x	
3.	Dryer (2 ton capacity)	2			x	
4.	Stop Watch	20	x			
5.	Measure Tape 50 Metres	10	x			
	" " (steel) 2M	50	x			
	" " 5M	50	x			
6.	Portable Generator (10 KVA)	2	x		x	
7.	Grass Cutter (Engine Driven)	2			x	
8.	Hand Tractor (Rotary, 8 HP)	14	x		x	
9.	Paddy Hallow	14	x		x	
10.	Trailer	14			x	
11.	Seed Drill	5			x	
12.	Swath Sprayer	5			x	

No.	Particulars	Qty.	Year			
			1983	84	85	86
13.	Cut Model Engine (Air Cooling Gasoline)	1	x			
14.	" " " (Diesel)	1	x			
15.	Gasoline Engine (3HP Air Cooling)	10	x			
16.	Diesel Engine (5HP Water Cooling)	10	x			
17.	Tools with Tool Box	10	x			
18.	Power Mist Sprayer (Knapsack Type)	14		x		
19.	Power Sprayer with Engine and complete accessories	14	x	x		
20.	Power Sprayer (Knapsack Type)	14	x	x		
21.	Sprayer (shoulder hanging Type)	14	x	x		
22.	Nursery Box	200		x		
23.	Power Transplanter (Paddy)	2		x		
24.	Paddy Harrow attached Tractor (45HP)	1	x			
25.	Swath Sprayer with Tractor Mounted	1		x		
26.	Binder	2	x			
27.	Harvester	5	x			
28.	Scale 1 kg	10	x			
29.	" 5 kg	10	x			
30.	" 50 kg	5	x			
31.	Tractor (Ditcher & Trencher & other attachment 20-25 HP)	5	x	x		
32.	Tractor attach Trailer (dump type)	3	x	x		
33.	Tractor attach Rotary	2		x		
34.	Tractor attached plow	2		x		
35.	Tractor attached Disc Harrow	2		x		
36.	Winnower	10	x			
37.	Hand Tools	20		x		
38.	Battery Charger	2	x			
39.	Rice Milling Laboratory Equipment (Complete set)	1 set	x			
40.	Grain Crack Analyser	1	x			
41.	Rice Mill Model Type	1 set	x			

No.	Particulars	Qty	Year			
			1983	84	85	86
<u>D. Equipments for Audio-Visual Aids</u>						
1.	Video Tape Recorder with complete all accessories	1		x		
2.	Public Address system	3		x		
3.	35 mm Movie Projector with sound systems	1	x			
4.	Voltage Stabilizer (5 KVA)	3	x			
5.	VTR Tapes	60 pcs	x			
6.	Battery packs for Camera	12	x			
7.	Camera Extension Cuble	20 M	x			
8.	Connecting Cable	20 M	x			
9.	Over Head Projector	1	x			
10.	Generator (3.5 KVA Gasoline)	3	x			
11.	Plastic Frames for Slides (35 mm)	5000 pcs	x			
12.	Chart for Trainees (Ready Made)	1 lot	x			
13.	Slides for Trainees (Ready Made)	1 lot	x			
14.	16 mm Film for Trainees (Ready Made)	50 rolls	x			
<u>E. Equipments for General Affairs</u> (Vehicles for Transportation)						
1.	Pick up Truck	1		x		
2.	Jeep 4 wheel drive	2		x		
3.	Jeep (Toyota Land Cruiser including Audio Visual Equipment)	1	x			
4.	Station Wagon (General Use)	2	x			
5.	Motor Bicycle (Off road type)	5	x			
6.	Motor Bicycle (On road type)	2	x			
7.	Bus (32 passengers)	2	x	x		
8.	Bicycle	10	x			
9.	Spare parts for (20% from the original cost)		x	x	x	x
<u>F. Workshop Equipment</u>						
	Black Board	1		x		
	Table for Engine	10		x		

No.	Particulars	Qty	Year			
			1983	84	85	86
<u>G. Equipments for Tissue Culture</u>						
1.	Clean Bench and Accessories	2 sets		x		
2.	Automatic Voltage Transformer	1		x		
3.	Ultraviolet Ray Sterilizing Lamp	20		x		
4.	Erlenmeyer Flask 25 cc (22/42 m Height 65 mm)	500 pcs.		x		
5.	Erlenmeyer Flask 25 cc (32/43 65 mm)	500 pcs.		x		
6.	Erlenmeyer Flask 50 cc 34/51 85 mm	500 pcs.		x		
7.	Petri Dishes	100 "		x		
8.	Blender CB-6 51 Spare Blade	1		x		
9.	Forceps (Dissecting and Microscope)	100		x		
10.	Surgical Blade (No. 3)	100		x		
11.	Air Conditioner	5	x	x		
12.	Cork Stopper and Cork Borer (Each size)	100		x		
13.	Alluminium Foil	100 rolls		x		
<u>H. Equipments for Water Management</u>						
1.	Tension meter 20 cm	10	x			
2.	" " 40 cm	10	x			
	" " 80 cm	2	x			
2.	Appliance for Sound Water Depth	2	x			
3.	Appliance for Measure Evaporation	2	x			
<u>I. Equipments for Field and Field Use</u>						
1.	Green House (40 x 20 x 10 feet)	1*		x		
2.	Nets for Bird Protection 4000 m <sup>2</sup>	1		x		
3.	Sprinkler system for 5 Hectres (Complete Unit)	1		x		
4.	Cheese cloth 1000 m <sup>2</sup>	1		x		
5.	Plastic Pot 5 cm	20,000		x		
6.	Plastic Pot 10 cm	20,000		x		
7.	Number Calculating Machine	20	x			
<u>J. Literature and Office Equipments (Stationary)</u>						
1.	Books for Trainees	100	x	x	x	x
2.	Stationery	1 lot	x	x	x	x

## Ⅱ - 2. 研修計画について

### 2 - 1. 研修体系及び研修の種類

#### 1. 研修体系

ビルマ中央農業開発訓練センター（CADTC）設立に併い、ビルマ国農業普及職員に対する研修は、CADTCを中枢機関として次のように体系化されるよう計画されている。この体系は、1981年12月に派遣された農林水産省経済局国際協力課海外技術協力室長、土屋晴男氏を団長とするビルマ中央農業開発訓練センター・コンタクト・ミッションの協議をふまえて、翌1981年3月に派遣された農林水産省農林水産研究所農業技術研修館長、高平保氏を団長とするビルマ中央農業開発訓練センター技術協力事前調査団が、ビルマ側との協議を経て明らかにしたものである。

##### (1) 中央研修

CADTCが実施する研修で、主として全国の中堅以上の農業普及職員を対象に、CADTC専任スタッフが中心となって、関係機関外来講師の協力を得ながら実施するものである。

