

第三国集团研修 事前調査団 報告書

—メキシコ 電子制御技術—

1996年3月

JICA LIBRARY
J1130543(01)

国際協力事業団
研修事業部

JICA
615
649
TAS
LIBRARY

研
JR
96-10

第三国集团研修 事前調査団 報告書

—メキシコ 電子制御技術—

1996年3月

国際協力事業団
研修事業部



1130543 (0)

序 文

第三国集団研修とは、社会的、文化的、言語的に共通の基盤をもつ一定の開発途上地域に研修実施国を選定し、そこに当該地域内の途上国からの研修員を受け入れ、より現地事情に適した技術・知識の移転を図り、これにより開発途上国間協力の推進に寄与し、将来的には実施国が独自に研修員受入事業を実施できるよう協力することを目的としている。

本報告書は、1995年度(平成7年度)にメキシコ合衆国から要請のあった第三国集団研修「電子制御技術」について、その実施可能性を総合的に調査するため、平成7年9月18日から9月30日まで国際協力事業団がメキシコ合衆国に派遣した事前調査団の調査結果を取りまとめたものである。

現在、メキシコにおける第三国集団研修は、「港湾水理」の一件のみを実施中であるが、同国が有する特性や技術水準及び中米・カリブ諸国の研修ニーズ等を考慮すれば、今後案件数が増大する可能性が大きいと言える。そういう意味で本報告書を通じ、関係者が第三国集団研修についての理解を深め、今後、同国における第三国集団研修のより良い展開に資することができれば幸いである。

最後に、本調査団の実施に際し、ご協力を頂いた外務省、労働省、雇用促進事業団、在メキシコ合衆国日本国大使館及びメキシコ合衆国の関係諸機関に対し、深甚な謝意を表する次第である。

平成8年3月

国際協力事業団
研修事業部長 庵原 宏義

1. 日墨技術教育センター (CETMEJA) における協議風景



2. 文部省工業技術教育局 (DGETI) における協議風景



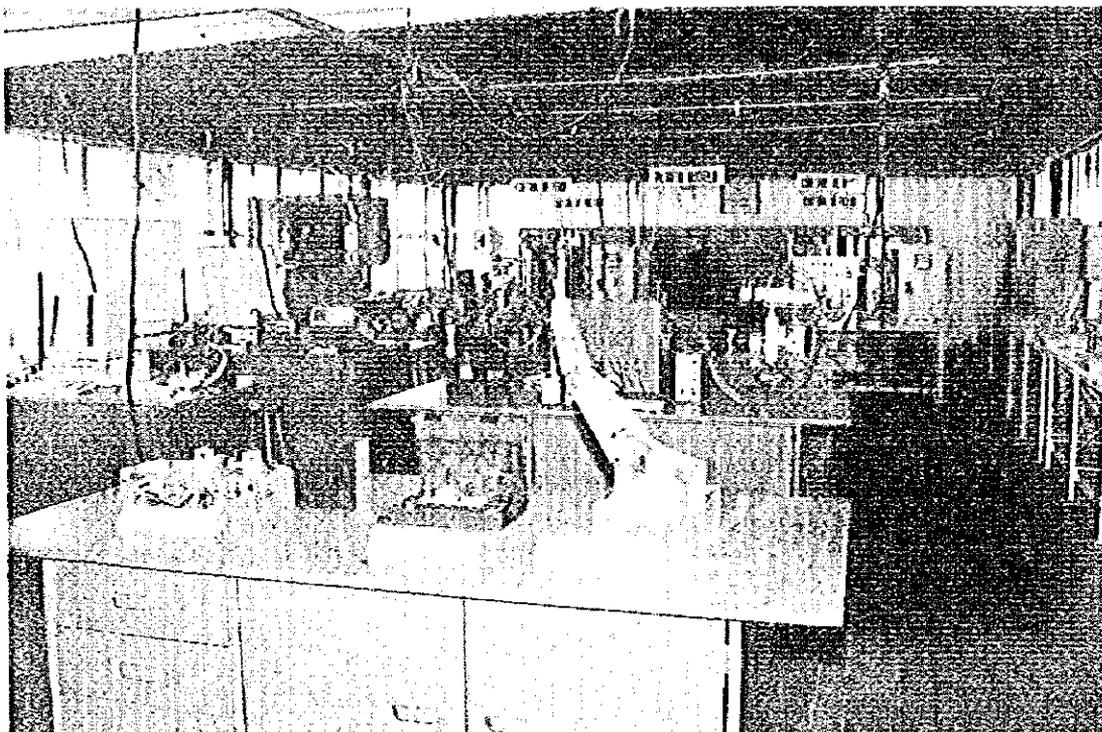
3. ミニッツ署名



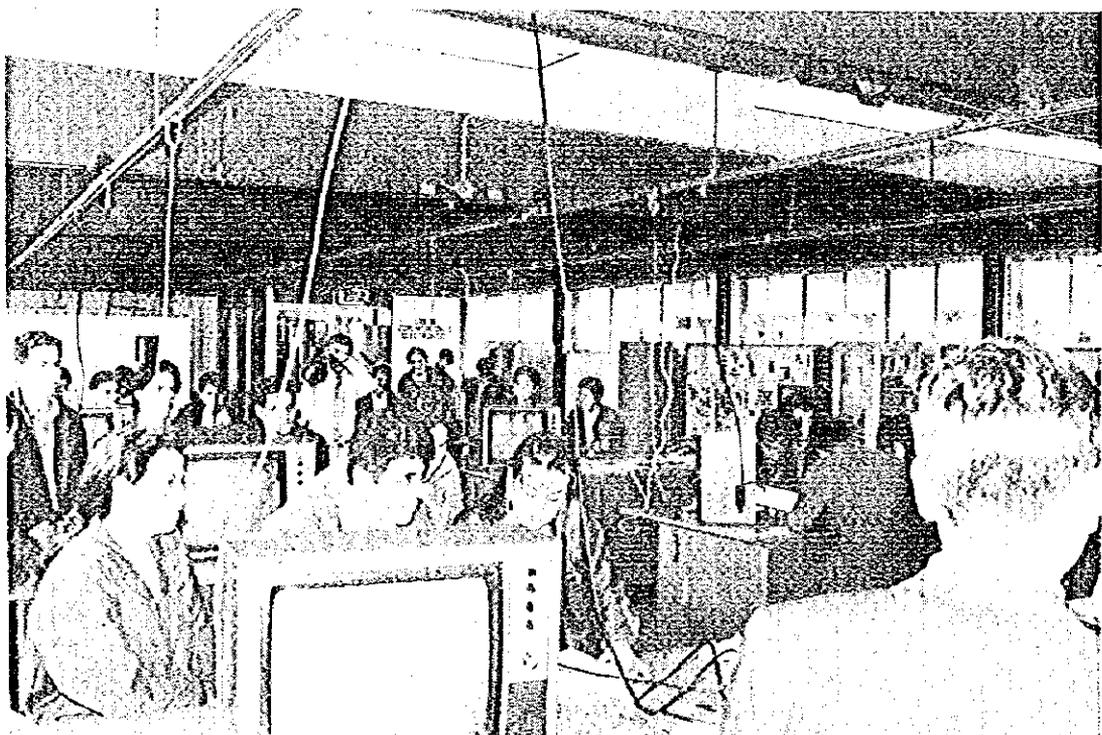
4. ミニッツ交換



5. コンピューター制御実験室(CETMEJA)



