

ASEAN人造りプロジェクト
インドネシア共和国
職業訓練指導員
小規模工業普及員養成センター
(CEVEST)
計画打合せ調査団報告書
(職業訓練部門)

昭和61年11月

国際協力事業団

国際協力事業団		
受入 月日	'87.11.04	108
登録 No.	16974	21.3
		SDC

JICA LIBRARY



1040435[8]

序 文

「インドネシア職業訓練指導員・小規模工業普及員養成センター（CEVEST）」プロジェクトは、昭和56年1月、鈴木善幸首相（当時）がASEAN諸国歴訪中に提唱した「ASEAN人作りへの協力」構想に基づくものである。この構想に応じて、昭和56年6月インドネシア側から要請がなされ、約40億円の無償資金協力（建物建設及び主要機材の供与、昭和58年7月交換公文（E/N）署名が行われた）、並びに技術協力（専門家派遣、研修員受入及び補足的機材の供与）が行われることになった。

このうち技術協力については、2度に亘る予備調査（昭和56年8月、11月）及び事前調査（昭和57年10月）を経て、昭和58年2月16日、先方実施機関と実施協議チームとの間で討議議事録（R/D）に署名、基本的枠組みが定まり、5ヶ年の協力が開始された。以降、昭和58年7月から長期専門家の活動が開始され、昭和60年3月の主要施設完成後、職業訓練部門では、同年7月から訓練コースが実施されている。現在、協力期間は約1年半を残すのみとなっているが、イ側の財政事情の悪化を主たる原因として、当初目標に対してその達成には遅れが見られる。

今次の計画打合せ調査団は、かかる現状に鑑み、残る1年半のより効果的な協力実施に資するとともに、協力期間終了後のわが国の対応について検討するうえで参考となる情報を得ることを目的として、昭和61年9月21日から30日まで、調査、現地日本側との打合せ、及びイ側との協議を行った。本報告書は、その調査、協議内容についてとりまとめたものである。

ここに、今回の調査団派遣に伴ない御協力を頂いたインドネシア側関係者、在インドネシア日本国大使館、派遣専門家各位、並びに国内関係者各位に厚く御礼申し上げます。

昭和 61 年 11 月

国際協力事業団

社会開発協力部長

山 下 生 比 古

労働次官表敬

(右から)ストボ次官

山下団長

八木団員

関川団員



ミニッツ署名

(右から)山下団長

タンブナン総局長

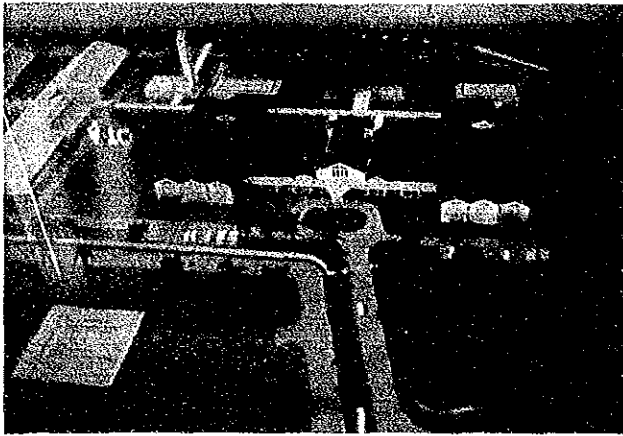
ビトヨ局長

シダルト局長

ブルノモ暫定所長



(左から)
萬野専門家
田野倉専門家
隅田リーダー
野村調査員
山下団長
江尻専門家
八木団員
和田団員
松野書記官
関川団員
内海専門家
辛島専門家
青木所員
尾崎専門家



← CEVEST全体像（模型）

ロータリー正面が本館

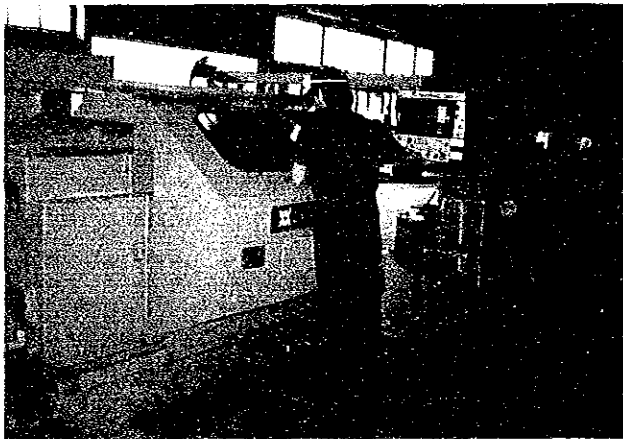
本館をはさんで

左側 職業訓練部門事務棟

右側 小規模工業部門事務棟

左側 白い棟が職訓部門

実習棟（2棟）



機械実習場

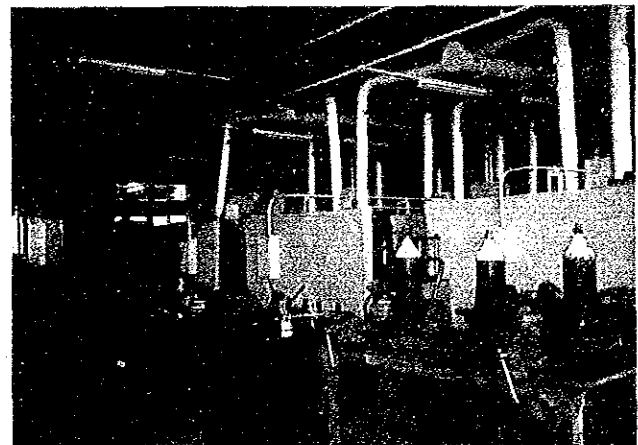
左側



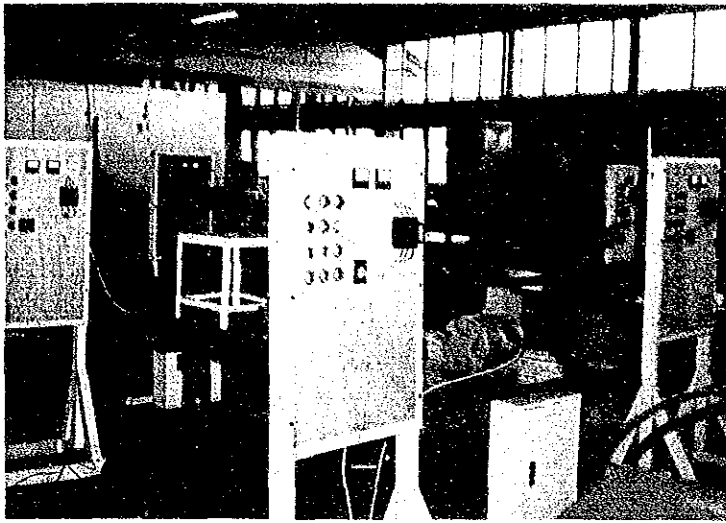
NC 旋 盤



板金・配管実習場

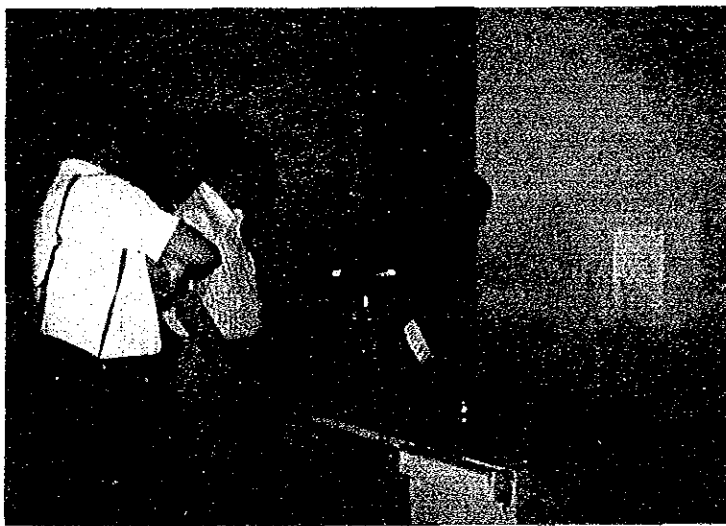


溶接実習場



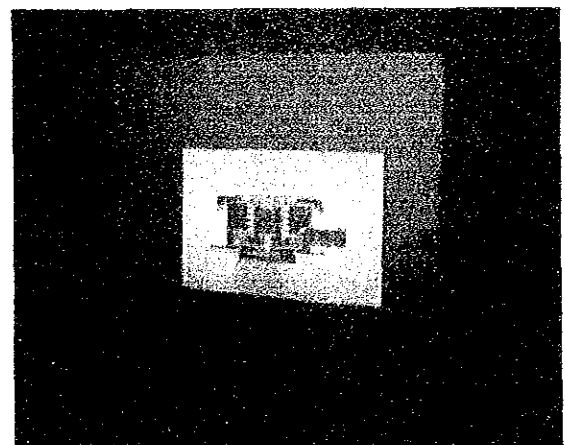
← 電気実習場

自動車整備実習場 →



← 研究開発部門

自然光で写るスライドの開発



内海 専門家
 豊田 専門家
 八木 団員
 (左から)

目 次

序 文
写 真

I CEVEST（職業訓練部門）計画打合せ調査団の派遣

1. 派遣の経緯	1
2. 調査団員	1
3. 日 程	2
4. 主な面接者リスト	2

II 調査、協議の概要

1. 問題点と対処方針	5
2. ミ ニ ッ ツ	8
3. イ 側との協議内容	12
3-1. 組 織	12
3-2. プロジェクトの運営・管理	13
3-3. 研究開発部門について	18
4. R/D延長問題他	19

III 技術協力実施状況調査

1. 訓練実施部門	21
1-1. 職業訓練の実施	21
(1) 指導員養成訓練	21
(2) 指導員向上・再訓練	24
(3) 校長訓練	26
(4) 事業内指導員等訓練	27
1-2. カウンターパートの配置状況	28
1-3. カウンターパートへの技術移転状況	30
1-4. 主要供与機材・器具の使用状況	31
1-5. 教材作成状況	32
2. 研究・開発部門	33
2-1. 研究開発業務の実施	33

(1) 指導技法及び訓練カリキュラム, 設備の基準に関する研究開発状況	34
(2) 訓練教材(視聴覚教材を含む)に関する研究開発状況	36
(3) 技能照査, 証明に関する調査研究	37
(4) 基礎研究(国の職業訓練に関する政策策定に必要な 情報の提供を含む)に関する調査研究	38
2-2. カウンターパートの配置状況	39
2-3. カウンターパートへの技術移転状況	40
3. 訓練生の寮の建設	41
別表1. CEVESTにおける訓練実施・計画表	42
別表2. 分野の技術移転計画及び進捗状況(科別)	43
別表3. 主要機材・器具の使用状況一覧表(科別)	63
別表4. 教科書及び教材作成状況及び作成計画(科別)	69
別添 (研究開発部門資料)	76
参考1. 業務遂行にあたっての現状, 問題点及び対応方針 (職業訓練部門専門家の意見)	83
参考2. 業務遂行にあたっての現状, 問題点及び対応方針 (研究開発部門専門家の意見)	85

IV 資料編

1. CEVEST設立に係る申請	87
2. CEVESTの組織認定に係る経緯/進捗	101
3. CEVESTの訓練内容認定に係る労働次官・ 教育省高等教育総局長間のレター	104
4. インドネシアにおける職業訓練指導員の現状	107
5. 職業訓練の現状と実施計画案	128
6. 西独, 韓国の指導員養成プロジェクト概要及びCEVESTとの比較	170
7. 西独プロジェクトに係るフィージビリティスタディ報告	173
8. 韓国プロジェクトに係る協定	208
9. 協議におけるイ側提出資料	217

I CEVEST（職業訓練部門）計画打合せ調査団の派遣

1. 調査団派遣の経緯

「職業訓練指導員・小規模工業普及員養成センター」(Center for Vocational and Extension Service Training - CEVEST)は、職業訓練と小規模工業の2部門からなり、それぞれ、労働省、工業省の所轄である。

インドネシア労働省の全国の職業訓練施設の指導員養成を主な目的とする職業訓練部門は、自動車修理、機械、溶接、板金、配管、電気、電子の6分野を内容とする各種訓練コースと研究開発の事業を実施しており(R/D上の事業内容については、p.21の表1を参照のこと)、長期専門家として、電気科以外の5科は各1名、電気科は電気、冷凍・空調の2名、研究開発については、技能検定、訓練技法各1名の9名が派遣されている(但し、電子専門家は、昭和61年6月より空席)、リーダー、調整員は小規模工業部門と兼任である。

この職業訓練部門と、工業省の小規模工業部門とは、合同委員会によって調整されるのであるが、本来両部門には、社会的な基盤においても、政策手段においても、共通性があまり見られず、かねてより2省がそれぞれの部門を独立的に管理、運営する傾向があった。この傾向は、昭和60年11月5日付で労働省が職業訓練部門について、組織認定申請をMENPAN(国家行政機関大臣)に対して行ったこと、また、BAPPENAS(国家開発企画庁)からCEVESTの敷地を各省の使用部分に判然と区別するよう勧告がなされ、労働省77%、工業省23%の区分管理の合意がなされたことなど、この1、2年いっそう強まっている。

かかる状況を背景に、昭和60年11月、初めて職業訓練部門単独の巡回指導調査団が派遣され、同部門についての協力実施状況を調査し、障害となっている諸問題の改善に向けた一連の活動を行った。今回の計画打合せ調査団は、この巡回指導調査団の調査、協議結果とその後のイ働及び日本人専門家の諸活動を踏まえ、プロジェクトの円滑な実施のため、諸条件の一層の改善を図るとともに、残余協力期間の協力量針、協力計画等について、現地の関係者と協議し、さらに、アセアン人造りプロジェクトの1つである本プロジェクトについてR/D終了(昭和63年2月15日)後の対応措置に係る現時点での可能な限りの見通しを得ることを目的に派遣された。

2. 調査団の構成

氏名	担当業務	所 属
山下 生比古	総括(団長)	国際協力事業団社会開発協力部長
八木 純一郎	訓練実施部門	労働省職業能力開発局能力開発課主任指導官
関川 祐一	研究開発部門	労働省職業能力開発局技能振興課上席技能検定官
和田 智子	業務調整	国際協力事業団社会開発協力部海外センター課職員

3. 日 程

月 日	行 程 ・ 調 査 内 容
9/21	東京 → ジャカルタ, 調査日程打合せ
9/22	JICA事務所打合せ, 日本大使館表敬・打合せ, 専門家との打合せ(協力実施状況調査)
9/23	ジャカルタ(パサール・レボ)職訓校視察, チョンデ溶接センター視察, 部門別打合せ
9/24	ストボ労働次官訪問(承認問題に係る調査), イ側との協議内容に係る打合せ(調査団, 関係者)
9/25	職員研修局(ビトヨ局長訪問, 視察), プカソミニセンター視察, プロジェクトサイト視察, 専門家との打合せ
9/26	労働省・タンブナン総局長表敬 協議(タンブナン総局長他関係局長等)
9/27	協議, ミニッツ署名 BAPPENAS・マハラニ労働担当局長訪問 山下団長 ジャカルタ→ジョクジャカルタ ラジオ・テレビ訓練センター, 火山砂防センター視察 他 団 員 調査・協議のまとめ
9/28	八木団員 マレーシア移動 山下団長 ジョクジャカルタ→ジャカルタ 他 団 員 資料整理
9/29	大使館報告・打合せ, JICA事務所報告・打合せ, 報告資料とりまとめ
9/30	ジャカルタ → 東京

4. 主な面談者リスト(訪問, 協議, 出席者を含む)