##### (2) 地域研修

7州、7管区に所在する農業普及事務所が実施する研修で、県（Township）普及職員、郡（Village Tract）普及職員、農民団体等を対象に、地域訓練センター、農業研究所、地域農試、州農場等の研修施設を利用して行われるものである。

##### (3) 地区研修

県農業普及事務所が実施する研修で、郡または町村（Village）レベルの普及職員、農民等を対象に、プロダクションキャンプ、県事務所、展示農場等で行われるものである。

なお、地域研修、地区研修での講師陣は、CADTCでの研修受講者のほか、農業専門技術員となっている。

### 2 - 2. 研修の種類

全研修の中で中央研修として位置づけられたCADTCでの研修は、① 新任者研修、② 実務研修、③ 専門技術研修に大別されている。この研修区分も、ビルマ中央農業開発訓練センター・コンタクト・ミッション及び事前調査団による「技術協力調査報告書」（1982年7月、国際協力事業団発行）によって明らかにされているものである。そしてその後派遣された第一次及び第二次実施協議チームは、この研修区分を前提として協議してきたものである。

それぞれの研修内容の概要は次のとおりである。

#### (1) 新任者研修（Induction Training）

農業公社の新規採用者のための必須研修で、1979年度から実施されているものである。

1981年度には大卒102名、農高卒206名、合計452名がイエジンの農業研究所で受講して

いる。計画では、研修対象を毎年500名の新規採用者とし、この研修受講者の9割強が改良普及員として各現場に配属されることとなる。従ってこの研修は、普及員養成コースともみることが出来る。そして農業公社の組織、役割、農業開発計画施策、農業新技術、普及事業の一般的概論等について、2カ月間研修するものである。

## (2) 実務研修 (On-the-Job Training)

普及業務に従事している中堅職員以上、主に県レベルを対象として、農業普及業務経営・管理、現業農業政策の指針、新技術の習得、課題解決法について研修するもので、研修規模は、年間、州・管理レベル職員45名、県レベル職員250名、町村レベル職員420名、合計715名としている。研修期間は、州管区レベルで1～2週間、年間対象者を3回に分けて実施する。また県レベルは2～4週間、5回に分けて実施、さらに町村レベルは1～3カ月とし6回に分けて実施するよう計画されている。研修方法としては、座学と実習を7：3の割合で実施することとしている。

## (3) 専門技術研修 (Inservice Training)

本研修は普及業務に必要な高度な専門知識を習得させる研修であり、さらに次のコースに区分される。

### ① 専門技術員コース

専門技術員(SMS)は、県レベル以上に配属されており、現在90名となっている。このコースは農学一般、土壌肥料、土地利用、水管理、作物保護、収穫後処理技術、農業経営等の重点分野について、年間4回、1研修期間3～6カ月、1回当たり20名の受講生を見込んでいる。このコースのねらいは、高度な知識、技術を必要とする専門技術及び指導能力の向上にある。

### ② 特別強化コース

上級普及職員(県普及事務所長、次長等)及び中央、管区レベル普及職員を対象に、技術課題解決に必要な専門的な知識、技術の向上を目的に行う研修である。研修規模としては、州管区レベル職員に対して1回当たり10名、3カ月を年間2回、県レベル職員には1回30名を6カ月、2回実施、町村レベル職員8名に10カ月の研修が計画されている。

### ③ 農業普及・農業一般コース

県レベル普及職員を対象に、現地普及員の指導的立場にある職員の資質向上を目的として、普及方法論を中心に行う研修である。研修規模は1回当たり30名、3カ月研修を年間2回実施するとしている。

### ④ 企画、分析コース

県普及事務所長、次長レベル以上の普及職員を対象に、普及業務に必要な企画・分析についての実務的知識の習得を目的として行う研修である。年間20名を3カ月間研修する。

以上がCADTCでの研修計画の概要であり、座学と併せて圃場、実験室での実習も行うもので

ある。

### 2-3. 日本側が技術協力で実施する主要分野

CADTCは中央訓練センターとして設立されるが、センターでは主として中堅レベル以上の農業普及職員を中心とした訓練を行うとともに、ビルマ全体の農業普及職員訓練計画作成及び実施に関し、中枢機関としての役割を果たすことが期待されている。

具体的には、ビルマ側は前掲のとおりこのセンターで次の3種の研修を予定している。

- ① 新任者研修 ( Induction Trainig )
- ② 実務研修 ( On - the - Job Trainig )
- ③ 専門技術研修 ( Inservice Trainig )

これらの研修のうち、① 新任者研修については、ビルマ農業公社に採用される新規学卒者のためのものであり、本来ビルマ側自身によって行われるべきものである。そこでこの研修については本技術協力の対象としない旨、すでにコンタクト・ミッション、事前調査団が報告をしている。従って、② 実務研修、③ 専門技術研修を日本側技術協力の直接対象とすることが、今回派遣された第1次、第2次実施協議でも確認をされた。

そして、国際協力事業団技術顧問有松 晃氏を団長とする、第1次実施協議団が派遣された際、これら2研修について基準課程が協議され第1次案ができ上がった。続いて1983年6月、第2次実施協議団が農林水産省農蚕園芸局普及部長品田 正道氏を団長として派遣された際、ビルマ側からの第1次案についての修正意見が提議され、これらの協議を経て別添資料に示すような研修基準課程が作成され、それらの研修を実施するために必要な供与機材についても、おおよその計画が樹てられた。

第1次実施協議で研修基準課程の協議の際、とくに日本側からセンター内研修の具体的評価活動の場として、研修履修者による現地展示圃 ( Demonstration Plot ) の必要性が提案され、同時にこの展示圃は現地普及員の研修の場としても、普及活動展開の拠点としても活用できることから、ビルマ側の賛同を得ていた。そして専門技術研修、特別強化コースの中に、とくに町村レベル普及員8名を対象に、その旨の基準課程が加えられた。その後第2次実施協議の際、この具体的方法がさらに協議され、次のような合意がなされている。それは、

- ① 町村レベルに設置する展示圃は4カ所とする。ここでは、地域に適應する応用技術及び普及性のある新技術を開発、実証する機能を備えるようはかること。
- ② そのため、展示圃の設置場所については、いろいろな条件(土壌、水利等)を考慮し、日本人専門家との合意の上決定するようにすること。
- ③ また対象作物は、稲及びその他畑作物とし、8名の研修員を4カ所の県 ( Town Ship ) から選び、展示圃に必要な最少限の資材(例えばトラクター、耕うん機、収穫機等)は供与すること。



以上のような協議の結果、全体として日本側技術協力の分野が明らかにされた。

#### 2-4. 供与機材リストの作成

第1次実施協議チームが作成した供与機材リスト素案に基づき、ビルマ側と本計画の実施に必要な供与機材につき協議した。協議の結果、別添資料第10表のとおり、機材供与計画案を作成したが、今後日本人専門家が赴任しプロジェクト運営を開始した時点で再度検討する必要がある。

