

## 第 4 章 計画の内容



## 第4章 計画の内容

### 4.1 本計画の目的

本計画はA T I本部、4中央研修所および13地方研修所の機能強化のための機材整備と研修施設の一部の改修を目的とする。

### 4.2 要請内容の検討

#### 4.2.1 計画の妥当性・必要性の検討

要請内容の概略は2.4「要請の経緯と内容」で示したとおりである。各要請内容についての妥当性および必要性を以下に示す。

#### (1)A T I本部の機材整備および改修工事

##### ①A T I本部の機材整備

A T I本部の機材整備は、概ね現存の機材の更新であり、現在のA T Iの活動状況、機材の老朽化からして整備は不可欠であるものと判断される。各機材の妥当性については、本章4.2.5「要請機材、施設改修の内容検討」において記す。但し、要請の事務用家具類は現在既にかかなりの量が整備されており、不足分や更新の分は維持管理費の範囲で整備されるべきものであると判断され、無償資金協力の対象としての妥当性は低いものと考えられる。

一方、後述の改修工事によって整備される各研修室およびエンタープライズラボは新設となるため、これらに対する研修用家具は研修室の規模に応じた人数分だけ整備することが必要と判断される。

同様に、現在使用されていないスタジオに対する視聴覚機材は後述のようにスタジオの必要性が明らかであるため、整備は妥当且つ必要であると判断される。

要請の支援用車両についてはA T I本部の下記の研修内容から判断して、A T I本部周辺地域からの研修生をA T I本部に集合させ、研修を受けさせるために研修生の送迎が重要となる。小型バス・ジープ・野外撮影用のバンが要請されている。バスおよび野外撮影用のバンの用途は明確である一方、ジープについては本部の管理業務に用いるため、研修用機材としての妥当性は低い。しかしながら、本部の研修はその回数、内容、研修生の数とも多いため、研修生送迎用のバスが必要となるが、30人乗り小型バス1台のみでは収容能力が不足である。従って、80人用研修室、60人用研修室に各1台ずつのバスを配備することとして、30人乗りのバスに加えて20人乗りの小型バスの導入も検討する。バスの収容能力は各研修室の収容能力の約半分の研修生の輸送が可能な物とする。(補助椅子を使うと30人乗りは約40人、20人乗りは約27人の収容能力となる。)

尚、A T I本部の印刷棟の2階部分が1991年7月2日に火事に見舞われ、内部に設

置された印刷機材等の一部が焼失した。こうした状況から焼失した機材の内、比較的新しく本計画の更新予定に入っていない機材の一部（写植機およびトランスパレンシーメーカー）についてドラフト・レポート説明時に追加機材として比側から要請があった。追加要請のあった写植機は印刷原板の作成を行う機械であり、これ無しでは印刷機能に大きな支障をきたす。従って、本機械を整備することはA T I の印刷機能強化上不可欠である。また、トランスパレンシーメーカーはOHP用フィルム制作機械であるが、各研修所に対しても整備計画している機材であり、上記の写植機と共に本計画に含めるべきと判断された。但し、A T I 側は火事の原因である漏電を引き起こした雨漏りの修理を早急に実施することが必要である。

## ②A T I 本部の改修工事

A T I 本部の改修工事は前述の様に印刷棟、視聴覚資料作成棟の改修および本部棟の研修室への改修工事であるが、印刷棟の雨漏り補修等の工事についてはA T I の維持管理の範疇で実施するべきであり、無償資金協力の検討対象からは除外されるべきものと判断される。

視聴覚用資料作成棟の改修工事にはスタジオの改修工事が含まれている。スタジオの必要性について、調査時においてA T I に隣接する農業省の土壤研究所のスタジオの利用について検討したが、スタジオの規模がA T I の意図している用途には不十分であると判断された。

また、A T I では現在、チャンネル4(国営テレビ)のスタジオを借用して必要番組を作成しているが、その費用は毎週約20,000ペソ以上を要しており、番組作成上負担となっている。従って、スタジオの改修工事は必要且つ妥当と判断された。

その他の印刷、視聴覚用資料作成の各棟の内装等については、現在のA T I の活動状況、作業環境の劣悪さから妥当且つ必要な工事と判断される。

A T I 本部は以下に示す各研修を実施することが義務付けられており、現在のところA T I 外の施設の利用やA T I 内の地階の廊下等を使用して研修を行っている。

### A T I 本部が義務付けられている研修計画

- 農業省本部および傘下の7つの局の4,864人の職員の訓練
- 18の付属機関および公社の11,215名の職員の一部の研修
- A T I 本部本館の中に事務所を持つリージョン4地方農政局等の職員の研修
- メトロマニラ周辺の貧困層および同13ムニシパルの住民研修
- 以下の特殊プロジェクトのための研修
  - ・国内農民交換交流事業
  - ・大統領令青少年夏期研修
  - ・日比農業交流事業

- ・フィリピン農村青少年農業研修事業
- ・国家農村青少年開発会議および計画実践
- ・国家農村改善クラブ会議および計画実践
- ・国家、地域事務所、各局、付属機関懇談および計画実践会議

上記の研修計画を実施する場合、農業省本部および傘下の7局とその付属機関の職員全員に対する研修のみを取ってみても約16,000人を研修することになる。一回の研修として要請されている80人と60人の研修施設および40人収容可能なエンタープライズラボにおいて行くと180人の研修が可能であるが、16,000人の目標には年間約90回の研修を実施する必要がある。これは4日に一度の使用頻度となるが、過去の研修実績を見てみると4～5日のコースの研修が行われており、週に1度の研修が最大可能な頻度となり、年間40～50回程度の研修回数となる。その他の対象研修を考慮すると、上記の研修容量では各職員が2～3年に1度程度の研修しか受けることが出来ず、更に大きい研修室収容能力を必要とするが、現存建物の改修可能なスペースを考慮するとこれ以上の収容能力を整備することはできない。従って、計画の研修室は能力的に十分とは言えないが、ATI本部における研修の需要は高く、研修室は充分有効に活用されるものと判断される。現在外部の施設を利用するために支出している費用は、総額約38万ペソ（約200万円）にも達しており、新研修室の整備によってこれらの費用の節約が可能である。

以上の現状を考慮すると、ATI本部棟に対する各研修室の改修工事は、規模的にも、使用頻度的にも、必要且つ妥当な規模と判断される。

## (2)その他の研修所の機材整備

各研修所の要請機材についての詳細内容は後項に示す通りであるが、特に、1987年以降新設された研修所については、機材整備は殆どなされておらず、また家具類を除いて殆どの機材が1つまたは1セットの要請であり、数量的には最小規模であり、研修業務内容から判断して整備は必要且つ妥当であると判断された。

1987年以前に設立された研修所には、多くの機材が整備されているが、殆どの機材が1978年当時に整備された機材であり、老朽化が激しく、今後数年の研修の用に供しうる機材は皆無と言っても良い状態である。現在使用可能な機材でも1978年当時に整備された機材は余命いくばくもないという状況であり、更新は不可欠である。

1987年以降に整備された機材、たとえばコピー機等は未だ十分に使用に耐えうる状況にあるため、整備の対象外として考慮するのが妥当と判断される。

家具類について、要請は一律同一の規模と種類を求めているが、現有研修施設の現状に合った種類と規模であるべきであり、各施設の現状を十分に検討した計画とする。

また、追加要請のあったCAR地方研修所に対する機材整備について、要請内容は他の研修所と同様であるが、他の研修所は既に活動しているのに対して、本研修所は本年中に設置される予定の研修所である。既に設置予定地であるイフガオ州立農林業大学との間に必要施設の貸借合意が成立しているが、人員については配備人数と出向元の機関のみが明らかとなっているにすぎない。人員については本計画に先立って配備される予定である。当研修所の対象地域は1989年のフィリピン北部を襲った大地震の被災地であり、地域の復興が急務であることを考慮すると、この研修所の必要性は高く、現在一切の機材が整備されていない事を鑑みると、当研修所に対する機材整備は無償資金協力として妥当であると判断される。

#### 4.2.2 実施・運営計画の検討

本計画によって整備される機材や施設を運営・管理するための要員は、新設予定の地方研修所CARを除き、全ての施設において配備が完了している。従って本計画実施後の運営に新たな要員を配備する必要は無い。

一方、1991年に新設される地方研修所CARの場合、必要となる建物・施設はイフガオ州立農林業大学から貸与されるが、機材と要員を新たに配備する必要がある。当研修所は、ATI本部から2名、ベンゲット中央研修所から2名、さらにイフガオ州立農林業大学から2名の職員が配備されることになっている。同研修所のある地方行政区では、地域の産業振興の一分野として養蚕が有望視されていることから養蚕に対する研修が望まれており、同大学でも数年前から養蚕技術の開発を手掛けてきている。養蚕技術の専門家は同大学、農業省およびドンマリアーノマルコス大学におり、これらの専門家が同研修所の養蚕コースの講師として研修に当たる。また、通常の蚕の飼育はイフガオ州立農林業大学から出向する職員がこれに当たる予定である。尚、ATI本部は、1ヘクタールの桑畑を含んだ同研修所用の建物・施設の貸与同意書をイフガオ州立農林業大学と締結している。

ATIの予算総額は創設以来順調に伸びてきた。2.3.3で述べたように1991年度からは農民研修所の管理主体は州政府に移管される予定のため、ATIは農民研修所の維持管理費の負担がなくなり、その維持管理費分が減少している。しかし、本計画の整備対象であるATI本部・中央研修所・地方研修所の運営や研修費用は増額予定のため、本計画の実施や運営に支障は無いものと判断される。

#### 4.2.3 類似計画および国際機関等の援助計画との関係・重複等の検討

ATI以外の機関で研修を含む農業普及活動は、教育文化省および農地改革省が行っている。

教育文化省の教育開発事業実施機関(EDPITAF)は、1988年に創設・運営開始した農業教育システム(NAES)を管理し、農科大学等が開発した農業技術や新種の作物の普及に関する研修を農業専門家に対して実施している。農業教育システムは4ヶ所の国

立大学農学部、13ヶ所の地方行政地区農科大学および77ヶ所の教育文化省付属の州農業技術研究所からなり、これらの大学・研究所職員が実際の研修・教育活動を行っている。

教育文化省と農業省は、1989年に教育文化省が調査した農業教育の現況に基づき、

- ・農業研究
- ・農村開発
- ・農業教育
- ・農業政策
- ・農業普及システムモデルの形成
- ・研究・研修・普及のネットワーク作り
- ・農家・農業実業・研修員等の教育
- ・適性技術の応用
- ・情報・職員の交換
- ・モニタリングと評価

等に関して協力・提携することについての契約を交わしている。この協定契約によって、ATIの各研修コースにはこれらの大学・研究所職員が講師として派遣されている。

一方、農地改革省は総合農地改革計画（CARP）の中で同計画の受益者に対する農業指導の研修計画を策定し、社会変革・農地改革の実践についての研修を行っている。この研修計画に基づいて農地改革省は、農業の技術的な側面の研修を農業省に依頼し、ATIがそれを遂行している。この研修を実施するため、ATIの予算の一部は農地改革省からまわされている。ATIが同計画から依頼されている研修に対する農地改革省からの予算は、2.3.3 (3)項に示したATIの予算の特別歳出の殆どを占めている。

更に、農地改革省は同省内での研修の他フィリピン社会改革事業協会、フィリピンシェール基金、ミンダナオバプテスト農村生活センターおよび科学技術研究機関会社等のNGOに研修を依頼している。

農業普及研修に関する国際機関からの協力は、主として教育文化省が多い。特に、世銀の第2次ローン農業教育計画（1973～1980年）および第4次ローン農業教育計画（1977～1984年）の実施は、ATI前身のフィリピン農村開発センターと全国に配置された州立農科大学の設立に大きく貢献した。一方、ATIへの直接援助はオランダ政府からの国際養豚研修センター設立への無償援助がある。しかし、同研修センターは本計画の対象外であり、本計画の整備との重複は無い。

#### 4.2.4 計画の構成要素の検討

要請に沿ってATI本部、中央研修所および地方研修所の施設・機材が整備された場合に期待される効果は以下のとおりである。

##### ①ATI本部

- ・視聴覚用資料の作成：現地ロケ・討論形式を含めたテレビ放映用農業普及ビデオや農業研修ビデオの制作およびダビングの計画的実施が、専用スタジオや機材整備によって可能となる。
- ・多種大量の印刷物の生産：農業普及用ポスター・パンフレット類や研修所共通研修用教材の印刷が継続される。
- ・農業研修の実施：各種セミナーの開催、視聴覚機材利用による研修実施、農村事業化手法等の展示・実習が、専用室や機材整備によって可能となる。研修生・講師の送迎や滞在が計画的に行われるため、研修が効率良く実施される。
- ・研修所ネットワークの強化：各研修所との通信が可能となることから、研修テーマの策定に必要な情報量が増大し、研修技術の研究・開発を促進する。

### ②中央研修所

- ・視聴覚用資料の作成：現地農業実情を取り込んだ研修ビデオの制作が可能となり、研修計画の策定や研修実施の効果が上がる。
- ・研修用教材の生産：研修所専用教材の印刷物の質的改善により、研修効果が高まる。
- ・農業研修の実施：本部制作ビデオの利用を含む視聴覚機材利用による研修が実施可能となる。研修生・講師の送迎・滞在が計画的に行われるため、研修が効率良く実施される。

### ③地方研修所

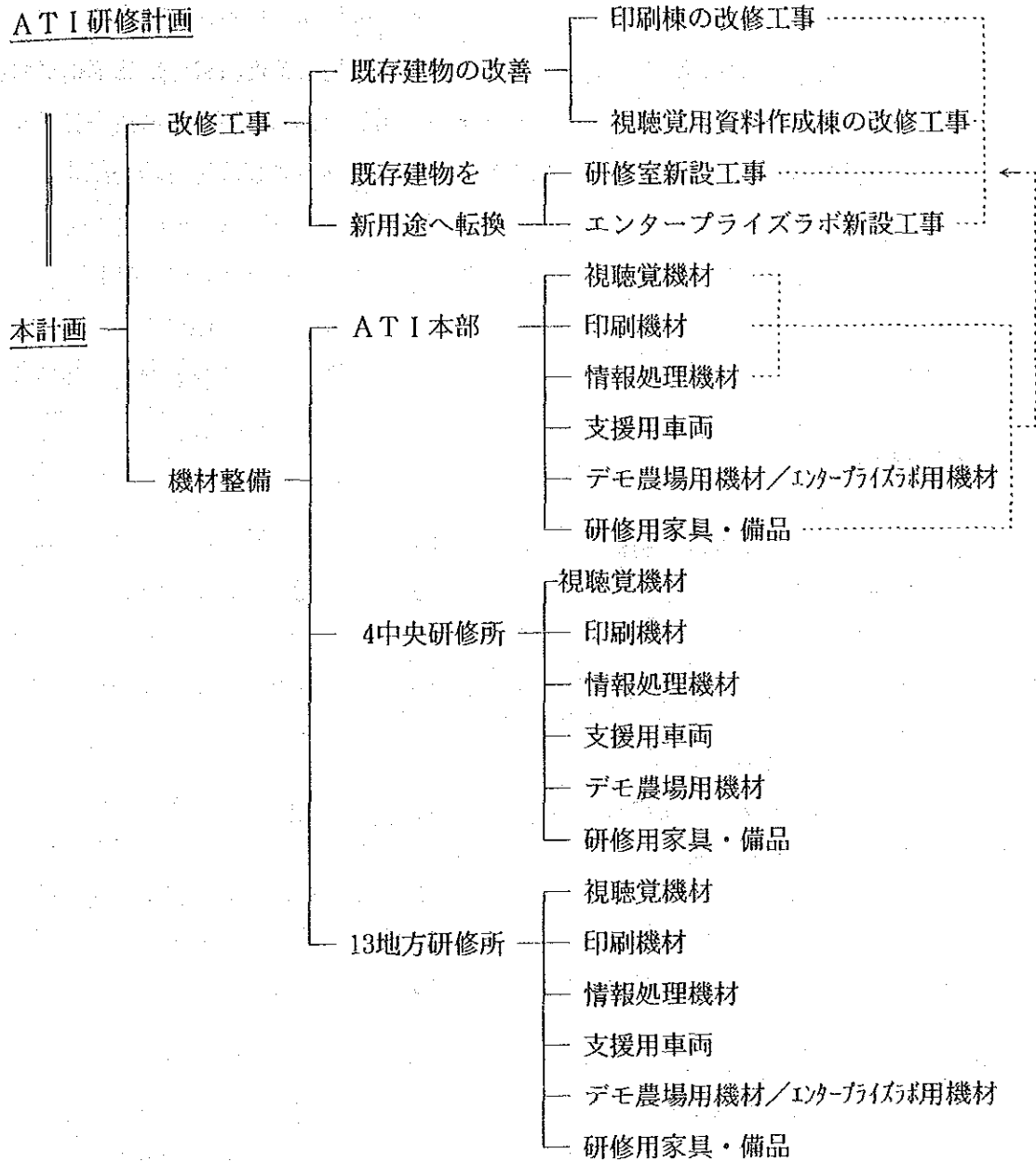
- ・視聴覚用資料の作成：現地農業実情を取り込んだ研修ビデオの制作が可能となり、研修計画の策定や研修実施の効果が上がる。
- ・研修用教材の生産：研修所専用教材の印刷物の質的改善により、研修効果が高まる。
- ・農業研修の実施：本部制作ビデオの利用を含む視聴覚機材利用による研修が実施可能となる。現地産品の農村事業化手法等の展示・実習、生産現場に出向いたビデオ利用による研修の実施により、研修事業の機動力が向上する。

以上の如く、要請内容にある様なATIの施設・機材の改善を実施することにより、ATIが果たすべき農業普及研修の効果は大幅に向上すると考えられる。従って、本計画の構成要素に、要請にあるような施設・機材の整備内容を取り込むことは妥当と判断される。

以上の検討結果から、本計画の構成要素を以下に示す。



ATI研修計画



#### 4.2.5 要請機材、施設改修の内容検討

##### 4.2.5 (1) 要請機材

要請機材は情報支援用機材（視聴覚機材、印刷機材、情報処理機材、情報通信機材、支援用車両）、デモ農場用／エンタープライズラボ用機材および研修用家具・備品からなる。要請機材の配置を表6に示し、以下それらの必要性および使用目的を記す。

表6 要請機材配置

要請機材	数量	A T I 本部	中央 研修所	地方 研修所
I. 視聴覚機材				
I-1 スタジオ用機材	1式	○	—	—
I-2 ポストプロダクション機材	1式	○	—	—
I-3 移動ビデオ撮影車・機材	1式	○	—	—
I-4 研修用視聴覚機材	1式	○	—	—
I-5 ポータブルオーディオシステム用機材	19式	○	○	○
I-6 ポータブルサウンドシステム用機材	35式	○	○	○
I-7 ビデオカメラセット	17式	○	○	○
I-8 ビデオ再生システム用機材	18式	○	○	○
I-9 移動視聴覚車用機材	17式	—	○	○
I-10 写真用機材	18式	○	○	○
I-11 プレゼンテーション用機材	17式	—	○	○
I-12 ビデオライブラリーシステム用機材	4式	○	—	—
II. 印刷機材				
II-1 版下原稿作成用機材	18式	○	○	○
II-2 版下カメラ・製版機材	18式	○	○	○
II-3 オフセット（含ベビーオフセット）	20式	○	○	○
II-4 謄写輪転機	18式	○	○	○
II-5 製本用機材	18式	○	—	—
II-6 写植機	1式	○	—	—
III. 情報処理機材	47式	○	○	○
IV. 情報通信機材（含FAX）	18式	○	○	○
V. 支援用車両				
V-1 小型バス	19台	○	○	○
V-2 移動視聴覚車	17台	—	○	○
VI. デモ農場用／エンタープライズラボ用機材				
VI-1 デモ農場用機材	17式	—	○	○
VI-2 エンタープライズラボ用機材	18式	○	○	○
VII. 研修用家具・備品	18ロット	○	○	○

## 1. 視聴覚機材

農業普及の研修は、座学と野外視察または実習によって行われるが、農民のみならず農業省等の職員にとっても視覚および聴覚に訴える研修手法の効果が大きいことは明白である。中でも動画像による手法は、どちらかというに興味を失いがちな地味な農業研修においては、受講者の興味を喚起する意味で、研修の効果を大きくする。特に、近年はビデオによる実例表示が、講師、受講者の双方から強く望まれている。本機材はこれら動画像・静画像等の視覚や聴覚に訴える研修手法には不可欠な機材である。

### 1-1 スタジオ用機材

4.2.1 で述べた様に、ATI本部隣接の土壤研究所にスタジオがあるが、このスタジオは小規模スタジオ撮影に適した規模であり、パネルディスカッション等、複数出演者による番組構成が多いATI用には不向きであることから、ATI独自のスタジオが必要である。

ATI本部には普及情報課の下に視聴覚教材制作部門があり、7名の専任職員が視聴覚教材の制作に従事している。ATI本部では中央・地方研修所および農業省地方農政局用のビデオ教材、国営放送局農業普及番組用ビデオを制作している。ビデオ制作にはATI本部のスタジオが、現在破損しているため、国営放送局のスタジオを有料で借用している。

要請では主要機材として業務用ビデオカメラを3台操作するカメラシステム、スタジオコントロールシステムおよびスタジオ照明機器等が求められているが、ATI本部スタジオの大きさは3カメラシステムには幾分小さい。撮影内容にはパネルディスカッションやエンタープライズラボにおける実習が多いため、動きの多い場面や異なる撮影角度での画像の撮影が不可欠であることから2カメラ以上のカメラシステムが必要である。また、ATIのスタッフ人員が2カメラシステムまでしか対応できない等の維持・運営面の理由から、2カメラシステムを最適と判断し、配備を検討する。

### 1-2 ポストプロダクション機材

ATI本部内でビデオ教材およびテレビ放映テープの制作を完結させるには、スタジオ用機材と併せてこれらのポストプロダクション機材の整備が不可欠である。

主な機材はオーディオレコーディング機器、ビデオ編集機器およびビデオ・オーディオダビング機器である。これらの機材を用いてスタジオで撮影した映像に、アナウンサーブースで録音した音声を入力したり、特殊効果・編集・ダビング等を行いビデオ教材やTV放映用のビデオテープを完成させる。

### 1-3 移動ビデオ撮影車・機材

国営放送局農業普及番組用および研修用教材作成においては、野外撮影が不可欠である。作成されるビデオは、ATI本部において編集等のポストプロダクション機材に

よって、教材やTV放映用のビデオテープとして制作し、ダビングされた後研修に供される。当移動ビデオ撮影車は野外でのビデオ撮影用機材を搭載した小型専用車で、ビデオカメラ等の精密機械を、移動中の振動から保護する防振装置の付いた特殊機材収納装置や、電源のないフィールドにおいてもビデオ収録ができるための特殊電源や照明用の発電機を装備している。

野外水中撮影用機材が要請機材に含まれているが、使用頻度、現有水中撮影経験および技術水準を考慮すると、本機の利用と維持管理が充分に行われる可能性は低いと判断されるため、本計画の整備対象とはしない事とする。

#### 1-4 研修用視聴覚機材

要請ではATI本部用として、国際会議場等で利用されるAV会議室システムが含まれている。ATI本部の対象研修生の規模としてこのシステムは大がかりであることから、同システムの代案として次に述べる機材を検討する。

ATI本部の60人用・80人用研修室には拡声装置・ビデオ再生装置および電動スクリーン等の必要視聴覚機材を一式整備する。一方、同本部のエンタープライズラボ用として、移動が自由な下記のポータブルオーディオシステムを整備する。

