

パラグアイ職業訓練センター
アフタケア—調査報告書

昭和60年10月

国際協力事業団
社会開発協力部

パラグアイ職業訓練センター
アフタケアー調査報告書

昭和60年10月

国際協力事業団
社会開発協力部

国際協力事業団	
受入 月日 '86. 3. 27	708
登録No. 12545	213
	SDC

序 文

パラグアイ国政府は、不足している小規模工業分野、技術サービス分野の技能労働者を養成するため、パラグアイ職業訓練センター設立を計画し、わが国に対し協力を要請してきた。

この要請を受けて、わが国政府は、1977年（昭和52年度）センター建設に係る無償資金協力を実施するとともに、昭和53年2月24日技術協力に係るR/D（討議議事録）に署名し、延長を含め5年間に亘る協力を行い、1983年（昭和58年）2月23日にパラグアイ政府への引継ぎを完了した。

この間、技術協力プロジェクトとして、64名の専門家派遣、31名の研修員受入れ、2億円の機械供与を行った。

本職業訓練センターは、我が国の協力終了後、順調な伸展をみて堅実に運営され、パラグアイ国内の産業発展に寄与している。

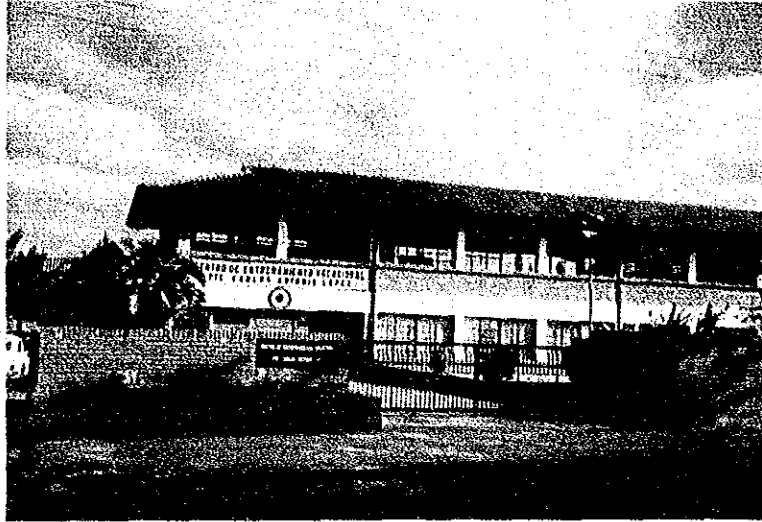
今回派遣のアフタケアーチームは、プロジェクト引渡し後のセンター運営状況について調査し、実績を評価するとともに、より円滑な運営に資するための補完的な機材供与と補強的な指導を行なうための短期専門家派遣について協議を行ない、ここに、その結果を報告書としてとりまとめる運びとなった。