第1次実施協議チームの供与機材リストと今回作成したリストの異った点は次のとおりである。

- ① 無償資金協力事業に基づく機材とプロジェクト方式技術協力事業に基づく機材との重複をさけた。
- ② 実験室用機材を大巾に削除し、その分を事務用機材にまわした。
- ③ 温室(40×20×10フィート)の必要度が低いと思われたが、ビルマ側から強い要望がありリストに掲げている。この機材の供与に関しては再度検討する必要がある。
- ④ 35mmプロジェクターは、日本国内での調達は困難と思われるのでその旨、ビルマ側に申し出てある。
- ⑤ は場整備に係るかんがい用機材は、無償ベース、供与機材ベース及びプロジェクト基盤整備ベースと3者に関係しており、は場整備に関する実施設計チームの調査終了後に整理する必要がある。

附 属 資 料

- 第 1 表 CADTCにおける業務研修及び専門技術研修のコース別内容と研修対象者
- 第 2 表 CADTCにおける業務研修のコース別内容
- 第 3 表 CADTCにおける専門技術研修のコース別内容（専門技術員コース）
- 第 4 表 CADTCにおける専門技術研修のコース別内容（特別強化コース）
- 第 5 表 CADTCにおける専門技術研修のコース別内容（普及方法と農業一般コース）
- 第 6 表 CADTCにおける専門技術研修のコース別内容（企画／分析コース）
- 第 7 表 CADTCにおける業務研修に関するカリキュラム案の例（郡レベル普及員コース）
- 第 8 表 CADTCにおける専門技術研修に関するカリキュラム案の例（専門技術員コース）
- 第 9 表 CADTCにおける専門技術研修に関するカリキュラム案の例  
（特別強化コース－郡レベル普及員－）
- 第 10 表 CADTCにおける機材供与計画案
- 
- 第 1 図 ビルマ農林省の組織
- 第 2 図 農業公社組織図
- 第 3 図 CADTC 組織図

第1表 CADTCにおける業務研修及び専門技術研修のコース別内容と研修対象者

Classification of Training	Training Course	No. of Trainees Trained in 4 Years	No. of Trainees Per Course	Term of Course	No. of Courses Implemented Per Year	Required Circulation For Trainees	Present No. of Trainees on the Roll
1. On-the-job Training (業務研修)	1. Division Level	125 person	15 person	1 - 2 week	3 times	2.8 year	125 person
	2. Township Level	608	50	2 - 4 week	5	2.4	608
	3. Village Level	1,680	70	1 - 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> month	6	4.0	7,825
2. In-service Training (専門技術研修)	1. Subject Matter Specialist Course	90	20	3 - 6 month	4	1.1	90
	2. Special Comprehensive Course						
	(1) Central and Division Level	80	10	3 month	2	4.0	125
	(2) Township Level	240	30	6 month	2	4.0	608
	(3) Village Level	8	8	10 - 12 month	1	1.0	7,705
3. Extension and General Agriculture Course	(1) Township Level	240	30	3 month	2	4.0	603
	4. Planning and Project Analysis Course	80	20	3 month	1	4.0	608
	(1) Township Level						

第2表 CADTCにおける業務研修のコース別内容

Classification of Training	Training Course	Subject	Syllabus	Theoretical Training (Classrooms)	Practical Training (Field)
On-the-Job Training	1. Division Level 2. Township Level 3. Village Level	1. Confronting Problems and Countermeasures on Agriculture 2. Improved Countermeasures on Agricultural Techniques	1. Understanding of Agricultural Situation and Promotion of Policy		
			1. Introduction of New Recommended Crops and Improvement of Cropping System 2. Reasonable Utilization of Fertilizers 3. New Techniques on Plant Protection 4. Soil Characteristics 5. Bio-fertilizer 6. Water Management 7. Utilization of Agricultural Machinery	Identification of Pest Insects and Diseases Learning of Kinds and Characteristics of Agricultural Chemicals Soil Classification, and Physical and Chemical Characteristics Fundamental Technique for Cultivation Handling of Engine	Cultivation of New Crops Application of Practical dose of Fertilizer Spraying Practice Extension Method for Prevention of Chemical's Accident Field Survey of Soil Profile Practical Cultivation in Field Level Water Management for Individual Crop Operation of Agricultural Machinery
		3. Management of Agricultural Extension Activity	1. Recruitment and Posting of Agricultural Extension Personnel 2. Welfare Management for Agricultural Extension Personnel 3. Management of Facilities, Machinery and Vehicles 4. Application of Extension Method 5. Method of Field Survey 6. Method of Guidance 7. Management of Information 8. Establishment of Extension Planning	Application Method on Discussion, Interview, Audio-visual Aids etc. Theoretical and Practical Surveying Method Theoretical and Practical Method of Guidance Knowledge of Information Organization and Information Collection Utilization of Information Method of Problem Extraction and Countermeasure Formulation Formulation of Annual Extension Plan	Setting Up and Management of Demonstration Field Case Study at Demonstration Plot Practice at Model Plot (Mass and Individual) Practice of Information Collection and Transmission Model Extension Activity in the Field Formulation of Extension Plan and Evaluation at Model Plot

Note: The table shows general examples of each training course. The trainees of each course will participate some parts of the training course according to the necessity.

第3表 C.A.D.T.C.における専門技術研修のコース別内容(専門技術員コース)

Classification of Training	Training Course	Subject	Syllabus	Theoretical Training (Classroom)	Practical Training (Field)
In-service Training	Subject Matter Specialist Course	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cultivation Techniques for Main Crops</li> <li>Techniques for Water Management</li> <li>Agricultural Meteorology</li> <li>Agricultural Machinery</li> <li>Soil Chemistry and Land Use</li> <li>Agricultural Economics and Farm Management</li> <li>Tissue Culture</li> <li>Post Harvest Technology</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dropping Pattern, and Economic Situation of Rice, Oil Crops, Industrial Crops, and Horticultural Crops</li> <li>Plant Protection</li> </ol> </li> <li>Amelioration of Fertilizer</li> <li>Management of Water</li> </ol>	<p>Seed Selection and Preparation for Planting</p> <p>Identification of Diseases and Insect Characteristics of Agricultural Chemicals and their Management, Protection of Accident by Agricultural Chemicals</p> <p>Safety Storage of Agricultural Chemicals</p> <p>Characteristics of New Fertilizer and its Treatment</p> <p>Meteorological Datum Collection and its Use</p> <p>Handling of Engine</p> <p>Physical and Chemical Analysis of Soil</p> <p>Drawing of Soil Map</p> <p>Drawing of Distribution Chart on Plant Adaptability</p> <p>Practice of Tissue Culture</p>	<p>Cultivation of Each Crop</p> <p>Test Harvest of Each Crop</p> <p>Practice of Irrigation</p> <p>Practice of Fertilization (Basal, Top Dressing and Soil Conservation)</p> <p>Utilization of Bio-fertilizer</p> <p>Water Management of Each Crop</p> <p>Measurement of Evaporation, Depth of water, etc.</p> <p>Handling of Tension Mètre</p> <p>Practice of Survey by Simple Apparatus</p> <p>Practice of Operation of Machinery</p> <p>Application of Machinery to Crop Cultivation</p> <p>Soil Survey at Model Plot</p> <p>Soil Analysis at Demonstration Plot</p>