#### 1-5 ポータブルオーディオシステム用機材および 1-6ポータブルサウンドシステム用機材

これらの機材は研修所内の研修や出張研修、特に野外での研修の際に有用な拡声装置である。前者は比較的広い会場で用いるため、用途に応じて各装置の置き場所を変え得ることが必要であり、マイクアンプ、カセットテープ、スピーカー等が別々のセットになっているものを検討する。後者は上記の装置が一体となっており比較的狭い会場又は野外での小規模研修の際に用いられる拡声装置である。

これらは研修の講義には不可欠であり、カセットテープの再生やワイヤレスマイクの使用も可能な装置とする。

ポータブルサウンドシステム用機材は1989年、多くの研修所に導入され、現在も充分機能しているため、これら導入済の研修所は対象外とする。

#### 1-7 ビデオカメラセット

各研修所が独自の教材として地域実情に即した農業事例等をフィールドで撮影するためのビデオカメラセットである。要請は業務用野外映像収録仕様のENG（緊急ニュース収集）カメラシステムとあるが、調査の結果、現在または近い将来の各研修所職員の技術レベルおよび作成頻度を考慮し、ENGシステムは対象外とする。

この代案として簡易型ではあるが高性能の録画録音機能を内蔵した収録・再生一体型携帯ビデオカメラを検討し、ATI本部での編集にも充分対応できる画像品質が得られるものとする。

#### 1-8 ビデオ再生システム用機材

ビデオ再生システム用機材はATI本部から中央・地方研修所に配布される全国版ビ

デオ教材の再生と、各研修所がフィールドで撮影したテープの再生や教材編集用として必要である。この機材は、ビデオカメラと併せて利用されるものとする。

#### I-9 移動視聴覚車用機材

当機材は移動視聴覚車に搭載される映像音響再生装置である。移動ビデオ撮影車が野外でのビデオ撮影に使用されるのに対して、移動視聴覚車は農村等で直接農民にビデオを見せながら農業技術の研修を行うことに使用される。

中央研修所の研修対象者には農民・農民グループが含まれていないことから、当該機材は中央研修所には必要なく、地方研修所のみへの配備とする。

#### I-10 写真用機材

本機材は35mmカメラ、同スライドプロジェクターおよびスタンド付スクリーンから構成される。スライド制作や研修の記録を行う上で、35mmカメラは研修に欠かすことが出来ない機材である。一方、要請のA T I本部への写真用現像およびプリント焼付け装置については、色調整が困難であること、現像液等の維持管理が難しいことおよび現像・焼付けが少量のため外部発注の方が経済的であること等から対象外とする。

また、要請にあるスライドプロジェクターとスクリーンは研修に不可欠であり、計画に含むこととする。

#### I-11 プレゼンテーション用機材

OHP（オーバーヘッドプロジェクター）はいずれの研修所においても利用実績が高いが、多くの研修所で破損しているか、現存の機材が古くて使用に耐えない状態にある。また、OHP用トランスパレンシーの専用原紙作成機材がないため、画像が悪く講義の受講集中度が低下している。研修の効果を十分上げるために、これら機材が不足している研修所に必要機材の配備を検討する。

#### I-12 ビデオライブラリーシステム用機材

A T I本部には、今までに教材として作成したビデオテープが103種類保管されているが、ビデオ再生装置が不足しているためこれらのビデオを簡単に随時公開することが難しく、十分な活用が図れない。研修生、A T I各研修所職員および農業普及員等が本部来庁の際、簡単にこれらのテープを見たり、教材として貸し出すことができるように、ビデオ再生システム用機材を備えたビデオライブラリーを視聴覚資料作成室内に設置することが必要であり、当機材のA T I本部への配備を検討する。

## II. 印刷機材

A T I本部における1990年の印刷実績は、総印刷ページ約400万ページ、印刷部数約26万部であり、従って、平均ページ数は約15.7ページとなる。一方、これらの印刷物は合計2,354ページの異なる版下から構成されており、年間250日稼働とすると1日約9.4版の異なる版下を用意し印刷することになる。即ちA T I本部では比較的少数数ではあるが多くの異なる版の印刷を要求されており、この印刷生産に対応するには中規模程度の能力の

印刷機が必要となる。

要請の印刷機は総印刷ページ4百万に対する能力は充分であるが、多種類の印刷に対応するためには以下に示す印刷関連機材を必要とする。

#### II-1 版下原稿作成用機材

研修生が教材内容に興味と関心を持つ上で、視覚に訴える表現は重要であり、イラストやグラフィック説明図等の版下原稿を作る際に必要な機材である。タイプライター・トレース台・製図デザイン用品等が含まれる。

#### II-2 版下カメラ・製版機材

A T I本部では小冊子・パンフレット・ポスター・各種研修・普及用印刷物を作成しているが、現在所有している印刷機材は何れも購入後10年以上経過し老朽化しているため、交換の時期に来ている。上述の様に、印刷物の出来ばえに様々な工夫をこらす上で内容の一部をカラー印刷とすることは既に行っており、増加傾向にある印刷部数にも対応するため、版下カメラやダイレクト製版機等の印刷前工程機材の更新は不可欠である。

一方、当該機材の中で中央・地方研修所用にも小型オフセット印刷機用ダイレクト製版機の要請がある。印刷物の種類が多い割りに部数が少なく、1枚の版で印刷する数量が、せいぜい数百枚と少ないため、オフセット印刷等の大量印刷用印刷機では極めて不経済である。A T I本部や民間で印刷した方が経済的と判断されるため対象外とする。

#### II-3 オフセットおよび II-4 謄写輪転機

A T I本部用としてカラーオフセット印刷機と謄写輪転機の要請がある。昨年の印刷実績は4百万ページを越えており、老朽化したオフセット印刷機の更新は不可欠である。謄写印刷機は、部数の少ない研修用教材の印刷に利用されている。印刷原版の製版から印刷仕上げ迄の全工程を自動処理出来る一体型仕様が要請されているが、比較的少部数を高頻度で印刷する必要があるため操作性を考慮し、自動原紙作成型の謄写輪転機を検討する。

中央・地方研修所用の要請には小型オフセット印刷機があるが、上記のように印刷数が少ないこと、故障時のメンテナンスの困難性等からA T I本部とは異なり簡易型の謄写輪転機を検討する。短期間に100頁以上の教材を用意する必要性から、一台では対応しきれないケースが多いため1研修所に2台は必要である。

1研修所2台を標準とし、現存の機械が十分使用できる研修所については現存機械の台数を考慮し、配備台数を検討する。

また、研修所が作成する教材にカラー印刷を必要とする場合は、A T I本部のオフセットまたは民間の印刷所に対応することとする。

## II-5製本用機材

大量の印刷物を人海戦術で紙を折ったり綴じたりするのは非効率的であり、また印刷物の内容によっては異なる綴じ方が要求される。この製本工程で必要な機材は紙折り機・紙綴じ機等であり、上記の印刷規模、種類等の状況を考慮し、適切な機種を選択する。

中央研修所と地方研修所には業務用ステープラーおよびプラスチックリングバインダーを整備することとする。

## II-6写植機

本機は、印刷の際必要に応じ、各種の文字の大きさ、種類を選択するとともに、選択した文字を印刷原板に焼き付ける機械であり、印刷作業上不可欠な機材である。A T I本部に1台整備されていたが、1991年7月2日の火事で消失したため本計画で整備することとする。

## III. 情報処理機材

研修記録および効果記録等の研修統計処理と教材原稿作成に用いるパーソナルコンピューターは、実施した研修の評価および研修内容の向上・効果的な研修教材作成に必要である。使用内容の検討により、配備台数を決定する。

## IV. 情報通信機材

A T I本部を除き殆どの各研修所には電話回線が無いが、もしくは回線状態が悪いため、本部を含めた研修所間の連絡は極めて不便であり、連絡に支障を生じている。この通信状況を改善するために、ファクシミリまたはSSB無線機の導入を要請している。現在、無線管理官庁の許可もおりており、SSB無線の導入条件には問題がない。

SSB無線通信のみでは、係員が常時待機する必要があるため人員数の少ない研修所では敬遠されがちである。従ってこれら両方の要請に応え得る無線利用のファクシミリを検討する。この装置であれば係員不在でもファックスが個々の研修所で送受信でき、さらに通常の無線会話も可能である。

## V. 支援用車両

要請車両は小型バスおよび移動視聴覚車である。

### V-1 小型バス

小型バスは交通事情の悪い地方からの講師・研修生の送迎用であり、円滑な研修活動を計画的に進める上で不可欠である。研修コースは1クラス平均35人～45人の研修生から構成されるため、基本的にこの人数が送迎に必要な人数であり、30人乗り小型バス（補助席こみで40人収容可能）が最適サイズと判断される。

更に、A T I本部には20人乗り用小型バスの要請がある。A T I本部の場合、研修室が3室あり、研修頻度も多いため、30人乗り小型バス1台では輸送能力が不十分であるため対象機材として考慮する。

## V-2 移動視聴覚車

移動視聴覚車の使用目的は前述の如くフィールドに出向いて、ビデオ教材を用いた、野外での農業普及活動に使用される。

現在、移動視聴覚車は地方農政局に合計30台配備済みであり、殆ど毎日のようにフィールドに出掛けて野外普及活動を行っている。1農政局当たり2～3台の配備となっているが、全国73州、1,532町村(40,904村落)を考慮すると、1移動視聴覚車当たりで平均2.4州を管轄することとなる。

1台の移動視聴覚車に対して約51町村(約1,363村落)からの巡回要請には年間200日程度の出勤としても1日で約6.8村落の巡回を行う必要があり、全村落からの要請には全く応えきれない状態にあり、移動視聴覚車の増強が必要である。

## VI. デモ農場用/エンタープライズラボ用機材

### VI-1 デモ農場用機材

要請のデモ農場用機材はATI研修所が所有するデモ農場で使用する機材と農協を直接支援する機材からなっている。

デモ農場を利用した研修は、新技術の展示場として極めて研修効果が高いため、各地の研修所で積極的に活用されており、これに対する機材整備は不可欠である。

一方、農協のデモ農場で使用される機材については、使用者が特定の農民に限定され、またATIの管理下から外れるため対象外とする。

### VI-2 エンタープライズラボ用機材

エンタープライズラボ用機材は大規模な農村工業の振興に寄与する研修でなく、農家の主婦グループや農協を対象にして、地域の農産物に付加価値を付けることにより農家収入の向上と生活物資の地域自給を目的とする研修である。

当ラボでは、農業を事業と捉えた場合、その基本的可能性の演示が目的である。これはATIが推進する農村事業化計画の骨子に沿った研修でもあり、研修には不可欠な機材であると判断される。

内容は食品加工・石鹼製造・家内工業およびRTC-CAR向けの養蚕業に対する機材からなる。

## VII. 研修用家具・備品

要請研修用家具・備品はコピー機を含む管理用事務機器、研修室用什器・家具、ベッド等の研修生寮用家具および食堂用家具である。研修活動に直接的に供さない管理用事務機器は対象外とする。

研修室用什器・家具は研修室用机・椅子、黒板・白板等である。研修講義を受ける場合、基本的に具備されるものであり、研修室人員数に対応して必要数が決められるが、必要数から現存の継続して使用できる数量を差し引き、適正数量を検討する。

研修所の1クラスは平均35～45名であり、同日に異なるコースの研修生が受講すること



が研修実施の基本プログラムとなっている。1コース40名で、2コースでは80名となり、研修生80名の宿泊を基準とする。研修生寮室や既設宿泊用家具の整備状況に合わせて数量の調整を行う。一方、講師に関しては1クラス5名の講師を標準としているので、10名の宿泊を標準とし、研修生用同様に現状に合わせた調整を行う。また、宿泊人数が基準を越える場合にも対応できるように講師用のベッドも2段ベッドとする。

#### 4.2.5 (2) 要請施設改修

施設改修の要請はATI本部が対象であり、要請改修内容を表7に示す。また、改修の必要性の検討結果は以下のとおりである。

表7 要請施設改修一覧

対象棟（改修対象室の現状）	改修内容
①本館（1階マリアオロサホール、地下1階倉庫）	エアコン・換気設備、照明・コンセント設備、給排水設備、内部仕上げ工事及び家具・機材の設置を行い、80人用・60人用研修室に改修。
②視聴覚用資料作成棟（撮影スタジオ、映像コントロール室、アナウンサー室、録音コントロール室、VTR編集室、ベータ編集室、VTRダビング室、スライド編集室、ビデオ試写室、暗室）	エアコン・換気設備、照明・コンセント設備、給排水設備、外部・内部仕上げ工事及び機材の設置を行い、計画機材が設置・操作・保管出来る状態に各室を改修。
③印刷棟（印刷室、現像室、倉庫）	同上

視聴覚用資料作成棟の暗室は、4.2.5.(1)の写真機材の内容検討結果で現像・焼付け装置が対象外であることから、同室も計画の対象外とする。

要請では、印刷棟印刷室へ新規に設置する印刷機械は既存階高内で収まらず、同棟屋根の高上げを行う必要があり、併せて雨漏り箇所の改修が提示されている。嵩上げは既存天井高より低い印刷機械の選定を行い、雨漏り補修は同屋根が木造鉄板葺きであることから通常の維持管理費内で賄うべきであると判断される。従って、本棟の屋根改修を含めた外部仕上げ工事および印刷室の内部仕上げ工事は協力の対象外とする。

#### 4.2.6 協力実施上の課題

前述のとおり、ATIが農業普及研修の主要機関である一方、普及業務の実践は農業省地方農政局および州・町村農政事務所である。農業普及局時代の普及業務は中央主導型であったが、現在は地方にその任務が委ねられている。

従来、地方の普及事業は中央が策定した普及事業計画に基づき実施され、さらに事業実施に際しても、中央から普及業務に豊かな経験と実績を有する普及専門技術員が派遣されて地方の農業普及を指導していた。しかし、農業普及業務の地方への分散化に伴いこのシステムが壊れ、地方農政局等には独自に計画策定から全ての普及業務を行う責任が課せられた。一方、これは地方の組織が普及事業にまだ精通しておらず、今まで中央を通じてなされていた新種・改良種の栽培技術や農村事業化開発の実施手法の獲得、先進地域農業開発の振興方策の情報入手等に多くの時間を要するようになったため、非効率的な普及業務が行われていたり、幅のない普及事業に止まっている。

地方において農業普及業務に携わる人材の普及技術の向上が緊急課題である中で、ATIの責任は益々増大している。時代の潮流に合った新技術の普及や、地域にとって不可欠な技術・情報を普及業務の中に取り込み、如何に多くの経験の浅い農業関連人員に対して教え込むかが、同国の農業普及研修の課題であり、本件協力の実施を契機に今後こうした課題に取り組んで行く必要がある。

#### 4.2.7 協力実施および選定の基本方針

下記の各項を協力実施および選定の基本方針として、計画の実施と具体的機材の選定、改修内容の確定を行う。

- ①要請機材の視聴覚機材、印刷機材については、各研修所の実体に合わせ決定することとする。
- ②デモ農場用機材については、農場用地が現在あるか、確保が近々なされる予定の研修所のみを対象とし、対象となるデモ農場の研修計画、内容・規模に応じて機材の選定を行うものとする。
- ③エンタープライズラボの機材については、研修所に現在施設があるもの、比国側にて施設建設計画の実施年度が明らかになっているものについて、研修内容・計画を確認の上、機材の選定を行う。
- ④支援車輛については、各研修所の役割、組織体制、維持管理体制・費用の支弁の確認および研修計画を十分確認し、慎重な検討の上、機材の選定を行う。
- ⑤施設の改修については、本来比国側の維持管理の範疇にあるべきと判断されるものについては、改修計画の対象外として取り扱う。
- ⑥スタジオの改修については、これまでの制作実績および今後の利用計画、電力供給能力等の観点から慎重に検討を行うこととする。

- ⑦各研修所は、各々のレベルにおける業務の内容をA T I 業務計画により画一的に定められているため、同一レベルの研修所間の研修内容の質を同一にする必要があり、各中央研修所、地方研修所は同一レベル間で基本的に同一グレードの機材の配備を考慮する必要がある。但し、規模に関しては各研修所の現有機材の状況を考慮した上で決定する。グレードについては現在の職員の技量、人力的余裕および各研修所の具備すべき機能を基本に検討して決定する。但し、今後上級研修所等による訓練の可能性も加味したものとする。
- ⑧現在地方研修所の全国ネットワークが殆ど完成していることから、中央研修所は本来の役割である、農業関連の中間管理職職員の研修に専念するために、農民研修所の機能は一切具備すべきではない。農民研修所の整備が不十分であることから、地方研修所が農民研修所の機能を具備すること、ひいては中央研修所が地方研修所の機能の一部を具備することについては配慮しなければならない。
- ⑨機材の整備について、管理が曖昧となる恐れのあるものについては検討の対象としない。
- ⑩事務管理用機材のような、研修の目的に直接関係しないものについては原則として検討の対象としない。

## 4. 3 計画の概要

### 4.3.1 実施機関および運営体制

本計画の実施機関は農業省農業教育局（ATI）であり、その実施体制を以下に示す。

ATIの局長は研修・研究・開発担当局長の協力の下に本計画の実施を調整する。計画のモニタリング・評価は企画・モニタリング・評価課職員が行う。同様に技術的支援は技術職員、職員理支援は管理職員がそれぞれこれに当たる。

中央、地方研修所における本計画の実施は各研修所の所長の責任であり、実際の業務は各研修所の普及情報係、専門家担当係および研修業務係が企画・モニタリング・評価係の協力を得て行う。

#### ①ATI本部（職員数合計数は153名）

##### 企画・モニタリング・評価課（13名）

: 研修およびプログラム開発のための企画、計画、モニタリング、電算機処理、評価に係るスタッフの配備

専門技術員課（14名）: 研修テーマの策定、カリキュラムの作成、教材内容の開発、研修学習単元の整備、研修実施

普及情報課（39名）: テレビ放映用ビデオテープ・研修用ビデオテープの制作、各種印刷物の印刷・製本

管理支援業務（87名）: 各研修所に対する一般監督管理、予算措置、資金配分、経理・財務管理、人事、調達、管理記録、車輛維持管理、その他の一般管理業務の実施

#### ②中央研修所（平均職員数は24名）

##### 企画・モニタリング・評価係（13名）

: 研修所の企画・計画、プロジェクトの開発、研修および実施開発計画のモニタリング・評価、各種企画・計画の実施記録の保管と研修所の業務実施報告書の作成

普及情報係: 普及研修のための視聴覚教材その他情報の開発・作成、地域性のある教材の開発

専門員サービス係: 農業体系開発に関する研修手法研究の指導、農村資源・青少年開発、研修方針・指導法の形成・推奨、研修単元・カリキュラム・手法および革新的研修活動の開発、および事業報告の作成

訓練実施係: 研修実施、研修ニーズ評価、管理および評価データの処理、企画・カリキュラム作成および教材情報作成の支援

管理係: 研修支援、人事サービス、予算請求、経理、物品支給、車輛

③地方研修所（平均職員数は20名）

中央研修所に同じ

#### 4.3.2 A T I 事業計画

A T I の事業計画は1989年から1992年までの4ヵ年を対象に作成されており、研修業務計画と事業実施計画に大別され、現在、A T I はこの事業計画をもとに業務を遂行している。

##### (1)研修業務計画

研修業務計画は通常研修計画、特別研修（総合農地改革）計画および農地改革・地域開発技術支援研修計画の3つからなる（付表1参照）。

通常研修計画は以下に示す6つのコースからなっている。

- ・短期再教育コース（12,909名の普及員が対象）
- ・学位、資格コース（1,170名の専門技術員が対象）
- ・専門職強化コース（1,728名の専門技術員が対象）
- ・農業事業化開発コース（25,140名の専門技術員が対象）
- ・農村事業開発コース（35,718名の農家が対象）
- ・応用技術パッケージコース（12,909名の農家が対象）

1990年12月に発令された政令第204号にしたがった農業省の目標と優先度を支援するために、A T I は全研修所を通じて以下に示す内容の研修の実施体制を取っている。

1. 米、野菜および豆類を含む米作基盤農業体系
2. トウモロコシ、反芻家畜、豚および家禽を含むトウモロコシ畜産農業体系
3. 農協開発を支援する目的を持った農業共同作業の為の地域組織作り

特別研修（総合農地改革）計画は農地改革管理業務研修、農業企業化支援研修および農業生産体系技術研修であり、総合農地改革計画の一貫として1989年には実施されている。

##### (2)事業実施計画

事業実施計画は研修ネットワーク開発、広報情報開発および研修研究計画に分けられる。

研修ネットワーク開発については、1987年以来、10ヶ所であった研修所を現在の42ヶ所にまで拡張してきている。今後の拡張計画として、地方研修所 CARの新設が計画されている以外では、研修所のネットワーク造りはほぼ完了している。従って今後は研修の内容についての各研修所間の協調等のネットワーク強化が課題となる。

広報情報開発と研修研究計画については各種印刷物の発行、配布、各種研修カリキュラム等の作成業務等で、現在実施中の業務の延長である。

#### 4.3.3 計画地の位置および状況

計画地はA T I本部、4ヵ所の中央研修所、13ヵ所の地方研修所である。計画対象施設並びに機材設置場所の状況は以下の通りである。（中央および地方研修所の詳細は付表3「中央・地方研修所の現況」を参照）

##### (1)A T I本部

A T I本部は現在本館、視聴覚用資料作成棟、印刷棟、研修員宿舎およびガレージの各建物から成る。60人用研修室の予定位置は本館地下1階にあり奥行き24m、間口は約7.5m~9.0mの矩形状の部屋で現在は11ヵ所の小部屋で区画され倉庫・物置きとして放置されている。80人用研修室の予定位置は同じく本館1階のマリアオロサホールと呼ばれている場所に当たり、ホールの一部は事務室として3つの小部屋で区画され、残りは各研修所が指導した農産加工品の展示スペースとして現在も利用されている。現在のところ本部での研修は専用の研修室が無いため60人用研修室予定場所に近い通路で机・椅子を並べて行われており、効果的な研修活動が出来る状況にない。

視聴覚用資料作成棟の撮影スタジオと映像コントロール室のコンクリート屋根は雨漏りがひどく、内装の傷みが激しいため吸音効果も働かず、両室とも長い間使用不可能な状態である。また、アナウンサー室の遮音効果が悪いため、適性の録音は不可能である。その他の部屋については、壁掛け式エアコンが不良（要取替え）のため作業時の騒音が大きく、編集・ダビング等視聴覚用資料の作成に支障を来している。

A T I本部は農業省と国営放送局（チャンネル4）との取決めで、農業普及番組を毎週土曜日10時30分から1時間放映しているが、上記の理由で同放送局のスタジオを有償で借り受けて映像収録をしている。使用料は高額で1時間当たり5,000ペソ、1回の収録に平均4時間前後を費やしている。さらに、一週間に3回程度、放送の間に流す数分間のスポット番組も使用料を払って制作している。現状の視聴覚用資料作成棟の撮影スタジオと映像コントロール室では、これらのテレビ放映収録作業および中央・地方研修所用の研修ビデオ収録作業は不可能である。

印刷棟の印刷室では購入後10年以上経過し劣化した設備と機械のため作業効率が悪く、また現像室の現像用流し台は古くて破損している状況にある。この作業環境下においても、パンフレット・リーフレット・ハンドブック・ニュースレター・ポスター等の作成実績は1989年約470万頁、1990年約400万頁あり、印刷物需要は非常に大きい。

##### (2)中央研修所

4ヵ所の中央研修所は全て国・公立大学構内にあり、A T I専用の施設として活動中あるいは一部準備中である。各中央研修所は2~3の研修室を有しており、視聴覚機材・エンタープライズラボ用機材はこれらの研修室で使用される計画である。講義室型以

