

付 C A D T C 一カ年の歩み

5.9.	2.	4	専門家3名(中村, 松本, 中野)ラングーン着任
		6	大使館JICA事務所訪問。大使, 公使, 農務官, JICA所長ほか表敬。
		8	プロジェクトマネージャーウテルオングの案内で専門家一同初めて工事中のCADTCサイトを見学。
		14	農業公社に企画部長及び普及部長を表敬。同時に6名のカウンターパートが紹介される。当日, 当面のプロジェクト運営について協議
		21	農業公社総裁表敬
		24	F E R D表敬
	下旬		無償協力で取付中の機材について日本業者からその取扱いについて学習する。
		27	イエジン農業研究所, イエジン農科大学視察
		}	途中, タウンシップACオフィス, プロダクションオロング, AC種子農場
3.	2		などをみてマンドレーへ。その後メイジョウのAC園芸農場, 養蚕農場など見学
		5	JICA武田所長招集による農場工事打合せ開催。工事監督員平塚専門家, 鹿島建設2名, 長期専門家3名出席。当面の農場工事日程の打合わせをする。
		9	農場工事現地でゴム切株, 立木その他の障害物除去要請をプロジェクトマネージャーにする。
		14	ビルマ側工事になるかんがい水源井戸の水量データの提出を求める。
		19	農場工事現地で工事障害物除去状況の確認をする。
		21	農業公社側に井戸の水量テストの必要性について文書で申し入れる。
		22	農業公社の持つ井戸に関するデータの説明あり, しかし不満足であるので水量テストをするよう再度申し入れる。
		25	農場工事人鹿島建設とその下請けの農林省かんがい局との契約ができず着工できずにいたが, ようやく2.5名の工事員を派遣, 農場工事が始まる。
		26	無償協力による建物, 施設, 機材の引渡し式挙。日本大使から農業公社総裁へ正式に移管される。
		28	鹿島建設と農林省かんがい局との農場工事下請契約が正式に成立, 農場工事が本格化する。
		30	工事監督員平塚専門家帰国
4.	5		昭和58年第4期業務状況報告提出
		6	農業公社企画部長と当面のプロジェクト運営について打合

- 5.9. 4. 6 C A D T C ラングーンオフィスが民家借上げで一応確保される。
No 10 Pyidaw dye Ave Kaba dye Pagoda Road, Rangoon
- 19 国際協力事業団副総裁 式田敬氏来緬 全専門家対応
- 20 専門家携行機材入手
ローカルスタッフとしてウソーニョウ U SOE NYUNT を採用
昭和59年度第1回分(58年繰越) 供与機材和文リスト作成及び農業公社との協議
- 27 農業公社総裁アドバイザー ウバティン U HBA TIN を中心に、全カウンターパート及び全専門家で C. A. D. T. C プロジェクトに関する勉強会を開催
- 30 農業公社から久米設計がハンドオーバーした車(コロナ)を公用車として専門家に貸与
5. 3 各州・管区ピープルカウンセルの代表及び農業公社各州・管区マネージャーが C A D T C サイトを見学。中村リーダーが専門家を代表してあいさつをする。
- 7 農業公社総裁アドバイザー ウバティンを中心に第2回目のプロジェクトに関する勉強会開催。
- 8 昭和59年度カウンターパート研修希望要請を出すよう文書を農業公社へ提出。昭和59年度第1回分供与機材 A₄ フォーム提出方依頼
- 9 専門家携行機材検収調書提出
- 10 農業公社側の求めに応じて、昭和58年度及び昭和59年度供与機材予算額及びその内容について通達
- 24 専門家一同モービー HMAUBI の試験場及び原種農場見学
- 25 農業公社企画部長と当面のプロジェクト運営について打合
- 26 J I C A 武田所長と農場工事進捗状況確認
- 28 もう1人の長期専門家水管理の技術内容について人選資料として J I C A 本部へ事務連絡
- 30 農業公社から鹿島建設がハンドオーバーした車(セドリック)を公用車として専門家へ貸与。
6. 2 農場工事監督員として倉員専門家来緬
- 4 農場工事当面の問題点について倉員氏を中心に鹿島建設及び専門家で打合
- 15 オーストラリア視察団 C. A. D. T. C サイト訪問。専門家も対応
- 19 昭和59年度第1回分(58年繰越) 供与機材仕様書の提出

6. 21 農場工事完了検査立会い。同日農業公社側へ引き渡し完了
- 22 日本人記者団CADTCサイト視察。専門家も対応
- 24 かんがい用井戸の揚水試験を1年延期せざるを得なくなったてんまつを事務連絡
- 27 昭和60年度カウンターパート研修への第1次希望を事務連絡
- 29 農場工事監督員倉員専門家帰国
7. 3 農業公社企画部長及び普及部長、カウンターパート全員、専門家全員出席のもとプロジェクト実施協議会開催。CADTC開所時期、研修実施計画、デモ・サイト候補地など協議
- 4 カウンターパートと専門家で第1回研修の実施カリキュラムについて打合
- 10 デモ・サイト候補地ヘンザダHENZADAへの旅行許可申請
- 16 デモ・サイト候補地ヘンザダHENZADA, IRRAWADDY DIV. の調査
- 17 HENZADA TOWNSHIPに一泊
- 20 昭和59年1期分業務情況報告提出
- 23 デモ・サイト候補地マグエMAGWEへの旅行許可申請
- 26 農林水産省普及教育課粕谷普及指導官を団長とする計画打合わせ調査団(4名)来緬。以後専門家も全期間調査団に対応。
- 27 業務調査員中野専門家A型肝炎発病、直ちに病気療養に入る
- 28 調査団CADTCサイト訪問
- 29 デモ・サイト候補地マグエMAGWE, MAGWE DIV. の調査。
- 30 調査団も同行しMAGWE TOWNSHIPに一泊
8. 3 第1回C. A. D. T. C. プロジェクト合同委員会開催され、調査団も同席する。席上、当面のプロジェクト推進方策について協議議事録の交換をする。
- 6 計画打合わせ調査団帰国
- 9 ビルマ国農林大臣初めてCADTCサイト訪問
- 10 ビルマ国総理大臣CADTCサイト訪問
- 17 農業機械専門家カウンターパートとしてU NYUNT MGを紹介される。
- 28 農業公社企画部長、プロジェクトマネージャーと当面のプロジェクト運営について協議
- 30 昭和59年度第2回分供与機材和文リスト完成。要請のための事務連絡
- " とくに供与機材に電源トランスを含めるための説明について事務連絡
- " 短期専門家の要請(視聴覚器材、印刷製本機、写真現焼付機取扱)について連絡

9. 3 C. A. D. T. C 開所式挙行される。ビルマ側農林大臣，官房長官，農業公社
 総裁ほか，日本側，大使，参事官，農務官，J I C A事務所等出席
- " 同時に第1回インサービス研修開講
- 12 昭和59年度第2回分供与機材についてのA₄フォーム提出方依頼をする。
- 14 農業公社企画部長と当面のプロジェクト運営について協議
- 18 業務調整員中野専門家病氣回復で業務に復帰
- 21 民家借用のC A D T Cラングーン事務所を契約切れで一時中村リーダー宅に
 動かす。
- " カウンターパートとして農場主任U S D E M Y I N T増員。業務連絡
- " C. A. D. T. C 農場の漏水防止と農道舗装のため応急対策費を申請
- " 昭和59年度供与機材中電源トランスについてその内容を事務連絡する。
10. 1 昭和59年度供与機材要請内容の一部変更を事務連絡する。
- 8 農業公社企画部長と調査団の受入れ及び当面のプロジェクト運営について協議
- " 国際協力事業団山極理事を団長とするプロジェクト運営指導調査団来緬
- " プロジェクト運営等に関するアンケート回答提出
- 9 指導調査団C A D T Cサイト訪問
- 10 指導調査団，ビルマ国農林省及び農業公社訪問，それに同行
- 11 指導調査団離緬
- 15 昭和59年度供与機材中スプリンクラー及び育苗室仕様について事務連絡
- 18 農場使用その他の物品調達のため専門家着任国外出張申請及び農業公社へ旅行
 許可申請。農業公社企画部長と水管理専門家着任延期について協議
- 22 C A D T Cラングーン事務所を農業公社新庁舎に移転
- 26 第1回インサービス研修閉講される
- 29 農業公社企画部長と当面のプロジェクト運営について協議
- 30 昭和58年度供与機材ラングーン港到着
- 31 農業公社企画部長と当面のカウンターパートとの連携方法について協議
11. 1 カウンターパート全員と全専門家のプロジェクト運営打合せ開催
- 5 第2回インサービス研修開講
- 8 デモサイト候補地タトーンTHATON, MON STATEの調査
- 9 THATON TOWNSHIPに一泊
- 12 農業公社新規採用者研修開講(約200名)
- 15 昭和59年2期分業務状況報告提出
- " カウンターパート U N Y U N T M G異動について事務連絡

1. 10 農業公社新規採用職員研修閉講
- 11 全カウンターパート、全専門家によるプロジェクト運営打合、農業普及員研修検討本格化
- " 当面のカウンターパート研修希望について事務連絡
- 15 第3回インサービス研修開講
短期技術研修（生物肥料、類、作付体系コース）開講
- 18 全カウンターパートと全専門家によるプロジェクト運営打合
- 21 短期専門家（清水秀男、荻野栄一、金井建二の3氏）着任
- 22 短期専門家、農業公社及び大使館表敬
- " 短期専門家C A D T C サイトでそれぞれ活動体制に着く。
- 24 全カウンターパートと全専門家とのプロジェクト運営打合
カウンターパート研修A₂ A₃フォームの提出方連絡
応急対策費について農業公社側に通達
- 25 短期技術研修（生物肥料、類作付体系コース）閉講
- 26 庶務会計担当者研修開講
- 30 日本人会婦人部C A D T C 見学
全カウンターパートと全専門家とのプロジェクト運営打合
- 31 水管理長期専門家（成田良一氏）着任
- " 昭和59年度第3期分業務情況報告
2. 1 無償協力調査団（岡崎・山本氏）C. A. D. T. C 訪問
水管理成田専門家、農業公社、大使館表敬
- 2 清水短期専門家（視聴覚器材取扱）帰国
- 8 全カウンターパートと全専門家とのプロジェクト運営打合
- 15 全カウンターパートと全専門家とのプロジェクト運営打合
- 18 短期技術研修（ひまわり、小麦、農場管理、農業機械）開講
- 19 全カウンターパートと全専門家とのプロジェクト運営打合、農業普及員研修計画ほぼかたまる。
- 22 短期専門家業務情況報告提出
- 23 短期専門家 荻野栄一（印刷機取扱）金井建二（写真現像焼付機取扱）両氏帰国
- 25 農業普及員特別強化研修開講
- 26 中村リーダーは、アジア、アフリカ地域農林水産業協力プロジェクトリーダー会議に出席のためバンコクへ出張（3月5日まで）

3. 1 庶務会計担当者研修及び短期技術研修（ひまわり，農業機械）閉講
2 業務調整中野専門家，農林水産業協力プロジェクト技術者連絡会議に出席のためバンコクへ出張（3月9日まで）
6 中村リーダー休暇一時帰国
9 中野専門家帰任
プロジェクトファイディング調査団（山口 氏団長一行4名）
CADTCサイト訪問
11 短期技術研修（とうもろこし，植物保護，土壤肥料コース）閉講
15 第3回インサービス研修及び短期技術研修（小麦，農場管理）閉講
22 短期技術研修（とうもろこし，植物保護，土壤肥料）閉講
25 農業公社企画部長と当面のプロジェクト運営について協議
26 全カウンターパートと全専門家によるプロジェクト運営打合

ビルマ中央農業開発訓練センター
昭和60年度(第2年次)報告書

(昭和60年4月～昭和61年3月)

目 次

I	プロジェクトの現況（1年をふりかえって）	89
II	プロジェクトの実績	95
II-1	研修事業	95
II-2	農業普及員特別研修	101
II-3	展示圃（デモサイト）の設置	104
II-4	教材開発事業	111
III	巡回指導調査団の来緬と合同委員会	125
III-1	巡回指導調査団対応への準備	125
III-2	巡回指導調査団の活動	131
III-3	第2回合同委員会	133
IV	供与機材について	137
IV-1	昭和59年度供与機材の引取りについて	137
IV-2	昭和60年度供与機材について	141
V	応急対策費の執行について	145
VI	カウンターパートについて	147
IV-1	カウンターパートの配置状況	147
IV-2	カウンターパートと専門家の関係	147
IV-3	カウンターパート研修について	148
VII	日本人専門家の動向	151
VIII	プロジェクトの今後の展望	153
VIII-1	研修企画・研修方法の立場から	153
VIII-2	農業機械の立場から	156
VIII-3	水管理の立場から	158
付	昭和60年度の歩み	160

Ⅰ プロジェクトの現況（1年をふりかえって）

昭和58年（1983）10月、R/D発効とともに始まった当プロジェクトも、1年半を経過して、昭和60年度を迎えた。この間、昭和59年（1984）2月には、専門家3名（チームリーダー兼研修方法、農業機械、業務調整）が着任し、C.A.D.T.C.事業の準備活動に入った。また無償資金協力による建物施設の引き渡しや、モデルインフラ整備事業による展示農場の建設、引き渡しなどもあり、昭和59年9月にC.A.D.T.C.が開所された。そして直ちに主事業である研修活動に入ったが、この時期は当初計画からは約半年遅れであった。さらに昭和60年（1985）1月末には、残りもう1名の専門家（水管理）も着任し、R/Dに規定された4名の長期専門家もそろい、60年度を迎えた。

前年をふりかえってみると、専門家が着任して丸1年以上を経過したにもかかわらず、まずC.A.D.T.C.を発足にこぎつけ、そして研修事業を始めることにせい一杯であった。日本側の農場工事の遅れ、ビルマ側の準備活動、とくにC.A.D.T.C.スタッフ配置の遅れなどから、前年度は事業に着手するのがやっとで、その内容やすすめ方を指導助言する段階にはとても至らなかった。しかも、ビルマ側農業公社にとっては、日本のプロジェクト方式技術協力を受け入れるのは初めてのケースであり、日本側の定めているプロジェクト方式にいくつかの戸惑いが見えた。まず、「日本はビルマに技術協力を決め、専門家の派遣費も含めて全予算を定めているのだから、その使い方についてビルマの欲しいものに最も大きな予算をさいてもらえないか」といわれたり、カウンターパート研修でも「ビルマ枠は決まっているのだから。派遣年度や派遣時期はビルマ側にまかせてもらえないか」という。とくに、カウンターパートへの技術移転を通して技術協力していこうとする日本のプロジェクト方式技術協力のあり方は、十分理解されていなかった。日本の専門家は、ビルマ国内で得にくい専門領域についてだけ要請したので、その領域については専門家が自ら研修企画、講義、実習指導などいっさいをやってほしいという態度である。そのため専門家に対応するカウンターパートは、むしろ必要ないと考えていた。

現在カウンターパートとして活動しているC.A.D.T.C.シニアスタッフ11名が、顔をそろえたのは昭和60年1月であった。しかもその中には、専門家の専門領域に対応する職員は、全く見当たらない。そのことについては、再三にわたって農業公社側に申し入れたが、人材難、人事異動手続きの困難さを理由に実現をみない。むしろ専門家の専門領域は、専門家がいるのだからビルマ側スタッフは必要ないと解されている。そして「あなたの方のできる研修企画は、どんどん出してほしい」といわれていた。

そのような状況の中で、専門家は当初計画にある農業普及員特別強化研修を最優先に実施するよう強く提言してきた。それは、この研修履修生がそれぞれの担当地区に展示圃を設け、研

修成果をそこで発揮させようとするもくろみが、この研修には付随して計画されていたからである。しかもその展示圃設置予定は昭和60年4月となっており、本来なら前年度3月末までに、この研修は終わっていなければならない。そのため、C.A.D.T.C. 準備期間中から、その地区や研修生の選定、研修カリキュラムの作成を強く提唱してきたが、なかなか他の業務に追われて具体化できなかった。それでも、前年度、計画打合せ調査団来緬の折、開催された第1回合同委員会では、その候補地6カ所があげられた。しかし、その後開所当初に開催されたインサービス研修をやりこなすのに追われ、この研修企画が全く進まず、研修開催が大幅に遅れてしまった。そしてようやく、C.A.D.T.C. シニアスタッフのそろった昭和60年1月になって、その実施のための作業が具体化した。この研修は、このプロジェクトの1つの目玉でもあるので、専門家は全員その企画に参画し、昭和60年2月25日、やっと研修開講にこぎつけた。その研修構想は、前年度報告書にあるとおりである。

従って本年度当初の専門家活動は、この農業普及員特別研修に協力することから始まった。この研修は、マスタープラン添付書類にある計画では6カ月以上の長期研修であったが、これを5カ月に短縮し、研修期間中に研修生を2班に分け、1班ずつ任地にもどして展示圃を設置、展示作物の播種を終わらせ、全体計画の遅れをとりもどそうとした。そのため、専門家の専門領域に係わる研修項目は、直接指導をせざるを得ず、この研修の終了する7月末までは、この研修指導にかなりの時間をさいた。しかもその間、展示圃設置の確認及び設置指導のため、6カ所のデモンストレーション・サイトを巡回することも大きな業務であった。こうして、前年度末から始まった研修で12名の普及員研修履修者を作り、展示圃を6カ所設置して、まがりなりにも当初計画の遅れをとりもどした。なお、このデモンストレーション・サイトについては、今後プロジェクト期間中ずうと設置されるので、その区切り目には農業普及員（研修履修者）を集めて、その結果の報告及び次期作業の計画検討を行うよう申し入れを行った。そして10月下旬、そのセミナーを実施したし、その後も、ポストモンスーン、プリモンスーンの展示状況について巡回指導を実施した。

さて、C.A.D.T.C. の主要事業は農業公社職員、とくに普及職員の研修である。昨年度はインサービス研修（農業公社職員研修）3コース、180名、オンザジョブ研修（短期技術研修）9コース、369名の研修を実施した。そのほかに一応協力対象外となっているが、新任者研修250名、その他の研修90名も行われた。本年度もこれら研修コースは踏襲され、インサービス研修、2コース、オンザジョブで研修、13種18コース、それに新任者研修2コース、その他の研修3コース、特別研修2コースが企画された。そして年間計画が作られ、4月下旬から新年度研修が開講された。

R/D締結当時のマスタープラン添付書類にある研修計画では、その後名称は変更されたが、現在実施しているインサービス研修とオンザジョブ研修が企画されていた。しかしオンザジョ

ブ研修に当るものは、日本語で専門技術研修と称し、かなり長期（6カ月以上）に研修生の資質向上をねらったものであった。ところがビルマ側企画のオンザジョブ研修は、ごく短期（2～4週程度）の技術研修に終始している。つまり新技術の伝達は可能だが、基本的に資質向上をねらうには不満足であるし、短期研修では展示農場との関連がつけにくいことを指摘して、長期的研修の必要性をカウンターパートと話し合っていた。しかし新年度研修企画は、全くカウンターパートとは別に農業公社幹部職員の間で検討され、むしろ、命令の形でカウンターパート段階に下ろされてきた。この辺は、一種のお国柄であるが、専門家ももっと農業公社幹部職員と内容的討議をふだん重ねておかねばならなかったと、反省させられた。しかし、これら幹部職員と会うためには、予め討議案件を提出して面接の予約をとらねばならず、しかも限られた時間の面会しかできないのが実態である。

とにもかくにも、これら研修はほとんど計画どおり実施され、専門家にもときどき講義の依頼があったりしたが、途中、10月に総選挙があったり、11月には突然の100チャット紙幣無効宣言からその交換手続きなどのため、研修生をC.A.D.T.C.に滞在させることが不能になり、年間計画を変更せざるを得なかった。そして最終的には、当初企画の全研修を実施することを前提に、11月以降の研修計画は大幅に変更された。しかし、第2回目の新任者研修1コースが中止されただけで、当初計画の残り全コースは完全に実施された。

本年度の9月で、当プロジェクトはR/D締結後丸2年を経過する。R/D付属文書中の第10項、協力期間中には、「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。」と述べられている。つまりこの規定によると、本年度9月中に後半2年の技術協力を続けるかどうかを、合同委員会で決定しなければならない。そこで本年度の巡回指導調査団は、当然、その合同委員会での決定に立合うことを、大きな目的として派遣された。と同時にプロジェクト活動の中間評価もその任務とされた。