(1) イ側労働省

Mr. Sutopo Yuwono	Secretary General
Drs. H. Tambunan S.H.	Director General of Manpower Placement and Development, (BINAPENTA)
Ir. Drs. Danang D. Joedonagoro	Senior Expert Staff to the Minister of Manpower
Mr. Julian Luthan, SE, MA.	Head, Bureau of Public Relations

Mr. R. Sidarto, BA	Director, Instructor of Private Training Programme, (BINPROLASTA)
Mr. Ismail Sumaryo	Secretary, Directorate General of Manpower Development and Placement
Dr. J. Payaman Simanjuntak	Director of Programme Development
Drs. Soemarman	Director of Vocational Training and Higher Skill Development (BINALIANRU)
Drs. Pitoyo, MA.	Director, Center of Staff Education and Training (PUSDIKLAT)
Drs. Purnomo Abudulcadir	✓ Project Officer for CEVEST
Mr. Nur Arifin	Head of Sub-Directorate, PUSLAKER

(2) イ 側 その他

Mr. A. A. Machrany M. Ed.	Head, Bureau of Manpower, National Planning Board (BAPPENAS)
---------------------------	--------------------------------------------------------------

(3) 日本大使館

永井重信	公使
大木正充	経済技術協力担当参事官
松野裕	一等書記官, 労働アタッシュ

(4) JICA事務所

遠藤英夫	所長
佐藤幹治	次長
青木澄夫	担当所員

(5) 専門家チーム

隅田速雄	リーダー
野村昌弘	調整員
内海幸雄	職訓部門サブリーダー, 自動車整備
江尻武	機械
田野倉悟	溶接
萬野三男	板金・配管
尾崎正人	電気
辛島敏郎	冷凍・空調
濱崎光夫	技能検定
豊田進也	訓練技法

Ⅱ 調査・協議の概要

1. 問題点とその対処方針

本調査の派遣にあたり、日本側の関係者が主たる問題点としてとらえていたのは、下記の事項である。

1) 組織問題

CEVESTは未だにセンター全体としても、或いは部分的（即ち、労働省管下の機関及び工業省管下の機関の2つとして）にも行政組織としての承認を得ていない。このため、CEVESTの運営に必要な予算は職訓部門だけでも、労働省の教カ所の関係局の予算から、その一部が寄せ集められて構成されており、それぞれ別の執行窓口を経る必要があることから、運営上、多大の支障を来している。また、[✓]所長（職訓部門の責任者）職がないため、関係局の1つから1名の課長がプロジェクト・オフィサーとして責任者の職を兼務しているが、兼務であるために十分な職責が果せないこと、権限が不十分であるために問題処理の一括した窓口となり得ず、日本人専門家は、問題が生じる都度、本省の各関係局の責任者と交渉しなくてはならないこと、などの障害が起こっている。

これに対して、インドネシア労働省は、昭和60年11月職訓部門を労働省内の一組織として位置づける承認申請を行ったが（資料1）、CEVESTの規模から割りだされる、所長の格付けが本省の局長に次ぐもの（2等級B、本省の局長は2等級A）であるため、認可までには多くの時間と手続きを要することが予想されていた。

前回の巡回指導調査団は、「イ」側に早期認可のための努力を要請するとともに「十分な権限を持った専任所長の早期任命」を申し入れ、暫定的な解決を図ったが、実行されるに至らなかった。

その後MENPANが、CEVESTで行われている訓練が教育文化省管下のアカデミーと同等のものであると認められれば、所長を2等級Bとする組織として認可するとの方針を示したため、労働省は教育文化省の高等教育総局と交渉を行っていたが、調査団の派遣に先だつ8月、高等教育総局長から労働次官へのレターという形で、教育文化省がCEVESTをアカデミー相当と証明し、MENPANへのリコメンドをする用意がある旨伝えられ、早期承認が期待できる状況になった。

そこで本調査団は、労働次官表敬の機会にかかる状況を直接聴取し、アカデミー相当との証明が、訓練実態を変えことなく得られるものであるのか確認すること、及び承認までの見通しと、承認後の体制について、労働省の考え方を聴取するとの方針で臨んだ。

2) 訓練実施部門についての問題

R/D上に計画されている訓練コースは表1の通りであるが、その実施には遅れが見られた。タイプI訓練は昭和60年7月R/D上の定数の $\frac{1}{2}$ である75名を以て開講したが、昭和61年7月に予定されていた86年度の新1年生入校が、予算不足を理由に見送られ、

調査団派遣の直前まで入校予定の見通しがたたなかった。その他のコースについては、向上訓練3段階のうち、アシスタント・インストラクター→ジュニア・インストラクターのコースについて、昭和61年7月、機械、溶接の2科で実施（定員各10名）、9月から他の4科で実施予定であったのみである。

かかる状況について、イ側のこれまでの説明は主として、予算不足というものであったが、一方、専門家を含む日本側関係者の中でも、イ国経済が石油収入により好調であった時点で策定されたR/D上の計画は、今日では、実施可能性とニーズの両面から、イ側の実態に合わないものとなりつつある点を指摘する意見が出てきていた。また後述するようにカウンターパートの配置も十分でなく、この点からも、R/D上の全訓練コースを実施することは、極めて困難であることが見込まれた。

そこで調査団はイ側に対して、指導員養成政策、それにおけるCEVESTの位置づけ、当面の訓練実施計画とその予算的裏づけの見通し、等についての資料、説明等を求めるとともに、日本人専門家チームとの協議において、技術移転の進捗状況、人数、能力の両面から見てのカウンターパートのキャパシティ、イ国内でのニーズ、その他の諸条件について、説明、意見を求め、チームと共に現実的な訓練計画のあり方を検討することとした。

また、イ側との協議においては、これまで問題としてとりあげられ、その改善がはかばかしくない訓練用資材の確保、日本から供与する資機材の引取り、寮の建設等について、専門家チームの希望を踏まえ、申し入れ等を行うことにした。

3) 研究開発部門についての問題

研究開発部門は、R/D上の計画のあいまいさ、イ側実施体制の不備、即ち85年度までは労働省内でこの部門の責任窓口となるセクションが決まっていなかったこと、カウンターパート配置の遅れ（これはCEVEST全体で問題になっていたが、研究開発部門で特に甚しく、数において不足していたのみならず、その多くが本省との兼務である。また、日本研修終了後CEVESTに配属されない例が多かった）、などにより、具体的な成果に遅れが見られる。

昨年度の巡回指導調査団は、かかる状況の改善を図るため、所管窓口の決定を強く要求、これにより86年度は労働力開発職業紹介総局（BINAPENTA）内の職業訓練高度労働力局（BINALIANRU）訓練システム課が担当することになり、初めて研究開発事業に予算がついた。しかし、この予算による事業計画においては、コンサルタントの使用が義務づけられ、専門家はコンサルタントへのアドバイスをを行う、即ち、コンサルタントを通しての限定的な技術移転を行わざるを得ないことになった。また、BINALIANRUがこの部門の所管であるのは、今年度の暫定的措置であり、来年度以降はまた改めて決定することになっていることも、計画的な事業実施を難しくする点として懸念されていた。

かかる状況に対し、この部門についても、かねてから「R/D設定上の無理」を指摘する意見があったが、これは「CEVESTのような一つの実施機関の中に配置された実務面の専門家が、技能検定制度の導入、全国の職業訓練センターに適用する指導要領や設備基準の策定等のインドネシア全土を対象とした業務において十分な成果を上げるには未だ行政レベルの体制整備が不十分である」というものである。本調査団はこの意見を重視し、新たに担当窓口が決まって、今年度の当部門に係る実施体制がどうなっているか、またその中で専門家の活動条件にはいかなる問題点があるか、等の実態を十分に調査し、体制整備の遅れが著しいと考えられる場合には、

- ① 特に、行政面での土台を必要とする技能検定については、今年度いっぱいできりまとめを予定されている技能照査と技能評価に係る研究（コンサルタントを使って行うBINALIANRUの事業計画の一部）を以て一つの区切りとし、CEVESTへの専門家派遣を終了する。
- ② 訓練技法については次年度からは、CEVESTで実施されている各訓練コースの中で訓練技法を教授するための技術移転と、教材開発を専門家の活動の中心に据え、そのためのCEVEST内の実施体制整備を図る。

との方針で臨むこととした。担当窓口の問題については、組織確立の進捗を見て、必要があれば次年度以降のための協議を行うこととした。

4) R/D延長問題

CEVESTプロジェクトのR/D終了は、1988年2月15日であるが、イ側はこれまで現地の専門家などに対し、延長希望を表明しており、また本調査団の派遣に先だつ8月訪イした小規模部門に係る巡回指導調査団に対しては、労働省BINAPENTAのタンブナン総局長と工業省の担当総局長の連名による延長要請文書（Proposal、その位置付けは必ずしも明確ではない）が提出されている。

このため、調査団としては協議においてイ側から延長希望が表明された場合の考え方を用意する必要があったが、プロジェクトの進捗状況を見るに、現行R/Dの終了までにその目標を達成することは難しいと判断されること、また、ASEAN人造り5プロジェクト全体の実施方針をとり決めた1981年のジャカルタでの協議において協力期間を5年から7年としていることに鑑み、イ側の延長要請は、基本的に受入れる必要があろうと判断された。そこで、本調査団の協議においては、当然ながら要請をききおくとどめるが、協議その他を通してイ側の希望する延長内容について情報を収集すること、延長問題について専門家チームを始めとする日本側関係者との意見交換を行うことを予定し、また、イ側が過大な延長計画を提示してきた場合には、妥当な規模への縮小を促すコメントをつける等の方針を用意した。

MINUTES OF DISCUSSIONS
BETWEEN
THE JAPANESE MUTUAL CONSULTATION TEAM
AND
THE INDONESIAN COUNTER-PART TEAM
OF THE MINISTRY OF MANPOWER
ON
THE INDONESIA-JAPAN TECHNICAL COOPERATION FOR
THE CENTER FOR VOCATIONAL AND
EXTENSION SERVICE TRAINING (CEVEST)

The Japanese Mutual Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), headed by Mr. IKUHIKO YAMASHITA, Director, Social Development Cooperation Department, JICA, was sent to the Republic of Indonesia from 21 to 30 September, 1986, for the purpose of consulting with Ministry of Manpower on the smooth and successful implementation of the Center for Vocational and Extension Service training (CEVEST).

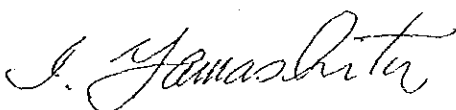
During their stay in the Republic of Indonesia, the Team exchanged views and had discussions with the Indonesian Counter-part Team of Ministry of Manpower (hereinafter referred to as "the Indonesian side") with respect to the Indonesia-Japan Technical Cooperation of this project on the basis of their survey.

As a result of the discussions, both sides came to the understanding concerning the matters referred to in the document attached herewith.

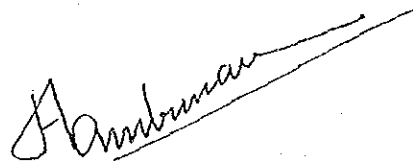
September 27, 1986

Jakarta

The Republic of Indonesia



IKUHIKO YAMASHITA
Leader, Japanese Mutual
Consultation Team,
Japan International Cooperation
Agency, Japan



DRS. H. TAMBUNAN SH
Director General Manpower and
Placement,
Ministry of Manpower,
Republic of Indonesia

1. JAPANESE MUTUAL CONSULTATION TEAM

Mr. IKUHIKO YAMASHITA Director, Social Development Cooperation
Department, JICA

Mr. JUNICHIRO YAGI Chief, Human Resources Development Specialists,
Human Resources Development Division, Human
Resource Development Bureau, Ministry of Labour

Mr. YUICHI SEKIGAWA Senior Trade Skill Test Officer, Skill Promotion
Division, Human Resource Development Bureau,
Ministry of Labour

Ms. TOMOKO WADA Staff, Overseas Centers Division, Social Development
Cooperation Department, JICA

2. MINISTRY OF MANPOWER, INDONESIA

Drs. H. TAMBUNAN Director General, Manpower Development and Placement
Ministry of Manpower

Mr. JULIAN LUTHAN, SE, MA. Head, Bureau of Public Relations, Ministry of
Manpower

Mr. ISMAIL SUMARYO Secretary, Directorate General of Manpower Development
and Placement, MOM

Mr. R. SIDARTO, BA Director of Development of Instructor and Private
Training Programme, MOM

Dr. J. PAYAMAN SIMANJUNTAK Director of Programme Development, MOM

Drs. SOEMARMAN Director of Vocational Training and Higher Skill
Development, MOM

Drs. PITOYO, MA. Director, Center of Staff Education and Training, MOM

Drs. ANDI SANGADJI RACHMAN Director, Center of Vocational Training, MOM

Drs. PURNOMO ABDULCADIR Head, Sub-Directorate of Instructor Development, MOM

3. JAPANESE EXPERTS

Mr. HAYAO SUMIDA Team Leader

Mr. YUKIO UTSUMI Representative of Vocational Training Department

Mr. MASAHIRO NOMURA Coordinator

4. Mr. YUTAKA MATSUNO

Mr. SUMIO AOKI Assistant Resident Representative, JICA Indonesia
Office



A N N E X

I. The Status of CEVEST.

In response to the request by the Team to confirm the recent progress on the issue of the status of CEVEST, the Indonesian side explained as follows:

To obtain the status of CEVEST, Ministry of Manpower has made efforts to convince the Minister of State Apparatus in placing CEVEST in the organizational structure of the Ministry of Manpower, i.e. they have asked to Minister of State Apparatus that CEVEST should be placed under the responsibility of the Secretary General of Ministry of Manpower, while daily operation is placed under the guidance of the PUSDIKLAT (Center of Staff Education and Training).

The Team expressed their appreciation to the efforts made by the Indonesian side and their understanding to the steps taken by the Indonesian side.

II. Operation and Management

The Team greatly appreciated the recent efforts made by the Indonesian side for the operation/management of the CEVEST.

For the purpose of the more effective and fruitful implementation during the remaining term of the cooperation, the Team requested further improvement on the following points:

1. The steady implementation of the Type-I training courses as scheduled,
2. The early placement of the adequate number of counter-parts to the Research and Development Dept.,
3. The quicker procurement/delivery of the training equipment and materials both domestic and from Japan.
4. As for the additional construction of the dormitories, the Indonesian side expressed as follows:

the construction should be finalized as it is scheduled, however the availability of the state budget for the construction should also be taken into consideration.

The Team requested the overall efforts for this matter regarding to the importance of dormitories for a national center of a big country as Indonesia.



III. Research and Development

The Team expressed that the foundation for the Research and Development will be laid through the 86/87 activities.

The Team proposed that the further R&D which necessarily involves the matter of policy/legislation had better be dealt with by the Ministry of Manpower as its own proper task.