最後に、今回の調査実施に御協力して頂いた関係各位に対し、心から感謝の意を表する次第である。

昭和60年 8 月

国際協力事業団

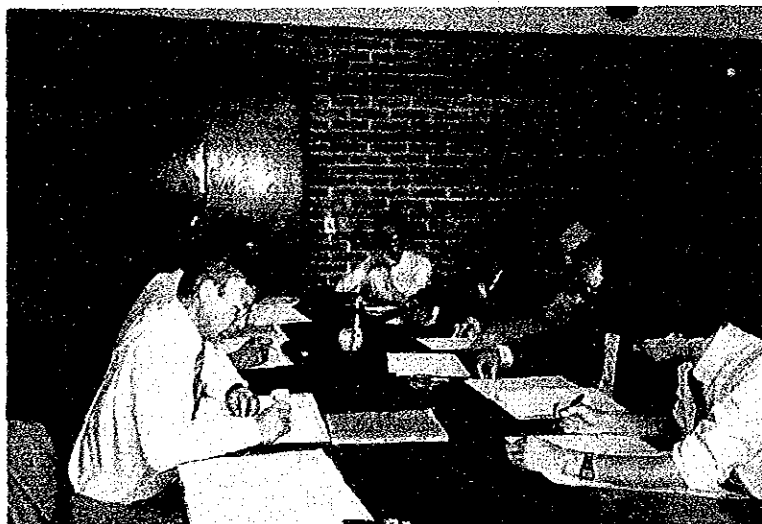
理事 中 澤 弼 仁



パラグアイ職業訓練センター正面



文部省技術教育局長（Dr. Luis Vely）との会議



CEV幹部からの聴き取り調査



C E V 幹部からの聴き取り調査



文部大臣 (Dr. Ortiz Ramirez) と ミニッツ 署名



上に同じ

PLANO DE LA CIUDAD DE ASUNCIÓN

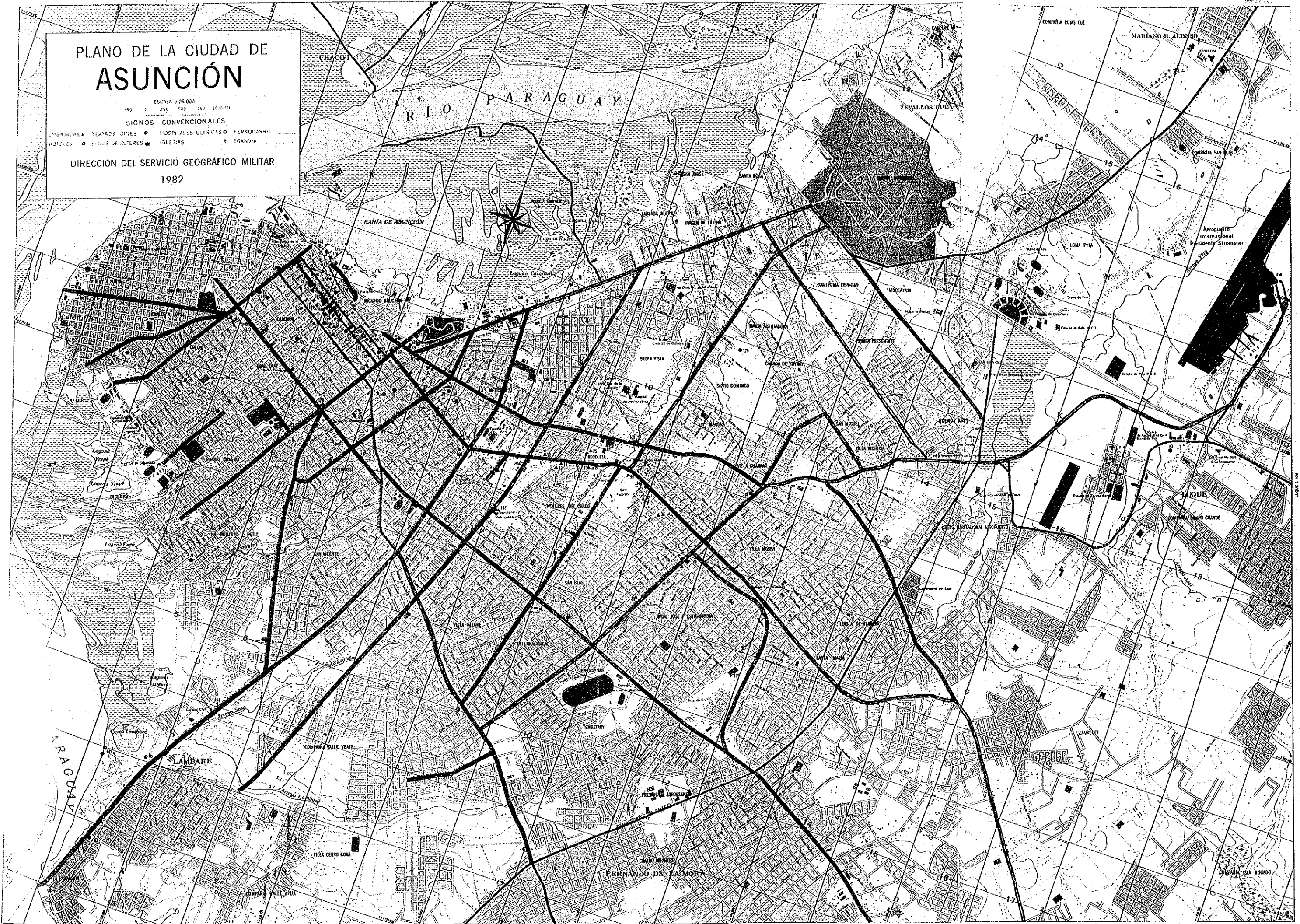
ESCALA 1:75 000

250 0 250 500 750 1000 M

SIGNOS CONVENCIONALES

EMBAJADAS • TEATROS • CINES • HOSPITALES CLÍNICOS • FERROCARRIL
HOTELERÍA • SITIOS DE INTERÉS • IGLESIAS • TRANSMIA

DIRECCIÓN DEL SERVICIO GEOGRÁFICO MILITAR
1982



目 次

序 文

I 調査の概要

1. アフタケアーの目的	1
2. 調査団の構成及びスケジュール	1
3. 調査結果	2
4. 面会者リスト	2
5. ミニッツ（英文）	4

II アフタケアー協力基本計画

1. アフタケアー協力要請の背景及び必要性	7
2. アフタケアー協力の概要	7
3. 要望及び問題点	9

III プロジェクトの現状

1. 協力の概要と現況	10
2. 訓練の応募、入所、卒業状況	11
3. 予算措置状況	12
4. 指導員の配置定着状況	12
5. 卒業生の就職問題	13
6. 訓練の現状	14
7. 機械の活用状況	18
8. 施設整備状況	71

IV 調査の結論

1. 訓練状況一般について	75
2. カウンターパートについて	75
3. 終了生の就職状況について	76
4. 訓練機材について	76
5. 施設整備について	78
6. 「パ」国の要望等について	79

[参考資料]

1. パラグァイ国政府要請書 A1フォーム(写)
A4フォーム(写)
2. 分野別供与予定機材リスト
3. パラグァイ職業訓練センター概要
 - センター組織図
 - センター人員配置表
 - 協力実績一覧表
 - 協力概要 (Fact Sheet)
4. センター紹介パンフレット
5. パラグァイ国職業訓練概況

I 調査の概要

1. アフタケアの目的

パラグアイ職業訓練センターは、昭和52年2月協力開始し、昭和58年2月先方への引継ぎを完了した。昭和59年12月事後調査チームを派遣し、協力終了後の活動状況等を調査した結果、その後も相当の協力効果が定着しつつ活動が継続されており、将来更に発展の可能性を秘めており、当面する阻害要因を除去し、補完的協力を行うことにより、協力の効果を一層発展させ当該センターの円滑な運営に資することを目的とする。