そのため、この調査団に過去の活動資料を提供することと、それらを踏まえて後半2カ年の事業計画の提案資料作りが、専門家にとって大きな業務であった。プロジェクト期間は丸2カ年経過したといっても、専門家は着任して約1年半の活動である。そこで区切りよく着任してから昭和59年度一杯の活動を、一応年間報告書としてとりまとめた。そして昭和60年度第1期の業務状況報告を添えて、過去の活動資料として調査団に提供した。また年間報告書では、専門家はそれぞれの活動体験をふまえて次期への提案をしているが、それらをまとめて、後半2カ年の事業計画提案事項をとりまとめた。

こうして有松事業団技術顧問を団長とする一行4名の調査団は、9月4日に来緬、約10日間の在緬中、精力的な調査活動を続け、9月11日に開催された第2回合同委員会では、さらに2カ年の技術協力を継続することが合意され、それに伴う後半2カ年の事業計画も原案が認めら

れた。さらに調査団は、調査結果に基づいていくつかの提案事項を団長レターの形で農業公社総裁あてに送られた。さらにプロジェクト継続に関するミニッツも作成され双方でサインが交わされた。一方専門家側も年間報告書で次期への提案事項をとりまとめたが、これを全文英訳して農業公社総裁あてに提出した。これらのことから、この調査団の来緬を機に、相手側カウンターパートの専門家に対する態度が、かなり明白に変化し、プロジェクトに取り組む積極的姿勢がみえるようになった。

さて、後半2カ年のプロジェクト継続が確定すると、専門家の派遣計画もそのまま継続されることとなる。しかし着任している専門家は、それぞれ2カ年の任期で派遣されている。先発3名の専門家は本年度中に任期が満了し、もしそのまま延長するのであれば、その手続きが必要であった。そのため3名の専門家にはその意向が確認され、中村専門家、松本専門家は任期延長に同意したが、中野専門家(業務調整担当)は都合によって帰国が決まり、新しく田中専門家が業務調整担当として派遣されることとなった。そして中野専門家が昭和61年2月3日に帰国し、約2週間後の2月17日に田中専門家が着任した。当初は現地で両者の引き継ぎを少なくとも1週間以上できるようにその手続きを急いだが、最終的にB₁フォームに対するビルマ側のアグレマンが遅れ、それが果せなかった。しかもその遅れの理由は単に事務手続き上の問題であり、すべてにわたってビルマ側の事務能率の悪さをみせつけられた。

事務能率といえば、供与機材の引き取りもまた時間を要し頭の痛い問題であった。昭和59年度の供与機材は、4月中にその大半がラングーン港に到着した。しかしこれがプロジェクトサイトで入手できたのは7月であった。送り状が着いてこれを引きとってよいかどうかの伺いが決裁になるのに、優に2カ月以上を要する。それから税関の手続きに入るのであるから、時間を要するのは当たり前である。その間機材は梱包されたまま気温の高い湿度の多い倉庫に放置されることとなる。とくに本年度は供与された車輦にジープ型の乗用車があったが、これが税関でエンジン排気量のチェックを受け、2千cc以上のものは輸入禁止といわれ引き取り不能になった。このような税関規則が、供与機材が到着して税関で指摘されるまで、だれも知らずに機材の要請をしていた。そんなことから特別輸入許可を申請して車輦類を引きとったのは、10月に入ってからのことだった。また60年度供与機材の申請についても、早くから要請リストは作られていたが、結局A₁フォームが提出されたのは、61年3月、年度末ぎりぎりになってしまった。これも機材調整委員会(E.C.C)の協議を経て提出されるため、E.C.C.の開催される時期に左右されるためである。そのほか、カウンターパート研修要請のためのA₂ A₃フォームにしても、国外研修はすべて閣議了承事項とかで、これもまたぎりぎりの提出となるし、すべて、この国の事務手続きには、専門家も間に入っていつもいらさせられる。

教材開発については、このプロジェクト・マスタープランでとり上げられている大きな協力課題である。しかし、この協力は大変むずかしく、現在まで計画的にこの課題に取り組んでい

るとはいえない。ひとつには、彼らにあまり教材利用の意識がなく、教材作成についての要請は全くない。また一方、専門家もまだ実態把握に不十分な面があって、どんな教材を開発することが有効か、その見通しが立っていないことによる。しかし時は遠慮なく過ぎていくので、今の段階では、相手側の実態とは別に、専門家の作成できる教材作成にかからねばならない。

教材開発計画のひとつは、後半2年の事業計画で提案している長期研修及び専門家の専門領域に係わる研修に、専門家も当然強く関与しなければならないので、それぞれ必要な講義録のようなものができ上がってくる。そこでこれらを集録してレクチャー・ノート、できればテキストとして、プロジェクト終了時までにとまとめて残すことを話合っている。さらに幸い視聴覚機材整備事業の予算が確保されたので、本年度「ビルマの稲作」というスライド作成をするべく、その企画にとり組んだ。当初は本年度中にスライド作成を終るつもりで準備を進めていたが、稲作の内容については彼らからその問題点やデータを集めなければならず、趣旨を話してスライドの原案作りを依頼したが、その作業が一向に進まず、年度一杯かけてやっとその原案作りをするにとどまってしまった。そして、この仕事はそのまま次年度に繰越されることとなった。

もうひとつ、教材開発の一貫として展示農場の活用がある。このような研修施設付設農場の運営は、かなりむづかしい。農場の作付計画に合わせて、すべての研修が実施できれば、農場と研修の関係がより密接になるが、いろいろな都合で必ずしもその時期が一致しない。しかも現在のセンターの位置で、作付される作物は当然制限される。そこでこのことは本年度中に変わった新しい農林大臣や副大臣が研修センターを訪問した際にも、彼らから指摘されたことである。そこで専門家も、研修生による播種から収穫までの農場利用を含んだ長期研修の提案をしているところである。

一方専門家は、農場作付計画をカウンターパート・専門家打合会に提案するよう要請し、その都度、それぞれの専門領域に応じた実験試作ができる面積を確保し、10数課題について実験を行った。そしてそれらのデータを取りまとめ、今後の研修教材とすべく蓄積をしている。

Ⅱ プロジェクトの実績

Ⅱ-1 研修事業

マスタープラン添付書類で企画されていたC.A.D.T.Cの行うべき研修は、オンザジョブ研修とインサービス研修であった。オンザジョブ研修とは業務研修と訳し、各行政単位ごとに配置されている農業公社のマネージャーを対象に、それぞれの職務研修を行うものであり、インサービス研修とは、専門技術研修と訳して、主として農業普及員（ビレッヂマネージャー及びビレッヂトラックマネージャー）の指導的立場にあるものを対象に、技術的研修を行うものであった。その後、研修企画の検討過程でこの呼び名を逆にしてほしいという申し出があり、当初企画のオンザジョブをインサービスに、そしてインサービス研修をオンザジョブ研修と呼ぶこととなった。

そして、昭和60年度当初作られた年間研修計画表は、第1図のとおりである。この企画は、残念ながら専門家が参画して十分検討されたものではない。日頃カウンターパートと話合って、C.A.D.T.Cの研修のあるべき姿を議論していても、研修企画は農業公社幹部職員の間で話合われ、命令の形でC.A.D.T.Cに示され、C.A.D.T.Cは単なる研修実施機関として扱われている。つまりC.A.D.T.Cスタッフには研修の企画権はなく、それは農業公社の部長級で協議され総裁が直接決裁して決定される形となっている。そしてこれも一種のお国柄からか、下から上へ物を提議することはきわめてむずかしい組織体制となっている。従って研修企画の段階に参画しようとするれば、日頃農業公社の部長級との接触を密にして、この級の人達に専門家の意見を伝えておかななくてはならない。しかし、C.A.D.T.Cの発足に伴なって、農業公社は幹部職員あげて研修事業に取り組んでいることはたしかで、この施設を十分に活用していこうとする姿勢は強く感ぜられる。

ところで、この計画表にあるインサービス研修とは、農業公社のタウンシップ以上に配置されている職員の中から、総裁自ら300名の職員を指名し、これを60名ずつ5回に分けて実施するもので、いわば農業公社の幹部候補生研修である。前年度すでに3回実施し、本年度に残り2回が実施された。その内容は前年度報告書にあるとおりであるが、専門家もそれぞれ講義を担当している。この研修はC.A.D.T.C発足当初、最も力を入れて実施されたもので、本年度で当初計画の300名はすべて終了した。従って今後この種の研修をどのように発展企画するかは、今後の問題である。

次いでオンザジョブ研修であるが、これはすべて短期技術研修として生まれ、13コースが実施された。ビルマにおける主要作物別コースであり、4週程度の研修である。4週といっても1週5日制であるから、正味は20日程度ということである。この研修は、コース別にC.A.D.T.Cスタッフが担当者を定めて対応し、講師はイエデンの農業研究所を中心に、外来講師が多い。

ただ、コース別にどの程度の内容が実施されているのかは、ビルマ語が主体でありあまりつかまれている。散発的に講義を依頼されたり、開講、閉講式には専門家も招待される。この研修で最も問題となる点は、短期であるため十分な農場での実地研修がやりきれないことである。また開催時期とその作物の作付とが、必ずしも一致せず、技術研修といいながら農場利用が不十分であることである。とくに実践力を問わねばならない技術研修であるから、今後はやや長期に、農場を使って播種から収穫まで実践できるような技術研修のあり方を提案していく必要がある。

そのほか、特別研修が2コース組まれた。ひとつは普及研修であり、もうひとつは農業普及員研修である。前者は、やはり現場の普及員級が対象となっており、講師として専門家も依頼されたが、その企画の趣旨が十分のみこめなかった。ただ他の研修は大半がタウンシップ以上の職員であったが、この研修だけ、ビレッジもしくはビレッジトラックの職員が集められていたので、対象の違いから特別研修とした模様である。また農業普及員特別研修は前年度末から実施されているものの引続きで、これについては別に項を改めて述べることにする。

なお、一応協力対象外とされているが、新任者研修や、その他の研修も企画され、全部で20コース、29回の研修となり、総対象人員は1,702人となっていた。この企画に対して、第2図は研修実施表である。実際に実施された研修は、コースの種類に変更はなかったが、回数が3回だけ減らされ、そのため研修人員も400人弱で企画段階よりは減ってしまった。これは、たまたま本年がビルマ国総選挙の年にあたり、その選挙月の発表が遅かったため、当初企画の際それがわからず研修が年間にわたって組まれていた。その後選挙月が10月とわかり、この1カ月は研修を組めないこととなり、変更を余儀なくされた。ビルマの総選挙は、各行政単位別に人民会議員を選ぶもので、各人はそれぞれの出身地で選挙を行う定めであり、その投票日は各地方地方で異なるので選挙に完全に1カ月を要する。そしてその間は、そのために研修生をC.A.D.T.C.にとどめるわけにいかないからである。それに加えて本年度は、11月3日正午に突然100チャット紙幣の無効宣言がなされ、所有100チャット紙幣はすべて出身地銀行に登録し、後日新有効紙幣と交換されることとなった。そのため各自は出身地にもどって、それぞれの保有100チャット紙幣を預金登録しなければならず、11月初めに開催した研修もすべて中断し、研修生をその出身地に帰えさなくてはならなくなった。そんなことから10月に引続いて11月も、研修実施が不可能となった。そこで11月以降の研修計画は、計画されていた研修をなるべく完全に実施することを前提に再編成された。そして実施表のような形で後半の研修が実施され、期間や招集手続きの関係で一部割愛せざるを得なかったようである。とにかくにも、研修事業については彼らの計画により彼らの手によってその推進をはかっていく姿勢はでき上がっており、その点は大いに多とすべきである。

図-1 昭和60年度('85/'86)ビルマ中央農業開発訓練センター研修計画表

研修名	期間	人員	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
インサービス研修	8週	60人	2回	23		14			10		1				
新規採用者研修	8	250	2				1	23						10	26
短期技術研修	稲作コース	4	50	2		27	21		16	11					
	小麦 "	4	40	1					16	11					
	とうもろこし もろこし "	4	40	1									13	7	
	落花生 ごま "	4	50	2		27	21				18	13			
	ひまわり "	4	40	1								16	10		
	豆類 "	4	50	1								16	10		
	植物保護 "	4	50	3		27	21		16	11		16	10		
	土壌肥料 生物肥料 "	4	50	1					16	11					
	熱帯農業 "	3	40	1							18	13			
	作付体系 "	4	40	2					16	11			13	7	
	さとうきび "	4	40	1									13	7	
	長茎わた "	4	40	1								16	10		
	ジュート "	4	40	1									13	7	
その他研修	企画	2	20	1		13	24								
	行政	4	50	2		24	21				18	13			
	庶務会計	4	50	2	29	24					18	13			
普及研究特別研修	4	50	1									13	7		
農業普及員特別研修	60年2月25日 から105日間	12	1				31								
合計	延 289週	延1,702人	29回	3	8	6	2	1	6	6	4	8	9	6	1

図-2 昭和60年度('85/'86)ビルマ中央農業開発訓練センター研修実施表

研修名	期間	人員	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
インサービス研修	8週	60人	2回	23		14					5 15	3	10		
新規採用者研修	8	250	1				1	23							
短期 技術 研修	稲作コース	4	50	2		27 21			2 27						
	小麦 "	4	40	1								3 27			
	とうもろこし もろこし "	4	40	1										3 28	
	落花生 ま "	4	50	2		27 21						3 27			
	ひまわり "	4	40	1									6 24		
	豆類 "	4	50	1										3 28	
	植物保護 "	4	50	2		27 21							6 24		
	土壌肥料 生物肥料 "	4	50	1					2 27						
	熱帯農業 "	3	40	1									6 17		
	作付体系 "	4	40	1					2 27						
	さとうきび "	4	40	1											3 28
	長茎わた "	4	40	1									6 24		
	シュート "	4	40	1											3 28
	その他研修	企画	2	20	1										
行政		4	50	2		13 24			2 27						
庶務会計		4	50	2		24 21						3 27			
普及研究特別研修	4	50	1	29	24			2 27							
農業普及員特別研修	60年2月25日 から105日間	12	1												
合計	延 289週	延 1,372人	26回	3	8	6	2	1	5	0	1	4	5	4	0

II-2 農業普及員特別研修

本研修は、マスタープラン添付書の中にも当初から計画されており、C.A.D.T.Cは中央研修センターとして主として末端農業普及員の指導者の研修を中心に実施するが、そのためには末端普及員の実態を全く知らないでその研修ができるわけではなく、実験的に1回だけ特別研修として農業普及員の研修を直接実施しようとするものである。そして研修履修者には、その研修成果をふまえてそれぞれの任地で展示圃を設置させ、その成績検討もふまえて研修評価にも役立たせようという意図があった。このような企画であったため、この研修を実施する以前に、どこに展示圃を設置することが有効かの検討が先になされ、ビルマとして代表的な作物の展示が可能になるよう、その地区の選定がなされた。その結果、当初計画では4カ所の予定が6カ所に増やされ、第1回合同委員会の席でそれが決められた。その後いくつかの宇余曲折があつて、選定地区から2名ずつ、計12名の農業普及員(ビレッジマネージャー)が選定され、研修計画がたてられた。そして前年度末、2月25日に研修開講式がひらかれ、約5カ月に及ぶC.A.D.T.Cとしては初めての長期研修が開講された。この研修開講のいきさつや、研修実施要領は前年度報告書に詳述してある。

60年度に入ってから、この研修展開は本格化し、各専門家もその協力に力を入れた。当初は作成された研修日程に従つて、かなり正確に研修が実施されていたが、このような長期の組織的研修は、カウンターパートにとつても研修生にとつても初めての体験であつたらしく、その研修運営にはしばしば戸惑いをみせた。とくに5月には畑作地帯の3地区6名の研修生を任地にもどし、展示圃を設置し展示作物の播種をすませてもらふようにし、さらに6月には水田地帯の3地区6名に同様の研修課題を課した。そのころから研修生が半数に減じたりしたこともあつて、しばしば研修日程が変更された。しかも、もどった研修生の帰任がそろわなかつたりして、研修日程にかなりの乱れがみられた。

とくにビルマ側講師陣の変更が多く、講師が他用務で何のことわりもなしに他出し、研修生がしばしば遊んでしまうといった場面がみられ、専門家があわてて補講をしたりもした。このような場合、研修生も全く何の連絡もせずただ寮でぶらぶらしている。そんなことから研修生に代表者を作つて、研修担当者と連絡をとらせたり、驚ろいたことに当初研修日程が研修生に配布されていず、これもあわてて配布させて研修生が事前に受講態度を作れるようにはかるなど、きわめて常識的な研修運営が全くなされないことに気づいた。

また農場を使った研修生のプロジェクト方式による試作実験は、彼らにとって全く新しい研修方式であり、試作区のととり方、試作計画の作り方、資材の準備など細かい指導助言が必要であつた。それでも播種量の計算をまちがえて苗の不足を来したり、肥料過多を招いたりしていた。しかしカウンターパートにとっては、このような研修企画を今後すすめる上に、大変よい体験となつたことはたしかである。

この研修のカリキュラムについては、前年報告書に詳述してあるが、半日を1単位としてそれを整理してみると、次のようになる。

1. 稲の栽培(講義及び実験) 21単位 うち6単位は中野専門家が稲の生理について担当	9. ほ場水管理(講義及び実験) 12単位 全単位成田専門家担当
2. ごまの栽培(講義及び実験) 4単位	10. 農業経営(講義及び実験) 10" 全単位中村専門家担当
3. 小麦の栽培(") 4"	11. 普及方法(講義及び演習) 12" 全単位中村専門家担当
4. とうもろこし栽培(") 4"	12. 研修生プロジェクトによる試作実習 49単位
5. 落花生栽培(") 7"	全講師が指導に当る。
6. 病害虫(") 9"	13. その他 3"
7. 土壌肥料(") 15"	合計 168"
8. 農業機械(") 18" うち8単位は松本専門家が担当	

なお、この研修終了時に、この研修についての研修生の印象をアンケートしてみた。その結果は次のとおりである。

農業普及員特別研修アンケート集計表(回答者数 11)

- この研修の時期、長さについて
長過ぎる — 9、2カ月で十分 — 5、1カ月で十分 — 2、適切 — 1
- この研修中の講義でもっとききたいと思った項目は、
水稻栽培 — 5、水稻生理 — 5、落花生栽培 — 5、ごま栽培 — 4
とうもろこし栽培 — 4、小麦栽培 — 4、農業機械 — 1、水管理 — 2、
農業経営 — 4、普及方法 — 5、外国講師の講義 — 1
- この研修中の講義でいらなと思った項目は、
ない — 9、農業機械 — 2(聞いても現場に施設なし)、水管理 — 1(聞いても現場に施設なし)
- この研修中の実習・演習でもっと深めたいと思った項目は
水稻栽培 — 6、水稻生理 — 2、落花生栽培 — 4、とうもろこし栽培 — 4、
作物栽培 — 1、農業機械 — 1、農場実習 — 4
- この研修中の実習・演習でいらなと思った項目は
なし — 11
- この研修中で、あなたにとって全く新しい分野は何でしたか
農業経営 — 3、水管理 — 1、種子のコーティング — 1、水稻生理 — 1
全項目 — 1、日本講師の講義 — 1、なし — 7