A

JY

3. イ側との協議内容

3-1 組織

イ側は次官、PUSDIKLAT（職員研修所）所長などがCEVESTの承認手続きの進捗状況を具体的に説明した。

ミニッツはCEVESTの地位に記載されているように、労働省はCEVESTを「次官の責任下におかれ、一方、日常業務においては（労働省の各職種、職階の職員研修を行う）職員研修所・PUSDIKLATの指導下にある」機関としてMENPANに申請している。

（1985年11月5日付労働大臣令案-資料1）

調査団の事前資料として「イ」側が提供した本申請経緯の解説（資料2）では、上記を表1のような組織図で示している。なおここでは、CEVESTは、『BEKASIにある指導員養成所』とされている。）

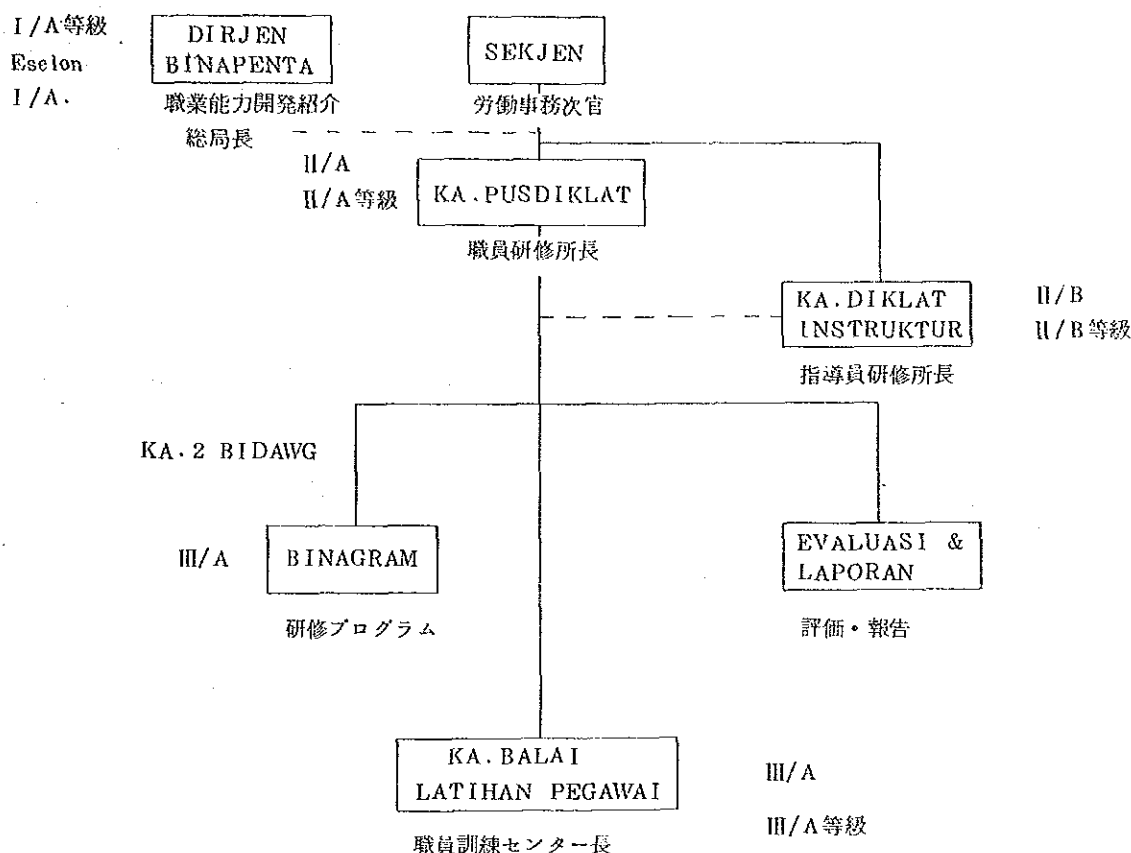
これに対し、MENPANは、CEVESTの教育・訓練機関としての位置付けを定めるべく、教育文化省によるCEVESTの教育内容、レベルの認定を求め、この認定を行うための作業委員会が両省の関係者で構成されることになった。しかし乍ら、この認定委員会の活動に先立ち、教育文化省の高等教育総局長が労働次官宛に、CEVESTをアカデミー相当と認める旨のレターを発出している。（1986年8月6日付-資料3）

イ側関係者は、この教育文化省との協議について、これが作業中の事項であることを理由にミニッツへの記載を拒んだが、このレターを既にMENPANに提出したことを認め、CEVESTの地位確定は時間の問題であるとの見方を示した。

また、この問題の解決が遅れた大きな原因の一つである所長の格付けについては、現在の申請ではこれを3等級としている旨が示された。これは、教育文化省との間で構成したCEVESTのカリキュラム認定委が所要の手続きを経て最終的な結論を出すまでには、時間がかかることが予想されるため、早期に地位の認定だけでも得ておく必要が認められること、また前述の高等教育総局長のレターが得られているので、認定委の結論はこれに沿ったものになることは確実であり、アカデミー相当機関の所長は2等級であるので、認定委の結論を以てMENPANに所長の格付けアップを申請すれば、間違いなく認定が得られると見ていること、を理由として挙げた。

一方、アカデミー相当との認定はCEVESTの現行の訓練内容のまま得られるものなのか、それとも作業委員会等を通じて何らかの訓練内容、コース編成等の改編が予定されており、改編後の内容がアカデミー相当となるのか、という調査団の質問に対し、イ側は現行内容のまま認定されるものであり、作業委は現行内容がどのようにアカデミー相当であるのか、の言わば理屈づけを行うものであると答えた。

表1. 労働省のCEVEST設立申請におけるCEVESTの位置づけ



以上の地位確定及び教育機関としての位置付け確定（これはとりもなおさず、CEVEST修了生に与えられる公的資格の問題であるが）の时期的見通しは関係者の間でも意見が分かれていたが、いずれにせよこの懸案の解決が見えてきたことは確実な進展と考えてよからう。

ミニッツにおいて本調査団が「イ側の努力を評価する」とした理由もこのためである。

3-2 プロジェクトの運営・管理

今年度は、向上訓練がR/D上で予定されていた通り始められたこと、8月に日本研修から帰国した7名全員を含む15名のカウンターパートが追加配属され、訓練実施部門においてはほぼ十分な人員となったこと、日本から供与される資機材の引取り予算が計上されていること、研究開発部門に始めて予算がついたこと等、イ側の対応に一定の改善が認められる。そこで調査団としては、事前に専門家チームから提供されたイ側の今後の計画等各種の資料、及び専門家チームからのヒヤリングを通して、イ側への申し入れはミニッツにある通り、4点のみとした。

1. タイプI訓練を予定通り開講すること

指導員養成訓練であるタイプI訓練はCEVESTで実施される訓練の基幹とも言うべきものであり、開講2年目にして早くも新期入校が行われなくなってしまったことは日本側にとってきわめて遺憾なこととして受けとめられていたが、本調査団に対して、イ側は表2のような、当面の訓練実施計画を示した。これによればタイプI 2期生は87年1月に1期生より5名多い定員80名（R/D上の定員は150名）で開講する予定になっている。

申し入れは、この1月入学を確実に行うこと、及び87年度以降は年1回7月入学のベースを守ることを意図したものである。

また協議では、この運営費に世銀借款が充てられることになっている点（表3）について、世銀からプロジェクトの実施に関して干渉が行われるのではないかと質問をしたところ、「一度、インドネシア政府に入ってから使われるのであるから、そのような心配は不要である」といった回答であった。しかし、この点は注意して見守る必要があらう。

なお、2期生のコースが開かれなかったことについて、日本側の関係者からは「労働省職員として採用済みであるが、指導員としての教育を未だ受けていない者」という本コースの対象者が早くも不足してしまった、即ち、このコースのニーズがもはやないのではないか、との見方もでていたが、現在全国に153ある職業訓練センターにおいて必要とされる指導員数約5,400名に対し、指導員数は約2,500名、不足員数約3,000名と見込まれていること（資料4、資料5）、また、本年7月に上記職業訓練センターへ約2,500名の新規採用職員を配置していることに対し、指導員の養成はCEVESTの他、15カ所の大規模職訓センターで一般の技能賦与コースのかたわら行われているコース、及び本年度から始まる西独、韓国等によるプロジェクトによって行われているのみであり、CEVESTのタイプIコースに対するニーズは当面十分であると判断できる。

（西独、韓国のプロジェクトの内容は資料6～8の通り）

2. 早期に研究開発部門に対し十分な人数のカウンターパートを配置すること

研究開発部門のカウンターパートは、専任1名（技能検定）、兼務3名（本省、及びCEVEST内）であり、訓練技法においては、実態上カウンターパートがいない状態である。

これに対し、日本研修中の1名（技能検定）について研修中のまま去る8月にCEVESTへの配置が発令されており、帰国後直ちに着任する予定である他、本調査団の派遣に先立ち、専門家チームからの再三の申し入れに対する回答として、4名の配属予定者が示された。

表2 訓練計画

PERENCANAAN LATIHAN (1987/1988)

Tahun	1986												1987												1988											
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
向上訓練	人																																			
Latihan	20 orang																																			
Up grading	40 orang																																			
タイプ I	計画																																			
Latihan Asisten Insstruktur (Type I)	2年生 75人 Tingkat II 75 orang																																			
1 期生 Angkatan I	1年生 80人 Tingkat I 80 orang																																			
2 期生 Angkatan II	2年生 80人 Tingkat II 80 orang																																			
3 期生 Angkatan III	1年生 90人 Tingkat I 90 orang (Rencana) 2年生 90人 Tingkat II 90 orang (Rencana)																																			
Latihan Methodologi (Type II)	60 orang (Rencana) 未定																																			
訓練管理者訓練	60 orang (Rencana)																																			
Latihan Insstruktur latihan	40 orang																																			
民間企業指導員訓練	40 orang																																			
Latihan Insstruktur swasta/perusahaan	40 orang																																			
寮 Asrama	收容人員 寮 人 Kapasitas 23 Kamar × 4 orang = 92 orang 6 人收容で 138 人 追加 12 室 (86/87 年度建設) ... Kapasitas 35 Kamar × 4 orang = 140 orang 6 人收容で 210 人 追加 12 室 (87/88 年度建設) ... Kapasitas 47 Kamar × 4 orang = 188 orang 6 人收容で 282 人																																			

第2期生
 9 月 月 テスト問題作成
 10 月 月 テスト実施
 11 月 月 人選
 12 月 月 転勤命令

表 3 CEVEST 予 算 案

		FISCAL YEAR 1986			Planning Request - Fiscal Year 1987		
	Number of Trainees / Courses	Budget Rp.	Source of Budget / Section in Charge	Number of Trainees / Courses	Budget Rp.	Source of Budget / Section in Charge	
1	Type I (First Year) (Second Year)	80 persons 75 persons	550,567,500 World Bank loan 430,527,000 DIP, PUSDIKLAT	90 persons 80 persons		630,000,000 World Bank loan 560,000,000 World Bank loan	
2	Type II						
3	Upgrade Training { A.I → J.I J.I → I I S.I	60 persons	111,006,000 DIP, PUSDIKLAT	80 persons		160,000,000 World Bank loan	
4	Director Training	60 persons	117,255,000 World Bank loan	60 persons		120,000,000 World Bank loan	
5	Retraining for Instructors and others. (Private Instructors Training)	3 Groups, ~60 persons	69,870,000 DIP, BINPROLASTA Mr. Sumard	6 Groups-120 persons		170,000,000 DIP, BINPROLASTA	
6	R & D	6 subjects	172,855,000 DIP, BINALIANRU Mr. Suwardi				
7	Other Plans.						
8	Construction Cost of Building.	1. Dormitory 2. Staff Housing 3. Landscaping 4. Fence 5. Drainage 6. Pump 7. Construction of Machine	750 m ² 17 units 10,000 m ² 600 m 1,500 m 1 unit	1. Dormitory 2. Staff Housing 3. Auditorium 4. Drainage 5. Pump 6. Sport Facility	1,500 m ² 10 units 1,000 m ² 500 m 2 units	1,500,000,000 DIP CEVEST	
9	Utility, etc.						
	Total		1,832,530,500			3,140,000,000	

上記申し入れはこの発令済みの1名の着任を確保すること、及び予定者の早期着任を実現すること、を意図したものであるが、予定者の経験、技術レベル等も不明であることに加えて、後述する研究開発部門の来年度以降の体制の変化に伴い、適正なカウンターパートの人数が何名程度となるか、現状では判断し難いことから、具体的な交渉は今後、着任状況等に応じ、専門家チームに委ねる形とした。

3. イ側が調達すべき資機材はすみやかに調達すること。また、日本から送付される機材はすみやかに引取ること。

昨年のタイプI訓練開講時に訓練用資材の調達が遅れ、カリキュラムの一部変更を余儀なくされたことから、昨年の巡回指導調査団も同じ内容を申し入れ、またSETKAB（技術協力調整委員会）にも日本から送付する機材の通関手続きの促進を申し入れているが、その後も状況が改善されないことから（例えば昭和60年8月着港の59年度供与機材は引取りに186日を要し、搬入は昭和61年3月であった）再度申し入れたものである。

なお、今年度は引取り経費が計上されていることから、供与機材の引取りについては改善されることが予想される。

4. 寮の建設について

訓練生数に見合った十分な収容数の寮を早期に建設することは、昨年度の巡回指導調査団からも申し入れ、これに対し、イ側は下記のような建設スケジュールを示した。しかし、このうち第一期分のみは若干の遅れを以て完成したものの、第二期分は、本年1月の予算執行新制度の実施（86/87予算年度から、予算執行の繰越しを行わないことになり、これが85/86年度予算の未執行分についても適用されることになった）に伴い労働省分の寮1棟（及び職員宿舎10戸）の建設予算が没収されてしまった。

First Stage 1985年8月～1986年2月

寮 2棟（24室/棟 計48室、96人収容可）（うち1棟が労働省分）

Second Stage 1986年3月～1986年10月

寮 2棟（24室/棟 計48室、96人収容可）（うち1棟が労働省分）

Third Stage 1986年10月～1987年4月

寮 2棟（24室/棟 計48室、96人収容可）

労働省は86/87年度予算にて1ブロック（12室）の建設を始めたが、これが完成しても（85年12月末完成予定ながら遅延の見込み）収容能力は144人となり、R/Dの300人を下回ることはもちろん、タイプI（2期生80名及び3期生90名）、向上訓練（計40名）、訓練管理者訓練（計60名）を同時に実施する予定の87年7月ごろには収容しきれない。

本調査団の訪「イ」時はちょうど向上訓練4科(各科10名)が開講し、先に開講した2科とタイプ11期生(75名)を合せ、135名が訓練中であり、これを取容するため1室4名のところ6名として宿泊させていた。87年1月に予定されるタイプ1・2期生の入校時にはとりあえず1室6名体制で対応しても、上記のように何コースかを平行して実施する時期には、この方法でも対応しきれない。

イ側は専門家チームに対し、当面の対応策としてジャカルタ市内のパサールレボ職訓センターの寮が空いているので、ここに宿泊させ、バスでCEVESTに通わせる(所要片道約1時間)等の提案をしている。これは85年7月のタイプ1開講後、第一期分の寮の完成まで実施していた方法であるが、専門家チームによれば、バスの故障が多く訓練生がしばしば大幅に遅刻してくるなど、訓練に支障をきたすため甚だ不都合であるとのことであった。現行の1室6名も室内で自習等を行うことができず好ましくない。

以上の事情から、本調査団も寮の建設を申し入れることとし、表2に示されている87/88年度の1ブロック12室の追加建設を実行するようイ側に迫ったが、イ側は財政事情がますます悪化しているため、政府施設の建設に必要なBAPPENASの認可(1件1件の執行ごとに必要であるとのこと)が得にくくなっており、特に、先述のパサールレボ校の寮等近郊の施設の空きを厳しく指摘されているため、実行を確約することはできかねる、と強く主張した。

ミニッツの記述はこのような協議内容を踏まえたものである。

本件について専門家チームからは、引続き寮増築の必要性をイ側に訴えていくが、イ側財政事情に鑑み、現実的な対応策としては日本側で追加無償による建設の可能性を検討するしかないのではないか、との意見もあった。

3-3 研究開発部門について

研究開発部門の長期専門家は、技能検定、訓練技法の2分野で派遣されているが、このうち技能検定については、これを国家検定として実施するためには職業訓練法の整備、労働省内の担当組織の設置等の行政的な基盤づくりが不可欠であるが、現在のところ「イ」側にそれがなく、将来計画も明確でない。