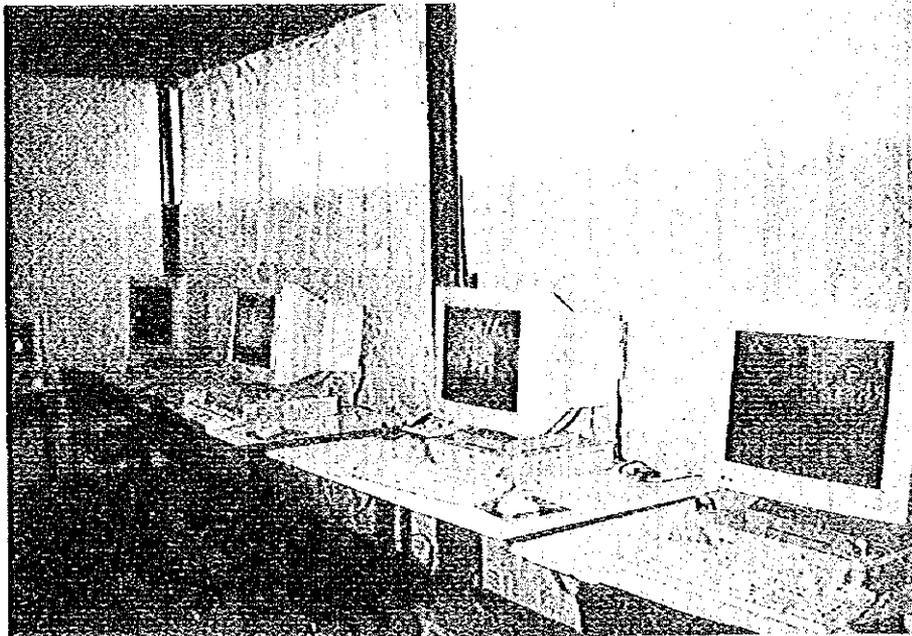
6. CETMEJAでの授業風景



7. CETMEJAでの実習風景



8. コンピュータールーム (CETMEJA)



要 約

平成7年度(1995年度)、メキシコ合衆国政府は、電子制御技術分野の第三国集団研修の実施を我が国に対し、要請越した。

これを受けて、国際協力事業団は、平成7年9月18日～9月30日までメキシコ合衆国に事前調査団を派遣し、墨国側の要請背景・内容を確認し、墨国側及び墨国側関係機関(DGETI - Direccion General de Educacion Tecnologica Industrial)の研修実施体制の確認を行うとともに、第三国集団研修の実施基本方針の策定を行った。

墨国側関係機関(DGETI)と事前調査団の協議結果はミニッツに取りまとめられ、9月27日浅野団長とDGETIの局長であるMr. Raul Gonzalez Apaolazaの間で署名交換された。

目 次

序	文	
写	真	
地	図	
要	約	
1.	事前調査団の派遣	1
1.1	派遣の経緯と目的	1
1.2	調査団構成	1
1.3	調査日程	2
1.4	主要面談者	3
2.	周辺国のニーズ	4
3.	要請内容及び協議内容(第三国研修基本計画)	5
3.1	コース名	5
3.2	目的	5
3.3	到達目標	5
3.4	カリキュラム	5
3.5	研修時期・期間	6
3.6	割当国	7
3.7	定員	7
3.8	資格要件	7
3.9	日本側の経費負担	7
4.	第三国研修実施体制	9
4.1	実施機関の組織及び事業概要	9
4.2	実施機関の研修指導能力及び研修運営管理能力	9
4.3	実施機関の施設・建物・機材等	10
5.	日本の他の技術協力との関係	11
6.	日本側の協力	12
6.1	協力の目的と必要性	12
6.2	経費分担	12
6.3	日本人専門家派遣	12
6.4	カウンターパート(C/P)の受入	12
7.	団長所感	13
附属資料	別添1. 調査ミニッツ(R/D案を含む)	17
	別添2. メキシコ側 割当国研修ニーズ調査 クエスチョネア	
	別添3. メキシコ セラヤ市における調査団についての報道模様	

1. 事前調査団の派遣

1.1 派遣の経緯と目的

メキシコ政府は、工業開発および経済社会開発に必要な中堅技術者の不足に直面していることから、我が国に対して、電気・電子分野及び金属・機械分野における中堅技術者(Tecnico Profesional)の養成を目的とする技術教育センターに対する協力を要請してきた。これを受け、我が国は1982年度から86年度までプロジェクト方式技術協力「日墨技術協力センター」を実施した。同プロジェクトでは、電気・電子分野に関して1)電子通信、2)工業電子、3)コンピューターの三つのコース、また金属・機械分野に関して1)仕上げ、2)工作機械、3)金属加工の三つのコースを設置し、中堅技術者養成への技術協力が行われた。同センターは87年3月の協力終了後も着実に訓練実績を重ね、近隣諸国への技術移転が可能なレベルに達したと評価されている。

こうした背景からメキシコ国は、今や汎用技術となっている電子技術分野について、周辺国への技術移転の促進及び周辺国の職業訓練指導者の活性化を目的として、中米・カリブ諸国を対象とする第三国集団研修の実施を我が国に要請越した。本調査においては以上の経緯を踏まえ、95年度における同研修の実施に向け、研修計画の詳細を先方と協議し、関係の調査を行うことにより、本案件実施計画の取りまとめを行った。

1.2 調査団構成

担 当	氏 名	所 属 先 及 び 職 位
団長／総括	浅野 文昭	国際協力事業団 研修事業部 研修第二課長
電子技術	平松 重巳	雇用促進事業団 京都職業能力開発促進センター 講師
研修計画	竹本 啓一	国際協力事業団 研修事業部 研修第二課 職員

1.3 調査日程

日付	時刻	スケジュール
9月18日(月)	17:40 17:40	成田発(JL012) メキシコ・シティー着
19日(火)		日本大使館表敬 JICA事務所打ち合わせ 外務省科学技術協力局表敬
20日(水)		文部省工業技術教育局表敬及び協議 セラヤ市へ移動
21日(木)	全日	日墨技術教育センター(CETMEJA)及び関連施設視察
22日(金)		同センターとの協議及び関連の調査・資料収集
23日(土)		資料整理、団内打ち合わせ
24日(日)		資料整理、団内打ち合わせ
25日(月)		同センターとの協議及びM/M案作成 メキシコ・シティーへ移動
26日(火)	全日	文部省工業技術教育局との協議及びM/M案作成
27日(水)		文部省工業技術教育局とのM/M署名・交換
28日(木)		JICA事務所報告 日本大使館報告
29日(金)	9:40	メキシコ・シティー発(JL011)
30日(土)	16:55	成田着

1.4 主要面談者

(1) Educacion Tecnologica Industrial, Secretaria de Educacion Publica

Ing. Raul GONZALEZ APAOLAZA	Director General
Ing. Jose CARTAS OROZCO	Technical Director
Ing. Humberto PEREZ PIEDRA	Planning Director
松原 伸夫	JICA専門家(工業技術教育)

(2) Educacion Tecnologica Industrial, Guanajuato

Lic. Carolina VAZQUEZ ROMAN	Coordinator
-----------------------------	-------------

(3) CETMEJA

Ing. Oscar PRIMO GARCIA AGUILAR	Director
Ing. Jorge GUTIERREZ SANCHEZ	Subdirector
Ing. Rafael SAAVEDRA PEREZ	Instructor
Ing. Martin MOLINA RODRIGUEZ	Instructor
Ing. Juan Gerardo CAZARES	Instructor
Ing. Maria de la Luz RAMIREZ HERREJON	Instructor
Ing. Fermin ELIAS PEREZ	Instructor
C. P. Yolanda LOPEZ LEON	Accountant
Mr. Martin RODRIGUEZ FIGUEROA	Instructor
Mr. Gilberto ESCALANTE CASTILLO	Instructor

(4) 在メキシコ日本国大使館

柳澤 俊幸	書記官
田中 宏昭	書記官

(5) JICAメキシコ事務所

木下 健	所長
藤沢 ひろみ	所員

2. 周辺国のニーズ

産業技術の発展にともない、中米・カリブ諸国においても国ごとに状況の差はあるものの、デジタル制御・コンピュータ制御技術を応用した設備・機器の使用が高まることが予想される。しかし、そのような設備・機器の増大に対しては、技術者の不足により、十分な体制が整っているとはいえないのが現状である。このような状況の下、これらの国々において、デジタル制御・コンピュータ制御技術の職業訓練に対するニーズは年々高まっている。

一方においてメキシコ外務省によって行われた研修ニーズ調査等によれば、割当国の間、特に南米諸国と中米諸国との間に技術レベルのニーズに大きな格差が見られる。

以上から、本分野における研修ニーズは高く、将来的にも周辺国の技術力向上のために有益であると考えられるが、周辺国間で技術レベルに格差があり、ニーズも異なることから、かかる点に留意することが必要である。

3. 要請内容及び協議内容(第三国集団研修基本計画)

3.1 コース名

英文名称：International Training Course on Electronics Control for Teachers

和文名称：電子制御技術

(補 足)