7. この研修の項目で、あなたの地区ですぐ役立つものは
 水稻栽培 — 2、落花生栽培 — 2、ごま栽培 — 2、農業経営 — 3、
 普及方法 — 3、全課目 — 2、なし — 1
8. この研修をとおして、あなたは地区で展示圃を作る自信ができましたか
 はい — 7、いいえ — 4
9. 講師について何か注文がありますか
 ない — 11
10. 研修の運営について何か注文がありますか、自由に書いて下さい。
 (自由意見は、とくにビルマ側講師には絶対みせないことを約し、記入してもらう。)
- (その1) ビルマ側講師の講義は、総体的に貧弱、我々は新しい技術を求めているが、彼らのは皆古いものばかりだった。その点日本の講師の講義は、我々にとってきわめて適切だった。このような研修を受けるには、我々は地位が低すぎてならなかったことを実行する力を持っていない。むしろタウンシップマネージャーとかデュビティタウンシップマネージャー級に実施した方が、実行可能である。
- (その2) この研修コースは長すぎる。1カ月位でよいのではないか。我々は技術の知識は持っているので、その実施方法を学ばばよい。
- (その3) 全体の研修運営はきわめてまずい。ビルマ側講師の講義は、やや遅れたもので、あまり興味がなかった。この研修は改善されるべきである。研修期間も2カ月あれば足りる。我々は展示圃を成功させるために全力をつくす。
- (その4) この研修は、作付体系(cropping system)について、もっと力を入れるべきであった。
- (その5) この研修運営は貧弱であった。とくに欠講があつて、研修主任はもっと注意すべきだった。
- (その6) この研修運営はきわめて貧弱だった。研修も長すぎた。講義も興味のもてないものがあつた。我々は自分で学ぶこともできる。講師陣が総体的に貧弱である。研修に熱心でない。
- (その7) 研修の目的は大変よいものだった。しかしその目的を達したかという疑問だ。講師が研修日程どおり実施していない。
- (その8) 全体的に研修運営は貧弱、今の農業公社の実状の中では、農業普及員を直接研修するより、もう少し地位の高い人に研修が必要である。
- (その9) 研修コースはきわめて貧弱である。ビルマ側講師はもっと勉強してもらいたい。彼らは我々の現場サイトにあまり興味を持っていない。
- (その10) きわめて貧弱である。とくにその責任性や可能性について感ずる。

(その11) 研修運営はきわめて貧弱、もっと改善されるべきである。

本研修終了生の名簿は次のとおりである。開講時12名で出発した研修であったが、途中1名が病気のため脱落し、終了生は11名となった。この研修では、各自がテーマを持ち農場を使って試作することとし、それぞれその結果をとりまとめ、研修終了時にその発表会を持った。2名1チームの発表であったが、その結果のまとめ方及び発表要領については、案外きちんとなされ、このような訓練はかなりなされているという印象を得た。各自の課題名は次のとおりである。

タウンシップ名	氏名	年齢	経験年数	最終学歴	研修中の課題名
Henzada	U Yyaw Win	32	7	大卒	水稻品種比較と栽植密度試験
"	U Htay Aung	30	7	"	" "
Thegon	U Win Thein	34	7	"	水稻施肥試験
Hlegu	U Mya Han	33	7	"	水稻栽植密度試験
"	U Khin Win	33	7	"	"
Tatkon	U Sein MOUNG	39	14	"	落花生品種比較と栽植密度試験
"	U Sar Htun	32	7	"	" "
Magwe	U Aung Lwin	33	5	"	ごま品種比較と栽植密度試験
"	U Aung Than	35	9	短大卒	" "
Kalaw	U Than Tun	36	12	大卒	とうもろこし栽植密度試験
"	U Myint Swe	34	7	"	" "

II-3 展示圃(デモサイト)の設置

農業普及員特別研修の結果、研修終了生はそれぞれの研修成果をふまえて、任地で展示圃を設置し、展示活動をつづけることとなっている。そのため農業公社はその経費をC.A.D.T.C 予算の中に計上し、C.A.D.T.C は展示圃設置各タウンシップにその予算を配布している。当初計画では、本年度4月からこの展示活動が始められるようになっていたが、研修の遅れからそれが果たせず、研修中に研修生を帰えして展示圃設置と展示作物播種をすませる方策をとって、展示活動の本年度開始を達成した。なお展示圃が設置されるタウンシップは、前年度報告書にもあるとおり、畑作地帯(上ビルマ)としてカロウKalaw (Shan State)、タッコンTatkon (Mandalay Division)、マグエMagwe (Magwe Division)、水田地帯(下ビルマ)としてヘンザダHenzada (Irrawadd Division)、セゴンThegon (Pegu Division)、レグーHlegu (Rangoon Division)の6カ所である。

この展示圃設置に対しては、専門家もその設置確認と現地指導を兼ねて各地を巡回し、さら

にポストモンスーン、プリモンスーン期の展示についても再度巡回指導を実施した。その模様は次のとおりである。

地区名	モンスーン期		ポストモンスーン、プリモンスーン期	
	期 日	巡 回 者	期 日	巡 回 者
カ ロ ウ	5月29・30日	中村、成田、中野	1月7・8日	中村、松本
タ ッ コ ン	5月21～24日	中村、成田、中野	10月18～21日	中村、成田
マ グ エ	" "	中村、成田、中野	" "	中村、松本、成田
ヘ ン ザ ダ	6月28日	松本、成田、中野	11月30・31日	中村、松本、成田、中野
セ ダ ン	6月25日	中村、松本、成田、中野	11月29日	中村、松本、成田、中野
レ グ ー	6月14日	中村、松本、成田	随 時	

このほか、モンスーン期の終期に展示成果の発表と次期計画の検討を兼ね、10月22、23日の2日間、担当者全員を集めてセミナーを開催し、次いで、61年4月には、ポストモンスーン期展示成果の発表と次期モンスーン期展示計画の検討のためのセミナーを、やはり担当者全員を集めて実施した。

本年度中の展示圃成績は次のとおりである。

1. カロウ地区(畑作地帯) Kalaw Township, Shan State

(1) とうもろこし展示(モンスーン期)

a. 展示課題 栽培展示及び栽植距離比較展示

b. 展示区の設定と面積 栽培展示 2エーカー(1区-2.5×2フィート、2本立区、2区-2.5×1フィート、1本立区) 栽植距離比較展示 0.4エーカー(1区-2.5×2フィート、2区-2.5×1.5フィート、3区-2.5×1フィート、4区-2.5×3/4フィート、全部2本立)

c. 品 種 SUWAN, AKARI

d. 耕種概況 播種-6月7日、播種量- $5.5/16 \sim 6/16$ バスケット/エーカー(慣行 $1/4$ バスケット/エーカー)、元肥-尿素56ポンド、重過石112ポンド、石灰8バッグ、牛糞堆肥3車分(いずれもエーカー当り)、間引き-7月6日(播種29日)、除草-7月12日(播種後35日)、追肥-8月5日、尿素1バッグ/エーカー、畦立-8月12日、収穫-10月10日

e. 展示結果 栽培展示 1区 54.45バスケット/エーカー

2区 58.04 "

栽植距離比較展示 1区 42.00バスケット/エーカー

2区 37.80 "

3区 17.36バスケツト/エーカー (湿害)

4区 21.84 "

慣行区 地域農家生産平均 35.00バスケツト/エーカー

(2) 陸稲展示 (モンスーン期)

a. 展示課題 栽培展示

b. 展示面積 2エーカー

c. 品 種 MISHE (ローカル品種)

d. 耕種概況 播種 - 6月5日、栽植距離 - 9インチ×条播、播種量 - 1.5バスケツト/エーカー、元肥 - 尿素56ポンド、重過石112ポンド、石灰8バッグ、牛糞堆肥3車分 (いずれもエーカー当り)、除草 - 7月18日及び8月11日、追肥 - 8月16日、尿素56ポンド、種ばらみ期 - 9月13日、出穂期 - 9月29日、収穫 - 11月8日、

e. 展示結果 45.40バスケツト/エーカー (慣行地区平均 32.70バスケツト/エーカー)

(3) 小麦展示 (ポストモンスーン期)

a. 展示課題 播種法比較展示

b. 展示区の設定と面積 10インチ×条播区 1.5エーカー、全面散播区 1.5エーカー

c. 品 種 BLUE SILVER

d. 耕種概況 播種 - 10月2日、播種量 - 1.5バスケツト/エーカー、元肥 - 尿素112ポンド、重過石112ポンド、塩加112ポンド、その他 - アルドリソリン56ポンド使用、収穫 - 3月12日

e. 展示結果 条播区 16.94バスケツト/エーカー

散播区 9.30 "

慣行区 12.47 " (地域平均収量)

2. タツコン地区 (畑作地帯) Tatkon Township Mandalay Division

(1) 落花生展示 (モンスーン期)

a. 展示課題 栽培展示及び品種比較展示

b. 展示区の設定と面積 栽培展示区 2エーカー、品種比較区、1区 0.5エーカー、4品種比較

c. 品 種 栽培展示区 - SP121、品種比較区 - SHIMPADATHA 1、SHIMPADATHA 2、SP121-30、MAGWE 11

d. 耕種概況 播種 - 5月19日、栽植距離 - 18インチ×条播、播種量 - 6バスケツト/エーカー、元肥 - 尿素28ポンド、重過石112ポンド、塩加112ポンド、根腐菌5ポンド、石灰112ポンド、堆肥2トン

- o. 展示結果 栽培展示区 42.00 バスケット/エーカー
 品種比較区 SH 1区 44 バスケット/エーカー
 SH 2区 54 "
 SP 区 48 "
 MAG 区 40 "
 慣行区 35.60 バスケット/エーカー

(2) とうもろこし展示(モンスーン期)

- a. 展示課題 栽培展示
 b. 展示面積 2 エーカー
 c. 品 種 SHWEWA
 d. 耕種概況 播種-6月5日、栽植距離-30×9インチ1本立、元肥-尿素56ポンド、重過石56ポンド、塩加56ポンド、牛糞堆肥3車分(いずれもエーカー当り)、間引-6月17日、エーカー当り18,000本立、除草-1回、中耕-2回、収穫-9月4日
 e. 展示結果 48 バスケット/エーカー 慣行(地域平均)37.6 バスケット/エーカー

(3) 晩生ごま展示(ポストモンスーン期)

- a. 展示課題 栽培展示
 b. 展示面積 3.75 エーカー
 c. 品 種 晩生ごま(ローカル種)
 d. 耕種概況 播種-9月21・22日、栽植距離-8×4インチ、天肥-尿素112ポンド、重過石56ポンド、塩加56ポンド
 e. 展示結果 10月、11月多雨のため湿害で収穫不能、展示中止

3. マグエ地区(畑作地帯) Magwe Township Magwe Division

(1) 落花生展示(モンスーン期)

- a. 展示課題 栽培展示及び品種比較展示
 b. 展示区の設定及び面積 栽培展示区2エーカー、品種比較展示区5品種、各品種0.1エーカーずつ
 c. 品 種 栽培展示区MAGWE 12、品種比較展示区MAGWE 12、MAGWE 11、MAGWE 10、MAGWE 9、SP 121
 d. 耕種概況 播種-5月25日、栽植距離15×4インチ 元肥-重過石224ポンド、塩加56ポンド、根瘤菌1パック 第1回除草-6月15日、中耕-7月31日、第2回除草-8月14日、第3回除草-8月28日、収穫-9月6日
 e. 展示結果 栽培展示区 55 バスケット/エーカー

品種比較区	M. 12	70	バスケット/エーカー
	M. 11	60	"
	M. 10	55	"
	M. 9	50	"
	SP121	40	"

慣行区(地域平均) 32.91 バスケット/エーカー

(2) ごま展示(モンスーン期)

- a. 展示課題 除草効果展示及び品種比較展示
- b. 展示区の設定及び面積 除草効果展示区-2回除草区、4回除草区、各1.1エーカー、品種比較区-5品種、各0.1エーカーずつ
- c. 品 種 除草効果区-HRANI 25/160、品種比較区-HRANI 25/160(1区)、MAGWE 7/7(2区)、SINYATARA(3区)、MADAWLATHE(4区) GREENSTAIK(5区)
- d. 耕種概況 播種-5月28日、栽植距離-15×4インチ、元肥-尿素56ポンド、重過石224ポンド、塩加56ポンド、牛糞堆肥10車分、(いずれもエーカー当り)、追肥-6月24日、尿素56ポンド、除草-6月24日、7月6日、別々4回区は7月21日、8月4日、収穫-9月10日
- e. 展示結果
- | | | | |
|-------|-----|------|------------|
| 除草効果区 | 2回区 | 5.0 | バスケット/エーカー |
| | 4回区 | 7.5 | " |
| 品種比較区 | 1区 | 7.5 | " |
| | 2区 | 6.49 | " |
| | 3区 | 5.78 | " |
| | 4区 | 5.47 | " |
| | 5区 | 4.53 | " |

(3) 晩生ごま展示(ポストモンスーン期)

- a. 展示課題 栽培展示
- b. 展示面積 3エーカー
- c. 品 種 KYIMASHOUNG
- d. 耕種概況 播種-9月22日、栽植距離15×4インチ、元肥-重過石56ポンド
収穫-1月24日
- e. 展示結果 3.8 バスケット/エーカー、慣行(地域平均)2.28バスケット/エーカー

4. ヘンザダ地区(水田地帯) Henzada township Irrawaddy Division

(1) 水稻展示(モンスーン期)

- a. 展示課題 品種別栽植距離比較展示及び品種比較展示
- b. 展示区の設定及び面積 品種別栽植距離比較区では4品種別に、8×6インチ区及び12×4インチ区として1区0.5エーカー、品種比較区では、4品種比較、1区0.25エーカー 総計5エーカー
- c. 品 種 HMAWB 12 (1区)、SHWEWAHTUN (2区)、SINACARI (3区)、SHWETHWEHTUN (4区)
- d. 耕種概況 播種 - 5月26日～6月2日、田植 - 6月27日～7月2日、栽植距離 - 8×6インチ及び12×4インチ、肥料 - 尿素112ポンド (56ポンドを元肥に、あとは28ポンドずつ2回に分けて追肥)、重過石112ポンド、塩加34ポンド、収穫 - 11月1日

e. 展示結果

	1区	2区	3区	4区	単位
8×6インチ区	80	76	85	72	バスケット/エーカー
12×4インチ区	88	79	91	73	
品種比較区	78	75	98	67	
慣行区	65	60	75	60	

(2) 落花生展示 (ポストモンスーン期)

- a. 展示課題 品種比較展示
- b. 展示区の設定及び面積 3品種各1エーカーずつ、3エーカー
- c. 品 種 MAGWE 10、MAGWE 11、SP 121
- d. 耕種概況 播種 - 11月1日、2日、栽植距離 - 18×4インチ、肥料 - 尿素56ポンド、重過石56ポンド、塩加28ポンド
- e. 展示結果 11月多雨のため湿害、収穫不能、展示中止

5. セゴン地区 (水田地帯) Thegon Township, Pegn Division

(1) 水稲展示 (モンスーン期)

- a. 展示課題 栽植距離比較展示及び品種比較展示
- b. 展示区の設定及び面積 展示区は次のように設定された。
栽培距離比較 (2.2エーカー) 品 種 比 較

8×6インチ (A区) 0.87エーカー	12×6インチ (B区) 0.87エーカー	8×6インチ (C区) 0.169エーカー	HMAWBI 2 (A'区) 0.903エーカー	SINACARY (B'区) 0.903エーカー	IHNMAYEBAW (C'区)	} 0.07 エーカー
		10×6インチ (D区) 0.169エーカー			SHWEDINGAYIN (D'区)	
		12×6インチ (E区) 0.169エーカー			SINACARY (E'区)	
	HMAWBI 2 (F'区)					
	YEBOWHAT (G'区)					

- c. 品 種 栽植距離比較区 - YEBOWHAT, 品種比較区は上記のとおり
- d. 耕種概況 播種 - 7月1日、平苗代、元肥尿素のみ、田植 - 8月1日、元肥 - 尿素 56 ポンド、重過石 56 ポンド、塩加 28 ポンド、追肥 - 尿素 28 ポンド (田植後 2 週間)、尿素 28 ポンド (穂ばらみ期)、収穫 - 12月17日

e. 展示結果

	分けつ数(本)	草丈(cm)	収量(バスケット/エーカー)	
栽植距離	A 区	6.2	116.3	69.00
	B 区	9.3	146.3	56.53
	C 区			56.20
	D 区			50.30
	E 区			65.00
品種比較	A' 区			68.38
	B' 区			72.26
	C' 区	7.0	103.0	78.55
	D' 区	12.0	141.0	68.00
	E' 区	8.0	103.0	80.07
	F' 区	14.0	78.0	93.00
	G' 区	9.0	115.0	65.00

慣行区 (地域平均収量) 52.9 バスケット/エーカー

(3) ごま展示 (プリモンスーン期)

- a. 展示課題 品種比較展示
- b. 展示区の設定及び面積 3 品種展示 各区 1 エーカー 計 3 エーカー
- c. 品 種 MAGWE 25/160、MAGWE 7/9、YOHSEIN
- d. 耕種概況 播種 - 3月12日、栽植距離 - 18 × 4 インチ (条播間引)、元肥 - 尿素 112 ポンド、重過石 56 ポンド、塩加 28 ポンド
- e. 展示結果 前作水稲収穫が雨のため遅れ、本期ごまの播種が同様遅れ、収穫不能となる。

6. レグー地区 (水田地帯) Hlegu Township Rangoon Division

(1) 水稲展示 (モンスーン期)

- a. 展示課題 栽培展示
- b. 展示区の設定及び面積 2 カ所 (Indaing - 1 区、Yeman 2 区) 各 1 エーカー ずつ設置
- c. 品 種 SHWEWATUN、HMAUBI 2
- d. 耕種概況 播種 - 7月24日、田植 - 8月23日、栽植距離 - 8 × 6 インチ、12

×4インチ、元肥—尿素56ポンド、重過石56ポンド、塩加28ポンド、追肥—
 尿素28ポンドずつ2回（分けつ期、穂ばらみ期）収穫—12月23日

e. 展示結果	場 所	1 区	2 区	(単位バスケット/エーカー)
	品 種	SHWEWATUN	SHWEWATUN	HMAUBI 2
	8×6インチ区	75	72	74
	12×4インチ区	76	75	73
	慣行区（地域平均収量）	55～60バスケット/エーカー		

(2) 落花生展示（ポストモンスーン期）

- a. 展示課題 栽培展示
- b. 展示区の設定及び面積 1カ所 2エーカー
- c. 品 種 SP121、MAGWE12
- d. 耕種梗概 播種—12月5日、栽植距離—18×4インチ、元肥—重過石112ポ
 ンド、塩加56ポンド、根瘤菌—1ポンド、堆肥—5車分、収穫—3月20日
- e. 展示結果 収量—36バスケット/エーカー（地域平均収量26バスケット/エーカー）