外の多目的ホールを所有している中央研修所はベンゲットおよびロスバーニョスの2カ所であり、100～200人規模の研修生への講義が可能である。研修生および講師の寮施設は整っているものの、寝台・什器類の整備状況・通風状況が悪く研修生にとっては不評である。

### (3) 地方研修所

RTC-3(パンパンガ)、RTC-8(レイテ)、RTC-11(ダバオデルノルテ)の3研修所は研修施設の他に、近接の都市部に連絡事務所を有している。その他Region-4のRTC-4は研修所内での研修の他に、ATI以外の施設(3カ所)を借りて研修を行っている。RTC-4(カビテ)とRTC-6(ア克蘭)以外の地方研修所の基本的施設構成は管理研修棟(管理棟と研修棟が別棟の研修所もある)、食堂棟、研修員寮およびデモ農場である。各地方研修所とも最低2室の研修室を有している。研修員寮の寝台什器類の整備状況は中央研修所同様良好でなく、また収容規模も小さいものが多い。

## 4.3.4 機材、施設改修の概要

本計画の機材、施設改修の規模・グレードは以下のとおりとする(各機材の見出し記号は4.2.5の要請機材の見出し記号に合わせた)。

### 4.3.4.(1) 機材

#### 1. 視聴覚機材

ATI本部の視聴覚機材の中で特にビデオシステムは、今後ベータシステムの完全撤退が世界の趨勢として明らかである情勢を鑑み、VHSシステムのアウトプットに対応出来るものとする。但し、現存の移動視聴覚車のビデオシステムはベーター再生機を搭載してあるため、ベーターのアウトプットに対応可能な方式も考慮する必要がある。しかし、これらのベータ機器は総て10年以上経過しており、近い将来VHSシステムに変換される可能性が高いが、現存のダビング機器がベーターシステムであるためこの現存機材で対処する。

ビデオ教材作製用機材は、S-VHSないしはUマチックを基調とする。以下に、主要機材の概要を示す。

#### 機材のグレード

現在、ATI本部には撮影用機材として、Uマチックシステムのカメラ・VTRセットが2台配備されているが、ATIのスタジオは壊れていて使用できない状態のため、殆ど野外の撮影の為に用いられている。一方、ATIは、スタジオでの撮影を必要とする場合、国営放送局のスタジオと機材を借用して番組や教材の制作を行っている。現在国営放送局の番組や教材の制作に当たっているATI職員には、JICAの沖縄研修センターの視聴

覚関連の6ヵ月研修コースを受講終了した者がおり、他の職員はこの職員によって視聴覚教材制作についての技術移転がなされている。従って、これらの職員は国営放送局の技術職員と比べ、遜色のない技量を備えており、国営放送局の機材も十分に使いこなしている。本計画で整備を計画している機材はこれらの機材に比べて型式が新しくなるため、機材の性能は当然向上しているが、取扱いや保守管理はより簡単になっている。

A T I本部の現存ポストプロダクション機材は、本計画で整備される機材との基本的性能や取扱い・保守管理に差異はなく、現職員によって充分使用・維持管理されるものである。

その他の視聴覚機材である各新設研修室用の視聴覚機材はビデオ再生装置と研修室内用のオーディオシステム等であり、取扱いに特別な技術を要する機材はない。

殆どの中央、地方研修所には、限られた視聴覚機材のみが整備されているに過ぎなく、本計画で整備される機材の内、特にビデオカメラとビデオ再生装置は旧P T C - R Dであった研修所を除いて、初めて配備される機材である。しかし、ビデオ再生装置は、現在フィリピンにおいてもかなり一般的になってきており、本計画においては一般家庭用のビデオ再生装置を計画しており、また、ビデオカメラについても、旧P T C - R Dに配備されたUマチックシステムのような高度なビデオカメラではなく、一般家庭用のV T R一体型ビデオカメラを計画しているため、再生装置、カメラ共に取扱いに特別な技術を要するものではない。各研修所に対するその他の計画視聴覚機材は、オーディオシステムやプロジェクター類であり、A T I本部同様特別な技術を要する機材ではない。

## A T I本部

1-1)スタジオ用機材：スタジオ用機材はA T I本部の現有ビデオ制作スタッフの動員数、同スタッフの能力でテレビ放映用ビデオ作品が制作可能であるため、テレビ放映用作品制作に対応可能な最低機能を具備した2カメラシステムとする。マイク数量は5～6名のシンボジウム形式に対応可能なものとする。

1-2)ポストプロダクション機材：

- ・スタジオコントロールシステム：映像・音声の収録用装置としてビデオ製作の中間工程に不可欠な機材であり、システム構成はスタジオ用機材のグレードに対応する。
- ・ビデオ編集システム：収録した素材テープを編集する機材であり、特殊効果および文字テロップの合成が出来るシステムとする。
- ・ダビングシステム：編集済オリジナルテープを各研修所で使用するテープに複製する他テレビ放映用規格のUマチックにも変換可能なシステムとする。

1-3)移動ビデオ撮影車・機材：スタジオ用機材と同等の性能を有するカメラセットおよび証明セットをを搭載し、これらの精密機械を搬送時の車輛の振動から守る防振装置の付いた収納棚を備えた車輛および機材である。電源のない辺鄙な場所でもビデオ撮影



が出来る構成とする。

I-4) 研修用視聴覚機材：80人・60人研修室用機材：映像投影、拡声および教材展示機能を有し、海外からの講師等が持参するビデオ規格（PAL、NTSC）にも対応可能な機材とする。

I-5) ポータブルオーディオシステム用機材、I-8) ビデオ再生システム用機材：エンタープライズラボの研修効果を上げるための小型投影／拡声装置で、研修実習時に移動可能なものとする。

I-10) 写真用機材：写真用機材は、35mm/1眼レフカメラとそのアクセサリおよびスライドプロジェクター、スタンド式スクリーンからなる組合せとする。

I-12) ビデオライブラリーシステム用機材：ビデオデッキとカラーモニターの組合せで研修生個人が簡単に操作できるシステムとする。

### 中央・地方研修所

I-5) ポータブルオーディオシステム用機材、I-6) ポータブルサウンドシステム用機材、および I-8) ビデオ再生システム用機材：ポータブルオーディオシステムおよびビデオ再生システムはATI本部エンタープライズラボと同仕様とする。ポータブルサウンドシステムは小研修室で使用する拡声装置でマイク、スピーカー、アンプ、カセットデッキ、ワイヤレスマイク装置等を一体化したものとする。

I-7) ビデオカメラセット：録画機能内蔵のS-VHS方式小型ビデオカメラとする。

I-9) 移動視聴覚車用機材：移動視聴覚車は、四輪駆動ピックアップトラックを改造し、悪路走行時でも搭載したAV機材に支障が生じない構造の防振フレームを搭載した車両である。このAV機材はビデオデッキ、カラーモニターおよび教材展示装置等からなり、電源の無い場所で操作するためエンジン発電機も含める。

I-10) 写真用機材および I-11) プレゼンテーション用機材：写真用機材は、35mm/1眼レフカメラとそのアクセサリおよびスライドプロジェクター、スタンド式スクリーンからなる組合せとする。プレゼンテーション用機材として、オーバーヘッドプロジェクターと、スタンド式スクリーンの組合せを計画する。

## II. 印刷機材

ATI本部では年間400万頁を越える印刷実績があり、普及事業の強化により今後印刷需要は増大の方向にある。印刷関連機材は購入後10年以上経過し、既に更新の時期に来ており、印刷需要に対応出来ない状況に近づいている。大判カラー印刷、多種類の版サイズの印刷、小部数の印刷等ATI本部の様々な印刷内容に対応出来る印刷機材として、カラーオフセット・小型オフセット・謄写輪転機の3種類とする。

中央・地方研修所で作成する研修用教材は一教材当たり平均約100部であるため、印刷

機は謄写輪転機とする。

A T I 本部に配備計画する印刷機類は、現有機材と同等グレードの機材であり、A T I の関係職員は既にこれらの機材の取扱には十分に習熟している。また、各研修所に対する印刷機は謄写輪転機とステンシル原紙カッターの組合せであるため、現在の各研修所職員によって充分取り扱えるグレードの機材である。

### III. 情報処理機材

A T I 本部では普及専門家が作成する指導用教材（エンタープライズラボ用と農業普及技術用）および各種印刷用原稿作成時に使用するパーソナルコンピューター、中央・地方研修所では指導用教材作成時に使用するパーソナルコンピューターが不足している。A T I 本部用として4台、中央・地方研修所用として各1台のパーソナルコンピューターを計画する。

### IV. 情報通信機材

現在、本計画の対象となるA T I ネットワークのなかで通信網として電話を備えているのは全17カ所の内6カ所のみであり、今後早い時期に電話が整備される可能性のある研修所は殆ど無い。無線による通信は、ネットワークの効率的研修の為に不可欠のものであるが、無線の受信には常にオペレーターが付いている必要があるため、現在の各研修所の人員を考慮し、無人でも受信の可能な無線式ファクシミリを導入することとする。

### V. 支援用車両

A T I の地方研修所—4および地方研修所—7を除く各研修所は、現在何らかの交通手段を有しているが、何れも廃棄寸前の状態である。新たに、交通手段を整備しなければ、基本的な研修業務にさえ支障をきたす状況にある。

1990年の日比経済協力年次協議のなかでも確認された様に、本計画に関する車両の購入には食糧増産援助の見返り資金を用いる可能性について検討する事になっており、A T I 側もこの資金による車両の整備の要請を長官宛に出している。しかし、比国側は予算の不足により、必要な全ての車両の購入をこの資金で賄うことは困難であるとしている。

現在、その研修業務を遂行していく上で、必要最小限の車両の整備の必要性は緊急であり、本計画の効果に大きく影響を及ぼすことが明らかである。研修事業を計画的に遂行する上で、研修に最小限必要な研修生の送迎用のバスとフィールドでの研修に必要な移動視聴覚車の整備を本計画に含める。

### VI. デモ農場用およびエンタープライズラボ機材

#### VI-1 デモ農場用機材

対象研修所の内、NTC-CM(ミンダナオ)とRTC-3(パンパンガ)の2研修所は3.0ヘクタール、6.0ヘクタールの田畑を有しているが、他の全ての研修所はほぼ1ヘクタールのデモ用農場を有しているか、借用契約が出来ているため、基本的に1ヘクタールを基準とした10馬力前後のハンドトラクターとそのアタッチメント類のセットを基本とする。一方、上記の2研修所は3.0ヘクタールと6.0ヘクタールの農場を借用または整備しているため、ハンドトラクターでは能力不足であり、35馬力程度の4輪のトラクターとそのアタッチメント類とする。その他の農業機械として水田耕作の研修所には灌漑ポンプ、リーパーおよび脱穀機を計画する。これらは畑作耕作デモ用農場のある研修所には整備しない。噴霧器は全ての研修所に配備することとする。

#### VI-2 エンタープライズラボ用機材

要請の中のエンタープライズラボ用機材は食品加工機材、石鹼製造機材、家内工業器具、家内製紙用器具および養蚕器具が、本計画においては妥当な機材と判断されたが、食品加工のクッキー成形機、電動小型缶詰機、および家内製紙用器具の全部については、ATIが要請する規模・仕様の普及品は無いため、計画の中には含め得ない。従って、計画に含まれるエンタープライズラボ用機材は、

食品加工機材：電動製粉機、根菜搾汁機、製麺機、ケーキミキサー、ガスレンジオープン、フードプロセッサー、バナナスライサー、滅菌釜、台秤、フードミキサー、プラスチックシーラー、電動肉挽機、ベーコンスライサー、冷蔵庫、冷凍庫

石鹼製造器具：石鹼ミキサー、石鹼成形機

家内工業器具：電動かんな、電動グラインダー、電動ドリル、電動マルノコ、電動ベルトサンダー、電動ジグザグミシン

養蚕器具一式

#### VII. 研修用家具・備品

家具類は研修室用、寮用および研修生食堂用のみを計画の対象とする。研修室用家具は研修には不可欠であり、また、寮用および研修生食堂用の家具は研修生が研修期間中、健康的な生活ができる上で直接研修効果に影響を及ぼすことになり、本計画に取り入れることにする。

##### ・研修用家具

研修用家具は、研修室のみの使用目的の家具であり、研修室机(長さ2.4m×幅40cmの長机)、同椅子(積重ね式)、同天井扇(大型・調節機付)、同天井扇(小型・調節機付)、黒板、白板および地方研修所7の研修室が換気が極めて良くないため、2台のセパレートタイプのエア・コンを計画する。

#### ・寮用家具

研修生並びに講師用の宿泊施設用ダブルデッキベッド（講師用は1人に一台であるが、講師が多い場合の臨時のベッドとして2段の物を用意する。）、寮内研修生用机・椅子セット（2人に1台の割で、幅60cmの蛍光灯付机および椅子）、同講師用机・椅子セット（1人に1台、90cm幅机）、寮用天井扇（中型・調節機付）、同天井扇（小型・調節機付）、洗濯機（宿泊用シーツの洗濯用、研修生の健康維持に重要）、温水器（ベンゲット中央研修所用）である。

#### ・食堂用

食堂は宿舎と同様、研修生の健康を維持し、ひいては研修効果に影響をもたらすため、必要最小限の家具を整備計画する。家具は食堂用テーブル（4人掛け用）、食堂用椅子（積み重ね式）、フードカウンター（長さ3mの配膳台）、厨房用調理コンロ、同鍋・釜一式（業務用深鍋、浅鍋、支那鍋、バットセット）、電気式給湯器である。

### 4.3.4.(2) 施設改修

A T I本部の施設改修は視聴覚用資料作成棟、印刷棟および本館（60人用研修室・80人用研修室）の3棟であり、各棟の機能と改修箇所の役割は以下のとおりである。

#### (1)視聴覚用資料作成棟

視聴覚用資料作成棟は研修用視聴覚教材を作成する場である。特に、ビデオ教材作成についてはテレビ放映用ビデオの制作が出来るスタジオ機能を持たせる。主な改修箇所はスタジオ・スタジオ調整室のコンクリート屋根改修、視聴覚教材作成関連各室の内装工事および設備工事である。

#### (2)印刷棟

印刷棟は研修用印刷物を作成する場所であり、本計画機材の運転・保全に必要な空調・換気設備および給排水設備工事が主な改修内容である。

#### (3)本館

60人用研修室・80人用研修室の改修は講義室・エンタープライズラボのスペース確保、ビデオ再生システム等の視聴覚機材の設置とそれらに伴う内装・設備工事である。

### 4.3.5 維持・管理計画

#### (1)維持・管理体制

本計画によって整備される機材の維持管理は、以下のようにおこなわれる。

##### ①A T I本部

視聴覚機材と印刷機材および情報処理機材は普及情報課（39名）、エンタープライズラボ用機材は専門技術員課（14名）、支援用車両や情報通信機材および家具類は総務課（87名）が各々を維持・管理する計画である。

## ②中央研修所および地方研修所

各研修所には視聴覚機材の取扱に慣れた職員が少なくとも1名以上は配置されており、印刷機材と視聴覚機材の維持・管理を行っている。多くの研修所で見られる老朽化した謄写輪転機を、この職員が遣り繰りして操作している。

支援用車両、情報通信機材および家具類の維持・管理は、所長の管理の下に各研修所の事務長が行う。

デモ農場用機材とエンタープライズラボ用機材の維持・管理には、各研修所の専門技術担当者が当たる。

## (2) 維持・管理費

### ①視聴覚機材の維持・管理費

視聴覚機材の維持・管理費としては電気代とテープ代、修理費が主なものであり、以下の様にまとめられる。修理費は視聴覚機材の場合、A T I本部の業務量や各研修所の研修内容から、平均して週20時間程度、年間にして約1,000時間程度の利用が考えられる。多くの視聴覚機材は約1,000時間毎にヘッド等の消耗部品を交換する必要があり、このほかの部品についても年毎に部品の交換等の修理を必要とし、これらの部品交換、修理費の5年間の合計金額は機械代金の約5%に相当するため、年平均として1%の修繕費を必要とする。

視聴覚機材の維持管理費

(千ペソ)

	A T I本部	各研修所合計	小計
・電気代	186	221	407
・テープ代	905	153	1058
・修理代	550	510	1060
	1,641	884	2,525

### ②印刷機材の維持・管理費

印刷機材の維持・管理費としては電気代と消耗品代、修理費が主なものであり、以下の様にまとめられる。

印刷機材の維持・管理費

(千ペソ)

	A T I本部	各研修所合計	小計
・電気代	396	34	430
・消耗品代	3,200	4,675	7,875
・修理代	600	102	702
	4,196	4,811	9,007

### ③支援車両の維持・管理費

支援車両の維持・管理費は燃料費等の変動費と固定費に分けられ、以下の様にまとめら

れる。

(a)固定費

固定費としては保険料と修理費用であるが、保険料は機械代金の約 0.25%、修理費は5.0%（日本の運輸省には基準がないため、農林水産省のガイドラインを適用）の合計5.25%の計上を必要とする。

(b)変動費

車両は各車両の管轄範囲から1日160km（平均速40km/hrで平均4時間走行）、年間250日程度、年間40,000kmの走行と推定されるため、消費燃料は、それぞれ、その排気量から30人乗りバスで5km/lit、年間約8,000lit、20人乗りバス、移動視聴覚車および移動撮影車の燃費は7km/lit各々約5,700lit程度消費するのが標準である。また、変動費は主に燃料費と潤滑油費からなるが、潤滑油費は一般に燃料費の約15%が標準とされているから、変動費は燃料費の115%に当たる。燃料代は7ペソ/lit（1991年2月現在）である。

上記の条件で変動費を計算すると、

・30人乗りバス

ATI本部分  $40,000\text{km} \div 5\text{km/lit} \times 7\text{ペソ/lit} \times 1.15 = 64,400 \text{ ペソ/年}$

各研修所合計  $40,000\text{km} \div 5\text{km/lit} \times 7\text{ペソ/lit} \times 1.15 \times 17 = 1,094,800 \text{ ペソ/年}$

・20人乗りバス

ATI本部分  $40,000\text{km} \div 7\text{km/lit} \times 7\text{ペソ/lit} \times 1.15 = 46,000 \text{ ペソ/年}$

・移動視聴覚車

各研修所合計  $40,000\text{km} \div 7\text{km/lit} \times 7\text{ペソ/lit} \times 1.15 \times 13 = 598,000 \text{ ペソ/年}$

・移動撮影車

ATI本部分  $40,000\text{km} \div 7\text{km/lit} \times 7\text{ペソ/lit} \times 1.15 = 46,000 \text{ ペソ/年}$

支援車両の維持・管理費

(千ペソ)

	ATI本部		各研修所合計		小計	
	固定費	変動費	固定費	変動費	固定費	変動費
・30人乗りバス	44.1	64.4	749.7	1,094.8	793.8	1,159.2
・20人乗りバス	18.5	46.0	314.2	598.0	332.7	644.0
・移動視聴覚車	—	—	154.6	598.0	154.6	598.0
・移動撮影車	9.1	46.0	—	—	9.1	46.0
	71.7	156.4	1,218.5	2,290.8	1,290.2	2,447.2

④維持・管理費合計

維持・管理費の合計を以下に示す。

ATI本部	6,065 千ペソ
各研修所の合計	9,204 千ペソ
全体合計	15,269 千ペソ

この維持・管理費合計は1991年度のA T Iの予算総額の約14% 弱に当たる。この金額には印刷用紙、インク等の消耗品も含まれており、また研修生の送迎費用や、移動視聴覚車の費用は、研修を要請した各機関が負担する事になっており、車両に関するA T Iの負担分はA T I職員の研修分のみと極めて少額となるため、維持管理費の多くは視聴覚機材と印刷機材に対するものが殆どとなる。視聴覚機材や印刷機械に掛かる維持管理費は昨年度以前も同様に歳出されてきた。特に印刷に係る機械は更新を行ったのみであり、新たな費用の発生は無いうえ、今年度農業省から配分の事業費・維持費が昨年度より増額され、約33,810千ペソと上記の維持管理費の2倍以上となっていることを考えると、機材の維持管理費の手当ては問題ないものと判断される。

#### 4. 4 技術協力

本計画の実施に伴い、比側は次の分野における日本側の技術協力を要望している。

- (1)普及事業の法制度化、普及事業の組織化、普及事業の財務、普及職員の任用、普及活動、一般行政と普及事業との関連、普及職員の研修と要請等についてのフィリピンに適した手法開発等についての技術移転
- (2)メディア制作・利用に関する具体的な手法（ビデオの教材としての生かし方）、視聴覚機材の有効的な利用法と講義の仕方、メディア利用のネットワーク編成等の技術移転  
この点については、今後十分な検討が必要と考えられる。





## 第 5 章 基本設計



## 第5章 基本設計

### 5.1 設計方針

本計画の機材・施設改修の基本設計は、以下の方針に基づき行う。

- ①ATI本部、各研修所の役割と研修計画の目標を満足し、比国の普及員および普及対象者の技術レベルを考慮した機材の選定とする。
- ②各研修所間で利用されるものの中で、共通仕様を必要とする機材については互換性のあるシステムを充分考慮した上で決定する。
- ③機材配布対象となる各研修所は比国全国に分散しているため、実施後各地において計画機材の消耗品・スペアパーツの補給および修理に支障を来さない機材のグレード・仕様とする。
- ④施設改修は計画機材が機能的に活用できるように限られたスペースを有効に利用し、既存建物内部とのデザイン・仕上げの調和を図る設計とする。

### 5.2 設計条件の検討

#### 5.2.1 機材選定の条件

ATIの研修対象者は農業省および付属機関・公社の職員、全国に配置されている農業普及員等の普及サービス技術者とこれらを管理する普及サービス管理者、更に農民等の研修対象受益者の各グループからなる。これらの研修対象者に対してATI本部、中央研修所および地方研修所は普及計画目標を達成するよう研修が実施される。従って、本部・中央

および地方研修所単位での研修効果を、より高める機材計画とすることが基本となる。

本部、各研修所における機材選定の条件は以下の通りである。

#### (1)ATI本部

本部は、視聴覚教材を含めた研修教材を作成しそれらを各研修所へ配布すること、各研修所および農業省の上級職員の研修が主な普及研修活動である。本部と中央・地方研修所における計画機材内容の大きな差異は、本部ではビデオ教材作成用の機材が不可欠であり、中央・地方研修所はその教材を使用するための機材が必要とすることに起因する。本部におけるビデオ教材作成用の機材の選定に当たっては、

- ・テレビ放映用普及ビデオの作成に対応できるグレードの機材とする。
- ・本部から各研修所へ配布する研修ビデオテープとテレビ放映用普及ビデオテープの両者のダビングが可能なシステムとする。
- ・安価で一般に普及しているビデオ消耗品で対応出来る機材とする。

## (2)中央研修所および地方研修所

中央研修所の普及研修活動は地方研修所職員の研修、地方農業省事務所の普及サービス管理者の研修が中心であるのに対して、地方研修所は普及サービス技術者の研修と一部の受益者団体に対する研修・訓練である。中央研修所は現場に直接適用する生産技術の研修より施策立案能力開発等に関する研修に重きを置いている。地方研修所では普及サービス技術者の育成・強化を行う上で農民への技術指導の方法に関する研修が主体であり、地方研修所は現場作業に関連した機材が多くなる。

中央・地方研修所に共通する機材選定の方針は以下のとおりである。

- ・ 専門技術、特殊技術を必要とせず操作が容易な機材とする。
- ・ スペアパーツ調達に長期間要したり、特殊な消耗品を必要とする機材は対象外とする。
- ・ 使用頻度が極端に少ないため生産コストが不経済となるものや維持管理に多額の費用を要する機材は対象外とする。
- ・ デモンストレーション用・エンタープライズラボ用機材については、基本的技術の演示ができ、研修後農民等受益者が調達でき、維持管理が低廉かつ容易なものとする。

