

として現実には2名に止っている。環境が悪化したならば陣容を多くしてこれを克服すべきである。

⑥ Team にはある程度の権限を持たすべきである

Chief Advisor は適正な運営方針と方法を持っている。然し改善事項については申出したり、提出したりしてその実施を持っているに過ぎない。内政干渉になるがある程度の権限を持たせ積極的に運営が出来るよう事前に了解を得ることが望ましい。而して派遣に当っては相手側の積極性を養うために協力期限を設け、また熱心な counterpart は長期配置することを約束すべきである。

(4) 将来の展望

東パ政府は既に動力農機具を導入して農業生産拡大計画を実施している。然しこれらの農機具の運転取扱いは極めて低調である。従って増産計画の達成は本機関のはたす役割成否にかかっているともしえる。本機関は次期5カ年計画に、日本政府の協力のもとに内容を充実すると共に、更に動力農機具の補修修理部門を新たに併置することとした。開発途上国の人の養成は至難な仕事ではあるが、その効果は極めて大きいものがある。

6. パキスタン電気通信研究センター

(1) 要改善事項

(i) 諸隘路解決に対する相手側の改善措置

この研究センターは相手国側の強い要求に沿って日本から援助が行なわれたもので、パキスタン側もセンターの必要性を痛感し、それに相応わしい人材と予算も投入され、また日本人要員も一致協力して彼らの育成に努力し、大きな障害は殆んどみられなかった。従って隘路というほどのものは存在していない。

日本側理事長よりパキスタン側に提出した報告書“Report on the Pakistan Telecommunication Research Centre”にはセンター設立のいきさつから研究成果についての概要をとりまとめ、その中に今後の改善すべき事項の詳細が報告されているが、その中で、解決すべき主要な問題点を列挙すると以下の通りである。

④ Man Power の活用について

センター要員は総員150名程度で決して少なくはないが、その構成は雑役にしか役にたたない低階層が多く、最も大切な研究者およびその補助者の層が薄い。これはパキスタンの国情によるものではあるが、これらの層を厚くして研究に専念できるムードをもりあげ、総合的 Man Power を向上すべきである。

通信省の中では技術者は尊重され、センター以外のどこでも絶大な権力と地位が与えられる。従って彼らは地道でしかもむずかしいセンターには自ら希望して入ってくる優秀な技術者を増すためには、研究の重要性や将来性を更にPRするとともに褒賞制度や研究者手当の実施、または別の給与基準を設けるなど優遇の道を講ずる必要がある。

⑤ Team Work の確立について

初期の頃は研究項目も小さかったし、また研究者の技術も十分でなかったもので、研究者1人、補助者1人を一組とした小グループ制を実施していたが、次第に研究室単位のグループ制に切替えていった。パキスタンでは歴史的習慣で作業は個人プレイになりがちであるが、上記の人員拡充と共に組織体として活動できるようにすべきである。組織が動いていれば、作業能率を下げることなく人員の転入転出も可能になり、もっと弾力性ある運用ができる。

⑥ System Engineering の応用について

彼らは、一般に自己の経験と直感にたよって物事を判断する習性になっているが、もっと System Engineering を応用した、いわゆる技術的な判断と処置をしなければならない。それには T&T 総局の中に System Engineering グループを作り、研究センターはこれとタイアップして組織的な研究制度を確立する必要がある。

⑦ T&T 総局との関係について

センターの機能を大別すると、(i)新通信機器の実用化、(ii)新通信方式の標準化、(iii) T&T 総局への協力の3項目になり、何れも T&T 総局と密接な関係がある。特に(i)項に関しては T&T 総局の施設計画、現場の保全部門および通信機製造工場にも関係が深い。

今までは製造工場は know how を外国から買って、その指導に基づいてただ製造するだけでこと足りたが、新しく国内で開発実用化された機器については、センターの技術資料によって自ら know how を作り、部品材料を海外から輸入し、自ら設計製造しなくてはならない。つまり工場としては、労力ばかり多くして利潤の上らない作業を強いられることになる。

現場の保全部門にしてみれば、新機種に対する勉強が必要であり、手がかかるか、場合によると配置転換の伴うこともある。

組織的研究制度になれていない彼らにとっては、研究センターの成果を無条件に歓迎するようなことにはなっていない。これはその国の技術向上、生産向上などに附随して必然的に起ることであるが決して容易な平坦な道ではない。このような難問を解決してこそ真の発展が期待できるのであるが、そのためにはセンターは今まで以上に T&T 総局に密接な連絡をとり、かつ具体的な作業分担も明確にして実用化研究に対するルールを確立してゆかねばならない。

(2) わが国の技術協力に対する要望

特に大きな支障を来すような問題はなかったが、次の2項目については折あるごとに要望越して来たものである。

(i) 補修機材費の使用方法について

センターが円滑な運営を続けるためには、毎年ある程度の補修機材費が必要になる。何回かこのような予算を要求していたのが、一昨年から各センター宛約50万円程度が認められることになった。これは主旨としてまことに結構なこととして受入れられているが、これが時宜を得た執行については疑問を抱く向きが多い。

現在の実施方法は、前年度から実施計画を申請し、年度が改まってOTCAは外務省・大蔵省の認可を得て物品を購入し発送している。従ってセンターまたは専門家の手許に要求した物品の到達するまでには一年半ないし2年かかってしまう。これが50万円の使用方法として適当であろうか。小廻りのきく運転資金としても弾力性ある使用方法を認めるべきである。トランジスタやサイリスタやコンデンサなど特殊なものが急に必要になったり、測定器のメーターや部品が急にこわれてしまったり、額は少ないが急を要する場合が多い。こういう時のためにある補修機材費ではなからうか。もしその都度というのが事務を煩雑にする恐れがあるなら、年四半期ごと程度でも区分し早く回転できるようセンターの責任者に運営をまかせ得る方式の採用が望まれる。また予算額も1センター当たり少なくとも100万円以上が必要と考えられる。

(ii) 長期研修生の採用について

パキスタンの場合は昔の日本と同じように、先進国へ留学や研修に多くの人を出している。つまりT&Tの職員もある程度以上にランクされる者は一度は海外に出られる権利をもっている。その場合彼らは将来有利な長期の研修を希望する者が多いので勢い優秀な者は長期研修に、補助者的な者は短期にまわされる傾向にある。欧米諸国のように歴史の長くない日本としては、より多くの人を研修に招いて日本を理解してもらうために短期研修も有意義ではあるが、1年以上の長い期間をかけた将来性ある長期研修制度の充実化が要求される。

この要請はパキスタン以外の開発途上国にも大体共通していえよう。また研修生に手渡す研修手当も1日当り8ドルというのは他の国に例がなく、少なくとも15ドル程度に上げて優遇すべきであろう。人と人とのつながりが外国との親善に最も大切なことは明らかであり、快適な状態で彼らを遇し、長い目で見た友好の道を開くことが必要である。

(3) 将来の展望

パキスタンの電気通信技術は開発途上国の中では随分高いレベルにある。サウジアラビア、クウェート、イラク、ネパールなどにはAdvisorのチームまたは専門家を送り、ITU専門家も数多く出し、またヨルダンへは電話機・交換機の輸出が契約されたりしている。このような国に電気通信研究センターができたことはきわめて有意義と思われる。

一般に一国の通信技術の向上には、まず訓練センターを作り職員の技術レベルを向上させることが先決であるが、その次は研究センターである。

外国のメーカー仕様書により機器を発注し、習った通りの保守を続けるだけの受身の態勢では通信技術の発展は望めない。電気通信研究センターがその国の技術の中核となり、自ら仕様書を作り、自ら困っている問題を発掘し、自らそれを解決することにより本当の通信技術が確立されるものである。

従って今後イランを初め、多くの研究センターの設立が要求されてくるであろう。研究センターの場合は仕事の性格上数は少なくともよいが極めて長期にわたって優秀な専門家を送って協力することが最も大切と思われる。

7. シンガポール原型生産訓練センター

シンガポール政府は工業化推進に力を入れており、1962年に政府内に経済開発庁を設け、工業の開発に力を入れ、なかでも技術開発に重点を置いており、1962年9月わが国に対し Prototype Production and Training Centre の設置方協力について要請してきた。

これに対しわが国は1965年3月予備調査団をシンガポールに派遣し調査を行なった結果、同国に必要とされる小規模工業開発のため、本センターの協力設置費として8000万円の予算を計上した。

その後事業団は、実施調査団を昭和41年6月現地に派遣し、具体的な協力方法について、シンガポール政府関係者と設置構想技術的事項について討議せしめた。

協定は昭和41年10月15日調印され、センターは経済開発庁の管轄下に市内リバー・パレー街に設置された。しかしながらわが方の8000万円の供与機材では、(i)機械加工、(ii)工具金型製作、(iii)熱処理、(iv)設計製図の4部門に協力するのが限界であり、シンガポール側はその後引き続き最低限これに加えて、(i)研磨、(ii)電気メッキ、(iii)溶接、(iv)鍛造の各部門を設けることを強く要請してきた。

わが国は当初前記4部門をもって協力することとしていたが、プロトタイプ・プロダクションとしてセンターの目的を達成するためには不十分であるとの考え方から、41年度予算4500万円相当の追加機材の供与を行ない追加4部門の増設に充てることとし、技師、技術者、熟練工、半熟練工を対象として、生産過程において機械、工具、金型類の開発、試作の設計から製作に至るまで一貫した訓練を行なうこととなった。

センターの建物を既に完成し、日本側要員は、昭和42年8月から11月にかけて数回にわたって11名を派遣した。また、42年2月にはメッキ要員を派遣した。

訓練については43年1月から一部設計部門において開始して以来、現在、設計、機械、工具製作、生産管理、熱処理等の各部門で訓練を行なっている。このほかに、外部から短時間訓練生

を受け入れ、数コースの訓練を実施している。

原型生産としては、各種金型、卓上ボール盤、旋盤の製作をすすめている。

現在追加供与機材について、昭和44年度予算3000万円をもって拡充材料の購入輸送業務を実施した。

8. 中華民国（台湾）職業訓練センター

中華民国政府は、現在、第5期経済開発4カ年計画を促進しつつあるが、急速な工業開発のテンポに伴い、工業分野に従事する技能労働力の養成および確保が焦眉の急となっている。

現在、台湾においては、毎年約4万6000名にのぼる当該分野の人材需要があるにもかかわらず、既存の教育・技術訓練施設の人材養成、供給能力は必ずしも十分でない。

このような状況に鑑み、中華民国政府経済省は、「国営事業委員会」のもとに、人材開発4カ年計画を実施することとなった。

「国営事業委員会」は、人材開発計画の主要目標を以下の主要3目標として設定している。

- ① 台湾の工業化にとって必要な技能工および徒弟工の訓練および養成
- ② 官、民両部門に近代的技能訓練方式を確立すること
- ③ 高度、かつ体系的な職業、技能訓練方式を確立すること