当初 "on Electronics Control" の下りは、"on Electronics" としてメキシコ側より要請が出ていたが、研修内容から判断して "on Electronics Control" に変更した。

3.2 目 的

我が国が行った技術協力の成果及び現在までの日墨技術教育センター独自の蓄積を活用し、ラテン・アメリカ諸国から参加する教師に対し、電子制御分野の職業訓練に関する知識・技術を向上させる機会を提供することを主目的とする。

3.3 到達目標

次の内容の知識、技術、及び教授法を習得することを目標とする。

- (1) 基本的な電子素子及びその制御回路への応用
- (2) デジタル回路の使用によるモーター及び空圧システムの制御
- (3) インターフェース・ボードとそのプログラミングを用いたパーソナルコンピュータ制御

3.4 カリキュラム

別添R/D(案)ANNEX-I "TENTATIVE CURRICULUM" を参照のこと。

(3.3及び3.4についての説明)

到達目標及びカリキュラムは第三国研修の成否を決定するものであるとの位置づけから、次の3点に留意しつつ、メキシコ側と十分な討議の上策定した。

- 1) 割当国に於いて研修員が帰国後、研修内容を活用できること。

メキシコ側が割当国に対し行ったニーズ調査(別添2)に加え、メキシコ外務省・文部省及びJICA関係者から得た情報によれば、各国は研修参加に強い関心があり、制御技術はラテン・アメリカ諸国において発展が期待され、かつ応用可能な分野であると認識されている。ただし、ラテン・アメリカ諸国における電子技術のレベルは特定の国を除いて初期段階(ラジオ・テレビの修理が中心)であり、制御についてはシーケンス制御が中心となっている。

さて、先進国においては、シーケンス制御から最先端の制御へ移行する過程でデジタル回路による制御が主流の時代があった(すなわちシーケンス回路をデジタル回路に置き換えたものである)。先進国では、この制御の形態をデジタル化したことで、コンピュータ制御あるいはPLC(プログラマブル・ロジック・コントローラー)制御へと結びつき、現在に至っている。

ラテン・アメリカ諸国においては、シーケンス制御が主流であるが、将来的には(先進国のように)コンピュータ制御に移行することが予想される。従って、デジタル制御とコンピュータ制御の職業訓練を行うことが、ラテン・アメリカ諸国において重要度が高いと考えられる。

2) CETMEJAの施設・設備・機器・指導員等で実施可能なものであること。

3) 短期間なので目標を絞り込む必要があること。

メキシコ側要請の内容は、シーケンス制御・空気圧機器のメンテナンスを含めた制御・半導体制御素子・デジタル制御・コンピュータによる割り込み制御等に渡る、範囲が非常に広いものであり、研修員に基礎的な知識があったとしても、かなりの研修期間を要する(こうした幅広い内容となったのは、本研修をCETMEJA全体で取り組むという観点から、工業電子科・電子通信科・コンピュータ科の三科の担当する内容をメキシコ側が盛り込んだため)。

以上3点に留意し、協議の結果、カリキュラムには、デジタル制御とコンピュータ制御を取り入れると共に、それらに付随する電子制御回路技術を付与することとした。

このうち、コンピュータ制御については、ラテン・アメリカ諸国でワンボードコンピュータを入手あるいは作成することは困難であり、メキシコ側指導員も作った経験はないことから、パーソナルコンピュータを使用することとし、その制御方法としては、どのラテン・アメリカ諸国においてもIBMコンピュータあるいはそのコンパチが使用されていることから、インターフェースボードを作成し使用することとした。

3.5 研修時期・期間

6週間、第一回目のコースの実施を1996年7月～8月とし、協力期間を1996年度～2000年度とする。

(補 足)

当初、8週間の要請であったが、研修内容を電子制御中心のものに重点的に絞り込

んだ結果、6週間に短縮された。また、メキシコ側の予算執行上の都合及び参加者の募集・選考に要する時間等を考慮し、当初要請されていた年度内の第一回目研修の実施を96年度の実施に変更した。

3.6 割当国

中米・カリブ12か国(ベリーズ、コスタ・リカ、キューバ、ドミニカ共和国、エルサルヴァドル、グアテマラ、ホンデュラス、ジャマイカ、ニカラグア、パナマ、セントルシア、ハイティ)

南米4か国(ペルー、コロンビア、エクアドル、ヴェネズエラ)

(補 足)

政策的理由により、要請のあった割当国にハイティを追加した。ただし、キューバについては調査団が日本に持ち帰り、外務省と協議の上、後程結論を出すこととした。

3.7 定 員

14名(周辺国：11名、実施国：3名)

3.8 資格要件

- 1) 電子技術、シーケンス技術、制御のいずれかの分野で、大学を卒業しているか、あるいは技術者である者
- 2) 教育機関において、3年以上指導経験がある者
- 3) 40歳以下
- 4) 身体的にも精神的にも健康な者
- 5) 決められた手続きに従い、割当国の外務省を通じて推薦された者
- 6) スペイン語が、会話、筆記ともに堪能な者

3.9 日本側の経費負担

R/D案ANNEX-III "TENTATIVE ESTIMATE OF EXPENSES" 参照

(補 足)

受入諸費：要請に比べ、カリキュラムの内容がしぼられ、研修期間が短くなったことで、相当削減された。

研修諸費：要請にあったコンピュータ等の機器は協議の結果、リストからはずすこととなった。また、メキシコ側の強く希望していた(1)実習に必要な資材や材料の費用、(2)教材作成費、参考資料や書籍等の購入経費、(3)研修運営に必要な消耗品購入費に関しては、内容を十分吟味の上、必要な経費については、十分配慮した。

4. 第三国研修実施体制

4.1 実施機関の組織及び事業概要

(正式名称と所在地)

西語：CETis 115 Mexicano - Japones (CETMEJA)

和文：日墨技術教育センター

(設立の経緯と沿革)

本機関はメキシコ文部省工業技術教育局の管轄下にある第115職業訓練校である。日本からのプロジェクト型技術協力(1982年度より1986年度)を踏まえ、「日墨技術教育センター」と呼ばれている。

職員数は校長、副校長、教員、職員、合わせて77名、また、生徒数は全科合計して678名(1995年度)。

同校は電気・電子分野に関して(1)電子通信(2)工業電子(3)コンピューターの3つのコースを、また、金属・機械分野に関して、(1)仕上げ(2)工作機械(3)金属加工の3つのコースを設置している。

同センターは校長、副校長の下に5つのセクションを設けており(総務部・渉外部・学務部・教務部・計画評価部)、各部の職務の分掌は次の通りである。

- 1) 総務部：教員への給与支払、勤務評定。
- 2) 渉外部：生徒の企業実習・研修等のための外部機関(企業等)との調整。
- 3) 学務部：生徒の事務手続き処理(公的文書発行等)。
- 4) 教務部：教官が所属しており、カリキュラムの全体計画策定及び教員のための研修等を担当。
- 5) 計画評価部：人事管理及び教材・機材の在庫状況等の管理を行っており、総務部とともに教員の人事異動配置について担当。

4.2 実施機関の研修指導能力及び研修運営管理能力

(1) 研修指導能力

CETMEJAは1986年度に日本の協力が終了してから8年が経過しているが、職業訓練機関として地元セラヤ市の産業界から大きな評価を得ている。実際、調査団の訪問中にも、地元日系企業の求人説明会がCETMEJA卒業予定者に対して行われ、CETMEJAの修了生は即戦力として期待されているようであった。

今回の第三国研修は工業電子科が中心となって行われるが、該当科を重点的に見たところ、作成された教科書・実習教材等がしっかりしており、プロジェクト協力当時に開発された教材をメキシコ内の職業訓練施設に向けて制作・販売している。

また、指導員については全員が日本人専門家によって技術移転を受けた者か、本邦研修を受けた者である。

以上により、訓練生の育成は順調であり、プロジェクト協力当時の体制は維持されていると考えられる。また、講師陣も同センターの経験豊富なスタッフであり、研修指導能力は本件第三国研修を実施するにあたり、十分なものと考えられる。

(2) 研修運営管理能力

今回の第三国研修実施の総括は同センターの渉外部が担当し、経理関係については総務部財務課が担当する予定になっている。同センターの管理部門は、今までのセンター運営において豊富な経験があり、今回の研修運営に必要な経験と能力を有するものと判断できる。