そこで専門家もその活動の中心を技能照査、技能評価の開発研究におき、技能検定自体については、この必要性・内容等に政府、民間の理解を深めるための活動を行うにとどめるといった方針によって業務を進めざるを得なかった。また、この際、労働省内でこの部門の担当部局が特定されていなかったことが大きな障害となっていたことは前述のとおりである。

昨年巡回指導調査団の申し入れ、専門家からの勧告等により今年度初めて、職業訓練

高度技能開発局 (BINALIANRU) 訓練システム課の予算として計上された当部門の予算は、「システム・訓練基準と職務向上のプロジェクト」と称する事業に当てられたもので、これは現在各職業訓練センターで行われている3カ月間の職業訓練コースの修了者の技能が不十分で就職状況が良くないことから、これを6カ月コースに改めることとし、そのためのカリキュラム、訓練技法、教材・設備等のあり方、修了時試験の試行、国家検定制度導入のアンケート調査等の開発を目的としたものである。前述の通り、BAPPENASの勧告によって上記はコンサルタントが行い、専門家はカウンターパートを介してこれに協力するという形ではあるが、86/87年度末(1987年3月末)にはこのとりまとめが終了する予定である。

調査団はこの事業計画の内容詳細、進捗状況、今後の見通し等を専門家から聴取し、また行政基盤の状況についても専門家の報告を受け、検討した結果ミニッツ記載の「イ」側への勧告を行うとともに、上記事業計画の終了を以て技能検定の専門家派遣を終了するとの結論に達した。

すなわち、「今後の研究開発は政策的な問題を含むことから、労働省本省の業務として行われるべきである、との勧告を行った」ものである。

4. R/D延長問題他

1) R/D延長問題

協議の席上、イ側はR/D延長問題にふれることなく、また、本調査団の方から特にこの問題を提起することは好ましくないと判断されたため、R/D延長に係る協議は行われなかった。

最終協議の際、イ側によって配布された資料(資料9)の中にはCEVESTにおける訓練コースの多様化、長期化を計ることの提案があり、これを展開するために協力期間の延長が必要であると述べられているが、イ側からこれに係る説明は特になかった。

技術協力実施状況の調査からは、各訓練科については各種の訓練コースが始まってから日が浅いため、現行R/D期間内では教材の見直しが十分に行えないことが予想され、そのため若干の延長が必要。また、特に電子科については、本年6月から長期専門家が不在であるため、遅れが目立っており、他の科よりもやや長期の延長が必要とされることなどが見込まれるため、今後教材見直し及びこれと研究開発部門における教材開発の連携等、具体的な技術移転計画を検討しつつ、この問題にとり組まねばならないものと考えられる。

2) 域内研修

R/D上に予定された訓練のうち、本調査団の派遣までに実施されていなかったものの一つに域内研修がある。

これはアセアン人造りプロジェクトそれぞれが施設を相互に開放し、域内諸国から研修員を受け入れて第三国研修を行うというものであるが、本調査団の派遣に際しては、本件の実施予定、計画等をイ側、あるいは専門家チームと協議することは目的としていなかった。カウンターパートの英語力、同じ職業訓練の分野に係るプロジェクトであるマレーシア・CIASTとの研修分野調整、などの問題から近々の実施は困難であると見込まれたためである。

しかしながら、調査団が一部の専門家とともに PUSDIKLAT (職員研修所) を視察した際、ピトヨ局長から、同研修所の事業の一環として78年度から一部のアジア・アフリカ諸国から研修員を受け入れ、労働安全、経営等に係るセミナーを実施している旨の説明があり、今後CEVESTにおける域内研修の計画を策定するうえで大いに参考となる。

なお、イ側は過去に訓練技法に係る域内研修実施の希望を表明しているが、この分野でのCEVESTの協力実績の遅れから、この分野で実施する場合には、準備に時間を要すると考えられる。

Ⅲ 技術協力実施状況調査

1. 職業訓練実施部門

1-1. 職業訓練の実施

職業訓練の実施内容についてはR/D調査団とイ側との討議の際に一応下表のとおり合意がなされていたところであり、1983年に日本側専門家が派遣されて以来、これが完全実施に年々努力を払ってきているところである。

系	コース 訓練科	指導員養成訓練		指導員向上・再訓練			校長 訓練	事業内 指導員 等訓練			
		タイプI	タイプII	アシスタント・インストラクター ↓ ジュニア・インストラクター	ジュニア・インストラクター ↓ インストラクター	インストラクター ↓ シニア・インストラクター					
機械	機械	20	230	15	11	8	120	400			
金属加工	溶接	20		15	11	8					
	板金・配管	10		7	5	4					
自動車	自動車修理	45		33	24	18					
電気	電気	20		15	11	8					
	電子	30		22	16	12					
合計（年間定員）		145		230	107	78			58		
備考	訓練期間	2年		4ヶ月	3ヶ月	3ヶ月			3ヶ月	2ヶ月	1~2週間又はそれ以上
	回数	年1回		年3回	年1回	年1回			年1回	年数回	年20回程度
	資格	高卒2年以上の実務経験又はアカデミー卒		職種に関する十分な知識・技能	アシスタント・インストラクターとして実務経験5年以上	ジュニア・インストラクターとして実務経験5年以上			インストラクターとして実務経験5年以上	現校長又は校長予定者	事業内の指導員等
	その他		指導技法のみ								

今回、各訓練ごとにその実施状況を調査した結果は次のとおりである。

(1) 指導員養成訓練

① 現 状

a タイプIコース（別表1参照）

1985年7月15日に第1回生75名（機械科10名、溶接科10名、板金・配管科10名、自動車整備科20名、電気科10名及び電子科15名）と予定の50%弱の訓練生数で2年訓練のスタートを切った。訓練生はすべて公共職業訓練センターの指導員で、労働省の職員、学歴は工業高校卒業者が大部分で、残りは若干の普通高校の科学系の卒業生が占めている。

当初1年次の訓練修了日は1986年6月28日を予定していたが、5月9日から6月8日までがイスラム教のラマダンに当り6月9日より祭日となるため、修了日を1か月早めることとなり、1日7時間、1週38時間の訓練時間を1日8時間、1週48時間に変更して5月31日を修了日とすることに年度途中で計画変更がなされた。その結果5月17日訓練修了、5月19日から5月23日まで学年末試験、5月26日から5月31日まで技能レベル確認テスト及び学年末試験再試験を実施した。

6月18日にイ側労働省関係メンバーによる進級判定会議が開かれ、進級判定基準として(1)試験結果、(2)出欠状況、(3)学習意欲が取上げられ、9名(溶接科2名、板金・配管科1名、自動車整備科3名、電気科2名及び電子科1名)の進級不能者が決定された。進級判定基準のうち、合格点の判定について、5月13日に日本側専門家をまじえて会議を開催し、一応の決定をみたが、6月18日のイ側メンバーによる進級会議においてその決定が日本側専門家に無断で変更され、かつ9名の進級不能者についてもイ側より定員75名は遵守しなくてはならないとして、過去において指導員訓練1年コースを修了した者を職員教育・訓練センター局(PUSDIKLAT)より補完してきた。この件についても日本側専門家としては、事前に相談がなされなかったことである。

以上のように1年目の後半においてイ側の対応が再々にわたり変わったことは、CEVESTの組織が未だ確立されていない、専任の校長が定まっていない等が理由としてあげられる。

種々問題はあったが1年目の訓練は終了し、2年生としての訓練が7月1日より開始される運びとなった。

しかしながら材料等の手配が遅れて7月7日より1987年5月17日までの訓練期間でスタートした。材料等の確保が十分でなかったため、6月下旬から7月初旬にかけて9月14日納入を条件で材料等の入札が行われたが、9月12日に対ドルルピア切下げ(約50%)が実施され、材料業者は納入をしぶり、予算の上積みをするか、そうでなければ納入品目を削減すると通知され、イ側もその対応に苦慮しているところである。

重油価格の引下げによるイ側政府の財政は極端にひっ迫しており、そのためCEVESTに関連する開発関係予算が対前年比47%減と今後の運営に翻転をきたすのではないかと危惧されるところである。

b タイプⅡコース

訓練対象職種に関する十分な知識及び技能を有する者に対して、訓練指導技法を訓練して指導員を養成するコースであるが、現在CEVESTで訓練を予定している指導

員は公共職業訓練センターの指導員すなわち国家公務員ということになる。このことから、このコースで民間技能労働者を訓練しても国家公務員にはなれず指導員にも採用されることもない。

このため、現在のところコース開設の意味がないことから、訓練は未実施となっている。

② 今後の展望

タイプIコースについては、本来1年生が2年目の訓練に移行する際1年生が入所することが、訓練効果等からみて好ましい。又、R/D討議の際でも1985年4月1回生、1986年4月2回生とのスケジュールで合意されていた。しかしながらイ側における予算が1学年75名分しか計上されていなかったことから、1986年5月17日に1年目の訓練が修了しても新規訓練生は入所せず、結局1年生から2年生に進級した75名のみで訓練が続けられていた。日本側としては、チームリーダーをはじめ専門家全員でこのままではCEVESTの存続が危ぶまれるとして、労働省やBAPPENAS（国家開発企画庁）に働きかけた結果、ようやく1987年1月に75～80名の定員で1年生を入所させるとの確約を得ることができた。

今後このコースの永続性については、予算削減の厳しい現在、長期見通しは困難であるが、イ側としては、技能労働者の養成確保には次のように相当力を注いでいることから考察すると、評価できるものと思料される。

すなわち、1984年の大統領令（No 81）による公共職業訓練センターの数は

大規模訓練センター	33	センター
中	16	"
小	44	"

の計93センターであるが、現在、小規模訓練センター60センターを建設中であり、これを合わせるとイ国の公共職業訓練センターの数は153センターとなる（この60センターは1986年中に公式開所となる予定）。

この153センターで必要とされる指導員数は、

大規模訓練センター	33	センター	×50名（必要指導員数）	= 1,650名
中	16	"	×40名（ " ）	= 640名
小	104	"	×30名（ " ）	= 3,120名

の計5,410名となる。このうち現有指導員数の2,440人を引くと不足指導員数は2,970人となり、うち2,500人は1986年度に新規指導員として採用され、各訓練センターにすでに配属されている。

全訓練センターの必要指導員数は上記のとおり5,410名であるが、そのうち職種によ

ってはCEVESTでは対応できないものもあるので、対象となる指導員数は結局全体の37%の2,022名となる。

規模別 \ 職 種	金 属	自動車	電 気	建 築	商 業	雑分類	農 業	計
大規模センター	264	264	198	198	198	330	198	1,650
中 "	96	96	64	64	64	160	96	640
小 "	416	416	208	208	208	1,040	624	3,120
計	776	776	470	470	470	1,530	918	5,410
CEVESTの関連職種計	2,022			3,388				5,410
同 上 割 合	37%			63%				100%

しかし、タイプIコースの対象となる指導員は、新規採用者が主体となることから、1986年に新規採用の2,500人の37%に当たる900人が当面予定されるが、指導員訓練センターとしてイ国では他に韓国（Banjarbarnに機械科外6職種）及び西ドイツ（Bandungに金属加工科外2職種）の協力を1986年に計画していることから、CEVESTの分担役割は若干減少するものと思料される。

一方、タイプIIコースについては、前述のとおり労働省職員としての国家公務員でなければ、公共職業訓練センターの指導員とはなりえないことから、一般人で一定技能を有する者に指導技法を訓練しても（我が国の短期課程の指導員訓練的なもの）、指導員として採用される見込みはない。又、仮りに民間指導員養成のため必要としても予算計上は現在タイプIコースのみ労働省職員教育・訓練センター局（PUSDIKLAT・PEGAWAI）でなされており、イ側としてはタイプIIコースの開設は全然考慮していない。

(2) 指導員向上訓練・再訓練（別表I参照）

① 現 状

a アシスタントインストラクターよりジュニア・インストラクターへのコース

アシスタントインストラクターとしての実務経験5年以上の者を対象として3か月間の向上訓練を行うコースであるが、1985年は全然実施されなかった（R/Dの討議でも1986年4月よりと合意がなされている）。

本年の7月7日より機械科10名、溶接科9名で次のカリキュラムにより10月6日までの3か月間（630時間）第1回の訓練がスタートした。

機械科	一般学科	115時間（視聴覚教材，訓練評価，訓練管理，見学等）
	専門学科	100時間（機械工作，測定，NC機械）
	実 技	415時間（測定，仕上げ，機械加工，研削加工，NC機械）

加工，修了テスト等）

溶接科	一般学科	115 時間（機械科に同じ）
	専門学科	155 時間（アーク溶接，自動溶接，半自動溶接，抵抗溶接）
	実 技	360 時間（アーク溶接，CO ₂ アーク溶接，MIG 溶接等）

さらに9月22日より12月20日までの3カ月間（630時間）の訓練期間で板金科，電気科，電子科及び自動車整備科の訓練が訓練生数各科10名計40名で次のカリキュラムによりスタートした。（電子科については不明）

板金科	一般学科	115 時間（機械科に同じ）
	専門学科	100 時間（薄板製造，プレス工作，溶接，自動車車体修理，塗装）
	実 技	415 時間（手板金，機械板金，プレス作業，溶接，自動車車体修理，塗装，修了テスト等）

電気科	一般学科	115 時間（機械科に同じ）
	専門学科	155 時間（シーケンス制御回路，計測，空調理論，冷凍理論等）
	実 技	360 時間（シーケンス制御回路，計測，空調，チリングユニット運転，銅管配管等）

自動車整備	一般学科	115 時間（機械科に同じ）
	専門学科	125 時間（自動車空調，塗装，ジーゼルエンジン，電装品）
	実 技	390 時間（自動車空調，塗装及び車体修理，ジーゼルエンジン，電装品等）

b ジュニア・インストラクターよりインストラクターへのコース

現在のところ未実施である。

c インストラクターよりシニア・インストラクターへのコース

現在のところ未実施である。

② 今後の展望

指導員の向上訓練・再訓練については，前述のとおりアシスタント・インストラクターよりジュニア・インストラクターコースとして，アシスタント・インストラクターとしての経験5年以上の者を対象としたコース（実際は上級アシスタント・インストラクターを対象としたコースであるが）のみ開設されている。

今後このコースの存続について現職指導員の職階区分別人員をみると，次のとおりである。

Ⅱ/a	アシスタント・インストラクター	1,509 名
Ⅱ/b	上級アシスタント・インストラクター	722 名
Ⅱ/c	ジュニア・インストラクター	124 名
Ⅱ/d	上級ジュニア・インストラクター	69 名
Ⅲ/a	インストラクター	36 名
Ⅲ/b	上級インストラクター	2 名
Ⅲ/c	シニア・インストラクター	0 名
		計 2,462 名

㊦ a から b には 4 年間の経験が必要である。

このように対象者数でみると、ジュニア・インストラクターよりインストラクターのコースの対象者はわずか 124 名であり、さらにインストラクターの 36 名、上級インストラクター 2 名（区分Ⅲ/a 以上）の者は公共職業訓練センター 所長等管理職となっている者が殆んどで、指導員としての業務には従事していないことから、指導員向上訓練・再訓練の対象としては、上級アシスタント・インストラクターを対象としたコースのみを主力とし、他のコースはスクラップすることが望ましい。

しかしながら、イ側としては現在の指導員 2,462 名のうち、1 年未満（3、6、9 カ月）の訓練を修了したのみで、指導員として配属されたものが約 1,900 名おり、その者に対して CEVEST の 3 カ月間の向上訓練を数回受講させることによって、タイプ I の 2 年訓練を修了した者と同じレベルとする計画があり、さらに 1 年間の指導員訓練を修了した者が約 600 名おり、この者に対しても 3 カ月間の向上訓練の初級コース及び上級コースを受講させ、タイプ I の 2 年訓練を修了した者と同じレベルとする計画がある。