2. 調査団の構成及びスケジュール

2-1. 調査団構成

内田 智允 (総括) JICA海外センター課課長代理

福本 悦雄 (電気・電子・自動車・機械)

福山総合高等職業訓練校電子機器科指導員

岩田 純明 (木工・建築・配管・冷凍)

香川職業訓練短期大学校建築科指導員

2-2. 調査スケジュール

6月14日(金) TYO-RIO RG-831

15日(土) RIO-ASN RG-902 (アスンシオン到着)

16日(日) センター視察

個別派遣専門家及びJOCV協力隊員と打合せ

17日(月) 文部省表敬

JICA支部及び大使館表敬・打ち合せ

職業訓練センターにて調査項目ヒヤリング

アフターケア協力実施計画(案)の作成

18日(火) 文部省技術教育局長とミニッツ(案)について協議

文部大臣表敬

職業訓練センターにて調査項目ヒヤリング

19日(水) ミニッツ(案)について最終協議

職業訓練センターにてアフターケア機材についてヒヤリング

ミニッツ署名

20日(木) JICA支部及び文部省事務次官へ報告

ASN-RIO RG-903 (アスンシオ出発)

3. 調査結果

本調査団による「パ」国文部省関係者及びCEVプロジェクト単独派遣専門家からの聞き取り調査及び調査団員による確認調査の結果は、以下の通りであり、アフタケア協力の必要性・妥当性は十分認められる。

- (1) 先方の実施体制は技術教育局を中心として、確立し、訓練内容及び教材開発について、協力期間中のカウンターパートが中心となり、自力でテキスト類を整備している。
- (2) 訓練生数については、現在の施設の収容限度である150名を48名（印刷科含む）オーバーして訓練を実施しており、先方は増員を計画しているが、施設の拡充がなければ、困難と思料される。
- (3) 訓練終了生の就職状況は、自営及び上級学校への進学者を含めれば、100%の就職率であり現地企業の本センター卒業生への期待は相当なものである。
- (4) 本センター予算は、きびしい財政状況ながら着実に伸びており、カウンターパートの人数も十分確保されており、定着も十分である。（協力終了後退職者はいない。）
- (5) 本センターに対する専門家派遣は、協力開始から終了まで同じ専門家がカウンターパートの指導に当り、協力終了後も単発に切り換えて、一貫した指導が取れたことが訓練体制確立に相当貢献していると思料される。
- (6) 文部省のバックアップ体制も万全であり、大臣自から陣頭指揮に当っており、日本は、本センター生みの親であるので可能な限り、支援を継続して欲しい旨表明した。
- (7) 本センター協力波及効果は、相当なものがあり、現地では、ラテン・アメリカ随一の施設と訓練内容との自負があり、今後の運営について機材の維持・管理を除いて、特に問題はない。

4. 面会者リスト

Dr. Oriti Ramirez (文部大臣) Ministro Ministerio de Educacion y Cult

Dr. Amigrio Rivelos (文部次官) Director General, M. E. C.