ただし、今回のような国際的なコースの運営は初めてなので、若干心配な点もあるが、第一回研修については、校長・副校長が直接実施に携わるという方法をとることであり、スムーズな立ち上げが期待できる。

4.3 実施機関の施設・建物・機材等

(1) 施設・建物

プロジェクト協力当時の施設・建物が第三国研修に使用される予定である。学科・実技を行う実習場・教室については定員に対して十分な広さがあり、問題はない。電源の容量についても問題はない。

その他にも、視聴覚教室や、図書館、医務室、軽食室等が完備している。

しかしながら、管理棟の一部において地盤沈下が見られ、これの補修についてはメキシコ側が早急に行うこととなっている。

(2) 機材(機器整備)等

第三国研修の研修内容が現在センターで行われている教科内容に沿ったものであることから、使用する機材についてはなんら問題はない。特にコンピュータ関係の機器については、メキシコ側によって十二分に手当されており、日本が供与したミニコンシステムの他に386マシンが20台、486マシンが4台、ワークステーションが4台整備されている。

しかしながら、工具類の不足があり、本件予算で手当することとなった。

5. 日本の他の技術協力との関係

・プロジェクト方式技術協力

1982年度のプロジェクト開始から1986年度終了までの協力実績は次のとおりである。

- 1) 案件名 「日墨技術教育センター」
- 2) 協力期間 1982年4月1日より1987年3月31日まで
- 3) 専門家派遣 長期専門家13名、短期専門家9名
- 4) C/P研修員受入 合計25名が本邦にて研修を行った。

6. 日本側の協力

6.1 協力の目的と必要性

我が国が行った技術協力の成果及び現在までの日墨技術教育センター独自の蓄積を活用し、ラテン・アメリカ諸国から参加する教師に対し、電子制御分野の職業訓練に関する知識・技術を向上させる機会を提供することを主目的とする。

6.2 経費分担

協議の結果、研修カリキュラムが絞られ、研修期間が短くなったことで、受入諸費は相当削減され、最終的に別添の調査団ミニツツANNEX IIIとしてまとめられ、日本側の経費負担は75,596ドルとすることで双方合意した。

6.3 日本人専門家派遣

要望調査表の段階では、2名の短専門家派遣をメキシコ側は希望していたが、日本側よりノンコミットルベースで人員は最大で1名、期間も最長で1ヵ月であることを説明した。これに対し、メキシコ側は、初めての国際的な研修であることから、専門家の派遣を強く希望し、分野については「コンピューターの周辺機器に対するインターフェイス」を検討しているとのことであった。

6.4 カウンターパート(C/P)の受入

協議の際には、受入は確約せず、5年間で1名程度である旨説明した。

これに対し、メキシコ側は、本センターは日本の技術協力が終了してから既に8年以上が経過しており、最新の知識・技術を移転する観点からいっても、日本での研修を重視しているとの強い要請があった。

7. 団長所感

1. 本案件については、後述する様々な問題点があったため、当初は、実施機関の「日墨技術教育センター」(CETMEJA)があるセラヤ市で3日間、担当官庁の文部省工業技術教育局があるメキシコシティで2日間という限られた日程で、どの程度十分な調査・協議ができるか若干不安であった。しかし、調査団が予想した以上に、墨側の日本の援助システムへの理解度は深く、また我々の調査の作業全般にわたり非常に誠実な協力が得られたため、結果的には、全体として順調かつ効率的な調査・協議を行うことができた。

その主たる功勞者としては、まず第一に、CETMEJAの校長であるオスカル・プリモ氏があげられよう。同氏は、93年までJICAメキシコ事務所で現地高級事務員として、「デジタル伝送工学」、「港湾水理」の第三国集団研修の事務を処理してきた経験があり、西英日の3か国語を駆使しながら、今回の調査に最初から最後まですべて出席し、全体として極めて誠実に対応してくれた。また、第二に、文部省工業技術教育局に派遣されているJICA個別専門家である松原氏の貢献がある。同氏が、文部省の関係部局に対し、日本の第三国研修の制度等を事前に十分説明してくれたことの効果は大きく、今回の調査においても墨側の良きアドバイザーの役割を十分果たしていた。

この二人の存在がなければ、今回の調査は、これ程円滑に実施されることはなかったと考えられる。この点に関連し、お二人の努力に対し、心から敬意を表すとともに、深く感謝申し上げたい。

2. 今回の調査を実施し、墨側から最初に感じたことは、本件が、CETMEJAにとって最初の国際研修になるため、その期待は非常に大きいのが、他方、当初の予定である96年2～3月での第一回の研修実施は、スケジュール的に大変厳しく、不安があるというものであった。また、墨政府内部の予算執行上の理由もあり、先方は、第一回の研修実施を96年7～8月に延期することを強く要望した。これに対し、当方としては、本件は今年度案件であるため、来年3月までの実施が望ましい旨、再三にわたり強調したが、先方の主張する不安の内容(墨及び中南米の外交ルートを通じた各種手続きに相当な時間を要すること等)も十分理解できるため、最終的には、杓子定規な対応をとらず先方の要請を受け入れることとした。研修効果をあげる観点から、拙速な形での開催を強要するより、現状を十分踏まえ、準備に万全を期す形での研修実施を優先した次第である。

これに関連し、痛感したのは、第三国研修の場合、同一年度で事前調査の実施と第一回の研修実施を行うのは、調査後の様々な手続き(R/D署名、GIの作成・配布、参加国での候補者検討・決定、申請手続き、実施国における選考等)に要する時間を考

慮すれば、一般的に困難であるということである。もちろん、事前調査を年度の第一四半期に実施できれば、年度内に第一回の研修を実施することもできようが、現実問題として、年度当初の調査団派遣は難しい場合が多い。したがって、今後は、この点を十分考慮に入れた上で、新規第三国研修の計画策定・実施の作業を進める必要がある。

3. 今回の調査に臨むに当たり、当初、最も懸念されたのが、次の2点であった。
- ① 実施機関であるCETMEJAに対する日本の協力(プロジェクト方式技術協力)は、87年3月に終了しており、その後、既に8年半という期間が経過しているため、機材や講師等の実施体制がどの程度整っているかの詳細が不明である。
 - ② 先方の要請する研修カリキュラムの内容が非常に広い範囲をカバーしており、参加者の状況や期間・予算の制約等を踏まえた上での研修効果を考えると問題が多い。したがって、「電子制御技術」という基本目的に即した形で、内容を重点的なものに絞り込む必要がある。

9月21日にCETMEJAの施設、機材の状況を視察したところ、全体として非常に清潔に管理されており、機器類のメンテナンスの状況も良好である印象を受けた。日本から過去に供与された機材も大切に扱っており、特に懸念されたコンピュータ類の状況も14名の研修を行うのに量的に十分であった。また、自前で新しいコンピュータもいくつか導入していた。さらに、講師等のスタッフについても、プロジェクト技術協力実施時のカウンターパートに加え、日本での集団研修の参加者が多数いて、全体で10人の担当者を決定しているため、特に大きな問題は見られなかった。

カリキュラムの内容についても、平松団員と先方担当者(主として、ホルヘ副校長及びサベードラ氏)が2日間にわたり非常に熱心に協議を重ねた結果、当初の期間が8週間から6週間に短縮され、内容的にも電子制御技術に関係の薄い技術の講義をなくし、R/D案のANNEX-Iの詳細カリキュラム(①電子制御回路、②デジタル制御、③コンピュータ制御、の構成)の通り、重点的なものに絞ることで合意した。また、その関連で、本研修の到達目標もR/D案の3項(OBJECTIVES)の通り、三つの事項に明確にすることができた。

なお、要請されたカリキュラム案が総花的な傾向にあった背景としては、今回の研修をCETMEJAという組織全体として積極的に取り組みたいという先方の意欲が大きく作用したことがあると考えられる。このため、現有の講師の担当分野をできる限り多く盛り込んだ形の、いわば全員参加のカリキュラム案を作成した経緯があったようである。今回の協議を通じて得た感想として、先方の講師陣は、十分なやる気と専門知識・技術を有しており、特に前述の2氏は、レベル的にも相当高く、しっかりしている印象を受けた。第一回の研修時において、これらのキーパーソンが大いに活躍することを期待したい。