人材開発計画の推進に当たって、中華民国政府は、台湾の北部地区、南部地区に技能訓練センターを設置し、本計画の拡充を図ることとなった。

両地区センターの設置強化に際し、中華民国政府はわが国に対し“センター方式”による技術協力を要請してきた。

この要請を検討した結果、わが国は、昭和44年2月下旬より約2週間外務省を中心に予備調査団を派遣したが、本調査内容検討の結果、北部・南部両地区（基隆・高雄）の2カ所に対し協力を行なう予定で、去る6月1日より約1カ月間、現地に実施調査団を派遣し、これに基づき協力実施案を策定した。

本センターの構成は、台湾の工業総生産の40%強を占めている国営企業11社の資金によって運営・設置経費をまかない、北区センターにおいては、わが方の協力を得た後720名程度の訓練を行ない、南区センターにおいては年間250～300名の訓練を目標としている。わが方の現段階における協力案は、①鉄・製罐工コース、②溶接工コース、③機械工コース、④電気機器工コース、⑤機械製図工コース等について、「技術練習工訓練」、「技術養成工訓練」および「特定訓練」の3段階による訓練カリキュラム実施に協力することに決定した。

9. インドネシア漁業技術協力計画プロジェクト

インドネシア政府は、経済開発計画の一環として、食糧問題の解決に意を注いでいるが、従来

からわが国に対して漁業分野近代化のための協力を要請してきていた。わが国はインドネシア側の要請背景を検討した結果、昭和43年度総額1億円の機材供与予算をもって、本件に協力することとなった。

事業団は、昭和44年4月20日から、約1カ月間にわたり、現地に協力具体策を策定するための「実施調査団」を派遣し、インドネシア側と折衝を重ねた結果、一応以下の方途に基づいて協力することとなった。

(i) 本件協力については、インドネシアの水産物保蔵加工、漁撈および製造等の分野の近代化を図ることを主目的とし、インドネシア側の財政状況をも考慮し、新規建物の建設を求めず、既存の諸施設を利用する。

(ii) 協力対象既存施設として、現在検討中のものとしては、ジャカルタ水産技術研究所、ジャカルタ水産アカデミー、海洋資源研究所、漁船建設研究所およびテガール、バリ、アンボン、メナド、マカッサルの水産高校などの強化に焦点が絞られることになっている。

わが国は、約1億円相当にのぼる機材を供与するほか、水産一般、水産物保蔵加工、漁撈および水産物製造の各分野の専門家を派遣した。

10. イラン小規模工業技術訓練センター

わが国はイランに対し、32年12月に経済および技術協力協定を締結した経緯もあり、同国に小規模工業センターを設置する方針を決め、イラン政府と交渉したところ、35年5月イラン側より熟練工の養成を目的として機械およびプラスチック部門のセンターを要望してきた。よって同年6月調査団を派遣し、話し合いの結果、テヘラン近郊のカラジに設置することに決定、35年9月に協定が正式に調印された。

この協定に基づき、日本側は総額5855万円におよぶ木型、鋳造、鍛造、溶接機械、プラスチック等の機械を無償供与するとともに、理事長以下8名の技術専門家を派遣し、かつイラン側助教7名の呼寄せ研修を行ない、37年10月開所式を挙行政した。

本センターは、機械およびプラスチック部門における職工、技術者の実際的、理論的訓練を実施するとともに、イランでの実施可能な工業技術の改良のための研究、実験を行なうもので、訓練期間は1年を1期とし、小学校卒業または、これと同等以上の学力を有する者を対象としている。

その訓練内容は、機械部門は機械、仕上、組立、板金、溶接、鋳造、鍛造および木型に分かれ、プラスチック部門は成型、配管に分かれている。この訓練生は一般より公募し、その学歴は小学校卒業から高卒者までの広きにわたり、44年3月をもって3期を終了、合計約300名の卒業生を送り出している。

本センターの当初の協定協力期間は38年9月をもって終了したが、イラン側の要請により協力

第2部第4章 海外技術協力センター事業

期間を2カ年間延長した。これによって、本センターは、40年9月をもって協力期間を終了し、その運営はイラン側に引き継がれることとなったが、その運営体制が整わず、このためイラン側より要請があって引き続き協力することとなり、4名の専門家を中近東、アフリカ技術協力計画により本センターのアドバイザーとして昭和41年1月に派遣し、現在このうち2名が活躍中である。

なお、昭和44年度、小型プロジェクト協力予算のうち2000万円をもって、イラン政府から要請越した農業機械修理科についての協力具体方策を検討した結果、専門家及びこれに相当する機材を供与することに決定した。

イランは、現在第4次5カ年計画（1968～1972年）を実施中で、意欲的な経済・社会開発計画に取り組んでいる。

現在のイランの国民所得に占める農業と牧畜のシェアは24%で、この部門の付加価値は全生産部門中、石油に次いで第2位を占めている。

農村人口は、全人口のうち61%を占め、雇用人口の48%を占めている。

イランは、本計画において農業生産性の向上に力を注いでおり、第3次農業計画においては年率4%の付加価値増大を計画し「土地改革法」の施行、農業協同組合の組織化、農業金融機関の整備などにより多大の成果を収めてきた。この成果を受けて、今次計画では、農作物の多様化、灌漑ネットワークの整備等とともに農業機械化に力を注いでいる。

具体的な計画としては、計画の第1年目に3000台のトラクターを購入し、6カ年賦で各農場に再販され、第2、3年目には年産3000ないし、5000台の組立工場を製造工場に転換し、年間5000台のトラクターを製作することとしており、計画末には約2万4000台とする目標をたてている。

イラン政府は、このような農業機械化を促進するため、ディーゼル技術者および農業機械修理技術者の養成訓練を急いでおり、従来よりわが国に対して、技術協力を要請中であった。

イラン政府は、本件の構想をカラジの小規模工業技術訓練センターの既設の機械、溶接、板金、鋳造等の各科の効率的利用を考慮し、当センター内部のディーゼル科の強化および農業機械修理科の新設を計画、昭和44年5月、わが国に再度正式要請を提出して協力を求めてきた。

わが方は、本要請を検討の結果、本件の協力に応えることは既存の各科との関連のみならず、イランの農業開発に貢献し日本製農機具の進出にも役立つこともあり、積極的に協力する方針で、去る7月5日より約10日間、現地には3名からなる実施協力調査員を派遣した。

II 中近東・アフリカ地域

1. ガーナ繊維技術訓練センター

(1) 1969年の Centre 活動状況

(i) 年間の活動概況

《訓練の実施》

68～69年度第2学期	6/1～28/3	
期末考査	21/3, 24, 25/3	3日間
Easter 休暇	29/3～13/4	
同 第3学期	14/4～4/7	
期末考査	24/6～27/6	4日間
第1回卒業式	4/7	
年度末休暇	5/7～21/9	

(日本人要員は隔日交代出勤)

69～70年度第1学期	22/9～19/12
第3回生面接試験	15/9～19/9
同 入所式	13/10
(同 生徒数	男 32名 女 8名)

卒業生 22 名の就職状況

就 職 先	所在地	人 員	職 種 別			入職日/月
			染 色	織 布	紡 績	
Ghana Textile Manufacturing Co. (G.T.M.C)	Tema	10	5	3	2	6/8
Ghana Textile Printing Co. (G.T.P)	"	5	5			1/8
Tema Textile Limited (T.T.L)	"	5	5			16/9
Tema Textile Traing Centre (T.T.T.C)	"	2	1	1		21/8
計		22	16	4	2	

(第2回生徒数 男 37名 女 3名)

 期末考査 12/12, 15～17/12 4日間

 Xma's 休暇 20/12～4/1 (1970)

1968～69年度末生徒成績分布図並びにこれに基づく処置は別表第1のとおり。

Curriculum (かつこ内は3月までの分)

科 目	担 任	Jnr.	Snr.	単 位 数 計
織物組織, 紋織, 分解	理事長	(3) 2	(2) 2	(5) 4
織物機械, 原料, 経費	入野	(3) 2	(2) 2	(5) 4
染色化学	長谷川	(3) 2	(2) 2	(5) 4
織布実習	下田 後藤, 藤原	(2) 2 2 2	(4) 2 2 2	(6) 12
染色実習	信田	(3) 2	(4) 2	(7) 4
特別講義	外来講師	(1) 1	(1) 1	(2) 2
計		(15) 15	(15) 15	(30) 30

- (注) 1. 1単位は2時間, 1週15単位(5日)
 2. 両学年共, 実習は2班に分割実施
 3. 4月以降染織の実習単位数比率の変わったのは配置要員の専門に合したため。

《訓練時間》

文部省の基準に合わせ5月以降下記の通り改正した。

朝 食	8.00~ 8.30
第1時限	8.30~10.00
第2時限	10.30~12.30
昼 食	12.30~13.00
第3時限	13.00~15.00

《設備機器の整備と稼動状況》

部品未到着による動力織機2台, 手織機1台, 掟盤を除き全機器の整備を終わり稼動可能となった。

工場の壁際床上に雑然と置かれていた工具, 部品, 薬剤等を生徒用食堂の新設で不用になった中二階廊下に, 染織所属別に整頓, 4月開始6月終了した。これは工場内の整頓と紛失防止に貢献大である。この他開設当初から長期保有中の原料綿糸は, 高温多湿のため漸次脆化し細糸はそのままでは使用困難となったので隣接するカタン糸製造工場が撚糸作業を始めた機会に, 双糸化を依頼3月40s 200ポンドを完了, 更に30sをも双糸化するようボビンに繰返し中である。

《生徒用実習ズボンの無償支給》

生徒の実習服装区分で, 労務者と区別もつかぬので, センターで三浸地と製織, 染色部門で染色仕上げ, 1着Nφ2で仕立て10月第2回生男女全員に無償支給した。今後この原料は20sで実習服地として弱い嫌いがあり, 双糸を使ってより厚地の物を作る予定である。

《教科書の改訂》

第1次派遣要員によって急遽作製された英文教科書は、不備な点が多くまた新学年度以降の生徒数に不足するのでこれを改訂し、8月中旬組織紋織分解編を、同下旬織機編、染色仕上編を発送、印刷製本を日本で実施した。