第4表 CADTCにおける専門技術研修のコース別内容(特別強化コース)

Classification of Training	Training Course	Subject	Syllabus	Theoretical Training (Classroom)	Practical Training (Field)
In-service Training	Special Comprehensive Course a. Central/Division Level b. Township Level	1. Cultivation Techniques for Main Crops  2. Soil and Fertilizer  3. Seed Propagation  4. Agricultural Economics and Farm Management  5. Water Management  6. Agricultural Machinery	1. Cropping Patterns  1. Physical and Chemical Characteristics of Soil 2. Soil Improvement 3. Amelioration of Fertilizer  1. Breeding Technique  2. Seed Treatment and Storage 3. Seed Multiplication and Extension	Seed Treatment Cultivation Method for Each Crop Formulation of Cultivation Calendar  Soil Analysis Drawing of Soil Map  Drawing of Distribution Chart for Plant Adaptability	Cultivation Practice at Demonstration Plot Economic and Productivity Analysis through Cultivation  Application Practice of Fertilizer Practice for Soil Conservation by Using Compost, Bio-fertilizer, and Green Manure  Field Survey of Soil  Practice of Hybridization and Breeding  Learning of Seed Extension System  Practice of Economics Survey at Model Plot  Practice of Water Management at Model Plot Measurement of Depth of water, Evaporation, etc. Practice of Machine Operation and Application Machinery to Crop Cultivation
			C. Village Level  (This training should be highly evaluated not only for promoting the quality of the trainees but the result of training should have close connection to high productivity. As for the trainees, it is necessary to get convictions through practical training. Also the result of the training should be directly influenced to the extension of high technology and productivity. From this point of view, it is desirable to verify the result of training by setting up the concentrated training models of high technology demonstration plots at selected Townships.)	Datum Collection and Analysis Exercise of Book-keeping  Handling of Engine  1. Basic Theory of Agricultural Machinery 2. Significance of Mechanization 3. Operation Technique and its Method	Datum Collection and Analysis Exercise of Book-keeping  Handling of Engine  Practice of Water Management at Model Plot Measurement of Depth of water, Evaporation, etc. Practice of Machine Operation and Application Machinery to Crop Cultivation
		Typical cropping pattern (e.g.) Rice - Oil Crops	Year 1st Year 2nd Year 3rd Year 4th Year Same as 3rd Year	Contents Plot selection and Preparation Training at CADTC* Practical and Concentrated Training at the Plot and Supplemental Training	Nos of Selected Trainees 8 Trainees are selected from 4 Townships 1 Production Camp is selected from 1 Township 2 Trainees are selected from each Production Camp.

\* Contents of the training are almost the same as Township Level as shown above according to the specialties.

第5表 CADTCにおける専門技術研修のコース別内容(普及方法と農業一般コース)

Classification of Training	Training Course	Subject	Syllabus	Theoretical Training (Classroom)	Practical Training (Field)
In-service Training	Extension and General Agriculture Course	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formulation of Agricultural Extension Plan</li> <li>2. Method of Extension Guidance</li> <li>3. Evaluation Method</li> <li>4. Home Improvement</li> <li>5. General Agriculture and Extension Activity</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Understanding of Agricultural Situation</li> <li>2. Formulation of Agricultural Extension Plan</li> <li>1. Interview Method</li> <li>2. Guidance Method for Group</li> <li>3. Discussion Method</li> <li>4. Utilization of Information</li> <li>5. Utilization of Audio-visual Aids</li> <li>6. Preparation of Extension Materials</li> <li>1. Formulation of Evaluation Standard</li> <li>2. Evaluation Method</li> <li>1. Farm Management and Home Economics</li> <li>2. Principle of Home Economics</li> <li>1. Extension Activities Concerning Crops and Necessary Techniques</li> </ol>	<p>Method of Problem Extraction</p> <p>Formulation of Long-term Plan</p> <p>Formulation of Annual Plan</p> <p>Formulation of Practical Plan for each Objective</p> <p>Exercise</p> <p>Handling of Apparatus</p> <p>Practical Exercise</p> <p>Practical Exercise for Evaluation</p>	<p>Village Survey</p> <p>Village Survey</p> <p>Case Study</p> <p>Roll Play</p> <p>Roll Play</p> <p>Roll Play</p> <p>Roll Play</p> <p>Practical Exercise</p> <p>Evaluation Practice on the Result of Training and/or Productivity at Model Plots</p> <p>To Think about Practical Home Improvement Measure at Plots</p> <p>Cultivation and Extension Practice</p>

第6表 CADTCにおける専門技術研修のコース別内容(企画/分析コース)

Classification of Training	Training Course	Subject	Syllabus	Theoretical Training (Classroom)	Practical Training (Field)
In-Service Training	Planning/Project Analysis Course	<p>1. Datum Collection and Analysis</p> <p>2. Method of Economic Analysis</p> <p>3. Planning of Training Programme for Township and Village Level (including reinforcing Relationship and Co-operation between CADTC and Local Training Organizations)</p> <p>4. Project Management and Evaluation</p>	<p>1. Analysis and Application of Various Statistical Data</p> <p>2. Formulation of the Plan on Productivity of Crops</p> <p>3. Survey and Analysis for Plant Growth and Yield</p> <p>4. Analysis and Application of Result of Experiments</p> <p>1. Collection and Analysis of Information of Agricultural Policy</p> <p>2. Planning of Farm Management</p> <p>3. Agricultural Book-keeping</p> <p>4. Marketing of Agricultural Product</p> <p>5. Planning of Regional Agricultural Development</p> <p>1. Formulation of Training Schedule in Local Level</p> <p>2. Preparation of Training Curriculum in Each Organization</p> <p>1. Project Management</p> <p>2. Project Evaluation</p>	<p>Practical Exercise and Preparation of Study Materials Concerned</p> <p>- ditto -</p> <p>- ditto -</p> <p>- ditto -</p> <p>Practical Exercise</p> <p>- ditto -</p> <p>- ditto -</p> <p>- ditto -</p> <p>-ditto -</p> <p>Practical Exercise</p> <p>- ditto -</p>	<p>Survey at Model Plot</p> <p>Survey in Local Area</p> <p>Survey of Situation in each Organization</p> <p>- ditto -</p> <p>Visiting Project</p>



第7表 CAETCにおける業務研修に関するカリキュラム案の例(郡レベル普及員コース)