4. 次に懸念された事項は、先方の我が国第三国研修の制度や実施スキームに関する理解が不足している恐れがある点であった。すなわち、先方要請では、例えば、「研修カリキュラム時間の約7割が日墨共同の担当になっている」、「日本負担でコンピュータ等の機材供与を要請している」ことが含まれており、第三国研修を実施する基本前提への理解が疑問視されていた。

今回の協議において、あらゆる機会を通じて、先方関係者に対し、第三国研修の趣旨、基本的考え方、制度上の制約、実施手続き等を時間をかけて詳しく説明した結果、理解度は相当深まったものと考えられる。特に、プリモ校長は、日本の援助に関する経験も深いため、理解も早かったといえる。調査の前までは、コンピュータの供与や経費負担の額等について相当もめるのではないかと覚悟していたが、先方は、非常に真面目かつ誠実に対応し、理解度もあったため、これらの心配は全くの杞憂に終わった。

特に、日本側負担経費に関する説明・協議は、非常に順調であった。最終的に、先方要請の9万ドルに関し、調査団の目標である8万ドルを大幅に下回る約7.5万ドルで双方が合意することができた。このように減額できた要因としては、①研修期間が短縮されたため、受入諸費が相当削減できた、②要請のあったコンピュータ等の機材供与を認めなかった、等があるが、他方で、研修に必要な実習関係の資材購入費、教材作成費、参考書籍購入費、消耗品購入費等については、十分な量を買える経費を確保すべく、金額面で配慮することにした。

ちなみに、今回の協議を通じて、「第三国研修」という名称のわかりづらさを痛感した。すなわち、本件について言えば、研修の実施国である墨が第三国であり、日本が第一国、援助受取国である周辺諸国が第二国になるのが正当である。しかし、現実の墨政府の多くの人の受け取り方は、墨が第二国であり、周辺諸国が第三国であるというものであった。

したがって、我々が第三国研修と言う時、先方(墨)は第三国に対する研修と受け取っていた。この点の説明をしていると話が極めて複雑になるので、今回の調査では深くは立ち入らず、中米・カリブ諸国を対象とする国際研修ということで協議を進めたが、部外者(特に外国人)にとって、現在の「第三国研修」という名称は、非常にわかりづらい点は事実であろう。今後、国内的に名称を変更することは、種々の事情から困難であっても、外国と交渉する際の名称の在り方を十分検討する必要があると考える。

5. 今回、割当国となる中南米各国における研修ニーズに関しては、事前に墨外務省から各国に対し、本研修についての参加意向等に関する詳しい質問状が発出され、その締め切りが8月下旬とされていた。このような形で、正式に外交ルートを通じて各国

の研修ニーズを調査することは、大変意義深く、その作業を実施したことは高く評価できる。

しかしながら、調査団が墨に滞在中、各国から回答があったのは、エルサルヴァドルとベリーズの2か国のみであったのは、大変残念なことであり、この点の各国の反応の遅さが若干気にかかるところである。したがって、研修ニーズの調査については、派遣専門家及び墨側関係者からの一般的情報に頼らざるを得ず、ニーズの具体的内容やレベルについても推測の域を出なかった側面が強い。最終的には、参加国の中には技術レベルが低い国も多く、かつ国ごとの格差も大きいと判断し、研修内容も基礎的なものを含んだ形とした。今後、各国からの回答を督促するとともに、その回答内容を十分参考にし、研修プログラムの改善に役立てることが重要となろう。

6. 割当国に関し、調査団よりキューバを落とすことを提案したところ、墨側からは、日本の意見を尊重するが、キューバとの友好関係及び科学・技術協力面で十分な成果があがっていること等から、ぜひキューバを割当国に入れることを検討願いたい旨、強く要請してきた。

本件は、外交政策上の判断事項であるが、本研修の内容は、電子制御技術という成長性の高い分野を扱っており、職業訓練の面で効果の大きい案件であることを考慮すれば、同国の経済発展にも少なからず寄与することになるものと考えられる。したがって、墨の強い熱意及び中米・カリブ地域の適切な発展を考えれば、キューバの参加については前向きに検討されることが望ましいと思料する。

7. 本研修の実施機関であるCETMEJAは、名称に「日墨」の冠がつけられているように、非常に親日的な機関である。例えば、調査団が訪問した際(9月21日)に、同校校庭で、全校生徒が参加する形で我々調査団の歓迎セレモニーが開催された。その席で、日墨両国の国旗掲揚と国歌斉唱が行われ、我々調査団一行も感慨を深くしたものである。

また、以前のプロジェクト技術協力のリーダーであった古屋齊三氏にちなんで、セラヤ市内には、セイゾウ・フルヤ通りがあり、今回の我々の訪問についても、市当局が歓迎の意を表し、地元の新聞でも大きく取り上げられるなど、大きな関心を集めた。さらに、CETMEJAに行く際のロータリーには、「日墨技術教育センター」と日本語で書かれた掲示板があるなど、今でも日本の協力の成果が着実に生きている感じを受けた。

このような環境の下、関係者の努力により、本件が今後、大きな成功を収めることができれば、技術面の協力成果以外に、日墨両国の友好関係の増進にも多大な貢献をすることが期待できよう。

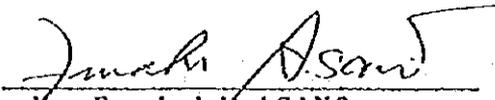
付属資料：

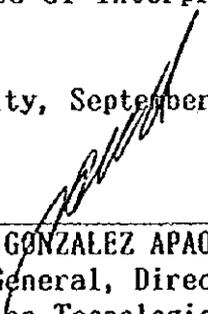
- 別添1 調査ミニッツ(R/D案を含む)
- 別添2 メキシコ側 割当国研修ニーズ調査
クエスチョネア
- 別添3 メキシコ セラヤ市における
調査団についての報道模様

THE MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE JAPANESE PRELIMINARY SURVEY TEAM AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE UNITED MEXICAN STATES
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

1. The Japanese preliminary survey team (hereinafter referred to as "The Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Fumiaki ASANO, visited the United Mexican States from September 18th to September 29th, 1995, in order to discuss with the authorities concerned of the Government of the United Mexican States a training course for participants from Latin American countries in the field of electronics control for teachers, considered to be implemented in the United Mexican States under JICA's Third Country Training Programme.
2. The Team conducted surveys, held a series of meetings and exchanged opinions with the authorities concerned of the Government of the United Mexican States regarding the course.
3. Both sides came to share the view that the course will contribute to the development of vocational training in the field of electronics control in Latin American countries.
4. Both sides drafted the Record of Discussions attached as APPENDIX I, and agreed to recommend to their respective Governments that further studies should be made for elaborating it in order to ensure the successful implementation of the course.
5. With respect to the invited countries (Appendix I, Attached Document 6), the Mexican authorities concerned requested that Cuba should be also invited to apply for the course, because of the country's amicable relationship with the United Mexican States. The Team promised to convey the request to the authorities concerned of the Government of Japan.
6. A list of attendants at the meetings is attached as APPENDIX II.
7. Done in duplicate in Spanish and English languages, each text being equally authentic. In case of any divergence of interpretation, the English text shall prevail.

Mexico City, September 27, 1995


Mr. Fumiaki ASANO
Head of the Japanese
Preliminary Survey Team
JICA


Ing. Raul GONZALEZ APAOLAZA
Director General, Direccion General
de Educacion Tecnologica Industrial,
Secretaria de Educacion Publica

(DRAFT)

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN
THE RESIDENT REPRESENTATIVE OF THE JICA MEXICO OFFICE AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE UNITED MEXICAN STATES
ON THE THIRD COUNTRY TRAINING PROGRAMME

The Japanese Preliminary Survey Team, organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Fumiaki Asano, visited the United Mexican States from September 18th, to September 29th, 1995 and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the United Mexican States with respect to the framework of a training course in the field of electronics control for teachers under JICA's Third Country Training Programme, and to the desirable measures to be taken by both Governments to ensure the successful implementation of the course.

Based on the above discussions, the Resident Representative of the JICA Mexico Office and the authorities concerned of the Government of the United Mexican States agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

Done in duplicate in Spanish and English languages, each text being equally authentic. In case of any divergence of interpretation, the English text shall prevail.