《依頼を受けた主な繊維試験と質疑》

4月 Trico Co. から綿糸の強伸度試験5、8月 BH, Industry から染色技術質疑、9月 GTMC より染色堅牢度試験等を実施した。

《日本人、ガーナ人助手職員室》

従来要員と助手とを別室にしていたが、7月思い切って染織両部門別に同室とし、かつ机を並べて以来、助手の勤務状態、研修意欲が著しく好転した。

(2) センター目標の達成率

当センターの業務は、ガーナ国民に対し協定に示された綿織物の基礎的な生産技術の実際的及び理論的訓練であって、ガーナ側職員だけで独力運営訓練できるようになった時その目標を達成したことになるわけであるが、ガーナ人助手も漸くその定数が揃いかけた段階で、その能力は軽易なものを除く他、独力訓練はまだ困難であり、また事務の陣容においても、前理事長1人で切回しているという不完全さであるが、設備は一応整備され訓練には支障はない。

(3) 訓練、研究、生産、普及等の特筆すべき効果

特筆する程のことはないが、生徒の訓練については、特に第1回生は67年2月入所以来本年7月迄2年5カ月の長期間、要員とセンターの建設期を通じ苦労を共にし訓練して来たので、卒業後就職先から好評を得ている。

研究については、ガーナ人礼装用ケンテ (Kente) 織を手織機械にジャガードを使って試織しようと、整備を終り、不足部品の到着を待っている。なお、将来事業団で許されれば小幅リボン (ribbon) 織機を入れて量産化を計画中である。

生産については、織布工場労務者の技能養成中で、その熟練を待ち生産に入ることが望まれるが、設備台数も少なく思うに委せない現状である。

普及については、ガーナ側の理事長が計画中で、センター製品を出来るだけ多種作った上で、アクラー (Accra) 一流のホテルを借りて宣伝活動を行なう予定である。

(4) 相手国側の成果に対する評価

別に改まった不足も讃辞もないが、文部省教育局長、ATTC所長、他関係者が、ここまで整備訓練したことに対し、またセンターのガーナ繊維業界の人材養成に果たした役割を高く評価した。

(5) 相手国側の自助努力措置

製品作製のため、助手自らの計画により、染色製織を一貫して実施したいとの申出があるなど今迄かつて無かった積極的な態度がみられるようになり、この風潮が助長されることを期待している。

(6) 各部門の活動状況

(i) 技術部門

① 織布部門

前年末から引続き P L 2 (坂本56") は三綾, P L 3 (鈴木44") は先染アムンゼン (Amundzen), P L 4 (鈴木タオル) は先染タオル, P L 7 (豊田56") は生地綿布を夫々製織, 計4台, 2月より P L 6 (豊田56") に先染ベットシーツ (Bed sheets) を織出し5台となる。次で P L 1 (坂本56") に紋カーテンを, P L 5 (坂本56"タオル) にタオルケット (Towel ket) を, P L 8 (鈴木44") に先染ギンガム (Gingham) を夫々仕掛けを進め6月より製織台数8台となる。残りの2台 (鈴木44", 豊田56"タオル) は部品の到着待ちで, 共に整備を終わっている。また, 手織機2台のうち, 1台は織物組織の織方図説明の間, 5月2本ロクロ, 4枚綜洗, 4本踏木による各種組織の製織可能なよう仕掛を終り, 他の1台は小口 (60口) ジャガード (Jacquard) によりケンテ (Kente) 試織のため9月整備に着手し, 紋紙, 紋彫機の到着を待っている。

② サイジング部門 (Sizing)

ベアリング (Bearing) の盗難と, 型録の不備で種々整備に疎漏が多かったホット・エア・サイザー (Hot Air Sizer) も, アクラ近辺にベアリング (Bearing) を求め回りその大部を入手, またクッキング・ケトル (Cooking Kettle) 台を設計して5月木工科に作製せしめ, 配管作業も6月に終り, 8月中旬末組立と試運転を無事終了, センター最大の図体であり長い間の宿願が解決した。更に軽糸3000本しか糊付できなかったのを, 10月4500本可能になるよう改造, 引続き再塗装した。

③ 染色仕上部門

かねてガーナ側に督促を続けていた, 田熊ボイラー (Boiler) の配線, 給油, 煙突取付作業が実現しないので, 創意工夫をこらして2月建国記念日の佳節に蒸汽発生仮工事を完成, 3月電気本工事の完了に伴い, 待望の蒸汽が得られるようになり, これに伴い漂白槽, ジッガー (Jigger) シリンダー (Cylinder) 乾燥機, テンター (Tenter) の使用が可能となり, 第1回生の卒業前の格好の実習材料となった。また織糊付機を部分改造して, シルケット (Silket) 加工も3月以降可能となった。

全染色仕上機はサイザー (Sizer) 塗装用ペイントの残りを利用し, 同色再塗装済した。

(ii) 行政 (事務) 部門

技術部門の急速整備に対し, ガーナ側の担当する行政部門は旧態依然として整備が進まず, 職

員は結局1人で総てを処理しなければならない現状である。

① ガーナ側理事長

5月下旬文部省より新任校長が兼務の形で出向して来たが、同校長は本務多忙のため、月1回来るか来ない月が続き、シニア・インストラクター (Senior Instructor) に格下げされた前理事長が依然その職を代行せざるを得ず、この措置のためか同人の執務振りも能率的になって来た。

② 書 記

不在勝ちの理事長の補佐として8月下旬担当官1名が文部省から着任したが、1週間程して米国外留学との理由で姿を見せなくなり、後任は年内に着任せず。

③ メトロン (Matron)

昨年末着任、生徒給食用献立の作製、食糧の購入、調理の指導係で生徒の食堂が工場の中二階から3月新食堂に変わって以来、設備環境共に著しく好転したが、食糧買入のための通学バスの故障、給油のための延着に伴い、給食時間も乱れがちであり、これが訓練時間を狂わしている。

(7) 要改善事項

(A) 諸隘路解決に対する相手側の改善措置

(i) カウンターパート (Counterpart) (助手) の確保

助手の暦年勤務表別表第2の通りで、理事長を除き8名のうち6名が途中民間の繊維会社に転職、僅かに訓練開始前から勤続する2人も正規の繊維教育は受けていない上に、真剣に伝承する意欲も乏しく、その実力は8月採用した第1回生よりも劣っている。

この転職防止について文部省当局と話合った結果、転職の原因は待遇の不充分にあるが、待遇を良くするためには学歴、経験の多い者、当国唯一の繊維研修大学たるクマシ (Kumasi) 大学卒業生を採用する他ないという結論に達し、同大学と交渉の上、9月から1名着任 (織機担任)、更に8月に2大新聞に広告、応募した3名 (内女2) のうち男女各1名を採用、女子 (染色化学担当) は12月着任、男子 (織物組織担任予定) は現勤務高校関係で来年早々着任の予定である。

以上で要員7名に対し助手7名がようやく充足でき、要員助手が1対1で直接指導できるようになったわけであるが、センター卒業生、古くから勤続する各2名の助手の給与条件は変わらず、脱落のおそれもあるので、文部省ではテマ地区に彼等の宿泊できる家屋を無償貸与するよう手配中である。センター卒業生 (高校卒業後2年研修) をクマシ大学に2年間研修させて、同大学卒業の資格を得させる計画を立案中である。

(ii) 行政面の充実

前記の通りシニア・インストラクター (Senior Instructor) のテーゴ氏は1年生の織物組織を担当する傍ら理事長職を代行中であり、いつまで経っても行政面の向上が期待できないので最三申し入れた結果、文部省では来年早々事務官 (Executive officer)、ストアキーパー (Store keeper)

各1名を配置することを約束している。

(iii) 運営費

予算執行は円滑でなく、必要に迫られて立替払いし、遅れて受け取るという状態で、1/4年区分450ドルの現地業務費はそのため常に火の車の連続であったが、本年4月から一躍3倍強に増額されると共に、ガーナ側からも早期払戻しが可能となった。

来年度からはインプレスト (Imprest) (前後金) として毎月300セディス (N¢) をセンター用として充当することとなる模様であり、給食関係も改善できると期待される。

(iv) 通学バスの運行

生徒数が22名から一躍80名に激増したので、小型バス1台では間にあわず、中古大型バスを買い入れたが故障続出、また燃料補給をその勤務時間内にATTCで行なうので、1週間に1度は訓練時間に遅刻する状態が続いたが、バスは新品と交換、給油は当センターで行なわれるよう予算措置中である。

なお、生徒は全国各地区から集っており、アクラ、テマ地区に縁故下宿したり、共同して部屋を借りたりしている者が多いのに鑑み、当局では現センターの空き教室を寄宿舎に代用することも検討しているが、これとて実施には色々と問題が多いことが予想され実現の可能性は少ないように思われる。

(B) わが国の技術協力に対する要望 (センター事業を通して)

(i) 当センターに対する日本側の権限を“運営全般”に拡大することの必要性。

国が協定第6条に、国が理事長のセンター業務に関する責任を全て、技術的、事務的事項とはっきり分けており、責任の限界が明瞭で仕事がしやすいように思われるが、実際その衝に当たってみると、協定に忠実ならんとすると、何かとその限界の解釈、処理に迷う場合が多い。即ち卒直に言えば、現在の技術協力は、先進国が開発途上国に対して行なうものであるという前提と、開発途上国に有りがちな依頼心、消極的等の諸要素が、更に考慮が払われるべきであろう。

ガーナ側の行政能力不足に関し、文部省は、日本側理事長はATTC (Accra Technical Training Centre) のそれのように Principal となって、全センターを運営してくれたらよいと、ガーナ理事長不要論を打つので、協定を楯に激論の上納得させたものの、交代した新理事長はポリテクニク (Polytechnic) 校長を歴任したベテランであるがセンター業務であるために有名無実となっており、全てが日本人委せであり、当方から要求することに対して決してNOとは言わず、スローながら何時かは実現するが、ガーナ側から積極的に働きかけてくることは全然ない。つまりセンター業務のうち、技術面と事務面の気の入れ方、進み方がアンバランスとなるのでわが方としてもつい事務の面にまで踏み込み易く、また踏み入れないと技術的業務の処理が円滑に行かない。結局、日本側としては事務的事項にまで神経を使うより一般的に責任を持った方が、ガーナ人職

員生徒の心服も得易いし、仕事もし易く、苦勞の仕甲斐があると思われる。

(注) ATTC は Canada の技術援助で立派に完成しており、1961年に始まり、65年 Canada 人要員14名到着、翌66年7月開所式を行ない、先にそのガイダンスを送ったような訓練内容で訓練中であるが、設備機器は勿論、全建物要員宿舍まで一切を供与しており、現在要員数7名、本年6月には所長、行政担当者の2名だけを残し引揚げ、ガーナ人30名で運営することになっているが、両国内の取極めは Agreement によらず Memorandum と Understanding によっており、特に所長の任務を Operation of the centre としており広い権限を認めている。また引渡しについては項目がなく適宜期限を選び得る可能性も残し柔軟性がある。補充機資材の購入については、開所後は Store Keeper が一切これを担当し、たとえカナダ宛に発注する場合でも、センターとしてガーナ側の立場で行ない、支払いはガーナ文部省で行なわしめている。