このように職階にこだわらず、過去に受講した訓練の種類によって向上訓練を受講させる計画があることから、今後タイプ I コースの 2 年訓練修了レベルに到達させるためのカリキュラム、実技等検討し、コースを開発する必要がある。

(3) 校長訓練（別表 1 参照）

① 現 状

R/D 調査団とイ側との合意では、現校長又は校長予定者を対象に訓練期間 2 カ月で年数回延 120 人に対して実施することとしているが、現在まで CEVEST では未実施で、職員教育の枠内で労働省職員教育訓練センター局（PUSDIKLAT・PEGAWAI）において実施されている。

② 今後の展望

校長訓練は職員管理面についての教育も必要であるが、訓練施設の長として訓練計画法、訓練評価法、訓練技法、視聴覚教材作成、安全衛生等の知識が要求される。そこで

現在労働省で実施している校長教育に訓練管理に必要な科目を追加することをイ側と検討しており、この結果によっては労働省での職員教育を修了した校長に対してCEVESTで訓練管理科目を訓練することが考えられる。

更に、訓練管理については校長のみでなく、課長級の管理者層に対しても、今後教育する必要があることをイ側に説明し、校長訓練ではなく、管理者訓練として、対象者の枠を広げることで現在折衝を進めているところである。

(4) 事業内指導員等訓練（別表1参照）

① 現 状

R/D調査団とイ側との合意では、事業内訓練を担当している指導員等に対して年20回程度1～2週間程度の短期間で年間延400人程度訓練することとしているが、訓練の対象者は大きく次の2つに区分される。

1つは、私立の各種学校や訓練施設（比較的機械設備に費用のかからないガソリン自動車整備、二輪車整備、ラジオ・テレビ修理、洋裁、タイプライター、簿記等の教育を主としている）の指導員で、総数14,744名を数えている。その内1,400名が労働省での訓練を修了しているが、CEVESTにおける訓練は未実施である。

いま1つは企業内訓練施設の指導員があげられるが、訓練は未実施である。

② 今後の展望

今年度CEVESTでは私立の各種学校等の指導員を対象として11月、12月にガソリンエンジン整備を、来年1月、2月には二輪車整備及びテレビ修理の3コースについて労働省予算が計上してあるところから、開催する予定である。

企業内訓練施設の指導員に対しては、予算が計上されていないことから、経費捻出のため受講料を徴収することで現在労働省と交渉中であるが、施設と企業との金銭授受に対して難色を示している。

しかしながら、CEVESTでは機械科においてNO旋盤コースを開講すべくねばり強く説得しており、徐々にではあるが、態度が軟化のきざしを見せているようで、11月頃には実施できる可能性が強い。

今後のコース開発実施の見通しについては、訓練に必要な直接的費用（電気代、材料費等）の外にカウンターパートの受講手当（5,000ルピア/時間）も負担する必要があり、例えば訓練時間200時間とすれば、100,000ルピアとなり、受講者数如何によっては相当高額となること、カウンターパートの技能水準が未だ満足するものでなく、強行すれば日本人専門家に相当の負担となること等の理由から、本格的実施については相当の日時を必要とするものと思料される。

1-2. カウンターパートの配置状況

(1) 現 状

カウンターパートの配置については、R/D調査団とイ側との討議の際に一応下表のとおり合意がなされていたところであるが、タイプIの指導員養成訓練が開講された1985年7月には、各訓練科とも2名程度のカウンターパートが配置されているにすぎなかった。

部 課	部 長 (IHA)	機 能		カウンターパート			計
				チーフ インストラクター	シニア インストラクター	ジュニア インストラクター	
訓練第一部	1	一 般		—	—	—	7
		機 械	機 械	1	2	3	6
			自 動 車	ガソリン	1	2	4
		ディーゼル		2		4	
		金 属 加 工	溶 接	1	2	3	6
			板 金	1	2	2	5
			配 管	1	2	2	5
		電 気	電気配線	1	2	2	5
			エアコン/ 冷蔵庫	1	2	2	5
			電 子	1	1	3	8
工学電子	3						
訓練第二部	1	指導員養成訓練タイプII		1	2	2	5
		校 長 訓 練		1	2	—	5
		事業内指導員訓練			2	—	
計	2	カウンターパート		10	23	31	63

タイプIの訓練に際してカウンターパートの増員配置を再々労働省に申し入れし、又、昨年の巡回指導チームもカウンターパートの配置が不足しているおり、増員について文書でもって強力に指摘したところである。その結果労働省では候補者のリストアップを早々に行ったが、居住地からCEVESTに転動するための移転費の手当てができなかったため、本年8月までそのままの状態が続いた。

その間、移転費の捻出について再々労働省に申し入れていたが、ようやく本年8月中旬から9月下旬の間に次のカウンターパートの配属がなされ、一応の形をととのえることができた。

職種名	カウンターパート		人員
	1986年7月以前の配属 (配属年月日)	1986年8月以降配属 (配属年月日)	
機械科	エンコス・コサン(ENGGOS KOSASIH) ('89年) ラシヤ ハンバリ(RASIYA CHAMBALI) ('81年 1. 1)	ラスティ ワント(RASTI WANTO) ('86年 2. 22) ラマ ユリス(RAMA YOLIS) ('86年 9. 22)	4
溶接科	サア ントサ(SAR TOSA) ('85年 7. 1) ジョニー ソルミン(JNSNNY SORMIN) ('85年 7. 1)	ジョディ フェルマワン(JODI HERMAWAN) ('86年 8. 15) スフェルマン(SUHERMAN) ('86年 8. 15)	4
板金・配管科	サディミン(SADIMIN)('85年 7. 1)	アスマル ジュヌン(ASMAL JUNUN) ('86年 8. 13) パティナマス(PATTINAMA) ('86年 8. 18) ナナ スハナ(NANA SUHANA) ('86年 8. 14)	4
電気科 (冷凍)	サンガット スナルト(SANGAT SUNARTO) ('85年 7. 1)	リリー スワルソノ(LILI SUWARSONO) ('86年 8. 15)	5
” (電気)	ヤヤン ソフィアン(YAYAN SOFIAN) ('85年 7. 1)	ラジュ シアントウリ(LAJU SIANTURI) ('86年 8. 15)	
” (”)	シナル タリガン(SINAR TARIGAN) ('85年 7. 1)		
電子科	M. イリヤス(M. ILYAS) ('85年 7. 5) アグス モフタル(AGUS MUCHITAR) ('85年 10. 19)	マックス ラトゥエル(MAX LATUAEL) ('86年 9. 10) カルタイニ(KARTAINI) ('86年 8. 15)	4
自動車整備科	アスリアル B.Sc(ASRIAL B.Sc) ('85年 7. 1) タンパンシジャイタン(TAHAN PANJAITAN) ('85年 7. 1)	カリヤマン L.B(KARIYAMAN L.B) ('86年 8. 15) アズワル(AZWAR) ('86年 8. 15) マルティン マニク(MARTIN MANIK) ('86年 8. 15)	5
計	12	14	26

以上26名のほかに2名(板金及び自動車)のパートタイム勤務のカウンターパートが配属されている。

(2) 今後の展望

カウンターパートの配置は前述のとおり本年の8月以降全訓練科計26名となり、各科4～5名のカウンターパートが配属されているが、配置された26名は、当初の予定人員の63名に比べると40%に満たず、今後更に充足についてプッシュしていく必要があるが、一応現段階では予算削減の影響等を考慮に入れるとイ側の努力を多とすべきであると思料する。しかし、将来を考えるとカウンターパートの人数はやはり充足すべきであると思料するが、次の理由から各専門家共消極的である。

すなわち、カウンターパートが訓練の授業を担当した場合、1時間当たり3,000ルピアの講師手当が加算される。カウンターパートの人数が少なれば少ない程講師手当が多額となり（固定給の4倍も加算される者がいる）、このため、カウンターパートの人数が増えることは、各人の授業担当時間数の減少ひいては給料の減少、更には職員宿舍が未建設のために単身赴任（二重生活）の生活苦となり、退職して故郷へ帰ることになりかねないからである。

講師手当の件も問題としてあげられるが、CEVESTの格付けが未定であることも問題としてあげられる。このことは、カウンターパートの格付けにも影響し、正式なCEVEST職員はゼロで、指導員養成民間訓練局（BINPROLASTA）及びブカン地方労働事務所付きとなっている。そのため、CEVESTに勤務するより労働省の方が昇給・昇格に有利だとして本省への転勤を希望する者が多い。

以上のようにカウンターパートは、講師手当が魅力でCEVESTに勤務している者が多く（中には、日本の技術習得に熱心な者もいるが）、これが人数増により減額になれば、配置転換希望者が続出することも考えられる。

今後カウンターパートの増員及び定員確保のためには、カウンターパート手当（授業担当時間に関係なく）の支給や労働省職員としての格付けを早急に決定する必要がある。

1-3. カウンターパートへの技術移転状況

(1) 現 状

各訓練科ごとのカウンターパートに対する技術移転状況は別表2-1～2-20のとおりである（ただし、電子科については、現在日本側専門家不在のため除く）。

本年8月以降に配置されたカウンターパートは殆んど白紙の状態であるのはやむをえないが、昨年タイプ1の指導員養成訓練開始時に配置されたカウンターパートについては、1年目のカリキュラムについてそれぞれの科において技術移転が大体終了していると認められる。

しかし、技術移転の習得レベルについてみると、A（優）、B（良）及びC（可）

の3ランクのB、Cランクに相当するカリキュラムが各訓練科共相当見受けられるのは、2年目においての補てんが必要である。

(2) 今後の展望

本年は前述のように1年目訓練時の補てんと8月に新しく配置されたカウンターパートへの技術移転が計画されているが、これが実施に当っては、次のような問題点があげられる。

- ① 予算削減のため、カウンターパートに対する技術移転用の実技材料費が計上されてなく、ために乏しい訓練生用の材料の中から工面している。
- ② カウンターパート用の職員宿舍が準備されていないため、家族との二重生活で家計が苦しく、講師手当をあてにしすぎる傾向がある。
- ③ 本年8月に配置されたカウンターパートは、タイプ1の2年目のカリキュラムについて技術移転となり、1年目の基礎からの積み上げがなされていないことから、上滑りになるおそれがあること。
- ④ カウンターパートの中には訓練科に全然関係ない訓練科を地方の職業訓練センターで担当していた指導員が含まれており、技術移転に際してイロハのイから教習しなければならぬ場合があり、非能率的である（例えば、自動車整備科の場合、機械科の指導員であったため、まず自動車運転の技術移転から始まった）。

以上、種々の問題点はあるが、各専門家はカウンターパートがやっと配置されたということから、技術移転に相当の情熱を持っており、又、それを受止めるカウンターパートにも熱心さが見受けられた。

ただ、このような状態ではあるが、来年1月以降、タイプ1の2期生が入所して、タイプ1に1年生と2年生の2クラスが編成された時、本年8月新規採用のカウンターパートには1年時のための技術移転を、従来からのカウンターパートには2年修了に向けての高度技能の技術移転及びBCと低評価のカリキュラムの再訓練、更には向上訓練のための技術移転と相当なハードスケジュールが予想される。

1-4. 主要供与機材・器具の使用状況

(1) 現 状

各訓練科ごとの主要供与機材・器具の使用度及び据付け状況は別表3-1～3-6のとおりである（ただし、電子科については除く）。

1年次の訓練が修了した段階のため、2年次に訓練を予定している機材・器具については、使用度が低くなっているが、^(注)2年次のカリキュラムについて検討した結果、不要と思われる機材・器具は見当らない。ただ、電気科の冷凍・空調コースについては、1986年

3月に機材・器具について追加申請がなされている。

(注) 2年次に予定されている訓練カリキュラム及びそれに使用される機材・器具一覧

機 械 科	歯車切削, 円筒研削, 大形穴あけ等……ホブ盤, 円筒研削盤, ラジアルボール盤等
溶 接 科	材料試験, 非破壊試験等 …………… 引張り試験機, X線透過試験機, 硬度計等
電 気 科	電動機, 変圧器等…………… 高低圧受変電設備, 巻線機, 乾燥機等
自動車整備科	タイヤ, ブレーキ, 噴射ポンプ等…………… ホイールバランス, ブレーキドラムレース, 噴射ポンプテスト等

(2) 今後の展望

以上のように供与機材・器具については, 現在のところ順調に使用されているが, 今後の円滑な運営のために, イ側予算削減のため, 消耗部品が不足ぎみで, かつ欠損した時に補充に相当日時を要することから, 日本よりの供与時に予備として十分な量の消耗部品を含めるか, 現地で購入できるような方策を講ずる必要がある。

1-5. 教材作成状況

(1) 現 状

各訓練科ごとの教科書及び教材の作成状況は別表4-1~4-6のとおりである(ただし, 電子科については除く)。

タイプIの1年生用教科書はインドネシア語版が殆んど完成しており, 現在, 2年生用, 向上訓練用について, 日本語から英語に, 英語からインドネシア語に翻訳作業中である。これらについても本年度中には完成予定である。

(2) 今後の展望

本年度でインドネシア語版の教科書がすべての訓練科(電子科を除く)において完成する予定であり, その内容の検討を来年1月より開講するタイプIの2期生の訓練を通じて行っていくこととしている。それと併行してカウンターパートに対しても教材作成, 見直しについての技術移転も行うこととしている。

2. 研究・開発部門

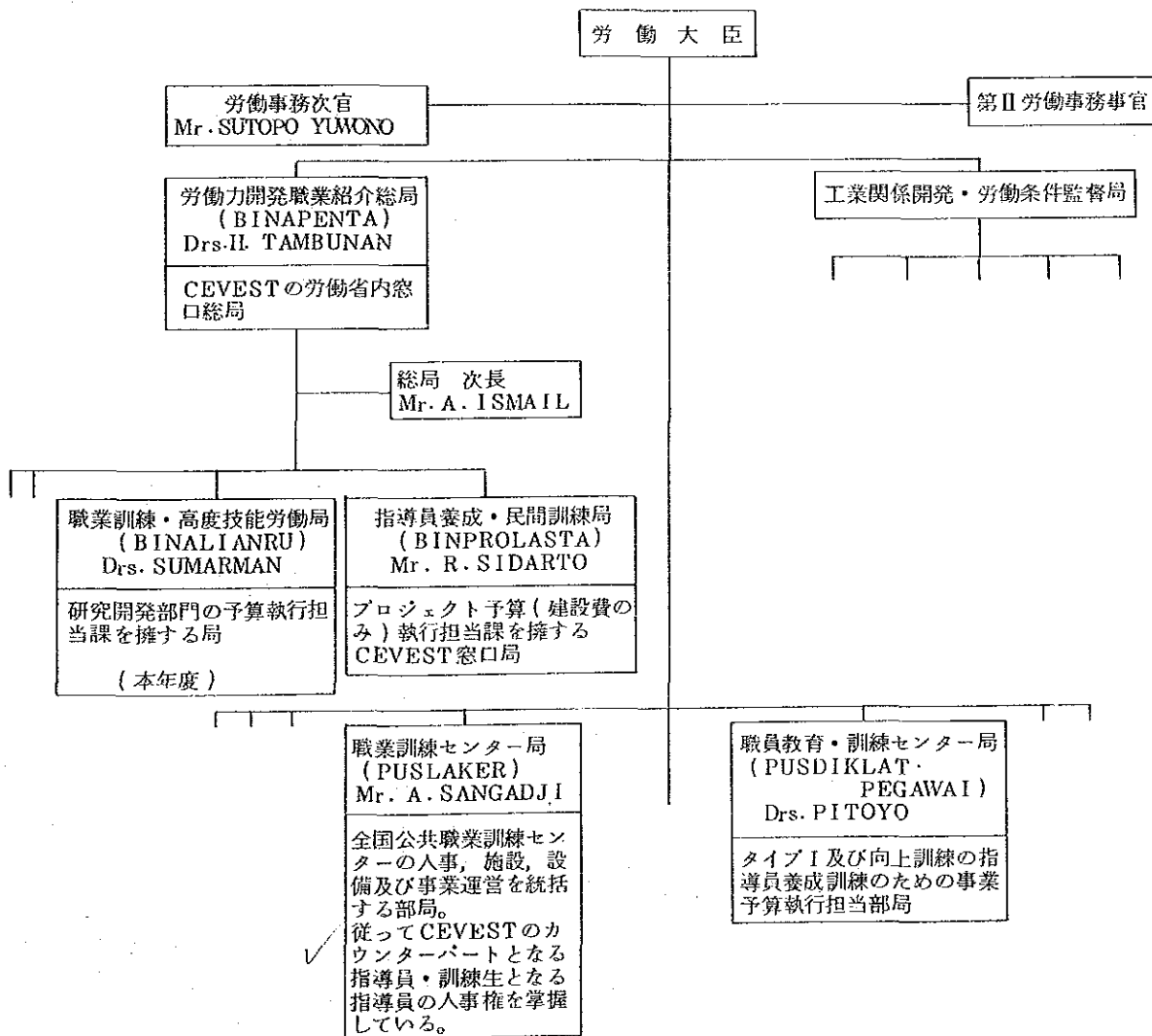
2-1. 研究・開発業務の実施

研究・開発部門の業務内容については、R/D調査団とイ側との討議の際に一応次のとおり合意がなされたところであり、日本側専門家が派遣されて以来、これが実施について毎年努力を払ってきているところである。