### 5.2.2 機材規模設定の条件

機材の規模は以下の条件をもとに設定する。

- ① 現有技術者の技術レベルと人員数
- ② 研修生の数
- ③ 機材が使用される研修施設の大きさ・設備条件
- ④ 研修支援教材・印刷物作成作業量および生産量
- ⑤ 既存機材の有無と状態

### 5.2.3 施設改修の設計条件

視聴覚用資料作成棟と印刷棟の中の改修予定箇所は、本計画によって改修されるた後も同用途に使用される部屋と現在破損のため使用不可能となっている部屋である。一方、60人用・80人用研修室への改修予定箇所は本館地下1階および地上1階に位置し、現在は研修以外の目的で使用されている。

施設改修の設計方針は以下の通りである。

- ・ 既存建物内部のデザイン・仕上げとの調和を図る。
- ・ ビデオスタジオ等の録画・録音作業を行う部屋環境は、他の部屋および空調機からの遮音効果と部屋内部の吸音効果を確保する。
- ・ 機材操作、更に作業上、換気・湿度・温度の調整が必要な部屋には機械空調とする。
- ・ コンクリート屋根の雨漏改修は、躯体の補修・取替えが防水対策上不可欠である。
- ・ 建設資材は現地調達品で対応する。

## 5. 3 基本計画

### 5.3.1 配置計画

本計画の機材および施設改修の位置は以下のとおりである。

#### 機材配置リスト

研修所/室名	主要計画機材名
<b>■本部（改修対象室は①から⑩）</b>	
①ビデオスタジオ	スタジオ機器
②スタジオ調整室	スタジオコントロールシステム
③アナウンサーブース	オーディオレコーディング機器
④音声調整室	オーディオレコーディング機器
⑤ビデオ編集室(1)	ビデオ編集機器
⑥ビデオ編集室(2)	(既存のベータビデオの編集)
⑦VTRダビング室	ビデオダビング機器、オーディオダビング機器
⑧スライド編集室	35mmカメラ機器、スライドプロジェクター
⑨ビデオ試写室	ビデオライブラリーシステム
⑩印刷室	2色カラーオフセット印刷機、単色小型オフセット印刷機
⑪現像室	版下カメラ、ダイレクト製版機
⑫80人用講義室	AVルーム用機器、研修室椅子・机
⑬エンタープライズラボ	ポータブル用オーディオシステム
⑭付室 1	(80人用講義室・エンタープライズラボの機材収納スペース)
⑮60人用講義室	AVルーム用機器、研修室椅子・机
⑯付室 2	(60人用講義室の機材収納スペース)
⑰車庫	ビデオ撮影移動車(AV機器)、小型バス
⑱研修員寮	ダブルデッキベッド、寮用机・椅子
<b>■中央研修所</b>	
①研修室	ポータブルオーディオシステム、ポータブルサウンドシステム、ビデオ再生システム、研修室机・椅子(除くロスバーニョス)、プレゼンテーション機器(ビサヤス・ミンダナオのみ)
②技術者事務室	放電式電子製版機、電動式謄写輪転機、パーソナルコンピューター
③視聴覚機材倉庫	ビデオカメラセット、35mmカメラ機器
④研修員寮	ダブルデッキベッド、寮用机・椅子
⑤車庫	小型バス、デモ農場用機材
<b>■地方研修所</b>	
①研修室	ポータブルオーディオシステム、ポータブルサウンドシステム(カマリネススール・イフガオのみ)、ビデオ再生システム、研修室机・椅子(除くアクラン)、プレゼンテーション機器(パンパンガ・カビテ・カマリネススール・レイテ・ミサミスオリエンタル・ダバオデルノルテ・イフガオのみ)、食品加工機材、石鹼製造器具、家内工業用器具、養蚕器具(イフガオのみ)
②技術者事務室	放電式電子製版機、電動式謄写輪転機、パーソナルコンピューター
③視聴覚機材倉庫	ビデオカメラセット、35mmカメラ機器
④研修員寮	ダブルデッキベッド(除くカビテ・イサベラ・ノースコタバト)、寮用机・椅子(除くカビテ・イサベラ)
⑤車庫	小型バス、移動視聴覚車(AV機器)、デモ農場用機材

### 5.3.2 建築計画

#### a) 平面計画

視聴覚用資料作成棟改修箇所の平面配置は、現状の室用途を踏襲する。印刷棟は現像室を改修し、製版機の作業スペースを確保する。本館の60人用・80人用講義室は、既存小部屋を解体し研修講義に必要な床面積を確保する。以下、室別床面積と室用途を示す。

棟名/室名	床面積 (㎡)	室用途
視聴覚用資料作成棟		
①ビデオスタジオ	81	ビデオ室内撮影作業 (TV放映用を含む)
②スタジオ調整室	30	ビデオ撮影・録画の映像機械操作
③アナウンサーブース	8	解説・アフレコ等の録音作業
④音声調整室	27	ビデオ撮影・録音の音声機械操作
⑤ビデオ編集室(1)	23	ビデオテープ編集作業
⑥ビデオ編集室(2)	23	ベータテープ編集作業
⑦VTRダビング室	23	ビデオテープの複製作業
⑧スライド編集室	23	スライド教材の作成作業
⑨ビデオ試写室	51	ビデオ教材の試写・評価
印刷棟		
①印刷室	141	テキスト・普及ポスター等の印刷製本作業
②現像室	38	写真製版現像作業
本館		
①80人用講義室	185	研修講義
②エンタープライズラボ	74	農業畜産加工技術研修
③付室1	37	80人用講義室用資機材の保管
④60人用講義室	174	研修講義
⑤付室2	39	60人用講義室用資機材の保管

#### b) 断面計画

本計画は既存建物内部の改修のため、既存階高の中で断面の検討を行う。

視聴覚用資料作成棟で特に配慮する点は、ビデオスタジオおよびスタジオ調整室の2室である。ビデオスタジオはスタジオ内部の照度を均一にし陰影部が生じないようにするため、天井上部に設置されるグリッドパイプに撮影用照明器具を吊るし、その下で撮影が行える高さを確保する。スタジオ調整室は撮影状態を見ながら映像音声調整機械の操作を行うため、床はビデオスタジオより若干高くし、機械ケーブル配線はピットでスタジオ調整室と連絡出来るものとする。

印刷棟は既存天井高の範囲で収まるオフセット印刷機を設置することで対応し、80人用・60人用講義室は映像プロジェクターを上階床スラブから吊るし映像スクリーンに写し出された画像を研修生が見れる断面計画とする。

### c)設備計画

電気は既存分電盤から各々の照明・コンセントに供給される。印刷棟は計画機材を考慮すると電気需要が大きくなるが、既存変圧器容量内で対応出来る。視聴覚用資料作成棟は、一般照明・コンセント以外に、視聴覚機材専用のコンセントを設置する。

空調設備が不可欠な箇所は、視聴覚用資料作成棟の各室、印刷棟の印刷・現像室、本館の80人用・60人用講義室およびエンタープライズラボである。更に、印刷棟の各室、本館のエンタープライズラボの強制換気が必要な場所には換気扇を設置し、第3種換気を行う。

印刷棟の現像室と本館エンタープライズラボには流し台関連の排水設備を設ける。

### d)建設資材計画

ATIの既設建物は、比国の一般的な建土工法である柱・梁を鉄筋コンクリート架構として造り、壁はコンクリートブロック造から成っている。一般居室の室内仕様はPタイルないしはテラゾータイル床仕上げ、モルタル塗装壁仕上げ及び合板塗装吊り天井が多く、視聴覚関連居室および会議室の壁・天井には吸音材が使用されている。

採用予定の仕上材料は以下の通りである。

部位	採用予定仕上材料
①屋根	・コンクリートスラブ下地アスファルト防水モルタル仕上げ
②外壁	・穴空きコンクリートブロックモルタル塗装仕上げ
③床	・Pタイル仕上げ、モルタル金ゴテ仕上げ
④内壁	・穴空きコンクリートブロックモルタル塗装仕上げ、木造下地 吸音板張り
⑤天井	・吊り天井下地吸音板張り

以上計画の機材整備、改修工事をまとめると以下の表の様になる。

計画機材／改修工事	数量	ATI 本部	中央 研修所	地方 研修所
I. 視聴覚機材				
I-1) スタジオ用機材	1式	○	—	—
I-2) ポストプロダクション機材	1式	○	—	—
I-3) 移動ビデオ撮影車・機材	1式	○	—	—
I-4) 研修室用視聴覚機材	1式	○	—	—
I-5) ポータブルオーディオシステム用機材	18式	○	○	○
I-6) ポータブルサウンドシステム用機材	6式	—	○	○
I-7) ビデオカメラセット	17式	—	○	○
I-8) ビデオ再生システム用機材	35式	○	○	○
I-9) 移動視聴覚車用機材	13式	—	—	○
I-10) 35mmカメラ機器	19式	○	○	○
I-11) プレゼンテーション用機材	9式	—	○	○
I-12) ビデオライブラリーシステム用機材	4式	○	—	—
II. 印刷機材				
II-1) 版下原稿作成用機材				
① タイプライターセット	18式	○	○	○
② 製図トレース機器	19式	○	○	○
II-2) 版下カメラ・製版機材	1式	○	—	—
II-3) 印刷機				
① 2色刷オフセット	1式	○	—	—
② 小型オフセット	2式	○	—	—
II-4) 謄写輪転機				
① 謄写輪転機（製版装置付）	1式	○	—	—
② 謄写輪転機	34式	—	○	○
II-5) 製本用機材	1式	○	—	—
II-6) 写植機	1式	○	—	—
III. 情報処理機材	22式	○	○	○
IV. 情報通信機材	18式	○	○	○
V. 支援用車両				
① 小型バス（大）	18式	○	○	○
② 小型バス（小）	1式	○	—	—
③ 移動視聴覚車	13式	—	—	○



計画機材/改修工事	数量	AT I	中央	地方
		本部	研修所	研修所
VI. デモ農場用/エンタープライズラボ用機材				
VI-1) デモ農場用機材				
① ハンドトラクターセット	15式	-	○	○
② 4WDトラクターセット	2式	-	○	○
③ エンジンポンプ	13式	-	○	○
④ 噴霧器	17式	-	○	○
⑤ リーパー・脱穀機セット	12式	-	○	○
VI-2) エンタープライズラボ用機材	14式	○	-	○
VII. 研修用家具・備品	18式	○	○	○
VIII. 改修工事				
1. 視聴覚用資料作成棟				
① ビデオスタジオ	81㎡	○	-	-
② スタジオ調整室	30㎡	○	-	-
③ アナウンサーブース	8㎡	○	-	-
④ 音声調整室	27㎡	○	-	-
⑤ ビデオ編集室(1)	23㎡	○	-	-
⑥ ビデオ編集室(2)	23㎡	○	-	-
⑦ VTRダビング室	23㎡	○	-	-
⑧ スライド編集室	23㎡	○	-	-
⑨ ビデオ試写室	51㎡	○	-	-
2. 印刷棟				
① 印刷室	141㎡	○	-	-
② 現像室	38㎡	○	-	-
3. 本館				
① 80人用講義室	185㎡	○	-	-
② エンタープライズラボ	74㎡	○	-	-
③ 付室1	37㎡	○	-	-
④ 60人用講義室	174㎡	○	-	-
⑤ 付室2	39㎡	○	-	-

### 5.3.3 機材計画

本計画において整備を計画した機材は以下に示す各機材である。

#### 機材リスト

1/5

機材	数量	主要仕様
I. 視聴覚機材		
I-1) スタジオ用機材		
A. スタジオ内機器		
(1)カラービデオカメラセット	2式	CCD3板式、38万画素、カメラヘッド、三脚、ケーブル等付、
(2)スタジオモニター類	1式	カラーテレビ(20インチ)、ケーブル類、モニタースピーカー、マイクロホン類、
(3)スタジオライティングシステム	1式	2K プリモスポットライト他各種ライト類
B. スタジオコントロールシステム		
(1)スタジオコントロールシステム	1式	特殊効果、収録VTR、テロップシステム、ビデオタイプライター、スライド変換機、ベクトルスコープ、ウェーブモニター、他
(2)周辺機器	1式	カラーモニター類、オーディオミキサー、オープンリールデッキ、カセットデッキ、CDプレーヤー、パワーアンプ、モニタースピーカー、コントロールコンソール、他
I-2) ポストプロダクション機材		
A. オーディオレコーディング機器		
(1)オーディオレコーディングシステム	1式	オープンリールデッキ、CDプレーヤー、カセットテープデッキ、イコライザー、パワーアンプ、モニタースピーカー
(2)周辺機器	1式	アナウンスブースシステム、再生VTR、カラーモニター、システムコンソール、他
B. ビデオ編集機器		
(1)ABロールビデオ編集システム	1式	水平解像度 330本、編集プレーヤー、編集VTR、コントローラー、スイッチャー、カラーモニター付
(2)周辺機器	1式	ビデオタイプライター、テロップシステム、カラーモニター、ウェーブフォームモニター、ベクトルスコープ、オーディオミキサー、カセットデッキ、CDプレーヤー、オープンリールデッキ、パワーアンプ、モニタースピーカー、コンソール他
C. ビデオダビング機器		
(1)マスターVTRシステム	1式	U-マチックVTR、S-VHS VTR、タイムベースコレクター、マトリックススイッチャーAV分配器
(2)スレーブS-VHS VTRシステム	1式	S-VHS VTR 10台、ダビングコントローラ、モニターセレクター、カラーモニター3台、ダビングラック3台、他
D. オーディオダビング機器		
(1)オーディオダビングシステム	1式	オープンリールデッキ、ダビングカセットデッキ

機 材	数量	主要仕様
E. テープ		
(1)VTR テープ類		U-マチックテープ 50 本、 S-VHS テープ (30分) 100 本、 S-VHS テープ (60分) 100 本、
(2)オーディオテープ		カセットテープ (60分) 100 本、 オープンリールテープ(7号) 100 本、
I-3) 移動ビデオ撮影車・機材		
(1)ポータブルVTR 付 3-CCDカラーカメラセット	2式	CCD3板式、38万画素、3脚、カラーモニター、ポータブルバッテリーライティングセット付、
(2)ポータブルオーディオ レコーダーシステム	2台	カセットデッキ、ミキサー、マイク類
(3)エンジンジェネレーター	1台	ガソリンエンジン、5KVA、消音型
(4)車両	1台	四輪駆動ワゴン車
I-4) 研修室用視聴覚機材		
A. AV ルーム用機器 (80人用研修室)		
(1)ビデオプロジェクター	1台	投影サイズ: 120 インチ、
(2)120 インチ電動スクリーン	1台	スクリーンサイズ: 120 インチ、
(3)レクチャー卓	1台	マイクロホンコネクター付、
(4)オーディオシステム	1式	パワーアンプ (100W X 2)、スピーカーセット(2台)、マイク類、ワイヤレスシステム、カセットデッキ、CDプレイヤー、オーディオミキサー 他
(5)ビデオシステム	1式	S-VHS, VHS 対応VTR 再生装置、教材提示カメラシステム、スライドTV変換装置、カラーモニター、他
(6)オーバーヘッドプロジェクター	1台	映写ランプ: 36V、400W以上、およびTPメーカー
(7)AVラック	1式	オーディオシステム用およびビデオシステム用収納ラック
(8)ポータブルTV/VTRセット	1式	37インチカラーモニター 車輪付ラック 他
B. AV ルーム用機器 (60人用研修室)		
(1)ビデオプロジェクター	1台	投影サイズ: 80インチ
(2)80インチ電動スクリーン	1台	スクリーンサイズ: 80インチ
(3)レクチャー卓	1台	マイクロホンコネクター付
(4)オーディオシステム	1式	パワーアンプ (100W X 2)、スピーカーセット(2台)、マイク類、ワイヤレスシステム、カセットデッキ、CDプレイヤー、オーディオミキサー 他
(5)ビデオシステム	1式	S-VHS, VHS 対応VTR 再生装置、教材展示カメラシステム、スライドTV変換装置、カラーモニター、他
(6)オーバーヘッドプロジェクター	1台	映写ランプ: 透光タイプ、400W以上、
(7)AVラック	1式	オーディオシステム用およびビデオシステム用収納ラック

機 材	数量	主要仕様
1-5) ポータブルオーディオシステム用機材		
(1)ポータブルオーディオシステム 18 式		オーディオミキサー、パワーアンプ、スピーカー、カセットデッキ、マイク類、ワイヤレスシステム、他
1-6) ポータブルサウンドシステム用機材		
(1)ポータブルサウンドシステム 6式		ワイヤレスアンプ(20W)、チューナー、マイクセット、他
1-7) ビデオカメラセット		
(1)S-VHS レコーダー付 ビデオカメラ	17式	録画、再生ビルトイン式 8倍ズーム付、三脚、ライト、他付
1-8) ビデオ再生システム用機材		
(1)S-VHS VTR/TVラック	35式	S-VHS VTR, 37インチカラーモニター、ラック(車輪付)教材展示カメラシステム他
1-9) 移動視聴覚車用機材		
(1)S-VHS ビデオプレーヤー	13台	水平解像度: 400 本以上 付属品: リモートコントローラー(ダイヤルサーチ機能付)
(2)33インチカラーモニター	13台	33インチ、AV入力、S-ビデオ入力端子付
(3)教材展示装置	13台	カラーカメラ: 30万画素以上のCCD 8 倍以上の電動ズームレンズ付
(4)オーディオシステム	13式	パワーアンプミキサー、マイクセット(X2)、ラジカセ
(5)ホーンスピーカー	26台	定格出力: 50W 以上
(6)エンジン発電機	13台	ガソリンエンジン、1.3KVA
(7)機器ラック	13式	防振式、鉄製、堅牢型
1-10) 写真用機材		
(1)35m/m カメラ	19式	標準、マクロ、ワイド、ズーム他のレンズ、三脚他付
(2)35m/m スライド プロジェクター	18台	映写ランプ: 24V、250W以上ハロゲンランプ
(3)三脚スタンド式 スクリーン	18本	スクリーンサイズ: 180 X 180cm
1-11) プレゼンテーション用機材		
(1)オーバーヘッド プロジェクター	9台	映写ランプ: 36V、400W
(2)三脚スタンド式スクリーン	9本	スクリーンサイズ: 180 X 180cm
(3)TPメーカー	9台	TP作成キット付
1-12) ビデオライブラリーシステム用機材		
(1)ビデオライブラリーシステム 4式		S-VHS VTR、14インチカラーモニター、ヘッドホン 他

機 材	数量	主要仕様
<b>II. 印刷機材</b>		
<b>II-1) 版下原稿作成用機材</b>		
(1) 英文タイプライター	18台	電動式、220V仕様、メモリー付
(2) タイプライター用台/椅子	18台	英文タイプライター用、車輪付
(3) トレース台	19台	A-1 サイズ
(4) 製図台	19台	製図台、ドラフター、製図ライト、椅子等
(5) 製図デザイン用具	19セット	テンプレート、レタリングセット他
<b>II-2) 版下カメラ・製版機材</b>		
(1) 版下用カメラ	1台	最大原稿(400mm×500mm)、1/5 ～5 倍
(2) 自動現像機	1台	最大処理(約685mm 幅)
(3) ダイレクト製版機	2台	最大製版(400mm×500mm)、ロール給紙式
<b>II-3) オフセット</b>		
(1) 2色カラーオフセット印刷機	1台	最大印刷面積(約 650mm×470mm)
(2) 単色小型オフセット印刷機	2台	最大印刷面積(約 300mm×420mm)
<b>II-4) 謄写輪転機</b>		
(1) 放電式電子製版機	34台	最大原稿(260mm×370mm)
(2) フィルムキャビネット	2台	引き出し付
(3) 謄写輪転機(自動式)	1台	原稿サイズ(A3 ～葉書)
(4) 謄写輪転機(電動式)	34台	紙サイズ(約 260mm×380mm)
<b>II-5) 製本用機材</b>		
(1) 紙折機	1台	用紙幅(最大約420mm)
(2) 紙綴じ機(縫合式)	1台	綴じ幅(最大約 410mm×270mm)
(3) 紙綴じ機(無線綴式)	1台	製本寸法(最大幅 約320mm)
(4) 自動丁合機	1台	用紙寸法(最大 A3)
(5) 自動針金綴じ機	1台	綴じ厚さ(片面綴じ、紙2 枚～30mm)
(6) 製本用ステープラー	17台	使用針(6/8/10/13/15mm)
(7) プラスチックリングバイнда	18台	最大21穴、12インチ
<b>II-6) 写植機</b>	1台	普通紙レーザー印刷、4.5 ～72ポイント
<b>III. 情報処理機材</b>		
(1) パーソナルコンピュータ	22台	3.5 英寸、5.25 英寸FD併設、20MB-HD 付
(2) コンピュータ用台/椅子	22式	パーソナルコンピュータ用ラック
<b>IV. 情報通信機材</b>		
(1) 短波帯SSBトランシーバ	18式	短波帯無線、無線用ファックス付
<b>V. 支援用車両</b>		
(1) 小型バス(大)	18台	30人乗り小型バス、ディーゼルエンジン
(2) 小型バス(小)	1台	20人乗り小型バス、ディーゼルエンジン
(3) 移動視聴覚車	13台	4輪駆動ピックアップ特殊架装

機 材	数量	主要仕様
VI. デモ農場用機材/エンタープライズラボ機材		
VI-1) デモ農場用機材		
(1)ハンドトラクターセット	15式	10馬力前後、水田、畑作兼用耕うん機
(2)4WDトラクターセット	2式	4WD 乗用水田、畑作兼用35馬力クラストラクター
(3)エンジンポンプ	13台	灌漑用3 馬力低圧エンジンポンプ
(4)背負式噴霧器	17台	エンジン駆動背負い式噴霧器
(5)リーバー	12台	米麦刈取機、4 馬力クラス
(6)脱穀機	12台	穂先こぎ式5 馬力エンジン付脱穀器
VI-2) エンタープライズラボ用機材		
(1)食品加工機材①一式	14式	電動製粉機、根菜搾汁機、製麺機、ケーキミキサー、ガスオーブンレンジ、フードプロセッサー、滅菌釜、台秤(25kg)、フードミキサー、プラスチックシーラー、缶シーラー、冷蔵庫(300ℓ以上)、冷凍庫(300ℓ以上)
(2)食品加工機材②一式	8式	バナナスライサー、糖度計付
(3)食品加工機材③一式	8式	電動肉挽機(単相400w)、ベーコンスライサー(単相400w)
(4)石鹼製造器具一式	14式	石鹼ミキサー(400w)、石鹼成形器
(5)家内工業器具一式	14式	電動カンナ、電動グラインダー、電動ドリル 電動マルノコ、電動ベルトサンダー、電動ジグザグミシン
(6)養蚕器具一式	1 式	養蚕棚、毛羽取り機、糸出し機、繭乾燥機、小型エアコン、他
VII. 研修用家具・備品		
(1)研修室机	315台	幅40cm、長さ240cm 長机
(2)研修室椅子	1,260台	積み重ね式椅子
(3)研修室用天井扇(大)	137台	天井吊り、低回転大径
(4)研修室用天井扇(小)	66台	天井吊り、高回転小径
(5)黒板	17台	幅4m、高さ1.5m
(6)白板	35台	幅2.4m、高さ1.2m
(7)研修室用エア・コン(2HP)	2台	2HP、室外機別置き型
(8)ダブルベッド(研修生用)	353台	鉄製2段ベッド
(9)ダブルベッド(講師用)	135台	鉄製2段ベッド
(10)研修生用寮内机・椅子セット	513式	寮室内用、60cm幅、木製、蛍光灯付
(11)講師用寮内机・椅子セット	135式	宿舎室内用、90cm幅、木製、蛍光灯付
(12)寮用天井扇(中)	19台	天井吊り、低回転中径
(13)寮用天井扇(小)	305台	天井吊り、高回転小径
(14)洗濯機(業務用)	18台	家庭用最大型洗濯機、短層駆動
(15)温水器	1台	電気式、シャワー温水供給器
(16)食堂用テーブル	76台	4人掛け、食卓、セミ鉄製
(17)食堂用椅子	304台	積み重ね式椅子
(18)フードカウンター	10台	4m 長、配膳台
(19)食堂用調理コンロ	12台	業務用ダブルリングボタン用調理コンロ
(20)食堂用調理鍋・釜	12式	業務用厚手アルミ製、45cm径鍋他厨房器具
(21)食堂用給湯器	12台	20ℓ 食堂用電気式給湯器