Dr. Luis Vely (技術教育局長) Director, M. E. C.

Prof. Braulio Santaacruz (パラグアイ職業訓練センター校長) Director,

Centro de Entrenamiento Vocacional

Prof. Roberto Battela Cordinador Tecnica Pedagogia, CEV

Lic. Blas Ramirez Cordinador Administration, CEV

Lic. Jesus Piera Cordinador Asistencia Estudiante, CEV
Arq. Juan Franco Contraparte Asistencia Internacional, CEV
Prof. Tomas Santaacruz Jefe, Carpinteria, CEV
Prof. Eugenio Centurion Jefe, Construcciones, CEV
Prof. Eusebio Farina Jefe, Mecanica Automotriz, CEV
Prof. Cesar Velazquez Jefe, Mecanica General, CEV
Prof. Jose Quintana Jefe, Plomeria, CEV
Prof. Leandro Barrios Jefe, Refrigeracion, CEV

(大使館)

山口大使、宇野参事官、高井二等書記官

(支部)

小島支部長、大石業務二課担当

(プロジェクト)

志賀専門家(管理・運営)、宮森専門家(冷凍・空調)、松井協力隊員(自動車整備)

MINUTES OF DISCUSSIONS ON
THE AFTERCARE PROGRAM OF
THE VOCATIONAL TRAINING CENTER IN
THE REPUBLIC OF PARAGUAY

The Japanese Aftercare Team (hereinafter referred to as "the team") organized by the Japan International Cooperation Agency, headed by Mr. Tomochika Uchida, Deputy Head of Social Development Cooperation Department of JICA, has visited the Republic of Paraguay from June 15 to June 20, 1985 to conduct a study on the aftercare program of the Vocational Training Center (hereinafter referred to as "the Project").-

The Team has carried out a field survey and held a series of discussions with the authorities concerned of the Government of the Republic of Paraguay.-

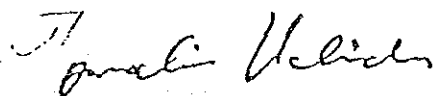
As a result of the survey and discussions, the Team and the authorities concerned of the Government of the Republic of Paraguay agreed to the following matters.

The meetings were held in the spirit of cordiality and cooperation.

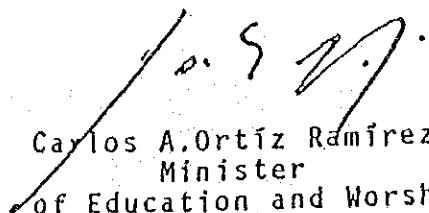
1. The Government of the Republic of Paraguay should make necessary arrangement for request by submitting the application form (A1 Form) concerning despatching of Japanese experts and the application form (A4 Form) concerning supply of equipment for the Project as listed in Annex through proper channel as quickly as possible.

2. The Government of Japan should make necessary preparation for implementation according to the request of the Government of the Republic of Paraguay within the scope of the aftercare program.

Asunción, June 19, 1985



Tomochika Uchida
Leader Aftercare Survey Team
Japan International Cooperation
Agency



Carlos A. Ortíz Ramírez
Minister
of Education and Worship

1. Despatching of short-term experts required in the field of:
 - (a) Electrical Work
 - (b) Electronic Maintenance
 - (c) Construction.
2. Scope of technical guidance is considered as follows:
 - (a) Electrical Work
 - To provide comprehensive knowledge and skills on the automatic controlling devices.
 - To provide comprehensive skills for repairing the testing instruments.
 - (b) Electronic Maintenance
 - To provide Comprehensive knowledge and skills on the logic circuit.
 - To provide comprehensive skills for repairing the testing instruments.
 - (c) Construction
 - To provide comprehensive knowledge and skills on reinforced concrete and levelling works.
 - To provide comprehensive skills for utilizing the plumb bobs.
3. Equipment required in the field of:
 - (a) Electrical Work
 - 1) Induction Motor
 - 2) AC Generator
 - 3) Amperemeters
 - 4) Spare parts for electrical instruments
 - 5) Others
 - (b) Electronic Maintenance
 - 1) Logic Circuit Training Devices
 - 2) Logic Testers
 - 3) Micro Computer
 - 4) Spare parts for Television Sets
 - 5) Others
 - (c) Construction
 - 1) Auto Level
 - 2) Engine Chain Saw
 - 3) Spare parts for Circular Saw
 - 4) Spare parts for Welders
 - 5) Others
 - (d) Air-conditioner and Refrigeration Maintenance
 - 1) Condensing Units
 - 2) AC Arc Welder
 - 3) Clamp Volt-Ampere Meters
 - 4) Spare parts for Ultra-Low Temperature Cabinet
 - 5) Others