II-4 教材開発事業

1. 展示農場を利用して、教材となる各種技術の確認

(1) 農業機械関係

a. 田植機利用による稚苗移植栽培法の試作

最近、IRR I型田植機がビルマ農業研究所等で実験されるようになり、一部の関係者の注目を集めている。しかしこれは人力5条植のもので、植付精度の点ではまだまだ日本の田植機に及ばない。そこで日本の田植機を使った稚苗移植栽培を実験し、手植栽培、人力田植機との労働時間、植付精度の比較、品種間差異の確認、収量調査等を実施した。

b. 水稲湛水土中直播栽培法の試作

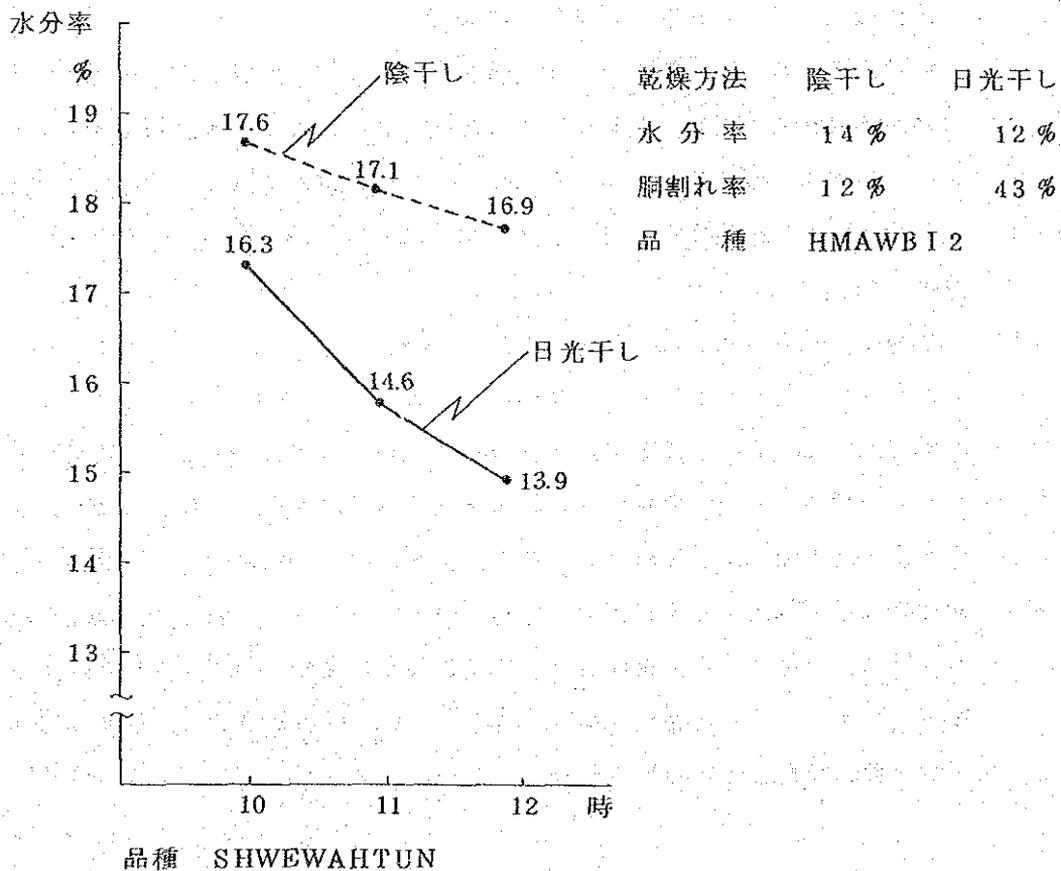
下ビルマのデルタ地帯では、深稲直播はきわめて少なく、一部インド系農民がわずかに実施している程度である。それも水深が高く田植ができないためであり、利用されている深稲用品種は収量も低い。大多数の農民には正条手植が定着しており、これは普及機関の強力な活動の結果である。しかし田植時期の労力不足はかなり目立ち、適期栽培が困難となって収量の不安定要因となっている。そこで、湛水直播による省力栽培技術の確立をし、適期栽培、安定収量の確保を目的に試作した。確認項目は、種子コーティング（過酸化カルシウム）の効果、田植栽培との労働時間の比較及び収量の比較、技術上の諸問題であった。

c. 刈取機による水稻刈取実験

慣行法の手刈、高株刈は、1エーカー当り6人の労力を要し、とくに適期刈取ができず脱粒によるロスが大きい。そこで刈取機利用による適期刈取とロス率の低下をねらい、リーパーの適応性を確認する。その結果、当展示農場では3.5時間/エーカーであったが、実験圃場が小さく作業効率も悪かったことから、一般の圃場では2~2.5時間/エーカーの能率が期待できる。また燃料消費も0.9リットル/時間であり低燃費で使えることがわかり、もしリーパーの国内生産があれば、その普及性はきわめて高いと思われる。

d. 籾の乾燥方法が品質に及ぼす影響調査

ビルマ米の品質の悪さには定評があり、隣国タイ産米と比較してもその差は歴然としている。またこのことは輸出価格にも大きく影響している。その要因は胴割れ米が多いことと食味の悪さによる。その原因は、適期刈取ができずに過熱気味となることと、刈取後圃場で30℃をこす日光乾燥をし、牛車による転圧脱穀をするため、籾の含水率が11~12%と過乾燥になり、胴割れ率を高くするためである。そこで刈取時期、脱穀方法の問題は別に機械利用実験するとして、とくに転圧方法を、直射日光乾燥と陰干し乾燥の比較検討をしてみた。その結果、含水率14%になるのに、陰干しでは10時間も要したが、直射日光では5時間以内であった。この差が胴割れ率に表われるのであって、乾燥技術の改善は急務であるように思われる。



e. 水稲後作々物への播種機利用実験

水稲（モンスーン期）の後作（落花生、ごま、ひまわり等）が、残存水分を利用して栽培されるが、慣行では牛耕後手播きで行われるため、播種むらも多く労力の関係から栽培面積も限定される。とくにごまのような細粒種の手播きは、その影響が大きい。そこで播種機利用の可能性について実験してみた。現在、播種機の種子送り出し方法は、目皿式、リンクベルト、及びローラタイプの3方式に大別されるが、まず、目皿方式は大豆のような大粒種子の点播に適しており、落花生、ひまわりの播種に利用して、播種むらもなく発芽ぞろいも良好であった。リンクベルトは、ごまのような小粒種の条播に適しているが、多少欠播がみられ、ベルト穴の改良と、トラクタースピードの調節で精度の向上が期待できる。なお、ローラタイプは現地で入手できず、比較できなかった。

b. 乾期稲作（Post Monsoon Rice）栽培の試作

乾期における稲作は、今のところ、かんがい水の問題でその面積はごくわずかである。しかし気象条件は両期作と比べて増収要因は高く、かんがい水さえ安価に入手できれば、15～20%の増収が見込まれる。そこで、次のようにその試作をした。

・普通栽培品種比較 1月3日播、2月4日田植

供試品種 タイ品種 RD21号、RD23号

ビルマ品種 MANCUN HU KHA、HMAWBI 2

・直播栽培 1月22日播 品種 RD21号、コーティング種子利用、条播機利用土中直播

(2) 水管理関係

a. ひまわりの消費水分測定

ひまわりの消費水分測定を、テンシオンメーターを使用して作付期間中継続して実施したいという申し出があった。当初、自分達でできるという話であったが、測定を始めてみるといろいろな問題点がでてきた。まず測定に先立ちテンシオンメーターの校正が必要であるが、それを実施しようとするものはいない。その方法を指導してもなお実施されないので、調べてみるとソイルサンプラーが1個しかなく実施できないという。（ソイルサンプラーについては、昭和60年度供与機材で要請。）そのようなことから事前校正はあきらめ、ひまわり作付圃場にテンシオンメーターを設置した。これも事前の相談はなかったが、圃場対角線上の両端部と中央の3カ所に、設置深度を変えて埋設する方法であった。しかし日本では1ヶ所に深さを変えて数本のメーターを1セットとして埋設、それを数カ所設置するので、その点を指摘すると、メーター数が不足であるという。テンシオンメーターの数は十分保有しているが、その

保管を各部所に分けてしまい、お互に横の連絡は全くとれないのが実態であった。さらに観測が始められると、メーターの針の動きがどうもおかしい。これもよく貸してみると、密閉しておかねばならない栓を、わざわざ毎朝開けて水を補給していた。つまりよく説明したにもかかわらず、テンションメーターの測定原理は全く理解されていなかった。結局、観測データを得るところまで至らず、テンションメーターを設置したにとどまった。このことは、彼らにデータ収集の目的意識や方法が全くなく、測定器具を扱って不明になれば途中で放棄してしまうということがわかった。この測定は見事に失敗であった。

b. スプリンクラー散水試験

9月末にスプリンクラーによる散水が可能になったので、散水試験を計画した。これは一定条件下での散水強度 (mm/hr) を求め、今後の圃場水管理の基礎資料にしようとするものである。スプリンクラーの周囲に格子状に計量枿を並べ散水強度分布を求めるのであるが、その計量枿がない。そこでジュース、ビール等の空缶を使用することとし、200個ほど準備した。こうして試験を実施し、設置した空缶の回収を試みたら、約70個の空缶は全くべしゃんに変形していた。おそらく回収に当たったレーバーの連中が面白がってつぶしたものと思われる。この試験もその後中断せざるを得なかった。

c. パーシャルフルームの試作

パーシャルフルーム (流量測定装置) については、昭和60年度供与機材としてリストアップしてあるが、機材到着はさらに1年以上先のこととなるので、精度は期待できないにしろ、構造は簡単であるので試作を思い立った。素材は容易に入手でき加工も楽な木材とした。三面図、透視図をわたして2週間程で試作1号機ができあがった。しかしセンターラインがきちんと出ていないうえ、寸法精度も悪く使い物にならなかった。そこでさらに話合って、とくに底の勾配部分を厚いチーク材から削り出すこととし、約1週間で試作品を作成した。これに入手できた金属用錆止め塗料をぬって、水位ゲージを取り付け、結局、試作品完成までには約1カ月半を要した。

d. ソイルサンプラーの試作

畑作の水管理を考える場合、土壌水分が総ての基本となる。そしてソイルサンプラーによる土壌水分の直接測定が、他の間接的な測定結果の基準となる、これに使用される100ccソイルサンプラーが1コしかないのも、とりあえずガス管を利用して試作をした。(昭和60年度機材として30コ要請。)

e. 気象観測その他の指導

気象観測は、農場運営に欠くことのできないデータを提供してくれるが、どうもそ

の必要性をそれほど強く感じていないらしく、観測器具の設置が大変遅れている。そして昭和60年1月1日から観測を開始するという予定が、器具設置の遅れから大幅に遅れた。また水田圃場の減水深測定なども試みたが、畦畔のネズミ穴が多く漏水が激しくて、測定不能であった。ネズミ穴は埋めても一晩で新しい穴を作るので、今のところお手上げの状態である。

2. 視聴覚機材整備事業を利用してスライド作り

60年度予算で視聴覚機材整備費が確保されたので、教材開発の一環としてスライド作りを企画した。そして早速年度当初のカウンターパートとの打合会に、この事業を説明しどのようなスライドを作ったらよいかを相談した。しかし彼らにはその経験はなく「よいことだ」とはいうが、具体的提案はない。そこで次のような案を示して検討を依頼した。

○ スライド作成計画案

第1案 トレーニングスライド(ビルマの稲作)

概要 ・ビルマ稲作の技術的要点をピックアップし、農民の行なっている技術例3、4枚を並べてみせる。
・それについて「もしあなたならどれを選ぶか」と問い、1つ選ばれたら「なぜそれを選んだのか」と問う。
・この過程を通して視聴者間で討議をする。
・普及員にしろ、農民にしろ、現場での技術的判断力を養うことを目的に、このスライドを利用する。

内容 ・苗代の播種密度数例 ・苗の大きさ数例 ・田植法数例 ・田植深数例
・施肥法数例 ・穂ばらみ期のみきわめ ・穂の大きさと収量 ・収穫適期の判定例、刈取法数例、乾燥法数例等

第2案 直播栽培の方法(技術解説)

概要 農家の若者が直播栽培という方法があることを知り、それを普及員にたずねる。普及員との一問一答形式で技術解説をする。

内容 ・直播栽培の効果(データで) ・直播の方法(乾田、湿田、湛水) ・直播可能な条件 ・田植栽培と異なる点 ・直播栽培の注意点 ・直播栽培の収量等

第3案 収穫調整作業の解説

概要 ある農家が、自分の予想より収穫量も少なく等級も悪かったのを悩んでいる姿を出し、その農家が普及員と相談して収穫作業の正しい方法を知っていく様子を画く

内容 ・収穫作業で注意しないとどのくらいのロスがあるか ・適期収穫の大切な理

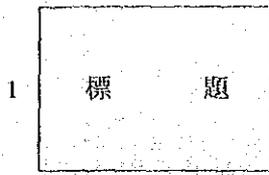
由は、・きょう雑物、青米、くだけ米の多くなる理由は、・その他等

このような技術的内容は、ビルマ側カウンターパートがどのくらいデータを持っているのか、なかなかつかみにくく、また彼らにスライド作成の経験を持たせる意味からも、スライド作成の原案を彼ら自身の手で作らせる必要があると判断した。そして前記の提案をヒントとして、どんなスライドが作れるか原案作成をするよう依頼した。しかし、なかなか原案作成ができないうちに、巡回指導チームの来緬が迫り、その対応のための準備に追われたり、巡回指導チームへの対応のため、一時スライド作成検討が中断されてしまった。

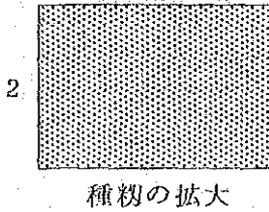
その後、巡回指導チーム離緬後、この検討作業が再会された。ところが討議をすればあれこれ論議はできるのだが、一向に具体的作業が進まない、よくよくたしかめてみると、彼らは写真を自分どとった経験もないし、スライドで何が表現できるか見当もつかないことがわかった。そして原案作成にどのようなものを作ったらよいかかわからず、手がつかなかったらしい。それならそれでそのことをいえばいいのだが、簡単に作れるような口ぶりで、いつまでたっても作れないでいる。そこでスライド原案作りの様式を示して、このように作りなさいと指示を試みたが、それでも原案はできずにいたずらに時間が経過してしまった。

そこで、あまりやりたくはなかったが、日本の稲作技術をもとに3図のような専門家案を作って示し、これを参考にして、あまり素案にこだわらず作るように指導した。そしてようやく昭和61年1月になって、それらしきものが提出されてきた。しかし時期的に年度内作成は不可能であったので、本事業は次年度繰越しを申請せざるを得なかった。しかし、時間はかかったが、彼らの手で稚拙ではあるにせよ原案を作らせたことは、今後のこの種活動に大いに役立つものと思われる。なお彼らの手で作成された原案は、次年度スライド作成作業の報告に掲載することとする。

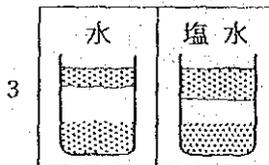
図3. “ビルマにおける稲作” スライド計画



このスライドは、ビルマにおける稲作に必要ないくつかの技術的ポイントを示したものです。このスライドを通して稲作技術を考えてみましょう。

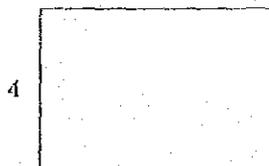


これは、ある農家が保存していた種籾の拡大写真です。この写真をよくみて下さい。この種籾の中には沢山の夾雑物や不良種子があります。もしこの種籾をそのまま播けば、よい苗を作ることはできません。よい種籾を選ぶにはどうしたらよいでしょうか。



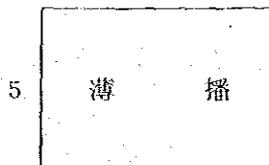
左側の写真は種籾を水選しているところです。ビーカーに種籾を入れて水を入れてみました。沢山の種子が水面に浮いています。もしこの種子を播けば、それらは発芽しないでしょう。

右側の写真は種籾を塩水選しているところです。種籾を塩水につけてみました。これでは、水選に比べてもっと沢山の種籾が表面に浮いています。浮いた種籾はよい種籾とはいえません。



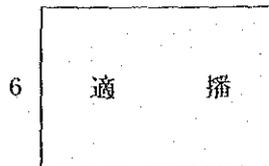
よい苗を作るためには、よい種籾が必要です。そのためには、よい種籾を選ばなければなりません。塩水選をしようではありませんか、塩水選の方法は次のようにします。

.....



この3つの写真は、それぞれ異った方法で苗代に種籾を播いたところのものです。どの播き方が最もよいと思われますか。

もしもあなたが最後の方法で播いたとすれば、1エーカーの苗を作るのに、どのくらいの種籾が必要ですか。

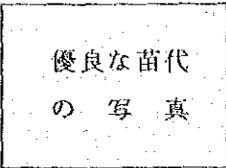


よい苗を作るには、播種密度は大変重要です。

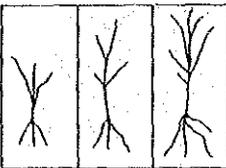
7



8

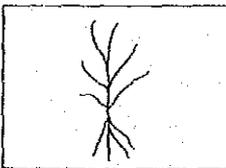


9



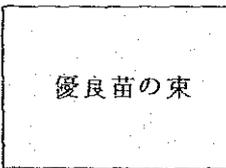
若苗 適苗 熟苗

10



苗令の数え方

11



12



13



あなたは1エーカー当たりどのぐらいの種籾を使っていますか。

正しい種籾の量は……………

この写真は実際に使われていた田植直前の苗を示したものです。

あなたはどのぐらいの大きさの苗を使っていますか。

また、あなたは、何故その大きさの苗を使っているのですか。

一般に苗令は葉の数で数えます。この苗は6葉令ということです。

これは苗代30日苗です。

あなたはどのぐらいの苗令が最もよいとお考えですか。

よい苗の特長は

.....
.....
.....

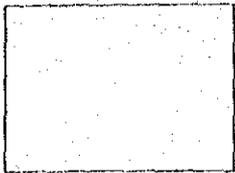
この3つの写真はごく普通に行われている田植の方法を示したものです。

あなたはどんな方法で田植をしていますか。またそれは何故ですか。

それぞれの方法に、長所、短所があります。

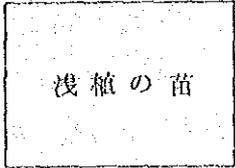
最もよい方法を考えてみて下さい。

14



15

浅植の苗



この3つの写真は、田植後2週間の苗を示したものです。

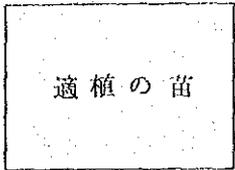
それぞれの苗は、根の長さや数が異なっています。

それは田植の深さの違いによるものです。

あなたはどれが一番よいとお思いですか。

16

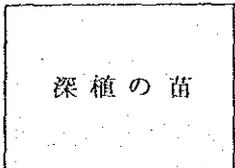
適植の苗



田植後、できるだけ早く根が伸びるのがよいわけですが、深植をすると、根の伸びが遅くなります。

17

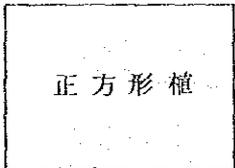
深植の苗



あなたは、どんな方法で田植をしていますか。

18

正方形植



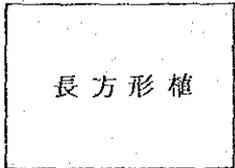
この3つの写真はそれぞれ異なった田植方法を示していますか。

全部同じ数の株数になるよう工夫しました。

それぞれの田植法には特長があります。それらは

19

長方形植

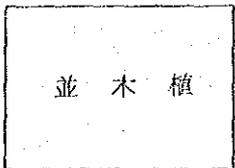


.....
.....
.....