(iii) 日本側は、要員と機資材の供与のみならず、少なくとも工場は日本側の設計により、できれば日本側の資材で建設することが望まれる。

現在の当センター工場はオランダの土建業者が、その設計により、ガーナ側費用で建築したもので、染色工場は良いとして、織布工場としては風圧温湿度調整に背を向けた設計であり、折角日本から輸送した自調整用具一切を使う余地が無く、徒らに倉庫に眠っている状態であり、見学者を案内する度に誇りを以て説明し得ないひげ目を感じる。即ち機材のみならず工場まで、日本の息のかかったものが望まれる。

(iii) 補充機材はいつまでも日本側の負担で追送せず、適当な段階で被援助国に負担させるべきである。

被援助国によって程度は異なるだろうが、ガーナは既にその段階に来ている。前記 ATTC の例もあり、ガーナ側も現にそれを肯定しているので、ATTC 現行の要領で、なるべく速かに実施すべきである。そしてその負担交替で予算がないようなら、当初供与機材リストに無かった物で実際訓練に必要な機資材を、供与することを検討する必要がある。

(iv) OTC A はなるべく屢々各センターを訪問すべきである。

遠く外地、不健康地に在勤するセンター要員と、事業団との心のつながりを維持し、現地の認識を深めるためには、課長以上できれば理事長、時には事務担当者が、交互に年1回は、各センターを訪問することが最も効果的である。またこれによって文書往復による誤解も生まれず、要員の気分も和み、その勤務意欲も更に向上するからである。

(8) 1969年を顧みてセンターの将来の展望

(i) カリキュラム (Curriculum)

既述の現行カリキュラムは、要員の専門を生かし、要員数が織5 (理事長を含む)、染2名に合わせて実施しているが、第1回卒業生の就職職種を見ても妥当とは思われず、少なくとも染織半々とすることが好ましい。織3、染3名の線で要員を充足する必要があるが、その場合のカリキュラムは、次のように予定している。(数字は単位数)

第2部第4章 海外技術協力センター事業

区分	科 目	担 任	Jnr.	Snr.	計 (現行)
織 布	織物組織, 機械, 原料, 経営	A	3	3	6 (8)
	織布実習 (含紋織, 分解)	BC	4	4	8 (12)
染 色	染 色 化 学 (含実験)	D	3	3	6 (4)
	染 色 仕 上 実 習	EF	4	4	8 (4)
特 別 講 義		外来講師	1	1	2 (2)
	計	日本人 (6名)	15	15	30 (30)

(担任中A, B, C, D, E, Fは日本人要員)

なお, ジュニアコース (Junior Course) で染織一般を教え, シニアコース (Senior Course) で染織専門教育をわけて施す説もあるが, クラス作りも困難であるし, 就職の際職種に限定されて不利なので, 文部省当局もこのカリキュラムを支持している。

① 年度末休暇の短縮

現行年度末休暇2カ月は学校並みで, 訓練センターとして適当でないと思われるので, 1カ月以内に押える。但し日本人要員に与えられている1カ年につき72日間の休暇は保持する考えである。

② 助手の実力養成と生徒の訓練

助手の実力養成は最も重点優先して行なう必要があり, 要員が1対1で直接手をとって教育に当たるが, 生徒の訓練もなるべく早い機会に, 可能な範囲において助手を中心に訓練する態勢を打ちたてる計画である。

(iii) 生徒活動

前記ガーナ側で計画中の当センター宣伝用製品展示会のため, 多種類の製品を作らねばならぬ関係もあり, 労務者の熟練と助手の能力増進と相俟ち, 生産活動を活発にする。この際日本人要員が, 手取り足取りの親切は却って進歩を妨げるので, 必要に応じ助言指導する方針を堅持する。

① 工場周辺の整地, 道路排水溝の構築

本作業は遅れてはいるが, 来年雨期 (6月) 迄には完成する筈で, 同時に運動場もできることにつき, 生徒の運動を奨励し, その第一歩として, 男子には蹴球, 女子には卓球が可能となる。

② 行政面人事の充実と事務処理の改善

Executive Officer と Store Keeper の着任により事務的処理が円滑になれば, 通学パスの運行も円滑化し, 給食時間も励行され, 授業の乱れも少なくなり, 機資材の補充もガーナ側窓口に移

り、事業団にかかる煩雑な予算獲得事務も非常に少なくなると思われる。

③ 当センター固有の諸建物の増築

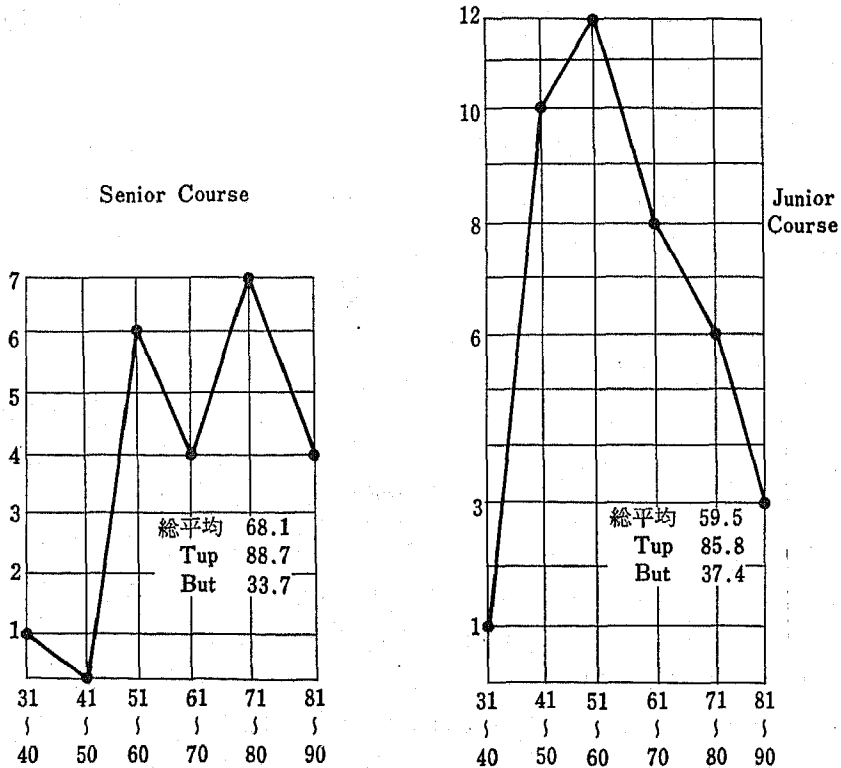
1970～71会計年度において、工場付属建物（倉庫、便所、実験室、更衣室等）及び教室、職員室等の予算が認められる筈であるので、少なくともその Lay-out を本年度内に作り、ソ連援助による現建物を速く返上して、一つのまとまったセンターとすることが望まれる。

④ 開所式

協定成立以来7年、訓練開始して3年、既に第1回卒業生を送り出しているが、まだ開所式が行なわれていない。

5月の要員交代までに工場周辺の整地作業も終りそうにないので、早くて6月以降となるが、センター製品の製作を急ぎ、展示会を兼ねた開所式を、おそくも第2回卒業式に行ないたいものである。

別表第1 1868～69教育年度末、生徒成績（総科目平均分布図）



卒業証書格付 ← pass ← Grade II ← Grade I ←
60 61 75

処置：Snr Course は全員卒業

Jnr. Course は最低 (37.4)
1名を退所平均50点未満の
10名に対し嚴重注意

別表第2 ガーナ人助手の歴年勤務表

	歴年 月	1965				1966		1967		1968		1969		1970
		3	6	9	12	6	12	6	12	6	12	6	12	
J Asomani	日本	←————→												在勤
JFK Atenyo	"	←————→												"
GK Afenyo	"	←————→												30/9
C Tagoe	西独	←————→												在勤
HK Anochie	仏	←————→												30/10
TK Oduro	日本	←————→												23/4
BAK Ablomoti	仏	←————→												15/1
RK Dagadu	"	←————→												
Addo	ソ連	←————→												27/1
SK Amim	センター第1回卒業生	←————→												21/8 在勤
AK Appiah		←————→												" "
H Frimpong	GHANA Kumasi大卒	←————→												23/9 "
Miss R Morrison	"	←————→												1/12 "
C A Badu	"	←————→												()

第1回生訓練

第2回生

第3回生

⑤ 定時制訓練

既に繊維工場に就職し、更に専門知識と技能を身につけたい希望者のために、定時制（放課後または夜間）による教育目標、実施要領については、国や事業場の希望を検討した上で、必要とあれば、ガーナ人助手の実力がこれを許す頃を見計って実施する計画である。

⑥ 国内主要繊維工場関係者

従来ガーナ側理事長において、各工場の人事係を召集して、生徒のスポンサー（Sponsor）を依頼したり、来年度採用卒業生の予定等を調査したりしているが、センター教育の批判とか、定時制教育の必要等についてアンケートを出しても、なかなか回答が集まらないので、今後は技術系の関係者より成る委員会を設けて、現場の声を聞き、センター教育を反省し、検討することとする。

2. ウガンダ職業訓練センター

ウガンダ職業訓練センターの設置については、昭和40年にウガンダ国オボテ大統領がわが国を訪問した際、わが国に対し要請があり、昭和41年2月わが国は予備調査団をウガンダ国へ派遣し、センター設置の適否等について調査を行なった。

この結果アフリカ民族資本による中小工業を振興するために、必要な熟練労働者を養成することを目的とする職業訓練センターを設置し協力する方針のもとに、42年度予算に1億5000万円を計上した。

また、海外センター協力方式としては最初のケースであるが、ウガンダ側の強い要請を受け入れ、本センターの協力経費の中には建物資材経費を含めることとした。

昭和42年10月、事業団は実施調査団を約1カ月現地へ派遣、センターの設置、運営に関する具体的方策を検討せしめた。

本センターの協定は昭和43年6月28日に調印された。センターの訓練内容として、機械部門、機械仕上部門、溶接、溶断部門、板金部門、電気仕上ならびに電気配線部門、自動車整備部門の6部門が設けられることとなった。

ウガンダ人訓練生は、原則として現在雇用労働者で当該企業の事業主から推せんされた者を対象とするが、ウガンダにおける産業界の諸事情から、雇用労働者を、長期にわたり技術訓練センターに派遣することは、困難な実情にあるので、6カ月ごと、通算して1カ年の、サンドイッチ・システムによる訓練方式をとることとしている。