...//...

(4)

...//...

(e) Automobile Maintenance

- 1) Gasoline Engines
- 2) Transmissions
- 3) Diesel Timing Tester
- 4) Grinder Stones
- 5) Others

(f) Woodworking


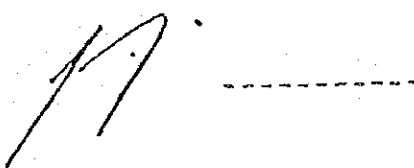
- 1) Knives for Single Surface Plainer
- 2) Hollow Chisel Bits for Hollow Chisel Mortiser
- 3) Spare parts for Wood Lathe
- 4) Spare parts for Universal Belt Sander
- 5) Others

(g) Machining

- 1) Universal Grinder for Lathe
- 2) Semi Automatic Welding Machine
- 3) Metal Slitting Saws
- 4) Spare parts for Precision Surface Grinder
- 5) Others

(h) Plumbing

- 1) Submersible Pump
- 2) Plastic Welders
- 3) Centrifugal Pump
- 4) Spare parts for Pipe Threading Machine
- 5) Others

II アフタケアー協力基本計画

1. アフタケアー協力要請の背景及び必要性

- (1) 「バ」国経済情勢は、近隣諸国のインフレの影響を受け、輸入品の値上げが継続され、農業生産物を始めとして消費者物価が上昇しており、工業活動も停滞している。このような経済情勢の下で、本プロジェクト訓練生の就職活動は益々厳しくなっているが、一方、新技術及び技能の変化に対応出来る技能者のニーズは年々高まっているのが現状である。
- (2) 厳しい情勢ながらも、訓練生の現員は、定員を20%超過する198名に達している。このことは、政府自らが、社会基盤整備・拡充を国の重点施策として積極的に取組んでおり、関係各省が協力して技能者不足解消のため施設の最大活用を図っている結果であろう。
- (3) 本センターは、協力開始以来、カウンターパートの退職もなく、建物の維持・管理についても、十分な配慮がなされてきたと云える。特に、訓練用機材の管理状況は適正であり、且つ、システム化されており、その稼働状況は常に把握されている。
- (4) しかしながら、訓練生の増加等により機材類がオーバーロードになり、そのため機械類の消耗も激しく、交換部品類の補充も先方の予算不足等により不完全である。
- (5) 本調査団によって確認されているように、機材、工具類の破損、損耗、老朽化の急速な進行が認められ、実技訓練に支障を来す等訓練全体の効果、質の低下につながる恐れが出ている。(昨年1年間に欠損、消耗した工具類は、約1700点であった。)
- (6) 更に、資機材の購入、管理を目的とする訓練・実習経費(1985年 約400万GS)は、消耗資材の充実にすら不十分であり、一部の主要機材はもとより軽微な機材、部品等の購入もほとんど不可能である。今後共、予算不足が解消される見込みは極めて少ない。
- (7) 訓練機材の調整・整備及びカウンターパート指導員の指導能力の改善・向上に貢献するアフタケアー協力は、予測される効果及びその実施のタイミングは絶大であると思料される。