Classification of Training	Training Course	Subject	Purpose of Study	Method	Equipment Required	Allotment of Time (Hour)
On-the-job Training	Township Level	<p>1. Confronting Problems and Countermeasures on Agriculture</p> <p>2. Improved Countermeasures on Agricultural Techniques</p> <p>3. Management of Agricultural Extension Activity</p>	<p>1. Understanding of Agricultural Situation and Promotion of Agricultural Policy</p> <p>1. Introduction of Important Crops and Improvement of Cropping System</p> <p>2. To Study Reasonable Utilization of Fertilizer</p> <p>3. To Study Habit of Insects and Diseases, and How to Control</p> <p>4. To Study Soil Classification and Characteristics, and to Master Soil Analysis</p> <p>5. To Study Algae Cultivation and its Application as Bio-fertilizer</p> <p>6. To Study Effective Water Management</p> <p>7. To Study Agricultural Machinery</p> <p>1. To Study System of Agricultural Management</p> <p>2. -----</p> <p>3. -----</p>	<p>Lecture Discussion</p> <p>Lecture Practice</p> <p>Lecture Practice</p> <p>Lecture Experiment Practice</p> <p>Lecture Experiment Practice</p> <p>Lecture Experiment Practice</p> <p>Lecture Experiment Practice</p> <p>Lecture Experiment Practice</p> <p>Lecture Experiment Practice</p> <p>Lecture Experiment Practice</p> <p>Lecture Survey</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>Fertilizer</p> <p>Microscope Chemicals Power Mist Sprayer Swath Sprayer Hand Sprayer Hand Tractor with Attachments</p> <p>Boring Stick Shaking Machine Soil Penetrometer Aluminium Moisture Cap Soil Auger Soil Analysis Apparatus</p> <p>Microscope</p> <p>Tension Meter</p> <p>Model Engine Tool Set Tractor with Attachment and Post Harvest Machinery</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>12</p> <p>16</p> <p>8</p> <p>24</p> <p>16</p> <p>12</p> <p>8</p> <p>16</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>-----</p>

第8表 CADTCにおける専門技術研修に関するカリキュラム案の例(専門技術員コース)

Classification of Training	Training Course	Subject	Purpose of Study	Method	Equipment Required	Allotment of Time(Day)
In-service Training	Subject Matter Specialist Course	1. Cultivation Techniques for Main Crops  2. Water Management  3. Agricultural Meteorology  4. Agricultural Machinery  5. Soil Chemistry and Land Use  6. Agricultural Economics and Farm Management  7. Tissue Culture  8. Post Harvest Technology	1. To Study Cultivation of Rice, Oil Crops, Industrial Crops etc., and to Learn Cropping Pattern of Newly Introduced Crops	Lecture Experiment Practice	Germination Tester Agricultural Machinery Agricultural Chemical Test Harvester	6
			2. To Study Identification of Insects and Diseases, and Handling of Pesticide	Lecture Experiment Practice Survey	Microscope Pesticide Sprayer Specimen	6
			3. To Study Soil Improvement and Resonable Fertilization	Lecture Experiment Practice	Apparatus of Soil Analysis Fertilizer Sample Cultivator Scale	6
			1. To Study Effective Water Management	Lecture Practice	Tension Meter Evaporation and Water Depth Sound Appliance	6
			1. To Study Analysis and Application of Meteorological Data	Lecture Practice	Apparatus of Meteorological Survey	10
			1. To Study Significance of Mechanization 2. To Study Planning of Mechanization	Lecture Practice	Model Engine Machinery with Attachments Tools	8
			1. To Study Method of Soil Survey and Analysis 2. To Study Soil Improvement 3. To Study Relationship Between Soil and Crops	Lecture Practice Lecture Practice Lecture Practice	Boring Stick Soil Penetrometer Apparatus of Soil Analysis Chemicals for Soil Analysis	10 5 4
			1. To Study Relation on Price and Productivity 2. To Study Method of Datum Collection and Analysis 3. To Study Loan System and Fund Problem	Lecture Discussion Lecture Discussion Lecture Discussion		2 2 2
1. To Study Theory and Technique of Tissue Culture	Lecture Experiment Practice	Apparatus of Tissue Culture	10			
8. Post Harvest Technology		Post Harvest Equipment				

第9表 CADTCにおける専門技術研修に関するカリキュラム案の例(特別強化コース-郡レベル普及員-)

Classification of Training	Training Course	Subject	Purpose of Study	Method	Equipment Required	Allocation of Time (Day)
In-Service Training	Special Comprehensive Course - Tomatiship Level -	1. Cultivation Technique for Main Crops  2. Soil and Fertilizer	1. To Study Cultivation and Cropping Pattern of Main Crops  2. To Study Seed Preparation  3. To draw up Cultivation Calendar  1. To Study Soil Characteristics	Lecture Practice  Practice  Lecture Practice  Lecture Experiment Survey	Agricultural Tools and Machinery Agricultural Chemicals Fertilizer Thermometer Test Harvester Germinator Tester Seed Cabinet Text Books  Soil Auger Apparatus for Soil Analysis Balance Chemicals	26  4  4  12
		3. Seed Multiplication	2. To Study Soil Improvement  3. To Study Fertilizer and Amelioration 4. To Study Soil Classification in Relation to Plant Growth  1. To Study Breeding Technique  2. To Study Seed Treatment and Storage  3. To Study Seed Multiplication and Extension	Lecture Practice  Lecture Practice  Lecture Practice  Lecture Practice  Lecture Practice	Fertilizer Boring Stick Agricultural Machinery - ditto - Textbook  Test Harvester Thresher and Other Machinery Concerned Seed Cabinet Seed Moisture Tester Dryer Seed Straining Equipment Seed Straining Equipment	6  12  5  24  6  6
		4. Agricultural Economics and Farm Management  5. Water Management  6. Utilization of Agricultural Machinery	1. To Study Dehum Colonization and Analysis 2. To Study Bookkeeping 3. To Study Loan System and Fund Problem  1. To Study Water Management Technique in Each Crops and Measurement of water Capacity  1. To Study Mechanism of Engine 2. To learn Operation of Machinery 3. To Study Significance of Mechanization	Lecture Survey Lecture Practice Lecture Survey  Lecture Practice  Lecture Practice  Lecture Practice  Lecture Practice  Lecture Practice Practice Discussion	Textbooks Textbook  Tension Meter Appliance for Measuring Evaporation and Water Depth  Model Engine Tools Machinery with Attachment Tools	12  6  6  12  4  6  2