#### 5.3.4 基本設計図

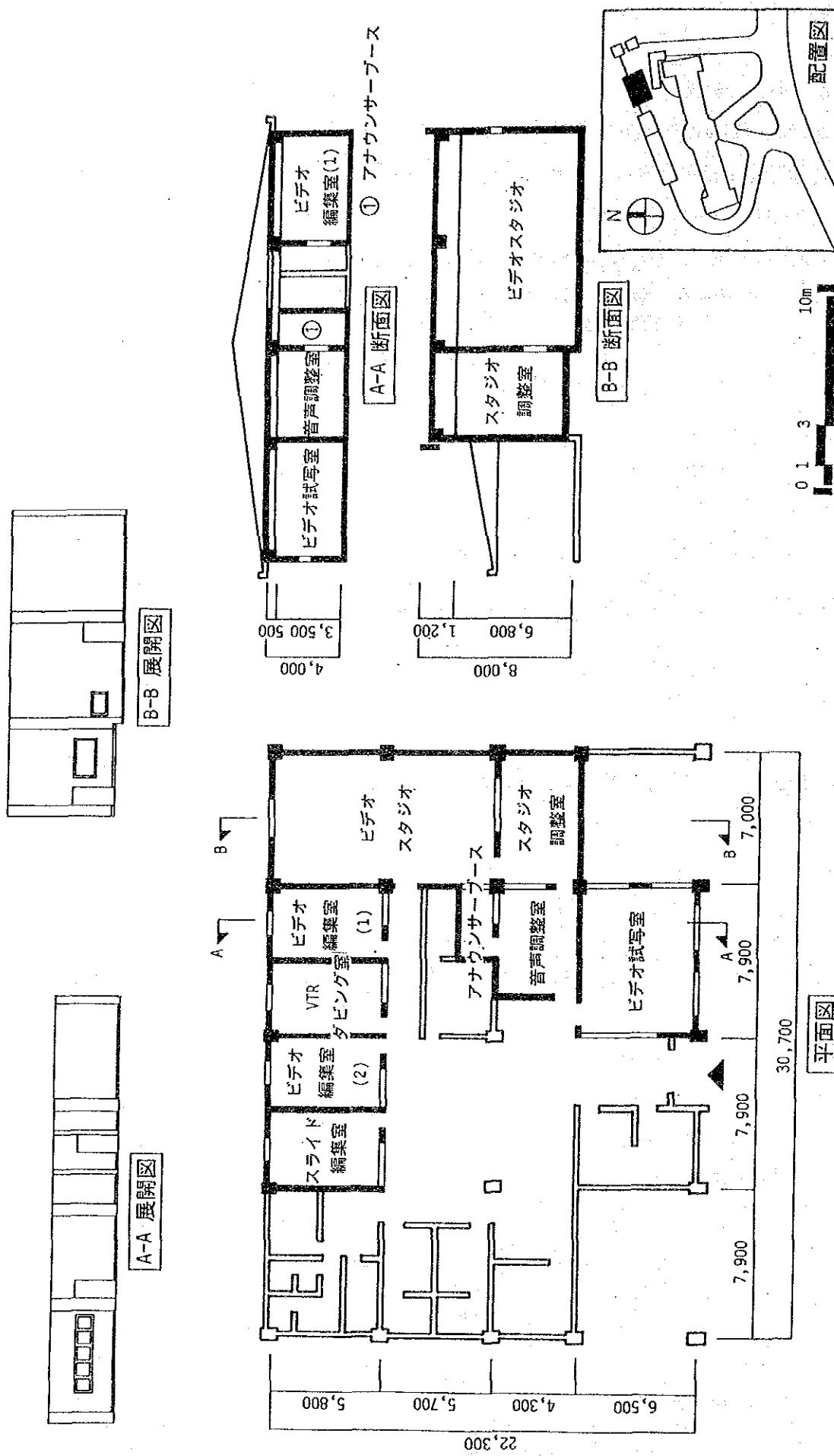
本計画の施設改修部分の基本設計図を次頁以降に示す。

①視聴覚用資料作成棟—平面図・断面図・展開図

②印刷棟—平面図・断面図

③80人用研修室—平面図・断面図・展開図

④60人用研修室—平面図・断面図・展開図



0 1 3 10m

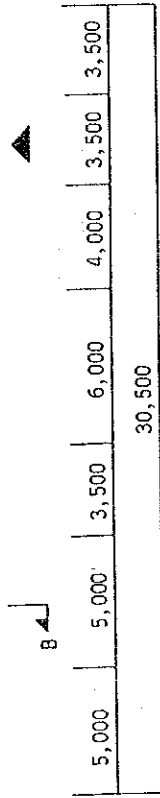
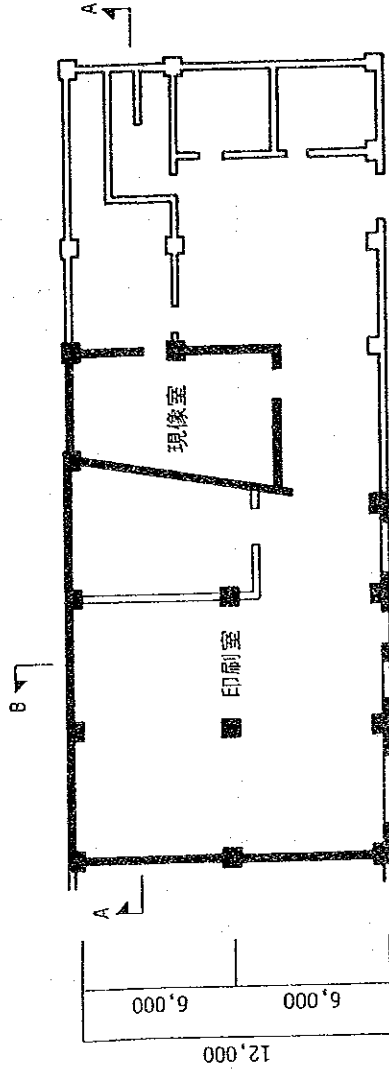




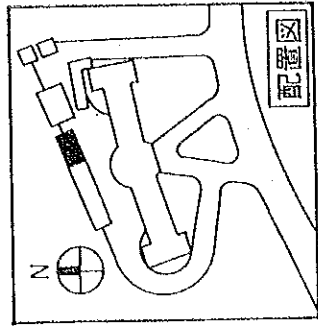
B-B 断面図



A-A 断面図



平面図



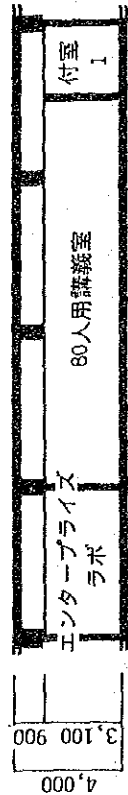
印刷棟

平面図・断面図

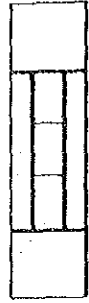
フィリピン共和国  
農業普及教育研修施設強化計画



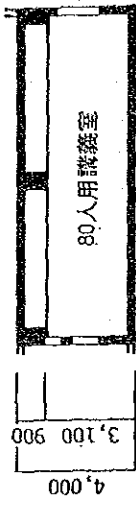
A-A 展開図



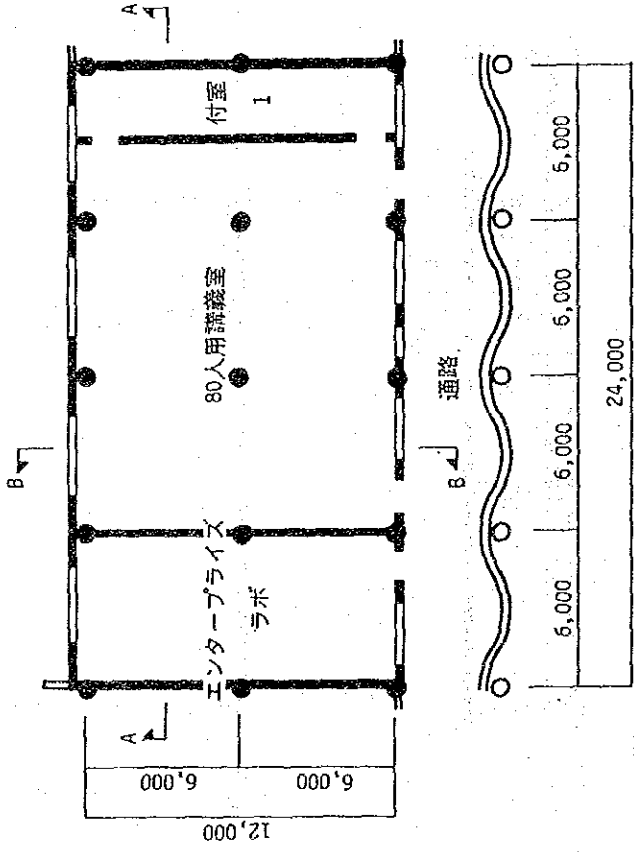
A-A 断面図



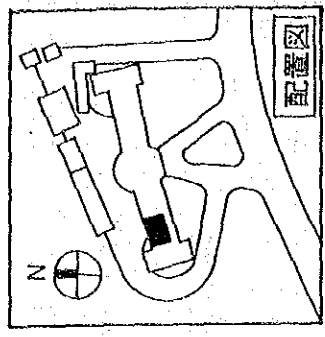
B-B 展開図



B-B 断面図



平面図



80人用研修室

平面図・断面図・展開図

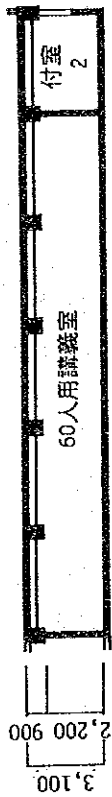
フィリピン共和国  
農業普及教育研修施設強化計画



A-A 展開図



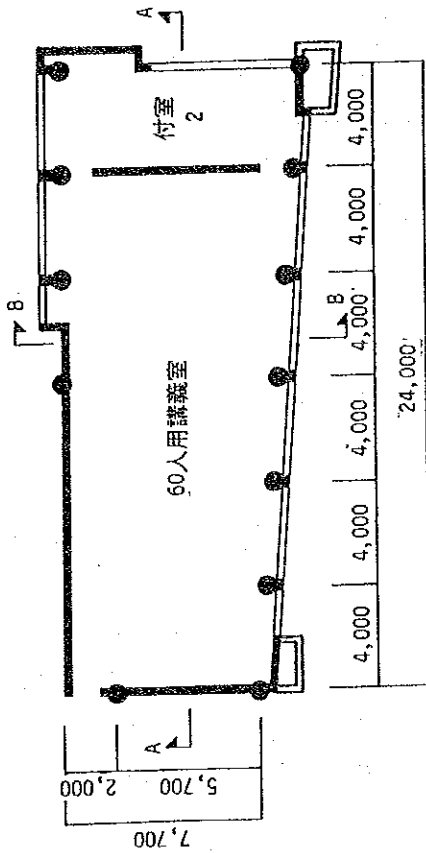
B-B 展開図



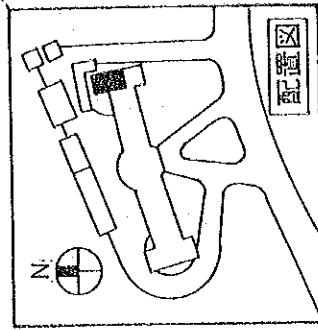
A-A 断面図



B-B 断面図



平面図



60人用研修室

平面図・断面図・展開図

フィリピン共和国  
農業普及教育研修施設強化計画

## 5. 4 施工計画

### 5.4.1 事業実施体制

本計画の実施担当機関は農業教育局（ATI）である。日本政府とフィリピン政府間で交換公文が締結された後、本計画の実施設計と施工監理は日本のコンサルタントが、機材の調達と施設改修工事は日本の商社が各々フィリピン政府と契約し、実施する。

### 5.4.2 事業負担区分

本計画の事業範囲を、日本側負担事項とフィリピン側負担事項に分けて以下に示す。

工事等の内容	日本	比国
1. 機材		
(1) 機材調達	○	
(2) 機材設置	○	
(3) 試運転調整	○	
(4) 使用法指導	○	
2. 施設改修工事		
(1) 解体撤去	○	
(2) 視聴覚用資料作成棟改修各室	○	
(3) 印刷棟改修各室	○	
(4) 本館（60人用・80人用研修室）改修各室	○	
(5) 印刷棟屋根修理		○
(6) 該当研修所のガレージ等の工事		○
3. 輸入・通関手続き		
(1) 比国までの輸送	○	
(2) 免税及び通関手続き		○
(3) 比国内輸送	○	
4. 日本の外為銀行に対するB/A手数料の支払い		○
5. 比国での本計画業務による日本人の出入国、滞在のための手続き上の便宜		○
6. 無償援助による施設および機材の適切かつ効果的運用管理		○
7. 無償援助に含まれない施設の建設、機材の運搬、据え付けにかかる全ての経費の負担		○
8. 施設改修に関する許認可・申請手続きの一切		○

#### 5.4.3 施工方針

本計画が日本国政府の無償資金協力により実施される事を考慮して、施工実施に当たっては以下の方針で望む。

- ① A T I、コンサルタントおよび商社間で十分な意見交換を図り、良好な対話関係を維持し、円滑な工事の実施を図る。
- ② 本部の施設改修工事と機材の納入・設置・検査・指導時期の合理的な工程監理、無駄の無い各研修所への機材の納入・設置工程の実施を図る。
- ③ 機材の調達・納入計画は、機材の一時保管および改修工事中の機材の事故防止策を考慮する。
- ④ 施設改修との取り合い工事が発生し、使用指導が必要な視聴覚機材については、視聴覚機材設置の日本人技術者を派遣する。
- ⑤ 施設改修工事は、商社の施工専門担当者が施工の進捗を十分監理出来る体制で臨む。  
施設改修工事施工上の留意点は、改修箇所以外の部屋に対して通常の業務に支障を来さない様な対策を講ずること、小部屋で区画されている場所の解体撤去を迅速に行うこと、屋根防水工事と視聴覚関連室の防音工事の品質を確保することである。

#### 5.4.4 施工監理計画

本計画の施工監理上の留意点は以下の通りである。

- ① 機材の納入・設置および施設改修工事を円滑に進めるために、コンサルタントは A T I と綿密な調整を図る。特に、機材の設置場所の現地側工事が発生するものは A T I と十分な意見交換を行い、機材の納入以前に必要な工事が完了するように調整する。
- ② 機材納入・工事開始に先立ち、機材納入業者等から提出される実施計画書・施工図を事前に十分検討し、工程計画、輸送配布計画、品質・仕様等の妥当性を判断する。
- ③ 日本で調達する機材は事前に検査を行い、現場への納入・設置を円滑に行えるものとする。
- ④ 機材納入・工事完了引渡しに当たり、仕様・品質が設計条件を満たしているかの検査を行い、且つ機材の使用法の指導が適切であるかについて確認する。
- ⑤ 現地施工監理はスポット監理とし、機材、建築および設備の各要員が対応する。

#### 5.4.5 資機材調達計画

本計画を実施する上で必要な資機材の調達、輸送方法は以下の通りである。

日本調達品は各研修所別に梱包して日本から発送され、マニラにて現地調達品と共に各研修所に配布し設置される。

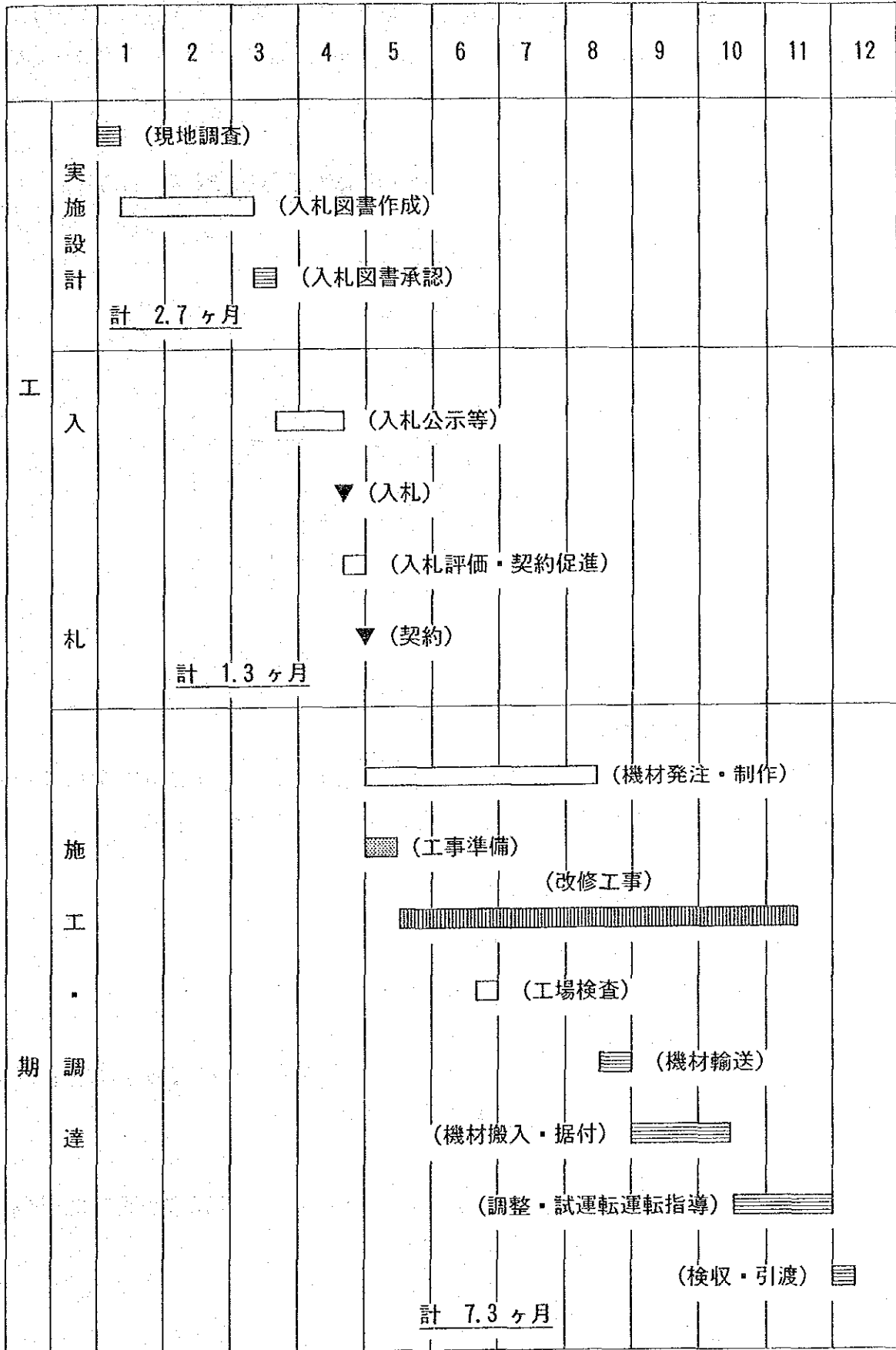
現地調達品リスト

項目	日本	比国	輸送方法	理由
1. 機材				
(1)家具類・インターフェイス 用機材の一部		○	比国内島間船便	現地調達安価
(2)その他視聴覚機材等	○		船便	現地調達不可能、低品質
2. 建設資機材		○		現地調達安価

5.4.6 実施工程

本計画の実施スケジュールは実施設計、入札、調達・設置・工事の3段階に分けられる。事業実施の全工程を表8の事業実施工程表に示す。

表8 事業実施工程表



#### 5.4.7 概算事業費

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合に要する事業費総額は約9.26億円と見込まれる。下記に示す積算条件によれば日本とフィリピン側の内訳は、以下の通りである。

##### a) 日本側負担事業費

本計画の実施に要する日本側負担事業費は約9.12億円と見込まれる。各内訳を以下に示す。

##### 日本側負担事業費

事業費区分	事業費
(1) 機材費	8.67億円
(2) 設計監理費	0.45億円
合計	9.12億円

##### b) フィリピン側負担事業費

フィリピン側の負担工事は印刷棟屋根修理と研修所のガレージ建設等であり、これらに要する事業費は約283万ペソ（約1,403万円）と見込まれる。

##### c) 積算条件

積算条件は以下の通りである。

- ①積算時点 平成3年3月
- ②為替交換レート 1US\$ = 133.28円  
1ペソ = 4.96円
- ③実施期間 実施に要する詳細設計、機材調達・施設改修の期間は事業実施工程表に示した通り。
- ④その他 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い実施されるものとする。



## 第6章 事業の効果と結論



## 第6章 事業の効果と結論

### 6. 1 本計画の事業効果

フィリピン農業省農業教育局は、1986年に出された大統領令第116号20条(b)によって改組設立されたATIのネットワークを強化する本計画について、日本政府に対し無償資金協力を要請してきた。本計画の実施における問題点と対策、その効果・改善について以下のようにとりまとめる。

#### 計画実施による効果と現状改善の程度

現 状 と 問 題 点	本 計 画 で の 対 策	計 画 の 効 果 ・ 改 善 程 度
<p>1. ATIは設立後多くの研修所が新設拡張されたため、研修教材の需要が急速に伸び、その制作能力の充実が求められてきている。現有の制作施設・機材は老朽化が激しく、また各研修所においては殆ど所有していないか、老朽化で使用不可能な状態である。</p>	<p>●ATI本部の教材制作能力の改善として、スタジオを含む視聴覚用資料作成棟、印刷棟の改修工事およびビデオ等視聴覚教材の制作機材、印刷教材制作機材の整備を実施する。</p> <p>●各中央・地方研修所に教材作成用として、ビデオ制作機材と印刷教材制作機材を整備する。</p>	<p>●ATI本部の従来国営放送の協力を全面的に頼っていたビデオ教材制作が独自で制作可能となり、量的能力も現在の年間9本程度のビデオ制作能力を15本以上に向上できる。また、印刷教材制作能力は老朽化した機材の更新によって、教材の質的向上、迅速な供給が可能となる。</p> <p>●各中央・地方研修所の教材作成用機材の整備によって、各研修所独自のその地方に最適な教材の作成が可能となり、研修効果が向上する。</p>

