

パラグアイ職業訓練センター
エバリュエーション・チーム報告書

昭和58年 2 月

国際協力事業団

| | |
|--------|---|
| 海 | セ |
| J | R |
| 82-175 | |

19
13
21

パラグアイ職業訓練センター
エバリュエーション・チーム報告書

JICA LIBRARY



1028846[2]

昭和58年2月

国際協力事業団

| | |
|--------------------|------|
| 国際協力事業団 | |
| 受入 月日 '84. 4.-3 | 708 |
| 登録No. 02435 | 24.3 |
| | SDC |

は し が き

パラグエイ職業訓練センターに対しては、昭和53年2月以来、4年間にわたる技術協力を実施してきたが、昭和57年2月をもって協力期間が終了することに伴い、国際協力事業団は雇用促進事業団理事・渡辺慎吾氏を団長とする4名のエバリュエーション・チームを現地に派遣した。

同チームは、昭和56年11月30日から12月9日までの間、パラグエイ側関係者との討議、パラグエイ職業訓練センターの視察等を行い、その結果、昭和58年2月23日まで1年間、協力を延長することにつき双方に合意が成立し、延長R/Dに署名した。

本報告書は、上記R/Dに関する交渉内容及びエバリュエーション結果をとりまとめたものである。

最後に、本チーム派遣にご協力いただいた外務省、労働省及び関係機関の方々、並びに在パラグエイ国日本大使館及び現地派建専門家の関係各位に対して、深甚の謝意を表する次第である。

昭和57年11月

国際協力事業団
理事 中 澤 式 仁

目 次

は し が き 目 次

| | |
|----------------------------------------------------------|----|
| I チーム派遣の経緯とチーム基本方針..... | 1 |
| II チームの構成..... | 2 |
| III 日 程..... | 2 |
| IV R / D | 3 |
| V 調 査 報 告..... | 5 |
| V-1 調査結果概要..... | 5 |
| V-2 エバリュエーション調査内容..... | 6 |
| パラグアイ職業訓練センターに対する技術協力の概要（技術協力の進行状況について）センター の業務全般について | |
| 1 技術協力要請及び日本側の対応..... | 6 |
| 2 調査団派遣等技術協力基本計画策定プログラム..... | 7 |
| 3 O E Vにおける訓練及び日本の技術協力のマスタープラン..... | 7 |
| (1) 訓練の内容..... | 7 |
| ① 訓練対象と訓練目標..... | 7 |
| イ 訓練対象..... | 8 |
| ロ 訓練目標..... | 8 |
| ② 訓練職種及び定員..... | 8 |
| ③ 訓練の内容、カリキュラム..... | 8 |
| ④ 訓練方式及び訓練実施期間..... | 8 |
| イ 訓練方式..... | 8 |
| a 平日..... | 8 |
| b 土曜日..... | 8 |
| ロ 訓練実施期間..... | 9 |
| (2) 指導員..... | 9 |
| ① 指導員の資格..... | 9 |
| ② 指導員の配置計画..... | 9 |
| (3) 日本が行う技術協力の内容..... | 9 |
| ① 日本人専門家..... | 9 |
| イ 日本人専門家の業務及び人数..... | 10 |

| | |
|-------------------|----|
| ロ 派遣時期 | 10 |
| ② パラグァイ指導員の受入れ研修 | 10 |
| ③ 機材供与 | 10 |
| (4) 施設 | 11 |
| (5) C E V管理, 運営組織 | 12 |

技術協力の遂行状況

評価の概要

| | |
|----------------------------|----|
| 1 評価の方法 | 13 |
| (1) 調査の目的 | 13 |
| (2) 調査の方法 | 13 |
| 2 訓練内容, 技術協力に関する諸事情の変化 | 14 |
| 3 プロジェクト所在位置上の評価 | 14 |
| 4 訓練内容に係るマスタープランの評価 | 15 |
| 5 プロジェクトの存在意義, 波及効果 | 15 |
| 6 パラグァイ政府の取り組みに対する評価 | 15 |
| 7 日本が行った協力活動 | 16 |
| (1) 日本人専門家の派遣 | 16 |
| (2) パラグァイ人指導員等の受入れ研修 | 16 |
| (3) 機材供与 | 17 |
| (4) 日本人専門家による技術協力の展開 | 17 |
| 8 パラグァイ側の対応 | 20 |
| (1) パラグァイ人指導員等C E Vスタッフの配置 | 20 |
| (2) C E V予算の措置 | 20 |
| 9 全般的な管理運営上の問題 | 21 |
| 10 訓練の実施 | 21 |
| (1) 開校の時期 | 22 |
| (2) 訓練対象者 | 22 |
| (3) 訓練応募者数, 入校者数等 | 22 |
| 11 訓練修了者の就職 | 23 |
| 12 C E V施設 | 23 |
| 13 職種別評価 | 24 |
| (1) 木工科 | 25 |

| | |
|-----------------|----|
| (2) 機 械 科 | 28 |
| (3) 自動車整備科 | 31 |
| (4) 電 気 科 | 37 |
| (5) 電 子 科 | 41 |
| (6) 配管, 冷凍機器科 | 45 |
| (7) 建 築 科 | 49 |
| 14 パラグァイ人指導員の能力 | 53 |
| (1) 職種別総合能力 | 53 |
| (2) 職種別, 事項別能力 | 53 |
| ① 木 工 科 | 53 |
| ② 機 械 科 | 57 |
| ③ 自動車整備科 | 61 |
| ④ 電 気 科 | 67 |
| ⑤ 電 子 科 | 73 |
| ⑥ 配管, 冷凍機器科 | 77 |
| ⑦ 建 築 科 | 80 |
| 15 教材整備状況 | 85 |

I チーム派遣の経緯と基本方針

パラグアイ職業訓練センターに対するプロジェクト方式技術協力は、昭和53年2月24日より4年間の予定で実施されてきた。協力終了を前に、これまで行ってきた技術協力の成果を評価し、当初の目標を達成していない分野があれば、目標達成のために必要な措置をパラグアイ側関係者と協議することを目的としてエバリュエーション・チームを派遣することとなった。

本チーム派遣前にパラグアイ国より、全分野の専門家（12名）を3年間延長して派遣するという内容の要請があり、日本側関係者は、派遣中の専門家による中間エバリュエーション、業務報告書等を参考資料として、技術協力の進捗状況をチェックし、延長要請に対する対応方針を検討した。その結果、本チームは次の基本方針により現地調査、パラグアイ側関係者からのヒアリング及び協議を行った。

基本方針

- 1 日本側技術協力の遂行状況、パラグアイ側の予算措置、訓練実施状況等の調査項目のうち、パラグアイ人指導員への技術移転度に重点を置いて調査する。
- 2 技術移転度の評価基準は、
 - A：自立できる
 - B：自立するためには、もう少し専門家が指導を続けることが必要
 - C：専門家が指導を続けても自立できる見込みがない。以上の3段階評価とし、各カウンターパートについて行った評価を総合して、各分野毎の評価を行う。
- 3 他の調査項目については段階評価は行わず、項目別に現況、問題点を調査、ヒアリングし、その結果をもとに記述式で評価する。
- 4 パラグアイ側からの協力延長要請については、基本的には応じない方針で臨むが、現地調査の結果、協力延長が必要であると判断される場合は協力期間を最長1年間延長し、最高6名の範囲内で派遣中の専門家の任期を延長する。（全体延長するのではなく、上記2の各分野毎の評価に基づき、分野別に延長するか否かを検討する。）
- 5 1年間、専門家が指導を続けることにより自立できると判断される分野についてのみ協力延長し、既に自立していると判断される分野及び1年間専門家が指導を続けても自立する見込みがないと判断される分野については協力は延長しない。

Ⅱ チームの構成

- 団 長 渡 辺 慎 吾 （雇用促進事業団理事）
団 員 高 島 信 也 （労働省職業訓練局技能検定課技能検定官）
畑 博 道 （雇用促進事業団職業訓練部国際担当調査役付）
宮 本 秀 夫 （国際協力事業団社会開発協力部海外センター課職員）

Ⅲ 調 査 日 程

- 11月28日（土） 東京→サンフランシスコ
29日（日） サンフランシスコ→ニューヨーク
30日（月） →リオデジャネイロ→アスンシオン
12月 1日（火） 大使館，JICAアスンシオン支部（表敬，打合せ）
2日（水） 文部大臣表敬，文部省技術部長と打合せ
3日（木） 文部省関係者と協議
4日（金） センター，カウンターパートと会談
5日（土） 専門家よりヒアリング
6日（日） 団内打合せ
7日（月） 文部省関係者と協議
8日（火） 団内打合せ，専門家と会談
9日（水） 延長R / D署名
10日（木） 大使館，JICAアスンシオン支部に報告
11日（金） パナマへ向かう。

IV R/D

THE RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE EVALUATION TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF PARAGUAY
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE VOCATIONAL TRAINING CENTER PROJECT

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency and headed by Mr. Shingo Watanabe, Executive-Director, Employment Promotion Projects Corporation, concerning the Japanese Technical Cooperation for the Vocational Training Center Project in the Republic of Paraguay (hereinafter referred to as "the Project"), visited the Republic of Paraguay from November 30 to December 10, 1981. The Team exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Republic of Paraguay for the purpose of evaluating the achievements of the Project.

As a result of the discussions between the Team and the authorities concerned of the Government of the Republic of Paraguay, both parties agreed to recommend to their respective governments as follows:

1. The technical cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Paraguay on theoretical and practical training in the Project is evaluated to have achieved most of the anticipated objectives.

It will be, however, in the opinion of both parties, necessary to continue the technical cooperation in some fields in order to ensure the effective completion of the Project. Namely, one Japanese expert in each field mentioned below will continue to be assigned to the Project for the extended cooperation period.

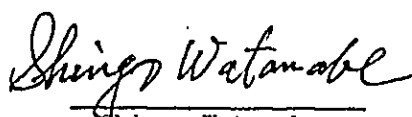
- a) Team Leader
- b) Woodworking
- c) Machining
- d) Automobile Maintenance

- e) Electrical Work
- f) Electronic Maintenance

2. Japanese experts and their families will be treated in the same manner as provided for in the Article II-2, V-1 (4) (5) and (6), and VII of the original Record of Discussions signed on February 24, 1978.

3. The duration of the extended cooperation under this Record of Discussions will be until February 23, 1983.

Asuncion, December 9, 1981.



Shingo Watanabe
Head of the Japanese
Evaluation Team



Dr. Raul Peña
The Minister of Education
and Worship

V 調査報告

V-1 調査結果概要

12月3日に行われた第1回のパラグエイ側関係者との協議の席で、協力延長要請に関連して次の要請が出された。

- (1) 派遣中の全専門家の任期を3年延長する。
- (2) 訓練計画立案等の短期専門家を派遣する。
- (3) パラグエイ人インストラクターの日本での研修を行う。特に技術的な研修の他、訓練計画立案、指導法等の研修に重点を置く。
- (4) 引き続き訓練機材の供与を行う。
- (5) 現行の訓練活動の他に、夜間訓練コースの設置を計画しているので、これに係る技術協力をを行う。

調査団は専門家、カウンターパートからのヒアリングその他の調査を実施した後、パラグエイ側からの要請に対し次の通り回答した。

- (1) 派遣専門家の任期延長要請については、次の5分野について専門家各1名を1年間延長派遣する。

木工、機械、自動車整備、電気、電子また、チーム・リーダーも1年間延長派遣する。

- (2) 短期専門家の派遣要請については困難であると考えるが、日本政府に伝える。
- (3) パラグエイ人インストラクターの日本での研修の要請については、その趣旨は理解できるので、日本政府に対し前向きに検討するよう伝える。
- (4) 機材供与の要請については、不可能であると考えるが、要請の趣旨は日本政府に伝える。
- (5) 夜間訓練実施に対する技術協力要請について、夜間訓練コースの設置は将来検討に値する問題であると考えるが、当面は現在行っている訓練活動の充実に専念すべきである。

なお、5分野に対する協力延長は、後述する各分野別の評価の結果、冷凍機器・配管科はほぼ当初の技術協力目標が達成され、パラグエイ側が自立できるものと判断し、また、建築科については日本とパラグエイにおける建築様式が異なることから、基礎となる測量、製図及び鉄筋コンクリート構造等、わが国が技術協力できる部分については協力の目標を達成したとの理由から協力延長は行わないことに決定したのに対し、木工、機械、自動車整備、電気、及び電子分野は、あと1年間延長して協力を続けることによりパラグエイ側が自立できる見込みがあると判断したものである。

また、パラグエイ側の要請に対する回答に加えて、現地調査の結果、なお強化が望まれるパラグエイ側がとるべき措置として、次の10項目の要望事項をパラグエイ側関係者に伝えた。

パ文部省に対する要望事項

- 1 訓練計画、特にカリキュラムの尊重実施に関する管理者による強い指導管理。

- 2 指導員のレベルの改善向上のための研修機会の確保，専門分野に関する各種参考文献の提供等による計画的育成。
- 3 指導員の安定的確保，定着を図るための特別措置を含むより高い給与の支給。
- 4 訓練実習経費は毎年最低物価上昇率程度に見合う増額措置を行うとともに経理のルールに基づく完全な執行。
- 5 機材の保守管理を徹底するため当該経費の予算化。
- 6 機工具台帳の整備保管について具体的ルールに基づく組織的管理運営。
- 7 整理整頓を含む安全衛生管理の充実・強化。
- 8 就職あっ旋，定着指導及び就職後の動向はあくのための組織的活動の強化。
- 9 協力延長対象外の2科（冷・配及び建築科）については，協力終了までの間終了後の自立体制の整備をはかるための有効な計画の作成。
- 10 また，延長対象の5科については，延長後の協力の有効な効果が確保できるよう適切な計画の策定。

V-2 エバリュエーション調査内容

パラグエイ職業訓練センターに対する技術協力の概要

1 技術協力要請及び日本側の対応

パラグエイ国は，運輸，通信，電力等社会開発基盤の整備，拡充を国の重点施策とし，各種開発事業を積極的に推進中であるが，これらの事業の実施に当り，その根幹をなす技術・技能者の不足，さらにはこれらの人材育成のための教育，訓練機関等の極度の不足がその円滑な推進を大きく阻害している。

従って，同国では，今後の各種開発計画の実施に備えて優秀な技能者を養成すること及びそのための施設の整備，拡充が急務となっており，昭和49年，セントウリオン商工大臣一行が訪日の際，「総合技術学校設置」について協力要請を行っているところであり，昭和50年2月JICA派遣の「工業関係技術協力団」及び昭和50年6月，ラ・プラタ河流域諸国経済使節調査団（永野ミッション）が同国を訪問した際にも同様の要請があり，同使節団は日本政府が前向きに対処するよう提言している。

以上の経緯に基づき，昭和51年2月長尾満国際協力事業団理事を団長とする事前調査団が派遣され，わが国の協力の可能性について調査した。同調査団の広範な活動の結果，パラグエイ国の社会，経済事情からみて，技能者の養成に役立つ施設整備の必要性が高いこと，及びこの分野について同国の技術，産業事情等から日本への協力要請のプライオリティが高いこと等を理由として，わが国が協力することが適当であるという結論に達するとともに，特にわが国としては職業訓練分野の協力を通じて前述のような現地事情に寄与することとなるプロジェクトについて協力する方針が確認された。また，協力する場合の

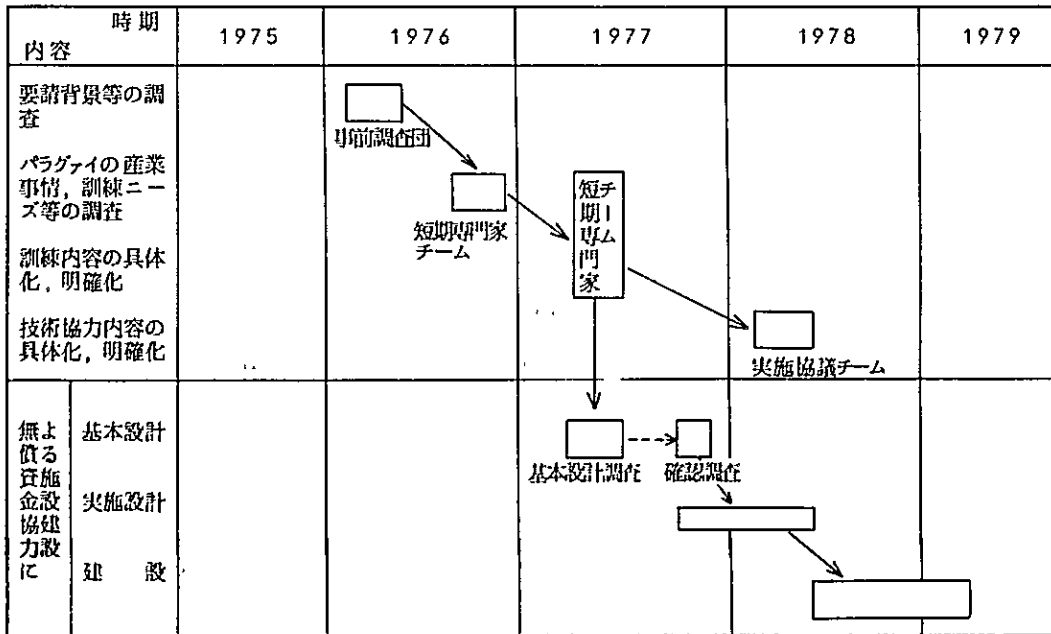
具体的内容に関する調査，即ち「協力プロジェクトの基本計画案」の作成に関し，専門家チームの派遣について強い要請があったこと及び同国政府の財政事情から日本の協力を具体化するためには，無償資金による訓練施設の建設についても協力することが望ましいとする等の提言が行われた。

上記の提言等に基づき，昭和51年12月及び昭和52年5月に技術協力分野に関する専門家チームを派遣し，パラグアイ文部省関係者と協力に関する基本的方向及び内容等について協議を行った。その結果，技術教育の充実を目指す職業訓練センター整備計画の一端としてアスンシオン市の中心にある既存の「職業技術学校」を全く新しい「職業訓練センター（CEV）」に改組する計画を日本の協力プロジェクトとして合意し，「職業訓練センタープロジェクト」協力基本計画案が策定された。

この間昭和52年5月には無償資金協力を前提とする「職業訓練センター建設計画基本設計調査団」が派遣され，同年8月機材の一部を含む施設建設費8億円の無償資金協力に関する交換公文が取り交わされた。

昭和53年2月，実施協議チームが派遣され，職業訓練センタープロジェクト基本計画案に基づきCEV設立の諸条件及びわが国の協力する具体的内容について，パラグアイ文部省関係者と詳細な協議を行い，別添参考資料のと通りの討議議事録が作成された。

2 調査団派遣等技術協力基本計画策定プログラム



3 CEVにおける訓練及び日本の技術協力のマスタープラン

事前調査，短期専門家調査を踏まえ，日パ協議のうえ，次のとおり合意されている。

(1) 訓練の内容

① 訓練対象と訓練目標

イ 訓練対象

主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者。

ロ 訓練目標

訓練分野における基礎的な技能を付与する。

② 訓練職種及び定員

| 訓練職種 | 選択コース | 定員 |
|----------|--------|------|
| 木 工 科 | | 20 |
| 機 械 科 | | 20 |
| 自動車整備科 | エンジン整備 | 10 |
| | 車体整備 | 10 |
| | | 計 20 |
| 電 気 科 | | 20 |
| 電 子 科 | ラジオ修理 | 10 |
| | T V 修理 | 10 |
| | | 計 20 |
| 配管・冷凍機器科 | | 20 |
| 建 築 科 | | 20 |
| 計 | | 140 |

③ 訓練の内容、カリキュラム Pに記載

① 訓練方式及び訓練実施期間

イ 訓練方式

1日1回、次の時間割にもとづき訓練を実施する。

a 平 日

| AM | | | | PM | | | | | | | |
|------------------|---|---|----|-----|----|---|---|-------------|---|-----|---|
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 訓練 | | | | 昼 食 | | | | 訓練 | | 体 育 | |
| 10～20分の休憩を2・3回とる | | | | | | | | 20分の休憩を1回とる | | | |

なお、体育についてはパラグアイ側独自で実施することとしている。

b 土 曜 日

| AM | | | |
|-------------|---|--------|----|
| 7 | 8 | 9 | 10 |
| 訓練 | | 休憩 20分 | |
| 10分の休憩を2回とる | | 機材の整備 | |

ロ 訓練実施期間

毎年1月第3週目から11月末週目までの41週間とする。

ただし、訓練開始第1年次にあたる1979年度における訓練の始期日及び終期については、建物建設進捗状況等を勘案し、日パ協議のうえ決定する。

(2) 指導員

本プロジェクトの運営に必要な指導員の数、その資格について次のとおりである。

① 指導員の資格

技術系の学校（従来のE.T.Vを含む。）を修了し、担当しようとする専門分野について3年以上の実務の経験を有すること。なおこのほか自動車整備科を担当する指導員については、普通及び営業用自動車運転免許証を有すること、電気科において屋内配線工事を担当する指導員については、ANDE（電力供給会社）の発行する屋内配線工事資格証明書の交付を受けていること。

② 指導員の配置計画

| 訓練職種（担当分野） | 指導員の数 |
|----------------|-------|
| 木 工 科 | 4 |
| 機 械 科 | 3 |
| 自動車整備科（エンジン整備） | 2 |
| 自動車整備科（車体整備） | 2 |
| 電 気 科 | 2 |
| 電 子 科（ラジオ修理） | 1 |
| 電 子 科（T V 修理） | 1 |
| 配 管 冷 凍 機 器 科 | 3 |
| 建 築 科 | 2 |
| 計 | 20 |

(3) 日本が行う技術協力の内容

① 日本人専門家

本プロジェクトに派遣する日本人専門家の業務、その必要な数、派遣予定時期について次のとおりである。

イ 日本人専門家の業務及び人数

| 区 分 (指 導 分 野) | 人数 | 業 務 | |
|------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 顧問 | 1 | 1 訓練計画, 訓練カリキュラム作成とセンター運営に対する助言と協力 2 日本政府が供与する機材の設置, 使用及び保守管理に関する全般的な助言と協力 3 プロジェクト運営全般にわたる技術的助言と協力 | |
| 木 工 専 門 家 | 1 | 1 各訓練部門における訓練計画, 訓練カリキュラム作成と実施に対する助言と協力 2 各訓練部門におけるパレ指導員の指導 3 日本国政府が供与する機材の設置, 使用及び保守管理に関する技術的な助言と協力 4 その他, 顧問の指示する職務 | |
| 機械 (機械加工及び手仕上げ) 専門家 | 1 | | |
| 機械 (板金・溶接及び鍛造) 専門家 | 1 | | |
| 自動車整備 (エンジン整備) 専門家 | 1 | | |
| 自動車整備 (車 体 整 備) 専門家 | 1 | | |
| 電 気 (屋 内 配 線) 専門家 | 1 | | |
| 電 気 (機 器 修 理) 専門家 | 1 | | |
| 電 子 専 門 家 | 1 | | |
| 配管・冷凍機器 (配 管) 専門家 | 1 | | |
| 配管冷凍機器 (空調・冷凍機器) 専門家 | 1 | | |
| 建 築 専 門 家 | 1 | | |
| 調 整 員 | 1 | | 顧問の指示する業務調整及び庶務的業務 |