第10表 CADTCにおける機材供与計画案

List of the Articles requested for the Implementation of the CADTC Project

No.	Particulars	Qty.	Years			
			1983	84	85	86
<u>A. Equipments for Agro-Biology Laboratory</u>						
1.	Vacuum Cleaner	2				x
2.	Dissecting Tray	50	x			
3.	Insect Collection Boxes	50	x			
4.	Rubber Glove	50	x			
5.	Refrigerator	2		x		
6.	Seed Straining Equipment	1	x			
7.	Wide Neck Bottle for specimen (Sample)	50	x			
8.	Flask for Specimen	30	x			
9.	Slide Cabinet	1	x			
<u>B. Equipments for Agro-Chemistry Laboratory</u>						
1.	Alluminium Moisture Cup	400	x			
2.	Boring Stick	5	x			
3.	Chemicals for Experiment	1 lot	x			
4.	Dehumidifier	1	x			
<u>C. Equipments for Farm Machinery</u>						
1.	Electric Lubrication and Washing Equipment	1				x
2.	Thresher with Winnower	3				x
3.	Dryer ( 2 ton capacity )	2				x
4.	Stop Watch	20	x			
5.	Measure Tape 50 Metres	10	x			
	" " (steel) 2 M	50	x			
	" " " 5 M	50	x			
6.	Portable Generator (10 KVA)	2	x			x
7.	Grass Cutter (Engine Driven)	2				x
8.	Hand Tractor (Rotary, 8HP)	14	x			x
9.	Paddy Hallow	14	x			x
10.	Trailer	14				x
11.	Seed Drill	5				x
12.	Swath Sprayer	5				x

No.	Particulars	Qty.	Year			
			1983	84	85	86
13.	Cut Model Engine (Air Cooling Gasoline)	1	x			
14.	" " " (Diesel)	1	x			
15.	Gasoline Engine (3HP Air Cooling)	10	x			
16.	Diesel Engine (5HP Water Cooling)	10	x			
17.	Tools with Tool Box	10	x			
18.	Power Mist Sprayer (Knapsack type)	14		x		
19.	Power Sprayer with Engine and Complete accessories	14	x			
20.	Power Sprayer (Knapsack type)	14	x	x		
21.	Sprayer (Shoulder Hanging Type)	14	x	x		
22.	Nursery Box	200		x		
23.	Power Transplanter (paddy)	2		x		
24.	Paddy Harrow attached Tractor (45HP)	1	x			
25.	Swath Sprayer with Tractor Mounted	1			x	
26.	Binder	2	x			
27.	Harvester	5	x			
28.	Scale 1 kg	10	x			
29.	" 5 kg	10	x			
30.	" 50 kg	3	x			
31.	Tractor (Ditcher & Trencher & other attachment 20-25 HP)	5	x	x		
32.	Tractor attached Trailer (dump type)	3	x	x		
33.	Tractor attached Rotary	2		x		
34.	Tractor attached plow	2		x		
35.	Tractor attached Disc Harrow	2		x		
36.	Winnower	10	x			
37.	Hand Tools	20		x		
38.	Battery Charger	2	x			
39.	Rice Milling Laboratory Equipment (Complete set)	1 set	x			
40.	Grain Crack Analyser	1	x			
41.	Rice Mill Model Type	1 set	x			

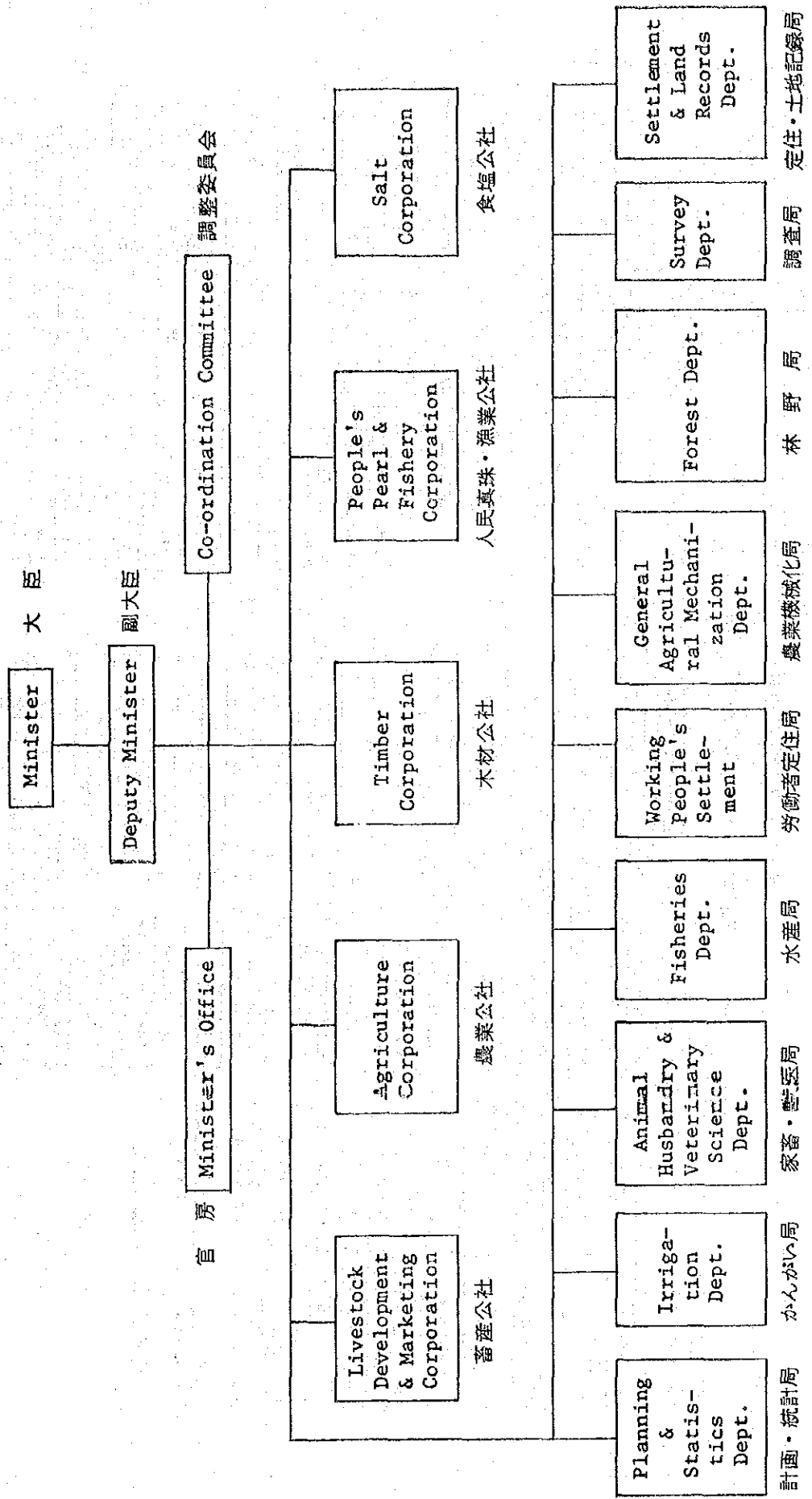
No.	Particulars	Qty.	Year			
			1983	84	85	86
<u>D. Equipments for Audio-Visual Aids</u>						
1.	Vedeo Tape Recorder with completo all accessories	1		x		
2.	Public Address System	3		x		
3.	35mm Movie Projector with sound systems	1	x			
4.	Voltage Stabilizer (5KVA)	3	x			
5.	VTR Tapes	60 pcs	x	x		
6.	Battery packs for Camera	12	x			
7.	Camera Extension Gable	20 M	x	x		
8.	Connecting Cable	20 M	x			
9.	Over Head Projector	1	x			
10.	Generator (3.5 KVA Gasoline)	3	x			
11.	Plastic Frames for Slides (35mm)	5000 pcs	x			
12.	Chart for Trainees (Ready Made)	1 lot	x			
13.	Slides for Trainees (Ready Made)	1 lot	x			
14.	16 mm Film for Trainees (Ready Made)	50 rolls	x	x	x	x
<u>E. Equipments for General Affairs</u>						
1. (Vehicles for Transportation)						
1.	Pick up Truck	1		x		
2.	Jeep 4 wheel drive	2		x		
3.	Jeep (Toyota Land Cruiser including Audio Visual Equipments)	1	x			
4.	Station Wagon (General Use)	2	x			
5.	Motor Bicycle (Off road type)	5	x			
6.	Motor Bicycle (On road type)	2	x			
7.	Bus (32 passengers)	2	x	x		
8.	Bicycle	10	x			
9.	Spare Parts for (20% from the original cost)			x	x	x
<u>WORKSHOP EQUIPMENTS</u>						
1.	Black Board	1		x		
2.	Table for Engine	10		x		