現 状 と 問 題 点	本 計 画 で の 対 策	計 画 の 効 果 ・ 改 善 程 度
<p>2. A T I本部および各研修所の研修機能面については各研修所の主な施設は整備されている。しかしながら、本部に研修室がないことや本部を含む各研修所の研修機材が老朽化しているか、殆ど未整備であるため、研修の基本的機能が欠如しており、このことが研修効率を低くしている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●A T I本部に80人用と60人用、およびエンタープライズラボを設置するための改修工事を行う。</li> <li>●上記の研修室に研修用機材を整備、設置する。</li> <li>●各中央・地方研修所に視聴覚機材を中心とした研修用機材を整備する。</li> <li>●A T I本部と各地方研修所にエンタープライズラボ用機材を整備する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●A T I本部の研修室設置によって、従来外部の施設を借りて行われてきたA T I本部の研修事業が、常時専用施設で実施可能となる。この研修施設によって、農業省と、その傘下各機関の約16,000人が2～3年に1度程度の研修を受けることが可能となる。</li> <li>●各研修所での研修内容の質的向上によって、研修の効果が向上する。また、エンタープライズラボの設置によりエンタープライズ開発コースの開設が可能となる。</li> </ul>
<p>3. 研修は教室の中の座学のみならず、現地での実習や視察、農村へ出向いての講演等によっても行われるが、これらの座学以外の研修事業を支援する各種支援機材がA T Iには不足、または未整備であるため、研修を効果的に行う事が出来ない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●支援車両としてバスをA T I本部および各研修所に、移動視聴覚車を地方研修所にそれぞれ整備する。</li> <li>●研修用家具類として研修室用机・椅子等、研修生や講師の宿泊用、食堂用等の各種機材を整備する。</li> <li>●研修データ等の情報処理支援機材としてコンピューターを整備する。</li> <li>●A T Iネットワーク間の通信手段としての無線通信設備を整備する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●支援車両の整備によって研修対象者の研修施設への送迎を行うことで研修への積極的参加が促される。</li> <li>●宿泊施設の改善によって、単に宿舍の提供のみに止まらず、研修生や講師の研修に対する積極的な姿勢が期待できる。</li> <li>●研修データ等研修に関する資料、教材の情報処理や整理が可能となり、研修計画の改善が計れる。</li> <li>●通信手段の整備によって適正な情報の交換が行われ、各研修所間の研修内容の格差が無くなるとともに、研修所間の迅速な協力が期待できる。</li> </ul>

## 6. 2 結論

本計画は、農業省職員を中心とする人材育成や農業新技術の普及に関する研修を行う機能の強化を目的としている。この目的のために、本計画はATI本部、中央・地方研修所に対する機材を整備するとともに、ATI本部既存建物の改修工事を行うものである。

本計画における1991年の直接裨益者は12,909人の普及員や1,170人の専門技術員1,728人の各地方農政局、州、町村農政事務所の間接管理者、更にその他の農業省各局、付属機関の職員であるが、彼らを通じて、間接的に約410万人の農民、280万人の農村主婦および約60万人の農村中途修学者等が最終裨益者となる。

ATIは上記裨益者に対する研修機能の整備のため、創設されてから4年間に創設当初10ヶ所であった研修所は、追加設置されることが決まっている地方研修所(CAR)を入れて合計42ヶ所の研修所ネットワークとなる。これにともなって、ATI各研修所の職員としての人材育成や研修教材、研修支援資機材整備の必要性が高まっている。しかし、ネットワークの整備の進捗に比し、その内容、特に機材の整備が進んでいない事は、農業普及に関する研修のみならず、農業普及事業の充実にも影響を及ぼす。これは、フィリピン農村経済の改善が遅れると言うことであり、極めて困難な状態にある同国の経済が抱える深刻な問題の解決を遅らせることにもつながる。従って、本計画の実施は可及的速やかになされることが望まれている。

本計画は、上記のように多大な効果をもたらすと期待されると同時に、広く農民の生活向上に寄与するものであることから、本計画を無償資金協力で実施することは妥当であると判断される。

## 6. 3 提言

本計画の実施に際して、より効果的な機材・施設の利用を実現するために、比側が構ずべき措置として以下の点が挙げられる。

○ATIでは外部から講師を招いて研修を行っているが、限られた視聴覚教材が用いられているに過ぎない。講師に対しては、本計画で配備される機材によって作成される質の高い視聴覚教材を有効に活用して、研修の効果を最大にすることを要請する必要がある。

○ATI研修ネットワークにおける研修対象者は、前述の如く中央・地方・農民研修所毎に定められている。しかし現実においてはPTC-RD時の任務を踏襲しているため、ATIの各研修所の任務の対象者以外の研修が実施されている。各研修所においては対象者以外の研修を無くし、与えられた本来の研修活動を最優先することが必要である。

○A T Iの農民研修所は現在のところ各地方自治体に移管される予定となっているが、移管が実現するとA T Iとの関係が疎遠になることが危惧される。A T Iの研修ネットワークにとって、農民研修所が不可欠な施設であることを鑑み、A T Iは農民研修所の地方自治体への移管後もこれら農民研修所との間に引き続き緊密な連携を確保すべきである。

○比側は研修効果向上の観点から、普及研修方法や普及技術および研修教材の作成に関する専門家の派遣を要望しているが、この点については今後十分な検討が必要と考えられる。

〔資料編〕





## 添付資料-1

## 調査団員名簿〔基本設計調査〕

担 当	氏 名	所 属
総括（団長）	長谷川 裕	農林水産省農蚕園芸局 普及教育課 課長補佐
計画管理	興梠 康一郎	国際協力事業団 無償資金協力調査部基本設計第一課
研修計画 （業務主任者）	大西 吉久	システム科学コンサルタンツ（株）
研修機材計画	望月 明光	システム科学コンサルタンツ（株）
研修施設計画	杉山 恭一	システム科学コンサルタンツ（株）

## 調査団員名簿〔ドラフト・レポート説明〕

担 当	氏 名	所 属
総括（団長）	長谷川 裕	農林水産省農蚕園芸局 普及教育課 課長補佐
研修計画 （業務主任者）	大西 吉久	システム科学コンサルタンツ（株）
研修機材計画	望月 明光	システム科学コンサルタンツ（株）

No.	日付	行程	作業内容
1	1/31 (木)	成田→マニラ	出国 (長谷川, 興梠, 大西, 望月, 杉山) JICAマニラ事務所及び大使館表敬
2	2/ 1 (金)	マニラ	農業省次官補及びATI 本部表敬 ATI 本部にて打合せ (インセプション・レポート、 質問票説明, 等) ATI 本部の施設改修対象室踏査
3	2/ 2 (土)	同上	団内打合せ
4	2/ 3 (日)	マニラ～バギオ	移動
5	2/ 4 (月)	バギオ～ラ・トリニダ ～サンタバーバラ	サイト踏査『ルソン中央研修所 (BSU)』
6	2/ 5 (火)	サンタバーバラ～サン トニーニョ～マニラ	サイト踏査『地方研修所1 (パンガシナン)』 サイト踏査『地方研修所3 (パンパンガ)』
7	2/ 6 (水)	マニラ	ATI 本部にて打合せ (質問票回答・協議)
8	2/ 7 (木)	同上	ATI 本部にて打合せ (ミニッツ原案協議) DA 土壤研究所視察 ATI 本部にてミニッツ署名
9	2/ 8 (金)	マニラ  マニラ～ロスパーニョ ス～マニラ	ATI 本部にて打合せ, 建設事情調査 JICAマニラ事務所報告 サイト踏査『ルソン中央研修所 (UPLB)』 (長谷川団長, 大西団員)
10	2/ 9 (土)	マニラ→成田 マニラ	帰国 (長谷川, 興梠) 団内打合せ (以下コンサルタント団員のみ)
11	2/10 (日)	マニラ	団内打合せ・資料整理
12	2/11 (月)	マニラ→タクロバン ～バイバイ	サイト踏査『地方研修所8 (レイテ)』 サイト踏査『ビサヤス中央研修所 (レイテ)』
13	2/12 (火)	バイバイ～アランアラン ～タクロバン	サイト踏査『ビサヤス中央研修所 (レイテ)』 サイト踏査『地方研修所8 (レイテ)』

注1: 移動手段 → (飛行機)      ～ (車両)

現地調査日程表 (2/3)

No.	日付	行程	作業内容
14	2/13 (水)	タクロバン→マニラ→ カガヤンデオーロ～ エルサルバドル～カガ ヤンデオーロ	サイト踏査 『地方研修所10(ミサミスオリエンタル)』
15	2/14 (木)	カガヤンデオーロ～ムス アン～カガヤンデオーロ	サイト踏査 『ミンダナオ中央研修所(ブキノドン)』
16	2/15 (金)	カガヤンデオーロ→ダバ オ～パナボ～ダバオ カガヤンデオーロ→セブ カガヤンデオーロ→マニ ラ	サイト踏査『地方研修所11(ダバオデルノルテ)』 (大西団員) 移動(杉山団員) 移動(望月団員)
17	2/16 (土)	ダバオ→セブ セブ→カリボ～バンガ マニラ	サイト踏査『地方研修所7(セブ)』(大西団員) サイト踏査『地方研修所6(アクラン)』 (杉山団員) ATI本部にて打合せ(望月団員)
18	2/17 (日)	セブ→サンボアング バンガ マニラ	資料整理(大西団員) 資料整理(杉山団員) 資料整理(望月団員)
19	2/18 (月)	バンガ～カリボ→セブ →マニラ サンボアング→イピル マニラ	移動(杉山団員) サイト踏査『地方研修所9 (サンボアングデルスール)』(大西団員) ATI本部にて打合せ(望月団員)
20	2/19 (火)	イピル→サンボアング →コタバト～カバカン マニラ→ツゲガラオ～ カバガン マニラ	サイト踏査『地方研修所12(ノースコタバト)』 (大西団員) サイト踏査『地方研修所2(イサベラ)』 (杉山団員) ATI本部にて打合せ(望月団員)
21	2/20 (水)	カバカン～コタバト→ マニラ カバガン～ツゲガラオ →マニラ マニラ→ナガ	サイト踏査『ミドサヤップFTC)』(大西団員) 移動・建設事情調査(杉山団員) サイト踏査『地方研修所5(カマリネススール)』 (望月団員)

注1: 移動手段 → (飛行機) ～ (車両)

現地調査日程表 (3 / 3)

No.	日付	行程	作業内容
22	2/21 (木)	ナガ→マニラ マニラ～トレセマルチ レス～マニラ マニラ	移動(望月団員) サイト踏査『地方研修所4(カビテ)』 (望月団員・杉山団員) ATI本部, EDPITAR, DECSにて打合せ(大西団員)
23	2/22 (金)	マニラ～ロスパーニョス ～マニラ	サイト踏査『ルソン中央研修所(UPLB)』(全員) BDPITARにて打合せ(大西団員)
24	2/23 (土)	マニラ	ATI本部にて打合せ
25	2/24 (日)	同上	団内打合せ(大西, 望月, 杉山団員)
26	2/25 (月)	同上	ATI本部にて打合せ
27	2/26 (火)	同上	ATI本部にて打合せ DARにて打合せ(大西団員)
28	2/27 (水)	同上	ATI本部にて打合せ 大使館報告
29	2/28 (木)	同上	ATI本部にて打合せ(計画機材・施設改修案の 最終確認, 等)、JICAマニラ事務所報告
30	3/1 (金)	マニラ→成田	帰国(大西, 望月, 杉山団員)

注1: 移動手段 → (飛行機)      ~ (車両)

現地調査日程表（1／1）〔ドラフト・レポート説明〕

No.	日付	行程	作業内容
1	7/ 3 (水)	成田→マニラ	出国（長谷川団長，大西、望月団員） JICAマニラ事務所及び大使館表敬
2	7/ 4 (木)	マニラ	ATI 本部表敬及び農業省次官補 ATI 本部にて打合せ（ドラフトレポート提示、説明） （長谷川団長，大西、望月団員）
3	7/ 5 (金)	マニラ～バヨンボン マニラ	移動、バヨンボン投宿（長谷川団長，大西団員） ATI 本部にて打合せ（望月団員）
4	7/ 6 (土)	バヨンボン  マニラ	イフガオ農林業大学にて RTC-CAR現地調査 （長谷川団長，大西団員） ATI 本部にて打合せ（望月団員）
5	7/ 7 (日)	バヨンボン～マニラ マニラ	移動、マニラ帰着（長谷川団長，大西団員） 資料整理（望月団員）
6	7/ 8 (月)	マニラ	ATI 本部にて打合せ（レポート内容最終協議） （長谷川団長，大西、望月団員）
7	7/ 9 (火)	マニラ	ATI 本部にてミニッツ原案協議 ATI 本部にてミニッツ署名
8	7/10 (水)	マニラ→成田	帰国（長谷川団長，大西、望月団員）

注1： 移動手段 →（飛行機） ～（車両）

添付資料-3 面談者リスト〔基本設計調査〕

日本人

林田直樹 日本大使館一等書記官  
宮本守也 JICAフィリピン事務所長  
竹内喜久男 JICAフィリピン事務所次長  
柏谷 亮 JICAフィリピン事務所員  
佐分利重隆 JICA派遣農業省専門家

DA

T. C. CAPELLAN ASSISTANT SECRETARY DA  
MANUEL M. LANTIN ASSISTANT SECRETARY DA  
ROY R. RODRIGUEZ CHIEF PPG IADCCO  
MARILOU VELASCO PROJECT DEVELOPMENT OFFICER III  
ELEANOR MANARIL PROJECT DEVELOPMENT OFFICER III

ATI本部

SEGUNDO C. SERRANO DIRECTOR ATI  
DEL ROZARIO ASSISTANT DIRECTOR ATI  
PABLO T. TAMESIS ASSISTANT DIRECTOR ATI  
PAULINO W. RESMA CHIEF SPECIALIST SERVICE DIV. ATI  
ROBERTO T. MASBANG CHIEF EXTENSION COMMUNICATION DIV. ATI  
ROSARIO R. ICARRO CHIEF PLANING, MONITORING & EVALUATION DIV. ATI  
ANTONIO H. ZAMAR CHIEF PRINTING SECTION ATI  
EDALINA M. PERDIDO SOCIOLOGIST ATI

その他

ATI各研修所

ALBERTO B. MANINGDON ベンゲット中央研修所長代理  
SALVASION BOTER ロスバニョス中央研修所長  
ANTHONY V. ISRAEL ビサヤス中央研修所長  
R. B. DELA CRUZ ミンダナオ中央研修所長  
SIMON V. CRUZ RTC-1 所長  
MARIA C. AQUINO RTC-2 所長

ELENITA G. TAMAYO RTC-3 所長

B. A. COBARRUBIAS, JR RTC-4 所長

RAFAEL L. PRADO RTC-5 所長

AMBROSIO R. VILLORENTE RTC-6 所長

LILIA R. ALMARIO RTC-7 所長

PAULINO T. CABAHER RTC-8 所長

PEDRO B. FRANCISCO RTC-9 所長

LEONARDO T. MADDUMA RTC-10所長

ELFREN N. AQUINO RTC-11所長

LENORA P. MANERA RTC-12所長

DECS - EDPITAF (教育文化スポーツ省)

YORANDA RAMO OIC RESEARCH & PROJECT DEVELOPMENT DIV.

EDGEAR M. RICAMONTE ASSIT. CHIEF RESEARCH & PROJECT DEVELOPMENT DIV.

DAR (土地改革省)

ENGRACIA VALENCIA DIRECTOR BUREAU OF AGRARIAN REFORM INFORMATION & EDUCATION

TAMASA V. MINA CHIEF BENEFICIARIES EDUCATION DIV.

その他

添付資料一3 面談者リスト (ドラフト・レポート説明)

日本人

松田祐吾 日本大使館一等書記官  
飯島正孝 JICAフィリピン事務所長  
菊地文夫 JICAフィリピン事務所員  
柏谷 亮 JICAフィリピン事務所員  
佐分利重隆 JICA派遣農業省専門家

DA

T. C. CAPELLAN ASSISTANT SECRETARY DA  
MANUEL M. LANTIN ASSISTANT SECRETARY DA  
BENITO ESTACIO ASSISTANT SECRETARY DA  
ROY R. RODRIGUEZ CHIEF PPG IADCCO  
LOURDES G. FAUSTINO PROJECT DEVELOPMENT OFFICER III  
BLEANOR MANARIL PROJECT DEVELOPMENT OFFICER III

ATI本部

SEGUNDO C. SERRANO DIRECTOR ATI  
ILDEFONSO DEL ROZARIO ASSISTANT DIRECTOR ATI  
PABLO T. TAMESIS ASSISTANT DIRECTOR ATI  
PAULINO W. RESMA CHIEF SPECIALIST SERVICE DIV. ATI  
ROBERTO T. MASBANG CHIEF EXTENSION COMMUNICATION DIV. ATI  
ROSARIO R. ICARRO CHIEF PLANING, MONITORING & EVALUATION DIV. ATI  
ANTONIO H. ZAMAR CHIEF PRINTING SECTION ATI  
EDALINA M. PERDIDO SOCIOLOGIST ATI

その他

ISCAF (RTC-CAR)関係

TORIBIO B. ADACI イフガオ農林業大学学長  
MANUEL G. DULNUAN イフガオ農林業大学副学長  
LEPOLDO CULHI イフガオ農林業大学農学部長  
VICENTE K. BARIT バヨンボンPAO代行

その他



MINUTES OF DISCUSSIONS  
THE BASIC DESIGN STUDY ON THE PROJECT FOR STRENGTHENING  
THE AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE (ATI),  
NATIONAL AND REGIONAL TRAINING CENTERS  
IN  
THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

In response to the request of the Government of the Republic of the Philippines (hereinafter referred to as "the Philippines"), the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the PROJECT FOR STRENGTHENING THE AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE NATIONAL AND REGIONAL TRAINING CENTERS (hereinafter referred to as "the Project"), and the Japan International Cooperation Agency (JICA) sent the study team, headed by Mr. Hiroshi HASEGAWA, Deputy Director of Extension and Education Division, Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, from January 31st to March 1st, 1991.

The team had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Philippines and conducted a field survey in the Project sites.

As a result of the discussions and field survey, both parties confirmed the main items described on the attached sheets. The team will proceed to conduct the study and prepare the Basic Design Study Report.

Manila, February 7th 1991

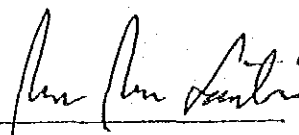
長谷川 裕

Mr. Hiroshi HASEGAWA

Leader

Basic Design Study Team

JICA



Dr. Manuel M. Lantin

Assistant Secretary

for Research Training & Extension Group

Department of Agriculture

ATTACHMENT

1. Project Title

The PROJECT FOR STRENGTHENING THE AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE NATIONAL AND REGIONAL TRAINING CENTERS

2. Objective

The objective of the Project is to provide Agricultural Training equipment and necessary renovation of the existing buildings of ATI to unify national and regional training efforts and strengthen the ATI's capability to answer the needs of its target clientele - the development workers/extensionists, farmers, fishermen and other members of agriculture communities.

3. Project sites

The Project sites are located at the following places (shown in Annex I).

Location of the Project

- |                   |       |                   |
|-------------------|-------|-------------------|
| 1) Central Office | ----- | Quezon City, M.M. |
| 2) NTC-UPLB       | ----- | Laguna            |
| 3) NTC-BSU        | ----- | Benguet           |
| 4) NTC-VISCA      | ----- | Leyte             |
| 5) NTC-CMU        | ----- | Bukidnon          |
| 6) RTC-I          | ----- | Pangasinan        |
| 7) RTC-II         | ----- | Isabela           |
| 8) RTC-III        | ----- | Pampanga          |
| 9) RTC-IV         | ----- | Cavite            |
| 10) RTC-V         | ----- | Camarines Sur     |
| 11) RTC-VI        | ----- | Aklan             |
| 12) RTC-VII       | ----- | Cebu              |
| 13) RTC-VIII      | ----- | Leyte             |
| 14) RTC-IX        | ----- | Zamboanga del Sur |
| 15) RTC-X         | ----- | Misamis Oriental  |
| 16) RTC-XI        | ----- | Davao del Norte   |
| 17) RTC-XII       | ----- | North Cotabato    |

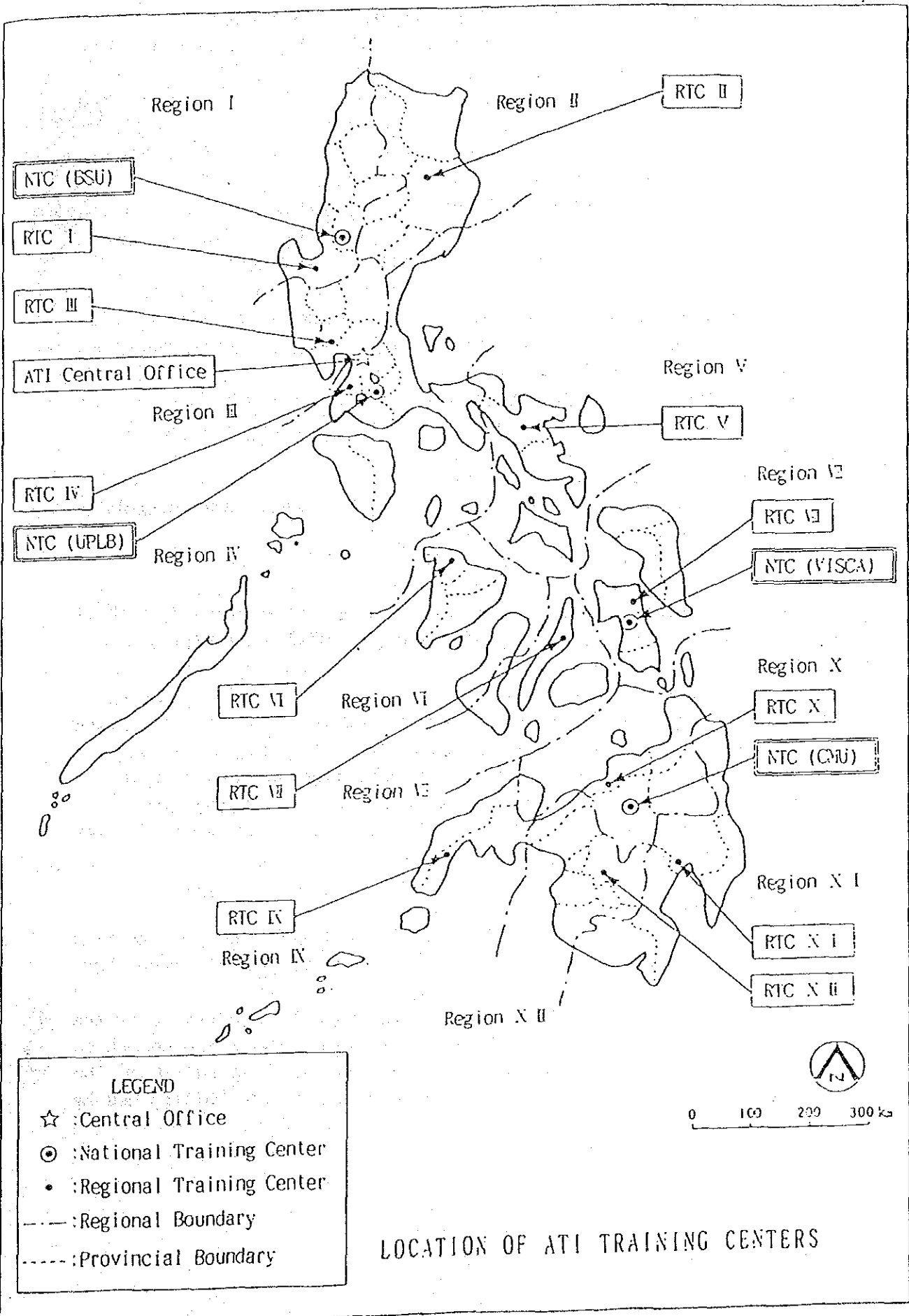
4. Responsible organization, executing organization

- (1) Responsible organization: Department of Agriculture
- (2) Executing organization: Agricultural Training Institute

5. Necessary items for the implementation of the Project requested by the Government of the Philippines

ANNEX I

*Handwritten signature*



After discussions with the Basic Design Study Team, the following items were judged necessary for the realization of the Project.