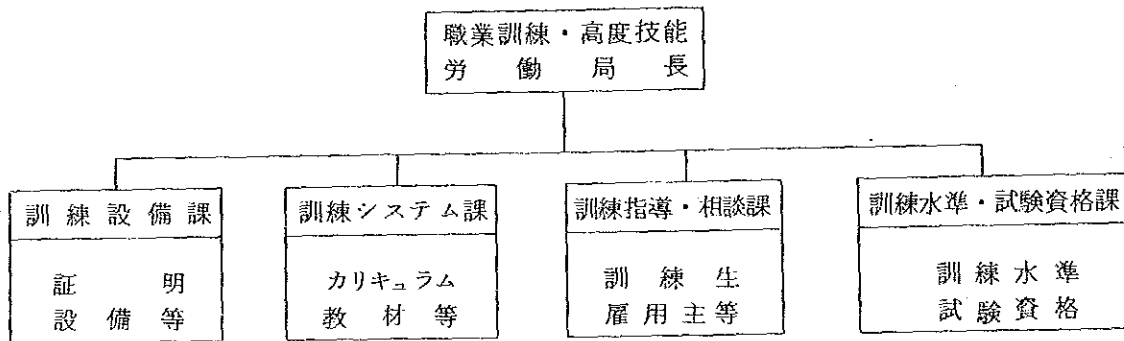
- (1) 指導技法及び訓練カリキュラム，設備の基準に関する研究・開発
- (2) 訓練教材（視聴覚教材を含む）に関する研究・開発
- (3) 技能照査，証明に関する研究開発
- (4) 基礎研究（国の職業訓練に関する政策策定に必要な情報の提供を含む）

しかしながら，当部門の労働省における担当窓口が定められず，このため予算獲得や業務内容の調整等に日本側専門家は手間取り，業務の遂行に苦勞しているところである。

すなわち，労働省の組織をみると次のとおりである。



これで見ると、CEVESTの総窓口局は、指導員養成・民間訓練局（BINPROLASTA）とされ、さらに職業訓練部門については、その業務内容が国家公務員である指導員養成であることから、事業予算担当部局が職員教育・訓練センター局（PUSDIKLAT・PEGAWAI）とされている。一方、研究・開発部門については、本年度については職業訓練・高度技能労働局（BINALIANRU）の訓練システム課と決定されたが、この決定に当っては、研究・開発部門の業務内容が職業訓練・高度技能労働局の担当業務と重複する部分が多いこと（下図参照）からいまままで、研究・開発部門としての業務を計画しても、局の業務との競合



（今年度の窓口課）

問題が発生し、その上協力的でなかったことから、当部門の予算を計上することができず、予算を要する場合は、その都度労働省の関係局（複数局）と協議し、予算の執行状況に余裕があれば流用してもらい業務を行ってきた。

このため、昨年の巡回指導調査団より担当窓口の部局を決定することで強力に申し入れたところ、恒久的な窓口決定は行えず、発生する事案の業務内容に応じて、労働力開発職業紹介総局（BINAPENTA）の次長がその都度担当部局を指示することに落ち着いた。その結果、本年度については、職業訓練・高度技能労働力局（BINALIANRU）の訓練システム課が窓口と決定されたが、この決定は本年度のみであり、毎年担当部局が変わるがそれは残っている。

このため、研究開発部門としての長期展望に立った計画の立案は困難な状況にある。

(1) 指導技法及び訓練カリキュラム、設備の基準に関する研究開発状況

① 現 状

イ 国労働省傘下の公共職業訓練センターにおいては、訓練期間3カ月（訓練時間480時間）の訓練生を主として実施しているが、この訓練修了者の企業での評価が低く、就職状況は思わしくない状況にある。このため、企業の要求する技能と修了生の技能とのミスマッチを解消するにはモジュール訓練（当該職種に必要とされる技能及びそれに関

連した知識を、基本的なモジュール・ユニット（作業単位）に分割し、そのモジュール・ユニットを各地域、各業界における雇用可能性に合わせて種々組合わせて行い個別訓練）を採用することが好ましいとして、現行の3カ月間の訓練にモジュール・ユニットを追加することで4カ月間の訓練とすることをイ側に提案したところ、イ側より就職に必要な技能として最低どのようなものがあげられるか、追加すべきモジュール・ユニットはどんなものか、訓練設備としてどんなものを追加する必要があるか等の質問が出され、これに対する回答書を作成することで、本年4月以降準備を進めていたところである。その後、イ側よりILO協力のスラバヤ職業訓練センターにおいてモジュール訓練方式を取り入れており、同じことを研究しても意味がないとして、従来通りの方法で実施するとの意見が出された。これに対し、日本式のモジュール訓練方式とILO方式との違いを説明したが、結局受け入れられず、立ち消えとなった。

その後、訓練修了者の技能の評価を高めるために、訓練の修了時に技能試験（技能照査）を実施するとの必要性、労働者の技能を社会で評価させるために国家検定を採用することへのアンケート調査等について労働省と打合わせた結果、イ側としては3カ月の訓練期間では短かすぎるので、6カ月間に延長したい、その場合のカリキュラム、訓練技法、教材、設備のあり方、修了時試験の試行、国家検定制度導入のアンケート調査等について開発したいとの要望が出され、このための計画・予算をBAPPENASに提出した。これに対し、BAPPENASより予算の配布はCEVESTへは実績がないのでできない、コンサルタントを労働省が使用して報告書をまとめる形でなら予算配布するとの内示がなされ、CEVESTの研究開発部門の業務としては、カウンターパートに対する技術移転が第一義であり、コンサルタントに対する指導は考えられないとして難色を示したが、計画内容が当部門の業務と密接な関係があることから、カウンターパートを介して協力するという形でやむをえず、計画・予算書をBAPPENASの要望どおりに修正し、総額172,000,000ルピア（約15,000,000円）の予算がイ側労働省に配布された。

この計画・予算のテーマは「システム、訓練基準と職務向上のプロジェクトの業務の方針」（以下「プロジェクト業務方針」という。別添参照）で、主な項目ごとの内容の概略を示すと次のとおりである。

- イ、コンサルタントのためのコンサルタントのレベル、生産、経費、業務/活動を実施するための情報を示す。
- ロ、予算はインドネシア政府に計上され、労働省の労働力開発職業紹介総局長及び職業訓練・高度技能労働力局長が、1986/1987年度のシステム、訓練基準と職務向上の計画の予算として取扱う。
- ハ、コンサルタントの主な業務は、次のソフトウェアの編成・計画である。

(イ) 初級訓練(800訓練時間)、中級訓練(800訓練時間)及び上級訓練(800訓練時間)のレベルごとに、溶接(アーク溶接)、機械(旋盤作業)、電気(屋内配線)、家具、自動車(ガソリンエンジン)及び板金の6職種について、訓練カリキュラムと訓練技法、訓練教材及び訓練設備基準を作成する。

(ロ) 溶接(アーク溶接)、機械(旋盤作業)、電気(屋内配線)、家具及び自動車(ガソリンエンジン)の5職種について、修了時試験と技能評価と資格を作成する。

ニ. 技能検定のためのアンケート調査。

ホ. プロジェクト期間は1987年2月までとする。

現在、このプロジェクト業務方針のためのコンサルタントを労働省において選定中であり、決定次第、調査内容、視察企業等細部については、カウンターパートを通じて助言を行うことを予定している。

② 今後の展望

前述のように、公共職業訓練センターでの訓練期間を3月から6月に延長し、更に初級、中級及び上級の3段階に区分した場合の、カリキュラム、訓練技法、訓練教材等を選定した職種について来年2月までに作成することのプロジェクトをイ側で計画しており、現在は、調査項目、取りまとめ方法等について、CEVESTのカウンターパートを通じてコンサルタントへの指導を検討しているところである。

イ側でコンサルタントを選定することとしているが、職業訓練や技能検定に精通している者がいることは考えられず、必然的にカウンターパートを通じて日本側専門家への作業依頼が多くなることが予想される。

このため、当面、来年2月にこの集計作業が終了するまでの間、得られるデータが今後の業の参考となりうるよう、積極的に助言することを予定している。

(2) 訓練教材(視聴覚教材を含む)に関する研究開発状況

① 現 状

現在の公共職業訓練センターにおいて、訓練教材として何が適しているか、又、指導員は何を求めているか、種々検討を加えた結果、従前V.T.R.による教材作成を日本より短期専門家の派遣を依頼して3本の教材を作成したが、予算の大幅削減による経費節減の影響で、各センターでは高価なビデオフィルム購入ができず、一歩後退の感がある。

このため、経費が比較的低廉で、使用が簡単なものとしてスライドを取り上げることとした。これも又、各職業訓練センターに暗幕設備がほとんど設置されていないことから、デライトスクリーン用のスライドということで、現在自動車整備科用の360駒を試作しているところである。

② 今後の展望

現在試作中のスライドに対する評価が未だ不明であるが、好評であれば各訓練科についても試作を始めることとし、合わせてカウンターパートを通して作成技法についても、指導員養成訓練の中で取り込んでいくことを予定している。

更に、O.H.P.用のトランスベアレンシーについても、現在各センターで使用しているフィルムに単に文字、表等をプリントした単純なものではなく、偏光板を使用した動くトランスベアレンシー（例えばエンジンの断面図に偏光板を張り付けて、光線をあてることによって吸収、排気のガスの動きが理解できるもの）についても試作する予定である。

なお、教科書、ジョブシート等については各訓練科においてそれぞれの専門家がカウンターパートを指導しつつ作成している（1-5参照）。

(3) 技能照査、証明に関する調査研究

① 現 状

職業訓練センターの修了者が、技術水準が企業の求める水準と差があることから就職状況が思わしくないことは前に述べたが、イ側としてもこれに対して対策を講ずべく訓練期間の3カ月から6カ月への延長を盛り込んだ「プロジェクト業務方針」を取りまとめることとしたところである。現在は、各公共職業訓練センターの同一職種（訓練コース）の訓練修了時の到達目標がバラバラであり、企業での評価も低いことから、技能水準を社会的に認識させる必要から、日本で制度化されている技能照査（職業能力開発促進法第21条）と同様の評価制度の採用を検討したが、訓練期間が3カ月と短く、これでは社会的評価も得られないことから、訓練期間の延長やモジュール訓練の採用等をイ側に申し入れていたところである。その結果イ側において、訓練期間の延長を考慮した前記プロジェクトが発足したものである。

更に、職業訓練センター修了者の技能評価だけでなく、在職技能労働者の有する技能の評価を国が行う、いわゆる技能検定の国家試験の制度化については、未だ産業界において技能に対する認識が極めて薄く、気運が熟していない。

因みに、イ国の産業構造をみると、全産業の就業者数が5,119万人で、うち工業・製造業への就業者が436万人（8.5%）、事業所規模でみると従業員数平均2人の家内工業的零細企業が約142万事業所（約92%）で、従業員平均100人以上の大・中規模事業所は7,900事業所（0.5%）しかなく、殆んどの工業・製造業の従業者は、家内工業的な零細企業で働いている。このことから、技能検定の国家試験の制度化は、就業制限を伴う職種（免許を持っていないと当該職種の作業に従事できない）をまず定めてから、対象職種を拡大していくことが妥当と思われる。

すでに溶接については、調査団が視察したチョンデ溶接職業訓練センターにおいて、圧力容器の溶接に必要な溶接検定資格を取得させるための試験を実施し、すでに100人

位が受験している。

② 今後の展望

訓練終了時に習得した技能を評価する試験、いわゆる技能照査については、前記「プロジェクト業務方針」の報告書の提出をまって、イ側において実現に向つて対策が樹てられるものと思われ、これが実現のため研究・開発部門も助言や指導を行う必要がある。

しかし、実現までには訓練期間の延長に伴うカリキュラム、教材、設備等の整備等問題点は多い。

又、労働者の有する技能を一定の基準によって検定し、これを公証する技能の国家検定制度の創設については、産業界に未だその気運が醸成されておらず、今回の「プロジェクト業務方針」でのアンケート調査の結果待ちというところである。更にイ側労働省においても積極的でなく、ために研究・開発部門において検定制度創設に必要な体制の準備、資料の収集等の業務で、労働本省内への執務場所の提供を申入れているが、未だ実現していない。イ側としては、CEVESTは指導員の養成機関としての位置付けで、政策的な事項は労働省内部部局で策定する意向が強いため、今後もCEVESTの専門家では、技能検定としての国家制度創設には限度があると思料される。

このことから、技能検定については、産業界、政府等において気運が醸成された時期に技能検定の専門家を短期専門家として、労働省内部担当部局（BINALIANRU）に送り込むことが妥当と思料される。

(4) 基礎研究（国の職業訓練に関する政策策定に必要な情報の提供を含む）に関する調査研究

① 現 状

2-1の研究・開発業務の実施で述べたとおり、国の政策マターに関する事項は、職業訓練・高度技能労働局（BINALIANRU）が所管しており、研究・開発部門として新規に業務を立案しても、重複する場合が多く、更にはCEVESTに対する予算の配布もなされてないことから、現在までのところ特記すべき研究は行われていない。

② 今後の展望

CEVESTが指導員養成機関の一施設としてしか位置付けられていない現状では、基礎研究に関する調査研究は非常に困難である。このため(3)で述べたと同様に、イ国より要望が出された基礎研究のテーマごとに専門家を短期専門家として、労働省内部担当部局（BINALIANRU）に送り込むことが妥当と思料される。