ロ 派遣時期

署名されたテナティブスケジュールのとおり。

② パラグアイ人指導員の受入れ研修

テナティブスケジュールにより, 少なくとも各科1名のパラグアイ人指導員を日本に受入れ, 研修を行う。

③ 機材供与

訓練に必要な機材のうち, その一部を供与する。

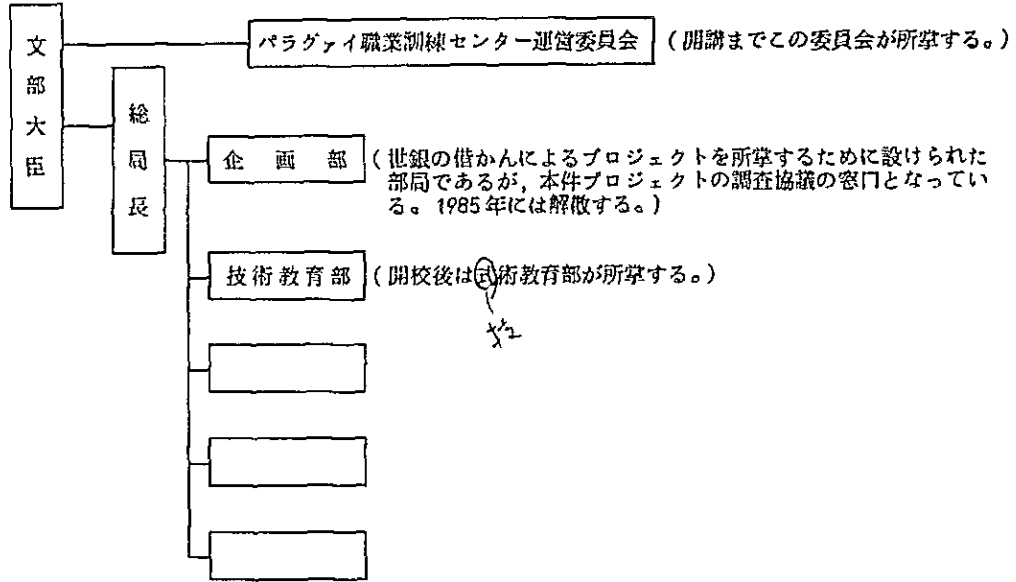
それ以外の部分については, パラグアイ政府が準備すべきものとするが, 相当部分については無償資金協力の対象となっている。

(4) 施 設

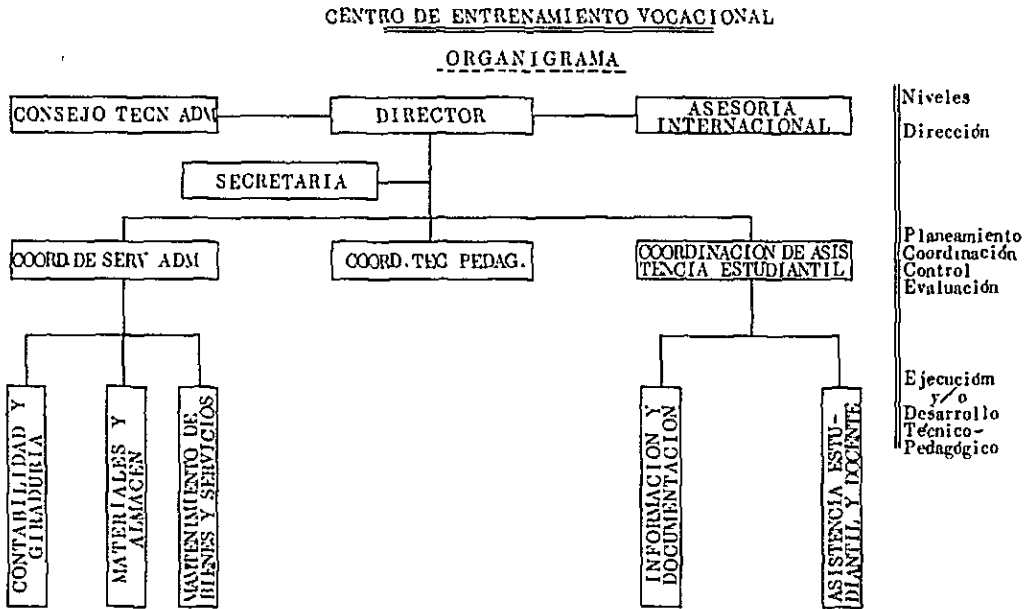
| 部 門 | 人 員 | | 必 要 諸 室 | 棟 名 | 面 積 (㎡) |
|--------------|-----|-----|---------------------------------------------|----------|------------|
| | 指導員 | 訓練生 | | | |
| 事務管理 | — | — | 所長室・秘書室・顧問室・ 専門員室・事務室・会議室 | 本 館 | 1,622 |
| サービス | — | — | 食堂・厨房・医務室・オリ エンタドール室・更衣室・ シャワー室・便所・倉庫 | | |
| 研 究 | — | — | 図書室・教室・製図室・視 聴覚室 | | |
| 電 子 | 3 | 20 | 実習室・教室・指導員室 | | |
| 電 気 | 4 | 20 | 実習室・教室・指導員室・ 工具室 | 電気実習棟 | 392 |
| 配管・冷凍 機 器 | 5 | 20 | 実習室・教室・指導員室・ 資材庫・工具室 | 冷凍・配管実習棟 | 392 |
| 建 築 | 3 | 20 | 実習室・教室・指導員室・ 資材庫・工具室 | 建築実習室 | 495 |
| 機 械 | 5 | 20 | 実習室・教室・指導員室・ 測定実習室・鍛造室・材料 庫・工具室・危険物倉庫 | 機械実習棟 | 701 |
| 自動車整備 | 5 | 20 | 実習室・教室・指導員室・ 教材室・噴射ポンプ・テス タ室・危険物倉庫 | 自動車実習棟 | 727 |
| 木 工 | 5 | 20 | 実習室・教室・指導員室・ 研磨室・木材乾燥室・塗装 室・危険物倉庫 | 木工実習棟 | 598 |

(5) C E V 管理・運営組織

次図のとおり。



※ 本技術協力プロジェクト、カウンターパート、Drベリーは企画部長技術部長を兼任している。



評 価 概 要

1 評価の方法

(1) 評価の目的

何のために評価するのか、大きな目的として評価結果に基づいて、パラグアイ職業訓練センターに対する今後の日本の技術協力のあり方や策定すること、については十分理解の得られるところであるが、それ以外のいくつもあると考えられる目的については余りにも多過ぎてか明確にされていない。一方、今後の日本側の対応についても、予算上、外交上相当の制約を受けているのが一般的で、調査結果のいかんにかかわらずその枠の中でしか対応できないのが現状である。このような事情の中で、評価の方法も明確化されていなく、関係者の合意の得られている具体的な評価手法が無いのが現状で、現実的な対応の方法として、日本側の技術協力の円滑な打切りを最大の目標とし、総合的な評価が多いのではなかろうか。

(2) 評価の方法

技術協力の個々の内容について評価する場合、その物差しが明確化されていなければ、主観的・場当りのにしか評価できないことは当然である。パラグアイ職業訓練センター日本人専門家も、その中間エバリエーション報告の中で評価の方法を見出すのに苦慮しているところである。逆説的に、プロジェクトの計画段階で、技術協力目標をある程度個々の事項について明確にしておくことは可能であっても、実際的な個々の物差し（例えば、カウンターパートの能力が〇〇科目については、どのような評価方法を用いた場合に、どの水準に到達していなければならないか等）を用意することは不可能であろうし、仮にそれが用意された場合であっても相手国指導員等の資質等の問題で、協定やR / Dの期間内に目標に到達できない場合や、相当早期にその目標を達成しても、前述のような制約の中でしか対応が出来ないであろう。

職業訓練技術協力プロジェクトについて、普遍的な評価の基準（物差し）を策定し、それについてより多くの人のコンセンサスが得られることを今後の関係者の努力に期待したいところであるが、訓練対象者、定員、訓練期間等が違い、至難のことであろう。例えば、専門家がカウンターパートを指導する過程で作成した実技教科書1冊をとらえても、その内容は個々のプロジェクトの性格やカウンターパートの能力、さらにもっと小さな要素の影響を強く受けているであろうから、それを客観的に物差しを用い評価することは不可能であろう。

また、同じ機械科と言いながら、東北タイ職業訓練センターのそれは、旋盤加工、仕上げまたは旋盤以外の工作機械による加工の相等限定されたいずれかの1分野について6カ月訓練により半熟練者を養成することであり、パラグアイ職業訓練センターのそれは、日本の機械科、溶接科、板金科、鍛造科を組み合わせた内容で幅広い基礎的な技能

の付与にあり、各々のレベルや訓練期間も異なる。

そこで、本件技術協力プロジェクトの終了を間近に控え、①技術協力に関する具体的な個々の内容について可能な限り当初計画（マスタープラン）に背景の変化を考慮しながらそれと現状とを比較し評価する。②本件プロジェクトが実施されていない場合の仮想と現実を比較することにより、一応の評価を行うこととしたい。

評価のための情報（材料）を得る現実的な方法としては、

- イ 日本人専門家の定期報告
- ロ 日本人専門家との面接、事情聴取
- ハ パラグアイ文部省プロジェクト責任者との面接、事情聴取
- ニ パラグアイ人指導員との面接、事情聴取
- ホ パラグアイ人企業家等との面接、事情聴取
- ヘ 施設管理運営状況、訓練機材の稼働状況、訓練実施状況、工具・備品・消耗品等の管理状況の視察

が考えられ実行にあたったが、ホについては調査日程——調整上実現できなかった。

2 訓練内容、技術協力に関する諸事情の変化

訓練ニーズや技術協力のあり方に影響を与える次の事情が変化しており、当初計画は一部修整されている。

| 項目 | 推移・現状 | 対応方向・評価関連事項 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教育 | 明確な数字で挙げるができないが、義務教育修了率の大幅な向上、中学校等上級学校への進学者の増大→CEV応募者の高学歴化（日本のそれとは比較にならないが） | 必然的に訓練内容の高度化をもたらすが、自動車整備科、電子科については訓練対象者を中卒者以上とすることを明確化し、その他の訓練科についても、学科科目名称や時間配分に係わらず、訓練内容は高度化しており、これら変化に対応した方向で訓練が展開されており、対応の方向は妥当であろう。 |
| 雇用 | 大きな変化は認められない。 | |
| 訓練内容に係る産業 | ○燃料費の高騰による旧型車（車歴10年以上のもの）の著しい減少→かじ屋的な修理技能の減少、より日本のそれに近い整備技術が必要となる。 ○カラーTV放送の開始→訓練内容の高度化 ○日本製品を始めとした電子製品の高品質化、多様化、技能の複合化→訓練内容の高度化 | |

3 プロジェクト所在位置上の評価

事前調査の段階でプロジェクトの候補であった商工省の特殊学校や、司法労働省の職業訓練促進センター（Servicis Nacional de Promocion Profesional SNPP）をエンカルナシオンやストロエスネルに設置した場合に比較して、CEVを首都アスンシオンに設置したことは、次の点で賢明であり、順調にプロジェクトを運営することができたキーポイ

ントであろう。

- 1 指導員等比較的優秀なパラグァイ人スタッフの確保
 - 2 優秀な生徒の確保
 - 3 技術協力プロジェクト運営に必要なパラグァイ人現場責任者のみならず所管省の責任者等と日本人専門家との連絡・調整の容易さ
 - 4 訓練修了者の就職の容易さ
 - 5 本件技術協力プロジェクトに対するパラグァイ国民の関心度
 - 6 日本人専門家の生活上の利便
 - 7 上記の相乗効果
- 4 訓練内容に係るマスタープランの評価

訓練対象者、訓練職種、訓練期間等については、日本サイドで決定すべき性格のものではなく、パラグァイ当局の要望が最大限尊重され、日パ双方で合意されているところであるが、直接的な経費だけでも10億円を上回る日本の負担による南米随一の施設設備、毎年1億円近いパラグァイ側の負担を念頭においた場合、よりコストパフォーマンスの高い上級の訓練・指導者・管理者の訓練に順次移行していくことが好ましいものと思料できるが、指導スタッフの能力等の現状を考慮すれば、相当な時間（世代の交代に必要なほどの時間）が必要であり、パラグァイ全体の技術協力体系や関係する制度の整備をも併せて図っていく必要がある。

5 プロジェクトの存在意義、波及効果

前述のとおり、首都アスンシオン中心部に、6.5億円を投入し、職業訓練に適した5,000㎡余りの施設を建設し、4億円近い訓練機材を持ち込んでいるが、この施設、設備の仕様等は南米随一のものとなっている。この施設で1年間に140人の生徒を対象とした訓練そのものを別にしても、CEVの在存そのものがパラグァイ技術教育関係者や企業家に与えた影響は図り知れなく、日パ親善のシンボルとさえなっている。また、パラグァイに対する日本の無償資金協力・技術協力そのものが、世銀等援助機関の重大な関心を呼び、これらに対するパラグァイの信用を高める方向につながっている。（援助が受け易くなっている。）一方、エンカルナシオン等地方在住の我国移住者のCEV参観も相当な数に登り、これらの人々に対しても、CEVの在存が多大の良好な影響を与えているところである。

この点に関してだけ考えても、プロジェクトそのものが、当初考えられていた以上のデモ効果、波及効果を上げ、決して日パ共不満足のものではない。

6 パラグァイ政府の取り組みに対する評価

ストロエスネル大統領は毎年4月国会開会式に臨み、施政方針を述べるのが慣例になっているが当センターの協力開始以降、毎回その活動について高い評価を与えている。因みに昨1980年は要旨次のとおり紹介された。

「1979年に事業を開始したパラグアイ職業訓練センターより第1回の研修生を送り出すことを喜びをもって報告したい。

これらの若い人材は、パ国の産業・経済発展の原動力となるものであり、その役割に期待される場所は大きい。

また、このセンターは日本の協力により実現したものであり、多くの経済的援助と優秀な技術が投入されているプロジェクトであることを紹介したい。」

このように当センターに寄せるパ側の熱意は大統領をはじめ一般国民に至るまで並々ならぬものがあり、日・パ両国間の友好関係を促進し、かつパ国の工業化に必要な本格的な人遣り案件として高く評価されているものと判断される。

また、R/Dの取り決めに基づくパ側の措置すべき事項に関しては、例えばパ側指導員の配置及び定着の確保、運営予算の措置等について諸々の改善・充実を伴う適切な対応がなされ、センターの管理・運営は全体として良好な状態が保たれていると思料される。

このようにパラグアイ側のCEVプロジェクトに対する評価が高く、このことによりプロジェクトに対する期待が一層増大していき、結果的に日本の技術協力の拡大、R/D協力期間の延長要請へとつながっていたものと思料される。

7 日本が行った協力活動

(1) 日本人専門家の派遣

計画されたほとんどの専門家がR/Dテナティブスケジュールに従いがい派遣されたが、木工職種については、内定専門家の健康上の問題で、専門家がアスンシオンに到着したのは、R/D期力期間をわずか1年半ほど残す1980年6月であった。このことが結果的に、木工職種の期力期間を延長せざるを得ない最大の要因となった。

(2) パラグアイ人指導員等の受入れ研修

技術技術協の実績の項で示すとおり、R/Dテナティブスケジュール以上の実績を挙げ、研修員本人、日本人専門家双方共、次のとおりその効果の大きさを認めている。

イ 日本での職業訓練活動の体験を通じて

- ㊶ 指導のセオリー、教科書の使用、計画作成の重要性等に関する認識を高めている。
- ㊷ 職業訓練の技術移転に関する理解の助長に役立っている。
- ㊸ 基本作業を理論的裏付けをもって行う習慣が身につく等その重要性を認識するようになった。
- ㊹ 習得した技術を自信を持って生徒に指導し、また、自ら作業をやってみせる等積極的に取り組む姿勢がみられるようになった。

ロ 日本の高い工業、技術水準の実態にふれることが自己啓発を促すいい機会になっている。

ハ 日本人専門家とのより親密な関係強化がはかられひいては親日的気運の醸成に役立

っている。

(3) 機材供与

C E Vに配備される機材は、①日本の技術協力の一環として供与するもの、②無償資金協力を受けてパラグアイ政府が調達するもの、③パラグアイ政府が独自に調達すべきものの3つに分類され、プロジェクトマスタープラン策定時からそれらほとんどの内容が明確にされていた。このうち①については、次のとおり金額ベースでは当初計画（無償分、技協分合計で3.5億円）を上回ったものの、単価の高騰等により数量ベースでは不足であった。

| 年 度 | 供与額 (C I F) | |
|---------|--------------------|------------------------------------------------------------|
| 5 3 年 度 | (37,530) 17,192 | 実習車 (ライトバン・ディーゼルトラック)、円筒研削盤他 空調シュミレーター、ガソリンエンジンアッセンブリー他 |
| 5 4 年 度 | 54,943 | ビデオセット、万能折曲機他 |
| 5 5 年 度 | (18,190) 50,000 | ボークブルコンクリートカッター、ステーションワゴン他 噴射ポンプテストター、往復動式冷凍装置他 |
| 5 6 年 度 | 30,000 | リップソー、電動式変圧器巻線機、横フライス盤他 |

ただ単に機材供与が金額ベースで当初計画を満しても、効果ある技術協力・C E Vにおける職業訓練を実施するためには、当該機械がC E Vに到着する時期が重要であり、この点に関しては、①日本の予算措置、②調達・輸送に多夫の目時を要すること、③ア
スンシオンにおける通関手続等大きな制約を受け、決して満足できる状況ではない。職
業訓練センタープロジェクトの場合には、訓練開始前に最終合計額の3/4の予算を執行
するぐらいの計画でないとな効果的な技術協力、職業訓練の実施が期待できないのではな
かろうか。今後、技術協力のマスタープランの策定にあたってはこの点を十分念頭にお
かれるよう関係者の努力を期待するところである。

(4) 日本人専門家による技術協力の展開

本件プロジェクトに関する日本人専門家の業務は他の海外職業訓練センターのそれと異にするところはなく、次のとおりであるが、本件センターの場合技術的な指導・助言を効果あるものとするための、①訓練資材の調達・管^理（ひいてはC E V全体の予算措置やその執行）システムの確立、②安全衛生の確保等、センター運営全般に渡る事項についての助言と指導にも相当な労力を費やさざるを得なかった。具体的な活動として、カウンターパートに対する指導・助言に必要な訓練計画指導案、別表の教材の作成等技術的な業務の他、①訓練資材の管理に資するための次の書類等の整備、②訓練施設管理運営のためのセミナーの開催、③安全衛生委員会の設置・運営、入試委員会への参画等が挙げられる。

| 実施協議チームとパ政府間で合意された日本人専門家の業務 | |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 区分（指導区分） | 業 務 |
| 首席顧問 | 1 訓練計画，訓練カリキュラム作成とセンター運営に対する助言と協力 2 日本国政府の供与する機材の設置使用及び保守管理に関する全般的な助言と協力 3 プロジェクト運営全般にわたる技術的助言と協力 |
| 各分野専門家 （共通） | 1 各訓練部門における訓練計画，訓練カリキュラム作成と実施に対する助言と協力 2 各訓練部門におけるパ側指導員の指導 3 日本国政府が供与する機材の設置使用及び保守管理に関する技術的な助言と協力 4 その他首席顧問の指示する職務 |

訓練資材調達管理システムの確立を図るための書類等の整備

- 1 資材計画表
- 2 物品請求書
- 3 物品交付書
- 4 物品供用簿
- 5 機工具管理台帳
- 6 教材使用伺書及び完了報告書
- 7 機工具破損，消耗，紛失届
- 8 そ の 他

パラグラファイ職業訓練センタープロジェクト要綱

| | 50年度 | 51年度 | 52年度 | 53年度 | 54年度 | 55年度 | 56年度 | 57年度 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| R/D | | | 2/24 | | | | 2/23 | 2/25 |
| 専門家派遣 | | | 12/20 | 12/20 | 志賀昭二(首席顧問) | | 2/27 | 2/27 |
| 専門家派遣 | | | 12/20 | 12/20 | 松木博之(調総員) | 12/19 | | |
| | | | 3/2 | 3/2 | 丸島 賢(自動車整備) | 田代和之(機械) | 坂部宗孝(電気) | (延長) |
| | | | 3/16 | 3/16 | 水野 新(") | 小原常次(") | 2/27 | 田代, 水野 2/27 |
| | | | | | 古川和良(冷凍・配管) | 藤野千秋(電気) | 片山 保(建築) | (延長) |
| | | | | | 森下 定(") | 船本悦雄(電子) | 2/27 | 藤野, 船本 2/27 |
| | | | | | 6/15 辻野正成 | (木工) | 2/27 | (延長) 2/27 |
| 研修員受入 | | | 11/27 ~ 12/5 | 5名 7/6 3/13 | 4名 1/11 | 6名 9/10 11/13 | 6名 7/51 11/6 | 計23名 5/31 (57年度までの身数) |
| | | | Dr. VELY | Mr. SOSA (自動車整備) | Mr. SANCHEZ (自動車整備) | Mr. ROLON | Mr. ROLON (電気) | Mr. AMADEO (自動車整備) |
| | | | Dr. FRANCO (高級研修員) | Mr. SANTACRUZ (木工) | Mr. PORTILLO (冷凍) | Mr. LEGUIZAMON (冷凍配管) | Mr. LEGUIZAMON (冷凍配管) | Mr. ALBERTO (電気) |
| | | | | Mr. AMARILLA (電気) | Mr. DIAS (木工) | Mr. ARIAS (機械) | Mr. ARIAS (機械) | Mr. SINFORIANO (電子) |
| | | | | Mr. ROLON (電子) | Mr. BRITIZ (機械) | Mr. OJEDA (建築) | Mr. OJEDA (建築) | Mr. LEANDRO (冷凍配管) |
| | | | | Mr. RODAS (建築) | | Mr. ALMADA (電子) | Mr. ALMADA (電子) | Mr. BERNARDO (") |
| | | | | | | Mr. FARINA (自動車整備) | Mr. FARINA (自動車整備) | Mr. CATALINO (建築) |
| 調査員派遣 | 事前調査チーム 2/20 ~ 3/10 | 専門家チーム 12/5 ~ 22 | 専門家チーム 5/7 ~ 6/12 | 巡回指導チーム 11/21 ~ 12/10 | 巡回指導チーム 3/28 ~ 4/15 | 巡回指導チーム 5/28 ~ 6/15 | 巡回指導チーム 11/28 ~ 12/10 | |
| | 団長 長尾 満 修 団員 関口 昭 二 " 志賀 昭 二 " 五十嵐 明 雄 " 西岡 徳 人 " 大谷 勝 美 | 団長 志賀 昭 二 団員 北野 一 治 " 大谷 勝 美 | 団長 志賀 昭 二 団員 北野 一 治 " 大谷 勝 美 実施協議チーム 2/12 ~ 3/1 | 団長 保田 秀 則 団員 小林 雅 彦 | 団長 高橋 細太郎 団員 佐藤 善 政 " 宮本 秀 夫 | 団長 渡辺 慎 吾 団員 知 博 道 " 高 島 信 也 " 宮本 秀 夫 | | |
| | | | 3/31 CRV引越式 (建物完成) | 5/4 開所式 訓練 7/20 12/7 2/18 | 12/18 | 2/15 | | |

8 パラグアイ側の対応

パラグアイ政府の取り組みについては、先に触れたとおりであるが、具体的にどのような努力をしてきたか、その対応について評価していく。

(1) パラグアイ人指導員等のCEVスタッフの配置

上記に関しては、R/Dにおいて下表左のとおり配置することで、日パ双方が合意しているところであるが、これに対しパラグアイ側は下表右のとおり措置した。計画以上の配置であり、各スタッフの資質を問わなければその努力は一応評価される。