2. アフタケアー協力の概要

今般の先方との協議及び現地派遣専門家等により聞きとり調査の結果、次のようなアフタケアー協力概要をとりまとめた。

2-1 対象コース及び補完的技術指導・対象機材名

(1) 木工科

大型器材の軸受ベアリングの維持・管理

対象機材：自動かんな盤及び手押かんな盤他

(2) 機械科

自動制御機械の維持・管理

対象機材：自動研削盤及び溶接機他

(3) 自動車整備科

ガソリンエンジンの分解・組立・調整

対象機材：ガソリンエンジン（トヨタ製）他

(4) 電気科

シーケンス盤の修理

対象機材：シーケンス盤他

(5) 電子科

テレビの分解・組立・修理・調整

対象機材：カラーテレビ他

(6) 冷凍・空調科

冷凍・空調機器用サーモスタット及び温度表示盤の修理

対象機材：冷凍庫他

(7) 配管科

スペアパーツの補充

対象機材：プラスチック溶接機及び水中ポンプ他

(8) 建築科

鉄筋コンクリート及び測量作業に関する指導

対象機材：レベル他

2-2 短期専門家技術指導内容及び関連機材

(1) 電気科

指導内容： 各種測定器類の修理等について

各種自動制御装置に関する理論及び実技について

関連機材： テスター及びシーケンス制御実験装置他

(2) 電子科

指導内容： 各種測定器類、メーター類の修理等について

ロジック回路の理論及び実技について

関連機材： 論理回路実習装置他

(3) 建築科

指導内容： 鉄筋コンクリート及び測量作業に関する理論及び実技について

関連機材： レベル及び測量用下げ振り他

(4) 共通

- ・上記3分野に係る新技術に対応する訓練計画の作成及びその指導要領作成指導
- ・現在実施中の訓練コースに係るテキスト作成指導及び技術情報資料の作成指導

3. 要望及び問題点

(1) 要 望

- ・先方より供与済の訓練用機材の修理・保守及び専門分野の向上・再訓練のため日本における研修員受入れを個別枠にて、今後共継続して実施されるよう要望があった。
- ・「バ」国の今後の技術向上には、コンピューター技術の取得が不可欠であるので、将来コンピューターコースの新設のためにもコンピューター機器の供与を要請してきた。
- ・本プロジェクト協力要請の段階から印刷コースへの協力量要請あったが、「バ」国における将来の課題として、本コースへの協力について再度要望があった。

(2) 問 題 点

- ・先方の実施体制及び訓練活動には、並々ならぬ努力の跡が見られるが、今後の問題点として強いて挙げるとすれば、①無償資金協力による訓練機材の老朽化による更新、②それら機材の補充部品の定期的供給、③インフレ下にある「バ」国経済状況による予算の実質的目減り、等がある。
- ・更に、現在派遣中の単発専門家等が任期満了による帰国のため、訓練施設及び供与機材の維持・管理に支障が出てくると思われる。

Ⅲ プロジェクトの現状

1. 協力の概要と現況

パラグアイ国は、運輸、通信、電力等社会基盤の整備、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阻害しているとして、優秀な技能者の養成とそのための施設の整備、拡充について我国に協力を要請してきた。

我国は昭和51年2月に事前調査団を派遣し、協力の可能性について調査し、その方針を確認するとともに同年12月及び翌52年5月には技術協力分野に関する専門家チームを派遣し、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。

昭和52年2月、パラグアイ職業訓練センター設立の諸条件及び我国の協力する具体的内容についての討議議事録(R/D)が署名され、電気、自動車整備等7分野4ヶ年にわたる協力が開始されることとなり、カウンターパートの本邦受入研修とともに機材供与の手続きを開始し、翌昭和53年12月に専門家の第一陣が赴任した。

この間、昭和52年8月には機材の一部を含む施設建設費8億円の無償資金協力に係る交換公文が取り交され、昭和54年3月末日の引き渡しを目前に、施設の建設が行われた。

協力は、木工科の内定専門家に健康上の問題が生じ、人選をし直す必要があったため、この専門家の着任が遅れたということはあるが、ほぼ技術協力実施スケジュールに添って13名の長期専門家が派遣され、訓練計画とカリキュラムの作成と実施に助言し、パラグアイ側指導員の指導を行うとともに、25名のカウンターパートの本邦受入研修3億円弱の機材供与をもって行われ、昭和56年12月に派遣されたエバリュエーション・チームの評価結果に基づき、5分野1ヶ年間の延長を経て、昭和58年2月、好評裡に終了し、順調にパラグアイ側に引き継がれた。その後、相手国政府の要請に基づき、昭和58年10月より2ヶ年の予定をもって、管理運営の長期専門家として、前首席顧問が派遣され、その後昭和60年1月より自動車整備の協力隊員4月より冷凍・空調の長期専門家が派遣され協力中である。

相手国政府に引き継がれた本センターは、翌59年から冷凍配管科を冷凍科及び配管科に分離、独立させ、印刷科を増設し、カリキュラム、時間配分に一部手直しを加えながら、パラグアイ人の手により、順調に管理運営され、日・パ技術協力の記念碑的プロジェクトとして現在に至っている。更に、昭和59年11月には協力終了後の訓練実態調査を目的とした事後調査団が派遣された。