さらに、機材の輸送にあたっては、ウガンダは内陸国のため、モンバサ～カンパラ間の国内輸送についても、センター初のケースとして日本側が負担することとなった。

然るに設置準備業務はセンター建物の「実施設計図」が、ウガンダ人建築技師の不足や技術援助による英国人建築設計技師の帰国などから、当初の相互協力予定の1968年1月31日に完了せず、実施調査団帰国後1カ年を経過したにもかかわらず、ウガンダ側より依然として「実施設計図面」の送付がなく、センターの設置業務準備が大幅に遅延する恐れがあるところから、昭和43年12月、事業団は現地にセンター協力業務促進のため、調査団を派遣した。同調査団は、ウガンダ政府と、開所に至るまでの協力予定表を「覚書」として交換し、本件プロジェクトの進捗の見通しを得て帰国し、同「覚書」に基づき、わが方は去る3月末に供与建物資材の約80%を占める鉄骨材の購送を完了した。

本件プロジェクトのウガンダ側の自助努力の促進を図るため、事業団は現地にセンター調整員を派遣し、センター建物の建設促進、供与訓練機材等の現地引取り等に十分考慮を払っており、現在の見通しでは、センター建物の完成は、昭和45年11月となる予定であり、センターの訓練開始は昭和46年7月頃を目途としている。

なお、訓練用供与諸機材の購送は、昭和45年3月末までに完了した。

3. ケニア小規模工業技術訓練センター

ケニア政府は、アフリカナイゼーションの一環として、工業開発のための国内産業振興保護政策をすすめており、小規模工業の育成をねらいとして、わが国に対し小規模工業技術センター設置を要請してきた。

わが国は昭和38年8月、実施調査団をケニアに派遣し、この調査の結果、センターの設置に協力することとなり、昭和39年7月30日、日・ケ間で正式に協定が調印され、わが国は5490万円の機材を無償供与し、39年9月から12月にかけて理事長以下12名の要員を現地に派遣した。然しながら、ケニア側の提供する建物の準備が進まず、このため9カ月間の座講を中心とした訓練が開始された。

本センターは、金属加工、電気機器組立修理、ミシン縫製、木工、機械組立修理、皮革加工の6部門から構成され、技術・経営コースが設けられ、将来小規模工業経営者となるものに対し訓練を実施しており、さらに、調査部門と訓練終了者を含む小規模工業経営者を対象とした経営相談部門を設けている。昭和43年現在第4期訓練44名に対する訓練を終了し、現在第5期訓練実施中である。

本センター「協定」協力期間は昭和43年7月をもって終了するところ、ケニア側より更に2カ年間の協定延長要請があり、検討した結果、原則的に了解に達し、これに伴い任期の終了した大半の要員について交替要員を派遣した。

なお、42年度予算にて140万円の補修機材の購送を実施し、43年度繰越予算2000万円をもって自動車整備、鋳造等の拡充に必要な機材を購送した。

III 中南米地域

1. メキシコ電気通信訓練センター

(1) 1969年のセンター活動状況

(i) 年間の活動状況概説

当メキシコ電気通信訓練センターが開設されて以来1969年12月を以って満2カ年が経過したこととなる。この間訓練部門の拡張、これに伴う要員の増強、訓練用機材の供与、更には、その整備と着実にセンターはその内容充実に努めてきたが、今、特にこの1年間を振り返って特筆すべきことは、まず第一に日本政府より供与された訓練用機材が据付調整を終り全面的に活動を始めたことと、コースの運営が軌道に乗り、本格的な訓練を開始し得たことであろう。

即ち総額8000万円に及び供与機材は1968年6月にメキシコ到着、現地における据付に必要な資材の調達、据付設計等の準備期間を経て同年9月据付工事に着手、同年12月工事完了、引続き1969年初頭より機材の調整及び機能試験に移り同年3月すべてを完了し4月より本格的な活用が出来る状態となった。電気通信における技術訓練において実習用機材の効用については今更いう

迄もないが、従来の学校には機材としては殆んど見るべきものはなくあっても旧式のものが大半を占めていた。今度日本政府より供与された機材は、すでに専門家が派遣されていた時代に供与されたものも含め全体の約80%を占め、しかも新鋭の機器ばかりで、その教育効果は極めて大きい。

従来は機材がないため座学中心とならざるを得なかったが、実習機材の充実により実験実習の占める割合が大きくなったため訓練様式も面目を一新し充実したものとなった。

これらの供与諸機材については、6月2日 Padilla Segura メキシコ通信運輸大臣に対し、在墨日本国大使関守三郎氏より公式に目録による贈呈式が行なわれ引続き7月21日には学校において同機材の披露式が行なわれた。これらの機材はメキシコ側にとっては予想以上のものとして受け取られSCT幹部の訓練に対する認識も可成り変わってきた。訓練生は実験、実習には特に興味を示しており、またセンター要員がスペイン語で授業を行なう場合のハンディキャップを補い、教え易さが倍加していることも事実である。

次にコースの動向についてであるが、メキシコオリンピック1968年の開催が一つの契機になって当国電気通信施設の飛躍的な拡充が実施され、これに伴う保守要員の養成等のためオリンピック前後には訓練が非常に繁忙になるものと予想されたが、案に相違してマイクロ施設の保守要員の速成訓練(約130名)他数コースが実施されるに止まった。

しかるにその影響はオリンピック騒ぎが終った1969年3、4月頃より出はじめ大方のコースが出揃い訓練活動も一段と軌道に乗った感じであった。即ち同年初頭マイクロエンジニアコース他11コースが計画され、衛生通信コースを除く全コースを完了したほか計画外の臨時のコースとしてマイクロ速成コース2回、伝送線路保守コース1回、無線通信テクニシャンコース1回をも完了した。内容的にみると、主としてポリテクニコの大学在生を中心とするエンジニアコースについては途中大学本来の試験にぶつかるものがあり一時コースを中断せざるを得ない事態にぶつかったりしたものもあるが、総体的にはほぼ順調に推移したものと見てよい。

また、ここに特に附記すべき出来事として従来8年間本校の発展に尽力した「メ側」校長の退職問題がある。同氏は当校の創立期にあつてその充実に大いに貢献した人であつたが、不幸にして現SCT幹部との折合いがあまり良くなかついに退職するに至つた。このため同氏の息がかつたと見られる数名のメキシコ教官がその後を追うように退職したため、目下は新校長 Jesus Rios Alvarado 氏(本校マイクロ部門教官であると共にSCTの技術部長を兼ねていた人物で、先にOTCAにある電気通信幹部セミナーにも参加している。なお現在もSCT部長の職は兼ねている)の新体制のもとに新教官が配属され、当校も新たな局面を迎えている。

さらにこれに加えて、本校開設以来常時2、3名の教官を派遣していたフランスが本年(1969年)6月をもって全教官を引き上げ協力を打ち切つた。

(iii) センター目標の達成

センター目標については、これを種々の観点から捉える必要のあることはいうまでもないが、

以下項目に分けてその達成の程度を述べてみたい。

① コースの年間計画についての達成率

最初にも触れたごとく本校では本年当初マイクロエンジニアコース他11コースの年間計画を策定していたが、このうち新規コースとして予定していた衛生通信コースが準備不足のため実施出来なかったほかは全コースを消化し、更にSCT本省からの要望でマイクロ・テクニシヤンの速成コースを2回夫々30~40名程度の受講者に対して実施したほか別に2コースを実施した。これらはいわば計画外のコースでありコースの達成率からいえば120%の数字となる。

しかしこれを内容的な面からみれば、時間数の不足から必要にして充分なる内容を盛り込むことが出来なかったり、あるいは大学の試験にかち合った結果一時コースを中断せざるを得なかったケースもあり、達成率80%程度となろう。

この結果、全体としての達成率をみるために前者をウェート1後者のそれを2として算出すると93%の達成率を得ることとなる。

因みに、1969年中に実施した全コース名とその内訳は下表の通りである。

② 実験室整備の達成率

1969年入っての実験室の整備目標は前年据付を終った供与機材の調整及び試験の実施と完全

1969年中に開設したコースの内容

コース名	対象レベル	生徒数	開始年月日	終了年月日	期間
マイクロ	エンジニア	17	1969. 2	1969. 10	9カ月
" 速成(一次)	テクニシヤン	41	1969. 1	1969. 3	3カ月
" 速成(二次)	"	56	1969. 9	1969. 12	6カ月
" 新人	"	15	1969. 4	1969. 9	6カ月
電話網設計	エンジニア	5	1969. 2	1969. 12	11カ月
電報自動中継交換	テクニシヤン	8	1969. 7	1969. 10	4カ月
テレックス(新人)	"	12	1969. 4	1969. 9	6カ月
海上無線通信	"	16	1969. 11	1970. 1	2カ月
無線通信(新人)	"	16	1969. 4	1969. 9	6カ月
搬送(新人)	"	7	1969. 4	1969. 9	6カ月
伝送路保守	エンジニア (通信将校)	18	1968. 11	1969. 6	8カ月
※レ ー ダ ー	"	12	1969. 3	1969. 11	9カ月
※一般基礎(新人一次)	"	117	1968. 11	1969. 3	5カ月
※ " (新人二次)	"	104	1969. 9	1970. 3	5カ月

- 1) ※印のコースは日本人教官は関与していない。
- 2) 新人専門コースは一般基礎コースの終了者について実施する。

なる動作状態を確保すること、実験用卓子、椅子その他の附属品を整備することにあつたが、このうち前者については満足すべき状態に達したが、後者については1年も前から学校側に対し要望していたにも拘らず不十分で全体としての達成率は90%程度である。

③ 教科書等の作成達成率

ここに言う教科書とはスペイン語による講義用のテキスト、実験指導書、機器の説明書等を指し1年間の目標に対する達成率を示すものである。

しかしながら部門によっては専門家時代以来の過去の実績のあるところもあり新設の部門との間に作成度合についてかなりの差があるのは当然で電報自動中継交換、マイクロ(伝送を含む)の両部門についてはかなりの進展をみた。ただし電報自動中継交換部門についてはその後SCT内の方式が大幅に変更されたこともあり相当部分修正を加える必要が生じている。

またマイクロ部門については、今後はテレビ関係の教科書作成に重点を置く必要が生じている。新設部門である電話網設計、搬送各部門については可成りの進展を見、総体的にみて今後は実験指導書の充実を計る必要が認められる。総じて全体の作成達成率は80%前後と思われる。

④ 後継者(助手、カウンターパート)の育成

わが方日本人要員の後継者として、またカウンターパートとして人材の養成も欠くことの出来ない重要な業務である。

しかしこの点については、これまでに十分な成果を上げ得ていない。この問題は単にセンター内のみだけでは解決し得ない問題を内部に含んでおり、センター側としても再三学校側に対し要求しているにも拘らず種々の理由から実現しなかったり、あるいは折角現に配属されているものにそれ相当の指導をし力をつけて来たと思われる矢先に民間会社に転出してしまったりすることが多く最も頭を痛めるものの一つである。即ち前者に相当するのが、電話網設計、マイクロ伝搬の各部門であり、後者の例が電報自動中継交換、マイクロ部門であった。これに反し搬送、無線通信(短波海上無線)の両部門は充分信頼するに足るカウンターパートを得ている。総じて養成達成率約50%と思われる。