1. Support Communication Equipment
  - (1) Audio Video Equipment
  - (2) Printing Equipment
  - (3) Information Processing Equipment
  - (4) Information Communication Equipment
  - (5) Support Transport Vehicles
2. Demonstration Farm/Enterprise Laboratory Equipment
3. Renovation of Buildings
  - (1) Audio Visual Production Building
  - (2) Printing Building
  - (3) Training room (60 seater)
  - (4) Training room (80 seater)
4. Furniture and Fixtures
  - (1) Furniture and Fixtures for Training Rooms in ATI Central Office
  - (2) Furniture and Fixtures for NICs and RICs

F. S.

*[Handwritten signature]*

However, the final items of the Project may differ from the above items, if it is judged necessary after further studies in Japan.

6. Grant Aid Program extended by Japan
  - (1) The Government of the Philippines has understood the system of Japanese Grant Aid as explained by the Team.
  - (2) The Government of the Philippines will take necessary measures, described in Annex II for smooth implementation of the Project on condition that the Grant Aid Assistance by the Government of Japan is extended to the Project.
7. Schedule of the Study
  - (1) JICA will prepare the draft report in English and dispatch a mission in order to explain the contents of the report around May, 1991.
  - (2) In case the contents of the report <sup>are</sup> ~~are~~ accepted in principle by the Government of Philippines, JICA will complete the Final Report on the basis of this Minutes and the technical examination of the study results and send it to the Government of the Philippines by August, 1991.

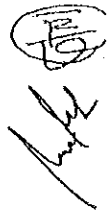
F. S.

*[Handwritten signature]*

Annex II

The Arrangements required to be taken by ATI, Philippines

1. To demolish and clear the site when necessary prior to the commencement of renovation and to secure and present the necessary building permits.
2. To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage outlet other incidental facilities.
3. To ensure prompt unloading, tax exemption, customs clearance at ports of disembarkation and prompt internal transportation of the equipment purchased under the Grant Aid.
4. To bear the following commissions to the Japanese foreign exchange bank for the banking services based upon the Banking Arrangement.
  - (1) Advising Commission of Authorization to Pay
  - (2) Payment Commission
5. To exempt Japanese Nationals involved in the Project from custom duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Republic of the Philippines with respect to the supply of the products and services under the verified contracts.
6. To accord Japanese Nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contracts such facilities as may be necessary for their entry into the Republic of the Philippines and stay therein for the performance of their works.
7. To bear all the expenses, other than those to be borne by the Grant, necessary for the execution of the Project.
8. To ensure the proper and effective operation and maintenance of equipment purchased under the Grant.



MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON  
THE BASIC DESIGN STUDY ON THE PROJECT FOR STRENGTHENING  
THE AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE (ATI)  
IN  
THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES  
(CONSULTATION ON DRAFT REPORT)

In February 1991, the Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched a Basic Design Study team on the Project for Strengthening the Agricultural Training Institute (ATI), National and Regional Training Centers (hereinafter referred to as "Project") to the Republic of the Philippines and has prepared the draft report of the study, through the discussions with the officials concerned of the Government of the Philippines, the field survey on the Project site, and technical examination on the results of the study in Japan. In order to explain the components of the draft report to the Government of the Philippines as well as to consult with the Philippine side on the contents of the report, JICA sent a study team which is headed by Mr. Hiroshi Hasegawa, Deputy Director of Extension and Education Division, Agricultural Production Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries.

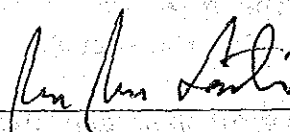
The team commenced its study in Manila from July 3rd, 1991 and will terminate it on July 10th.

As a result of discussions, both parties confirmed the main items as described on the attached sheets.

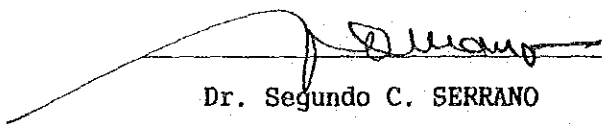
Manila, July 9th, 1991

長谷川 裕

Mr. Hiroshi HASEGAWA  
Leader  
Draft Report Explanation Team  
JICA



Dr. Manuel M. LANTIN  
Assistant Secretary  
for Research Training &  
Extension Group  
Department of Agriculture



Dr. Segundo C. SERRANO  
Director

Agricultural Training Institute  
Department of Agriculture

ATTACHMENT

1. Components of Draft Report



The Government of the Philippines has agreed and accepted in principle the components of the Draft Report prepared by the team.

In regard to this, the Philippine side requested to include additional equipment shown in the list attached in Annex 1, which is considered necessary for the Project.

The Team mentioned that the necessity and adequacy of the equipment should be examined through further studies in Japan and that the final decision on inclusion of the equipment to the Project should be left to the discretion of the Government of Japan.

2. Japan's Grant Aid system

(1) The Government of the Philippines has understood the system of Japanese Grant Aid explained by the team.

(2) The Government of the Philippines will take the necessary measures, described in Annex 2, for smooth implementation of the Project on condition that the grant aid by the Government of Japan is extended to the Project.

3. Further schedule of study

The team will make the final report in accordance with the confirmed items, and send it to the Government of the Philippines by the end of August, 1991.

4. Maintenance of the equipment

The Government of the Philippines confirmed with the definite measures shown in diagram attached in Annex 3 that the necessary budget and staff will be allocated to each project site for the effective operation and maintenance of the equipment to be procured under the Project, as stipulated in Annex 2-8.



Priority Number

1. Equipment for RTC-CAR

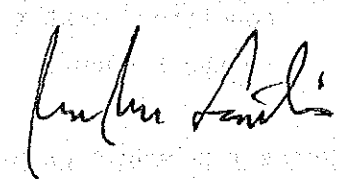
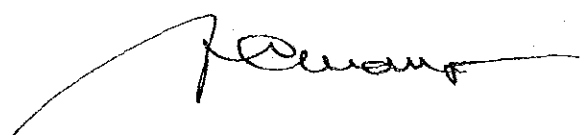
- (1) Dining Room Furniture/Fixtures 6
- (2) Air conditioner for Sericulture Incubation Room 7
- (3) Additional Demo. Farm/Enterprise Laboratory Equip. 5

2. Replacement of equipment burned by the fire

- (1) Photo Typesetting Machine 1
- (2) Collating Machine 3
- (3) Transparency Maker 2

3. Equipment requested by the Philippine side

- (1) Underwater shooting devices 8
- (2) Plastic Ring Binder 4

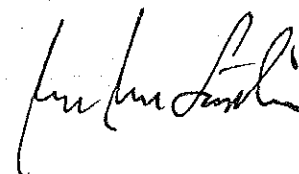
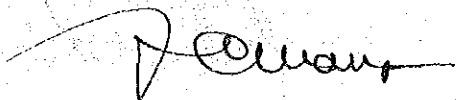




Annex 2: Necessary measures to be taken by the Government of the  
Philippines

10

1. To demolish and clear the site when necessary prior to the commencement of renovation and to secure and present the necessary building permits.
2. To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage outlet and other incidental facilities.
3. To ensure prompt unloading, tax exemption, customs clearance at ports of disembarkation and prompt internal transportation of the equipment purchased under the Grant Aid.
4. To bear the following commissions to the Japanese foreign exchange bank for the banking services based upon the Banking Arrangement.
  - (1) Advising Commission of Authorization to Pay
  - (2) Payment Commission
5. To exempt Japanese nationals involved in the Project from custom duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the Republic of the Philippines with respect to the supply of the products and services under the verified contracts.
6. To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of products and the services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into the Republic of the Philippines and stay therein for the performance of their work.
7. To bear all the expenses other than those to be borne by the Grant, necessary for the execution of the Project.
8. To ensure the proper and effective operation and maintenance of equipment purchased under the Grant.
9. To rehabilitate the printing building which was burned July 2nd, 1991.
10. To renovate the roofing of printing and audio visual building from a rain leakage, and other necessary facilities for the Project.



Fig

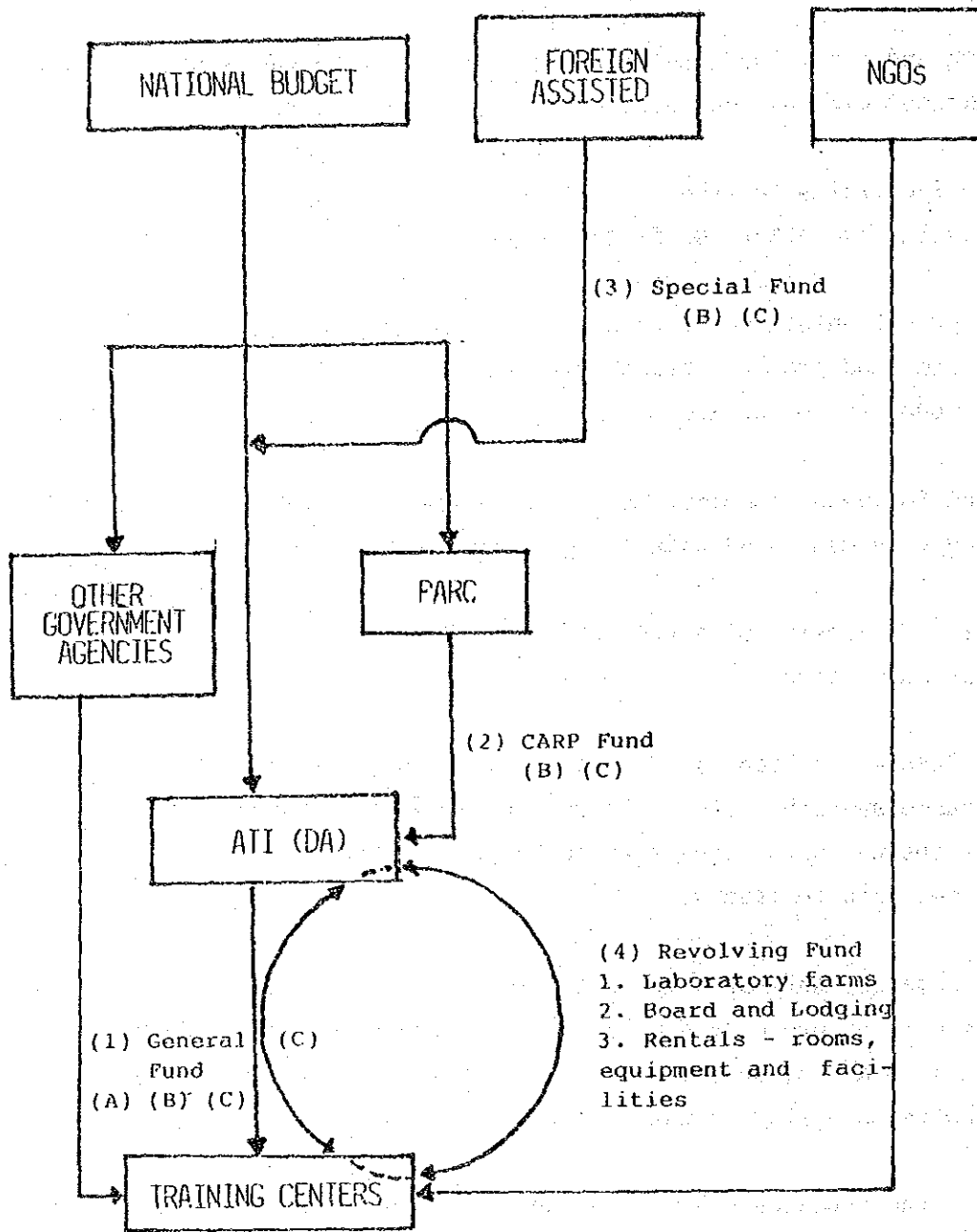


Figure . Budget Flow of ATI Training Centers

- Notes: 1. (A) Personnel Services  
 (B) Training Cost  
 (C) Operation and Maintenance Cost
2. Revolving Fund - established in 1990, the fund comes from the income from the use and operation of the training centers to be utilized for ATI operation and maintenance instead of re-mitting these to the Philippine Treasury.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

面積	300千km <sup>2</sup>
島数	7,109
人種	マレー族を主体として、原始民族、中国人、スペイン人の混血
言語	公用語 英語 共通国語 ピリピノ語 他、タガログ語、ビサヤ語、セブ語、イロカノ語、ビコール語、 パンパンガン語、パンガシナン語がある。
気候	熱帯性気候
宗教	ローマン・カトリック 85%、アグバイ派 3.9%、イスラム教 4.3% その他 7%
歴史	9世紀以降マレー系による種族構成が固まる。 1574年 スペインの植民地支配を受ける。 (キリスト教の影響が強まる。) 1898年 米西講和条約で米国に割譲。 1946年 7月4日、独立 初代、ロハス政権 1950年 キリノ政権 1954年 マグサイサイ政権 1958年 ガルシア政権 1962年 マカパガル政権 1966年 マルコス政権 1986年2月 アキノ政権発足
政体	立憲共和制
元首	大統領： コラソン・C・アキノ
教育制度	小学校6年（義務教育）、次に高校4年、大学は学部により就学 年限が異なる。新学年は6月中旬、修了は翌年3月末。
人口：	6,050万人（1990年5月）
人口増加率：	2.34%（1989年推計）

通貨： ペソ			
貿易(1989年) 貿易額(輸出入総額)：182.4億米ドル 輸出額(FOB)：78.2億米ドル 主要相手国：米国、日本、EC 主要輸出品：衣類、半導体 輸入額(CIF)：104.2億米ドル 主要相手国：日本、米国、EC 主要輸入品：委託加工用原材料、石油・石油関連製品			
産業： 主要産業は農業(GDPの23%、労働人口の46%) 主要農産物は：米、とうもろこし、サトウキビ、ココナッツ、バナナ等。			
	1987年	1988年	1989年
国際収支 (経常収支)	-4.4	-3.9	-25.5(億ドル)
外貨準備高	19.6	20.6	23.2(億ドル)
対外公的債務残高	286.5	279.2	276.2(億ドル)
GNP	342	390	442(億ドル)
GNP一人当たり	596	663	736(ドル)
経済成長率	5.9	6.7	5.7(%)
インフレ率	3.8	8.8	10.6(%)
会計年度： 1月1日～12月31日(1976年以降)			
国際機関・先進国援助動向 二国間援助：1988年 総額 7億8,929万ドル 主要供与国 日本(1988年度、シェア67.7%) 米国(1988年度、15.3%) 国際機関からの援助： 1988年 総額 6,510万ドル 主要援助機関 アジア開発銀行(1988年度、シェア62.9%)			

添付資料—6 現地収集資料リスト

1. PHILIPPINE YEARBOOK 1989:(National Statistics Office)
2. ATI Corporate Plan 1989-1992:(Department of Agriculture)
3. ATI Annual Report (1987/1988):(ATI)
4. Annual Report for CY 1986 :(Bureau of Agricultural Extension)
5. Medium-Term Philippine Development Plan 1987-1992:(NEDA)
6. Information Sytem Plan, 1990-1994:(ATI)
7. The Philippine Agricultural Development Plan 1991-1995
8. Work and Financial Plan for Calendar Year 1991 for each training centers:(NEDA)
9. The Target of ATI Activities in 1991:(ATI)
10. The Program and Curriculum of ATI activities in 1991:(ATI)
11. Others from each Training Center



付表一 1 A T I 研修計画 (1989~1992)

研 修 内 容	1989	1990	1991	1992	合 計
通常研修計画					
1. 短期再教育コース (12,909 人の各種普及員を 対象)	2,700	4,000	4,000	2,209	12,909
2. 学位・資格コース (1,170人の専門技術員対象)	390	780	780	390	2,340
3. 専門職強化コース (1,585人町村農政事務所長、 78 人州農政事務所長と65人 の農業省関連各課長対象)	216	504	504	504	1,728
4. 農業事業化開発コース (25,140 人の農漁業評議会メ ンバー対象)	1,540	6,720	8,440	9,980	26,680
5. 農村事業開発コース (農家対象)	3,398	8,660	8,660	15,000	35,718
6. 応用技術パッケージコース (普及員対象)	2,700	4,000	4,000	4,909	15,609
特別研修(総合農地改革)計画					
1. 管理業務研修 (町村農政事務所長対象)	1,578	—	—	—	1,578
2. 農業事業化支援研修 (普及員対象)	5,122	—	—	—	5,122
3. 農業生産体系技術研修 (普及員対象)	3,978	—	—	—	3,978
農地改革・地域開発技術支援研 修計画					
1. 講師研修(専門技術員対象)	50	50	50	—	150
2. 農業省技師用農業事業管理 研修(普及員対象)	240	240	240	—	720
3. 計画支援指導教材開発研修 (普及員対象)	39	78	—	—	117
合 計	21,951	25,032	26,674	32,992	106,649

付表-2 計画地域要 (1980年)

事 項	CAR	R-1	R-2	R-3	R-4	R-5	R-6	R-7	R-8	R-9	R-10	R-11	R-12	合 計
1980年現在														
総人口 (人)	914,482	2,922,892	1,919,091	4,802,793	6,118,620	3,476,982	4,525,615	3,787,574	2,799,534	2,523,536	2,758,985	3,346,803	2,270,949	42,172,576
総面積 (km <sup>2</sup> )	18,294	12,840	26,837	18,231	46,924	17,633	20,223	14,932	21,432	18,685	28,326	31,683	23,236	239,355
人口密度 (人/km <sup>2</sup> )	50.0	227.6	71.5	263.4	130.4	197.2	223.8	253.3	130.6	135.3	97.4	105.6	97.5	140.1
1987年現在														
米生産 (ト)	162,466	682,581	998,606	1,540,235	866,513	581,404	1,178,375	149,835	379,343	324,688	355,159	623,720	697,927	8,538,852
コメ生産量 (ト)	22,088	63,830	398,517	9,307	248,084	121,415	61,342	269,177	216,230	223,539	305,735	1,318,665	1,020,130	4,278,119
バナナ生産量 (ト)	—	116,577	75,627	57,237	208,759	79,638	331,075	96,161	236,197	143,863	424,682	1,316,570	696,778	3,773,164
パイナップル (ト)	—	1,422	1,273	—	65,317	30,574	6,640	1,887	2,670	1,211	1,101,991	1,018,894	576	2,232,445
マンゴ生産量 (ト)	—	148,303	2,937	42,372	43,444	379	17,840	26,122	321	23,638	23,480	20,337	2,832	352,005
ココナツ生産量 (ト)	—	970	68	—	310,894	175,642	76,914	132,301	168,655	287,118	188,997	836,638	252,533	2,428,950
私雑米生産量 (ト)	—	20,800	9,064	190,805	281,714	12,215	978,131	199,230	56,982	7	77,787	27,171	7,284	1,861,170
1980年現在														
農家数 (戸)	455,545	246,261	208,294	235,422	398,208	311,214	278,123	341,884	271,283	214,920	263,829	296,808	254,306	3,762,087
農地面積 (ha)	227,365	326,915	506,563	496,521	1,251,206	1,036,607	765,886	582,962	744,141	800,512	965,635	1,138,617	835,382	8,877,498
平均農地サイズ (ha)	0.50	1.33	2.42	2.10	3.13	3.33	2.74	1.70	2.74	3.72	3.66	3.97	3.28	2.36
1988年現在														
15才以上可能労働力	677,000	2,096,000	1,409,000	3,629,000	4,689,000	2,417,000	3,234,000	2,786,000	1,920,000	1,812,000	2,077,000	2,500,000	1,667,000	30,653,000
就労力参加率 (%)	70.3	63.3	69.9	59.9	63.1	68.7	63.7	66.4	74.4	60.1	67.4	67.9	64.5	64.0
失業率 (%)	2.3	3.2	1.9	5.0	4.3	2.9	2.5	2.6	3.7	2.8	3.8	3.8	2.6	4.2
世帯数(1,000戸)	214	625	438	1,038	1,421	738	957	830	598	539	607	738	493	9,236
平均世帯収入 (1,000ペソ)	33,357	33,421	32,765	46,034	38,381	26,676	30,397	27,351	25,069	32,033	34,422	36,680	34,905	431,191
平均世帯支出 (〃)	29,083	27,288	24,301	38,161	32,425	22,745	26,885	21,928	19,905	23,851	28,287	29,613	27,616	352,068



付表-3 中央・地方研修所の現況 (1/6)

研修所位置	普及活動	施設現況	機材現況	その他スタッフ等
<p>ベンゲット中央研修所 (ラトリニダート)</p> <p>(1)位置: ベンゲット州、ラトリニダート、ペンゲット州立大学内 (マニラから約550 km 北方のバギオ市南隣接 ラトリニダート州に 位置)</p> <p>(2)敷地面積: 約6,000㎡</p>	<p>・当研修所は山岳地帯を中心とするコルデリアオトモスRegion (CAR) に位置しているが、当Regionとこれを挟むRegion I及びRegion IIがサービスマニラである。</p> <p>・1990年の研修実施数は38の研修プログラムが実施され、合計1,588人の研修生が研修を受けた。</p> <p>・研修生はD.A.の職員、普及員、専門官から農協のグループや農民のリーダー、農民等にまで及んでいる。但し、中央研修所本来の役割であるD.A.の職員研修活動は一回実施されたのみである。</p>	<p>・管理室 (72㎡、2室)</p> <p>・研修室 (168㎡、2室) 中で1室はセミナー用、1室は利用可能</p> <p>・図書室、技術講習室 (72㎡)</p> <p>・多目的ホール (114㎡)</p> <p>・食堂 (118.5㎡、食品加工関連ラゲージ用研修に利用可能)</p> <p>・研修生寮 (120名収容、664㎡)</p> <p>・ガストハウス (130㎡)</p> <p>・ガレージ (70㎡)</p> <p>・デモ用研修農場 (研修所前の約1haの農地を大学に提供中)</p>	<p>・視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、アンプ装置、ビデオレコーダー、TVモニター等)</p> <p>・印刷機材 (数台はオフセット印刷機が無いため未使用、複写機印刷機等)</p> <p>・車両 (25人乗り小型バス、4輪駆動多目的車)</p> <p>・家具類 (二段ベッド、教室用机、椅子等)</p>	<p>・所長以下21名の常勤職員と9名の非常勤職員の構成で運営されている。職員の内訳は技術職が10名、管理事務職が11名である。</p> <p>・当研修所はAT.I創設以前からPTC-RDの研修所として活動し、PTC-RDの施設・人員を引き継いでいるため、前職の主要業務である農民に直接研修することが重要であるとされている。</p> <p>・昨年の地震被災地域ではあるが、当研修所の被害は小さい。但し、サービスマニラ地域の中でCARは道路の被害が大きい、CARへの研修はストップしている。</p>
<p>ロスバニョ中央研修所 (ラグナ)</p> <p>(1)位置: ラグナ州、ロスバニョ市、フィリピン大学ロスバニョ分校内 (マニラから58km南東の地点)</p> <p>(2)敷地面積: 約20,000㎡</p>	<p>・ルノン中部及び南部のRegion III、IV、Vが対象である。</p> <p>・1987年～1990年の4年間で39の研修コースが実施され、参加研修生は合計2,024名に及ぶ。</p> <p>・参加研修生はD.A.の地域開発職員、地方研修所職員、地域農業普及員等が対象である。一方、本来の中央研修所の普及対象者以外であるD.A.以外の省庁スタッフ、農民及び青少年リーダー等に対する研修も実施されている。</p>	<p>・管理研修生棟 (1,886㎡、200名収容の講堂、70名収容の視聴覚教室、42名収容の講義室の3研修室の他に二階層スタジオ、図書室、印刷室及びセミナーラゲージ等)</p> <p>・食堂棟 (300㎡、約100名収容)</p> <p>・研修生寮 (227名収容)</p> <p>・職員住宅 (アパート形式)</p> <p>・ガレージ (70㎡)</p> <p>・デモ用水田・畑農場 (600㎡、野菜・豆類を栽培)</p>	<p>・視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、16mm映写機、TVカメラ、TVモニター、音響放送装置、一体型サウンドシステム、パソコン、35mmカメラ等)</p> <p>・印刷機材 (複写機印刷機、コピー機等)</p> <p>・車両 (8人乗りワゴン車、30人乗り小型バス)</p>	<p>・職員総数が25名であり、内訳は技術職が9名、管理事務職が16名である。</p> <p>・当研修所は4カ所の中央研修所の中で、一番施設規模が大きく且つ充実しているが、200名もの研修生を収容できる寮の稼働率は低い。</p>
<p>ビサヤ中央研修所 (レイテ)</p> <p>(1)位置: レイテ州、バイバイ町、ビサヤ農科大学内 (レイテ島タクロバン市から108 km南西)</p> <p>(2)敷地面積: 約3665,000㎡</p>	<p>・普及サービスマニラはビサヤ地域のRegion VI、VII、VIIIである。</p> <p>・1988年～1990年の3年間で実施した研修コース数は73コースに及ぶ。同期間内の参加研修生は2,655名に上り、主な研修生は地方研修所の職員、D.A.の地域開発職員の普及員であるが、当研修所も農民に直接研修を実施する等中央研修所の普及対象者以外のサービスマニラを行っている。</p>	<p>・管理研修生棟 (985㎡、75名収容の大会議室と45名収容の講義室の2研修室の他に図書室及び印刷室)</p> <p>・食堂棟 (305㎡、現在104名収容)</p> <p>・研修生寮 (715㎡、74名収容可能)</p> <p>・職員住宅</p> <p>・ガレージ (50㎡)</p> <p>・デモ用水田・畑農場 (5ha)</p>	<p>・視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、35mmカメラ等)</p> <p>・印刷機材 (複写機印刷機、コピー機等)</p> <p>・車両 (8人乗り4輪駆動ピックアップバス、30人乗り小型バス)</p>	<p>・所長以下4名の職員構成で運営されており、内訳は技術職が9名、管理事務職が15名である。</p> <p>・当研修所は海岸から300mの距離にあるため、台風による施設の被害が甚しい。特に、車両については被害の度合いが大きい。</p> <p>・質の高い視聴覚機材の運用は、大学の機材を借り受け融通しながら研修活動を行っている。</p>