また、日本で研修を受けた者については、3年以上CEVに勤務することを義務とされている。

| 区 分 | | 計画数 | 配置状況 |
|-------------|-------------|-----|--------------|
| 所 | 長 | 1 | 1 |
| 指 導 員 | 木 工 | 4 | 4 |
| | 機 械 | 3 | 3 |
| | 自動車整備 | 4 | 4 |
| | 電 気 | 2 | 3 |
| | 電 子 | 2 | 3 |
| | 配管・冷凍機器 | 3 | 4 |
| | 建 築 | 2 | 3 |
| 事 務 職 員 | | | 8 (課長相当3を含む) |
| 秘 書 | 必 要 数 | } | 4 |
| タイピスト | | | 3 |
| 倉庫管理人 | | | 3 |
| 運 転 手 | | | 1 |
| 守衛及びその他 | | | 庭 師 3 |
| | | | 消 掃 員 2 |
| | 渉 外 係 2 | | |
| | 図 書 室 係 2 | | |
| | 医 師 等 2 | | |

(2) CEV予算の措置

CEV運営に必要な予算の措置状況は次表のとおりであるが、絶対額そのものはCEV内の訓練実施に必要な経費をまかないきれぬものでは決してなく、優秀な指導員の確保、カリキュラムに基づく訓練の実施のためには相当な増額が要求される。また予算要求システムや予算執行のルールも確立されているとは言えず、この点については基本的

でかつ重大な問題をはらんでいるが、日本人専門家の助言と指導の限界を超えた部分も大きい。しかしながら、相当のインフレ下とはいえ着実にその額を増やしてきたことは評価に値する。

| 区 分 (費 目) | 1980年 | 1981年 | 1982年(要求) | 備 考 |
|---------------|-------------|-------------|--------------|-----------------------------------------|
| 1 人 件 費 | 30,371,200 | 42,435,200 | 48,630,200 | |
| 2 管理・運営費 | | | | |
| (1)施設・設備維持管理費 | 120,000 | 450,000 | 600,000 | |
| (2)燃 料 費 | 750,000 | 750,000 | 1,500,000 | |
| (3)事務用消耗品費 | 180,000 | 300,000 | 1,200,000 | 1982年要求事務 用消耗品費には教 科書の作成予算を 含む |
| (4)化学薬品費 | 180,000 | | 180,000 | |
| (5)実 習 経 費 | 5,180,000 | 6,500,000 | 7,000,000 | |
| (小 計) | (6,410,000) | (8,000,000) | (10,480,000) | |
| 合 計 | 36,781,200 | 50,435,200 | 59,110,200 | |

9 全般的な管理運営上の問題

これは、①予算措置及びその執行、②パラグエイ人指導員を始めとしたCEVスタッフのプロジェクト実施についての認識の2点に絞られる。

CEVに対する予算措置は前述のとおり関係者の努力により着実に増大しているところであるが、十分なものとは言いがたく、相当なインフレ下でもある。この結果、現実に優秀な指導員の採用が困難であり、将来指導員の資質の問題から、CEVの発展が阻害される懸念がある。(民間企業では、CEVの優秀な指導員並みの者については、CEV職員の3倍の給与を支払っているところである。)

一方、一般にパラグエイ人は通常2~4の職業を持つ者が多く、センタースタッフも例外ではない。このため、30分間の超過勤務を嫌う等センター指導員としての自覚や誇りに欠ける傾向にある。これらのことが、合理的・科学的な物事の認識の欠如やカウンターパート同志相談し合って物事を決める習慣のなさからくるコンセンサス抜き物事の進行と相まって、日本人専門家が職業訓練の実施に必要な指導技法等を指導する場合の最大のネックとなり、効果的にそれを行えないのが現実の姿であろう。

これを解決する方法は簡単であるが、パラグエイの財政事情、他の国家公務員等とのバランスのとれた処遇などの問題で実行不可能である。当分の間は相当な時間をかけ、着実な予算措置を行い、CEV関係者のみならずパラグエイ国民全体の意識が徐々に変化していくことを期待する以外に方法が無いのではなからうか。(もっとも、CEVプロジェクトがこれの促進の効果もあるはずであるが?)

10 訓練の実施

(1) 開校の時期

当初計画では施設建設の竣工時期を勘案のうえ1979年4月頃、訓練の開始の予定であったが、パラグアイ側の訓練生の募集・選考、スタッフの配置、給電設備（A N D E 管理のトランス）の整備等の事情で遅延し、一方、訓練開始の必要条件となっていた53年度分技協機材のアスンシオン到着も相当遅れていたため、日パ双方協議のうえ、訓練の開始をそれら問題が解決する7月とすることで合意された。

この結果、初年度の訓練については、次の事情により7月20日から12月20日までの23週間とされた。

イ 仮に、5月又は6月訓練開始とし、計画されている1,700時間の訓練を実施するとなれば、初年度はもちろんのこと1980年、1981年についても、訓練期間は翌年にまたがってしまいパラグアイの年間教育プログラムの始期（2月）と終期（12月）との整合性の確保ができないこと。

ロ 次年の訓練に必要な準備期間が十分に確保できないこと。

なお、1980年度以降の訓練については2月15日開始、12月15日終了で実施され、当初計画の1,700時間は確保されないものの、パラグアイの年間教育・訓練時間等の実情を考慮すれば、技術協力プロジェクト実施上何の支障も無いところであろうか。

(2) 訓練対象者

当初計画では、訓練対象者を「主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者」としており、年齢については特に規定していなかったが、次の理由により、運用にあたっては、16才以上の者に限定したこと。

- ① 心理的・身体的条件に対する配慮、特に機械操作、重量物の取扱い等の際の肉体的条件及び事故防止等の観点から。
- ② また、当国における就職時の正式な雇用契約は18才以上とする法令上の取扱いに関する調整の必要から。

（なお、経過的な取扱いとして満17才6ヶ月に達すれば正式な雇用契約の締結が可能なので入校時に満16才に達していれば殆んど問題を生ずる恐れはない。）

さらに、自動車整備科・電気科については、1980年から訓練生のレベルの均質化を図り訓練効果を高めるために対象者を中学校卒業以上の教育を修了した者としているが、このことはこれら職種の入校許可者の90%が中学校卒業以上の学歴を有している現状を追認したに過ぎない。

上記いずれも適格な措置であろう。

(3) 訓練応募者数、入校者数等

各年のCEV応募者数、入校許可者数、修了者数は次のとおりである。これを基に訓練職種の設定の是非を論ずることは、次の理由等により無理がある。

一般的な傾向として、パラグアイに古くかあり、応募者が日常接することのできる技能・技術（木工・建築）については意外と希望しないで、パラグアイでは殆んど接することのできない最新技術、最新機械を用いる自動車整備・電子・機械に希望が片寄りがちである。（応募者にとって夢がある。）

| | 1979 | | | 1980 | | | 1981 | | |
|-----------|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|
| | 応募者 | 入校者 | 修了者 | 応募者 | 入校者 | 修了者 | 応募者 | 入校者 | 修了者 |
| 木 工 | 12 | 20 | 19 | 17 | 19 | 20 | 8 | 21 | |
| 機 械 | 81 | 20 | 16 | 50 | 21 | 20 | 51 | 22 | |
| 自 動 車 整 備 | 171 | 20 | 19 | 63 | 20 | 20 | 56 | 21 | |
| 電 気 | 66 | 20 | 19 | 50 | 20 | 17 | 39 | 20 | |
| 電 子 | 70 | 20 | 19 | 32 | 20 | 18 | 37 | 20 | |
| 配管・冷凍機器 | 37 | 20 | 20 | 27 | 20 | 19 | 33 | 19 | |
| 建 築 | 23 | 20 | 18 | 12 | 20 | 20 | 17 | 20 | |
| 計 | 460 | 140 | 130 | 251 | 140 | 134 | 241 | 143 | |

11 訓練修了者の就職

パラグアイ勤労者の就業の実態を念頭におかなければ、訓練修了者の就職問題に対するCEV関係者の対応のみならず、このことから派生するいろいろな問題についても理解できないであろう。

一般にパラグアイ人は前述のとおり2～4の職場を持っている。CEVの生徒も、指導員も例外ではない。午後4時以降は、生徒が鉄工所や木工所の経営者であったり指導員が機械修理工場の技師であったりする。このため楽観的な国民性と相まって日本の訓練施設のようにCEVで組織的に就職をあっ旋したり、就職後のフォローアップを行っていないので、修了生が現在どこでどのような仕事をしているかは掌握できていない。このため調査団はパラグアイ側関係者に対し、この問題について十分な措置をとり、CEVにおける訓練がパラグアイの産業に対してより効果的に発揮できるよう勧告しているところである。

12 CEV施設

センター方式の技術協力では、技術協力に必要な施設の確保は相手方（パラグアイ）の義務となる。本件技術協力プロジェクトの場合は、訓練に必要な機材の一部とともに日本の一般無償資金協力の対象となり、当初計画どおりの施設が計画どおりの時期に完成されている。

この施設は、日本の準則訓練の設備基準を上回る内容で計画されているが、実際の技術協力実施上次の問題が生じた。

- ① 各訓練科とも工具室が手狭になり、工具・資材の管理に支障をきたした。実習場内に一部中二階を設けた（電気科）、集中管理倉庫の建設を予定。

- ② 施設全体の給電設備の容量が不足であった。
- ③ 各実習場に設けられた3φコンセントと技術協力分の供与機材のプラグの規格が一致しないで、特殊なアダプターを必要とした。

13 職種別評価

各訓練職種別に訓練計画、パラグアイ人指導員の育成等このプロジェクトのマスタープランがどのように実行され現実のものとなっていったか、次表のとおりマスタープランと現状とを対比させ必要な評価等を加えていくことにするが、その前に今後の技術協力の方向についての結論に触れておく。この内容は前述の種々の制約の中でも、日本側として十分対応が可能であるものと信ずる。

- ① 各職種ともパラグアイ側独自でカリキュラムに基づく訓練を実施するには指導員の能力が不足している。
- ② しかしながら、配管・冷凍機器職種については、十分とは言えないものの指導員の能力向上が相当なものであり、今後の自助努力に期待できる。
- ③ 建築職種については、配管・冷凍機器職種のそれほどではないが一応の評価ができ、当初、日本人専門家の指導・助言の対象と考えられていた部分については指導員がマスターできたものと思料することが可能であり、さらに指導・助言を続けても、建築材料建築構造、工法等の違いで、十分な技術協力上の効果が期待できない。

(1) 木工科

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|----------|-----|-----------|-----|----------------|-----|-----------|-----|----------------|-----|-----------|-----|-----|-------|---------|----|-------------|----|--------------|----|----------|----|----------|----|----------|-----|----------|----|-----|-----|-----|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------|-----|-----------|-----|----------------|-----|-----------|-----|-----------|----|-----------|----|-----|-------|---------|----|--------|----|--------------|----|--------------|----|----------|----|----------|----|----------|----|--------|----|---------------|----|-----|-----|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 訓 練 目 標 | 家具等の水製品の製作及び木製窓わく、壁装等の造作に必要な技能，木工用器具及び機械の整備に必要な基礎的な技能を修得させる。 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓 練 対 象 者 | 主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓 練 内 容 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 手木工作業</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>2. 機械木工作業</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>3. 器具及び機械の整備作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>4. 家具製作作業</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>5. 窓わく壁装等の造作作業</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>6. 木工塗装作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>1,300</td> </tr> <tr> <td>1. 木工材料</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2. 木工製図(読図)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3. 木工機械器具取扱法</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4. " 整備法</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>5. 家具製作法</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>6. 室内造作法</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>7. 木工塗装法</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,700</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1. 手木工作業 | 300 | 2. 機械木工作業 | 300 | 3. 器具及び機械の整備作業 | 100 | 4. 家具製作作業 | 200 | 5. 窓わく壁装等の造作作業 | 500 | 6. 木工塗装作業 | 100 | 小 計 | 1,300 | 1. 木工材料 | 50 | 2. 木工製図(読図) | 30 | 3. 木工機械器具取扱法 | 50 | 4. " 整備法 | 50 | 5. 家具製作法 | 80 | 6. 室内造作法 | 110 | 7. 木工塗装法 | 30 | 小 計 | 400 | 合 計 | 1,700 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 手木工作業</td> <td>351</td> </tr> <tr> <td>2. 機械木工作業</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>3. 器具及び機械の整備作業</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>4. 家具製作作業</td> <td>340</td> </tr> <tr> <td>5. 室内造作作業</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>6. 木工塗装作業</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>1,169</td> </tr> <tr> <td>1. 木工材料</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2. 製 図</td> <td>68</td> </tr> <tr> <td>3. 木工機械器具取扱法</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>4. 木工機械器具整備法</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5. 家具製作法</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>6. 室内造作法</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>7. 塗 装 法</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>8. 体 育</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>9. 行 事(試験を含む)</td> <td>76</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>462</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,631</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1. 手木工作業 | 351 | 2. 機械木工作業 | 200 | 3. 器具及び機械の整備作業 | 160 | 4. 家具製作作業 | 340 | 5. 室内造作作業 | 60 | 6. 木工塗装作業 | 58 | 小 計 | 1,169 | 1. 木工材料 | 40 | 2. 製 図 | 68 | 3. 木工機械器具取扱法 | 40 | 4. 木工機械器具整備法 | 40 | 5. 家具製作法 | 80 | 6. 室内造作法 | 20 | 7. 塗 装 法 | 20 | 8. 体 育 | 78 | 9. 行 事(試験を含む) | 76 | 小 計 | 462 | 合 計 | 1,631 | <p>① 日本と異なり，パラグアイでは木造のものが少ないため，室内造作作業のウェイトが当初考えていたほど大きくない。</p> <p>② 日本の技術協力の対象外としていた手木作業の充共を図る。</p> <p>③ 体育，行事等にある程度の時間を確保したいパラグアイ側の要望を取り入れる。等の理由で内容が調整，整理されたもので合理的である。</p> |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 手木工作業 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 機械木工作業 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 器具及び機械の整備作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 家具製作作業 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 窓わく壁装等の造作作業 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 木工塗装作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 1,300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 木工材料 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 木工製図(読図) | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 木工機械器具取扱法 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. " 整備法 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 家具製作法 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 室内造作法 | 110 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 木工塗装法 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | 1,700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 手木工作業 | 351 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 機械木工作業 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 器具及び機械の整備作業 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 家具製作作業 | 340 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 室内造作作業 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 木工塗装作業 | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 1,169 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 木工材料 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 製 図 | 68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 木工機械器具取扱法 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 木工機械器具整備法 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 家具製作法 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 室内造作法 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 塗 装 法 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 体 育 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. 行 事(試験を含む) | 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 462 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | 1,631 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当初計画 | 推移・現状 | 評価関連事項等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|------|------|----|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|---|----|------|--------|--------|--------|--------|------|
| 訓練定員 | 20人 | 左のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本人専門家の配置 | 1979年2月から1982年2月まで、1名配置する。 | 健康上の理由により派遣予定専門家が赴任するに至らず、専門家がアセスメントに到着したが、1980年6月である。 | これが、専門家の派遣期間延長の最大の理由となった。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| パラグアイ人指導員の配置及び受け入れ研修 | 4名配置する。R/D 期間中1名以上日本で研修する。 | <table border="1" data-bbox="556 784 697 1164"> <thead> <tr> <th></th> <th>1978</th> <th>1979</th> <th>1980</th> <th>1981</th> <th>1982</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>配置</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>受け入れ研修</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I-VT</td> <td>コース</td> </tr> </tbody> </table> | | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 配置 | | | | | | 受け入れ研修 | | | | I-VT | コース | <p>パラグアイ人指導員の育成状況</p> <table border="1" data-bbox="611 1344 697 1747"> <thead> <tr> <th>指導員</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合評価</td> <td>60/100</td> <td>55/100</td> <td>40/100</td> <td>60/100</td> <td>53.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>詳細については別表一 参照</p> | 指導員 | A | B | C | D | 平均 | 総合評価 | 60/100 | 55/100 | 40/100 | 60/100 | 53.7 |
| | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 配置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 受け入れ研修 | | | | I-VT | コース | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指導員 | A | B | C | D | 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総合評価 | 60/100 | 55/100 | 40/100 | 60/100 | 53.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実習施設の建設 | 別図のとおり598 m ² の実習場を無償資金協力により1979年3月までに建設する。 | 計画のとおり。 | <p>施設使用上の問題点</p> <p>木工機械の再配置を行ったが、実習場が床上式の板張りであったため、これがやりづらかった。実習場には他科と同様にコンクリートのたたきが適している。また、床上式であるため、床下に毒グモやサンリが住みつき、床下の集塵パイプの点検・掃除に危険が伴う。さらに木製床は14～15年で張り換えなければならず、経済的な負担も大きい。</p> <p>研ぎ場の排水管がよく詰り、水が逆流したり、地下の電気配線に悪影響を及ぼしているが、解決策が見つかからない。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当初計画 | 推移・現状 | 評価関連事項等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------|--------------|---|--|-------|--------------|---|--|----------|--------------|---|--|------|--------------|---|--|-------------|--------------|---|--|---------|--------------|---|--|------|----------------|---|-----|-------------------|--------------|---|-----|------|--------------|---|-----|----------|-------------|---|-----|------|----------|---|--|---------|--------------------|---|--|--------|--------------------|---|--|-----------|-----------------------|---|--|------|---------------------|---|--|----------|-----------------------|---|--|--------|--|--|--|-----|---------------|----|-----|--------|-----------------|---|--------|--|--|
| <p>訓練機材等の配備</p> | <p>主たる訓練機材として次のものを配備する。その一部については無償資金協力により設備する。</p> | <p>計画のとおり 当初の機械 layout では使い勝手が悪いため、それを変更した。</p> | <p>当料では是非製品室が必要であるが、これがない。 活用されていない機材はない。他6科とも機材の管理については相当な努力・工夫により良好である。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>機材名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>手押しかんな盤</td> <td>最大加工幅 300 mm</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>昇降傾斜板</td> <td>丸の径 355 φ mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>自動一面かんな盤</td> <td>最大加工幅 600 mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>角のみ盤</td> <td>のみの大きさ 19 mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>横切装置付傾斜丸のこ盤</td> <td>丸の径 355 φ mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>立軸ほぞ取り盤</td> <td>最大加工幅 300 mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>帯のこ盤</td> <td>のこ車の径 700 φ mm</td> <td>1</td> <td>無償資</td> </tr> <tr> <td>かんな刃研削盤のこ軸移動横切のこ盤</td> <td>丸の径 405 φ mm</td> <td>1</td> <td>金協力</td> </tr> <tr> <td>テーブル</td> <td>最大加工幅 200 mm</td> <td>1</td> <td>による</td> </tr> <tr> <td>あられ組子取り盤</td> <td>心間距離 310 mm</td> <td>1</td> <td>購入分</td> </tr> <tr> <td>木工旋盤</td> <td>1,220 mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>超硬刃物研削盤</td> <td>被研削刃物の最大径 610 φ mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>木工用プレス</td> <td>定盤寸法 1,200 × 2,400</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>立軸ベルトサンダー</td> <td>ペーパー寸法 180 × 2,150 mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ルーター</td> <td>テーブル寸法 510 × 800 mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>自動送り目立て盤</td> <td>目立て丸の径寸法 152 ~ 610 mm</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>木工用手工具</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>作業台</td> <td>1,000 × 2,000</td> <td>10</td> <td>パラゲ</td> </tr> <tr> <td>工作機械の台</td> <td>700 × 900 × 500</td> <td>1</td> <td>アイ側措置分</td> </tr> </tbody> </table> | 機材名 | 仕様 | 数量 | 備考 | 手押しかんな盤 | 最大加工幅 300 mm | 2 | | 昇降傾斜板 | 丸の径 355 φ mm | 1 | | 自動一面かんな盤 | 最大加工幅 600 mm | 1 | | 角のみ盤 | のみの大きさ 19 mm | 1 | | 横切装置付傾斜丸のこ盤 | 丸の径 355 φ mm | 1 | | 立軸ほぞ取り盤 | 最大加工幅 300 mm | 1 | | 帯のこ盤 | のこ車の径 700 φ mm | 1 | 無償資 | かんな刃研削盤のこ軸移動横切のこ盤 | 丸の径 405 φ mm | 1 | 金協力 | テーブル | 最大加工幅 200 mm | 1 | による | あられ組子取り盤 | 心間距離 310 mm | 1 | 購入分 | 木工旋盤 | 1,220 mm | 1 | | 超硬刃物研削盤 | 被研削刃物の最大径 610 φ mm | 1 | | 木工用プレス | 定盤寸法 1,200 × 2,400 | 1 | | 立軸ベルトサンダー | ペーパー寸法 180 × 2,150 mm | 1 | | ルーター | テーブル寸法 510 × 800 mm | 1 | | 自動送り目立て盤 | 目立て丸の径寸法 152 ~ 610 mm | 1 | | 木工用手工具 | | | | 作業台 | 1,000 × 2,000 | 10 | パラゲ | 工作機械の台 | 700 × 900 × 500 | 1 | アイ側措置分 | | |
| 機材名 | 仕様 | 数量 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 手押しかんな盤 | 最大加工幅 300 mm | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 昇降傾斜板 | 丸の径 355 φ mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自動一面かんな盤 | 最大加工幅 600 mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 角のみ盤 | のみの大きさ 19 mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 横切装置付傾斜丸のこ盤 | 丸の径 355 φ mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 立軸ほぞ取り盤 | 最大加工幅 300 mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 帯のこ盤 | のこ車の径 700 φ mm | 1 | 無償資 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| かんな刃研削盤のこ軸移動横切のこ盤 | 丸の径 405 φ mm | 1 | 金協力 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| テーブル | 最大加工幅 200 mm | 1 | による | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| あられ組子取り盤 | 心間距離 310 mm | 1 | 購入分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木工旋盤 | 1,220 mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 超硬刃物研削盤 | 被研削刃物の最大径 610 φ mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木工用プレス | 定盤寸法 1,200 × 2,400 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 立軸ベルトサンダー | ペーパー寸法 180 × 2,150 mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ルーター | テーブル寸法 510 × 800 mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自動送り目立て盤 | 目立て丸の径寸法 152 ~ 610 mm | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 木工用手工具 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作業台 | 1,000 × 2,000 | 10 | パラゲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工作機械の台 | 700 × 900 × 500 | 1 | アイ側措置分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(2) 機械科