Mexico City, , 1995

MR. KEN KINOSHITA
RESIDENT REPRESENTATIVE,
JICA MEXICO OFFICE

C.P. OSCAR J. JOFFRE VELAZQUEZ
SUBSECRETARIO DE EDUCACION E
INVESTIGACION TECNOLOGICAS,
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

DR. JOSE CHANES NIETO
DIRECTOR GENERAL DE RELACIONES
INTERNACIONALES
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

ING. RAUL GONZALEZ APAOLAZA
DIRECTOR GENERAL DE EDUCACION
TECNOLOGICA INDUSTRIAL,
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

ATTACHED DOCUMENT

The Government of Japan and the Government of the United Mexican States will cooperate with each other in organizing a training course in the field of electronics control for teachers (hereinafter referred to as "the Course") at CETis 115 Mexicano-Japones (hereinafter referred to as "CETMEJA") by Direccion General de Educacion Tecnologica Industrial (hereinafter referred to as "DGETI"), Secretaria de Educacion Publica under JICA's Third Country Training Programme.

The Government of the United Mexican States will conduct the Course with the support of the technical cooperation scheme of the Government of Japan. The Course will be held once a year from Japanese fiscal year (hereinafter referred to as "JFY") 1996 to JFY 2000, subject to annual consultations between both Governments.

The Course will be conducted in accordance with the following:

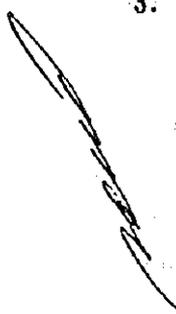
1. TITLE

The Course will be entitled " International Training Course on Electronics Control for Teachers ".

2. PURPOSE

 The purpose of the Course is to provide the participating teachers from Latin American countries with an opportunity to improve their knowledge and techniques for vocational training in the field of electronics control.

3. OBJECTIVES

 At the end of the Course, the participants are expected to have acquired the knowledge, skill, and teaching know-how of;

3-1 basic electronic devices and their application to control circuits,

3-2 controlling motors and pneumatic systems by using digital circuits,

3-3 PC control with an interface board and its programming.

4. DURATION

The duration of the Course will be approximately six (6) weeks and the Course for JFY 1996 (hereinafter referred to as "the first Course") is planned to be held from July 24th to August 29th, 1996.

5. CURRICULUM

Tentative curriculum of the first Course is attached as Annex I.

6. INVITED COUNTRIES

The Governments of the following 15 countries will be invited to apply for the Course by nominating their applicant(s):

Belize, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panama, Peru, Santa Lucia, and Venezuela.

7. NUMBER OF PARTICIPANTS

The number of participants from the invited countries shall not exceed eleven (11) in total. And the number of participants from the United Mexican States shall not exceed three (3).

8. QUALIFICATIONS FOR APPLICANTS

Applicants for the Course are;

8-1 to be nominated by their respective Governments in accordance with the procedure stipulated in 10-1 below,

8-2 to be university graduates or technicians in the field of electronics, electromechanics, or control,

8-3 to be teachers of an educational institute with more than three

(3) years of experience,

8-4 to be under forty (40) years of age,

8-5 to have a sufficient command of spoken and written Spanish, and

8-6 to be in good health, both physically and mentally, in order to complete the Course.

9. FACILITIES AND INSTITUTIONS

The Course will be conducted at CETMEJA, DGETI, Seretaria de Educacion Publica.

10. APPLICATION PROCEDURE

10-1 A Government applying for the Course on behalf of its nominee(s) shall forward five (5) copies of the prescribed application form for each nominee to the Government of the United Mexican States through diplomatic channels not later than ninety (90) days before the commencement of the Course.

10-2 The Government of the United Mexican States will inform the applying Governments through its diplomatic channels, whether or not the applicant(s) is/are accepted to the Course not later than forty (40) days before the commencement of the Course.

11. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED MEXICAN STATES

In organizing and implementing the Course, both Governments will take the following measures in accordance with the relevant laws and regulations in force in each country.

The schedule of the first Course implementation is attached as Annex II.

11-1 The Government of the United Mexican States

11-1-1 Ministry of Foreign Affairs

(1) To forward the General Information brochures (G.I.) to the Governments of invited countries through its diplomatic

channels,

- (2) To receive application forms and forward them to DGETI,
- (3) To notify the results of the selection of participants to the respective Governments through its diplomatic channels.

11-1-2 DGETI

- (1) To formulate the curriculum based on ANNEX I,
- (2) To draft and print the G. I,
- (3) To assign an adequate number of its staff as lecturers/ instructors for the Course,
- (4) To provide its training facilities and equipment for the Course,
- (5) To select participants for the Course and notify the Ministry of Foreign Affairs of the United Mexican States and the JICA Office in Mexico (hereinafter referred to as "the JICA Office") of the results,
- (6) To arrange accommodation for participants,
- (7) To arrange international air tickets for the participants from invited countries and to meet and see them off at the airport,
- (8) To arrange domestic study tour(s) as a part of the Course,
- (9) To take budgetary measures to cover the cost of conducting the Course, excluding the expenses financed by the Government of Japan,
- (10) To issue certificates to the participants who have successfully completed the Course,
- (11) To submit a course report to the JICA Office within thirty (30) days after the termination of the Course,
- (12) To submit a statement of expenditure with the receipts and other documentary evidence necessary to verify the expenditure stated above within thirty (30) days after the termination of the Course,
- (13) To coordinate any matters related to the Course.

11-2 The Government of Japan

- (1) To dispatch Japanese short-term expert(s), in accordance with the normal procedures of its technical cooperation scheme,

who will give relevant advice to CETMEJA and deliver some of the lectures. This, however, is subject to the JICA budget available for this purpose and to the number of suitable expert(s) in Japan. DGETI is expected to inform the JICA Office of the requests for JICA short-term expert(s) not later than the annual consultation.

(2) To bear the following expenses through JICA (A tentative estimate of expenses for the first Course is attached as ANNEX III)

a) Expenses relevant to participants from invited countries such as international economy-class air fare, accommodation, per-diem and medical insurance premiums.

b) Expenses relevant to CETMEJA such as textbooks, expendable supplies, G.I. printing, and honoraria for external lecturer(s).

12. PROCEDURE FOR REMITTANCE AND EXPENDITURE

Remittance of funds for expenses to be borne by the Government of Japan and the expenditure thereof will be arranged in accordance with the following procedures:

12-1 CETMEJA will open a bank account in the United Mexican States to receive the funds remitted by JICA, and inform the JICA Office of the name of the bank, the account code number and the name of the account holder.

12-2 CETMEJA will submit to the JICA Office a bill of estimate for the expenses to be borne by the Government of Japan not later than sixty (60) days before the commencement of the Course.

12-3 JICA will assess the bill of estimate and remit the assessed amount of expenses to the account mentioned in 12-1 above within thirty (30) days after the receipt of the bill of estimate.

12-4 CETMEJA will submit to the JICA Office a statement of expenditure within thirty (30) days after the termination of the Course.

12-5 In case there is any unspent remainder of the amount remitted by

JICA, CETMEJA will reimburse the unspent amount to JICA in accordance with the advice given by JICA. The funds allocated for the air fare, accommodation, per-diem and medical insurance premiums shall not be appropriated for any other purposes.

12-6 When requested by JICA, CETMEJA will make available for JICA's reference all the receipts and other documentary evidence necessary to verify the expenditures stated in 12-4 above.

13. OTHERS

This attached document and the following Annexes attached hereto shall be deemed to be part of the Record of Discussions:

ANNEX I : Tentative Curriculum of the Course (for JFY 1996)

ANNEX II : Schedule of Course Implementation (for JFY 1996)

ANNEX III : Tentative Estimate of Expenses to be borne by the Government of Japan (for JFY 1996)



TENTATIVE CURRICULUM OF THE COURSE
FOR JFY 1996

Date	Time	Subject
July 22 (Mon.)		Arrival in Mexico-City
23 (Tue.)	13:00	Moving from Mexico-City to Celaya
24 (Wed.)	9:00	Opening ceremony
	11:00	Orientation
	}	
	15:00	
25 (Thr.)	9:00	The 1st session of the course (*)
	}	
	15:00	
August 15 (Thr.)		
	9:00	Visiting some companies in Celaya and Queretaro
16 (Fri.)	}	
	14:00	
19 (Mon.)	9:00	The 2nd session of the course (*)
	}	
	15:00	
26 (Mon.)		
27 (Tue.)		Study tour (visiting some companies in Tijuana)
29 (Thr.)		
	18:00	Closing ceremony
30 (Fri.)		Leaving Mexico

(*) See the attached paper for more detailed curriculum.