6.	Particulars	Qty.	Year			
			1983	84	85	86
<b>F. <u>Equipments for Tissue Culture</u></b>						
1.	Clean Bench and Accessories	2 sets		x		
2.	Automatic Voltage Transformer	1		x		
3.	Ultraviolet Ray Sterilizing Lamp	20		x		
4.	Erlenmeyer Flask 25 cc (22/42 m Height 65mm )	500 pcs		x		
5.	Erlenmeyer Flask 25cc (32/43 65mm)	500 pcs		x		
6.	Erlenmeyer Flask 50cc 34/51 85mm	500 pcs		x		
7.	Petri Dishes	100 "		x		
8.	Blender CB-6 51 Spare Blade	1		x		
9.	Forceps (Dissecting and Microscope)	100		x		
10.	Surgical Blade (No. 3)	100		x		
11.	Air Conditioner	5	x	x		
12.	Cork Stopper and Cork Borer (each size)	100		x		
13.	Alluminium Foil	100 rolls		x		
<b>G. <u>Equipments for Water Management</u></b>						
1.	Tension meter 20cm	10		x		
	" " 40cm	10		x		
	" " 80cm	2		x		
2.	Appliance for Sound Water Depth	2		x		
3.	Appliance for Measure Evaporation	2		x		
<b>H. <u>Equipments for Field and Field Use</u></b>						
1.	Green House (40 x 20 x 10 feet)	1*		x		
2.	Nets for Bird Protection 4000m <sup>2</sup>	1		x		
3.	Sprinkler System for 5 Hectres ( Complete Unit )	1		x		
4.	Cheese cloth 1000 M <sup>2</sup>	1		x		
5.	Plastic Pot 5 cm	20,000		x		
6.	Plastic Pot 10cm	20,000		x		
7.	Number Calculating Machine	20		x		
<b>I. <u>Books , Literature</u></b>						
1.	Books for Trainees	100	x	x	x	x

No.	Particulars	Qty.	Year			
			1983	84	85	86
<u>J. Office Equipments</u>						
1.	Plain paper for copying machine (A-4) 2500 sheets /package/year	10 pkgs	x	x	x	x
2.	(B-4) 2500 sheets/package/year	5 "	x	x	x	x
2.	Spare parts for Plain Paper Copier drums	2 Nos.	x			
	rollers	4 Nos.	x			
3.	Chemical for copying machine for 3 years			x	x	x
4.	File Cabinet, 30 Drawer letter (steel) 30x36x16 inches (Frost Tan Color)	10		x		
5.	File Cabinet (Art Steel) 10x11 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> x16 " Note: Inside drawer dimensions-8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x15 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	10		x		
6.	Plastic Tape for decorating and book repair (1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x130 6 rolls per box)	100 boxes	x			
7.	Heavy duty stapler	3	x			
8.	Heavy duty paper punch	3	x			
9.	Office shears (cissors) Oval pattern Enamel handles 12" long	3	x			
10.	Typewriter correcting fluid (Fast dry, Water Base)	4 doz	x			
11.	Erasers	2 dozs	x			
12.	Markers (Assorted colors)	10 dozs	x			
13.	Drafting Instruments	2 sets	x			
14.	Templates (circle gauge, triangle set circular protractor, lettering)	2 sets	x			
15.	Numbering machines	2 Nos	x			
16.	Daters (self inking)	2 "	x			
17.	Bankers Box (Files storage)	10 dozs		x		
18.	Paper Cutter	2 Nos	x			
19.	Printing Machine accessories for 3 years (including ink and others)			x	x	x
20.	Photographic Chemicals and paper for 3 years			x	x	x
21.	Executive Shredder (Size 20x15x12) Wt.21lbs.	3	x			
22.	Data Centre Cabinet(Size 48x16x45)	3		x		
23.	Technical pens series(Contains 4 drawingunits (00,0,1,2,) 4 barrels/1 cone extractor, 1 joint adaptor, 1 ink bottle, 1 manual, individually boxed	1 doz	x			
24.	Tapewriter kit (includes 2rolls avocado & black)	1 doz	x			
25.	Catalog Rack (Large size)	1 Gross	x			