あなたはどの方法を選びますか。またそれはなぜですか。

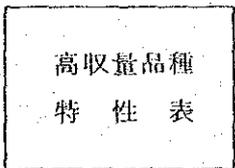
20

並木植



21

高収量品種
特性表



この2つのスライドは、ビルマで栽培されている主な稲の品種の特性を表わしたものです。

この表の中にあなたの作っている品種がありますか。

あなたは、その品種の特長をよくご存知ですか。

22

ローカル品種 特 性 表

あなたの品種の特長をこの表を使ってよく研究して下さい。

23

Urea	T.S.P	potasgint
		

この写真は、1エーカー当りに施す肥料の量を示したものです。

施肥量は、水田の条件や品種によって異なります。しかし現在、写真のような施肥量が勧められています。あなたはどのぐらいの量、施肥していますか。

24

元肥量	追肥量
	

この写真は、尿素の施肥量を元肥と追肥に分けて示したものです。

元肥と追肥の割合は、水田の条件や天候によって変えなければなりません。しかし写真のような割合が今奨励されています。

あなたは、どのぐらいの量、追肥をしていますか。

25

3 要素 施 肥 区

この5つの写真から、あなたは稲が順調に成長するのに肥料の3要素が必要なことがおわかりでしょう。

第1の写真は3要素すべての肥料を施した稲です。

次の3枚の写真はどれか1つの要素を欠いた稲の写真です。

そして最後の写真は、すべての要素を施さない稲の写真です。

26

N 欠 乏 区

あなたはこれらの写真をみて、どの写真が何の要素を欠いているかおわかりですか

稲は3要素すべてがなければ順調な成長はできません。

27

P 欠 乏 区

28

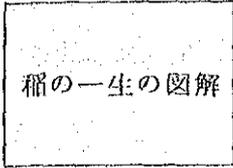
K 欠 乏 区

29

無 肥 料 区

30

稲の一生の図解



この図は稲の一生を示したものです。

稲の一生はいくつかの生育期に分けることができます。

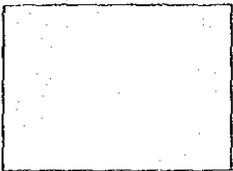
あなたはその生育期をご存じですか。

31



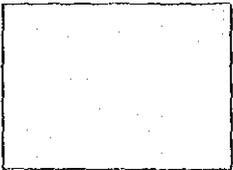
これは分けつ期の稲です。

32



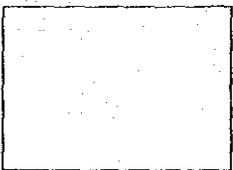
これは穂ばらみの稲です。

33



これは出穂期の稲です。

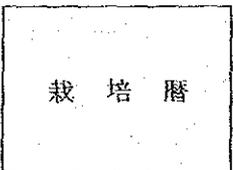
34



これは開花期の稲です。

35

栽培暦



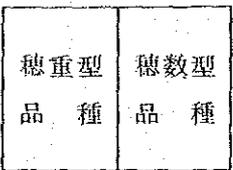
これは稲の生育期ごとに必要な栽培管理を示した稲作の栽培暦です。

各生育期ごとにどんな管理が必要でしょうか。またなぜその管理が必要なのか、研究してみてください。

36

穂重型
品種

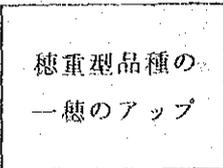
穂数型
品種



稲の品種には2つのタイプがあります。1つは穂重型といい、もう1つは穂数型といいます。左側の写真は前者ですし右側のものは後者です。

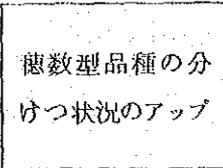
あなたは、どちらの型の品種を使っていますか。

37



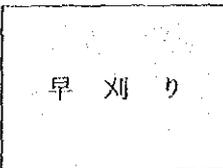
穂重型の品種は一穂に300粒以上の稈をつけます。穂重型品種は、一穂の粒数が収量を決めます。

38



穂数型品種は一本の稲で15以上の穂をつけます。その収量は穂の数で決まります。

39



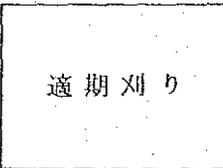
この3枚の写真は異なった時期に刈取られた稲束です。

どの写真が最もよい時期だとお考えですか。

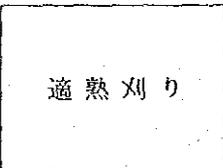
もしも稲を早刈りすれば、どんな結果になるでしょうか。

反対にもしも稲も晩刈りすればどんなことになるでしょうか。

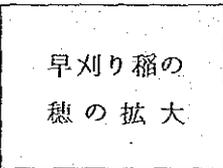
40



41



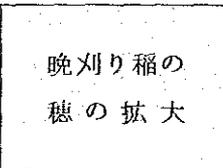
42



早刈り稲の穂をみてみましょう。

何粒の未熟粒があるでしょうか。

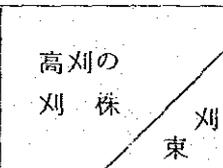
43



晩刈り稲の穂をみてみましょう。

何粒脱粒していますか。

44

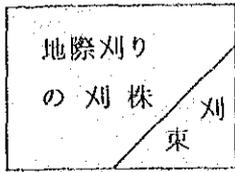


この2つの写真は異なった高さに稲の刈取りをしたものです。

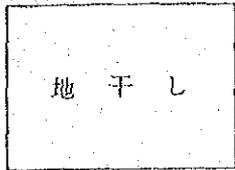
2つの刈方に、どのような長短所があるでしょうか。

それぞれの方法のよい点、悪い点を考えてみて下さい。

45



46



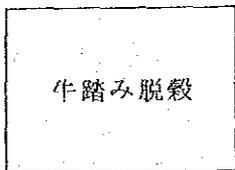
47



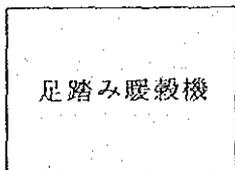
48



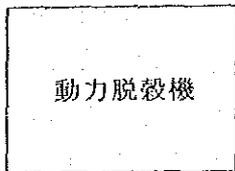
49



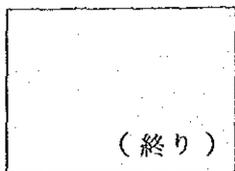
50



51



52



この3つの写真は、ビルマで普通に行なわれている稲束の干し方を示したものです。

それぞれの方法にどんな長短所があるでしょうか。

あなたはどの方法で干していますか。それは何故ですか。

あなたは、どんな脱穀方法をとっていますか。

この3枚の写真は異なった脱穀方法を示したものです。

脱穀の方法によっては、沢山のロスをするものです。

どのようにしたらこのロスを減らすことができるでしょうか。

このスライドでは、ビルマにおける稲作栽培に必要ないくつかの技術的ポイントをピックアップしました。

このスライドを何回か見直して下さい。そしてそれらを注意深く研究してみてください。そのあと最もよい稲作栽培の方法について何人かで話合ってみて下さい。

Ⅲ 巡回指導調査団の来緬と合同委員会

Ⅲ-1 巡回指導調査団対応への準備

本年度も巡回指導調査団が9月上旬に派遣されることとなったが、本年度は特にR/D締結2カ年目のプロジェクト中間点に当たる。専門家は着任が4カ月遅れたため、その活動は丸2カ年を経過していないわけだが、R/Dの規程に基づき、本年度の合同委員会で後半2カ年プロジェクトを継続するかどうかの検討を行い、後半2カ年のプロジェクト計画を決めねばならない。そこで、当然、本年度の巡回指導チームはこの合同委員会に立会いこととなるので、巡回指導チームも早くから本プロジェクトの勉強会を再三開いたようである。

専門家は、これに対応してプロジェクト資料の提供につとめた。事前に提供できた資料は次のとおりである。

年間業務情況報告書（専門家着任から昭和60年3月末までの活動状況詳報）

昭和60年第1期業務情況報告書

後半2カ年のC.A.D.T.Cプロジェクト計画専門家案

専門家は当然、4半期ごとに業務情況報告書を提出しているが、これらを通覧して利用の便に供するため、昭和59年度年間報告書を別にとりまとめた。実質的には専門家が着任したのは昭和59年2月3日であったから、昭和58年度2カ月間の活動も含んで年間報告とした。そのほか、昭和60年度1・4半期の業務報告も送付して、調査団が来緬するまでの現地活動をなるべく詳しく把握してもらいようにつとめた。さらに年間報告書を取りまとめる過程で、1カ年の活動反省と次期への展望・提案をしているが、これらをもとに、後半2カ年のプロジェクト計画専門家案をまとめた。それは次のようなものである。

○ ビルマ中央農業開発訓練センター・プロジェクト計画案

1. 研修計画について

従来実施されているインサービス研修・プリサービス研修、短期技術研修については、研修管理、研修方法について必要な助言指導をするとともに、必要な研修項目については直接協力していく。そのほか、過去2カ年の体験から次の研修を提案する。

(1) 専門技術員養成または資質向上研修

a. 研修目的

- Ⅰ. ビルマ国農業改良普及事業での専門技術員機能の弱体にかんがみ
- Ⅱ. 専門領域についての専門的知識技術について基礎的素養を与え
- Ⅲ. 自ら技術改善のための調査や試験の計画、実施、評価ができるようにし
- Ⅳ. あわせて農業普及員の研修指導計画を作って、それを実施し
- Ⅴ. 普及事業のすすめ方についても指導できるようにする。

- b. 専門項目の設定（研修コースの設定）
 - i. 稲作専門技術員（稲作研修コース）
 - ii. 畑作専門技術員（畑作研修コース）
 - iii. 油脂作物専門技術員（油脂作物研修コース）
 - iv. 工芸作物専門技術員（工芸作物研修コース）
 - v. 園芸専門技術員（園芸研修コース）

注）ここでいう畑作とは、小麦、とうもろこし、ソルガム、苧類等といい、油脂作物とは、落花生、ひまわり、ごま等、工芸作物とは、ジュート、棉、さとうきび等をいう。

c. 研修対象

i. 研修人員

とりあえず、各管区または州に1名あて、各専門項目別に専門技術員が配置されることを想定して、1コース最高14名とし、5コース70名を研修対象とする。

ii. 研修生の程度

大卒もしくはそれと同等の学力を持つものとし、35～45才位、経験年数10年以上の、現在専門技術員職にあるもの、または将来専門技術員職に配属されるものとする。

d. 研修期間

原則として専門項目に関する作物の播種から収穫までの期間とし、おおよそ6カ月、実質120日以上とする。

e. 研修領域及び研修日数

i. 専門項目に関する作物の栽培技術	おおよそ	50～60日
ii. 土壌及び肥料	"	10日
iii. 病害虫	"	10日
iv. 圃場水管理	"	10日
v. 農業機械	"	10日
vi. 農業経営	"	10日
vii. 研修計画、方法及び普及方法	"	10日
viii. その他	"	5日

f. 研修実施上の留意点

- i. 研修生は必ず専門項目に関する作物栽培上の課題を持ち、その解決をはかるため、農場で播種から収穫まで自ら実験をする。
- ii. 実験の結果は、必ずとりまとめて発表及び報告をする。

(2) 農業機械維持管理研修

a. 研修目的

- i. 一般農家が動力農業機械を所有するのは、かなり遠い将来となることにかんがみ
- ii. とりあえず各管区または州の農場での機械使用を想定し
- iii. 各農場に少なくとも1名以上の農業機械士の養成を目指して
- iv. 機械に関する基礎知識、運転操作、管理技術、故障排除などの研修を実施する。

b. 研修対象

研修生は、各農場の圃場管理者とし、1回10名程度、2年間で6回実施、60名を研修対象とする。

c. 研修期間

おおむね1カ月間、実質20日以上とする。

d. 研修領域

- i. エンジンの基礎的理論及び分解組立
- ii. 耕うん機械の操作
- iii. 栽培管理機の操作
- iv. 防除機械の操作
- v. 収穫機械の操作
- vi. 農業経営と農業機械
- vii. その他

e. 研修実施上の留意点

- i. 実際の訓練を主体とすること。
- ii. 訓練をするため、さら地の圃場を確保すること。

(3) 圃場水管理研修

a. 研修目的

- i. ビルマにおける農業上の水利用を考えると、その基礎資料の不足が大きな障害となっていることから、
- ii. これらの基礎資料の収集を実施するために、
- iii. 各管区または州事務所に少なくとも1名以上の水文調査員の養成を目指して、
- iv. 水文に関する基礎知識、計測技術などの研修を実施する。

b. 研修対象

各管区または州の中堅技術者とし、1回14名、3回42名を研修対象とする。

c. 研修期間

おおむね1カ月、実質20日以上とする。

d. 研修領域

- i. 水文学の基礎知識
- ii. 気象観測技術
- iii. 流量測定技術
- iv. 面積測定技術（簡単な測量技術）
- v. 基礎的解析法
- vi. その他

e. 研修実施上の留意点

- i. 演習、実習を主体とすること。
- ii. 前もってC.A.D.T.C スタッフの訓練が必要であること。

2. 展示圃（デモ・サイト）計画について

昭和60年2月25日から8月2日まで実施した農業普及員特別強化研修の成果として、各研修生の所属するタウンシップ6カ所に設置した展示圃（デモ・サイト）について、今後ともその継続をすすめ、次のような指導方針で運営をする。

(1) 重点施設サイト

Henzada, Hlegu, Thegon の3タウンシップとし、小規模なかんがい施設（井戸かんがい）を設置、そのため、いずれも農業公社所有地を利用して、乾季作展示もつづけていく。

(2) 農家展示サイト

Tatkon Magwe, Kalaw の3タウンシップは、農家圃場の借上げを中心に展示活動をつづけ、主として作付体系の確立をはかる。

(3) 報告検討会の開催と巡回指導

1期作ごとに全員をC.A.D.T.C に集め、展示結果の報告と、その検討及び次期作の計画を話し合うとともに、1期作1回以上、各展示圃を訪問、巡回指導する。

3. 教材開発・作成計画について

(1) テキスト作り

ほぼ昭和62年3月末を目途に、次のテキストを完成する。

- a. 農業機械の基礎技術
- b. 農業水管理基礎理論
- c. デモンストレーションの方法
- d. 討議法
- e. 普及計画の作り方
- f. 普及活動の評価法

(2) スライド作り

- a. 昭和60年度中作成
 - i. ビルマの稲作(トレーニング・スライド)
 - ii. 水稲直播栽培のやり方
 - iii. 米の収穫後のロス
- b. 昭和61年度中作成
 - i. ビルマの油脂作物
 - ii. ビルマの工芸作物
 - iii. ビルマの畑作

(3) ビデオどり

次のものについて、昭和61年度中に完成する。

- a. エンジンの分解組立て
- b. 正しい機械の取扱い方
- c. 流量観測法
- d. デモンストレーションの方法

(4) 教材としての新技術の開発

C.A.D.T.C 展示農場を利用して、次の項目について試作をくり返し、結果をまとめる。

- a. ビルマにおける新しい稲作技術(直播、機械化等)
- b. 畑における作付体系の確立

4. カウンターパート研修

(1) 昭和60年度

- a. 農業経営(個別) 1名
- b. 研修管理(集団) "
- c. 植物栄養(個別) "
- d. 水稲研究(集団) "

(2) 昭和61年度

- a. 植物保護(集団) 1名
- b. 研修管理() "
- c. 水稲一般() "
- d. 作物生理(個別) "

(3) 昭和62年度

- a. かんがい水管理(集団) 1名

b. 稲作機械化(集団) 1名

5. 供与機材について

(1) 昭和60年度 60,000,000円

現在和文リストは提出済み、A₁フォームの手続き中

(2) 昭和61年度 50,000,000円

書籍、水管理用研修器材、農業機材部品、デモサイト用機材などを中心に要請

(3) 昭和62年度 50,000,000円

書籍、消耗薬剤、実験器具、各種スペアパーツ類を中心に要請

6. 短期専門家の要請について

(1) 昭和60年度

視聴覚機材整備事業に伴い、スライド作成専門家のA₁フォームを準備中(1~2名、2カ月、11~12月)

(2) 昭和61年度

a. 専門技術員研修の発足とともに、「作物生理(栽培)」の専門家が必要であり、5~10月の6カ月要請予定

b. 視聴覚機材整備事業に伴い、スライド作成専門家を1~2名、2カ月間、11月~12月に要請予定

(3) 昭和62年度

各種無償機材、供与機材の整備を目標に、視聴覚機材、印刷機、写真機具、農業機械等の整備専門家を4~5名、それぞれ2~3週間要請したい。

以上が専門家のまとめた後半2カ年のプロジェクト計画である。これを農業公社側と検討後東京に送ったが、公社側幹部との会合が持てないままに、ひとまず原案を調査団に提出した。もともとこの原案については、C.A.D.T.C サイトの職員(カウンターパート)とは話合って作成したのだが、彼らにこうした計画の決定権はなく、上と話合ってくれとのことだった。そこで再三会合の申し入れをした結果、やっと8月の下旬になって普及部長との会合が持たれた。そして普及部長も一存では決まらず、さらに企画部長も交じて再度会合が持たれ、合同委員会に提出する後半2カ年の計画案を作成することができた。

これら2部長との会合で、研修計画以外についてはとくに異存はなかったが、研修計画のとくに専門技術員養成または資質向上研修について、議論がなされ、この計画については大幅に変更された。それは、1つにはC.A.D.T.C サイトで水稻以外の作物研修をすることは地理的に不向きであること、専門技術員制度をビルマは完全に持っているわけではないことなどが理由であった。そして研修方法としては是認されたが、研修科目は水稻作と水田を中心とした作付体系の2科目に限定された。また機械、水管理研修と同様、研修方法の専門家もいることだか

ら、普及方法研修を加えてほしいということであった。こうして専門家の趣旨はわかるが、ビルマにはビルマの都合があるといわれ、研修計画を変更せざるを得なかった。これらのことについては、調査団の来緬後、調査団側に説明する手順となってしまった。

III-2 巡回指導調査団の活動

本年度9月5日から14日までの10日間、プロジェクト中間評価の使命において、巡回調査団が来緬した。調査団のメンバーは次のとおりである。

団長	有松 晃	国際協力事業団技術顧問
研修計画	井上 弘治	農林水産省普及教課普及指導官
水管理	長橋 貞義	福井県農林部耕地課々長補佐
業務調整	武部 一成	国際協力事業団農開部農技協課

調査団の調査日程は次のとおりであった。

- 9月5日(木) 調査団ラングーン到着(TG305便)
- " 6日(金) 大使館、FERD、農林省、農業公社表敬
- " 7日(土) D.A.D.T.C サイト訪問、カウンターパートとの打合協議
- " 8日(日) イエジンへの移動日
- " 9日(月) タコン、デモサイト訪問、イエジン農業研究所視察
- " 10日(火) ラングーンへの移動日
- " 11日(水) 合同委員会へ出席
- " 12日(木) 団長ミニッツ、合同委記録の作成
- " 13日(金) 団長と農業公社総裁との間でミニッツのイニシャルサイン
- " 14日(土) 調査団ラングーン発(TG306便)

このようにして、調査団はかなり過密なスケジュールを勢力的にこなした。そして前半、C.A.D.T.C サイト訪問、カウンターパートとの個別的聴取り、タコンデモサイトの見学、さらにはイエジン農業研究所の視察などを通して、プロジェクト運営に関する意見書をまとめ、団長レターの形でこれを農業公社総裁あて提出することとした。このレターには、専門家の意見ももり込まれ、概要は下記のとおりであった。

○ C.A.D.T.C プロジェクト技術協力に対する巡回指導調査団のコメント

日本とビルマの間でのC.A.D.T.C プロジェクトに対する技術協力の実施状況を調査するため、JICAによって派遣された巡回指導調査団は、以下のとおりその調査結果についてコメントする。

1. 1983年9月29日、サインされたC.A.D.T.C プロジェクトのためのR/D中第10項、「協力期間」の規定によって、プロジェクトの計画目標を達成するため、さらに2年

間の技術協力期間が継続されることは、必要であるとする。

2. プロジェクト開始が、当初数カ月遅れたが、その後の期間で計画目標達成に、極力努める必要がある。
3. C.A.D.T.C 職員の配置については、ビルマ側で多くの努力が払われていることは認められる。しかし日本人専門家からの技術移転を有効にするため、なおいくつかの分野でカウンターパートの補強が必要である。とくに農業機械、水管理の分野で考慮が必要である。
4. 研修コースについては、当初の2カ年で多くの進展がみられた。しかし専門技術の研修コースについては、その企画に改善の余地が残されている。例えば、稲作コース、水田作付体系コースなどの企画では、6カ月以上の念入りな研修がなされることが望ましい。
5. また、日本、ビルマ双方の努力によって、C.A.D.T.C の施設や機材が充実されてきたことが認められる。日本側は残り2カ年も、必要な資機材の提供を続ける。そこでビルマ側では、機材の保管管理のための倉庫などの建設がなされることが望ましい。また、デモサイトに必要な資機材も、ビルマ側で準備されることを期待する。
6. ビルマ側カウンターパート派遣研修について、研修要請書の提出方促進も望まれる。

(原文は、巡回調査団報告書参照)

以上のコメントのほかに、R/D 付属文書第10項の「協力期間」に、「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。」とあることにかんがみ、合同委員会のその決定に立会って、継続を確実なものとするため、調査団々長と農業公社総裁の間でミニッツを作成、両者のサインを交換した。ビルマ側はこのような外交文書へのサインには閣議の了承が必要であり、調査団来緬中には双方でイニシアルサインを交わし、後日、正式に団長、有松 晃氏と、総裁、U Khin Win のサインが交換された。そのミニッツは次のとおりである。

○ 日本のC.A.D.T.C に対する技術協力に関してミニッツ

日本国際協力事業団によって組織された有松 晃氏を団長とする日本の巡回指導調査団は、中央農業開発訓練センターに対する技術協力プロジェクトについて調査するため、1985年9月5日から14日まで、ビルマ社会主義共和国を訪問した。

ビルマ国滞在中、調査団はビルマ側関係係者と意見の交換をし、検討をつづけた。

その結果、1983年9月29日付R/Dにもとづくプロジェクトを、さらに2年間継続することに、双方で同意した。(原文は調査団報告書参照)

日本国際協力事業団

ビルマ社会主義共和国

巡回指導調査団々長

農業公社総裁

有 松 晃

U Khin win

III-3 第2回合同委員会

調査団来緬中に、当プロジェクト第2回合同委員会が開催された。この委員会は、R/Dの規定にもとづき丸2年を経過したプロジェクトの現状を検討し、後半2年間、技術協力を継続するかどうかを決定し、さらに将来の技術協力計画についてもその大綱を決める重要な会議である。当日は農業公社総裁のあいさつに続いて、有松調査団々長があいさつを兼ねてコメントの内容をもとにいくつか提言をされた。次いで中村チームリーダーも開会に先立ってあいさつをし、総裁を司会者として委員会が進められた。その内容は、委員会書記のプロジェクトマネージャーU Tin Aung の下記記録のとおりである。