付表-3 中央・地方研修所の現況 (2/6)

研修所位置	普及活動	施設現況	機材現況	その他スタッフ等
<p>ミンダナオ中央研修所 (ブキノドン)</p> <p>(1)位置: ブキノドン州、ムスアン町、中央ミンダナオ大学内 カガヤンデオロ空港から車で約2時間半の地点</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミンダナオ地域 (Region IX, X, XI, XII) のD.A.中間管理職等を研修対象者とする中央研修所である。</li> <li>・1980年に実施した研修は通常研修 (6コース) とCARP関連研修 (13コース) である。同期間の参加研修生は研修者24名、後者が42名であり、これらのコース以外にブキノドン州のDAR/NIA/NFA等との研修が18名程が参加した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理棟 (40㎡)、既存建物を改修中であり、更に88㎡の会議室を増築予定にある。</li> <li>・研修棟 (495㎡)、講義室として使用出来る200㎡の部屋があるが、貸与契約を結んでいるだけで未だ大学から貸与されてなく、貸与後も改修工事が必要である。</li> <li>・食堂棟 (128㎡)</li> <li>・研修生寮 (1階部分の床面積は500㎡であり、5部屋有り。)</li> <li>・職員住宅</li> <li>・デモ用水田・畑農場 (3ha)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、マイク及びびー体型サウンドシステム、35mmカメラ等)</li> <li>・印刷機材 (複写版印刷機、コピー機等)</li> <li>・車両 (ジープ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・所長を含めた全体職員数は25名であり、技術職は11名、管理事務職は14名から成る。</li> <li>・当研修所は1988年11月から活動を中央ミンダナオ大学校内の衛兵生会館で研修活動を開始したが、昨年12月に現在の場所に移動した。しかし、全ての施設は大学から無償で貸与されるものを、ATIが施設を改修して利用することになっている。現在、改修中の建物と未だ貸与されていない建物があるため、実質的に研修は不可能であり、早期の改修完了と未貸与建物の引渡しが必要である。</li> </ul>
<p>地方研修所 1 (バンガシナン)</p> <p>(1)位置: バンガシナン州、サントバーンゴラ町 (マニラから 210km北西の地点) (2)敷地面積: 35,000㎡</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バンガシナン地域を対象とする。</li> <li>・農民研修職員、地区農業普及員、農民等の訓練・研修。</li> <li>・1990年の一年間、58コース (参加研修生数は2,44名) が実施された。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理研修棟 (752㎡、研修室は50人収容可)</li> <li>・食堂棟 (50㎡、25人収容可)</li> <li>・研修生寮 (281㎡)</li> <li>・デモ用研修農場 (1ha)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、マイク及びびー体型サウンドシステム、35mmカメラ等)</li> <li>・印刷機材 (複写版印刷機、コピー機等)</li> <li>・車両 (ピックアップ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・所長を含めた全体職員数は24名であり、技術職は9名、管理事務職は15名から成る。総職員数は計画モニター評価課 (4名)、普及教育課 (3名)、専門家コース課 (3名)、訓練実施課 (3名) 管理課 (10名) である。</li> <li>・当研修所の管理職は農業者の他職種の事務所と共用しているが、年内にはATI専用となる予定で、移設後は研修室として利用される。</li> </ul>
<p>地方研修所 2 (イサベラ)</p> <p>(1)位置: イサベラ州、カウガイン町、イサベラ州立大学内 (外都ツゲガラオにあるツゲガラオ空港から車で約15分の地点に位置)</p> <p>(2)敷地面積: 12,800㎡</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カガヤンバレー (Region II) を対象とし、1987年~1990年の4年間で24コース (参加研修生数は3,109名) が実施された。全コースの内、24は農民 (1,528名)、30は技術普及員 (1,388名) 及び環境天然資源省・地方自治省・州立大学・農地改革省の職員 (188名) が対象である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理研修棟 (335㎡、17mx10m と14mx 7m の2研修室を含む)</li> <li>・食堂棟 (359㎡、エコー方角利用研修室に適用する部屋あり。)</li> <li>・研修生寮 (772㎡、74名収容可能)</li> <li>・所長住宅 (135㎡)</li> <li>・職員住宅 (279㎡)</li> <li>・ガレージ (142㎡)</li> <li>・デモ用水田農場 (1.3ha)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、マイク及びびー体型サウンドシステム、16mmサウンドプロジェクター、35mmカメラ等)</li> <li>・印刷機材 (複写版印刷機、コピー機等)</li> <li>・車両 (4WDジープ、25人乗り小型バス)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・所長を含めた全体職員数は21名である。常勤19名 (技術職8名、管理事務職1名と臨時職員2名) になる。</li> <li>・複数台ある研修用機材でも1台のみが使用可能であるから1台しかいない機材でも古くて更新すべき時期となっている機材が多数見受けられる。</li> </ul>

付表-3 中央・地方研修所の現況 (3/6)

研修所位置	普及活動	施設現況	機材現況	その他スタッフ等
<p>地方研修所 3 (パンパンガ)</p> <p>(1)位置: パンパンガ州、マگران町、サントニーニョ (AT1本邸から車で1時間の地点) (2)敷地面積: 17,742㎡</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セントラルレルノン (Region II) を対象に、昨年までパンパンガ農家大学内の施設を利用していたが、本年1月現在地に研修所が完成した。</li> <li>1990年は29 コース(参加研修生数8,817名)を実施し、内訳は通常訓練29(6,768名)及びVIP支援訓練7(2,049名)から成る。</li> <li>同州サントマス町の農業省州立事務所内には本研修所の連絡事務所があり、事務管理はここでやっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理棟 (170 ㎡)</li> <li>食堂棟 (117 ㎡)</li> <li>研修生寮 (386 ㎡、56名収容可能)</li> <li>職員住宅 (60㎡住宅も1棟)</li> <li>デモ用水田・畑農場 (6 ha)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、マイク及びびー体型サウンドシステム、35mmカメラ、メガフォン等)</li> <li>印刷機材 (複写機印刷機、コピー機等)</li> <li>車両 (ピックアップ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>所長を含めた全体職員数は23名であり、技術職員の内訳は農学、広報、イラストレーション及び視覚教育である。</li> <li>当研修所の研修室は1室しかないため、管理棟等既存建物の中で研修スペースを確保することが必要である。</li> </ul>
<p>地方研修所 4 (カビテ)</p> <p>(1)位置: カビテ州、トレセマルティレス市、ラビダリオ町 (マニラ市から46km 陸路の地点) (2)敷地面積: 8,190㎡</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1989年~1990年の2年間で68コース(参加研修生数2,315名)を実施し、訓練対象は農民研修所職員、技術普及員、農民、4日クラブ等である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建物は1棟 (386㎡)で事務所、研修室(30名収容)があるが、研修所の中で最も小規模な施設である。</li> <li>デモ用水田農場 (1ha、更に民間から1haの農地を借りている)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、マイク及びびー体型サウンドシステム、35mmカメラ等)</li> <li>印刷機材 (複写機印刷機、コピー機等)</li> <li>車両 (ピックアップ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>所長を含めた全体職員数は21名であり、技術職員10名からなる。</li> <li>当研修所では研修活動が行われておらず、①リサルハラハラ町の農業発展センター②カビテエリダン町のセバリノ農科大学③カビテエリダン町のラグナ種研研修所、の施設を借りて訓練を実施している。</li> </ul>
<p>地方研修所 5 (カマリネス・スール)</p> <p>(1)位置: カマリネススール州、ピリ町、カマリネススール農科大学内 (レノン南東部のナガ市から12km南東の地点) (2)敷地面積: 5,000㎡</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1989年1月に設立され、同年から1990年の2年間で44コース(参加研修生数1,880名)を実施した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理研修棟 (160 ㎡、50名収容可能)、研修室が2室あり</li> <li>食堂棟 (大学施設を兼用)</li> <li>研修生寮 (360 ㎡、56名収容可能)</li> <li>デモ用水田農場 (1haあるが、未使用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>視聴覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、マイク及びびー体型サウンドシステム等)</li> <li>印刷機材 (コピー機)</li> <li>車両 (ジープ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>所長を含めた全体職員数は19名であり、技術職員名と管理事務職8名からなる</li> <li>当研修所は大学の施設を借り受けで運営している。現有機材は極めて貧弱であり、研修に必要な椅子も不足している状態である。</li> </ul>

付表-3 中央・地方研修所の現況 (4/6)

研修所位置	普及活動	施設現況	機材現況	その他スタッフ等
<p>地方研修所 6 (ア克蘭)</p> <p>(1)位置: ア克蘭州、バンガ 町、ア克蘭農林大 学内 (2)敷地面積: 約200 分の地点 (2)敷地面積: 1,000㎡</p>	<p>・ウエスタンビサヤス (Region VI) を本拠とする研修所であり、1980年の研修参加研修生数は、183名である。内訳は農業人的資源開発計画(427名)、研修所ネットワーク開発計画(17名)、訓練研究計画(188名)、その他(566名)である。 ・毎週日曜日にはラジオで農業ニュースや農業技術の放送を行っている。</p>	<p>[ATI, 専用施設]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・管理棟 (135 ㎡)</li> <li>・技術職員棟 (90㎡)</li> <li>・研修棟 (134 ㎡、4mX5m の研修室2室あり)</li> <li>・テモ用水田農場 (1ha)</li> </ul> <p>[大学との共用施設]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研修普及棟 (200㎡)</li> <li>・研修棟 (380㎡、10mX18m の研修室及び100㎡の食堂)</li> <li>・研修生寮 (572㎡、44㎡ 寝室2室)</li> <li>・講師宿舎棟が2棟</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、マイク及びびー体型サウンドシステム、35mmカメラ等)</li> <li>・印刷機材 (コピー機)</li> <li>・車両 (ジープ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・所長を含めた全体職員数は19名であり、技術職員10名・管理事務職 9名からなる。</li> <li>・研修所職員の技術向上のため、1990年には台湾へ5ヵ月間の野菜生産訓練コースに農学専門職員を派遣した。</li> </ul>
<p>地方研修所 7 (セブ)</p> <p>(1)位置: セブ市アレル通り、 旧水産局越境内 (2)敷地面積: 2,000㎡</p>	<p>・サービスマニージャはセブ島、ボホール島、シキホ島、ネグロス島ネグロスオキデントタル及び周辺小島である。 ・1989年に研修を開始し、1990年は22のコースが実施された。研修参加生数は860名であり、講師、技術普及員、農民、農協等である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理棟 (210 ㎡)</li> <li>・研修棟 (145 ㎡、大小2室)</li> <li>・食堂棟 (100 ㎡)</li> <li>・研修生寮 (160 ㎡、50名収容可能)</li> <li>・講師宿舎 (48㎡、1階はガレージ)</li> <li>・テモ用水田農場 (1ha)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、アンプ装置等)</li> <li>・印刷機材 (複写版印刷機、コピー機)</li> <li>・車両 (4輪駆動多目的車)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・所長を含めた全体職員数は21名 (内2名は非常勤)で技術職員1名・管理事務職 8名からなる。</li> <li>・農業省水産局の移転に伴い、農業省が研修所と同じして施設の一部を共用している。昨年の大型台風により被害を被ったため、施設が使用不可なる状態となり、現在旧工事直前である。</li> </ul>
<p>地方研修所 8 (レイテ)</p> <p>(1)位置: レイテ州、アラシアン、サンピセンテ、RDTC内 (タクロバン市の西方 30kmの地点) (2)敷地面積: 約1,000㎡</p>	<p>・サービスマニージャはレイテ島、サマール島、ビララン島及び周辺小島である。 ・1987年以前はPTC-RDサブアパベイシンの管理下で運営されていた。ATI創設に伴い、現在地に移転し、研修を開始した。 ・1988年にATIの研修プログラムが実施されて、1,218名が参加した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理棟 (246 ㎡、2室専用使用)</li> <li>・研修室 (788 ㎡、2室のうち1室は緊急発生時まで研修生宿舎として使用中)</li> <li>・食堂棟 (187 ㎡、2カ所(1カ所は使用のスペースとして区画し利用可能))</li> <li>・研修生寮 (285 ㎡、100名収容可能であるが現在改修中)</li> <li>・講師室 (60㎡、現在建設中の寮2階に予定している)</li> <li>・ガレージ (100 ㎡)</li> <li>・テモ用水田農場 (研修生寮手前0.5 ha所有)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、アンプ装置、ビデオセット等)</li> <li>・印刷機材 (複写版印刷機、コピー機)</li> <li>・車両 (4輪駆動多目的車、小型バス)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当研修所は現在地の研修所の外にサブアパベイシンの研修所とタクロバン連帯事務所があり、所長以下19名の職員で運営されている。職員内訳は技術職員6名、管理事務職13名である。管理事務職の中で6名はサブアパベイシンの、4名は連帯事務所を詰めている。</li> <li>・当研修所はPTC-RD-JAPAN農業・パイロット事業で供与された施設・機材を使用しており、燃料費等他の研修所に無い施設が保存している。これらの施設は積極的に活用されているが、使用年限を越えた農機具類は破棄されている。</li> <li>・サブアパベイシンの、将来農民研修所への転換もあり得る。</li> </ul>

付表-3 中央・地方研修所の現況 (5/6)

研修所位置	普及活動	施設現況	機材現況	その他スタッフ等
<p>地方研修所9 (サンボアングデルスール)</p> <p>(1)位置: サンボアングデルスール州、イビル町、農業自営農産物検査場内(ミンダナオ島サンボアング市から120kmの地点) (2)敷地面積: 450 m<sup>2</sup></p>	<p>・当研修所はRegion IX のサンボアングデルスール、サンボアングデルノルテ及びタウイタウイ島等を対象とし、1980年の研修実績は11のプログラムが実施され、参加研修生は、455名である。但し、当研修所で実施された研修は僅か2回だけであり、残りの全ては当研修所外で行われた。研修対象者の中でDA職員に対する研修は6回のみで残りは全て直接農民に対する研修である。</p>	<p>・管理棟 (160 m<sup>2</sup>) ・研修室 (105 m<sup>2</sup> の研修室を2室に区切って使用する予定) ・食堂 (現在無いが、30m<sup>2</sup> の台所建設予定) ・研修生寮 (222m<sup>2</sup>、50名収容可能である。現在の一部38m<sup>2</sup> の倉庫があるが研修室として利用予定) ・ガレージ (100 m<sup>2</sup>) ・デモ用水田農場 (1.5ha)</p>	<p>・視覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、アンプ装置等) ・印刷機材 (複写機、印刷機、コピー機) ・車両 (4輪駆動多目的車)</p>	<p>・当研修所は1989年3月20日の農産物検査場の一部の建物と厩舎を利用してATIとして設立され、研修室を新築し研修生寮は改修した。試験場内には研修機材のリージョナル総合農産物検査システム所有の施設があり、当研修所と比べてこちらの施設は完備している。 ・所長以下の全職員数は9名であり、技術師8名、管理事務職10名から構成している。</p>
<p>地方研修所10 (ミサミスオリエンタル)</p> <p>(1)位置: ミサミスオリエンタル州、エルサルバドル町 (カガヤンデオロ空港から車で約1時間の地点) (2)敷地面積: 48,200m<sup>2</sup></p>	<p>・ノーザンミンダナオ (Region X) を対象とし、1988年3月に設立した。 ・1988年2月から全面活動を開始し、同年から1990年の2年間計2,708名の研修生が参加した。研修コースは1日から10日間までの各コースがあり、1日コースではフィールド観察研修、10日間コースでは検査方法や応用技術研修等より高度な内容である。</p>	<p>・管理研修棟 (375 m<sup>2</sup>) ・食堂棟 (126 m<sup>2</sup>) ・研修生寮 (287m<sup>2</sup>、20名<sup>2</sup>部屋が8室有り、更に45m<sup>2</sup>の研修室有り) ・所長住宅 (72m<sup>2</sup>) ・ゲストハウス (72m<sup>2</sup>) ・ガレージ (190m<sup>2</sup>) ・デモ用水田農場 (0.9ha)</p>	<p>・視覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、マイク及びビーム型サウンドシステム、35mmカメラ、メガフォン等) ・印刷機材 (複写機、印刷機、コピー機) ・車両1台有り</p>	<p>・当研修所はF.S.D.S.の施設を引き継ぎ、殆どものである。管理研修棟は地方研修所と同じ取得であり、研修所の基本施設は整備済みではあるが、食堂棟に台所が無い、等未整備な点がある。 ・所長以下の全職員数は18名であり、技術師8名、管理事務職10名から構成している。</p>
<p>地方研修所11 (ダバオデルノルテ)</p> <p>(1)位置: ダバオデルノルテ州、パナオ町ダトアドブル (ダバオ市の北東7kmの地点に位置する) (2)敷地面積: 30,000m<sup>2</sup></p>	<p>・当研修所はRegion XI を対象とし、1988年設立した。 ・1990年の研修実績は39プログラムが実施され、1,493名が研修を受けた。研修生の内訳は、職員40% に対して、残り60% は農民である。</p>	<p>・管理棟 (780 m<sup>2</sup>) ・研修室 (113 m<sup>2</sup> の屋内教室と81m<sup>2</sup> の屋根のみの教室からなる。) ・研修生寮 (400m<sup>2</sup>、2棟で88名収容可能である。第2研修生寮計画は365m<sup>2</sup>の食堂がある。) ・ゲストハウス(88 m<sup>2</sup>、講義室として使用) ・ガレージ (210 m<sup>2</sup>) ・デモ用水田農場 (1.5ha)</p>	<p>・視覚機材 (OHP、スライドプロジェクター、アンプ装置、ビデオプロジェクター等) ・印刷機材 (複写機、印刷機、コピー機) ・車両 (多目的車)</p>	<p>・当研修所は地方研修所10同様F.S.D.S.の施設を引き継ぎ、殆どであり、施設計画は完備している。尚、当研修所はダバオ市内内に60m<sup>2</sup>の連絡事務所がある。 ・所長以下の全職員数は9名であり、技術師8名、管理事務職1名から構成している。研修所に常駐しているのはガードマンと家長のみで、他の職員は連絡事務所を詰めている。</p>

付表-3 中央・地方研修所の現況 (6/6)

研修所位置	普及活動	施設現況	機材現況	その他スタッフ等
<p>地方研修所 12 (ノースコトバト)</p> <p>(1)位置: コトバト州、カンガ ン州、サウスミンダ ナオ大学内 (ミンダナオ島コトバ ト市から東に30kmの 地点) (2)敷地面積: 30,000㎡</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当研修所はRegion XI のコトバト、マギン ダナオ、スルタンクダラット、ラオナデル ノルテ、ラオナデルスルの5州が活動対象 地域である。</li> <li>・1990年の研修受講者は4プログラムが実施さ れ、639名に対する研修が行われた。研修 参加者は職員が58%であり、CARP事業の受 益者が多数を占めている。</li> <li>・参加研修生の地域分布は5州の中でコトバ トが圧倒的に多く、76%に上る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理棟 (135㎡)</li> <li>・研修室 (3室有り、内2室は105㎡のAV室、 55㎡の屋上教室、320㎡の移動教室)</li> <li>・食堂棟 (180㎡、同棟内には40㎡の調理室 あり)</li> <li>・研修生寮 (720㎡、130名収容可能)</li> <li>・ガレージ (135㎡のうち半分をガレージと して利用)</li> <li>・デモ用畑作農場 (1.5ha 所有の内耕作可能 地約0.6haである。)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視覚教材 (OHP、スライドプ ロジェクター、アンプ装置、ビデ オプロジェクター、ビデオカメラ 等)</li> <li>・印刷機材 (複写機、写真機、コピー 機、オフセット用版線機)</li> <li>・車両 (多目的車及び小型バス)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当研修所は1987年にPTC-RDの施設として設 立されたから普及活動をしてきた。1988年にAT I地方研修所として改組され今日に至っている。</li> <li>・PTC-RD時代からATIに移っても人員の移 動はあまりない。現在、所長以下の全職員数は17 名であり、技術職6名、管理職1名から構成 している。</li> </ul>
<p>地方研修所CAR(イフガオ)</p> <p>(1)イフガオ州、ナヨランムッ ト、イフガオ州立森林業大 学(ルソン島北部)に位置し 、マニラより約190kmの地 点</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当研修所はDRA のベンゲット、イフガオ、 マウンテンプロビンス、アブラ、カリンガ ・アバセオの5州が活動地域となる。</li> <li>・当研修所は1991年開設され、1992年か ら活動を開始する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理棟 (約247㎡ + 180㎡)</li> <li>・研修室 (2室有り、231㎡、一般研修室、 105㎡ エンタープライズラボ)</li> <li>・食堂 (123㎡ 台所付)</li> <li>・研修生寮 (180㎡ × 2、50名収容)</li> <li>・養蚕室 (70㎡)</li> <li>・ガレージ無し</li> <li>・デモ用畑作農場 (1.0ha)</li> </ul>	<p>無し</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ISCAF の図書館 (本年中に新築中棟に移転) を中 心にATI に貸与される。</li> <li>・スタッフはATI 本部より2名、ISCAF から2名、 ベンゲット中央研修所から2名の6名でスタート 予定。</li> <li>・養蚕の専門家が必要とする。</li> </ul>