| 項目 | 当初計画 | 推移・現状 | 評価関連事項等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|-------------------|-----|----------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|-------|---------------------|-----|---------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------|----|-----------|-----|---------|-----|---------|-----|-------------|-----|---------|----|---------|----|---------|-------|---------|-----|-----------------------------------------------|
| <p>訓練目標</p> <p>金属の加工に必要なけがき、鍛造、板金、溶接、測定及び工作機械（主として旋盤）による機械加工に必要な基礎的技能を修得させる。</p> | <p>金属の加工に必要なけがき、鍛造、板金、溶接、測定及び工作機械（主として旋盤）による機械加工に必要な基礎的技能を修得させる。</p> | <p>計画のとおり</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>訓練対象者</p> <p>主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者。</p> | <p>主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者。</p> | <p>計画のとおり</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>訓練内容</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. けがき作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2. 鍛造作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3. 手仕上げ</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>4. 板金作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5. 溶接作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>6. 測定作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>7. 旋盤作業</td> <td>450</td> </tr> <tr> <td>8. 旋盤以外の工作機械による機械加工</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>1,300</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1. けがき作業 | 50 | 2. 鍛造作業 | 100 | 3. 手仕上げ | 100 | 4. 板金作業 | 100 | 5. 溶接作業 | 150 | 6. 測定作業 | 100 | 7. 旋盤作業 | 450 | 8. 旋盤以外の工作機械による機械加工 | 250 | 小 計 | 1,300 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. けがき作業</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2. 手仕上げ作業</td> <td>134</td> </tr> <tr> <td>3. 測定作業</td> <td>344</td> </tr> <tr> <td>4. 旋盤作業</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>5. その他の機械作業</td> <td>265</td> </tr> <tr> <td>6. 溶接作業</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>7. 板金作業</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>8. 鍛造作業</td> <td>1,063</td> </tr> <tr> <td>実 技 小 計</td> <td>139</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1. けがき作業 | 20 | 2. 手仕上げ作業 | 134 | 3. 測定作業 | 344 | 4. 旋盤作業 | 180 | 5. その他の機械作業 | 265 | 6. 溶接作業 | 80 | 7. 板金作業 | 60 | 8. 鍛造作業 | 1,063 | 実 技 小 計 | 139 | <p>行事、体育等バラグラフ側の要望の考慮、専門学科の基礎である数学の取り入れ等。</p> |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. けがき作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 鍛造作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 手仕上げ | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 板金作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 溶接作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 測定作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 旋盤作業 | 450 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 旋盤以外の工作機械による機械加工 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 1,300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. けがき作業 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 手仕上げ作業 | 134 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 測定作業 | 344 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 旋盤作業 | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. その他の機械作業 | 265 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 溶接作業 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 板金作業 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 鍛造作業 | 1,063 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実 技 小 計 | 139 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>学 科</th> <th>学 科 小 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 機械工作法－(1), (2)</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>2. 機械工学</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>3. 電気工学</td> <td>102</td> </tr> <tr> <td>4. 機械製図</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>5. 材 料</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>6. 数 学</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>7. 体 育</td> <td>93</td> </tr> <tr> <td>8. 行 事（試験を含む）</td> <td>568</td> </tr> <tr> <td>学 科 小 計</td> <td>1,631</td> </tr> </tbody> </table> | 学 科 | 学 科 小 計 | 1. 機械工作法－(1), (2) | 42 | 2. 機械工学 | 21 | 3. 電気工学 | 102 | 4. 機械製図 | 21 | 5. 材 料 | 72 | 6. 数 学 | 78 | 7. 体 育 | 93 | 8. 行 事（試験を含む） | 568 | 学 科 小 計 | 1,631 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学 科 | 学 科 小 計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 機械工作法－(1), (2) | 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 機械工学 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 電気工学 | 102 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 機械製図 | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 材 料 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 数 学 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 体 育 | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 行 事（試験を含む） | 568 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学 科 小 計 | 1,631 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>小 計</th> <th>小 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 機械一般（構造機能）</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2. 機械工作法</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>3. 電気一般</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>4. 機械製図</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>5. 機械材料</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,700</td> </tr> </tbody> </table> | 小 計 | 小 計 | 1. 機械一般（構造機能） | 100 | 2. 機械工作法 | 80 | 3. 電気一般 | 40 | 4. 機械製図 | 120 | 5. 機械材料 | 60 | 小 計 | 400 | 合 計 | 1,700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 小 計 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 機械一般（構造機能） | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 機械工作法 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 電気一般 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 機械製図 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 機械材料 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | 1,700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|------------|---------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|
| 平面研削盤 | テーブル最大移動量 625 (左右) × 220 (前後) | 1 | |
| 鍛造炉 | 重油燃焼 | 1 | |
| エアハンマー | 容量 1/16 tpm | 1 | |
| レバシヤ | 切断能力 6mm | 1 | |
| ポータブル点検機 | 容量 28 KVA | 1 | |
| 動力シヤ | 切断能力 1,280 × 6.5 mm | 1 | |
| 三本ローラー | ロール径 105 長さ 2,000 mm | 4 | |
| ACアーク溶接機 | 曲げ能力 2.0 mm | 1 | |
| 溶接棒乾燥器 | 定格二次電流 250 A | 1 | |
| 高速旋回し切断機 | 乾燥量 50 Kg | 1 | |
| 円筒研削盤 | ともし径 450 φ mm | 1 | |
| スポット溶接機 | センター間距離 450 | 1 | |
| ドリル研削盤 | 3 ~ 8 KVA フトコロ長さ 300 mm | 1 | |
| 万能工具研削盤 | 3 ~ 26 mm 90 ~ 160° | 1 | |
| ニグリングマシヤ | センター間距離 380 mm 振り 250 mm | 1 | |
| 継手曲げ試験機 | 切断能力 4 mm フトコロ長さ 500 | 1 | |
| 水圧ポンプ | ローラー 一 曲げを含む | 1 | |
| エアコンプレッサ | 7 ~ 9 Kg/cm ² 1.5 ~ 2.0 KW | 1 | |
| ホットジュット溶接機 | 1,000 × 2,000 | 3 | |
| 作業台 | 1,000 × 2,000 × 500 | 8 | パラグアイ側指置分 |
| 工作機械の台 | | 7 | パラグアイ側指置分 |
| | | | パラグアイ側負担である技協分、無償分材料の備品、工具類の保管のための設備の設置が遅れている。 |

(3) 自動車整備科

| 項目 | 当初計画 | 推移・現状 | 評価関連事項等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|------|---|---------------|----|---|-------------------|----|---|------|----|---|----------|----|---|-------------------------------|--|----|---------------------------------------------------------|-----|----|-----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|---|--------|----|---|------|----|---|--------|----|---|--------|----|---|-------------|----|---|------------|-----|---|-------------|-----|---|-------|-----|---|------|-----|----|------|----|------|--|-------|--------|
| 訓練目標 | 乗用車、貨物自動車、農業機械等のガソリンエンジン及びディーゼルエンジンの分解、組立、点検、調整等の整備に必要な技能、並びにこれらの車体及びシャシの分解、組立、点検、調整等の整備に必要な基礎的技術を修得させる。 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓練対象者 | 主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者 | 訓練生のレベルの均質化を図り、効果的な訓練を実施するために、次のように変更した 「主として無技能者であって中学校卒業以上の教育を修了した者」 | 妥当である。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓練内容 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内</th> <th>容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>金属加工の基本手仕上げ作業</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>基本的な工作機械による金属加工作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>測定作業</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>点検、試運転作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>主としてエンジンに ついての訓練を専攻 する者</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>ガソリンエ ンジン(トラ ンスミッショ ンを含む)の 分解、組立、 点検調整作業</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>ディーゼル エンジン(ト</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> | 内 | 容 | 訓練時間 | 1 | 金属加工の基本手仕上げ作業 | 70 | 2 | 基本的な工作機械による金属加工作業 | 50 | 3 | 測定作業 | 30 | 4 | 点検、試運転作業 | 50 | A | 主としてエンジンに ついての訓練を専攻 する者 | | 1. | ガソリンエ ンジン(トラ ンスミッショ ンを含む)の 分解、組立、 点検調整作業 | 500 | 2. | ディーゼル エンジン(ト | 100 | <p>パラグアイの産業事情から、幅広い訓練を実施する方が好ましいので、エンジン、シャシの選択制を廃止する。この結果、次のとおり調整された。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内</th> <th>容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>手仕上げ作業</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>測定作業</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>機械基本作業</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>板金塗装作業</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>溶接(ガス、電気)作業</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ガソリンエンジン作業</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>ディーゼルエンジン作業</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>シャシ作業</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>車体作業</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>応用作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td colspan="2">実技小計</td> <td>1,020</td> </tr> </tbody> </table> | 内 | 容 | 訓練時間 | 1 | 手仕上げ作業 | 40 | 2 | 測定作業 | 40 | 3 | 機械基本作業 | 30 | 4 | 板金塗装作業 | 60 | 5 | 溶接(ガス、電気)作業 | 80 | 6 | ガソリンエンジン作業 | 240 | 7 | ディーゼルエンジン作業 | 120 | 8 | シャシ作業 | 240 | 9 | 車体作業 | 120 | 10 | 応用作業 | 50 | 実技小計 | | 1,020 | 妥当である。 |
| 内 | 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 金属加工の基本手仕上げ作業 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 基本的な工作機械による金属加工作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 測定作業 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 点検、試運転作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 主としてエンジンに ついての訓練を専攻 する者 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | ガソリンエ ンジン(トラ ンスミッショ ンを含む)の 分解、組立、 点検調整作業 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | ディーゼル エンジン(ト | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内 | 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 手仕上げ作業 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 測定作業 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 機械基本作業 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 板金塗装作業 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 溶接(ガス、電気)作業 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | ガソリンエンジン作業 | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | ディーゼルエンジン作業 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | シャシ作業 | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 車体作業 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 応用作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実技小計 | | 1,020 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 訓練定員 日本人専門家の配置 | ランスミッションを含む)の分解,組立,点検,調整作業 小計 1,300 1 自動車の構造一般 50 2 電気装置 50 3 検査, 試運転法一般 50 A.主としてエンジンについての訓練を専攻する者 250 B.主としてシャーシについての訓練を専攻する者 150 1. ガソリンエンジン(トランスミッションを含む)及びディーゼルエンジン(トランスミッションを含む)の構造及び整備法 400 2. 動力伝達装置, 走行装置等のシャーシの構造及び整備法 50 3. 農業機械の構造一般 30 4. 塗装法 20 小計 1,700 | 学 科 1. 機械一般 25 2. 電気一般 20 3. 手仕上げ 10 4. 測定 10 5. 機械 10 6. 板金・塗装・車体 20 7. 溶接(ガス・電気) 10 8. ガソリンエンジン 100 9. ディーゼルエンジン 80 10. シャーシ 150 11. 体育 78 12. 行事(試験を含む) 98 学 科 小 計 611 合 計 1,631 | 前述のとおり選択制を廃止する。 1979年3月2日から2名配置 |
| 20人(エンジン整備選択10人, 車体整備選択10人) | 1979年2月から1982年2月まで2名配置する。 | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|----------|---------------|-----|--|------------|----------------------------|---|--|--------------------|------|---|--|-----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|------|--------|--------|--------|--------|------|
| パラグウェイ人指導員の の配置及び受入れ研 修 | 4名配置する。R/D 期間中 1 名以上日本で研修す る。 | <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>1978</td> <td>1979</td> <td>1980</td> <td>1981</td> <td>1982</td> </tr> <tr> <td>配 置</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>受 入 れ 研 修</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 配 置 | | | | | | 受 入 れ 研 修 | | | | | | パラグウェイ人指導員の育成状況 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>指導員</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>平均</td> </tr> <tr> <td>総合評価</td> <td>70/100</td> <td>65/100</td> <td>55/100</td> <td>65/100</td> <td>63.7</td> </tr> </table> | 指導員 | A | B | C | D | 平均 | 総合評価 | 70/100 | 65/100 | 55/100 | 65/100 | 63.7 |
| | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 配 置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 受 入 れ 研 修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指導員 | A | B | C | D | 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総合評価 | 70/100 | 65/100 | 55/100 | 65/100 | 63.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実習施設の建設 | 別図のとおり 727 m ² の実習場を無償資金協力により 1979 年 3 月までに建設する。 | 計画のとおり | 使用にあたっての問題点 幅約 30 cm、深さ 30 cm の排水溝を十字 に実習場の中央に設けているが、実習場 を 4 つに仕切った状態で、使い勝手が悪 い。 板金、塗装のためのスペースが無く訓練 に支障 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓練機材の配備 | 主たる訓練機材として、次のものを配備する。その 一部については無償資金協力により設置する。 | <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>機 材 名</th> <th>仕 置</th> <th>数</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ブレーキテスター</td> <td>許容軸重 3,000 kg</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ヘッドライトテスター</td> <td>測定距離 1 m において 40,000 cd</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ホイールアライメ ントテスター</td> <td>ポット形</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>サイドスリップテ スター</td> <td>許容軸重 3,000 kg</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 機 材 名 | 仕 置 | 数 | 備 考 | ブレーキテスター | 許容軸重 3,000 kg | 1 | | ヘッドライトテスター | 測定距離 1 m において 40,000 cd | 1 | | ホイールアライメ ントテスター | ポット形 | 1 | | サイドスリップテ スター | 許容軸重 3,000 kg | 1 | | 活用されていない機材はない。 修理・調整を要する機材 オートリフト 油漏れ ホイールアライメントテスター 正確に作動しない コイルテスター 作動しない 車検ライン 点検、校正が必要 | | | | | | | | | | |
| 機 材 名 | 仕 置 | 数 | 備 考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ブレーキテスター | 許容軸重 3,000 kg | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヘッドライトテスター | 測定距離 1 m において 40,000 cd | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ホイールアライメ ントテスター | ポット形 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| サイドスリップテ スター | 許容軸重 3,000 kg | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|--------------|-----------------------|-----------|------------------------------------------|
| 許容軸荷 | スピンドルメーター | 1 | |
| テスター | ポータブル形 | 1 | |
| ターニングラジアシゲージ | 測定トレッド 800 ~ 2,050 mm | 1 | |
| トインゲージ | 吐出量 800 ℓ/日 | 1 | |
| スチームクリナー | " 20 ℓ/min | 1 | |
| カーウォッシュャー | 6,000 kg × 1,500 mm | 2 | |
| ポートパワー | 切削可能なシート径 | 1 | |
| オートリフト | 28 ~ 60 φ mm | 1 | |
| パルプシートグラインダー | チャック適合性 6 ~ 14.5 φ mm | 1 | オートリフト 各事ごとに異なるアタッチメントが必要となるため、二柱式が好ましい。 |
| パルプリフェーザー | ボンディングオープン付 | 1 | ツールセット 小型であり強度不足 |
| プレーキライニン | 切削可能なプレーキドラム径 | 1 | 卓上ボール盤 チェック及びびチェックハンドル付属していない。 |
| グ張替機 | 130 ~ 380 φ mm | 1 | |
| プレーキドラム旋盤 | " 150 ~ 410 φ mm | 1 | |
| プレーキドラムシ | 測定項目 コイル, コンデンサー, ド | 1 | |
| ューグラインダー | エルクコ, コンパクション, | 1 | |
| レギュレーター | タイミングアドバンス, | 1 | |
| スター | ハキューム圧の6項目 | 1 | |
| エンジンアナライザー | 切削可能なシリンダー径 | 1 | |
| シリンダーポーリ | 53.5 ~ 90 φ mm | 1 | |
| ングマシン | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|------------------|------------------------------------|-----------|---------------|
| シリンダーホーニングマシン | 切削可能なシリンダー径 54 ~ 100 φ mm | 1 | |
| ピストンピンホルホーニングマシン | 研削可能なピンホルの径 13 ~ 52 φ mm | 1 | |
| ルホーニングマシン | 測定可能なタイヤの径 2" × 10" ~ 10" × 18" | 1 | |
| ホイールバランス | ガンリン 4 シリンダー | 1 | |
| カッタエンジン | 乗用車用 250 A | 1 | |
| カッタエンジン | 定格二次電流 16 φ mm | 1 | |
| A.C.アーク溶接機 | 穴開け能力 35 ton | 1 | |
| 直立ボール盤 | 能 力 | 1 | |
| 油圧プレス | 250 W × 24 | 1 | |
| 赤外線乾燥スタンド | | | |
| 噴射ポンプテストター | | | |
| ガンリンエンジン | 1,600 cc ~ 2,000 cc 4 シリンダー | 5 | |
| ディーゼルエンジン | 3,000 cc ~ 4,000 cc 4 シリンダー | 2 | |
| 石油エンジン | 5 ps 1 シリンダー | 1 | |
| ライトバン | キャブオーバータイム 1,600 cc ~ 2,000 cc | 1 | |
| オートバイ | 350 cc ~ 500 cc | 1 | |
| " | 50 cc ~ 90 cc | 2 | |
| トラック | 3.5 ton ~ 4 ton 積 | 1 | |
| トラックター | 1 ton ~ 1.5 ton ガソリン車 | 1 | |
| ティーラー | | 1 | |
| ベビークレーン | | 2 | |
| 中古普通乗用車 | 1,600 ~ 2,000 cc | 2 | |
| 中古ガンリンエンジン | 1,600 ~ 2,000 cc | 2 | |

| 項目 | 当 初 計 画 | | 推 移 ・ 現 状 | | 評 価 例 進 事 項 等 |
|----|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------|
| | 中古ディーゼルエンジン 作業台 工作機械の台 | 2,000 × 4,000 cc 1,000 × 2,000 1,000 × 2,000 × 750 | 2 6 1 | パラグアイ側 措置分 | |
| | | | | | |

(4) 電気科

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-----------------|----|-----------|----|------------------|-----|-----------------|-----|---------|-----|-----------|-----|---------------------|-----|---------|-----|-----|-------|---------|-----|------------|----|-----------|----|-------------|----|-----------|----|-----------|----|-----------------|----|-----|-----|-----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------|-----|---------|----|-------------|-----|-------------|-----|---------------|----|------------|----|---------------|----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|---------|----|--------|----|---------|----|---------|-----|---------|----|--------|----|------------|----|---------|-----|-----|-------|--|
| 訓 練 目 標 | 電動機，変圧器等の分解，修理，組立及び屋内配線工事に必要な基礎的技能を習得させる。 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓 練 対 象 者 | 主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 初 練 内 容 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 金属加工の基本仕上げ作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2. 電気測定作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3. 電動機，変圧器の分解，組立</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4. 電動機，変圧器の修理作業</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>5. 巻線作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>6. 屋内配線工事</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>7. 家庭用電気機器の分解組立修理作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>8. 配電作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>1,200</td> </tr> <tr> <td>1. 電気概論</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>2. 電気機器の構造</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>3. 電気材料一般</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4. 電気製図（読図）</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5. 電気計測一般</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>6. 電気工事一般</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>7. 電気機器の故障及び修理法</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,700</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1. 金属加工の基本仕上げ作業 | 50 | 2. 電気測定作業 | 50 | 3. 電動機，変圧器の分解，組立 | 250 | 4. 電動機，変圧器の修理作業 | 250 | 5. 巻線作業 | 100 | 6. 屋内配線工事 | 200 | 7. 家庭用電気機器の分解組立修理作業 | 150 | 8. 配電作業 | 150 | 小 計 | 1,200 | 1. 電気概論 | 150 | 2. 電気機器の構造 | 70 | 3. 電気材料一般 | 50 | 4. 電気製図（読図） | 40 | 5. 電気計測一般 | 70 | 6. 電気工事一般 | 60 | 7. 電気機器の故障及び修理法 | 60 | 小 計 | 500 | 合 計 | 1,700 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 機械工作基本作業</td> <td>156</td> </tr> <tr> <td>2. 測定作業</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>3. 電気機器修理作業</td> <td>228</td> </tr> <tr> <td>4. 電気工事基本作業</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>5. 家庭電気機器修理作業</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>6. 配電盤組立作業</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>7. 電気工事作業（応用）</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>実 技 小 計</td> <td>824</td> </tr> <tr> <td>1. 電気理論</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>2. 電気機器</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>3. 電気材料</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4. 製 図</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>5. 電気測定</td> <td>79</td> </tr> <tr> <td>6. 電気工事</td> <td>102</td> </tr> <tr> <td>7. 電気応用</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>8. 休 行</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>9. 学 科 小 計</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>学 科 小 計</td> <td>797</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,621</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1. 機械工作基本作業 | 156 | 2. 測定作業 | 78 | 3. 電気機器修理作業 | 228 | 4. 電気工事基本作業 | 200 | 5. 家庭電気機器修理作業 | 60 | 6. 配電盤組立作業 | 78 | 7. 電気工事作業（応用） | 24 | 実 技 小 計 | 824 | 1. 電気理論 | 220 | 2. 電気機器 | 160 | 3. 電気材料 | 50 | 4. 製 図 | 60 | 5. 電気測定 | 79 | 6. 電気工事 | 102 | 7. 電気応用 | 48 | 8. 休 行 | 78 | 9. 学 科 小 計 | 10 | 学 科 小 計 | 797 | 合 計 | 1,621 | |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 金属加工の基本仕上げ作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 電気測定作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 電動機，変圧器の分解，組立 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 電動機，変圧器の修理作業 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 巻線作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 屋内配線工事 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 家庭用電気機器の分解組立修理作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 配電作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 1,200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 電気概論 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 電気機器の構造 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 電気材料一般 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 電気製図（読図） | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 電気計測一般 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 電気工事一般 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 電気機器の故障及び修理法 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | 1,700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 機械工作基本作業 | 156 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 測定作業 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 電気機器修理作業 | 228 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 電気工事基本作業 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 家庭電気機器修理作業 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 配電盤組立作業 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 電気工事作業（応用） | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実 技 小 計 | 824 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 電気理論 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 電気機器 | 160 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 電気材料 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 製 図 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 電気測定 | 79 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 電気工事 | 102 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 電気応用 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 休 行 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. 学 科 小 計 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学 科 小 計 | 797 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | 1,621 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|--|--|--|--|--|-----------|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|----|------|--------|--------|--------|----|
| 訓練定員 | 20人 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本人専門家の配置 | 1979年2月から1982年2月まで2名を配置する。 | 1979年3月2日から1名さらに5月16日から1名配置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| パラグライダー指導員の配置及び受入れ研修 | 2名配置する。R/D期間中1名以上日本で研修する。 | <table border="1" data-bbox="501 672 642 1164"> <thead> <tr> <th></th> <th>1978</th> <th>1979</th> <th>1980</th> <th>1981</th> <th>1982</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>配 置</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>受 入 れ 研 修</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 配 置 | | | | | | 受 入 れ 研 修 | | | | | | <p>パラグライダー指導員の育成状況</p> <table border="1" data-bbox="548 2016 635 2195"> <thead> <tr> <th>指導員</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合評価</td> <td>70/100</td> <td>50/100</td> <td>30/100</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> | 指導員 | A | B | C | 平均 | 総合評価 | 70/100 | 50/100 | 30/100 | 50 |
| | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 配 置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 受 入 れ 研 修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指導員 | A | B | C | 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総合評価 | 70/100 | 50/100 | 30/100 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実習施設の建設 | 別図のとおり392㎡の実習場を無償資金協力により1979年3月までに建設する。 | 計画のとおり | <p>使用にあたっての問題点</p> <p>実習場が狭く、ここに作業台の他配線用実習ボードが配置されているため、訓練生を整列させ説明するスペースも確保できない。また、10コの制御盤を並べる場所がないため、効果的な訓練・指導ができない。使用する器具、材料に比べ、あまりにもそれを保管する場所が狭すぎる。中2階を拡大したが、このため実習スペースがさらに狭くなった。</p> <p>電気料で溶接は重要な訓練であるが、この排気設備が設けられていない。3φコンセントが設けられていないので、3φは配電盤から供給しなければならず不便。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | | | 推 移 ・ 現 状 | | 評 価 関 連 事 項 等 |
|------------|---------------------------------------------------|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|
| 実習機材等の設備 | 主たる訓練機材として次のものを配備する。その一部については無償資金協力により設置する。 | | | | | |
| 機 材 名 | 仕 様 | 数 | 備 考 | <p>絶縁試験設備 付属品が日本仕様 M-Gセット 電圧計、パイロットランプが日本仕様。</p> <p>無償資金協力による購入分</p> <p>電動工具類は耐風品不足のものが多くあり使用に支障</p> | | |
| M-G運転用配電盤 | 入力側 DC100 V 出力側 3φ 380 V 50 Hz | 1 | | | | |
| モーター運転用配電盤 | 380 V 50 Hz 3φ | 1 | | | | |
| 低圧用配電盤 | 入力側 220 V 50 Hz 1φ | 1 | | | | |
| 絶縁試験設備 | 入力 220 V 50 Hz 1φ 出力 0～50 KV | 1 | | | | |
| M-Gセット | モーター DC100 V 2 KW 1,500 rpm | 1 | | | | |
| 試験用トランス | ジュネクター 380 V 3φ 50 Hz 2 KW | 1 | | | | |
| 整流器 | 1φ 220 V 50 Hz 5 KVA シリコン自冷式 3φ 380 V 50 Hz | 1 | | | | |
| 乾燥器 | 出力 0～110 V 50 A 最高温度 200°C | 1 | | | | |
| 巻線機(モーター用) | | 3 | | | | |
| " (トランス用) | | 3 | | | | |
| 発電機 | 380 V 3φ 2～5 KW | 2 | | | | |
| トランス | 380 V 3φ 10 KVA 220 V 1φ 1 KVA | 3 | | | | |
| " | 380 V 3φ 3～10 KW | 5 | | | | |
| モーター | 220 V 1φ 500 KW | 5 | | | | |
| " | 220 V 1φ ミシン用 | 5 | | | | |

| 項目 | 当 | 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| | モーター " | 380 V 3 φ 2 ~ 5 KW DC 100 V 2 KW DC 100 V 2 KW | 2 2 2 | |
| 発電機 中古モーター 中古トランス 中古洗濯機 中古扇風機 屋内配線実習板 作業台 工作機械の台 | 0.75 KW装置 10 KA程度 4人用 1,000 × 2,000 700 × 900 × 500 | 5 5 1 1 3 8 1 | 屋内配線実習板は結果的に無償資金協 力により設置されたが、パラグアイで は木に電気工事を行うことがないので、 レンガ造りの模範家屋の建設を計画し ている。 パラグ アイ側 措置分 | |