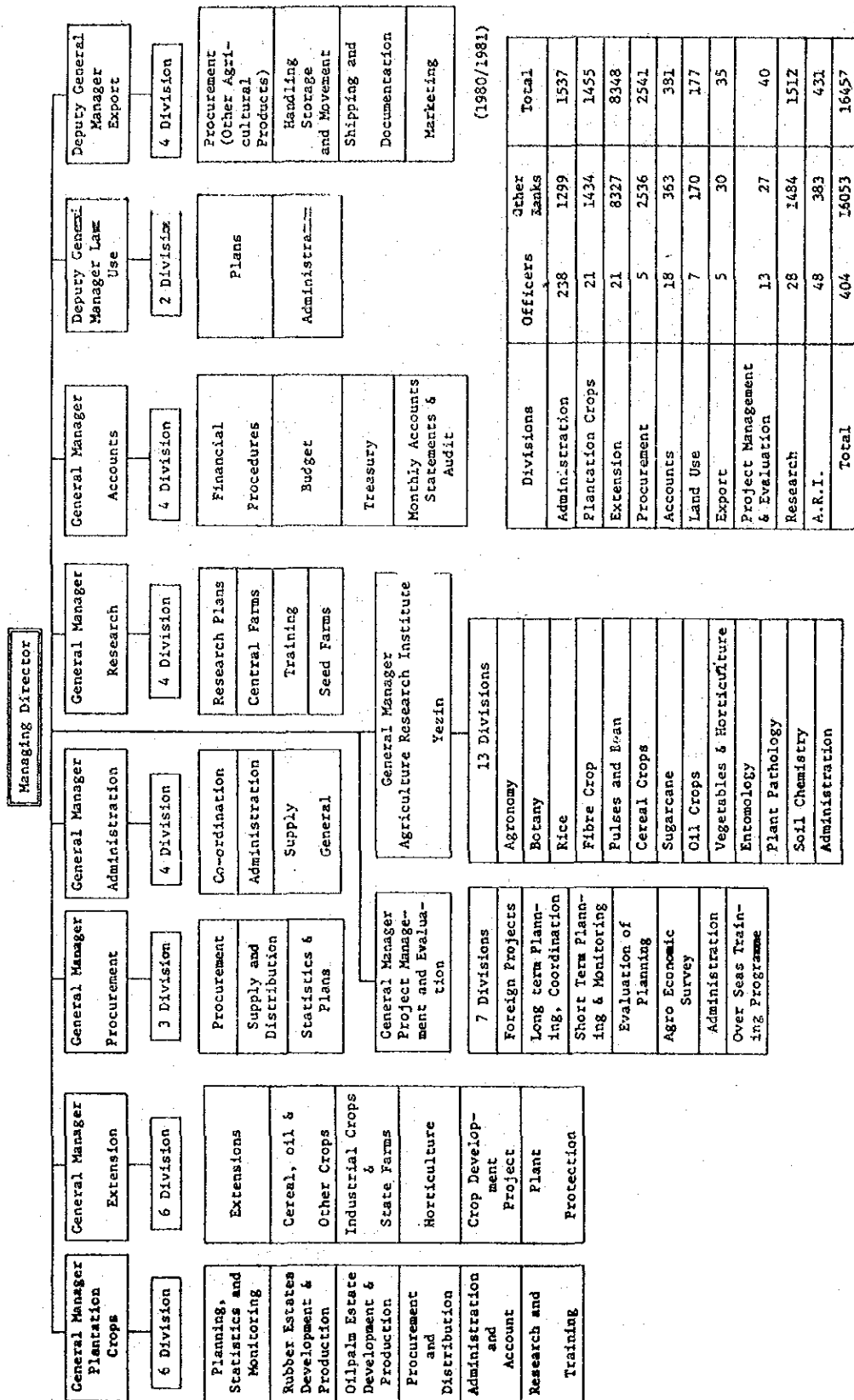


第1図 ビルマ農林省の組織  
 Organization of Ministry of Agriculture and Forests

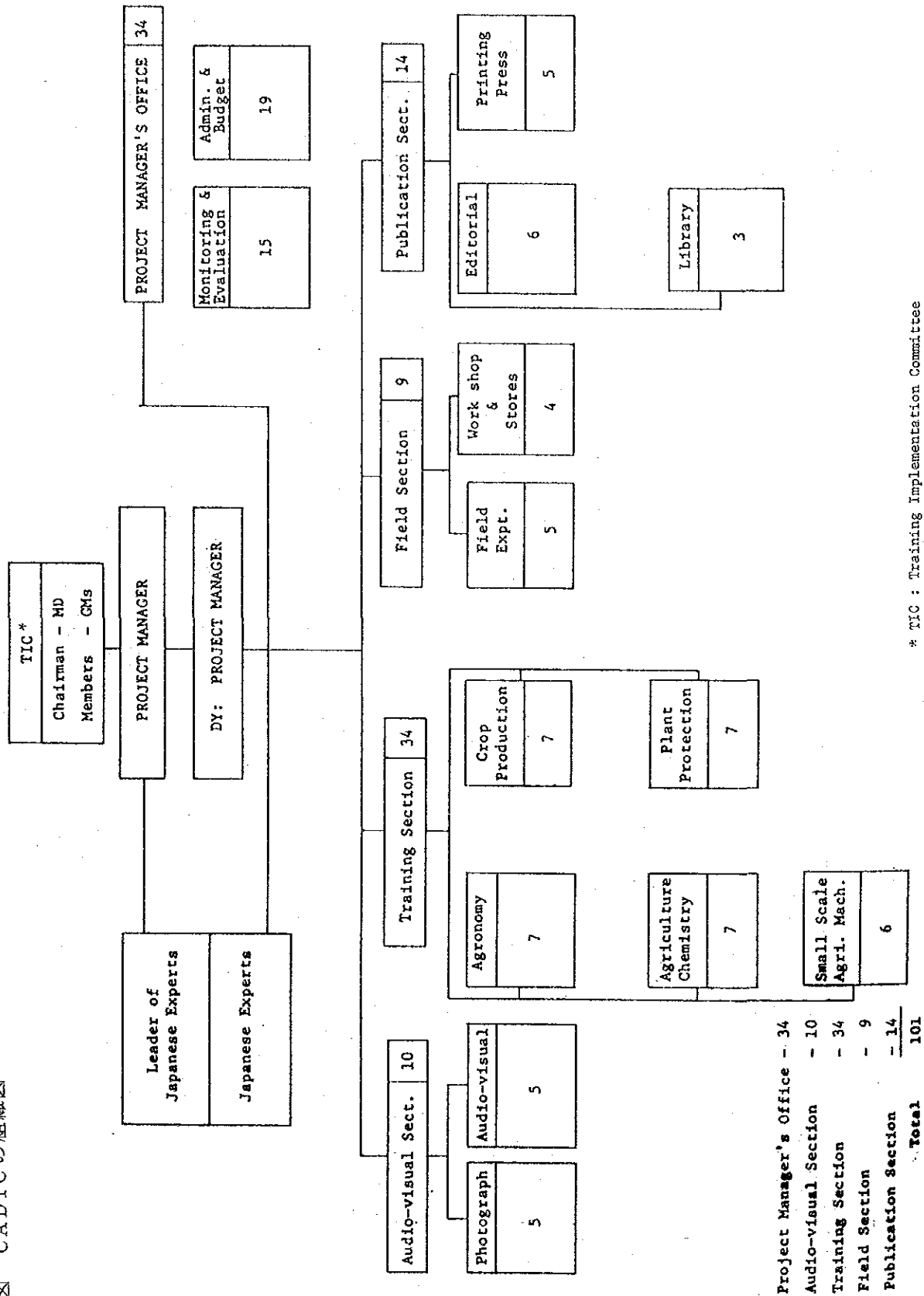


第2.図 農業公社組織図

((AGRICULTURE CORPORATION))



第3図 CADTCの組織図



\* TIC : Training Implementation Committee









JICA