○ 合同委員会記録

中央農業開発訓練センターに関わる合同委員会が、1985年9月11日午前10時から、農業公社会議室で、農業公社総裁U Khin Win主催によって開催された。

当日の出席者は以下のとおりである。

農業公社側出席者

1. U KHIN WIN	農業公社総裁
2. U AUNG KHIN	" 総括部長
3. U HLA MYINT OO	" 企画部長
4. U OHN SAING	" 調達配給部長
5. U CHIT SAING	" C.I.Pプロジェクト部長
6. U AYE KYAW	" 会計副部長
7. U TIN AUNG	" C.A.D.T.Cプロジェクトマネージャー
8. U KAUNG THWIN	" C.A.D.T.C首席教官

日本側出席者

1. 中村成二	専門家チームリーダー
2. 中野久雄	専門家チーム業務調整員
3. 有松晃	巡回指導調査団々長
4. 井上弘治	" 々員(研修計画)
5. 長橋貞義	" " (水管理)
6. 武部一成	" " (業務調整)
7. 篠浦烈	JICAラングーン事務所長
8. 松本栄市	専門家チーム員(農業機械)
9. 成田良一	" (水管理)

委員会での主要協議事項は、次のとおりである。

1. このプロジェクトは、JICAを通じた日本政府の協力によって、その目的達成がはか

られている。とくに、長期及び短期専門家の派遣、カウンターパート（農業公社職員）の日本での研修、資機材の供与などにより、プロジェクトは成功的達成に導かれつつある。

2. また、日本人専門家やC.A.D.T.C 職員の努力、さらに関係機関の協力が、プロジェクトの成功に寄与していることが、特筆される。

3. C.A.D.T.C 研修の実施は、各種課題について成功的に達成されている。例えば、インサービス研修、新任者研修、専門技術短期研修、特別強化研修などである。

4. これらの実状を検討の上、プロジェクトの今後の改善点として、いくつかの提言が以下のとおりなされ、原則的に合意された。

(1) この技術協力プロジェクトは、さらに2年間継続されること。

(2) C.A.D.T.C の職員は、昭和58年9月29日付R/Dに基づいて、昭和60年中にさらに補充されること。

(3) 水管理及び農業機械に対する各カウンターパートは、関係機関と協議の上、任命されること。

(4) 添付書類1にある課題研修は、C.A.D.T.C の日本人専門家の協力や助言を得て、来年度実施されること。

(5) 添付書類2に述べられたJICAからの資機材は、R/Dに基づいて昭和61年度、62年度に供与されること。

(6) 添付書類3に述べられた10人のカウンターパートの日本における研修は、R/Dに基づいて昭和60年、61年、62年に派遣されること。

(7) 3名の長期専門家及び1名の業務調整員の活動は、そのまま延長されること。また添付書類4に述べられた教材開発短期専門家の4カ月派遣、2名の作物生理短期専門家の4月派遣についても確保されること。

以上で委員会は11時45分閉会した。

以上、合同委員会書記 U Tin Aung 昭和60年9月12日記

- 配布先
1. 合同委員会メンバー及び当日のオブザーバー
 2. 農業公社総務部長及び作物生産部長

添付書類 1. 昭和 61 年度研修計画

番号	研修名	期間	人員	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
1	稲作研修コース	6月	14		■	■	■	■	■	■						
2	水田作付体系コース	6月	14							■	■	■	■	■	■	
3	農業機械コース	1月	14		■						■			■		
4	水管理コース	1月	14			■				■				■		
5	研修普及方法コース	1月	14						■				■			

添付書類 2. 中央農業開発訓練センター供与機材

番号	年度	
1	昭和 61 年度	1. 農業機械及び視聴覚施設のスペアパーツ 2. 実験室、写真室、印刷室に必要な薬品類 3. 農業機械類 4. 書籍及び文房具
2	昭和 62 年度	1. 農業機械及び視聴覚施設のスペアパーツ 2. 実験室、写真室、印刷室に必要な薬品類 3. 農業機械類 4. 書籍及び文房具

添付書類 3. カウンターパート研修計画

番号	研修課題	期間	人員	昭. 60	昭. 61	昭. 62	合計	備考
1	農業経営	個別	3. 5月	1			1	
2	研修管理	集団	4	2	1		2	
3	植物栄養	個別	4	1	1		1	
4	稲作(上級)	集団	7~10	1		1	1	
5	植物保護(稲病虫害防除)	集団	4~7	1		1	1	
6	作物生理	個別	4	2		1	2	
7	視察見学	個別	1. 5	1	1		1	
8	農業機械(維持管理)	集団	4~6	1		1	1	

添付書類 4. 専門家派遣計画

番号	専 門 家 項 目	昭 和 5 9 年	昭 和 6 0 年	昭 和 6 1 年	昭 和 6 2 年	備 考
1	研修方法(チームリーダー)	2/3		2/2	9/30	
2	農業機械	2/3		2/2	9/30	
3	水 管 理		1/30		1/29 9/30	
4	業務調整	2/3		2/2	9/30	
5	教材開発			4カ月		
6	作物生理			4カ月	4カ月	

以上が第2回合同委員会の記録であるが、当日席上、司会者の農業公社総裁から、6カ月も長期研修を現職々員に実施することへの疑義が提起され、中村リーダーが研修効果をあげるため、作物の播種から収穫までの間研修する必要性を説明し、人員をしぼって実施する旨提案して了承された。こうして、プロジェクト技術協力期間の継続、当面のプロジェクト計画について、合同委員会の合意が得られた。

Ⅳ 供与機材について

Ⅳ-1 昭和59年度供与機材の引取りについて

本年度に入って、まず昭和59年度分供与機材が、次々とラングーン港に到着した。そこで直ちにこれら機材の引き取り手続きをしたが、なかなか思うようにはかどらず、実際に入手できたのは、いずれもラングーン港に到着してから数カ月を経ってからになってしまった。前年度は1カ月ぐらいで入手できたのに、本年度滞延されたのは、前年度はC.A.D.T.C 供与機材の引き取りを最優先とするスペシャルオーダーを、農業公社が税関当局に申請していたが、本年度は、別のプロジェクト（園芸センター無償協力）にこの特別扱いをまわしたため、本年度は一般輸入の扱いとなり手続きに日時を要したということである。

とくに車輛類の引き取りについては、インボイスにエンジン排気量がなく税関で検査をうけ2600ccの容量が判明した。ところが、ビルマの規則で2000cc以上のガソリン車は輸入禁止となっており、そのため2600ccのジープ型車輛（三菱パジェロ）は輸入ができず、税関に止めおかれた。この規則は、供与機材を申請する際、農業公社はだれも知らずに申請をしてしまい、現物がラングーンに着いて税関のチェックをうけてはじめて知った模様である。そこでこの車輛を輸入する特別許可申請の手続きをとり、そのため引きとりに5カ月もの日時を要する結果となってしまった。また成田専門家の携行機材は前年末にラングーンに到着していたが、そのインボイスにコンピューターの文字があったため、その輸入を制限しているのので、全体が港にとめおかれ、輸入許可の命令が出るまでそのまま放置された。

59年度機材は大多数無事に到着したが、2、3農業機械の不足品がみられたほか、ビデオカメラが長時間、高温下の倉庫に放置されたためか、錆が入り使用不能となっていた。これらについては、直ちに補完されるよう手続きをとった。本年度中の供与機材引き取り状況は次のとおりである。

機 材 名	ラングーン港 到着 月 日	引きとり月日	検収月日
1. 成田専門家携行機材	3. 17	7. 25	7. 26
2. 昭和58年度機材不足分	4. 15	6. 25	6. 26
3. 昭和59年度供与機材（第1次）	4. 21	7. 8	7. 11
4. " "（第2次）	4. 24	7. 2	7. 5
5. " "（車輛及びビデオ）	5. 24	10. 9	10. 11
6. " "（ポリユートポンプ他）	7. 21	11. 11	10. 12
7. " "（変圧器一式）	10. 17	11. 17	—

なお成田専門家の携行機材は、梱包輸送費を含んで総額449,969円であり、その内容は次のとおりである。

品名	数量	金額(円)	品名	数量	金額(円)
参考書籍95冊	1式	220,420	ドットプリンター	1式	27,400
コンピューターHC40	1式	125,400	マイクロカセットテープ	4箱	5,600
マイクロカセットドライブ	1式	25,500	インクリボン	5箱	2,750
ACアダプター	2式	2,700	プリンターロール紙	10箱	4,400

また昭和59年度供与機材中、木工製品(机、キャビネット等)と、脱穀機(タイ製)1台を現地調達申請したが、昭和60年度供与機材現地調達分と合わせて本年度12月に認められた。その執行状況は次項にゆずる。昭和59年度分供与機材一覧は、次のとおりである。

品名	数量	金額(円)	品名	数量	金額(円)
第1次機材(昭58年度繰越分)			4.写真補充資材		
1.視聴覚機材			現像剤(普通フィルム用)	5	20,500
VTRセット	1式	1,940,000	"	10	46,900
2.農業機械類			停止補充剤	10	11,000
ロータリー(トラクターアタッチメント)	1	970,000	漂白剤	5	80,350
ダンプトレーラー(")	1	950,000	"	5	85,000
畦立機(")	1	257,000	"	10	170,000
スワスプレーヤー(共立)	1	2,400,000	定着補充剤	10	25,800
草刈機	5	468,000	"	10	8,700
スプリンクラーセット(部品付)	1式	3,450,000	現像剤(リゾーサル用)	5	19,000
3.車両用スペアパーツ			"	20	262,000
タイヤケープ付 6.95×14	8	120,000	漂白補充剤	20	122,400
" 165×13	2	24,000	漂白定着スターター	5	19,000
" 155×13	2	20,000	印画紙(ロール)	20	1,000,000
" 185×14	4	72,000	フィルムスターター	6	103,000
スパークプラグ	18	10,800	ファーストデベロッパー	20	486,000
バッテリー	5	50,000	リバーソングラス	2	107,000
エンジンオイル	10	100,000	カラーデベロッパー	20	631,000
" (2サイクル用)	5	50,000	コンディショナー	5	46,000
グリース	5	50,000	ブリーチャー	5	179,000
ウエス	10	6,000	フィクサー	5	40,000
			スタビライザー	5	29,250

品名	数量	金額(円)	品名	金額	金額(円)
5.実験用資機材			エアリフト用ツールズ9点	1式	693,200
クリーンペンチ	20	900,000	水中モーターポンプ	1式	823,800
紫外線殺菌用ランプ	500	1,240,000	"	2式	1,475,000
三角フラスコ 20ml	500	200,000	変圧器	1式	2,434,500
" 30ml	500	200,000	スチールケーシングパイプ	100	2,475,000
" 50ml	500	180,000	スクリーン	30	2,576,000
シャーレー	100	45,000	泥水材料ベントナイト	500kg	31,000
ブレンダー	1	10,000	" CMC	125kg	112,000
ピンセット	100	40,000	ポリュートポンプ	4	2,438,400
メス他	2式 50コ	55,000	電気検査装置	1	3,440,000
コルク栓	100	30,000	携帯用電気検層器	1	4,324,000
コルクギヤー	3	17,000	3.事務用品		
アルミホイール	100	20,000	修正液	10	3,700
真空掃除機	2	32,000	NTカッター	5	2,300
除雀網	50	1,450,000	合成のり	20	1,900
寒冷沙	1	304,000	マグネット画鋏	40	1,500
塩ビワグナーポット	500	540,000	ステーブラー	30	6,300
"	200	500,000	机上マット	10	87,600
以上輸送費込総額		22,438,118	レターケース	5	25,750
第2次機材(昭和59年度予算)			模造紙	300	19,500
1.農薬類			トナーキャノンNP125	20	165,000
スミチオン乳剤	10	17,500	コピー用紙 A4	50	257,500
ダイセン水和剤	20	6,700	謄写輪転機用原紙	200	19,000
チオフネートルメチル水和剤	10	6,700	謄写輪転機用記録針	40	3,000
ベノミル水和剤	10	62,800	4.農業機械類		
サンバード粒剤	20	75,300	トレンチャー	1	1,824,700
グラモキソン液剤	20	28,800	播種機(7条)	1	531,900
スタム乳剤	40	24,800	刈取機	1	470,000
カルバー粉剤	20	51,400	自走式脱穀機	1	781,500
2.かんがい用機械			5.実験用機材		
スターテングビット三翼型	2	419,200	土壌硬度計	1	61,200
三翼ビットTNメタルインサート	4	739,600	土壌容積重測定円筒	1	7,900
トリコンビット中硬岩用	4	882,800	土壌容積重測定装置	1	119,000
ビットスタビライザー	2	633,600	土壌水分計	1	90,700
ディスチャージパイプ	18	256,140	土壌酸度測定器	1	7,700
エアパイプ	18	69,570			

品名	数量	金額(円)	品名	数量	金額(円)
窒素極溜装置	1式	90,700	コールラビ	100ml	3,600
窒素滴定装置	1式	69,000	白菜	40g	520
土壌腐植定量装置	1式	107,000	カリフラワー	40g	4,330
土壌炭素定量装置	1式	147,500	8.視聴覚機材		
ウイレー粉砕機	1	317,500	シードケーブル 3B-2100m	1	13,300
スタンド用クラレブ	30	46,700	コネクティングコード VMC-1M	2	14,400
ウォーターバス	1	165,000	" RK-74A	5	2,300
種子瓶	100	77,500	プラグアダプター PC-1M	10	340,200
標本瓶	50	216,500	インターコネクション UHF-3NCJ	10	340,200
ポリエチレン洗浄瓶	10	2,200	" BNCP-UHFJ	10	457,000
水分計	1	206,000	VTRテープ KCA-30	20	113,400
6.農業資材及び施設			テレビジョンセット	1式	219,300
収穫かご プラスチック製	20	32,200	以上輸送費込総額		47,069,485
バケツ "	20	25,400	第3次機材		
種子運水道かご	5	5,250	1.車 類		
ホース	2巻	9,660	ジープ(三菱パジェロ)	2	3,500,000
散水ノズル	11種	12,900	同スペアパーツ		700,000
如露 ステンレス製	5	29,350	小型トラック	1	3,060,000
移植ごて	30	5,600	同スペアパーツ		430,000
鋏 ステンレス製	6	17,700	2.広報車用視聴覚機材		
鎌及び鋸鎌	20	15,600	カラービデオカセットレコーダー	1式	1,222,000
育苗ハウス	1棟	6,306,000	ダイナミックマイクロフォン	1	30,600
7.野菜種子			マイクロフォンキット	1	197,000
キャベツ	40g	930	カラーカメラケーブル	1	23,500
スイートコーン	5kg	13,400	ビデオケーブル	1	3,000
" (極早生)	5kg	14,400	オート変圧器	1	30,100
レタス 3種	60g	1,260	モニターコネクティングケーブル	1	3,400
トマト 3種	60g	10,500	バッテリーチャージ	2	131,600
ピーマン 3種	60g	8,950	ソニーポップコンソル	1	79,400
なす 2種	40g	2,060	外部用三脚	1	561,000
西瓜 3種	300g	18,950	携帯用バッテリーライト	2	400,000
南瓜	200g	7,730	ランプ	1パック	37,200
きゅうり	50g	2,570	運搬用カバン	1	75,200
にんじん	30g	620	ビデオカラーカメラ	1	1,645,000
だいこん	700g	15,460	アクセサリ	1式	1,203,110

品名	数量	金額 (円)	品名	数料	金額 (円)
カセットテープ	1式	135,000	33KV ライティングアレスター	3	1,470,000
コンデンサーマイクロフォン	1	5,600	33KV サーキットブレーカー	1	10,820,000
ステレオベッドフォン	1	13,200	A.O.B.R.コンダクター	1	480,000
バッテリーバック	8	75,200	33KV シングルテンションインスレーター	3	144,000
カラービデオモニター	2	452,000	33KV ビンインスレーター	6	78,000
携帯用カラービデオカセット	1	705,000	11KV シングルテンションインスレーター	3	87,000
広報車取付用品	1セット	517,000	11KV ビンインスレーター	9	70,200
以上輸送費込総額		17,641,795	B.C.ワイヤー	1	19,500
第4次滞材			ドロップアウトフューズ(スペア)	1	189,300
変圧器	1セット	9,482,000	以上輸送込総額		26,652,667
33KV ディスクコネクティンスイッチ	1	1,170,000			
33KV LELドロップアウトフューズ	3	1,470,000	昭和60年到着機材総額		113,802,065

IV-2 昭和60年度供与機材について

昭和60年度供与機材については、要請機材の和文リストを昭和60年4月18日付をもって、本部に提出した。しかしその後のカウンターパートとの協議の結果、新たなる要請が次々と出され、当初の要請内容を変更せざるを得ず、同年7月8日付をもって、和文リストの変更を要請した。ところがその後の再度話し合いの過程においてさらに異なった要請が出されたゆえ、要請内容の二転三転の変更を経たのち、同年10月7日付をもって、供与機材要請最終版を整理して本部へ提出した。

以上のような経緯を辿った理由は、カウンターパートに供与機材の性格や意味がようやく理解され、今まで人まかせの要請であったものが、自分達自身で要請できることがわかったため、いろいろな要求が出されたことによる。しかし、こうした要求を先に見越して考えることは、彼らはきわめて不得手であるようであり、その時の思いつき要請に自信がなく、どうしても二転三転の要請となってしまう。しかし本来の技術協力の趣旨からいって、できるだけ彼らの主体的要請を落重して扱うことにつとめたため、何回もその要請を変更する結果となってしまった。

こうしてとりまとめた昭和60年度供与機材購送請求は、ビルマ国の資機材調整委員会(E.C.C)にその輸入許可をもらうためにはかられる。ところがこの委員会は、定期的には年1回しか開催されず、その時期を逃すと次回開催までの間、いつはかられるかわからない。その定期委員会は毎年3月末に開催され、従って前年度にすべての準備が完了すれば、この定期委員会に提出が可能だが、日本側も予算年度が同じで、確定予算はどうしても4月に入って知らされることとなる。そんなわけで3月末の定期委員会にその年度の供与機材リストを提出すること

は不可能である。幸い昭和60年度は12月に臨時の委員会が開かれ、これに輸入許可の申請ができた。それから、この供与機材リストは農林省、FERD等の機関を通過して、A4フォームの申請となる。そのため、それぞれの機関でやはり品目別のチェックがあって、昭和60年度供与機材のA4フォーム提出は、昭和61年3月中旬となってしまった。日本側予算執行にぎりぎりである。

もうひとつ供与機材で問題となることは、農業公社は機材引き取りに際し税金を支払うため、その予算を確保しておかなければならない。この国で各機関が予算編成にかかるのは、日本と同じように前年の7~8月である。その時に予算計上されていないと、もし機材がラングーン港に到着していても、税金を支払うまでは港に放置されることとなる。このためにも、機材引き取りは次年度に入り、新しい予算年度になった方が、引き取りが容易である。つまり昭和60年度供与機材引き取り税の予算は、彼らの間では昭和61年度予算に計上されるからである。こうして供与機材の要請は、どうしても2年度にまたがってなされるようになってしまう。

昭和60年度供与機材予算総額は、6千万円であった。

これより先、昭和59年度供与機材の一部を、昭和60年4月8日付で現地調達申請をしていたが、申請が年度を越したこともあって昭和60年度に繰越されていた。その後昭和60年度供与機材要請の過程で、やはり一部現地調達の方が便利であるものも浮び、昭和60年10月7日付で現地調達の追加申請を行なった。併せて先に提出した現地調達の見積書も期限切れとなったので、再提出をし、再年度現地調達を併せて昭和60年12月19日付をもって、現地調達の令達をうけた。それは、総額5,187,000円であり、JICAラングーン事務所の会計上の問題から、中村リーダーに現地調達に関する臨時会計役の委嘱があった。そして昭和61年1月10日、バンコク東京銀行支店の中村リーダー名公費口座に、米ドルで25,545ドル43セントが振込まれた。

そこで直ちに、ラングーン調達品、バンコク調達品をそれぞれ発注した。そしてラングーン調達品(木工品)は、まもなく納品になり6,411ドルの支払いをすませた。またバンコク調達品も、タイ製脱穀機や小松フォークリフトスペアパーツ等、昭和61年3月24日にはラングーン港に到着し、350,101パーツ、13,241ドル34セントの支払いをすませた。しかし、バンコク調達のオイル、グリースその他の細かい事務用品等が、発注先タイ大丸で間に合わず、日本円で1,012,000円分は、昭和61年度に繰越しとなってしまった。そして昭和61年4月1日付でその繰越しが認められた。なお昭和60年度中に現地調達されたものは次のとおりである。