DETAILED CURRICULUM OF THE COURSE (T - THEORY, P - PRACTICE)

NO	THEME	HOURS	
		T	P
1	ELECTRONICS CONTROL CIRCUIT	18	39
	1.1 Analog circuit	4	8
	a) Transistor control circuit		
	b) OP amp. control circuit		
	1.2 Digital circuit	10	23
	a) Sequence control and logic circuit		
	b) Logic circuit analogy		
	c) Digital IC's		
	d) Digital circuit design		
	e) Oscillator circuit		
	1.3 Converter	4	8
	a) D/A converter		
	b) A/D converter		
2	DIGITAL CONTROL	8	16
	2.1 Motor control	4	8
	a) Motor		
	b) Control circuit		
	2.2 Pneumatic system control	4	8
	a) Pneumatic system		
	b) Control circuit		
3	COMPUTER CONTROL	13	38
	3.1 PC architecture	2	0
	3.2 Operating System MS-DOS	2	4
	3.3 I/O ports and PPI 8255	3	18
	3.4 BASIC programming	6	16
	SUB TOTAL	39	93
	GRAND TOTAL	132	

SCHEDULE OF COURSE IMPLEMENTATION
FOR JFY 1996

MONTH	MEXICAN SIDE	JAPANESE SIDE
October, 1995	<ol style="list-style-type: none"> 1. Signing of Record of Discussions 2. Preparation of G.I. 3. Submission of Form A-1 for Short-term Expert (s) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Signing of Record of Discussions
November, 1995	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distribution of G.I. and Application Form 	
April, 1996	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opening of Bank Account 2. Submission of Bill of Estimate 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recruitment of Short-term Expert (s)
May, 1996	<ol style="list-style-type: none"> 1. Receipt of Application Form 2. Selection and Notification of the Participants 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Submission of Form B-1 for Short-term Expert (s) 2. Remittance of Expenses
July - August, 1996	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementation of the Course 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dispatch of Short-term Expert (s)
September, 1996	<ol style="list-style-type: none"> 1. Submission of Statement of Expenditure 2. Submission of Course Report 	

ANNEX III

TENTATIVE ESTIMATE OF EXPENSES TO BE BORNE
BY THE GOVERNMENT OF JAPAN FOR JFY 1996

(\$: US dollar)

ITEM OF EXPENSES	BREAKDOWN	AMOUNT
I. INVITATION EXPENSES		
1. Air fares		\$ 6,500
2. Transportation (*)	@ \$500 (Airport-Celaya) x2 x1.15	\$ 1,150
3. Per-diem	@ \$ 30 x 39 days x 11 pers.	\$ 12,870
4. Accommodation	@ \$ 40 x 38 nights x 11 pers.	\$ 16,720
5. Medical insurance (*)	@ \$180 x 11 pers. x 1.15	\$ 2,277
SUB TOTAL 1		\$ 39,517
II. TRAINING EXPENSES		
1. Transportation (*) (Bus rental)	@ \$30 (Hotel - CETMEJA - Hotel) x30days (5days x 6weeks) x1.15	\$ 1,035
2. Study Tour		
2-1 Air fares	@ \$225 (Leon-Tijuana-Leon) x17pers (11 trainees, 5 instructors, 1 coordinator)	\$ 3,825
2-2 Bus (*)	@ \$500 x 1 bus x 3 days x 1.15	\$ 1,725
2-3 Accomodation	@ \$ 70 x 2 nights x 17 pers.	\$ 2,380
2-4 Per-diem	@ \$ 30 x 3 days x 6 pers. (5 instructors, 1 coordinator)	\$ 540

ITEM OF EXPENSES	BREAKDOWN	AMOUNT
3. Practices (*)	\$8,376 x 1.15	\$ 9,632
4. Teaching Materials		
4-1 Printing of Technical books (*)	@ \$ 42 x 3 kinds x 30 sets x 1.15	\$ 4,347
4-2 Buying of Reference books (*)	(@\$35x40 +@\$80x4 +@\$20x24) x 1.15	\$ 2,530
4-3 Videotapes (*)	@ \$ 150 x 10 x 1.15	\$ 1,725
5. Expendable Supplies (*)	\$2,087 x 1.15	\$ 2,400
6. Meeting Expenses		
6-1 Opening ceremony	@ \$ 25 x 40 pers.	\$ 1,000
6-2 Closing ceremony	@ \$ 25 x 40 pers.	\$ 1,000
7. Printing		
7-1 G. I.		\$ 300
7-2 Certificates	@ \$ 10 x 14	\$ 140
8. Others		
8-1 Communication	Telephone & Fax (CETMEJA-DGETI)	\$ 1,500
8-2 Rent of Copying Machine	@ \$1,000 x 2 months	\$ 2,000
SUB TOTAL 2		\$ 36,079
GRAND TOTAL		\$ 75,596

(*) The expenses for the items with this mark should include 15% value-added tax (i.v.a.).

LIST OF ATTENDANTS IN THE MEETINGS

JAPANESE SIDE

<JICA Preliminary survey team>

Mr. Fumiaki ASANO	Head of the Team
Mr. Shigemi HIRAMATSU	Member of the Team
Mr. Keiichi TAKEMOTO	Member of the Team

<JICA Mexico Office>

Ms. Hiroki FUJISAWA	Staff
---------------------	-------

MEXICAN SIDE

<Educacion Tecnologica Industrial, Secretaria de Educacion Publica>

Ing. Raul GONZALEZ APAOLAZA	Director General
Ing. Jose CARTAS OROZCO	Technical Director
Ing. Humberto PEREZ PIEDRA	Planning Director
Mr. Nobuo MATSUBARA	JICA Expert

<Educacion Tecnologica Industrial, Guanajuato>

Lic. Carolina VAZQUEZ ROMAN	Coordinator
-----------------------------	-------------

<GETMEJA>

Ing. Oscar PRIMO GARCIA AGUILAR	Director
Ing. Jorge GUTIERREZ SANCHEZ	Subdirector
Ing. Rafael SAAVEDRA PEREZ	Instructor
Ing. Martin MOLINA RODRIGUEZ	Instructor
Ing. Juan Gerardo CAZARES	Instructor
Ing. Maria de la Luz RAMIREZ HERREJON	Instructor
Ing. Fermin ELIAS PEREZ	Instructor
C. P. Yolanda LOPEZ LEON	Accountant
Mr. Martin RODRIGUEZ FIGUEROA	Instructor
Mr. Gilberto ESCALANTE CASTILLO	Instructor

FECHA: _____

Nombre de la Institución: _____

Domicilio: _____

Teléfonos: _____

Nombre del Responsable de la Institución: _____

Tipo de Institución: Oficial____ Privada____

Instrucciones de llenado: Favor de contestar las preguntas con datos reales y de la manera más clara y objetiva.

1.- En el caso de que el Programa del Curso fuera puesto en práctica ¿ considera Usted que su País estaría interesado en participar ?

2.- ¿Qué tan benéfico sería para su país la capacitación de profesores en el área que se propone?

3.- ¿Existe alguna organización que estaría interesada en enviar participantes a dicho programa?

4.- En caso de tener terminada la Información General del Programa ¿a qué institución u organización de su País debemos enviarla?

De las descritas ¿cuales considera usted que serían las más apropiadas para participar en este Proyecto?

5.- Dentro de las Políticas del Plan Nacional de la Educación Técnica de su país, en lo concerniente al Desarrollo de Recursos Humanos ¿Qué necesidades existen en el campo de Control Electrónico y Electrónica?

6.- ¿Qué tipo de cursos de Control Electrónico y Electrónica existen en las escuelas técnicas o de entrenamiento? (Incluir información que muestre el nivel, programa o el contenido de los cursos)

7.- ¿Cuántos cursos de Control Electrónico o Electrónica se ofrecen actualmente en las escuelas técnicas o de entrenamiento de su país?