2-2: カウンターパートの配置状況

(1) 現 状

調査・研究部門に対するカウンターパートの配置は、1-2(1)で示した訓練実施部門とは別に一応下表のとおり合意がなされていたが、

部・課	部長 (ⅢA)	機 能	インドネシア・カウンターパート			計
			チーフ インストラクター	シニア インストラクター	ジュニア インストラクター	
研究開発部	1	訓練カリキュラム・ 技法・プログラム研 究開発	Chief Researcher 1	Researcher 2	-- -	3
		訓練教材研究・開発	1	3	--	4
		評 価 / 検 定	1	2	--	3
		基 礎 研 究	1	2	--	3
計	1	カウンターパート 計	4	9		13

訓練実施部門と異なり、一時は5名配属されていたが、現在は下表のとおり、2名のみ

担 当	カウンターパート名	配属年月日	人 員
訓練教材研究・開発	アヨンカリヨ (AYONG KARYO)	1985年 6月 1日	1
評 価 証 明	ゴダンマヌルン (GODANG MANURUNG)	1985年10月10日	1
計			2

④ この外に2名のパートタイム勤務のカウンターパートが配属されている。

(うちアヨンは図書館業務との兼任で殆んど戦力となっていない。) 実質1名しか配置されていない。このようにカウンターパートの配置数が合意数を満足するにはほど遠いこと、や転出が激しいのは、次の理由によるものと思料される。

- イ. 配属されても自分の専門分野の技能が生かすところが少なく、専門技能の向上が望めないことから、希望者が少ないこと。
- ロ. 専門技能を生かせず、事務的な業務のみということになれば、本省で事務に従事していた方が昇格、昇進が優利なため、配属されてもすぐ本省転出を希望すること。
- ハ. 訓練実施部門と異なり、指導員に対する講義科目がなく、そのために講師手当が支給されず、同じカウンターパートでありながら給料に差があること。

(2) 今後の展望

前述のようにカウンターパートの配置は実質1名で、これが人員の確保については相当困難な状況にあるが、イ側としては、現在日本研修中の1名を含めて5名の配属を予定している。ただ、カウンターパートの現在の勤務地からCEVESTへの転勤するための移転

費が1名を除いて本年度予算に計上されていないことから、本年度配属は1名のみになると思料される。

しかし、来年度以降配属されても、1-2(2)で述べたようにCEVESTの格付けが未定であることや、前述の講師手当の件等で、長期の勤務を続ける者は少ないことが思料される。

このため、CEVESTの格付けは勿論であるが、調査・研究部門として指導員に対する講義科目を開発し、カウンターパートへ講師手当が支給されることを考慮する必要がある。現在、校長訓練や管理者訓練において、訓練管理科目についての訓練実施を折衝中(1-1(3)参照)であるので、これが実現した場合は、当然、調査・研究部門のカウンターパートが講義を担当することになる。(ただ、カウンターパートからは、校長等格上のものに対して講義するのは不安だとする意見が出されている)

今後、カウンターパートの増員や定員確保のためには、1-2(2)で述べたと同様の対策が必要である。

2-3. カウンターパートへの技術移転状況

(1) 現 状

前述のようにカウンターパートが2名(外にパートタイム勤務が2名)配属されて、1名は指導技法及び訓練カリキュラム、設備の基準に関する研究開発に従事しているが、図書館勤務との兼務のため、技術の移転は殆んど行われていない。

ほかの1名は、技能照査、証明に関する研究開発に従事しており、「プロジェクト業務方針」の計画立案、予算編成等の業務の遂行中に若干の技術移転は行われた。しかし、従来CEVEST独自で予算を獲得し、計画した項目がなく、労働省の各局のなかで予算を都合して取上げた項目のみであったことから、満足すべき系統だった技術移転は行われていない。

(2) 今後の展望

「プロジェクト業務方針」の報告書取りまとめが来年2月までとされており、その中途において、労働省で選定したコンサルタントへの指導でカウンターパートを介することとされているので、この過程において相当の技術・移転が可能と思料される。

現在配属されている1名については、以上のようにある程度の技術移転は行われるが、今年度に配属される1名、来年度以降と予想される4名については、「プロジェクト業務方針」の報告書によってイ国の公共職業訓練及び技能検定の進むべき道が示されるものと思料するので、これが実現に向けての作業の過程において技術移転を考慮すべきである。なお、この場合において相当業務内容が広汎にわたるため、日本より必要に応じて短期専

門家を派遣することが必要である。

3. 訓練生寄宿舍建設（別表1参照）

訓練生が各地域から入所しているため、寄宿舍が必要とされるが、予算削減の影響を受けて、建設は遅々として進んでいない。

因みに第1期工事は1985年9月に24室（うち1室は事務所として使用）に定員4名で建設がスタートしたが、1986年1月完成が4月末完成となり、定員も1室6名と増員して、138名が収容可能である。

第2期工事は1986年8月に12室の増築をスタートし、12月末完成予定であるが、1987年3月末完成と思料する。定員は4名であるがやはり6名に増員し、これにより1987年4月より220名が収容できることになる。

しかし、1986年11月から1987年3月にかけて、指導員向上訓練及び事業内指導員等訓練がタイプI訓練のほかに計画されており、寄宿舍の収容能力が不足するが、この分については、本年12月に完成する職員住宅17戸（総戸数は35戸となる。）や、ジャカルタ市にあるパサールレボ公共職業訓練センターの研修寮等に分散寄宿させることとしている。

第2期工事の終了後寄宿舍は220名（1室6名として）の収容能力となり、タイプI訓練の1年生、2年生計170名（1987年7月以降）の外に、50名の余裕ができ、向上訓練等実施しても他の施設に分散させる必要はなくなる。

しかし、1室に6名収容は好ましくなく、やはり本来の4名に戻すとすると、後20室の増築が必要である。

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタート氏名 エンロコス コサン (1970年採用)

指導項目	昭和59年度(1984)			昭和60年度(1985)			昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和年度(198)		
	4	6	8	4	6	8	4	6	8	4	6	8	4	6	8
1. 訓練計画の作成				A											
2. 測定作業				A			B								
3. 手仕上げ作業				A											
4. 機械工作作業				B			B								
5. CNC旋盤				B			B								
6. NCフライス盤				B			B								
7. 万力の製作				C			C								
8. T.Pの作成				C											
9. 民間向上訓練用作業										C					
計															

(注) 実施済の内容についてC/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カワシマパナソニックハンパリ (1980年採用)

計画

実施
機械科
(江尻専門家)

指導項目	昭和59年度(1984)			昭和60年度(1985)			昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
1. 測定作業				A			B											
2. 機械工作作業				B														
3. CNC旋盤				B														
4. NOフライス盤				A														
5. 万力の製作				C			C											
6. 各種試験機による測定作業																		
7. 教科書の作成							A											
計																		

(注) 実施済の内容については/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 サントサ(チーフ指導員) (1985年採用)

指導項目	昭和60年度(1985)			昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和(198)				
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
1. 機械基本作業	A																
2. 被覆アーク溶接作業	A																
3. ガス溶接・切断作業	A																
4. CO ₂ アーク溶接作業	A																
5. MIGアーク溶接作業	B																
6. TIGアーク溶接作業																	
7. ノーガス溶接	B																
8. プラズマ溶接切断				C													
9. サブマージアーク溶接				B													
10. 抵抗溶接	C																
11. 金属材料試験																	
12. 鍛造作業																	

(注) 実施済の内容についてC/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

□ 計画

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 ジュニー ソルミン (1985年採用)

■ 実施
□ 採種
(田野倉専門家)

指導項目	昭和60年度(1985)			昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
1. 機械基本作業																		
2. 被覆アーク溶接作業																		
3. ガス溶接・切断作業																		
4. CO ₂ アーク溶接作業																		
5. MIGアーク溶接作業																		
6. TIGアーク溶接作業																		
7. ノーガス溶接																		
8. プラズマ溶接切断																		
9. サブマージアーク溶接																		
10. 抵抗溶接																		
11. 金属材料試験																		
12. 鍛造作業																		

(注) 実施済の内容は○(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 ジョディ フェルマワン (1986年採用)

指導項目	昭和60年度(1985)				昭和61年度(1986)				昭和62年度(1987)				昭和63年度(1988)				昭和年度(198)															
	4	6	8	10	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2			
1. 機械基本作業																																
2. 破壊アーク溶接作業																																
3. ガス溶接・切断作業																																
4. CO ₂ アーク溶接作業																																
5. MIGアーク溶接作業																																
6. TIGアーク溶接作業																																
7. ノーガス溶接																																
8. プラズマ溶接切断																																
9. サブマージアーク溶接																																
10. 抵抗溶接																																
11. 金属材料試験																																
12. 鍛造作業																																

(注) 進捗状況の内容についてはG/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

溶接科

(田野倉専門家)

カウンターパート氏名 スウェルマン (1986年採用)

指導項目	昭和50年度(1985)			昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
1. 機械基本作業						B												
2. 被覆アーク溶接作業						B												
3. ガス溶接・切断作業																		
4. CO ₂ アーク溶接作業																		
5. MIGアーク溶接作業																		
6. TIGアーク溶接作業																		
7. ノーガス溶接																		
8. ブラズマ溶接切断																		
9. サブマージアーク溶接																		
10. 抵抗溶接																		
11. 金属材料試験																		
12. 鍛造作業																		

注) 実施済の内容についてO/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

計画

分野の技術移転計画及び進捗状況

実施

板金・配管科
(萬野専門家)

カウンタパート氏名 サディミン (1985年採用)

指導項目	昭和60年度(1985)				昭和61年度(1986)				昭和62年度(1987)				昭和63年度(1988)				昭和64年度(1989)													
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2						
1. 測定基本作業 (尺胴及び板取り)																														
2. 機械基本作業																														
3. 板金作業Ⅰ (工場板金)																														
板金作業Ⅱ (プレス加工)																														
板金作業Ⅲ (自動車板金)																														
4. ガス溶接																														
5. 金風塗装作業																														
6. 配管基本作業																														
7. 管工作基本作業																														
8. 材料突畷																														
計																														

注) 実施済の内容についてはP/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

計画

実施

板金・配管科
(高野専門家)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 アスマル ジュスン (1986年採用)

指導項目	昭和60年度(1985)			昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
1. 測定基本作業 (展開及び板取り)																		
2. 機械基本作業																		
3. 板金作業Ⅰ (工機板金)																		
板金作業Ⅱ (プレス加工)																		
板金作業Ⅲ (自動車板金)																		
4. ガス溶接																		
5. 金属塗装作業																		
6. 配管基本作業																		
7. 管工作基本作業																		
8. 材料実験																		
計																		

(注) 実施済の内容についてO/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

実施

板金・配管科
(萬野専門家)

カウンターパート氏名 パテイナマ (1986年採用)

指導項目	昭和60年度(1985)				昭和61年度(1986)				昭和62年度(1987)				昭和63年度(1988)				昭和64年度(1989)															
	4	6	8	10	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2			
1. 測定基本作業 (展開及び板取り)																																
2. 機械基本作業																																
3. 板金作業Ⅰ (工場板金)																																
板金作業Ⅱ (プレス加工)																																
板金作業Ⅲ (自動車板金)																																
4. ガス溶接																																
5. 金属塗装作業																																
6. 配管基本作業																																
7. 管工作基本作業																																
8. 材料実験																																
計																																

注) 実施済の内容についてC/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 ナナ スハナ (1986年採用)

板金・配管科
(高野専任家)

計画

実施

指導項目	昭和60年度(1985)				昭和61年度(1986)				昭和62年度(1987)				昭和63年度(1988)				昭和64年度(1989)			
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2		
1. 測定基本作業 (展開及び板取り)																				
2. 機械基本作業																				
3. 板金作業Ⅰ (工場板金)																				
板金作業Ⅱ (アレス加工)																				
板金作業Ⅲ (自動車板金)																				
4. ガス溶接																				
5. 金属塗装作業																				
6. 配管基本作業																				
7. 管工作基本作業																				
8. 材料実験																				
計																				

(注) 実施済の内容についてはC/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

電 気 科
(辛島敏郎専門家)

冷凍空調

カウンタパート氏名 サンガット スナルト (1985年採用)

指 導 項 目	昭和60年度(1985)			昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)				
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12
1. 冷凍空調理論基礎 中級	C			B			[]			[]			[]				
2. ロー付と冷媒配管	B			[]			[]			[]			[]				
3. 運転と測定	C			C B			[]			[]			[]				
4. 故障診断と修理	C			B			[]			[]			[]				
5. 機能部品の取扱	[]			C			[]			[]			[]				
6. 空調システムの制御回路	[]			B			[]			[]			[]				
7. 負 荷 計 算 初級 中級	[]			B			[]			[]			[]				
8. 水配管とダクト	[]			[]			[]			[]			[]				
9. カーグラマー、アイスマーカー	[]			[]			[]			[]			[]				
10. カリキュラム・シラバス作成	B			A			[]			[]			[]				
11. 訓練教材計画	B			A			[]			[]			[]				
計	[]			[]			[]			[]			[]				

(注) 実施済の内容はC/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 リリ スワルソノ (1986年採用)

冷凍空調

電気科 (辛島敏郎専門家)

計画

実施

指導項目	昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)			昭和年度(198)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
	カウンタパート 新 任																	
1. 冷凍空調理論基礎																		
2. 冷媒配管																		
3. 運転と測定																		
4. 故障診断と修理																		
5. 機能部品の取扱																		
6. 空調システムの制御回路																		
7. 負荷計算初級																		
8. 圧縮機オーバーホール																		
計																		

(注) 実施済の内容についてC/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

電気分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 シナール タリガン (1985年採用)

計画

実施

電気科
(尾崎専門家)

指導項目	昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)			昭和年度(198)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
2.1.3 専門家着任																		
1. 有接点シーケンクス制御 スタスタ、正転逆転 回路の自動化、エレベータ 制御回路、応用回路、等																		
2. 無接点シーケンクス制御 (有接点から無接点化、各種) (電子デバイスの使用法、等)																		
3. プログラマブル・コントロ ーラを使用しての制御																		
4. マイクロコンピュータを使用 してのデジタル制御																		
5. 電動機の巻線作業 (单相および三相モータ)																		
6. 小形変圧器の製作 (カットコアタイプの設計・製作)																		
7. 屋内電気設備 (ケーブル配線、巻線管及び (合成樹脂管工事、等)																		
8. 高低圧受変電設備 (変電設備組立及び試験)																		
9. 電気機器実験 (M-G実験装置を用いての 特性試験、変圧器実験、絶 縁耐力試験)																		
10. 電気計測実験 (各種計器の扱い方及び実験)																		
計																		

注) 実施済の内容についてO/Pの到達度をA(優)、B(良)、C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 ヤヤン ソフィアン (1985年採用)

電気 (尾崎専門家)

指導項目	昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)			昭和年度(198)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
2.13 専門家兼任																		
1. 有接点シケンケンス制御 (スター・デルタ、正転逆転) (制御回路、使用回路、等)																		
2. 無接点シケンケンス制御 (有接点から無接点化、各種 電子デバイスの使用法、等)																		
3. プログラマブル・コントロ ーラを使用しての制御																		
4. マイクロコンピュータを使用 してのアクチュエータ制御																		
5. 電動機の巻線作業 (单相および三相モータ)																		
6. 小形変圧器の製作 (カットロタイプ的设计・製作)																		
7. 屋内電気設備 (ケーブル配線、金庫管及び 合成樹脂管工事、等)																		
8. 高低圧変電設備 (受変電設備組立及び試験)																		
9. 電気機器実験 (M-C実験装置を用いての 特性試験、変圧器実験、絶 縁耐力試験)																		
10. 電気計測実験 (各種計器の扱い方及び実験)																		
計																		

(注) 実施済の内容についてO/Pの到達度をA(従)、B(良)、C(可)で記入(以下同じ)

電気分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 ランジェ ジアントウリ (1986年採用)

電気 電気科 (尾崎専門家)