品名	数量	金額	品名	数量	金額
1. ランダーン調達品			以上会計		チャット 50,550
事務机(両袖)	10	13,000	2. バンコク調達品		
黒板(木製)	2	2,500	タイ製脱穀機	1式	パーツ 46,345
掲示板(木製)	2	2,800	クボタエンジン	1	46,350
ツールキャビネット(大)	4	16,480	小松フォークリフト スペアパーツ	12種 108点	174,951
〃 (小)	2	5,600	輸送費ほか		8,241
作業台	1	970			350,101
エンジン台	10	9,200	以上会計		

V. 応急対策費の執行について

前年度、C.A.D.T.C 展示農場のため応急対策費の申請をしていた。それはモデルインフラ事業で整備された日本側工事になるBブロック5エーカーの水田が、新規開田のため漏水が激しく、これにベントナイトもしくはこれに代わる客土をして、漏水を止めることと、ビルマ側工事分であるAブロック天水田周囲に、既設農場から延長道路が作られるが、そのラテライト舗装をしようとするものである。これらの申請に対してほぼ全額が認められ、日本円で4,342,000円の応対費が全額本年度に繰越された。そして本費用の臨時会計役を中村リーダーに委嘱された。

ビルマ国内では、正式にこのような工事を請負う民間業者は存在しない。公のこうした仕事は、すべて政府機関が直接請負い、商活動もしている。そこでC.A.D.T.C 展示農場のビルマ側工事分の施行はすべてC.A.D.T.C プロジェクトマネージャー名で工事が行なわれているので、この応対費執行工事契約も、中村リーダーとプロジェクトマネージャーU Tin Aung との間で、昭和60年4月11日付でとり交わした。それは、既設水田2.2haに、ha当たり4トン、計8.8トンのビルマ製粘土の客土をすることと、全長1,428㎡にわたる農道のラテライト舗装をするというものである。

そして米ドル17,500ドルの全経費も準備して待ったが、なかなか工事が始まらず再三督促したがいたずらに時間が過ぎてしまった。よく質してみたら、このような援助資金の受け入れについて、農業公社側も初めてのケースでありその対応方法に苦慮したようである。それは農業公社のもつ既決予算に影響なく、この援助資金を使う方法の模策であつたらしい。そしてようやくプロジェクトマネージャーU Tin Aung 経理で結論が出たらしく8月に入ってようやく着工にこぎつけた。しかし、その時はもう雨季の真最中であり、工事は思うようにはかどらず、最終的に全工事が完了したのは11月の下旬であつた。

その間、契約に従って8月27日、全工事費の40%分、56,000チャットを支払い、11月下旬、プロジェクトマネージャーU Tin Aung の工事完了と検査要請のレターを受けとり、12月13日に、成田水管理専門家の応援を得て中村会計役が工事検査を完了した。こうしてその後の請求に基づき、残額84,000チャットを12月31日に支払いをすませた。その後、事務整理の期間をおき、昭和61年1月31日付をもって、JICA ラングーン事務所長へ、応急対策費執行に伴う報告書を提出して、本件の執行を完了した。これに伴い、道路舗装は完備し農業機械の出入に便利となり、また水田の漏水は眼にみえて止まり、次期水稲作に大いに期待がもてるようになった。なお応急対策費執行経過を整理すると、次のとおりとなる。

昭和60年 4月 8日 中村リーダーが臨時会計役同意書を提出

〃 4月11日 中村リーダーとプロジェクトマネージャーU Tin Aung との間で、

工事契約書のサインを交換する。

昭和60年 8月14日 JICA ラングーン事務所長から、中村リーダー名口座に、応急対策費17,500ドルが振込まれる。

” 8月23日 工事契約者U Tin Aung より、工事契約に従って工事費40%の前払請求がある。

” 8月27日 同請求に基づき、56,000チャットを支払う。

” 11月29日 工事契約者U Tin Aung から工事完了の通知と、工事検査要請のレターを受取る。

” 12月13日 工事検査結果について、工事契約者U Tin Aungあて合格の旨通知

” 12月20日 工事契約者U Tin Aung から、工事費残額の請求がある。

” 12月31日 工事費残額、84,000チャットを支払う。

昭和61年 1月31日 応急対策費執行に伴う報告書を、JICA ラングーン事務所長に提出

VI カウンターパートについて

VI-1 カウンターパートの配置状況

カウンターパートの配置状況は、昭和60年度中全く変化なく、次のとおりであった。

氏名	職名	配属年月日	専門分野	学歴	指導専門家	研修受入分野	備考
1. U Tin Aung	プロジェクトマネージャー	58. 10. 1	普及一般	大卒	中村成二	高級研修員随員	(昭和58年度)
2. U Kaung Thwin	教官(レクチャラー)	59. 1. 16	昆虫学生物実験室	"	"	"	"
3. U Saw Hla	" "	59. 1. 16	ジュート・とうもろこし 研修企画	"	中村成二	研修管理C/P合同研修	(昭和60年度)
4. Dr Tin Oo	" "	59. 1. 16	土壌肥料化学実験室	"	"	植物栄養個別研修	(昭和60年度)
5. U Sow Myint	" "	59. 9. 15	農業経営・農場長	"	松本栄市	農業経営個別研修	(昭和60年度)
6. U Mya Hlaing	助教(インスタント) レクチャラー	59. 10. 15	落花生・ひまわり	"	"	"	"
7. U Khin Mg Yin	" "	59. 12. 15	ごま・ニジャー	"	"	"	"
8. U Tin Nwe	" "	59. 12. 15	稲棉植物学	"	成田良一	"	"
9. U Hla Aung Kyaw	" "	59. 12. 15	植物病理	"	"	稲病害虫集団研修	(昭和61年度)
10. U Pe Than	" "	59. 10. 15	小麦・ソルガム	"	"	"	"
11. U Ngwe Thein	" "	59. 12. 15	豆類	"	"	"	"
12. Daw Khin San Myint	" "	59. 12. 15	農学(作物生理)	"	"	"	"
13. Dr Thang Tun Hlaing	研修企画官	59. 12. 15	ラングーン配置	"	中村成二	研修管理C/P合同研修	(昭和61年度)
14. U Nanda Kyaw Swa	コーディネーター	59. 1. 16	"	"	田中英統	"	"

以上がいわゆるシニアスタッフであり、一応専門分野から指導専門家の氏名を付したが、必ずしも専門家専門領域とぴったりしているわけではなく、ふだん打合せを持つとき、以上のスタッフがそのメンバーとなるので、全員が、全専門家のカウンターパートのような形で運営されている。

そのほかに、生物実験室、化学実験室、視聴覚教室、印刷室、写真現像室、図書室、ワークショップ、農場に、それぞれ数名のジュニアスタッフが配置されており、彼らともたえず専門家は接触がある。さらに庶務や補助員、農場作業員などが相当数確保されており、C.A.D.T.C全体では100名を越す大世帯である。

VI-2 カウンターパートと専門家の関係

カウンターパートと専門家の関係については、前々から当プロジェクトの1つの悩みになっている。それは、各専門家に個または複数でもよいが、カウンターパートが割りふられているという形がとれないからである。この点に関しては、日本の技術協力方式の基本にもかかわることなので、再々その申入れもし、また過去2回来緬した巡回調査団から強く要請してもらっ

た。しかしなかなかその実現をみない。研修方法についてのカウンターパートが特定されなくとも、それはさして支障がないが、農業機械、水管理については、特定のカウンターパートが決まらなると、思うような技術移転はむづかしい。しかし両領域とも数学もしくは工学的素養を必要とする分野で、現在配置されている職員では不満足である。ところがそうした素養の持主は、農林省農業機械局及びかんがい局に集まっていて、農業公社には適当な職員が見当たらない。同じ農林省下の組織であるが、他からの人事異動はかなり困難とみえ、配置をするといいながらも、今日までそのようなカウンターパートはまわってこないのが実態である。そこで前表にあるように、一応それぞれの専門家に特定のカウンターパートを指名してあるが、いずれもその専門が異なるため、興味もなくどうしても積極性に欠ける。しかし現状、この体制で進むよりはかないようである。

日常の技術移転指導はともかくも、前表全職員と全専門家でつとめて打合会を持ち、プロジェクト運営上の問題からそれぞれの技術的問題まで、話合うこととしている。しかしC.A.D. T.Cスタッフは多忙を極め、この打合会を持つ機会をなかなかとれない。少なくとも月1回以上、できれば毎週、打合会を持ちたいのだが、実現は困難であり、昭和60年度の打合会開催状況は次のとおりであった。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
カウンターパート打合	1	1	2	3	4	2	2	2	3	1	0	1	22
部長級との打合	1	1	1	-	2	1	-	1	-	-	-	1	8

なおこのほかに、プロジェクト運営上、農業公社部長級との打合もつとめて持つようになっている。物長級といっても直属の普及部長及び企画部長の、両方かどちらか一方とであるが、重要な案件、予算、人事に関してはこの打合せで申入れを行うこととしている。その打合せ状況は前表のとおりである。もちろん部長級打合せには、カウンターパートの一部もしくは全員が参加する。8月が比較的打合回数が多かったのは、9月に巡回指導調査団を迎える準備のためである。

VI-3 カウンターパート研修について

本年度中にカウンターパート研修に派遣されたものと、研修は次のとおりである。

1. U Sow Myint

農業経営個別研修 昭和60年5月15日から8月25日まで(3カ月余)

2. U Saw Hla

研修管理C/P合同研修 昭和60年8月14日から12月14日まで(4カ月)

3. Dr Tin Oo

植物栄養個別研修 昭和61年3月24日から7月19日まで(3カ月余)

カウンターパート研修については、前年度（昭和59年度）に2名、普及集団コースに参加しているが、この2名は58年度繰越し分でC.A.D.T.Cカウンターパートとして派遣されたが、帰国後はC.A.D.T.Cに配置されず、事実上カウンターパートとして機能しなかった。その後、昭和59年度後半枠を2名割ふられていたが、C.A.D.T.C開所後、カウンターパートの完全配置が12日以降となり、その人選ができないままに研修を放棄せざるを得なかった。従って本年度に入って、はじめて本格的なカウンターパート研修派遣が実施された。

しかし、本年度も後半にもう1名、高級もしくは準高級研修が割ふられていたにもかかわらず、遂にA₂A₃フォームが間に合わず、棄権せざるを得なかった。政府職員の外国派遣は、すべて閣議了承事項であり、その説明が明解でなければならず、人選に慎重を要するようである。

明年度以降については、本年度合同委員会で派遣計画が後半2カ年分合意されているので、今後は年間4名ずつの派遣が可能となると思われる。なお、本年度中に帰国した2名のカウンターパートは、そのまま引き続きC.A.D.T.Cに勤務し、とくに日本人専門家との関係が親密になると同時に、その研修成果も明らかに発揮されつつある。

Ⅶ 日本人専門家の動向

昭和60年度日本人専門家は、長期駐在の4名のみで、短期専門家はなかった。しかし長期専門家のうち、先発3名は、昭和61年2月2日で当初任期を終了する。本年度の合同委員会でプロジェクトの残り2年の継続と、4専門領域をそのまま長期専門家の派遣が引続き要請されたので、任期の切れる3専門家については、当然任期延長の手続きが必要であった。そのため3人には意向確認がなされ、中村専門家と松本専門家は延長に異議ない旨回答したが、中野専門家（業務調整）は都合により交代することとなった。

当初ビルマ側は、R/Dの規定に基づいてそのままプロジェクトの延長をきめたので、改めて長期専門家についての要請はらないという解釈で、任期の終わる3専門家の延長要請を出さない方針でいたが、日本側手続き上、単純延長であっても一応要請書が必要というので、この見解の対立から手続きがかなり遅れてしまった。しかし最終的にはビルマ側でレターを出すということでけりがつき、中村、松本専門家については、意向確認書を提出、昭和61年2月1日付で、昭和62年9月30日までを任期とする新しい契約が結ばれた。

中野専門家については、任期切れ帰国となるので、その交代要員として田中専門家が決定、新しくB1フォームが送られてきて、ビルマ側アグレマンを確認し、昭和61年2月17日に着任した。中野専門家はこれより先、昭和61年2月3日にラングーンを発っていたので、業務調整交代の引継ぎは、現地で行うことはできなかつた。これは、ひとつには日本側の人選の遅れなどによるB1フォームの遅れ、そしてそれをうけてビルマ側のアグレマン手続きに時間を要したことによる。

昭和60年度の長期専門家氏名は次のとおりである。

チームリーダー兼研修方法	中村成二
研修指導（農業機械）	松本栄市
研修指導（水管理）	成田良一
業務調整	中野久雄（昭和61年2月2日まで）
〃	田中英統（昭和61年2月17日から）

なお、本年度中の各専門家の任国外出張及び旅行は、次のとおりであった。

- 中村専門家
- ・昭和60年9月30日から10月5日まで、休養のためバンコクへ私費旅行
 - ・昭和61年2月6日から5日間、忌引休暇で一時帰国
 - ・昭和61年2月11日から23日まで任意休暇で自宅滞在
 - ・昭和61年2月24日から3月6日まで、東京で開催されたプロジェクトリーダー会議に参加

- 松 本 専 門 家
- 昭和 60 年 5 月 4 日から 6 月 6 日まで休暇一時帰国
 - 昭和 61 年 2 月 27 日から 3 月 2 日まで、現地調達のためバンコク、シンガポールへ公用出張
- 成 田 専 門 家
- 昭和 60 年 7 月 15 日から 18 日まで、現地調達のためバンコクへ公費出張
 - 昭和 61 年 1 月 13 日から 1 月 23 日まで、健康管理休暇でシンガポールへ旅行
- 中 野 専 門 家
- 昭和 60 年 4 月 11 日から 5 月 13 日まで、休暇一時帰国
 - 昭和 60 年 8 月 26 日から 31 日まで、健康チェックのためバンコクへ私費旅行
 - 昭和 60 年 11 月 18 日から 21 日まで、現地調達のためバンコクへ公費出張

Ⅷ プロジェクトの今後の展望

Ⅷ-1 研修企画、研修方法の立場から

C.A.D.T.Cは農業公社の研修施設である。農業公社20,000名の技術職員の資質向上を通して、ビルマ国全体の農業に公益しようとするものである。しかし、もしこの2万名への研修をひとりC.A.D.T.Cだけで実施しようとするれば、1年に2,000名の研修を実施しても10年を要する。つまり職員1人当たりの研修チャンスは10年に1回となってしまふ。この程度の頻度で資質向上をはかろうとすることは、至難のわざである。しかも1年に2,000名も研修を実施したのでは、技術研修にとくに必要な実習実験を含んだやや長期に実施する研修は、全く不可能である。こうして考えてみれば、当然C.A.D.T.Cは、一部農業公社内の指導者の養成もしくはその資質向上研修を第一義的任務としなければならない。

一方ビルマの農業普及組織をみれば、管区もしくは州、タウンシップ、ビレッジトラック、ビレッジと存在する行政組織の各段階に、農業公社はマネージャーをおき、その末端のビレッジマネージャーが農業者指導の意を担っている。そして農業重点地区には、ビレッジトラックマネージャーを長として数人のビレッジマネージャーが、プロダクションキャンプに駐在し、普及活動の拠点としている。さらに指導的重要期間は、全員がこのキャンプに宿泊し、24時間指導体制をしている。しかし日常はビレッジトラックマネージャーもビレッジマネージャーも、タウンシップごとにおかれている農業事務所に所属し、タウンシップマネージャーの指揮下にある。タウンシップ農業事務所は、普及事業だけの専門機関ではないが、普及組織の重要な部分を担っている。もちろんここには、マネージャーを長として何人かのスタッフが存在する。そしてビレッジトラック及びビレッジマネージャーの指導的立場にあることは間違いない。しかしこの段階に農業のもつ広範囲の技術的専門家をすべてそろえることは、物理的に不可能であるし、もしこれをしようとするれば、さらに長年月を要することとなる。このタウンシップ農業事務所は、その上部機関に管区もしくは州の農業事務所を持つ。管区もしくは州はビルマ国全体で14に分れており、それぞれにディビジョナルマネージャーもしくはステートマネージャーを長とし、かなりの数のスタッフをかかえた農業事務所が存在する。そしてこの管区または州の段階には、ステートファーム、種子生産農場、さらに一部では地方試験場をその直下に持っている。そしてこれらの農場施設を利用して、タウンシップ以下の職員を集めたり、あるいは人民会議推せんの農民を集めて、研修も実施している。

そこで、農業公社内に技術的指導者を養成する糸口は、まずこの管区もしくは州の段階職員を対象とすることが妥当なところである。こうした考え方をもとに昨年の合同委員会で後半のプロジェクト計画として、各管区もしくは州に少なくとも1名以上の専門技術員を養成することを提案し、そのうちC.A.D.T.C現在地で研修可能な稲作と、水田における作付体系の2課題

について、その研修をすることが認められた。しかしこの2課題で農業指導の全分野をカバーすることは当然できない相談である。そこでこの指導者養成構想を、とくにこれからビルマ農業にとって重要となってくる畑作及び園芸の分野にまで広げて、今後実現をはかっていく必要がある。それには農業技術分野をどのように分けて、それを分担する指導者(専門技術員)を、何人ぐらい、いつまでに養成していくのかという計画をはっきりたてて、取組む必要があるし、さらにその計画を提案していく必要もある。(後半2カ年のプロジェクト計画専門家案参照)

また、このような養成もしくは資質向上研修をやや長期にわたって実施するほかに、農業技術は日進月歩であるから、新技術情報の伝達を主体に考える研修を、ときどき実施してこれから指導者のフォローアップをはからねばならぬ。研修というのは一度すればそれでよいというものではない。もちろんこの種の研修は、短期でよいし、むしろタイミングよく実施することが重要である。また新技術情報については、その伝達がスピーディに行われることも大切であるから、その研修対象は管区または州の指導職員にとどまらず、タウンシップレベルの職員にも直接実施されてしかるべきである。

さて、こうして指導者養成構想を考えてみると、その背景には当然、全体の研修体系をどのように構想するのかという企画がなければならない。つまり中央研修の成果が、地方または地域で研修され、末端ビレッジマネージャーの技術能力が向上しなければ、いくら指導者を養成しても何もならないこととなる。しかし現状では、こうした農業公社全体の研修企画は、農業公社企画部が担当し、C.A.D.T.Cかそれに直接関与できる組織になっていない。むしろC.A.D.T.Cは研修実施機関とみなされ、別にたてられた研修企画にそって、着実にその研修を実施することを求められている。今後のこのプロジェクトの展開を考えると、どうしても全体の研修企画に直接参与して、その企画に助言をすることなしには、発展は考えられない。またこのためには、できれば農業公社内に、教育、訓練、普及の一貫した専門機関を提案し、試験研究も含んで統一のとれた農業普及が完成するためのプロジェクト構想を持てれば理想である。しかしそれは、今次C.A.D.T.Cプロジェクトで達成することは時間的にも労力的にも不可能である。それには、C.A.D.T.Cプロジェクト後に、さらにそれを基にした発展的プロジェクト構想を提案し技術協力していくことがベターであろう。

次いで研修方法についてであるが、昨年も提案してきたとおり、農業技術の研修ではどうしても実的な技術・技能が主体となる。もちろん知識の訓練も重要であるが、それ以上に実践力の養成は重要である。そのため農場実習を研修方法の中心におく必要がある。ただここで1つ問題がある。というのはC.A.D.T.Cの所在地で農場実習訓練が可能な作物は、限られてしまうということである。下ビルマ地方の水田を中心とした作付及び作物が中心となってしまう。そこで上ビルマ畑作地帯の作付、作物の研修は、別にその実習地を求める方策が必要となってくる。このことについては、すでに農業公社幹部もきづいており、畑作物研修はイエジン農業