(5) 電子科

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----|------------|-----|------------|-----|-----------------------|--|--------------------------|--|--------------|-----|--------------|-----|-------------|--|-----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------|----|--------|-----|------------|-----|--------|-----|-----|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------|-----|-------|----|---------|-----|-----------|-----|-------|----|-------|----|---------|-----|-----|-------|--|
| <p>訓練 目標</p> <p>ラジオ又はテレビジョンの分解、組立及び修理に必要な基礎的技能を習得させる。</p> | <p>ラジオ又はテレビジョンの分解、組立及び修理に必要な基礎的技能を習得させる。</p> | <p>計画のとおり</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>訓練 対象者</p> | <p>主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者</p> | <p>訓練生のレベルの均質化を図り、効果的な訓練を実施するために、次のように変更した。 「主として無技能者であって中学校卒業以上の教育を修了した者」</p> | <p>妥当である。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>訓練 内容</p> | <p>ラジオの分解、組立、修理作業</p> | <p>1980年から選択制を廃止し次のとおり。</p> | <p>パラグアイの産業界を考慮すれば幅広い訓練のニーズが大きくなり、選択制の廃止は妥当である。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 電気測定作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2 電子引測作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>3 回路の組立て作業</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>A主としてラジオについての訓練を専攻する者</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B主としてテレビジョンについての訓練を専攻する者</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 ラジオの分解 700</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>1 テレビジョン 700</td> <td>700</td> </tr> <tr> <td>の分解、組立、修理作業</td> <td></td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>1,200</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1 電気測定作業 | 100 | 2 電子引測作業 | 150 | 3 回路の組立て作業 | 250 | A主としてラジオについての訓練を専攻する者 | | B主としてテレビジョンについての訓練を専攻する者 | | 1 ラジオの分解 700 | 700 | 1 テレビジョン 700 | 700 | の分解、組立、修理作業 | | 小 計 | 1,200 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 工作基本作業</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>2 測定作業</td> <td>127</td> </tr> <tr> <td>3 回路組立調整作業</td> <td>177</td> </tr> <tr> <td>4 応用作業</td> <td>550</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>891</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1 工作基本作業 | 57 | 2 測定作業 | 127 | 3 回路組立調整作業 | 177 | 4 応用作業 | 550 | 小 計 | 891 | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1 電気概論</td> <td>106</td> </tr> <tr> <td>2 電子工学</td> <td>222</td> </tr> <tr> <td>3 製 図</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>4 ラ ジ オ</td> <td>124</td> </tr> <tr> <td>5 テ レ ビ ヨ</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>6 体 育</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>7 行 事</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>学 科 小 計</td> <td>740</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,631</td> </tr> </tbody> </table> | 1 電気概論 | 106 | 2 電子工学 | 222 | 3 製 図 | 42 | 4 ラ ジ オ | 124 | 5 テ レ ビ ヨ | 150 | 6 体 育 | 78 | 7 行 事 | 18 | 学 科 小 計 | 740 | 合 計 | 1,631 | |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 電気測定作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 電子引測作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 回路の組立て作業 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A主としてラジオについての訓練を専攻する者 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B主としてテレビジョンについての訓練を専攻する者 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ラジオの分解 700 | 700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 テレビジョン 700 | 700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| の分解、組立、修理作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 1,200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 工作基本作業 | 57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 測定作業 | 127 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 回路組立調整作業 | 177 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 応用作業 | 550 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 891 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 電気概論 | 106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 電子工学 | 222 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 製 図 | 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 ラ ジ オ | 124 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 テ レ ビ ヨ | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 体 育 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 行 事 | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学 科 小 計 | 740 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | 1,631 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1 電気概論</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2 電子概論</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3 電気・電子測定法</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>4 電子機器材料一般</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>A主としてラジオについての訓練を専攻する者</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B主としてテレビジョンについての訓練を専攻する者</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 ラジオの回路 100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>図 回路図</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 1 電気概論 | 50 | 2 電子概論 | 100 | 3 電気・電子測定法 | 100 | 4 電子機器材料一般 | 50 | A主としてラジオについての訓練を専攻する者 | | B主としてテレビジョンについての訓練を専攻する者 | | 1 ラジオの回路 100 | 100 | 図 回路図 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 電気概論 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 電子概論 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 電気・電子測定法 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 電子機器材料一般 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A主としてラジオについての訓練を専攻する者 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B主としてテレビジョンについての訓練を専攻する者 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 ラジオの回路 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 図 回路図 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当初計画 | 推移・現状 | 評価関連事項等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------|----|-------|----------|---|----|-------|----------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--|---|----|--|--|-------|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|---|----|------|--------|--------|--------|------|
| 訓練定員 20人(ラジオ修理選択10人、テレビ修理選択10人) 日本人専門家の配置 1979年2月から1982年2月まで1名配置する。 パラグウェイ人指導員の配置及び受入れ研修 | <table border="1"> <tr> <td>2. ラジオの構造</td> <td>100</td> <td>2. テレビジョンの構造</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td>500</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1,700</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | 2. ラジオの構造 | 100 | 2. テレビジョンの構造 | 100 | 小計 | 500 | | | 合計 | 1,700 | | | <p>前述のとおり選択制の廃止</p> <p>1979年3月16日 1名配置</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>1978</th> <th>1979</th> <th>1980</th> <th>1981</th> <th>1982</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>設置</td> <td></td> <td>—</td> <td>退職</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>受入れ研修</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 設置 | | — | 退職 | | | 受入れ研修 | | | | | | <p>パラグウェイ人指導員の育成状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>指導員</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総合評価</td> <td>50/100</td> <td>60/100</td> <td>80/100</td> <td>63.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>詳細については別表一 参照</p> | 指導員 | A | B | C | 平均 | 総合評価 | 50/100 | 60/100 | 80/100 | 63.3 |
| 2. ラジオの構造 | 100 | 2. テレビジョンの構造 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小計 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 1,700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設置 | | — | 退職 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 受入れ研修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指導員 | A | B | C | 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総合評価 | 50/100 | 60/100 | 80/100 | 63.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実習施設の建設 | 別図のとおり240㎡の実習場を無償資金協力により1975.3までに建設する。 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓練機材等の配置 | 主たる訓練機材として次のものを配備する。その一部については無償資金協力により設置する。 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>機材名</th> <th>仕様</th> <th>数量</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電圧調整機</td> <td>3φ 20 KW</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>"</td> <td>1φ 10 KW</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>実習用低圧配電盤</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 機材名 | 仕様 | 数量 | 備考 | 電圧調整機 | 3φ 20 KW | 2 | | " | 1φ 10 KW | 2 | | 実習用低圧配電盤 | | 2 | | <p>活用されていない機材はないが、次のものが使用不能の状態である。</p> <p>LCRプリッソン } Rの損傷 Trチェッカー } TV 5台 } ICの破損</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 機材名 | 仕様 | 数量 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電圧調整機 | 3φ 20 KW | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| " | 1φ 10 KW | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実習用低圧配電盤 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 批 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|-----------|------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|
| 実習用高圧配電盤 | | 2 | |
| 卓上旋盤 | 6, 12, 24 V 30 A | 2 | |
| 充電器 | 1.6 mm×800 | 1 | |
| フットシャワー | 洗濯機, ミキサー, 扇風機等 | 5 | |
| 教材用家電製品 | 高圧ブローグ付 | | |
| 真空管電圧計 | 共振周波数 20~200 KHz | 5 | 無償貸 金協力 による 購入分 |
| CRジュネレーター | 1~30 V 0~2 A | 2 | |
| 安定化電源 | 2 現像 ブローグ付 | 1 | |
| シンクロスコープ | 振り 326 mm 穴あけ能力 13φ mm | 6 | |
| 卓上ボール盤 | 1~30 l 0~2 A | 9 | |
| 安定化電源 | 1 現象 | 1 | |
| シンクロスコープ | ラジオ用 | 3 | 購送にあたり、英文マニュアルの添付 漏れが多く、不足分請求についての口 本サイドでの対応が遅い。 |
| ペンレコーダー | 基本回路実験用 8 種類 | 11 | |
| 電子回路実験装置 | モノクロ用 | 1 | |
| " | モノクロ用 | 5 | |
| デジタルレコーダー | 短, 中波, FM | 5 | |
| 半導体特性実験装置 | カセットタイプ | 11 | |
| テレビ実験装置 | オーブ 3 モーター | 11 | |
| TV | カセット | 2 | |
| ラジオ | アイドラー式1 ベルト式1 | 3 | |
| TVキット | DD方式1 | 3 | |
| ラジオキット | | | |
| テープレコーダー | | | |
| テープデッキ | | | |
| " | | | |
| レコーダプレア | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|------------------|---------------------------|-----------|---------------|
| アンブ | 2チャンネル10~30 KW×2 | 11 | |
| チューナー | AM FM | 11 | |
| レシーバー | AM FM 10~30 KW ×2チャンネル | 11 | |
| パターン発振器 | | 6 | |
| AM用ラストオシレーター | | 6 | |
| FM用ラストオシレーター | | 6 | |
| IFスイープジェネレーター | | 6 | |
| AM・RFスイープジェネレーター | | 6 | |
| X-Yレコーダー | | 1 | |
| スピーカー | 入 力 10 W~15 W " 60 W | 20 | |
| ひずみ率計 | | 6 | |
| 中古ラジオ | | 2 | |
| 中古TV | | 3 | パラグアイ側措置分 |
| 中古テープレコーダー | | 3 | |
| 作業台及びいす | 900 × 1,200 | 2 | |
| 工作機械の台 | 1,000 × 2,000 × 500 | 各20 | |
| | | 2 | |

(6) 配管, 冷凍機器科

| 項目 | 当初計画 | 推移・現状 | 評価関連事項等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------|-----|----|----------|-----|----|-------------|-----|----|--------|-----|----|--------|-----|----|----------|-----|----|----------|-----|----|------------|----|----|--|-------|----|----------|----|--|----------|----|--|----------|----|--|-----------|----|--|-------------|----|--|--------|----|--|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|----|----------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|---------|----|----|---------|-----|----|----------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|------|----|-----|---------|-----|-----|---------|----|-----|-----------|----|-----|----|----|------|--|-------|----|------|----|----|-----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 訓練目標 | 家庭用冷蔵庫, パッケージ型エアコン, 冷凍庫等の据付け, 修理に必要な技能並びに建築工事に附帯する金属管及び非金属管の配管に必要な基礎的技能を習得させる。 | 計画のとおり | 日本では別々の訓練職種である配管と冷凍機器を同一訓練生に教えることについては訓練開始後, 日本人専門家も色々な角度から検討しているが, 当初計画のとおり実施することがパラグアイの就業事情からみても適当である。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓練対象者 | 主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者。 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓練内容 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>実技</th> <th>内容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>木工基本作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>金属基本止上作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>管加工, 配管基本作業</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>ガス溶接作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>電気溶接作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>冷凍機器据付作業</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>冷凍機器修理作業</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>検査・点検・保守作業</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td colspan="2">小計</td> <td>1,500</td> </tr> <tr> <td>学科</td> <td>1. 木工加工法</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2. 冷凍法一般</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3. 空調法一般</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4. 管工作法一般</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5. 配管製図(読図)</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6. 溶接法</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7. 冷凍機器の構造</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> | 実技 | 内容 | 訓練時間 | 1. | 木工基本作業 | 100 | 2. | 金属基本止上作業 | 150 | 3. | 管加工, 配管基本作業 | 250 | 4. | ガス溶接作業 | 100 | 5. | 電気溶接作業 | 100 | 6. | 冷凍機器据付作業 | 220 | 7. | 冷凍機器修理作業 | 300 | 8. | 検査・点検・保守作業 | 80 | 小計 | | 1,500 | 学科 | 1. 木工加工法 | 30 | | 2. 冷凍法一般 | 40 | | 3. 空調法一般 | 30 | | 4. 管工作法一般 | 60 | | 5. 配管製図(読図) | 50 | | 6. 溶接法 | 60 | | 7. 冷凍機器の構造 | 50 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>実技</th> <th>内容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>金属止上基本作業</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>ガス溶接作業</td> <td>81</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>電気溶接作業</td> <td>83</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>管工作基本作業</td> <td>53</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>水道管工作作業</td> <td>359</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>冷媒配管工作作業</td> <td>94</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>電気工作作業</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>分解組立作業</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>運転作業</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>10.</td> <td>冷凍機修理作業</td> <td>148</td> </tr> <tr> <td>11.</td> <td>冷凍機据付作業</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>12.</td> <td>冷凍機保守点検作業</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>13.</td> <td>清掃</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td colspan="2">実技小計</td> <td>1,192</td> </tr> <tr> <td>1.</td> <td>配管一般</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>溶接法</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table> | 実技 | 内容 | 訓練時間 | 1. | 金属止上基本作業 | 56 | 2. | ガス溶接作業 | 81 | 3. | 電気溶接作業 | 83 | 4. | 管工作基本作業 | 53 | 5. | 水道管工作作業 | 359 | 6. | 冷媒配管工作作業 | 94 | 7. | 電気工作作業 | 97 | 8. | 分解組立作業 | 60 | 9. | 運転作業 | 16 | 10. | 冷凍機修理作業 | 148 | 11. | 冷凍機据付作業 | 70 | 12. | 冷凍機保守点検作業 | 25 | 13. | 清掃 | 40 | 実技小計 | | 1,192 | 1. | 配管一般 | 56 | 2. | 溶接法 | 28 | <p>体育, 行事等パラグアイ側の希望を取り入れ, 訓練の必要性の小さい木工作業を省略し修整, 整理のうえ現行のものとなっている。実技, 学科のバランスについても妥当であろう。</p> |
| 実技 | 内容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | 木工基本作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | 金属基本止上作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | 管加工, 配管基本作業 | 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | ガス溶接作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | 電気溶接作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | 冷凍機器据付作業 | 220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | 冷凍機器修理作業 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. | 検査・点検・保守作業 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小計 | | 1,500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学科 | 1. 木工加工法 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2. 冷凍法一般 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3. 空調法一般 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4. 管工作法一般 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5. 配管製図(読図) | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6. 溶接法 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7. 冷凍機器の構造 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実技 | 内容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | 金属止上基本作業 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | ガス溶接作業 | 81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | 電気溶接作業 | 83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | 管工作基本作業 | 53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | 水道管工作作業 | 359 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | 冷媒配管工作作業 | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | 電気工作作業 | 97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. | 分解組立作業 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. | 運転作業 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. | 冷凍機修理作業 | 148 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. | 冷凍機据付作業 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. | 冷凍機保守点検作業 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. | 清掃 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実技小計 | | 1,192 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | 配管一般 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | 溶接法 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---|---|---|----|------|--------|--------|--------|--------|------|
| 8. 配管材料 9. 冷 凍 10. 電気一般 小 計 合 計 | 40 30 30 400 1,700 | 3 管 工 作 法 16 4. 配 置 工 学 52 5. 電 気 工 学 57 6 冷 凍 工 学 86 7. 空 調 工 学 48 8. 体 育 78 9. 行 事 18 学 科 小 計 459 合 計 1,651 | | | | | | | | | | | | | |
| 訓 練 定 員 20人 日 本 人 専 門 家 の 配 置 1979年2月から1982年2月まで2名を配置する。 パラグウェイ人指導員 の 配 置 及 び 受 入 れ 研 修 5名を配置する。R/D期間中1名以上を日本で研修する。 | 20人 1979年2月から1982年2月まで2名を配置する。 5名を配置する。R/D期間中1名以上を日本で研修する。 | 計画のとおり 1979年3月16日から2名を派遣 1978 1979 1980 1981 1982 配 置 受 入 れ 研 修 | パラグウェイ人指導員の育成状況 <table border="1"> <tr> <td>指導員</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>平均</td> </tr> <tr> <td>総合評価</td> <td>70/100</td> <td>75/100</td> <td>75/100</td> <td>70/100</td> <td>72.5</td> </tr> </table> 詳細については別表一 参照 使用にあたっての問題点 工具室、実習場とも狭く使いづらい。 | 指導員 | A | B | C | D | 平均 | 総合評価 | 70/100 | 75/100 | 75/100 | 70/100 | 72.5 |
| 指導員 | A | B | C | D | 平均 | | | | | | | | | | |
| 総合評価 | 70/100 | 75/100 | 75/100 | 70/100 | 72.5 | | | | | | | | | | |
| 実 習 施 設 の 建 設 別図のとおり 392 m ² の実習場を無償資金協力により 1979年3月までに建設する。 | 別図のとおり 392 m ² の実習場を無償資金協力により 1979年3月までに建設する。 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | |
| 訓 練 機 材 等 の 配 備 主たる訓練機材として、次のものを配備する。その一部については無償資金協力により設置する。 | 主たる訓練機材として、次のものを配備する。その一部については無償資金協力により設置する。 | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当初計画 | | 推移・現状 | | 評価関連事項等 |
|-------------|-------------------------|---|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 機材名 | 仕様 | 数 | 備考 | | |
| エアコンディショナー | パッケージ形 380V 3φ | 2 | | 技術協力分として、左計画の他 ACアーク溶接機を2台、真空ポン プを2台さらに追加 6mm用シャーシ、100A用管ねじ機の 購送希望→56年度供与 | |
| 冷蔵庫 | ターリングタワー付 2.2KW | 1 | | | |
| 油圧管曲げ機 | 家庭用 151ℓ | 1 | | | |
| 足踏シャー | 加工可能な最大パイプ径 50A | 1 | | | |
| 管ねじ切り機 | 最大加工板厚 1.6mm | 1 | | | |
| 管穴あけ機 | 加工可能な最大パイプ径 15A~100A | 1 | 無償資 金協力 による 購入分 | | |
| ACアーク溶接機 | ガス管用 20~50φmm | 1 | | | |
| 金切り写のこ敷 | 定格二次電流 250A | 1 | | | |
| エアコンディショナー | 切断能力 190×190mm | 1 | | | |
| 冷凍機器シュミレ | ウィンドタイプ 1体形 | 5 | | | |
| ター | 特注品 | 1 | | | |
| 管ねじ切機 | 15~100A | 2 | | | |
| 油圧管曲げ機 | 10 ton 50A | 1 | | | |
| 直立ボール盤 | 40φmm | 1 | | | |
| 水圧ポンプ | 7~9kg/cm ² | 1 | | | |
| エアコンプレッサ | 1.5~2KW | 5 | | | |
| 小型冷凍機 | 1~2KW | 5 | | | |
| コンプレッサカーカット | 1~2KW | 5 | | | |
| モデル | 2種類 | | | | |
| 冷蔵庫 | 1,000ℓ~1,500ℓ | 1 | | | |
| 真空ポンプ | | 1 | | | |
| ホットジェットウ | | 3 | | | |
| エルダー | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|----|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| | 中古ウィンドタイ ブクレーラー 中古冷蔵庫 厨房機器 衛生器具 木工用手工具 作業台 工作機械の台 | 3 2 1 5 3 パラグ ファイ側 措置分 | パラグファイ側負担分の多くの部分は 79.7の開校に間に合わなかったが、 その後、順次整備された。 |