Número de maestros que están involucrados en las áreas mencionadas:

8.- Dentro del contenido del curso que se propone ¿qué Tema, Práctica o Contenido en el campo de Control Eléctrico o Electrónica es recomendable agregar?

9.- Añote algún comentario, sugerencia o requerimiento que pudiera enriquecer el Proyecto del curso propuesto.

(和訳)

月日 _____

機関名 _____
住所 _____
電話 _____
責任者名 _____
機関のタイプ 公 _____ 民 _____

以下の質問には実際のデータまたはできるだけ明確な形でお答え下さい。

1. 本コースが実施された場合、貴国からの参加があるとお考えですか？
2. 本コースの分野は、貴国の教員研修にどの程度有益だと思えますか？
3. 具体的に、本研修に参加者を送りたいという組織はありますか？
4. GIが完成した後は、貴国のどの組織に送るべきだと思えますか？
また、本コースに参加するのは、どの機関がふさわしいとお考えですか？
5. 人材養成にかかる貴国の技術教育国家計画の政策のなかで、特に電気・電子分野でどのような必要性がありますか？
6. 技術学校等で、どのようなタイプの電気・電子制御コースがありますか？
(コースのレベル、プログラム、内容を教えて下さい。)
7. 具体的に、貴国の技術学校で実施している電気・電子制御コースは、どのくらいありますか？
本分野の担当教官はどのくらいいますか？
8. 計画されているコース内容に、どのような電気・電子分野のテーマ・実習・内容を追加すべきだと思えますか？
9. 何かコメント、提案等がありましたら、お書き下さい。

以上

El Sol del Bajío

Celaya, Gto., Viernes 22 de Septiembre de 1995



HIZO SU arribo ayer al CETMEJA, una misión de japoneses que analizarán el proyecto sobre un curso Internacional de Capacitación en Electrónica que se impartirá en este plantel. ◀

Misión Japonesa en el Curso Internacional del CETMEJA

RAMON BARRERA

Hizo su arribo al CETMEJA de esta ciudad, un grupo de japoneses que integran la Misión de Estudio Preliminar sobre el Curso Internacional de Capacitación para Profesores Latinoamericanos, que a futuro se espera poner en marcha en este plantel de educación media superior.

El señor Fumiaki Asano jefe de la misión, el señor Shigemi Hiramatsu instructor, el señor Keiichi Takemoto oficial, el señor Nobou Matsubara asesor del director general de DGETI y la señora Saki traductora, son los integrantes de la misión nipona, que ayer fueron recibidos por el ingeniero Oscar Primo García Aguilar director del Centro de Estudios Tecnológicos Industrial y de Servicios Mexicano-Japonés.

En una sencilla ceremonia que se celebró en las instalaciones del plantel, autoridades educativas y estudiantes del CETMEJA, se les dio la bienvenida a estos personajes, que permanecerán

varios días en este municipio para trabajar sobre el proyecto de este curso Internacional de Capacitación en Electrónica para Profesores Latinoamericanos, que se espera implantar en esta ciudad.

Antes, la misión de japoneses realizó una visita a las autoridades municipales donde fueron recibidos por el Oficial Mayor del municipio Gustavo Cárdenas Nachón.

Una vez en el plantel, los visitantes realizaron un recorrido por las instalaciones del CETMEJA para conocer su infraestructura, para después encabezar una serie de reuniones con los trabajadores de esta institución e iniciar con el análisis del proyecto sobre el citado curso.

Para las autoridades de este plantel, la cooperación técnica del gobierno de Japón hacia el CETMEJA se sigue fortaleciendo.

VIERNES 22 DE SEPTIEMBRE DE 1995

Evalúan proyecto internacional del CETMEJA



La Misión del gobierno japonés iniciaron ayer las investigaciones para aprobar el proyecto del curso internacional.



Autoridades de la DGETI, CETMEJA y JICA, iniciaron los trabajos de evaluación.

Confía el gobierno japonés en juventud de guanajuato

JOSÉ GPE. SÁNCHEZ / A.M.

El gobierno japonés tiene confianza en la juventud guanajuatense, porque las nuevas generaciones son el tesoro de México, afirmó Fumiaki Asano, director de la Agencia Internacional de Cooperación del Japón, JICA.

La misión de 8 japoneses inició ayer una profunda evaluación del CETMEJA para aprobar o desaprobar el proyecto del Curso Internacional de Capacitación Electrónica para Profesores Latinoamericanos.

A unas horas de haber iniciado las investigaciones para dicha determinar el inicio del curso, el director de JICA, Fumiaki Asano, manifestó que, según la información preliminar de la infraestructura y recursos humanos del CETMEJA, existe una gran posibilidad de aprobar el proyecto del curso internacional.

Enfatizó que está seguro del éxito que tendrá el curso, en donde participarán maestros de distintos países de Latinoamérica.

"Con el curso internacional, el CETMEJA adquirirá una sólida reputación y beneficiará tanto al municipio, al estado y a México".

Además, harán que las relaciones entre ambos países sean más estrechas.

En entrevista, Fumiaki refirió que Guanajuato y México en su conjunto tiene un gran futuro industrial, y por ello, su especial apoyo a la Dirección General de Educación Tecnológica e Industrial, DGETI.

Enfatizó que los jóvenes tendrán la oportunidad de viajar al Japón en un programa de intercambio educativa.

Sobre el proyecto que internacionalizará al CETMEJA, expuso que no existe un presupuesto definido, por

que será dependiendo de los maestros que vengan de otros países. El traslado lo pagará Japón y el hospedaje lo pagará México.

El equipo técnico y pedagógico también estará a cargo de Japón.

Reiteró Fumiaki que Japón tiene fe en la juventud de Guanajuato, porque México es un país que está en vías de un importante desarrollo industrial.

"Tenemos fe en México porque su juventud es la potencia y tesoro del país", precisó.

De esta manera el Centro de Estudios Técnicos México-Japón, fue sujeción por al gobierno japonés para la evaluación y aceptación del proyecto del Curso Internacional de Capacitación en Electrónica para Profesores Latinoamericanos.

La misión del gobierno japonés estará en Celaya del 21 al 25 a las instalaciones del Cetmeja, para conocer la infraestructura, y de ser favorables las condiciones, se dará el visto bueno.

En rueda de prensa, el director del plantel Oscar Prieto García Aguilar y el sub director Jorge Gutiérrez Sánchez, señalaron que existe un 90% de posibilidad para la realización del curso internacional.

El proyecto tiene un costo de 200 mil dólares y de contar con el apoyo técnico de la Agencia Internacional de Japón, JICA, se realizaría a partir del 5 de febrero de 1996.

El Cetmeja se compromete en aportar las instalaciones y Japón cooperará con expertos y especialistas para el curso.

El curso Internacional de Capacitación en Electrónica para Profesores Latinoamericanos tendrá la finalidad de lograr la modernización en los países latinoamericanos.

De realizarse, en el curso participarán maestros de Haití, Jamaica, Panamá, Venezuela, Costa Rica, Guatemala, Belice, Honduras, Salvador, Cuba, Colombia, Nicaragua y México.

De México participarán 3 profesores de la DGETI. El Ingeniero Roberto Ramírez y Carlos Rodríguez, precisaron en rueda de prensa, que se cuenta con el res-

paldo de la Presidencia Municipal.

Opinaron que este evento académico reactivaría la economía en la ciudad, y el turismo en el estado.

El curso tendría una duración de 4 años, y se realizarían 8 semanas por año.

Inicialmente, el curso estaría enfocado a la capacitación de Electrónica, pero posteriormente se enfocaría para otras áreas como metal metálica.

Los maestros instructores que asistan al Curso Internacional podrán asistir posteriormente al Japón, en donde se puede aprovechar la infraestructura del país para una mayor capacitación.

Con lo que respecta a la Misión del gobierno japonés en su visita a México, serán trasladados a la ciudad de Tijuana para conocer las industrias y empresas altamente computalizadas.

Previo a ello, harán en esta ciudad un recorrido en el sector industrial de la región. Entre las empresas a visitar se encuentran Velcon, Proter y Gamble y al Centro de Capacitación Industrial, entre otros.

JICA