⑥ 総合達成率

訓練成果に直接関係のある上記4項目についてその総合達成率を算定するため第1項目にウェイト2を与え他の3項目にウェイト1を与え総合達成率を算出すると、

(第1項目) (第2項目) (第3項目) (第4項目)

$$\frac{93\% \times 2 + 90\% \times 1 + 80\% \times 1 + 50\% \times 1}{5} = 81\%$$

となり、カウンターパートの育成を除けば、その目標はかなりの程度達成したこととなる。

(2) 訓練、研究、生産、普及、等の特筆すべき効果

当校の訓練生の内訳はSCTの職員、中学、高校の卒業生、工業大学の学生、民間会社の職員、軍隊の通信将校等でありかなりバラエティに富んでいる。コースの実施中はかなり厳重な数回の試験、宿題、口頭試問が繰り返され、1969年中の統計によれば日本人の関係したコースにおいて入学者の約20%は落第しているので順調に卒業するものは80%となっている。また同じ統計によれば卒業生のうち62%（SCTの職員だったものを含む）がSCTに就職しておりこれら卒業生に対する評価はかなり高い。さらにこれらのうちTDM（電話公社）等民間の会社に就職し民間産業にも大いに貢献している。SCTに就職したものはその後中堅幹部となったり、あるいは現場の長として大いに活躍している。これら訓練を当校で修めたものの中から研修員として日本に留学するものもかなりあり、訓練効果の直接的、間接的效果がみとめられる。

元来技術訓練などというものは性格上効果を計るに長い目をもって評価にあたらなければならないことはいうまでもないが、敢えてその効果を評価するならばセンター開設以前の専門家時代をも含めて、本技術協力の波及的効果は日本電気K. K.のマイクロ部門における大幅の進出、衛星通信地上局の設置、同軸ケーブルTVリンクの完成、同じくマイクロ部門における東芝K. K.の台頭、沖電気の海上無線局14局分の設備設置、その他松下電器K. K.のラジオ及び部品工場、さらに東芝のトランジスタ工場等の進出になんらかの影響を与えていることであろう。

勿論これら全てが訓練効果の表われであるとは言いがたいが、その誘因、遠因、刺激となっているものと評価し得るものである。

(3) 相手国の成果に対する評価及び自助努力措置

当センターも専門家時代を含めるとかなりの期間となり、純粋な政治色を持たせない技術協力に対しては高い評価がなされており、事ある毎に大臣、次官等S. C. T. 幹部が技術的にも優秀でありかつ勤勉であること理由から非常に好感をもって迎えている。

すでに前項においても述べた通り1969年において特にメキシコ側の関心を高めたのはなんと言っても現地側の予想を上回った二百数十点、8000万円にのぼる機材の供与であり、これを契機としてセンターの活動がSCTの機関紙、あるいは民間の教育、研究関係誌に逐次紹介され、これに伴って各方面からの見学者の来訪も増えている。これらの中には当国自治大学（メキシコ大学）の工学部長などが同大学の電気通信関係実験室拡張、改善に際し当センターを見学し大いに参考としているようなケースもみられる。

こうした状況に対するメキシコ側の自助努力の点であるが、まず第一に甚だ妙なことであるが、従来センターが軌道に乗る前の段階ではコースの開設に際してはしばしば要員自身が生徒集めのために奔走しなければならないようなケースが多かった。これは一つには前校長時代のSCTとの相互関係の悪さがこうした妙な事態を招いたものと思われるが、これも1969年後半における校長の交替以後は正常な状態に戻り日本人要員が生徒集めの心配をする必要もなくなってきている。

しかしながらコースの運営面において計画的な業務の進め方という点では未だしの感強く今後とも日常の活動を通じてこの点を改善していかなければならないものと考えられる。

次にセンター開設以来の懸案であるカウンターパート(後継者)の問題については、これまでも必要に応じてこれを要求し先方現地側もそれなりの努力をしてきている。しかしこの問題は内部に根本的な問題を含んでおりセンター限りではどうにもならない問題といえる。

すなわち、従来の当校の教官は半分以上がSCT職員との兼職であり、残りがSCT以外に職をもつこれも同じ兼職者である。

1969年中にSCT以外に他の職をもつ兼職教官の相当数は当校の低賃金が原因で他の有利な民間企業に退出してしまった。この結果当校に現存する教官はいずれもSCTに本来の職をもつ兼職教官が大部分となったわけであるが、これらの教官もかねがね学校給与の低さを不満としており、条件のよい民間企業さえあればいつでも転職しようという気持が強い。この場合SCTの職員も兼ていることの拘束力は期待出来ない。要するにカウンターパートとして後継者として絶対に必要とされる学校への定着性が極めて薄いことは、センター要員の努力が無になる場合も予想され、センターにとっても頭の痛い問題であるが、新校長による体制においてこの点が今後大いに改善されることが期待される。

その他の問題における現地側の自助努力すなわち供与機材の据付け時における協力、諸資材の提供等については、現地側は物心両面において我々日本側の希望を充分に受け入れ、充分に満足のかつ協力を得られた。また、日々の訓練指導活動のための文房具、消耗品等の協力についても極めて協力的に我々の希望を入れている。

しかしながら個々の問題の処理においては、能率に欠ける場合がしばしば見受けられ、実験室用のテーブル、椅子等の備品を整備するのに1年を要するというような例もあり、寛容と忍耐が大いに必要となる。

SCTとしては将来当学校を母体とする一大教育訓練機関を設立しようとの意図を持っており、その準備を進めつつあるが、現地側の一層の努力が期待される。

(4) 各部門の活動状況(1969年度における主要活動状況等)

(i) マイクロ部門

当実験室はセンター開設以前より派遣されていたわが方専門家が年初頭に帰国し、新たに本要員がその業務を引き継ぐこととなった。また特に変わった出来事としては1月～4月迄カウンターパートの1名がOTCAにおけるマイクロウェーブ集団研修に参加した。またさらに同年10月OTCAにおける幹部セミナーに参加した本実験室主任教官が帰国、当校校長に任命されたことが大きな出来事と言えよう。

さて、コースそのものの同年中における動向は、マイクロ・エンジニア1コース、マイクロ・

第2部第4章 海外技術協力センター事業

テクニシャン一般1コース、マイクロ・テクニシャン速成2コースが実施され、計4コースを担当した。エンジニアについては約9カ月、テクニシャンの各コースについては約3カ月で訓練を終了した。

本年度は特にSCTのマイクロ部門における保守要員が不足したため特にテクニシャンの訓練に重点がおかれた。4コースに対し、入学総数は129名、卒業生103名で卒業率は80%であつた。また卒業生の大半92名(89%)はSCTのマイクロ部あるいは所属の研究所(エンジニア2名)に就職し、現場の保守要員または研究業務に携わり大いに活躍している。

また、1968年12月に、据付を完了した供与諸機材については1月～3月中に受け入れ機能試験を実施し、3月中旬からは実験のため使用開始した。訓練5コースに対し計48回、延194時間稼働した。各装置とも機能を十分に發揮し、訓練の効果を大いに高めている。

その他、教材、教科書の整備については、

本年中に「品質管理(70P.)」、「マイクロ保全管理(30P.)」、「マイクロ実験実施要領(実験15項目分)」を作成した。

また、「TV伝送理論」を作成中である。

カウンターパートについては、本年10月以降、前出技師の日本研修、校長昇格等で1名欠員となっている。

(iii) マイクロ伝搬部門

本実験室の1969年中における動向は以下のとおりである。すなわち、本年2月上旬より11月下旬まで国立工業大学(ポリテクニコ)の在學生(最終学年)17名に対しマイクロ・エンジニア・コースとしてマイクロ波伝搬理論の講義約70時間および実験約10時間を実施した。この間レポートの提出9回、試験4回を行なったが、レポートについての総合平均成績は9.0、試験成績についても第1回平均点5.5に対し、最終試験平均点8.0と指導の目的は一応達せられたと思われる。

また、教科書等の作成について見れば、前年度より着手したスペイン語による教科書の作成も、本年2月上旬に開始されたマイクロ・エンジニア・コースを前に第1回目の原稿を完成し、整理・印刷のうえ、講義・実験に使用した。またこれを講義終了後、再度追加補足修正して最終版を完成した。

さらに、特記すべき事項として学外活動であるが、メキシコ国際空港管制義務用マイクロ回線(レーダー業務通信用)の移転に伴うマイクロ伝搬路の検討について、RAMSAに対し、7月下旬より9月まで現地測量および伝搬路計算等の協力を行なった。

(iv) 電信交換部門

本実験室については、1969年初頭は専ら、前年から引き続いて、日本からの供与機材の工事確認試験を実施し電報中継交換装置は3月下旬に、データ伝送端末装置は7月上旬にそれぞれ終了した。試験結果は、工事配線ミス、メーカーの設計ミスおよび輸送中の破損などが若干認められ

たが概ね良好であった。

上記試験と併行して、次回のコースに使用する教科書の全面改訂作業を行なったが、6月にはこれを完了し、7月7日より開設された第5回電信交換コースに間に合わせる事が出来た。

このコースの訓練生は僅か8名であったが、全員SCT電報総局の職員であり、コースの目標も、メキシコ国内電報中継交換網の建設、保守要員の養成であるため、受講態度は熱心であった。

しかしコースの中途においてSTCが、国内電報網はジーメンズ社が受注し、RCA製の電子交換機を採用するという計画を発表し、わが方に大きな動揺を与えたが、コースは既定方針通りの内容で実施され10月23日終了した。11月に、理事長とともに電報総局を訪れ、交換方式決定に伴う今後の技術協力のあり方につき協議し、新方式による技術指導の要望を確認するとともに、必要な補助教官の確認と訓練資料の調達を約した。

(iv) 無線通信部門

当部門の教員陣容は要員のほか、メキシコ人教官2名、および工業大学最終学年在学中の助手1名からなり、メキシコ人教官2名は日本への研修5カ月間を終了したものであるが、うち1名はSTCの海上無線部長であったが、本年11月にアカプルコ海岸局調査のため同地に向かう途中、交通事故を起こしこれがために殉職した。このため当実験室のカウンターパートは2名となった。

次にコースの動向について過去1カ年をふり返ってみると、4月より9月までの航行援助施設に従事するものを対象とした訓練と、11月より2カ月間開催された海岸局施設保守要員のための二つのコースが実施された。前者の訓練は開始時には16名であった。卒業したものは13名でRAMSA (RADIO AERONAUTICA MEXICA S. A) に4名、ASA (AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIALES) に3名、SCT (SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES) に3名で各人それぞれの分野で活躍している。