2. 訓練生の応募、入所、卒業状況

最近4ヶ年間の応募、入所、卒業状況は次表のとおりであるが、職業訓練に対する理解、認識の促進と相まって応募者数は相変わらず多数を維持している。なお途中退所の主な理由は、病気、経済的理由、宗教的理由であった。

年度	科名	応募者数	入所者数	途中退所者数	修了試験除外者数	卒業者数
1982	木工科	13	23	2	-	21
	建築科	19	22	3	-	19
	電気科	59	22	1	-	21
	電子科	44	22	-	2	20
	自動車整備科	53	22	2	-	20
	機械科	43	22	2	-	20
	配管科	48	23	-	-	23
	計	279	156	10	2	144
1983	木工科	25	25	2	-	23
	建築科	13	25	4	-	21
	電気科	78	25	3	1	21
	電子科	64	25	1	-	24
	自動車整備科	92	24	2	-	22
	機械科	53	24	1	-	23
	配管科	50	24	2	-	22
	計	375	172	15	1	156
1984	印刷科	9	15	1	-	14
	木工科	17	26	3	1	22
	建築科	10	22	3	-	19
	電気科	40	24	5	-	19
	電子科	50	24	5	2	17
	自動車整備科	72	23	1	-	22
	機械科	46	23	3	1	19
	配管科	12	10	-	-	10
冷凍科	29	18	1	-	17	
	計	299	185	21	4	159
1985	印刷科	14	19	1		
	木工科	25	25	2		
	建築科	16	23	1		
	電気科	55	23	1		
	電子科	65	25	1		
	自動車整備科	100	24	1		
	機械科	45	23	1		
配管科	15	16	2			
冷凍科	30	20	1			
	計	365	198	11		

3. 予算措置状況

最近3ヶ年間の予算措置状況は次表のとおりであり、パラグアイの極めて厳しい財政事情のもと、類似の他のセンターが人件費のみの予算で、管理運営費が認められず、自己収入のみがこれに当て得るという状況を考慮すれば、優秀な指導員の確保定着、計画的、組織的訓練実施のため、文部省及び財政当局の並々ならぬ努力が続けられていることがうかがわれる。

特に、1985年度の予算については前年度予算額(67,320,000GS)に対し、16%増の83,361,600GSを獲得したことは、先方予算当局を始めとする政策当局の本センタープロジェクトへの並々ならぬ期待と言えるであろう。

単位：ガラニー

費目区分	1983年	1984年	1985年
1. 人件費	63,550,400	67,320,000	78,711,600
2. 管理運営費			
(1) 施設維持管理費	450,000	225,000	225,000
(2) 燃料費	750,000	375,000	375,000
(3) 事務用消耗品費	300,000	150,000	150,000
(4) 実習経費	6,500,000	3,900,000	3,900,000
合計	71,550,400	71,970,000	83,361,600

4. 指導員の配置・定着状況

当センターのパラグアイ人指導員の配置は、協力開始当初のR/Dにおいて下表の計画数欄のとおりとすることで、日パ双方が合意していたが、パラグアイ文部省は厳しい財政事情の下にあったにもかかわらず、下表のとおりこの計画数を上回る配置を行っており、パラグアイ側の当センターに対する熱意がうかがえる。

区 分	R/D計画数	実配置数 (1985年6月現在)
木 工 科 指 導 員	4 人	4 人
機 械 "	3	4
自動車整備 "	4	4
電 気 "	2	3
電 子 "	2	3
冷 凍 "	} 3	2
配 管 "		2
建 築 "	2	3
計	20	25

(この他に84年には訓練生の就職相談、指導業務を行う職員が増員された。)

パラグアイ人指導員の定着状況はきわめて良く、センター発足以来現時点までに他に転職し

た指導員は1人もいない。これは、日本側の「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を」との要望に応じてパラグアイ文部省がその処遇に努力しているためと思われる。ちなみにセンターのパラグアイ人指導員の給与は他のパラグアイの文部学校（小、中学校）教員よりかなり優遇されており、文部教員が平均月収2～3万円（日本円換算）であるのに対し、センター指導員は5～6万円（指導員手当込み）となっている。

パラグアイ側は、指導員の資質の向上にも真剣にとりこんでおり、パラグアイ人指導員の日本への派遣研修は、当初のR/Dテンタティブスケジュールの「少なくとも各科1名」との計画数を大幅に上回る31名（現在個別枠にて受入中の人数含む）を日本に派遣している。