指導項目	昭和 51 年度 (1986)			昭和 62 年度 (1987)			昭和 63 年度 (1988)			昭和 64 年度 (1989)			昭和 年度 (198)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
2.13 専門家兼任																		
1. 有接点シケルケンス制御 (スター・デルタ, 正転逆転回路の自動化, エレベータ制御回路, 応用回路等)																		
2. 無接点シケルケンス制御 (有接点から無接点化, 各種電子デバイスの使用法, 等)																		
3. プログラマブル・コントローラを使用しての制御																		
4. マイクロコンピュータを使用してのアクチュエータ制御																		
5. 電動機の巻線作業 (单相および三相モータ)																		
6. 小型変圧器の製作 (カットアタイプの設計・製作)																		
7. 屋内電気設備 (ケーブル配線, 金属管及び合成樹脂管工事, 等)																		
8. 高低圧変電設備 (変電設備組立及び試験)																		
9. 電気機器試験 (M-G 実験装置を用いたの特性試験, 変圧器実験, 絶縁耐力試験)																		
10. 電気計測実験 (各種計器の扱い方及び実験)																		
計																		

注) 実施済の内容については C / P の到達度を A (優), B (良), C (可) で記入 (以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンタパート氏名 アスリアル B.Sc (1985年採用)

計画

実施

自動車整備科
(内海専門家)

指導項目	昭和60年度(1985)				昭和61年度(1986)				昭和62年度(1987)				昭和63年度(1988)				昭和64年度(1989)			
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2		
1. ガソリンエンジン	A																			
2. シヤシ	B																			
3. 二輪車					C															
4. カークラマー																				
5. ジーゼルエンジン					B															
6. 訓練計画・学科					(随時実施)															

注) 実施済の内容について○/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

計画

分野の技術移転計画及び進捗状況

実施

自動車整備科
(内務専門家)

カウンタパート氏名 タハン バンジャイタン (1985年採用)

指導項目	昭和60年度(1985)			昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
1. 自動車電気装置																		
2. 板金塗装作業																		
3. ジーゼルエンジン																		
4. カーグラマー																		
5. 訓練計画・学科 (随時実施)																		
計																		

注) 実施済の内容についてC/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

□ 計画

■ 実施

自動車整備科
(内海専門家)

カウンタートバート氏名 カリヤマン L.B (1986年採用)

指導項目	昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)			昭和65年度(1990)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
1. 自動車電気装置																		
2. 機器の取扱い																		
3. 訓練担当科目に合った指導																		
計																		

(注) 実施済の内容について○/△の到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

計画

分野の技術移転計画及び進捗状況

実施

自動車整備科
(内海専門家)

カウンタパート氏名 アズフル (1986年採用)

指 導 項 目	昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)			昭和 年度(198)		
	4	6	8	4	6	8	4	6	8	4	6	8	4	6	8
1. 自動車電気装置															
2. 機器の取扱い															
3. 訓練担当科目に沿った指導															
計															

注) 実施済の内容についてはC/Pの利達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

分野の技術移転計画及び進捗状況

カウンスパート氏名 マルティン マニク (1986年採用)

自動車整備科
(内務専門家)

□ 計画

■ 実施

指導項目	昭和61年度(1986)			昭和62年度(1987)			昭和63年度(1988)			昭和64年度(1989)			昭和年度(198)					
	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
1. 自動車電気装置				■														
2. 機器の取扱い																		
3. 訓練担当科目に付った指導																		
計																		

注) 実施済の内容についてO/Pの到達度をA(優), B(良), C(可)で記入(以下同じ)

別表3-1

主要機材・器具の使用状況一覧表

機 械 科 (江尻専門家)

番 号	主要機械・器具	品数	供 与 年 月	供与年月	稼動年月	使用度			据付状況			備 考
						A	B	C	A	B	C	
1	旋 盤	11	1984	1985. 3	85. 7	○			○			
2	倣 い 旋 盤	1	"	"	"		○		○			
3	N C 旋 盤	1	"	"	"	○			○			
4	万能フライス盤	1	"	"	"		○		○			
5	立 フライス盤	4	"	"	"		○		○			
6	NCフライス盤	1	"	"	"	○			○			
7	形 削 盤	2	"	"	"		○		○			
8	ホ ブ 盤	1	"	"	"			○	○			
9	万能工具研削盤	2	"	"	"		○		○			
10	超硬バイト研削盤	1	"	"	"	○			○			
11	平面研削盤	1	"	"	"		○		○			
12	円筒研削盤	1	"	"	"			○	○			
13	ドリル研削盤	1	"	"	"				○			
14	両頭研削盤	4	"	"	"	○			○			
15	卓上ボール盤	6	"	"	"	○			○			
16	直立ボール盤	3	"	"	"		○		○			
17	ラジアルボール盤	1	"	"	"			○	○			
18	NC用作図機	1	"	"	"	○			○			
19	NC用テープ作成機	1	"	"	"	○			○			
20	切削工具ろう付機	1	"	"	"			○	○			
21	測定及び試験機	1	"	"	"		○		○			

注) 使用度欄の Aは現在までの使用頻度が激しいもの。

Bは現在まで使用頻度が一般的なもの。

Cは2年目の訓練に予定されており現在まで使用頻度が少ないものを示す。(以下同じ)

別表 3-2

主要機材・器具の使用状況一覧表

溶 接 科 (田野倉専門家)

番 号	主要機械・器具	品数	供 与 年 度	供与年月	稼働年月	使用度			据付状況			備 考
						A	B	C	A	B	C	
1	交流アーク溶接機	20	1984	1985.3	85.8	○			○			
2	直流アーク溶接機	2	"	"	"	○			○			
3	エンジンウェルダ	1	"	"	86.7		○		○			
4	パルスマグ溶接機	2	"	"	"	○			○			
5	TIG溶接機	5	"	"	"	○			○			
6	パルスミグ溶接機	2	"	"	86.8	○			○			
7	炭酸ガス溶接機	3	"	"	85.9	○			○			
8	ノーガス溶接機	1	"	"	86.8	○			○			
9	プラズマ溶接機	1	"	"	86.7	○			○			
10	サブマージアーク溶接機	1	"	"	86.3	○			○			
11	シャリングマシン	1	"	"	85.7	○			○			
12	直立ボール盤	1	"	"	85.8	○			○			
13	卓上ボール盤	1	"	"	"	○			○			
14	弓のこ切断機	1	"	"	"	○			○			
15	溶接棒乾燥機	2	"	"	85.7	○			○			
16	引張り試験機	1	"	"					○	○		
17	X線透過試験機	1	"	"					○	○		
18	ビッカース硬度計	1	"	"					○	○		
19	マイクロビッカース硬度計	1	"	"					○	○		
20	ロックウェル硬度計	1	"	"					○	○		
21	自動ガス切断機	2	"	"	85.7	○			○			
22	超音波試験機	1	"	"					○	○		
23	万能投影機	1	"	"					○	○		
24	バフ研磨機	1	"	"					○	○		
25	溶接棒手曲げ試験機	1	"	"	85.8	○			○			
26	ベルトサーフェーサー	1	"	"					○	○		
27	開先加工機	1	"	"	85.7	○			○			
28	高速砥石切断機	1	"	"	85.8	○			○			
29	床上両頭グラインダー	2	"	"	"	○			○			
30	エアークンプレッサー	1	"	"	85.7	○			○			
31	スポット溶接機	1	"	"			○		○			
32	重油炉	1	"	"					○	○		

別表 3-3

主要機材・機具の使用状況一覧表

板金・配管科（萬野専門家）

番 号	主要機械・器具	品数	供 与 年 度	供与年月	稼動年月	使用度			据付状況			備 考
						A	B	C	A	B	C	
1	プレスブレーキ	2	1984	1985. 3	85. 8	○			○			
2	クランクプレス	1	"	"	"	○			○			
3	フレーム修正機	1	"	"	86. 8		○					
4	ポータブルスポット溶接機	2	"	"	85. 8	○						
5	ひも出しロール機	1	"	"	85. 9	○			○			
6	ねじプレス	1	"	"	86. 7		○		○			
7	油圧プレス	2	"	"	85. 9	○			○			
8	三本ローラ	1	"	"	85.12	○			○			
9	パイプロッシャー	1	"	"	85.11	○			○			
10	万能折り曲げ機	1	"	"	85.12	○			○			
11	車体修理専用スポット溶接機	2	"	"	86. 6	○						
12	スクャーシャー	1	"	"	85. 8	○			○			
13	レバーシャー	1	"	"	86. 6		○		○			
14	フートシャー	2	"	"	85. 8	○			○			
15	油圧手動式パイプベンダー	1	"	"	86. 4	○						
16	油圧動力式パイプベンダー	1	"	"	86. 8	○						
17	交流アーク溶接機	2	"	"	85.10	○			○			
18	CO ₂ アーク溶接機	2	"	"	85.12	○			○			
19	直立ボール盤	1	"	"	"		○		○			
20	卓上ボール盤	2	"	"	85. 8	○			○			
21	溶接棒乾燥機	1	"	"	86. 2	○						
22	高速ト石切断機	1	"	"	85. 8	○						
23	卓上両頭グラインダー	2	"	"	"	○			○			
24	床上用両頭グラインダー	1	"	"	85.12	○			○			
25	動力ネジ切り機	5	"	"	85. 8	○				○		
26	エアコンプレッサー	1	"	"	"	○						
27	赤外線乾燥機	2	"	"	86. 4	○						

別表 3-4

主要機材・器具の使用状況一覧表

電 気 科 (冷凍空調) (辛島専門家)

番 号	主要機械・器具	品数	供 与 年 度	供与年月	稼働年月	使用度			据付状況			備 考
						A	B	C	A	B	C	
ER 79	冷凍ユニットシステム	1	1984	1985. 3	85. 5		○				○	
ER 80	ブレハブ冷蔵庫	1	"	"	"		○			○		
ER 81	冷凍機 (圧縮機)	1	"	"	"		○					
ER 82	冷凍機ユニット (天吊型)	1	"	"	"			○	○			
ER 83	冷凍ショーケース	1	"	"	"		○		○			
ER 84	製 氷 機	1	"	"	"	○			○			
ER 85	チリングユニット (空冷)	1	"	"	"	○				○		
ER 86	ファンコイルユニット	1	"	"	"	○				○		
ER 87	コンビネーションパーツ	1	"	"	86. 7		○					
ER 88	チリングユニット (水冷)	1	"	"	85. 5	○				○		
ER 89	クーリングタワー	1	"	"	"	○				○		
ER 90	圧縮機カットモデル	2	"	"	86. 6		○					
ER 91	パッケージ型空調機	1	"	"	85. 5	○				○		
ER 92	ウィンドクーラー	3	"	"	"	○				○		
ER 93	セパレート型ウィンドクーラー	1	"	"	"	○				○		
ER 94	ウィンド型電気回路モデル機	1	"	"	"	○						
ER 95	冷凍サイクルトレーナー	1	"	"	"	○			○			
ER 96-1	自記温度記録計 (丸型)	1	"	"	86. 7			○				
ER 96-8	自記温度記録計 (角型)	1	"	"	"	○						
ER 96-3	アネモマスター	1	"	"	"		○					
ER 96-4	アースマン	1	"	"	85. 9		○					
ER 96-5	フロンガス検知器 (プロパン)	1	"	"	"	○						
ER 96-6	電気式フロンガス検知器	1	"	"	"	○						
ER 96-7	騒 音 計	1	"	"	86. 8			○				
ER 96-10	真 空 ポンプ	2	"	"	85. 9	○						
ER 96-12	チャージングシリンダーキット	1	"	"	"	○						
	チャージシリンダー	1	"	"	"	○						
	ハンディ型デジタル温度計	3	"	"	85. 8	○						
	家庭用電気冷蔵庫	1	1985	1986. 2				○				

主要機材・器具の使用状況一覧表

電 気 科 (電 気) (尾 崎 専 門 家)

番 号	主 要 機 械 ・ 器 具	品 数	供 与 年 度	供 与 年 月	稼 動 年 月	使 用 度			据 付 状 況			備 考
						A	B	C	A	B	C	
ER 1	高低圧受変電設備	1	1984	85. 3			○	○				/ は据付 を必要とし ないもの の意。 稼動年月に ついては前 任者からの 正確な年月 の引き継ぎ がなかった ため記載せ ず。尚、使 用度 A 及び B について は稼動済み。
ER 2	耐圧試験設備	1	"	"			○					
ER 3	半導体静特性測定実習装置	1	"	"			○					
ER 8	シーケンス制御実習装置	1	"	"		○						
ER 9	論理回路実習装置	1	"	"		○						
ER 17 (ER18)	単相(三相)誘導電圧調整機	2(2)	"	"			○					
ER 20	巻線機	5	"	"			○	○				
ER 23	変圧器	3	"	"			○					
ER 24	電気動力計	1	"	"			○					
ER 25	乾燥機	1	"	"			○	○				
ER 26	三相平衡負荷	1	"	"			○					
ER 33	卓上ボール盤	1	"	"		○		○				
ER 34	両頭グラインダー	2	"	"		○		○				
ER 32	高速度ト石切断機	1	"	"			○					
ER 39	保護リレー試験器	1	"	"				○				
ER 43	電気工用配線練習板	10	"	"		○		○				
ER 44	配電盤組立用練習板	10	"	"		○						
ER 12	模擬送電線素子盤	1	"	"				○				
ER 13	交流電動機-発電機実験装置	1	"	"				○	○			
ER 14	同期電動機-発電機実験装置	1	"	"				○	○			
ER 15	直流電動機-発電機実験装置	1	"	"				○	○			
ER 70	直流安定化電源	4	"	"		○						
ER 75	ダイヤル可変抵抗器	1	"	"			○					
ER 52	携帯用ダブルブリッジ	1	"	"				○				
ER 51	携帯用ホイートストンブリッジ	2	"	"				○				
ER 47	オシロスコープ	2	"	"				○				
ER 67	X-Yレコーダ	1	"	"				○				

自動車整備科（内海専門家）

番号	主要機材・器具	品数	供与 年 度	供与年月	稼働年月	使用度			据付状況			備 考
						A	B	C	A	B	C	
1	教材車	15	1984	85. 3	85. 7	○						据付不要
2	教材エンジン	10	"	"	"	○						"
3	教材二輪車	6	"	"	"		○					"
4	ブレーキテスタ	1	"	"	"		○		○			
5	サイドスリップテスタ	1	"	"	"		○		○			
6	ヘッドライトテスタ	1	"	"	"		○		○			
7	二柱リフト	2	"	"	"	○			○			
8	タイヤチェンジャー	1	"	"	"		○		○			
9	ホイールバランス	1	"	"	"			○	○			
10	油圧プレス	2	"	"	"	○			○			
11	カーウォッシャー	1	"	"	"	○				○		
12	スチームクリーナ	1	"	"	"			○		○		
13	噴射ポンプテスタ	1	"	"	"			○	○			
14	バルブリフェーサ	1	"	"	"			○				据付不要
15	ビンホールホーニングマシン	1	"	"	"			○				"
16	両頭グラインダ	2	"	"	"	○			○			
17	卓上ボール盤	3	"	"	"		○		○			
18	アーク溶接機	2	"	"	"	○				○		
19	ガス溶接装置	3	"	"	"	○						
20	ブレーキドラムレース	1	"	"	"			○	○			
21	ブレーキライニング ボンディングオープン	1	"	"	"			○				
22	ブレーキシュグライнда	1	"	"	"			○				
23	エアコンプレッサ	2	"	"	"	○				○		
24	油圧回路実習装置	1	"	"	"			○	○			
25	スプレーブース	1	"	"	"		○		○			
26	赤外線スタンド	1	"	"	"		○					