訓練内容は座学と実習に分かれ、座学については3回の授業につき宿題を与え、6回授業したのちに試験を行なう方法で進め、コース終了時には最終試験と個人別に口答試問を行なった。

また、実験実習は3グループに分けて異なった項目で実験実習を行なわせ、これに対するレポートを提出させた。

後者の14海岸局施設保守要員の訓練はアカプルコ海岸局に設置予定の新納入機器を一時当学園に搬入し、前半を納入メーカーである沖電気K. K. による機器訓練、後半を学園におけるSCTとしての訓練にあて、受講者全員16名がこれを終了したが、このうちこれら16名は現場要員として各海岸局に逐次配属されたが、いずれも受講態度も良く十分な成果を上げ得た。

(v) 搬送部門

センター要員の活動の主体は訓練コースを通じて現地人を指導することにあるが、発足後日の

第2部第4章 海外技術協力センター事業

浅い当センターの場合、実験室の整備、教科書等の整備も欠かせない業務である。

1969年において当搬送部門は合計五つのコースを実施した。すなわち伝送保守、マイクロ・速成テクニシャン、マイクロ・エンジニア、電話網およびマイクロ・速成テクニシャン第2回目がそれである。生徒数はそれぞれ18名、41名、17名、5名、56名となっており、合計137名の訓練生を指導したことになる。内容としては搬送電信、搬送電話、多重伝送理論、電話伝送論で座学182時間、実習171時間、計353時間がその大容である。上記各コースのうち質的にも量的にもっとも活動の中心となったのはマイクロ・エンジニア・コースで、同コースにおける多重伝送論は、当校にとって過去に経験なくはじめての訓練であったため、教科書等の作成に多大の作業を要した。次いでマイクロ・テクニシャン・コースが人数的に言っても第1回目41名、第2回目56名と圧倒的に多く、急激に拡張された当国マイクロ網の運用・保守要員確保の問題が重大であることを物語っている。これら2コースはこの大きな需要に応ずるためのSCT新規採用内定者が対象であり、午前・午後の2部に分かれた速成コースであった。

これら多数の訓練生の指導にあたって本年3月までにすべての調整機能試験を終えた供与機材が十分な効果を発揮した。

なお、本科においては、上記コースの訓練に併行し、エンジニアコース用教科書(200P.)、テクニシャン・コース用(50P.)、搬送電信テクニコ・コース用(15P.)の各教科書、解説用ブロックダイヤ等を完成した。

(v) 電話網設計部門

本実験室における1969年2月より12月までの電話システム・エンジニア・コースと同じく2月より10月まで実施されたマイクロ・エンジニア・コースの二つであり、前者については、クロスバー交換機概論、電話網設計計画、自動電話実験、電話トラフィックの各項目につき、それぞれ156時間、110時間、76時間、24時間の座学、実習を行なった。生徒数は5名、SCT職員が3名、工業大学学生2名であったが、SCT職員については、訓練の成果を生かし、その後日本電気K. K.より寄贈されたC11型クロスバー交換機を農村電話として実用化するための責任者となり活動している。また、工業大学を卒業した2名についてはそれぞれエリクソン電話会社、SCTに新規に採用され活発に活動している。

さらに、マイクロ・エンジニア・コースについては、8名の工業大学学生に対し実施され、電話トラフィック24時間を修了せしめた。確認された限り4名のものがSCTに新規採用となった。

なお、当実験室については、本年度にセンターの拡張に伴って建物の2階から1階へ移動したため、電源配線、交換機の再据付等の変動があった。

教科書等の整備については電話網計画(223P.)、訓練用市内クロスバー交換機(12P.)、訓練用市外クロスバー交換機(83P.)電話トラフィック(86P.)をそれぞれ完成した。

(5) 要改善事項

(i) 諸隘路解決に対する相手側の改善措置

① カウンターパートの確保

日本人要員の直接関係する6科目すなわち、マイクロ、マイクロ伝搬、無線、搬送、電信、電話の各実験室について必要最少限のカウンターパート数はいずれも2～3名が適当と思われる。然るに1969年中においての実数は無線、搬送の2部門を除いてはこの必要最小限の人数が確保されておらず、甚しくは伝搬部門の如く零の場合もある。また辛じて最少限人数を確保した前出2部門といえども、年間を通じてカウンターパート(教官)が確保されていた場合は少なく、機会あるごとにこれを学校側に要求してきたが、69年中には満足すべき結果は得られなかった。これが実現しなかった主な理由としては、①昨年9月に退職した前校長時代の体制がSCT幹部との円滑な交流に欠けていたためか、SCT側の積極的な支援を得られなかったこと、および、②当校の給与等待遇条件の悪さからくる退職者の多さに、SCT側の補充体制についてゆけなかったことなどがあげられる。

なお、このカウンターパート確保の問題は、その後SCT幹部とは緊密な関係にある現校長にかわり、逐次SCTの職員が兼務のかたちで補充されつつあり、解決のきざしを見せつつある。

② 運営費等経済的な面での問題

日常のセンター活動において必要となる文房具・消耗品等の小さな問題に関しては、センター側の意向が昨今では全てが受け入れられ、特に改善を要する問題は見当らない。

しかしながら根本的な学校自体の問題であるコース等の運営における予算面では、当校は未だ独自の使途自由な運営費を持たず、一つのコース開設についてもその都度繁忙な次官の決裁を待たねばならず、従って教育活動そのものが相当に制限を受けざるを得ない。この点独自の年間計画に基づいて教育活動を進めるべきであるとするわが方センター側と考え方に可成りの差が見受けられるが、新校長による現体制がさらに軌道に乗るのを見届けこの問題についても逐次改善への歩を進める必要がある。

③ その他現地側に望みたい一般的問題

本来当センターはその設立に当ってSCT内の職員の再訓練および新規採用予定者に対する養成訓練が主たる目標とされ、機構上は次官に直結しているが、前述の学校運営上の諸問題の例にも見られる通り、学校(センター)が将来ともその活動を進めていくに当り、SCT内部において訓練教育活動すなわち当校の活動に対して、積極的に側面からこれを推進補助するための専門の係、担当課のような機構を設けることが特に要求される。

すなわち、この目的はSCTにおける各技術部門に関し、新規採用者の必要の有無の検討、その訓練計画と採用者に対する訓練計画、また施設の拡充、技術の革新に伴う職員の再訓練の問題

等を絶えず検討し、これを予算化する作業、さらに一步進んで訓練生を学校へ送り込むための処理、手続等を専門的に行なうことである。

現状ではこれらの問題すべてが次官との直接折衝によって行なわれることとなっているため、学校独自の個性のあるかつ肌理の細かい訓練教育がし難い状況である。

④ 学校自体に対する改善の要望

本校の設立は、これまでに再三述べた通り、SCT職員等を対象としてきているが、当国の電気通信分野の監督官庁として当国全般の技術レベルを上げることもSCTに課せられた重要な任務であるわけであり、こうした観点に立って、本校の在り方も将来は単にSCT一辺倒でなく、より一層民間企業との交流を計るようにすることが同時に学校を広く世間に知らしめその価値を高めることにもつながるのではないかと考えられる。

(ii) わが国の技術協力に対する要望（センター事業を通じて）

本項については、先に3月10日付朝日新聞朝刊社説に総合的にはあるが、現在海外技術協力事業が抱えている諸問題が浮き彫りにされており、当センターを通じて要望すべき問題もすべてこれに含まれてしまうと思うが、中南米という英語とは違った国語圏にあるセンターとして特に強調すべき問題をあげると、要員派遣期間の問題がある。すなわち、この問題は特にセンター要員に限ることなく派遣専門家についても同様であるが、中学生時代から親しんでいる英語を公用語とする国々に行く場合と異なり、派遣されるまではおよそ関係のなかった言葉を使って任地で直ちに仕事をするなどということはおよそ不可能である。

これまでの過去の例をみても、最低1年間は仕事らしい仕事が出来ず、その国の言語・習慣に慣れることに無駄な時間を費やしている。そして多くの場合が、これからいよいよ仕事が軌道に乗るという段階で帰国する結果となり、現地側も派遣されたものも納得のいかない状態で技術協力事業を中断することになる。

この点、地理的にも経済的にもまた政治的にも身近かな存在であり、英語を公用語とする国の多い東南アジア諸国の場合とはまったく事情が異なるのである。これまでに中南米諸国に派遣されたセンター要員、専門家等に任期延長の問題が起こった場合の多くは、単にそれらの技術者の技術が高く評価されたからと言うばかりではなく、言語習得等技術以前の問題のために費やされた時間が、予定された技術協力本来の期間に喰い込み、技術者の貴重な技術も十分に効率よく吸収し尽すことが出来なかったという理由でなされることは間違いのない事実であろうと思われる。

ついでには、こうした不都合な問題を解決するため中南米の諸国と言うよりは、英国圏以外の国々に要員等を派遣する場合には、先方現地側の要望する派遣協力期間に言語等習得のための準備期間として6カ月ないしは1カ年の余分な期間を加え、先方にオファーするのが適当ではないかと思われる。しかしながら派遣する側の事情もあり、簡単に結論の出せる問題とは思えないが、貴重な国民の税金を使ってやる事業であるからには、中途半端なおざりなものになることを避

け、神経の通った納得のゆく方法を講ずる必要大と思われる。

① 技術関係資料等の送付

地理的に言っても、言語・習慣の相違から言っても、中南米の諸国に派遣されているものにとっては、本国ないし本部から遠く離れているといった隔絶感は大きい。特に日進月歩で進歩していく現代の科学技術の世界においてこの感はさらに強く、技術的にも感覚的にも派遣されているものが世間から取り残されていくのではないかと焦燥感をもったとしても至極当たり前なことと思われる。立派な技術協力の成果を上げるためにも事業団本部は、本問題を深く研究し、より業務に専念し得る条件作りが必要である。問題が目に見えないだけに具体的な解決策を見つけ難いことではあるが、こうした問題を本部が積極的に解決してこそ、親元としての重要性、また、事業効果を発揮することになる。

ついでには、比較的可能性の大きい方法の一つとして、日々の新聞とは言わないまでも技術分野における国内情報、資料、雑誌等を定期的に送付することの検討が必要である。予算処理上困難な問題なしとしないが、上述の理由から、これが手当を講じる必要がある。