(7) 建築科

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 因 連 事 項 等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|---------|------------|-----------|------------|-----------|-------|---------------|---------|---------------|------------------|---------------|---------------------|-----|-----------|-----|-------------|----|--------------------|-----|-----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|---------|----|------------|-----|---------|-----|---------|-----|-------------|----|-----------|----|---------|----|---------|----|---------------|----|----------|-----|---------|-------|-------------------------------------------------|
| 訓練目標 | 主として鉄筋コンクリート建築工事の型わくの施工及びコンクリート打設に必要な技能並びに建築工事に使用する鉄筋の切断加工及び配筋に必要な基礎的技能を修得させる。 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓練対象者 | 主として無技能者であって小学校卒業以上の教育を修了した者。 | 計画のとおり | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓練内容 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 基本的な木製品の加工作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>2. 型わく製作作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>3. 型わく支併作業</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>4. 鉄筋</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5. 配筋作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>6. コンクリート調合、打設作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>7. 基本的なガス溶接及びガス切断作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>8. 足場組立作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>9. 基本的な測量作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>10. 一般的な地業(基礎工事作業)</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>1,300</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1. 基本的な木製品の加工作業 | 150 | 2. 型わく製作作業 | 150 | 3. 型わく支併作業 | 300 | 4. 鉄筋 | 100 | 5. 配筋作業 | 100 | 6. コンクリート調合、打設作業 | 100 | 7. 基本的なガス溶接及びガス切断作業 | 100 | 8. 足場組立作業 | 150 | 9. 基本的な測量作業 | 50 | 10. 一般的な地業(基礎工事作業) | 100 | 小 計 | 1,300 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>内 容</th> <th>訓練時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 組積作業</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2. 木製品加工作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3. 型枠作業</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>4. 鉄筋作業</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>5. コンクリート作業</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>6. 機械基本作業</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>7. 足場作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>8. 測量作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>9. モルタル塗タイル作業</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>10. 応用作業</td> <td>466</td> </tr> <tr> <td>実 技 小 計</td> <td>1,146</td> </tr> </tbody> </table> | 内 容 | 訓練時間 | 1. 組積作業 | 60 | 2. 木製品加工作業 | 100 | 3. 型枠作業 | 150 | 4. 鉄筋作業 | 100 | 5. コンクリート作業 | 40 | 6. 機械基本作業 | 80 | 7. 足場作業 | 50 | 8. 測量作業 | 50 | 9. モルタル塗タイル作業 | 50 | 10. 応用作業 | 466 | 実 技 小 計 | 1,146 | <p>専門知識、技能については鉄筋コンクリート構造に重点を置きカウンタースタートを指導</p> |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 基本的な木製品の加工作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 型わく製作作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 型わく支併作業 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 鉄筋 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 配筋作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. コンクリート調合、打設作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 基本的なガス溶接及びガス切断作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 足場組立作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. 基本的な測量作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. 一般的な地業(基礎工事作業) | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 1,300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 内 容 | 訓練時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 組積作業 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 木製品加工作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 型枠作業 | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 鉄筋作業 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. コンクリート作業 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 機械基本作業 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 足場作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 測量作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. モルタル塗タイル作業 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. 応用作業 | 466 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実 技 小 計 | 1,146 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1. 建築構造</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2. 建築設備</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3. 建築材料</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>4. 建築製図</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>5. 測量</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>6. 鉄筋コンクリート構造</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>7. 鉄筋作業</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> | 1. 建築構造 | 60 | 2. 建築設備 | 30 | 3. 建築材料 | 30 | 4. 建築製図 | 70 | 5. 測量 | 40 | 6. 鉄筋コンクリート構造 | 40 | 7. 鉄筋作業 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 建築構造 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 建築設備 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 建築材料 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 建築製図 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 測量 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 鉄筋コンクリート構造 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 鉄筋作業 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>学 科</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1. 建築製図</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>2. 建築設備一般</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3. 建築材料一般</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4. 建築製図一般(読図)</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>5. 測量法一般</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>6. 鉄筋コンクリート構造</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> | 学 科 | | 1. 建築製図 | 70 | 2. 建築設備一般 | 50 | 3. 建築材料一般 | 50 | 4. 建築製図一般(読図) | 50 | 5. 測量法一般 | 50 | 6. 鉄筋コンクリート構造 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学 科 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 建築製図 | 70 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 建築設備一般 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 建築材料一般 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 建築製図一般(読図) | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 測量法一般 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 鉄筋コンクリート構造 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|--------|----|---------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|----|---------|--------|--------|--------|------|
| 訓 練 定 員 | <table border="1"> <tr> <td>7. 鉄筋工作法</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>小 計</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,700</td> </tr> </table> | 7. 鉄筋工作法 | 50 | 小 計 | 400 | 合 計 | 1,700 | <table border="1"> <tr> <td>8 体 育</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>9. 行 事</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>学 科 小 計</td> <td>485</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>1,631</td> </tr> </table> | 8 体 育 | 78 | 9. 行 事 | 77 | 学 科 小 計 | 485 | 合 計 | 1,631 | | | | | | | | | |
| 7. 鉄筋工作法 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小 計 | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | 1,700 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 体 育 | 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. 行 事 | 77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学 科 小 計 | 485 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 計 | 1,631 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日 本 人 専 門 家 の 配 置 | 20 人 1979年2月から1982年2月まで1名配置する。 | 計画のとおり 1979年3月16日から1名を配置 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| パ ラ グ ァ ー イ 人 指 導 員 の 配 置 及 び 受 入 れ 研 修 | 2名配置する。R/D期間中1名以上を日本で研修する。 | <table border="1"> <tr> <td>配 置</td> <td>1978</td> <td>1979</td> <td>1980</td> <td>1981</td> <td>1982</td> </tr> <tr> <td>受 入 れ 研 修</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | 配 置 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 受 入 れ 研 修 | | | | | | <p>パラグァーイ人指導員の育成状況</p> <table border="1"> <tr> <td>指 導 員</td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>平均</td> </tr> <tr> <td>総 合 評 価</td> <td>75/100</td> <td>70/100</td> <td>60/100</td> <td>68.3</td> </tr> </table> <p>詳細については別表一 参照</p> | 指 導 員 | A | B | C | 平均 | 総 合 評 価 | 75/100 | 70/100 | 60/100 | 68.3 |
| 配 置 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 受 入 れ 研 修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 指 導 員 | A | B | C | 平均 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 総 合 評 価 | 75/100 | 70/100 | 60/100 | 68.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 実 習 施 設 の 建 設 | 別図のとおり495㎡の実習場を無償資金協力により1979年3月までに建設する。 | 計画のとおり | <p>使用にあたっての問題点</p> <p>工具室・資材倉庫が階段下で天井が低く狭いため使いづらい。また、換気口がないので工具や材料に錆やカビが発生一壁に穴を開け対応</p> <p>排水口が小さいため、十分に排水ができない。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 訓 練 機 材 等 の 配 備 | 主たる訓練機材として、次のものを配備する。その一部については無償資金協力により設置する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | | 推 移 ・ 現 状 | | 評 価 関 連 事 項 等 |
|------------|---------------------------------------------------------|-----|-----------|-------------------------------------------------|---------------|
| | 機 材 名 | 仕 様 | 数 | 備 考 | |
| コンクリートミキサー | 練り上がり量 4切 動力 380 V 3 φ モーター | 1 | | 電源が3φのため使用範 トミキサー 井が限られる。 | |
| モルタルミキサー | 練り上がり量 4切 動力 380 V 3 φ モーター | 1 | | 砂ふるい機 モーターの出力が小さい ため、常にオーバーロー ド気味である。 | |
| ガソリンランマ- | 打撃数 550 ~ 700 / min | 1 | | ベルトコン | |
| 砂ふるい機 | 寸法 1,100×600×750 動力 220 V 1 φ | 1 | | ベア 径が合わない。→特殊ア ダプターの手配 | |
| 鉄筋切断機 | 加工可能な最大径 19 φ mm 220 V 1 φ 0.5 KW | 1 | | 機器の表示は 220 V 仕様 であるものの実際は 100 V 仕様となっている。 | |
| 鉄筋曲げ機 | 加工可能な最大径 6~19 φ mm 曲げ R 15~92 R 220 V 1 φ 1.05 KW | 1 | | | |
| 平板測圧器 | | 2 | | | |
| バイブレーター | 振動部 28 φ × 374 mm 電動 220 V 1 φ 0.5 KW | 1 | | | |
| 携帯用コンクリ- | 220 V 1 φ 1.1 KW | 1 | | | |
| トカッター | | 1 | | | |
| ハンマー、ドリル | | 1 | | | |
| 工事用リフト | 200 Kg積 | 1 | | | |
| ベルトコンベア- | 幅 35 cm × 10 m | 1 | | | |
| ACアーケウェルダ- | 250 A | 1 | | | |
| 卓上ボール盤 | 15 φ | 1 | | | |
| 鉄筋切断機 | | 1 | | | |
| 鉄筋曲げ機 | | 1 | | | |
| ハンマー、ドリル | | 1 | | | |
| レベル | | 2 | | | |

| 項目 | 当 初 計 画 | 推 移 ・ 現 状 | 評 価 関 連 事 項 等 |
|----|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------|
| | エアークンプレッ サー 木工用手工具 作業台 7~9 Kg/cd 1~1.5 KW 1,000 2,000 | 1 5 パラゲ ヲイ側 負担分 | |

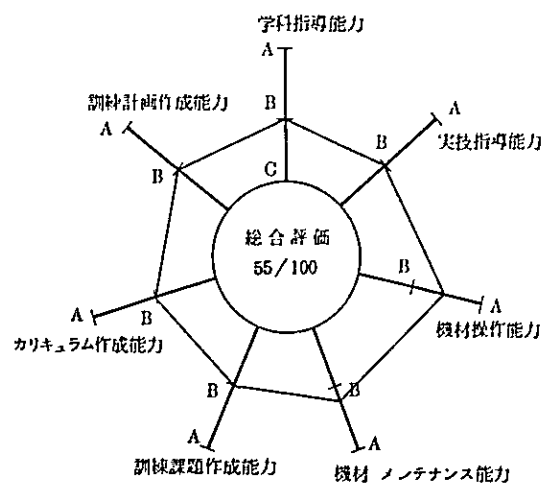
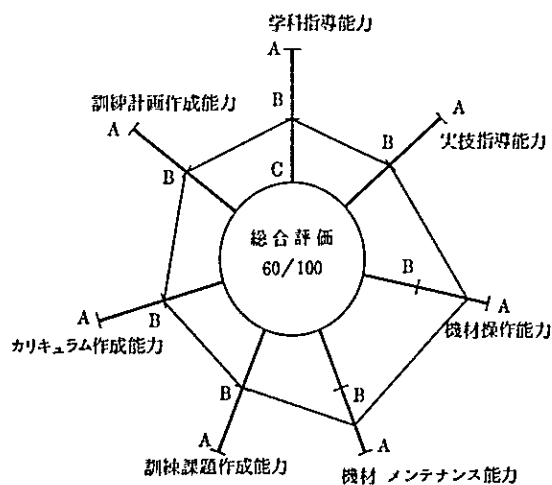
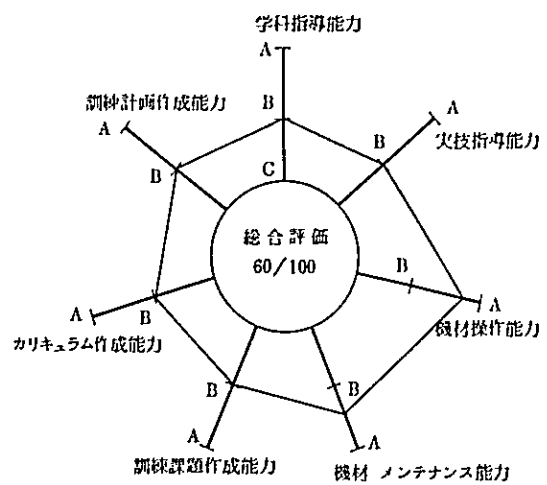
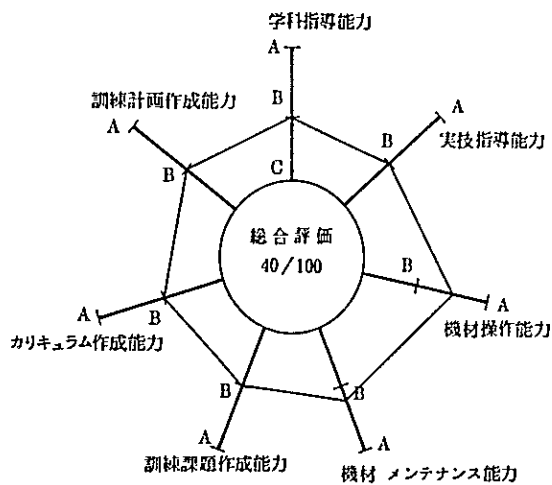
14 パラグァイ人指導員の能力

(1) 職種別総合能力

| | A | B | C | D | 平均 |
|---------|----|----|----|----|------|
| 木 工 | 60 | 55 | 40 | 60 | 53.7 |
| 機 械 | 75 | 50 | 65 | | 63.3 |
| 自動車整備 | 70 | 65 | 55 | 65 | 63.7 |
| 電 気 | 70 | 50 | 30 | | 50.0 |
| 電 子 | 50 | 60 | 80 | | 63.3 |
| 配管・冷凍機器 | 70 | 75 | 75 | 70 | 72.5 |
| 建 築 | 55 | 70 | 60 | | 68.3 |

(2) 職種別、事項別能力

① 木 工 科



| | | シルビオ・バスケス | トマス・サンタクルース | ペドロ・アマリージョ | ミゲル・ルイスディアス |
|---------|---------|----------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 総合評価 | | 60/100 | 55/100 | 40/100 | 60/100 |
| 問題点 | 訓練計画の作成 | 訓練内容の掌握, 評価計画作成能力の不足 | 訓練計画全体についての理解不足, 資材計画作成能力不足 | 訓練計画全体についての理解不足保守管理能力不足 | 学科・実技双方の整合性のある訓練計画が作成できない。 |
| | 専門知識・技能 | 刃物研削機械の操作メンテナンス能力不足 | 刃物研削機械及び木工機械の保守管理能力不足 資材計画に基づく資材調達能力や責任感が欠如している。 | かんな盤の調整, 刃物研削機械の安全業についての調認が不足 | 刃物研削機械の操作保守管理能力不足 |
| 技術・技能水準 | | 別表のとおり | | | |
| 計画作成能力 | 訓練計画 | B | B | B | |
| | カリキュラム | B | B | B | |
| | 訓練課題 | B | B | B | |
| | 時間計画 | B | B | B | |
| 教科指導 | 学 | 木工材料 | | | |
| | | 製図 | | | |
| | | 木工機械器具取扱法 | B | B | B |
| | 科 | 木工機械器具整備法 | B | B | B |
| | | 家具製作法 | B | | |
| | | 室内造作法 | | | |
| 実技 | 導 | 塗装法 | B | B | B |
| | | 工作基本作業 | B | | |
| | | 機械基本作業 | B | B | B |
| | | 器具及び機械の整備作業 | B | B | B |
| | | 家具製作作業 | B | B | B |
| | | 室内造作作業 | | | |
| 能力 | 技 | 木工塗装作業 | B | B | B |
| | | | | | |

A：日本人専門家の助言・指導を必要としない。

B：日本人専門家の助言・指導がなければ適格に実行できない。

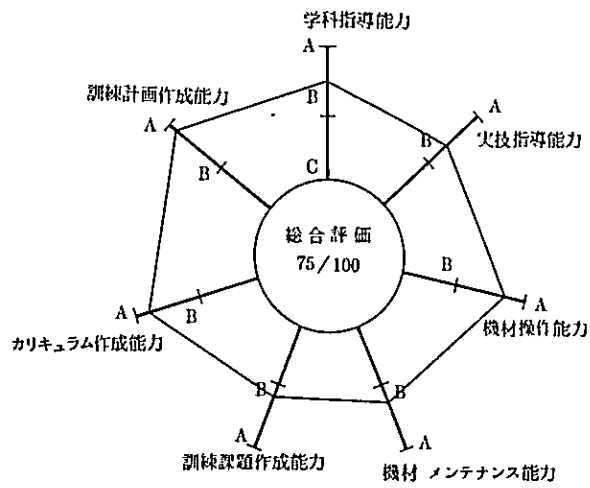
C：日本人専門家の助言・指導があっても実行できない。

技術・技能水準

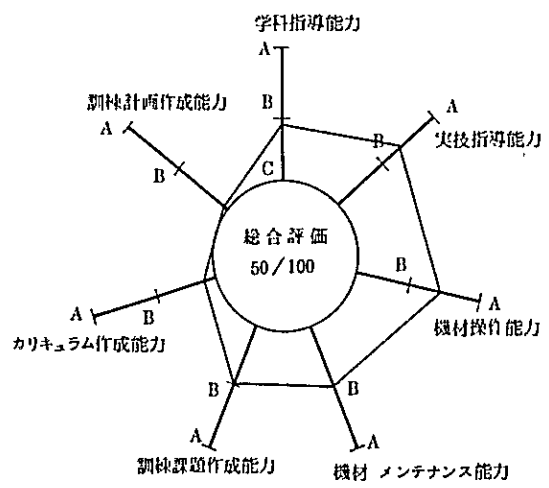
| 主な訓練機材 | | 指導員 | | シルピオ・バスケス | | トマス・サンタクルース | | ペドロ・アマリージョ | | ミゲル・ルイスディアス | |
|--------|----------|-----|-------|-----------|-------|-------------|-------|------------|-------|-------------|-------|
| | | 操作 | メンテナン | 操作 | メンテナン | 操作 | メンテナン | 操作 | メンテナン | 操作 | メンテナン |
| 1 | 手押カンナ盤 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 2 | 自動一面カンナ盤 | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B |
| 3 | 軸昇降傾斜盤 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 4 | 横切装置付傾斜盤 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 5 | 鋸軸移動横切盤 | A | B | A | B | A | A | A | A | A | A |
| 6 | 立軸納取盤 | B | B | A | B | A | B | A | B | A | B |
| 7 | 帯鋸盤 | A | B | A | B | A | A | A | A | A | A |
| 8 | 木工旋盤 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 9 | ダブテール・マシ | B | B | B | B | B | B | B | B | A | B |
| 10 | コーナーロック | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B |
| 11 | ルーターマシ | A | B | A | B | A | B | B | B | A | B |
| 12 | 角のみ盤 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 13 | カンナ刃研削盤 | A | B | A | B | A | B | B | B | A | B |
| 14 | 超硬刃物研削盤 | B | B | B | B | B | B | B | B | B | B |
| 15 | 自動送り目立機 | B | B | B | B | B | B | B | B | B | B |
| 16 | グラインダー | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 17 | ボール盤 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 18 | 糸のこ盤 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 19 | ベルトサンダー | A | B | A | B | A | A | A | B | A | B |
| 20 | 集塵機 | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B |
| 21 | 塗装用集塵装置 | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B |
| 22 | コンプレッサー | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B |
| 23 | 木工プレス | A | B | A | B | A | B | A | B | A | B |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|---|-------------|---|------------|---|-------------|---|-----------|---|-------------|---|------------|---|-------------|---|
| 項目 | 指導員 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 含水率測定器 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | シルビオ・バスケス | | トマス・サンタクルース | | ペドロ・アマリージョ | | ミゲル・ルイスディアス | | シルビオ・バスケス | | トマス・サンタクルース | | ペドロ・アマリージョ | | ミゲル・ルイスディアス | |
| | 操 | 作 | 操 | 作 | 操 | 作 | 操 | 作 | 操 | 作 | 操 | 作 | 操 | 作 | 操 | 作 |
| | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |

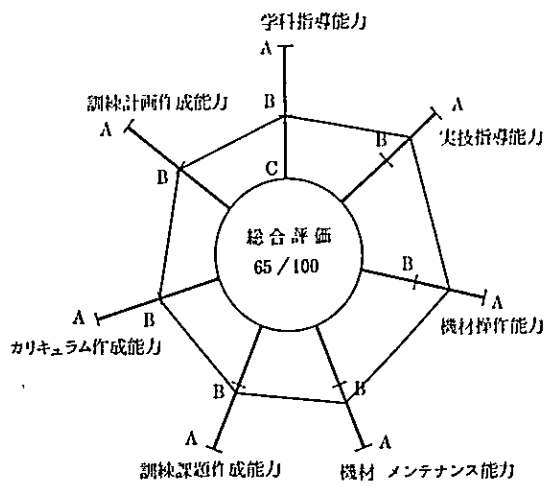
② 機 械 科



ベニテス



メンデス



モンティエル

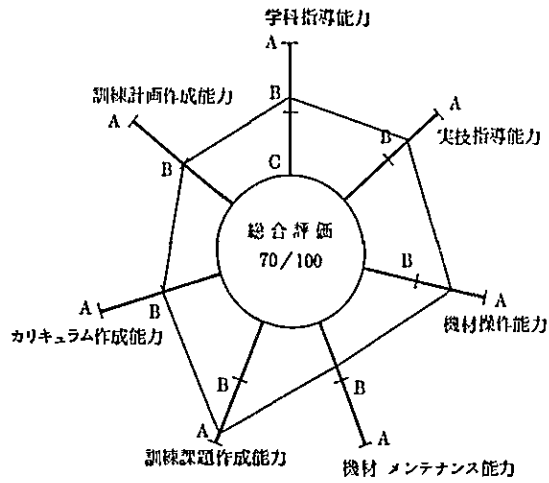
| 項目 | | 指導員 | | セサル, ベラスケス, ペニテス | メン デ ス | セシリオ, モンテイエル | |
|---------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 総合評価 | | | | 75 / 100 | 50 / 100 | 65 / 100 | |
| 問題点 | 訓練計画の作成 | 事務能力を有するが、体系的で整合性のある計画作成に難 | | | | | 計画書についての理解は大きいですが、作成にタッチしていないため、助力なしの作成は無理 旋盤、手仕上げに優れているが、フライス盤、研削盤については指導が必要 まじめな取組姿勢であり、将来性が大きい。 |
| | 専門知識・技能 | 機械加工部門の機械操作については問題ないが、そのメンテナンスや溶接部門に弱い | | | | | |
| 技術・技能水準 | | 別表のとおり | | | | | |
| 計画作成能力 | 訓練計画 カリキュラム 課題 計画 | A A B A | A C B B | B B B B B B B | B B B B B B B | | |
| | 機械工作法 (機械) 機械工作法 (溶接等) 機械工学 電気工学 機械製造 金属 数学 | A B A B A B A | | | | | |
| 教科指導能力 | 学 科 | | | | | | |

| 項目 | 指導員 | | セサル、ベラスケス、ベニテス | メンデス | セシリオ、モンチエエル |
|----|-------------|---|----------------|------|-------------|
| | 目 | 員 | | | |
| 突 | けがき基本作業 | 業 | A | B | A |
| | 手仕上げ・測定基本作業 | 業 | A | B | A |
| 技 | 旋盤基本作業 | 業 | B | C | A |
| | その他機械加工基本作業 | 業 | B | C | B |
| | 溶接基本作業 | 業 | B | A | B |
| | 板金基本作業 | 業 | B | B | B |
| | 鍛造基本作業 | 業 | B | B | B |

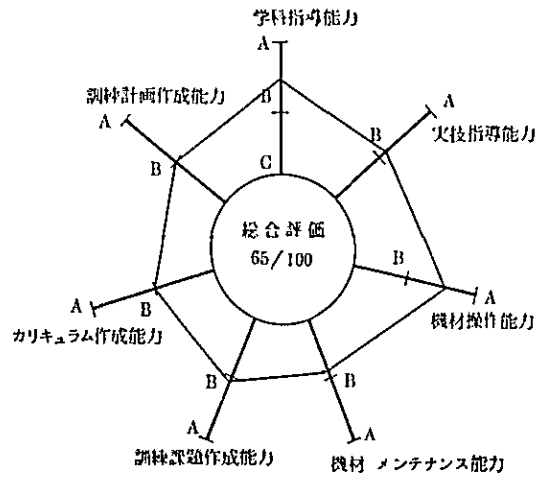
技術・技能水準

| 項目 | 指導員 | | ベニテス | | メンデス | | モンチエ | | メンテナンス |
|----|--------------|--------|------|--------|------|--------|------|--------|--------|
| | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | |
| 1 | 精密旋盤 | A | B | C | A | A | | | |
| 2 | 直立ボール盤 | A | A | B | A | A | | | |
| 3 | 研削り盤 | A | A | B | A | A | | | |
| 4 | フライス盤 | A | B | C | B | B | | | |
| 5 | 平面研削盤 | B | B | C | B | B | | | |
| 6 | 超硬バイト研削盤 | B | B | C | B | B | | | |
| 7 | ドリル研削盤 | B | B | C | B | B | | | |
| 8 | 帯ノコ盤 | A | B | C | A | B | | | |
| 9 | ノコ盤 | A | B | C | A | B | | | |
| 10 | 動力シャ- | A | A | B | A | A | | | |
| 11 | パイプロシャ- | B | B | B | B | B | | | |
| 12 | 交流アーク溶接機 | A | B | A | B | B | | | |
| 13 | 交直両用アーク溶接機 | B | B | B | B | B | | | |
| 14 | エンジンウエルト- | B | B | B | B | B | | | |
| 15 | 点溶接機 | B | B | A | B | B | | | |
| 16 | 加熱炉 | B | B | B | B | B | | | |
| 17 | 電動運搬吹子 | A | A | A | A | A | | | |
| 18 | エア-ハンマー | B | B | B | B | B | | | |
| 19 | エア-コンプレッサー | A | B | A | A | B | | | |
| 20 | 万能折曲機 | A | A | A | A | A | | | |
| 21 | 酸素アセチレン調整器 | A | A | A | A | B | | | |
| 22 | ポーターブルグラインダー | A | A | A | A | A | | | |