研究所やステートファームで実施したいともらしている。しかしこれもC.A.D.T.Cの一貫した研修構想のもとに計画的に実施されることが望ましい。幸い初年度実施した農業普及員特別強化研修の結果、6カ所に展示圃(デモサイト)が設けられている。しかも当初は純粹に普及展示圃として農家圃場の借上げもあったが、施設や資機材の投与を特定の農家だけにするのはよくないということで、だんだんに、ステートファーム等の農業公社所有地にその設置が動かされてきた。そんなこともあって、農業公社幹部の一部にも、このデモサイトを研修にも活用したらどうかという意見がある。各デモサイトは10エーカー以上の面積を持っているので、これをデモンストレーションを兼ねながら研修圃場に活用することは、可能であると思われる。そこでこれも将来構想であるが、C.A.D.T.C直下のデモサイトを活用した研修も考えられてこよう。とくに現在のプロジェクトとは別に、これらデモサイトを強化するための一般無償援助を要請する動きが台頭している。もし実現すれば、この資金を使ってデモサイトの施設充実がはかられるので、研修圃場としての活用には便利である。そしてC.A.D.T.C研修構想を、その活用によってさらに拡大することができる。

もうひとつ、研修方法で提案しなければならないのは、われわれが実施する研修の対象は成人であるという観点をもとに、考えねばならないということである。成人は自ら学習する能力をすでにそなえた人である。その意味からC.A.D.T.Cの実施する研修は、教えるというよりは、いかに学ばせるかを中心に研修方法を考えねばならない。この趣旨はカウンターパートにもまだ十分伝わっていない。研修生が自ら学ぶのをどのように助けるかが研修方法だということを、言葉でなしにわかってもらう必要がある。そのため、前の提案の農場実習主体の研修方法とも合わせ考えて、研修生が何か課題を持って、それを自ら農場を使って解決する、そのため自ら種子をまいて収穫まで管理し、その結果をまとめて、その中から自分で何かをつかむ、といった方式の研修方法が望ましい。これは農業普及員特別強化研修でカウンターパートもその指導を体験し、次の専門技術員養成研修カリキュラム編成で活用しているようである。しかし、ただ形のまねでなく、何のためにそうした方法論が必要なのかという基本は、今後も提案しつづければならないようである。

研修方法の終わりに、教材開発の問題がある。これはこのプロジェクト基本計画の大きな柱にもなっている。研修に対する技術協力でもし形のあるものとして残すとすれば、いくつかの教材を開発して置いていくということになろう。またそのため、C.A.D.T.Cには、印刷施設、写真施設、視聴覚機材などを持っている。これらの活用のためにも、カウンターパートが自ら教材を作れるようにしていかなければならない。しかし教材はその中味となるこの国の技術内容をよく承知していなければ、なかなか必要論だけでは手が出ない。決定的なことは、専門家の間に「栽培」の専門家がないことである。当初ビルマ政府は、栽培の専門家は国内に沢山いるので、技術協力の必要はないということで、要請をしなかった。ところが実際にカウンターパ

ートを通してきいてみると、施肥量ひとつ確定したものはない。どんな中味の教材を作ることが彼らの役に立つのか、なかなか実態がつかめずにいるのが実状である。そこで今のところ、視聴覚機材整備事業を活用してスライド作りの体験を彼らに持たせることと、各専門家はそれぞれの専門領域に応じて直接研修援助をしているので、その過程をレクチャーノートとしてまとめ、これを必ず置いていくことを申し合わせている。これらのレクチャーノートは、彼らが講義に使うばかりでなく、これを骨に彼らにテキストを作成するよう提案していくつもりである。

VIII-2 農業機械の立場から

過去2カ年、農業機械の立場からの活動は、大別して農業公社職員に対する研修訓練、省力技術開発のための圃場実験、そしてデモサイトへの技術指導となる。

農業公社の職員に対する研修訓練では、次のような内容を取扱った。

1. インサービス研修
 - ・わが国農業機械化の経過及び現状
 - ・ビルマ農業の機械化の方向と可能性
2. 農業普及員特別強化研修
 - ・機械化の理論と実際
 - ・機械化農業の現状
 - ・稲作の機械化
3. 農業機械研修
 - ・農業機械の基礎技術
 - ・農業機械化の現状とその普及方法

また省力技術開発のための圃場実験では、次の実験を実施してきた。

1. 水稻直播栽培実験（湛水直播、種子コーティング技術）
2. 田植機利用実験（稚苗育苗技術）
3. 播種機利用実験（ごま、ひまわり等の播種試験、とくに小粒種子播種に重点をおく。）

さらに、デモサイト現地指導では、次のような内容に重点をおいた。

1. 水稻機械化技術の普及
 - ・植付の機械化（田植機利用、直播方法）
 - ・収穫の機械化（リーパー及びコンバインの利用）
2. 播種作業の機械化
 - ・ごま、荳類、落花生等の播種機の開発実験

以上のような活動経過をふまえて、今後の活動として次のような研修及び実験指導を提案し

ていきたい。

1. 稲作機械化コース

播種、植付期（5～6月）に1～1.5カ月間、収穫及び収穫後（10～11月）に同様1～1.5カ月間、種子生産農場、セントラルファーム等の職員及びタウンシップレベル職員を対象に、稲作収量の増大、品質向上、生産費低減などを目的に稲作機械化研修コースを実施したい。

2. 農業普及員特別強化研修補講

過去に実施した本研修の成果をふまえて、6カ所のデモサイトが設置されているが、その後の設置状況をふまえ、研修生12名に対し、乾期作々付技術について及びデモサイト農民訓練法について、研修補講の必要性がある。さらに現在進行中の一般無償による諸機材の導入が可能となれば、当然その取扱い及び維持管理に関して研修が必要となろう。その期間は内容にもよるが、1～3カ月ぐらいを要する。

3. 機械化稲作の実験

C.A.D.T.C内展示農場及びレグーデモサイトを利用して、以下の試作実験を実施し、その結果をまとめて、教材に供する。

・乾田直播栽培

トラクター耕うん及び播種機利用

牛耕及び播種機利用

・湛水直播栽培

小型播種機利用

人力播種機利用

・稚苗田植機栽培

育苗技術の開発

直播栽培との比較

4. デモサイトでの現地指導

雨季作物（水田地帯－水稲、畑作地帯－落花生・ごま）、乾季作物（落花生、ごま、一部水稲）を対象に、その作付期、収穫期を中心に巡回し、作付体系の確立、農民訓練法、機械機材の利用について、現地指導を強化したい。

以上が直接次年度にむけての活動構想であるが、農業機械の立場からみても、本プロジェクト協力期間は、技術移転に十分であるとはいえない。とくに一般無償による多くの機材が導入された場合は、その取扱いまたは維持管理指導のため、少なくとも2年以上の技術協力期間が必要と考えられる。

Ⅷ-3 水管理の立場から

農業公社には、いわゆる水利・水文分野を専門とする職員は配置されていないため、現場での水管理に必要な各種水利・水文資料が不足している。また、これら水利・水文資料の一部があった場合でも、概論的知識は高レベルにあたるにもかかわらず、それらを現場に応用するための技術や、具体的な計算方法、あるいはその手順に関する知識技術に乏しいため、それら資料を現場へ適用することが困難な状況である。

たとえば、確率雨量という言葉とその意味は知っているが、それを決定するためには、どんな資料が必要で、その資料からいかに計算して確率雨量を求めるかということについては、全くわからないといった状態である。

水利・水文資料の収集についても同様のことがいえる。多くの水利・水文資料は、比較的簡単な器具を使用して測定が可能である。またそれらの器具の多くは、ビルマ国内においても創意と工夫によって自作が可能である。しかし一般的に、このような簡単な器具に対しては、あまり関心を払われない。この原因は、それらの器具によって測定される資料の重要性、あるいはその資料の現場への応用範囲が広いということ、を、十分認識していないことによると思われる。これも、現場への適用もしくは応用技術が、不足していると思われる根拠である。

もし、ビルマ側カウンターパート（複数）が、この応用技術に必要な基礎知識（農学的な知識のほか、数学、物理学、統計学等の養育）を持っているならば、日本人専門家がカウンターパート（複数）に対して、前述のような応用技術を転移することは、それほど困難なことではないであろう。

ところで、周知のとおり、日本とビルマでは農業をとりまく環境（気候、地形、土質、土壌、作物、品種、営農習慣等）には大きな差異がある。たとえ前述のように応用技術が転移されたとしても、それが直ちにビルマ農業の発展にそのまま役立つものではない。つまり、応用技術を習得したカウンターパートが、その技術を基にして、さらにその技術をビルマ農業の環境に適合するように再整理あるいは改良していく段階が必要である。またこの段階こそ、ビルマ側カウンターパートの最も重要な任務であるといえる。そして、日本人専門家も、この段階への良き助言者とならねばならない。現状の農業公社における水管理技術のレベルを考えると、前述の手順をふんで後、はじめて本格的な農家への水管理技術の普及が進むこととなろう。

当C.A.D.T.Cのような、普及に関係したプロジェクトは、どの国でも、そのプロジェクトの性格上、基本的に人の意識改革が必要であることから、長い時間を必要とするのが通例である。

当C.A.D.T.Cプロジェクトは、1987年9月までには、基本的技術（日本での技術）の転移は、当初目標どおり完了し、そして一応の成果は達成できるであろうし、またそうしなければならない。しかしながら、その次の段階であるビルマへの適合技術の開発、定着のためには、

プロジェクト協力期間は、余りにも短かすぎる。少なくともさらに2年ぐらいの延長は必要と考えられる。

一方、水管理技術の進歩、普及に伴って、水管理に必要なかんがい排水のための各種施設の設置、整備も今後進んでくるであろうし、またその重要性も増大してくるであろう。そしてそれら施設の利用者である農業公社は、そのかんがい排水計画に対し、要望、助言を提したり、監視の眼をひからす必要性は増してくることになる。この意味からも、今後、技術移転をうけたカウンターパートの果たす役割は、非常に大きいといわなければならない。

付 昭和60年度の歩み

4 月

1	月	
2	火	
3	水	
4	木	
5	金	
6	土	中村専門家、休暇一時帰国から帰任
7	日	
8	月	
9	火	
10	水	
11	木	中野専門家休暇一時帰国のため離縄、応急対策費に伴う工事契約
12	金	
13	土	} 水祭り
14	日	
15	月	
16	火	
17	水	ビルマ暦新年
18	木	昭和60年度プロジェクト運営計画表提出 昭和60年度供与機材和文リスト提出
19	金	普及部長とデモサイトについて打合
20	土	
21	日	昭和59年度供与機材中17ケース、ラングーン港到着
22	月	
23	火	第4回インサービス研修開講 定例打合会 河内書記官来訪
24	水	昭和59年供与機材中19ケース、ラングーン港到着
25	木	
26	金	
27	土	
28	日	
29	月	
30	火	昭和59年度4期分業務状況報告提出

5 月

1	水	メーデー休日
2	木	
3	金	満月の日休日
4	土	松本専門家休暇一時帰国のため帰国
5	日	
6	月	昭和 59 年度 4 期分業務報告提出
7	火	
8	水	
9	木	定例打合
10	金	
11	土	
12	日	
13	月	中野専門家休暇一時帰国から帰任
14	火	昭和 60 年度研修計画表提出
15	水	カウンターパート U Soe Myint 農業経営個別研修に出席
16	木	
17	金	企画部長と打合
18	土	昭和 59 年供与機材中 3 ケース、ラングーン港到着
19	日	
20	月	プロジェクト企画研修（各ステートマネージャー）開講
21	火	} タコン及びマグエデビサイト調査及び指導 中村、成田、中野専門家出張
22	水	
23	木	
24	金	
25	土	
26	日	
27	月	短期研修コース開講（稲作、落花生・ごま、植物保護コース）
28	火	
29	水	} カロウ、デモサイト調査及び指導、中村、成田、中野専門家出張
30	木	
31	金	

6 月

1	土	
2	日	
3	月	
4	火	VFRDC 関係者来訪
5	水	
6	木	松本専門家休暇一時帰国から帰任
7	金	
8	土	
9	日	
10	月	
11	火	組合化学 2 名来訪
12	水	定例打合会
13	木	普及部長と打合
14	金	インサービス研修閉講 レグーデモサイト調査・指導 クギダ 2 名来訪
15	土	
16	日	
17	月	
18	火	組合化学 2 名来訪
19	水	定例打合会
20	木	
21	金	短期技術研修(3コース)閉講
22	土	
23	日	
24	月	
25	火	セゴンデモサイト調査・指導 中村、松本、成田、中野各専門家出張 昭和 58 年度供与機材不足品サイト到着
26	水	昭和 58 年度供与機材不足品検収
27	木	
28	金	ヘンザダデモサイト調査指導、松本、成田、中野各専門家出張
29	土	
30	日	

7 月

1	月	プリサービス研修開講式
2	火	昭和59年度供与機材(19ケース)サイト到着
3	水	
4	木	定例打合会
5	金	昭和59年度供与機材(19ケース)検収
6	土	
7	日	
8	月	昭和59年度供与機材(17ケース)サイト到着 昭和60年度供与機材一部変更を申請
9	火	日本人学校全生徒来訪
10	水	
11	木	定例打合会 昭和59年度供与機材(17ケース)検収
12	金	
13	土	
14	日	
15	月	成田専門家バンコクへ出張
16	火	
17	水	
18	木	成田専門家バンコクから帰任
19	金	アウンサンデー
20	土	
21	日	
22	月	
23	火	
24	水	
25	木	定例打合会成田専門家携行機材サイト到着
26	金	成田専門家携行機材検収
27	土	
28	日	
29	月	昭和59年度(第1年次)プロジェクト年次報告書草稿提出
30	火	FACプレゼンテーション
31	水	〃 総裁とミッションに伴う2年継続について打合

8 月

1	木	フルムーンデー
2	金	F A C 閉講式
3	土	
4	日	
5	月	
6	火	
7	水	定例打合会
8	木	
9	金	
10	土	
11	日	
12	月	昭和 60 年度（1 期分）業務情況報告 後半 2 ケ年のプロジェクト計画原案提出
13	火	
14	水	定例打合会 U Saw Hla カウンターパート合同研修に出発
15	木	供与機材及び携行機材の検収調書提出
16	金	定例打合会
17	土	
18	日	
19	月	
20	火	
21	水	定例打合会 3 人のお客
22	木	
23	金	プリサービス研修閉講式 昭和 60 年度後半カウンターパート研修について連絡 応急対策費に伴う工事費前渡金の支払
24	土	
25	日	U Sow Myint カウンターパート研修から帰国
26	月	ODA 実施効率化研究会座長 小倉武一氏ほか 3 名来所
27	火	普及部長との打合 応対費支払
28	水	タイ国通産使節団来訪 モスレムの日
29	木	
30	金	企画部長・普及部長との打合
31	土	

9 月

1	日	
2	月	短期技術研修（土壌肥料、作付体系、行政、普及研究コース）開講式
3	火	
4	水	
5	木	有松ミッション来編
6	金	
7	土	ミッションメンバーとカウンターパートとの打合会
8	日	} タコン、イエジン方面、ミッション見学旅行
9	月	
10	火	
11	水	ジョイントコミッティー
12	木	
13	金	ミッション団長とMDとのレター交換
14	土	有松ミッション離編
15	日	
16	月	
17	火	
18	水	定例打合会
19	木	
20	金	イリから見学者 企画部長と打合せ
21	土	
22	日	
23	月	企画部長と打合せ
24	火	
25	水	定例打合会
26	木	
27	金	短期技術研修（土壌肥料、作付体系、行政、普及研究コース）閉講式
28	土	
29	日	
30	月	

10月

1	火	
2	水	
3	木	
4	金	
5	土	
6	日	
7	月	ミッションミニッツサイン交換 昭和60年度供与機材要請和文リスト最終版の提出
8	火	かんがい用貯水池について打合(喜田村氏、宮野氏来訪)
9	水	定例打合会 企画部長との打合 昭和59年度供与機材(車輛類)サイト到着
10	木	
11	金	昭和59年度供与機材(車輛類)検収
12	土	
13	日	
14	月	
15	火	
16	水	定例打合会 イギリス大使館から3名来客
17	木	
18	金	
19	土	
20	日	
21	月	
22	火	} デモサイト設置状況セミナー
23	水	
24	木	
25	金	
26	土	
27	日	
28	月	土木調査員来訪(2名)
29	火	フルムーンデー
30	水	} ヘンザダデモサイト調査指導 中村、松本、成田、中野各専門家出張
31	木	

11月

1	金	
2	土	
3	日	
4	月	
5	火	
6	水	インサービス研修開講
7	木	企画部長との打合 昭和60年度(2期分)業務情況報告
8	金	
9	土	
10	日	
11	月	昭和59年度供与機材(ギリユートポンプほか)サイト到着 デバリーダー
12	火	同機材検収
13	水	定例打合 日本人学校長の案内で県教委2名来訪
14	木	I.D. 事前調査団来訪
15	金	インサービス研修中断 派遣期間満了に伴う専門家の意向確認提出
16	土	
17	日	昭和59年度供与機材(変圧器ほか)サイト到着
18	月	中野専門家バンコクへ出張 マグエ、タッコンデモサイト調査 中村、松本、成田各専門家出張 セイドウジダム見学 中野専門家バンコクから帰任
19	火	
20	水	
21	木	
22	金	
23	土	
24	日	
25	月	
26	火	
27	水	フルムーンデー
28	木	定例打合会
29	金	セゴンデモサイト調査 中村、松本、成田、中野各専門家出張 応対費に伴う工事完了及び検査要求レターを受取る
30	土	

12月

1	日	
2	月	
3	火	短期技術研修（小麦、落花生ごま、会計コース）開講式 インサービス研修再開 新副大臣来訪
4	水	東大名誉教授松尾孝嶺氏ほか4名（育種学会）来所
5	木	
6	金	
7	土	ナショナルデー
8	日	
9	月	
10	火	
11	水	定例打合会
12	木	
13	金	応対費に伴う工事検査 昭和59年供与機材中車輦類の検収調書提出
14	土	U Saw Hla カウンターパート合同研修から帰国
15	日	
16	月	
17	火	
18	水	定例打合会
19	木	
20	金	応対費に伴う工事費の請求受取る
21	土	
22	日	
23	月	
24	火	
25	水	クリスマス
26	木	定例打合会
27	金	短期技術研修（小麦、落花生・ごま、会計コース）閉講式
28	土	
29	日	
30	月	
31	火	FERD 3名来訪 応対費に伴う工事費残額支払

1 月

1	水	大使公邸 新年祝賀会
2	木	定例打合会
3	金	
4	土	
5	日	
6	月	短期技術研修(ひまわり、植物保護、熱帯農業、棉コース)開講式
7	火	} カロウ、デモサイト調査 中村、松本専門家出張
8	水	
9	木	
10	金	インサービス閉講式
11	土	
12	日	
13	月	成田専門家健康管理休暇
14	火	
15	水	
16	木	
17	金	新農林大臣来訪
18	土	
19	日	} 貯水槽修理
20	月	
21	火	
22	水	
23	木	成田専門家健康管理休暇から帰任
24	金	短期技術研修(ひまわり、植物保護、熱帯農業、棉コース)閉講式
25	土	
26	日	
27	月	
28	火	
29	水	
30	木	
31	金	

2 月

1	土	
2	日	
3	月	中野専門家帰国 短期技術研修(とうもろこし、荳類、さとうきび、シュートコース)開講式
4	火	
5	水	
6	木	中村専門家忌引休暇のため一時帰国(忌引休暇後、リーダー会議で任意休暇) 技術協力専門家派遣契約の再締結提出
7	金	
8	土	
9	日	
10	月	
11	火	
12	水	
13	木	
14	金	
15	土	
16	日	
17	月	田中専門家着任
18	火	
19	水	
20	木	
21	金	
22	土	
23	日	
24	月	中村リーダー、リーダー会議のため離緬
25	火	プロジェクトリーダー会議東京で開催 中村リーダー参加
26	水	
27	木	松本専門家バンコク、シンガポールへ出張
28	金	短期技術研修(とうもろこし、荳類、さとうきび、シュートコース)閉講式

3 月

1	土	
2	日	松本専門家バンコク、シンガポール出張から帰任
3	月	
4	火	プロジェクトリーダー会議終了
5	水	
6	木	中村リーダー、リーダー会議から帰任
7	金	
8	土	
9	日	
10	月	ケ gain・マンダレー方面視察旅行
11	火	
12	水	
13	木	
14	金	
15	土	
16	日	
17	月	
18	火	
19	水	
20	木	昭和60年度(3期分)業務状況報告
21	金	定例打合会
22	土	
23	日	
24	月	企画部長と打合せ
25	火	
26	水	Dr Tin Oo 植物栄養個別カウンターパート研修へ出発
27	木	軍隊の日
28	金	
29	土	
30	日	
31	月	

JICA