② 駐在員または定期的な調査員の派遣

この問題はより根本的な問題であり、もっと大きな項目として取り上げるべきかも知れないが、そろそろ中南米を対象とした事業団の駐在所を中南米諸国のどこかに設ける必要があると思われる。地域的にも遠く、東南アジアがより重要であるとしても、やはり事業の対象とし年間にしてかなりの技術者、研修員等が往き来している以上は、それぞれの国の正確な調査、問題処理等のために駐在員が必要となる。仮にそれほど大規模なことが望めないとしても、せめて半年ないしは1年に1回ぐらいの周期で定期的な事業団職員の派遣が必要と思われる。これまでにも調査を目的として職員等が派遣されなかったわけではないが、より専門的に定期的に行なうことが重要である。

(6) 将来の展望

メキシコの電気通信事業は、従来政府機関(S C T)としては電信事業の全部と、長距離伝送路の一部、短波無線局等を持ち、これを運営しているに過ぎず、このほかは全般的な電気通信の監督、行政を行なっているだけであった。

しかるに、メキシコ・オリンピック開催を契機として、マイクロ伝送路において飛躍的な発展をとげ(ルート長において世界第2位となった)、20局近い海岸無線局も完成しようとしており、また近々コンピューターによる電報自動中継交換網を作成しようとしており、他面民間の電話会社で手をつけなかった多数の無電話町村の開発を進めようとしており、将来の発展は期すべきものがあると同時になすべき仕事は山積している。

これに伴い必要な技術者の数も尨大なものが予想される。技術者養成の必要性は新規の採用者

は勿論のこと、技術の進歩に伴う職員の再訓練の場合も同様である。こうした状況から今後はさらにこの学校の重要性が高まるものと予想される。

現にSCTでは、この学校をその一部門として吸収する研究所の一大構想もあり、メキシコ側としても技術者教育の重要性を再認識しつつある。

当センターも発足以来1969年末をもって満2年となり、この学校における中核的、指導的な地歩はますます高まり、訓練用機材も整備され、コースの運営も69年初頭より漸く軌道に乗ってきた。しかしこれを内容的に見るときは、今後訓練を必要とする技術者の数もますます多くなることが見込まれ、メキシコ人カウンターパートの養成、機材による実験実習体制の確立、スペイン語による教科書、実験指導書、技術資料の整備等今後ますます充実を計らなければならないことが数多く残されている。

一方、メキシコ側の電気通信技術レベル、ひいては学校運営に対する自立体制の確立という点から見るならば、未だしの感が深い。最近拡充された諸施設にしても先進各国の機材を寄せ集め、これらの国々の技術によって整備されたに過ぎない。これらの技術を完全に自分のものとし、その運営を確立するのはむしろこれからである。保守体制の樹立などまだ手もつけられていない状態である。このように考えると我々に要請される技術協力は、今後とも相当長く続くものと考えられる。

今年3月(1970年)東京において開催された会議において、電気通信についての技術協力の問題がとり上げられており、メキシコ側より現在までにおける日本側の協力に対する高い評価とともに、今後も更に技術協力を続けて欲しい旨の要請がなされており、1970年3月、来る12月に期限の切れる日本側職員の役務供与期間の延長がSCTより要請されており、1971年7月を以て満了となる現在の技術協力協定も、今年末に発足する新大統領政権のもとで更に延長が要請される可能性も考えられる。

以上、1968年における当センターの活動等大要を述べてきたが、教育訓練を目的とするような技術協力は特に半年先1年先の短期的な効果を目標とするのではなく、10年先20年先の先方国の発展をめざして地味な努力を重ねることがもっとも重要であろう。

2. ブラジル繊維工業技術訓練センター

昭和36年6月、ブラジル政府の要請により、わが国は調査団をブラジルに派遣した結果、東北ブラジルのレシフェ市に、繊維工業技術訓練センターを設置することを決定、37年3月協定が正式に調印された。

この協定により、日本から総額8000万円に及ぶ機材を無償供与するとともに、昭和39年8月に理事長以下6名の技術専門家を派遣し、併せて、ブラジル側助教の呼寄せ研修を実施した。

本センター設置協力に関するわが方の業務は予定どおり進められ、昭和39年8月には、供与機

材の購送，ブラジル側助教の本邦研修，センターの日本側要員人選派遣等すべて完了したが，他方ブラジル側の準備すべき建物等は，インフレや政変等の国内事情によりたびたび遅延し，漸く40年7月センターの仮開所をみるに至った。

綿業が基幹産業の一つである東北ブラジルは，優秀なる原綿の生産地であり，労務条件，消費市場条件でも有利な面を備えているが，生産性の極端な低調に悩まされている。このため東北ブラジル開発庁（SUDENE）は，東北ブラジルの繊維工業再整備計画をたて，綿業の復興策として融資による機械設備一新，技術者養成，管理の近代化等に着手した。本センターは，このSUDENEの所管のもとに，国内の職業訓練機関であるSENAIの訓練施設の一つとして，綿紡績の職長級の再訓練を行ない，紡績工場の保全，操業の技術ならびに品質管理技術に関する教育訓練を実施し，工業中堅技術者を養成しようとするもので，このための訓練として，混打線，梳綿，練篠および粗紡，精紡および撚糸，織布準備，織布，コーマ，試験および品質管理の各コースを6カ月を1期とし，1期40名で実施する予定で発足した。

しかし，機械据付その他建物工事の一部未完のため，第1期訓練は，昭和40年8月より自動織機コースのみを4カ月半にわたり実施し，民間会社の職長クラス14名を訓練した。第2期訓練は4カ月にわたり，混打綿，梳綿，練篠，粗紡，精紡，仕上，織布準備，自動機械の5コースを開設し，50名の参加者を得た。第3期は41年8月より4カ月半にわたり34名を集めて行なわれ，第4期訓練（42年2月開始）は55名参加，第5期訓練は28名参加のもとに5コースにわたり実施（42年8月～12月），第6期は33名が参加し，昭和43年8月～12月にかけては45名を集めて第7期訓練を実施した。9期までの卒業生数343名。現在第10期も29名訓練実施中である。

この間，東北ブラジル繊維業界も大幅な躍進をみせ，それに伴い本センターに対する要望も，単に織布の段階までの職長の養成にとどまらず，より高度の染色等の仕上げ加工部門および試験部門へと移行している。ブラジル側のこのような要望に応えるため，わが国はセンター内に特別コースとして試験室コースを併設し，ブラジル紡績業界の近代化に資することにし，41年度において255万円にのぼる追加拡充機材を購送完了したが，さらにブラジル側から染色仕上げ部門増設の要請があり，日本側としても調査団を派遣し，各種検討した結果，43年度において8000万円の予算を計上して拡充材料を購送した。また，既存の部門は，実質5カ年の訓練を実施すべく45年7月まで協定延長の了解に達し，新設の染色仕上げ部門については，2名の要員を派遣して実質3カ年の訓練を実施することとなった。

第2節 海外技術協力訓練センター相手国理事長会議

1. 会議開催の主旨

開発途上諸国が経済，社会開発を推進させるためには，各技術分野の必要とする人材開発，育

成、科学技術の開発、生産性の向上等が目下の急務であるが、これに対しわが国は、技術協力事業の一環として、これら開発途上諸国の要請にこたえて、専門家の役務の提供および訓練機材を供与して、技術訓練センターを設置し、多大なる貢献をなしてきている。

海外技術協力センターの主な協力パターンとしては、

- (1) 技術的人材の訓練に対する協力
- (2) 先進科学技術の導入、改良、普及および適応に対する協力
- (3) 生産の改良と向上に対する協力
- (4) 公共事業開発および地域開発に対する協力

等到大別できる

海外技術協力センター方式による協力構想は、1957年に固められ、センター第1号として、1960年に東パキスタンに農業センターを設置して以来、アジア、中近東、アフリカ、中南米各地域に32にのぼるセンターを既に設置し、今後も設置要請が増大することが予想される。

センターに関する問題点を大別すると、わが国および相手国相互の問題点として、①要請の背景に対する認識、事前調査の不備、②協力「協定」期間上の問題、③協力予算規模、および現地側の不十分な予算措置、④相手国側へのセンター引継ぎの問題。わが国の問題点としては、①単年度予算制度の制約的問題、②優秀な要員確保のための制度の確立。また相手国側の問題として①行政組織および運営の確立、予算等の確保、②適材カウンターパートの適正配置等多数の問題点をあげることができる。

この主旨に基づき、まず第1回の試みとして、32にのぼるセンターの中から、今回は工業関係のセンターにしぼって、相手国側センター理事長を、わが国に招へいして、本年3月1日より15日間にわたって、事業団東京国際センターにおいて、関係各省と共に、会議を開催した。

海外技術協力センター理事長会議日程

月 日	時 間	内 容	日 本 側 出 席 者	備 考
3月1日(日)	09:30—11:00	来 日 オリエンテーション	研修第一課, センター課	T. I. C 宿泊
2日(月)	11:00—11:30	開 会 式	外務省, 通産省, 労働省, 理事長	司会 研修第一課
	13:30—15:30	日本の技術協力について	企 画 課	
	15:45—17:00	センター運営上の問題点について	海外事業部	
3日(火)	10:00—12:00	参加者報告書発表	外務省, 通産省, 労働省, OTCA	Chairman センター課長, シンガポール, 韓国, ケニア, カナダ, ブラジル, イラン, フィリピン, 中華民国の順とする。1カ国30分とする。
	13:30—15:30	"	"	霞友会館
	16:00—17:30	国別セッション シンガポール	"	Chairman 海外事業部長
	18:00—20:00	レセプション	"	
4日(水)	09:30—12:00	訓練上の問題点について及び運営費不足等の問題について	"	
	13:30—15:00	カウンセラーパートの問題について	"	
	15:30—16:30	国別セッション フィリピン	"	Chairman センター課長
	09:30—12:00	訓練終了者の活動状況	"	Chairman 海外事業部長
5日(木)	13:30—15:30	訓練技術, 生産等の特筆すべき効果	"	Chairman "
	16:00—17:00	国別セッション 韓国	"	Chairman センター課長
6日(金)	09:45—12:00	日本の技術協力に対する要望	"	Chairman 海外事業部長
	13:30—15:00	第三国の同種センターについて	"	Chairman "
	15:30—16:00	国別セッション 中華民国	"	Chairman センター課長

7日(土)	09:00—12:00	日産自動車 追浜工場		
8日(日)	08:00—19:00	箱根		Bus
9日(月)	13:00—17:00	国別セッション ケニア、ガーナ、 ブラジル	〃	Chairman センター課長
10日(火)	10:00—12:00	General Discussion		
	13:30—18:00	職業訓練大学視察		
11日(水)	10:00—13:10	東京 → 大阪		
	13:30—16:50	中小企業団地視察		
12日(木)	09:00—12:00	視察		
13日(金)	09:00—16:00	京都視察		
		京都 → 東京		
14日(土)		(観劇)		
15日(日)		帰国		