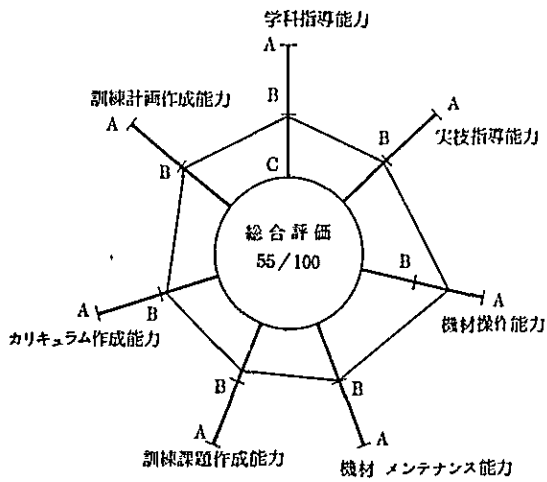
③ 自動車整備科



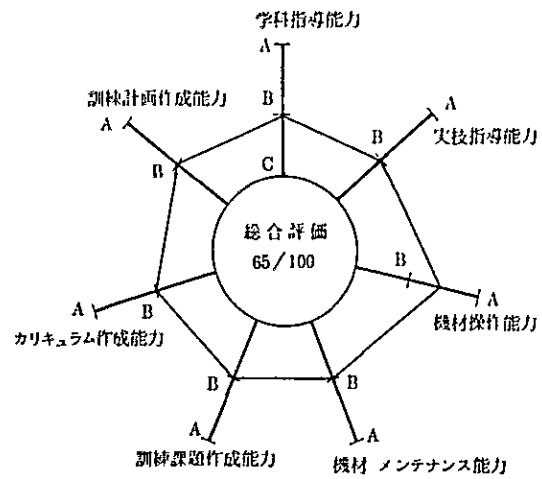
エウセヴィオ・ファリーニヤ



セサル・サンチェス



アマデオ・アバロス



パブロ・リーサ

| 項目 | | 指導員 | エウセヴィオ・ファミリーニャ | セサル・サンチェス | パブロ・リーサ | アマデオ・アバロス |
|---------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 総合評価 | | | 70/100 (エンジン担当) | 65/100 (エンジン担当) | 65/100 (シャーシ担当) | 55/100 (手仕上げ, 板金, 溶接, 塗装担当) |
| 問題点 | 訓練計画の作成 | 経験不足のため一層の努力が必要 | 全体的, 体系的な訓練計画の作成ができない。 | 作成に必要な基本的事項についての理解が不足 | 理念, 必要性の認識に欠ける。 | |
| | 専門知識・技能 | 主たる訓練機材について, 今なお不足 電気・ディーゼルエンジンに弱い 体系的な指導, 集団指導についての能力不足 | テスター類に関し能力不足, 保守管理能力不足 電気・ディーゼルエンジンに弱い 生徒の能力を十分に把握することができない。 | 知識を有するが, 実技面に弱く, 点検・調整・判定がほとんどできない。 | 実技についてはある程度の能力を有するが, 学科指導がほとんどできない。 場当りのであり, 物ごとに整合性のある対応ができない。 | |
| 技術・技能水準 | | 別表のとおり | | | | |
| 計画作成能力 | 訓練計画 | B | B | B | B | |
| | カリキュラム | B | B | B | B | |
| | 訓練課題 | A | B | B | B | |
| | 時間計画 | A | A | B | B | |
| 教科指導 | 測定 | B | A | | | |
| | ガソリンエンジン | A | A | | | |
| | ディーゼルエンジン | B | B | | | |
| | 電気装置 | B | B | | | |
| | 機械要素一般 | | | B | | |
| | 整備機械一般 | | | B | | |
| | シャーシ構造 | | | B | | |
| | 手仕上げ一般 | | | | B | |
| | 溶接一般 | | | | B | |
| | 板金車体一般 | | | | B | |
| 塗装一般 | | | | B | | |
| 実技能力 | ガソリンエンジン作業 | B | B | | | |
| | ディーゼルエンジン作業 | B | B | | | |
| | 電気装置作業 | B | B | | | |
| | 応用実習 | B | B | | | |
| | 測定作業 | A | A | | | |
| | 整備機械作業 | | | B | | |
| | シャーシ作業 (含む電気装置) | | | B | | |
| | 手仕上げ作業 | | | B | B | |
| | ガス溶接作業 | | | | B | |
| | 電気溶接作業 | | | | B | |
| | 板金基本作業 | | | | B | |
| | 塗装基本作業 | | | | B | |
| | 車体整備作業 | | | | B | |

技術・技能水準

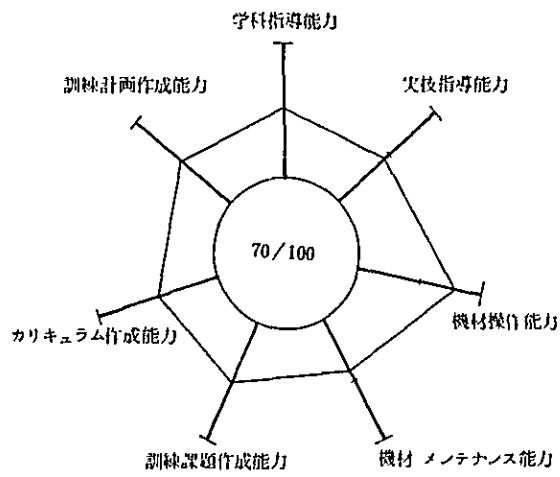
| 項目 | 指導員 | | E. ファリーニヤ | | S. サンチェス | | P. リーサ | | A. アバロス | |
|----|-----|--------|-----------|--------|----------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス |
| 1 | A | | A | | A | | | | | |
| 2 | B | | B | | B | | | | | |
| 3 | B | B | B | B | B | | | | | |
| 4 | B | C | B | C | B | C | | | | |
| 5 | B | B | B | B | B | C | | | | |
| 6 | A | | A | | A | C | | | | |
| 7 | A | C | A | C | A | C | | | | |
| 8 | A | B | A | B | A | B | | | | |
| 9 | B | B | B | B | A | C | | | | |
| 10 | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 11 | A | B | A | B | A | B | | | | |
| 12 | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 13 | A | C | A | C | A | B | | | | |
| 14 | B | C | B | C | B | C | | | | |
| 15 | B | C | B | C | B | C | | | | |
| 16 | B | C | B | C | B | C | | | | |
| 17 | A | A | A | A | A | B | | | | |
| 18 | A | B | A | B | A | B | | | | |
| 19 | A | A | A | A | A | A | | | | |
| 20 | A | C | A | C | A | B | | | | |
| 21 | B | B | B | B | A | B | | | | |
| 22 | A | B | A | B | A | B | | | | |
| 23 | A | B | A | B | B | B | | | | |

| 項 | 目 | E. ファリーニヤ | | S. サンチェス | | P. リーサ | | A. アパロス | |
|----|--------------------|-----------|-------|----------|-------|--------|-------|---------|-------|
| | | 操 | メンテナン | 操 | メンテナン | 操 | メンテナン | 操 | メンテナン |
| 24 | キャブバランサー | B | B | B | B | | | | |
| 25 | サーフェースグラインダー | B | B | B | B | | | | |
| 26 | ブラスケゲージ | A | | A | | | | | |
| 27 | ノズルテスター | B | B | A | B | | | | |
| 28 | 噴射ポンプ分解工具 | B | B | B | B | | | | |
| 29 | コンプレッションゲージ(ディーゼル) | B | C | A | | | | | |
| 30 | シリンダライナブラー | B | B | B | | | | | |
| 31 | ディーゼルタコメーター | B | C | | C | | | | |
| 32 | トルクレンチ | A | B | A | B | | | | |
| 33 | ノギス | A | B | A | B | | | | |
| 34 | マイクロメータ | A | B | A | B | | | | |
| 35 | 内測用マイクメータ | A | B | A | C | | | | |
| 36 | 直規 | A | A | A | B | | | | |
| 37 | キャリパーゲージ | B | B | A | B | | | | |
| 38 | シリンドラゲージ | B | B | B | B | | | | |
| 39 | ダイヤルゲージ | A | B | A | B | | | | |
| 40 | 卓上ボール盤 | A | B | A | B | B | B | A | B |
| 41 | コンプレッサー | A | B | A | B | A | B | B | B |
| 42 | プレーキテスター | | | | | | B | | |
| 43 | ヘッドライトテスター | | | | | | B | | |
| 44 | ホイールライメントテスター | | | | | | B | | |
| 45 | サイドスリップテスター | | | | | | B | | |
| 46 | スピードメーターテスター | | | | | | B | | |

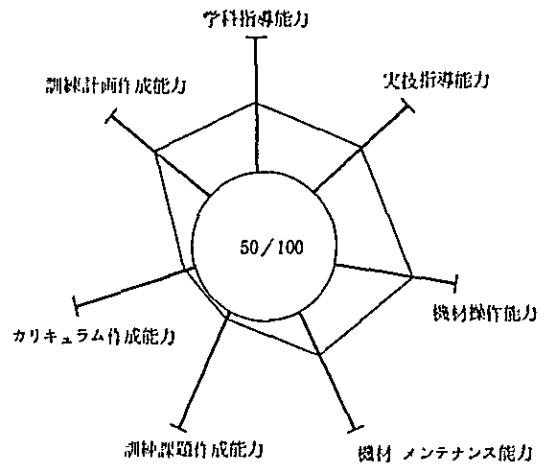
| 項目 | 指導員 | | E. ファリーニヤ | | S. サンチェス | | P. リーサ | | A. アパロス | |
|----|-----|--------|-----------|--------|----------|--------|--------|--------|---------|--------|
| | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス |
| 47 | | | | | | | A | B | | |
| 48 | | | | | | | A | B | | |
| 49 | | | | | | | A | B | | |
| 50 | | | | | | | A | B | | |
| 51 | | | | | | | A | B | | |
| 52 | | | | | | | B | B | | |
| 53 | | | | | | | A | B | | |
| 54 | | | | | | | A | B | | |
| 55 | | | | | | | A | B | | |
| 56 | | | | | | | B | B | | |
| 57 | | | | | | | B | B | | |
| 58 | | | | | | | B | B | | |
| 59 | | | | | | | B | B | | |
| 60 | | | | | | | B | B | | |
| 61 | | | | | | | B | B | A | B |
| 62 | | | | | | | A | B | A | B |
| 63 | | | | | | | B | B | B | B |
| 64 | | | | | | | | | B | B |
| 65 | | | | | | | | | A | B |
| 66 | | | | | | | | | A | B |
| 67 | | | | | | | | | B | B |
| 68 | | | | | | | | | B | B |
| 69 | | | | | | | | | B | B |

| 項 目 | 指 導 員 | | E. ファリリーニヤ | | S. サンチェス | | P. リーサ | | A. アバロス | |
|-----|-------|-------------------|------------|-------------|----------|-------------|--------|-------------|---------|-------------|
| | 操 作 | メ ン テ ナ ン ス | 操 作 | メ ン テ ナ ン ス | 操 作 | メ ン テ ナ ン ス | 操 作 | メ ン テ ナ ン ス | 操 作 | メ ン テ ナ ン ス |
| 70 | | ラ イ ン サ ン ダ ー | | | | | | | B | B |
| 71 | | 電 気 シ ス ク サ ン ダ ー | | | | | | | A | B |

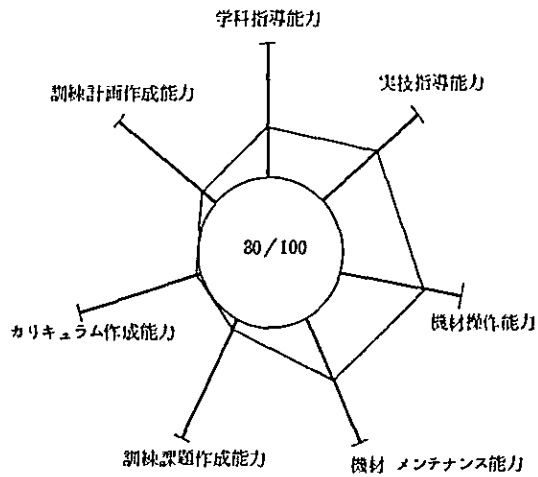
④ 電 気 科



フランシスコ・ロロン



エルミーニオ・ルイス・ディアス



アルベルト・ララ

| 項目 | 指導員 | フランシスコ、ロロン | エルニーニオ、ルイス、ディアス | アルベルト、ウラ |
|-------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 総合評価 | | 70/100 | 50/100 | 30/100 |
| 問題点 | <p>訓練計画の作成</p> <p>専門知識・技能</p> | <p>基礎が不足し、応用力に欠ける。 自負心が強く、人の意見に耳をかさない。</p> | <p>必要性は認識しているものの、経験不足</p> <p>強電については知識技術とも不足 基礎が不足し、応用力に欠ける積極性不足</p> | <p>必要性の認識さえもない。</p> <p>理論的で非常に弱い。 向上心がない。</p> |
| 技術・技能水準 別表のとおり | | | | |
| 計画作成能力 | 訓練計画画面 | B | B | C |
| | カリキュラム課題画面 | B | C | C |
| 教科指導能力 | 電気 | B | B | B |
| | 電気 | B | B | B |
| | 電気 | B | B | B |
| | 電気 | B | B | B |
| | 電気 | B | B | B |
| | 電気 | B | B | B |
| 学 | 論器料図定事用 | | | |
| 科 | 理機材製測工応 | | | |

| 項 | 指導員 | | フランシスコ, ロロン | エルミニーオ, ルイス, ディアス | アルベルト, ララ |
|---|-----|--------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 目 | | | | |
| | 実 | 工業 電氣 巻線, 絶縁 電氣 配電 | B B B B | B B B B B | B B B B B |
| | 技 | 基本 測定 工事 盤組立 | | | |

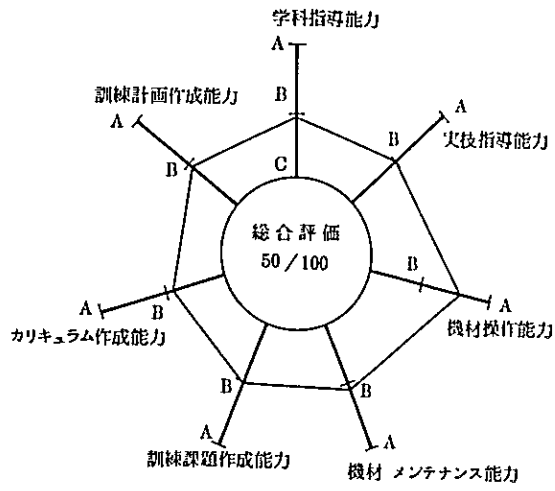
技術・技能水準

| 項 | 目 | 指導員 | | F. ロボット | | E. ディアス | | A. ラ | | ラ | |
|----|---------------|-----|-------|---------|-------|---------|-------|------|-------|---|-------|
| | | 操 | メンテナン | 操 | メンテナン | 操 | メンテナン | 操 | メンテナン | 操 | メンテナン |
| 1 | アーク溶接機 | A | C | B | C | A | C | A | A | | |
| 2 | エアコンプレッサー | B | C | B | C | A | C | A | B | | |
| 3 | 乾燥機 | A | C | A | C | B | C | A | B | | |
| 4 | 管ネジ切り器 | A | A | B | A | B | B | B | C | | |
| 5 | 教材用シーケンス | B | | A | | A | | A | A | | |
| 6 | グラインダー | A | C | B | C | B | C | A | B | | |
| 7 | 三相モーター | B | C | B | C | B | B | A | A | | |
| 8 | 充電器 | A | B | A | B | A | C | A | B | | |
| 9 | 振動ドリル | B | C | B | C | B | B | B | B | | |
| 10 | 整流器 | B | C | A | C | A | C | A | B | | |
| 11 | 卓上ポーター盤 | A | B | A | B | A | B | A | B | | |
| 12 | 单相モーター(コンデンサ) | B | C | B | C | B | B | A | A | | |
| 13 | 電気洗濯機 | C | C | A | C | A | B | B | B | | |
| 14 | 電気グラインダー | A | B | A | B | A | | A | B | | |
| 15 | ディスクサンダー | A | B | A | B | A | B | A | B | | |
| 16 | 電気ドリル | A | B | A | B | A | B | A | B | | |
| 17 | 電気ハンマードリル | B | C | B | C | B | B | B | B | | |
| 18 | 電気ジグソー | A | C | B | C | B | B | B | B | | |
| 19 | トランス | B | B | B | B | B | B | A | A | | |
| 20 | 発電機 | B | C | B | C | B | B | A | B | | |
| 21 | 巻線機(トランス用) | A | C | B | C | B | A | A | A | | |
| 22 | 〃 (モーター用) | A | C | B | C | B | A | A | A | | |
| 23 | 可変リアクトル | B | C | B | C | B | C | B | C | | |

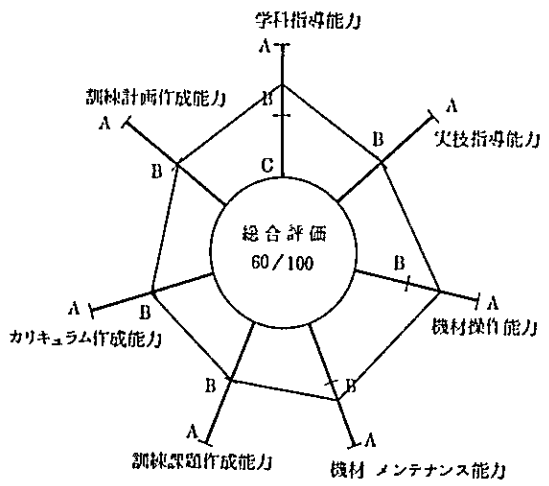
| 項 目 | 指 導 員 | | F. ロ ロ ン | | E. デ ィ ア ス | | A. ラ | | メンテナンス | 操 作 | メンテナンス |
|-----|-------------|--------|----------|--------|------------|--------|------|--------|--------|-----|--------|
| | 操 作 | メンテナンス | 操 作 | メンテナンス | 操 作 | メンテナンス | 操 作 | メンテナンス | | | |
| 24 | 安定化電源 | B | C | B | B | B | B | B | | | |
| 25 | 計器用変圧器 | B | C | B | B | | | | | | |
| 26 | 油圧管曲げ器 | B | B | B | C | | | | | | |
| 27 | 油圧圧着ペンチ | B | B | B | B | | | | | | |
| 28 | 油圧ノックアウトパンチ | B | B | B | B | | | | | | |
| 29 | 計器用倍率器 | B | | B | | | | | | | |
| 30 | コーラウシェブリッジ | A | C | B | C | | | | | | |
| 31 | サイクルカウンタ | B | C | B | C | | | | | | |
| 32 | 照度計 | B | C | B | | | | | | | |
| 33 | 絶縁抵抗計 | A | C | A | B | | | | | | |
| 34 | 接地抵抗計 | A | C | A | B | | | | | | |
| 35 | ダブルブリッジ | A | C | A | C | | | | | | |
| 36 | 電圧調整器(单相) | A | C | A | B | | | | | | |
| 37 | 〃(三相) | A | C | A | B | | | | | | |
| 38 | 負荷抵抗器 | B | C | A | B | | | | | | |
| 39 | ホイーストンプブリッジ | A | C | B | B | | | | | | |
| 40 | ミリボルトアンメータ | A | C | B | C | | | | | | |
| 41 | 漏洩電流計 | B | C | B | C | | | | | | |
| 42 | ワットシヤ | A | B | A | B | | | | | | |
| 43 | ダイヤル式可変抵抗 | A | C | A | B | | | | | | |
| 44 | タコメータ | A | C | A | A | | | | | | |
| 45 | 計器用変成器 | B | C | B | | | | | | | |
| 46 | クランプテスタ | A | C | A | B | | | | | | |

| 項 目 | 指 導 員 | | F. ロ ロ ン | | E. デ イ ア ス | | A. ラ | | ラ | |
|----------|-------|---------|----------|---------|------------|---------|------|---------|-----|---------|
| | 操 作 | メンテナナンス | 操 作 | メンテナナンス | 操 作 | メンテナナンス | 操 作 | メンテナナンス | 操 作 | メンテナナンス |
| 47 検 流 計 | A | C | B | B | B | B | B | B | | |
| 48 力 率 計 | B | C | A | B | B | B | B | B | | |
| 49 分 流 器 | A | | B | | | | B | | | |
| 50 変 流 器 | B | C | B | | B | | B | | | |

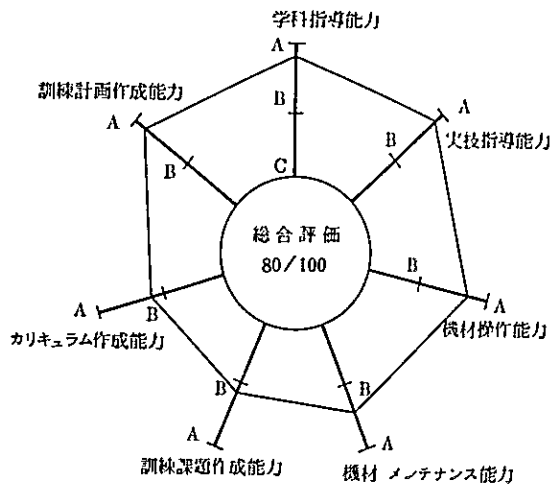
⑤ 電 子 科



グレゴリオ・ベニーテス



ファン・デニス



イサベリーノ・ロロン

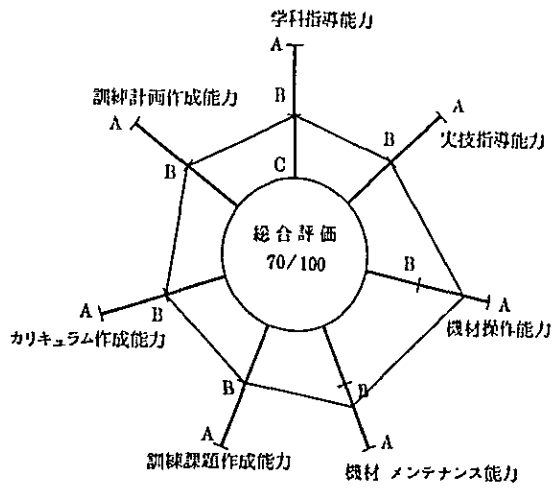
| 項目 | | 指導員 | |
|-------------------|---------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 総合評価 | | グレゴリオ, ベニータス 50/100 | ファン, デニス 60/100 |
| 訓練計画の作成 | | 50/100 | 80/100 |
| 問題点 | 専門知識・技能 | 全般的な能力不足 全般的な能力不足 | 指導案, 作業分解に弱い, 必要性の認識に欠けている。 TV関係の能力が不足している。1980年7月に採用されているが, 将来性は非常に大きい。 |
| 技術・技能水準 別表のとおり | | | |
| 計画作成能力 | 訓練計画 | B | B |
| | カリキュラム | B | B |
| 教科指導能力 | 訓練時間 | B | B |
| | 訓練計画 | B | B |
| 学 科 | 電気 | B | A |
| | 電子 | B | B |
| 実 技 | 製作 | A | A |
| | 測定 | B | B |
| 実 技 | 基本回路組立 | B | B |
| | 調整作業 | B | B |
| 実 技 | 応用 | B | B |
| | 作業 | B | B |

技術・技能水準

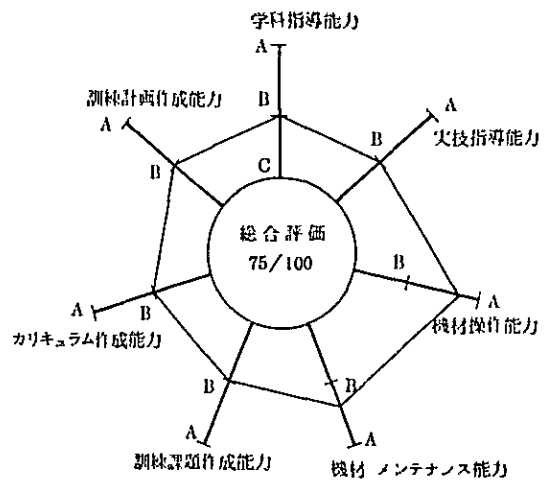
| 項目 | 指導員 | | G. ベネニテス | | J. デニス | | I. ロロン | | 操作 | メンテナンス |
|----|-----|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|----|--------|
| | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | | |
| 1 | A | A | A | A | A | A | A | A | | |
| 2 | B | B | B | B | A | A | A | B | | |
| 3 | A | B | A | B | A | A | A | A | | |
| 4 | B | B | B | B | B | B | B | B | | |
| 5 | B | B | B | B | B | B | B | B | | |
| 6 | B | B | B | B | A | A | A | B | | |
| 7 | A | B | A | B | A | A | A | B | | |
| 8 | B | B | B | B | B | B | A | B | | |
| 9 | B | B | B | B | B | B | B | B | | |
| 10 | B | B | B | B | B | B | A | B | | |
| 11 | B | B | B | B | B | B | B | B | | |
| 12 | B | B | B | B | B | B | B | B | | |
| 13 | B | B | B | B | B | B | A | B | | |
| 14 | A | B | A | B | A | B | A | B | | |
| 15 | A | B | A | B | A | B | A | B | | |
| 16 | A | B | A | B | A | A | A | A | | |
| 17 | B | B | B | B | B | B | B | B | | |
| 18 | A | B | A | B | A | A | A | A | | |
| 19 | A | B | A | B | A | B | A | B | | |
| 20 | A | B | A | B | A | A | A | A | | |
| 21 | B | B | B | B | B | B | A | B | | |
| 22 | B | B | B | B | B | B | A | B | | |
| 23 | B | B | B | B | B | B | A | B | | |

| 項 | 目 | 指導員 | | G. ベニニータス | | J. デニス | | I. ロロン | | メンテナンス | 作 | メンテナンス |
|----|-------------|-----|---|-----------|---|--------|--------|--------|---|--------|---|--------|
| | | 操 | 作 | メンテナンス | 操 | 作 | メンテナンス | 操 | 作 | | | |
| 24 | ダブルブリッジ | B | B | B | B | B | B | A | B | | | |
| 25 | ホイーストンプブリッジ | B | B | B | B | B | B | A | B | | | |
| 26 | L C R ブリッジ | B | B | B | B | B | B | A | B | | | |
| 27 | Q メータ | B | B | B | B | B | B | B | B | | | |
| 28 | 携帯用電力計 | B | B | B | B | B | B | B | A | | | |
| 29 | 電圧計 | A | A | A | A | A | A | A | A | | | |
| 30 | 電流計 | A | A | A | A | A | A | A | A | | | |
| 31 | 検流計 | A | A | A | A | A | A | A | A | | | |
| 32 | すべり抵抗器 | A | A | A | A | A | A | A | A | | | |
| 33 | 可変抵抗減衰器 | B | B | B | B | B | B | A | A | | | |
| 34 | スライダック | A | A | A | A | A | A | A | A | | | |
| 35 | プリント基板工作キット | B | B | B | B | B | B | A | A | | | |
| 36 | 卓上ポール盤 | B | B | B | B | B | B | A | A | | | |
| 37 | グラインダー | B | B | B | B | B | B | A | A | | | |
| 38 | 折曲げ機 | B | B | B | B | B | B | A | A | | | |

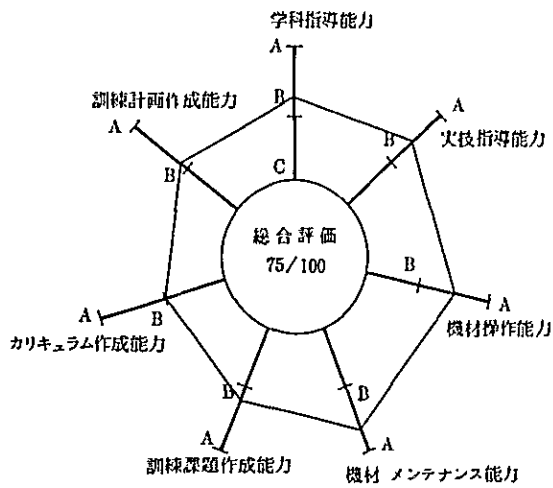
⑥ 配管・冷凍機器科



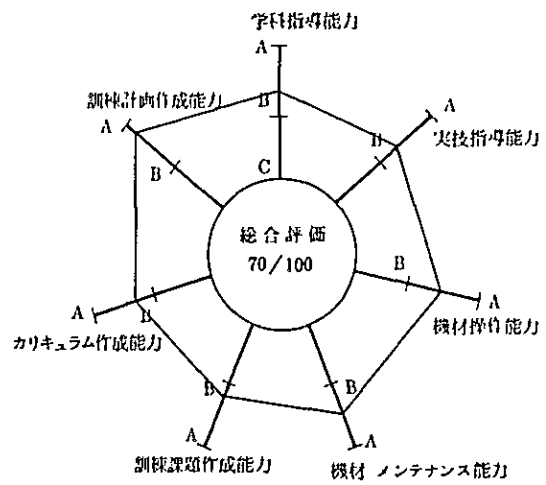
レアンドロ・パリオス（冷凍機器）



ヘニオ・カセージ（冷凍機器）



ホセ・キンタナ（配管）



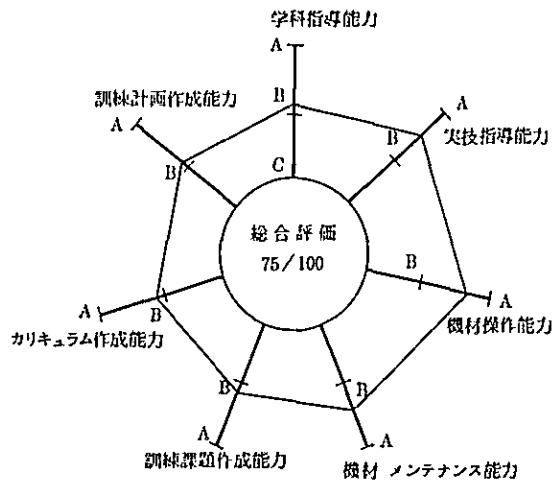
ラファエル・ベラ（配管）

| 項目 | | 指導員 | | | |
|----------|----------|-----------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| | | レアンドロ・バリオス | エウヘニオ・カセージ | ラファエル・ペラ | ホセ・キンタナ |
| 総合評価 | | 70/100 (冷凍機器担当) | 75/100 (冷凍機器担当) | 70/100 (配管担当) | 75/100 |
| 問題点 | 訓練計画の作成 | 我流的なところが多く、基本工作作業に弱い。 | 計画に基づく遂行能力が不足 | 指導案、作業分解表について不足 溶接に関し能力不足 誠実であり努力姿勢が認められるので将来性が大きい。 | 全般的に理解不足 流体力学に難 ガス、電気溶接に弱い 製図の知識が不足 努力する姿勢に欠けている。 |
| | 専門知識・技能 | | | | |
| 技術・技能水準 | | 別表のとおり | | | |
| 計画作成能力 | 訓練計画 | B | B | A | B |
| | カリキュラム | B | B | B | B |
| | 訓練課題 | B | B | B | B |
| | 時間計画 | B | B | A | B |
| 教科指 | 配管知識 | | | B | B |
| | 溶接法 | | | B | B |
| | 管工作一般 | | | A | A |
| | 配管製図と管装置 | | | B | B |
| | 電気工学 | B | B | | |
| | 冷凍法 | B | B | | |
| 実能技 | 空気調和法 | B | B | | |
| | 金属基本作業 | B | B | B | B |
| | ガス溶接作業 | B | B | B | B |
| | 電気溶接作業 | B | B | B | B |
| | 電気基本作業 | B | B | | |
| | 分解・組立作業 | B | B | | |
| | 運転基本作業 | B | B | | |
| | 給排水設備 | B | B | A | A |
| | 冷凍機器修理作業 | B | B | | |
| 冷凍機器設備作業 | B | B | | | |

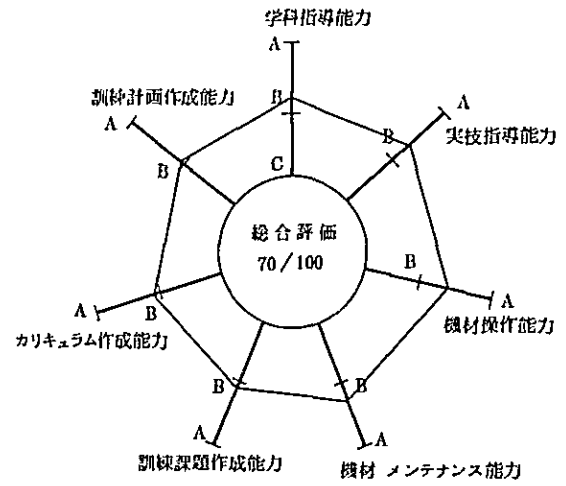
技術・技能水準

| 項目 | 指導員 | | バリオス | | カセーシ | | ベラ | | J.キントナ | |
|----|-----|--------|------|--------|------|--------|----|--------|--------|--------|
| | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス |
| 1 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 2 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 3 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 4 | B | B | B | B | B | B | B | B | B | B |
| 5 | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A |
| 6 | B | A | A | A | A | A | B | B | B | B |
| 7 | B | B | B | B | B | A | A | A | A | A |
| 8 | B | B | A | A | A | A | B | B | B | B |
| 9 | A | B | A | B | A | B | | | | |
| 10 | A | B | A | B | A | B | | | | |
| 11 | A | B | A | B | A | B | | | | |
| 12 | A | B | A | B | A | B | | | | |

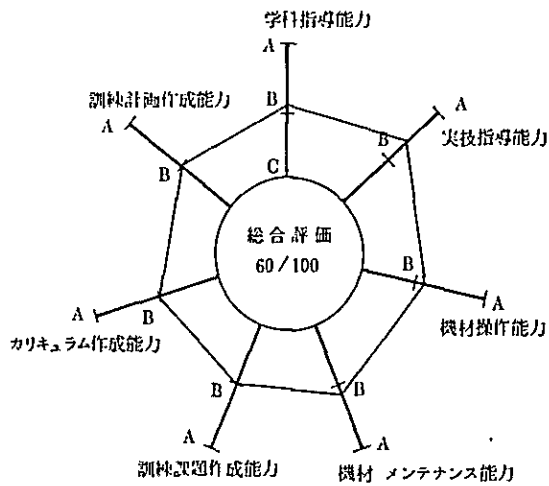
⑦ 建築科



ホセ・ディアス・オヘダー



センツリオン・ロダース



カタリーノ・ドロリゲス・ベルガラ

| 項目 | 指導員 | カタリーノ・ドロリゲス, ベルガラー | セツツリオン, ロダース | ホセ, ディアス, オヘダー |
|---------|------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| 総合評価 | | 60/100 | 70/100 | 75/100 |
| 問題 | 訓練計画の作成 | 作成しても計画に基づき実行しようとしていない。 | トランシェット, 電動工具の取扱いに難 | |
| 要点 | 専門知識・技能 | 指導に一貫性がない。 | | 実技能力は高いが, 科学的に思考に欠ける。 |
| 技術・技能水準 | | | | |
| 計画作成能力 | 訓練計画 | B | B | B |
| | カリキュラム | B | B | B |
| 教科指導能力 | 訓練時間 | B | B | B |
| | 建築構造概論 | B | B | A |
| 学 | 建築設材製 | B | B | B |
| | 建築材料図量 | B | A | B |
| 科 | 建築コンクリート構造 | B | B | B |
| | 鉄筋工事 | B | B | B |

| 項 | 目 | | 指導員 | カタリノー・ドロリガス、ベルガラー | センツリオン、ロダース | ホセ、ディアス、オヘダー |
|---|-------|------------|-----|-------------------|-------------|--------------|
| | 実 | 技 | | | | |
| | れんが組積 | 積作業 | A | A | A | A |
| | 枠組基 | 本作業 | B | B | B | B |
| | 型枠基 | 本作業 | B | B | B | B |
| | 鉄筋工 | 基本作業 | B | B | B | B |
| | ガス溶接 | 及び切断作業 | B | B | B | A |
| | 測量基 | 本作業 | B | A | A | B |
| | タイル貼り | 及びモルタル塗り作業 | A | B | A | A |
| | 応用実技 | 作業 | B | B | B | B |

技術・技能水準

| 項目 | 指導員 | | ヘルガラー | | ロダ | | ス | | オヘダ | | メンテナンス |
|----|------------|--------|-------|--------|----|--------|----|--------|-----|--------|--------|
| | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | 操作 | メンテナンス | |
| 1 | コンクリートミキサー | B | B | B | A | B | A | A | | | |
| 2 | モルタルミキサー | B | B | A | B | A | A | | | | |
| 3 | 砂ふるい機 | A | B | A | B | A | A | | | | |
| 4 | 両頭グラインダー | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 5 | ランマー(パイプロ) | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 6 | 鉄筋切断機 | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 7 | 鉄筋曲げ機 | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 8 | パイプレター | B | B | A | A | A | A | | | | |
| 9 | トランシット | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 10 | レベル | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 11 | 電気ドリル | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 12 | ポータブル電気のコ | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 13 | 丸のこ盤 | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 14 | 携帯用電気かん | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 15 | 自動かん | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 16 | ポータブルサンダー | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 17 | アーク溶接器 | B | B | B | B | A | A | | | | |
| 18 | 振動ハンマ | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 19 | ウイレンチ | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 20 | 角のみ機 | B | B | B | B | B | B | | | | |
| 21 | ベルトコンベア | B | B | A | A | B | B | | | | |
| 22 | コンプレッサー | A | B | A | B | A | B | | | | |
| 23 | ポータブルジグソー | B | B | B | B | B | B | | | | |

| 項目 | 指導員 | | ベブルガラー | | ロダース | | オヘダ | | メンテナランス | | |
|----|-----|------------|---------|---|------|---------|-----|---|---------|---|---|
| | 操 | 作 | メンテナランス | 操 | 作 | メンテナランス | 操 | 作 | メンテナランス | 操 | 作 |
| 24 | 工事 | 用リフト | B | B | B | B | A | B | | | |
| 25 | 携帯用 | コンクリートカッター | B | B | B | B | B | B | | | |
| 26 | 振動 | ドリル | B | B | B | B | B | B | | | |
| 27 | 水中 | ポンプ | B | B | A | A | A | A | | | |

1.5 教材整備状況

日本人専門家とパラグアイ人指導員等が協力して、次表のとおり教材が作成されている。

| 訓練職種 | 教材の種類・名称 | 作成の方法 | 作成時期 | 活用状況 |
|------|----------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 木工科 | 実技教科書 | 日本の実技教科書を基に日本人専門家が西語案を作成した後、通訳を連れてカウンターパートと細部の協議をして作成 | 1981年3月～1982年6月(予定) 器具編は1981年8月に脱稿 機械編については作成中 | 器具編については工具室に常備し、工具当番の学習課題としている。 |
| 機械科 | 機械実技教科書 (工具各部名称図面集) | 専門家が日本の実技教科書を翻訳し、CPがチェックする課程をとった。 | 1981年7月原稿完成現在日本へ送付している。 | 訓練進度毎に完成した原稿をコピーし、使用している。 |
| | 旋盤作業の 。作業分解 。指導案 。その他資料 | 専門家が翻訳し、CPが使用しながらチェックする課程をとった。 | 現在専門家の一次翻訳はできているがCPの校正はまだである。 | 実技教科書と併用して使用している。 |
| | 形削り盤のマニュアル | 同上 | 1981年10月現在 | 訓練進度毎に使用している |
| | 製図、測定法 。サブノート 。その他資料 | " | " | " |
| | 実技試験問題 | " | " | " |

| 訓練職種 | 教材の種類、名称 | 作成の方法 | 作成時期 | 活用状況 |
|--------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| | アーク溶接実技教科書 | 日本版実技教科書のコピー。 西語訳はカウンタパートとの協同作業 | 作成済み 日本へ印刷発注中 | 西語による日本の懇切丁寧な実技指導は、各国にみあたらず実習においてはほとんど全て、このテキストによって訓練が進められている。 |
| | ガス溶接実技教科書 | | | |
| | 板金基本作業実技教科書 | | | |
| | 鍛造基本作業実技教科書 | | | |
| | 板金板取り展開図法 | 和文原図のスペイン語版コピーに一部修整 | 一部作成中 | 西語版の展開図法の本はこの国にはなく製図の教科において、その都度作成し資料として配布して授業を進めている。 |
| | 機器取扱説明書 | " | 一部作成中 | 機器の管理取扱いについて我々よりカウンタパートへ、カウンタパートから訓練生への指導手引きにしている。 |
| 自動車整備科 | 実習教科書 | 日本の訓練校で使用している実技教科書を基に、専門家が西語訳して、カウンタパートに西語を訂正させ、検討させて作成した。 | 1980年11月～81年11月 1981年2月～6月 | 実習時に生徒に渡して実習を行っている。 |
| | ガソリン・エンジン実習ノート | ガソリン・エンジンの実習時に分解順序、測定、点検方法、組立順序などを記すもので、専門家が作成し、カウンタパートに西語を訂正され作成した。 | 1979年11月～80年4月 改訂版を出す予定 | 上記のようにして活用 |
| | ディーゼル・エンジン実技教科書 | 供与機械のマニュアルから教科書用に改編し、西語化 | 1981年9月～ 作成中 | |

| 訓練職種 | 教材の種類、名称 | 作成の方法 | 作成時期 | 活用状況 |
|------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| | ディーゼル・エンジン実習ノート | 専門家原案より西語化し、カウンターパートに西語を訂正させる。 | 1981年11月～ 作成中 | |
| | ガソリン・エンジン 部品展開パネル及びガソリン・エンジン 試験運転台、ディーゼル・エンジン試 運転台 | | 1979年9月～79年12月 及び 作成継続中 | ガソリン・エンジン80年、81年使 用 ディーゼル・エンジン81年8月～ 11月実習時に使用 |
| | 実技教科書 | 実技教科書(日本版)を参考に現地 の事情を考慮し翻訳作成し日本に印刷 依頼中 | 79年10月頃から全体で様式等を 検討し81年7月に原稿が完成した | 印刷されたものがまだ到着していな いのでフォトリポーターをとり各カウンタ ーパートに配布し実技課題毎に生徒に 配布し指導している。 |
| | 実技サプノート(シャシ編) | 実習車(ダットサンブルバード)を 想定し、マニュアル等を参考に分解、 組立手順、点検、調整等翻訳作成した | 80年10月から開始し、81年6 月に原稿は完成したが印刷等は検討中 である。 | 実習車が現在も到着していないので クラッチ、トランスミッション編以外 は、使用する機会がなかった。 |
| | ”(電気装置編) | 上記と同じ | 上記と同じ | 一部電気故障探究にプリントして生 徒に配布し使用した。 |
| | ”(オートトラランスミスシオン編) | 教材(オートマチックトラランスミスシ ョンダットサン)を参考に分解、組 立手順、点検調整要領をマニュアル等 を参考に作成した。 | 81年4月開始し81年10月に原 稿が完成したが印刷等は検討中である。 | 教材が到着したのが10月末であっ たためCPのみの指導に活用した。 |
| | 実技課題(車体電気装置盤) | 電気配線の基本が全く指導できてい ないので木工科の協力で配線機型を作 成した。 | 81年11月に完成した。 | 車体電気配線実習に活用した。 |

| 訓練職種 | 教材の種類、名称 | 作成の方法 | 作成時期 | 活用状況 |
|------|----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 電 | 実技教科書 | 日本の実技教科書を基に、かつ当国の実情に合わせて、まず専門家が西訳し、C P と実際に作業しながら修正した。 | <ul style="list-style-type: none"> 1979年11月～ 1981年6月 | 基本実習において、指導員の手引として使用している。 |
| | 制御盤製作課題集 | 生徒が容易にシーケンスを理解できるように易しい順にならべた回路図を配置図を専門家が作成した。 | <ul style="list-style-type: none"> 1980年7月～ 1980年11月 | 訓練生全員に配布し、制御盤組立の全時間に使用している。 |
| | スライド (電動機の構造) | 視聴員教材の作成の手始めとして、専門家の指導のもとにC P により作成された。 | 1981年9月 | 試作した段階で未使用 |
| | 訓練用制御盤 | 供与機材により、900 X 600 mm の訓練用制御盤10面を専門家の指導のもとに訓練生により作成された。 | 1980年5月 | 配線実習作業板は電気工事の訓練のみに使用することができるようになった。制御盤組立作業の約1/2の時間に使用している。 |
| | サブノート (工作基本、電気測定、巻線・絶縁) | 実技教科書に提示された課題及び他の課題を、各国の実情に合わせて作成した。 | 1979年7月～ | 指導員に、あるいは生徒にも配布し作業の順序、各作業の重要点など指導している。 |
| 電子科 | 実技教科書 | 西語で原案を作成し、C P と共に検討調整し、最終チェックは、バ側にて行った。 | 1979年8月～1981年7月 | 現在日本で印刷中、コピーにて訓練に使用している。 |
| | 数学サブノート | 労働省及び雇用促進事業団の数学の教科書を参考にして作成した。 | 1980年6月～1981年5月 | 電気理論の補助教材として使用している。 |

| 訓練職種 | 教材の種類、名称 | 作成の方法 | 作成時期 | 活用状況 |
|-------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| | 電子製図サブノート | 現地の教科書及びその他参考図書 (日本)より作成した。 | 1979年8月～1980年6月 | 補助教材として使用している。 |
| | 掛 白黒TV 図AM及FM ラジオ | 回路図ブロック図を拡大 | 1979年11月 | 実習場の前面の壁に掛け訓練時に使 用している。 |
| | そ の 他 測定基本作業用実験装置 | 現地にて材料購入し、製作した。 | 1979年8月 | 測定基本作業時に使用している。 |
| 配管・冷凍 器機 | 実技教科書 | 1. 専門家による西訳 2. C Pと協議修正 3. C Pと協議修正 3. パン作成委員による最終検討 4. 印刷のため日本へ送付 | 1980年5月より1980年10月 | 1 訓練生の実技に活用 2 C Pの技能アップに活用 |
| | 訓練用掛図 | 1. 専門家による作図 2. C Pによる検討 | 1979年7月より8月 | 同上 |
| | 学科教科書 | 1. 専門家による西訳 2. C Pと協議修正 | 1980年3月より継続作成中 | 1. 訓練生の学科の授業に活用 |
| 建築科 | 実技教科書 | 雇用問題研究会の実技教科書や機械 の取り扱い説明書の中から適当な所を 選び出し西語訳しC Pにパラグラフに 適した読みになる様に訂正させ作成。 | 1981年2月～1981年7月 | 現在印刷中のため使用していない。 |

| 訓練職種 | 教材の種類、名称 | 作成の方法 | 作成時期 | 活用状況 |
|------|---------------|-----------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| | 実技の訓練課題及び試験問題 | 訓練目標に見合う課題を自分で考え図示した。 試験問題は実技課題の中から適当なものを選び出し作成。 | その訓練課題に入る前 | 生徒に配付し図面通りに課題を作成させる。 |
| | 小建築物の設計図 | 電気料の実習棟のため電気料の希望通りに作成 前年度は別の建物を設計した。 | 毎年応用的実技訓練の開始前 | 設計図をもとにその建物に必要な資材の拾い出し練習 設計図通りに工事を進め建物のおさまり具合の実感を習得させる。 |
| | 部分的鉄筋の組立模型 | 針金を加工し実物の鉄筋を組立た様にハンダ付で組立た。 | 1981年8月 | 鉄筋のおさまり 鉄筋構成を習得させている。 |

JICA