このほか、とくに85年度からは、センターとパラグアイ文部省が共同でパラグアイ文部省の教員養成所の専門家等をセンターに招き、組織的、体系的な指導員研修を実施することを計画している。

5. 卒業生の就職問題

パラグアイでは、文部省がその管轄する教育訓練施設を修了する者に対して組織的に就職をあっ旋したり、その就職状況を追跡調査する行政手段をもち合せていない。就職自体が行政の関与はほとんどなく、縁故や口コミによるものがほとんどである。このため、訓練センターもこれまで訓練生に対して就職をあっ旋したり、修了者の追跡調査を組織的に行う体制をとっていなかった。

しかし、世銀借款による教育訓練施設整備の進展に伴い、投資効果の測定とこれを高めるための方策、組織化等についてパラグアイ文部省が世銀から検討を迫られていたこと、81年12月に日本から派遣された技術協力評価調査団が「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」をパラグアイ側に要望したことなどから、パラグアイ側は日本から派遣された専門家の協力を得て検討をすすめ、84年より次のような活動を開始した。

(1) 就職相談、指導コーナーの設置

訓練生に対する試行的援護活動として、センター図書館内に暫定的（85年以降は他の場所に常設予定）に就職相談、指導コーナーを設けた。

同コーナーでは、求人企業に関する情報資料の提供、産業、労働、雇用等に関する情報、資料の収集提供、訓練生に対する個別職業相談と指導を開始したほか、求人開拓及び関連企業との連携、企業訪問計画の作成、実施などを順次すすめることとしている。

(2) 職業相談員の任命

上記コーナーの主要業務のうち、主として個別職業相談、指導業務に専従する職員として文部省の指導官1名（女性、大学心理学履修）を新たに配置した。

(3) 総合対策検討案の作成と訓練生の進路動向等調査の実施

85年以降職業相談、指導業務をシステム化するための基本的方向、業務内容、流れ及びこれらの実施のための組織、体制等に関する総合的な対策案を日本からの派遣専門家により作成し、パラグアイ文部省に提出した。

また、訓練生の訓練修了後の進路、就職活動等に関する調査を実施した。

当センターにおいては、以上の業務を85年度以降、センターの基本業務とすべく諸準備をすすめているが、前述のようなパラグアイの一般的な社会慣行の中で、法的な裏付けの伴わない個人の就職問題をセンターの経常業務としてシステム化していくことは、例えば予算面で大蔵省を説得理解させることができるか否かといった点で、なお多くの困難が予想される。

なお、80年、81年の当センターの修了生については、パラグアイ文部省がとくにプロジェクトを設けて抽出調査を行った結果、少なくともその70%が就職し、企業に定着して指導的立場にいるとの報告が出されている。

6. 訓練の現状

(1) 訓練対象

協力期間中と同じ。

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。

但し、電子科、自動整備科については中学校卒業以上の教育を修了した者。

(2) 訓練目標

協力期間中と同じ。

訓練分野における基礎的な技能を付与する。

(3) 訓練職種及び定員

訓練職種	1982年(協力期間中) 定員	1985(現在) 定員
木工科	20	20
機械科	20	20
自動車整備科	20	20
電気科	20	20
電子科	20	20
冷凍・配管科	20	—
配管科	—	10
冷凍科	—	10
建築科	20	20
印刷科	—	10
計	140	150

イ. 冷凍科、配管科については、協力期間中は冷凍・配管科（各10名）としての訓練が行なわれたが、
 たが、パラグアイ国のニーズにより1984年度から分離してそれぞれ独立の科となった。

ロ. 印刷科については日本の協力以前にアメリカ合衆国の援助により設置されていた科である。
 日本の協力期間中は廃科となっていたが、協力終了後パラグアイ政府により1984年
 度より復活された。

(4) 訓練実施期間

1985年2月から1985年12月までの45週（各科1,700時間）。

(5) 各科別訓練目標

訓練職種	1982年	1985年
木工科	家具等の木製品の製作及び木製窓わく壁装等の造作に必要な技能、木工用器工具及び機械の整備に必要な基礎的な技能を修得させる。	1982年に同じ
機械科	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な技能を修得させる。	"
自動車整備科	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ーシの分解組立、点検、調整等の整備に必要な基礎的な技能を修得させる。	"
電気科	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な技能を習得させる。	"
電子科	ラジオ及びテレビジョンの分解組立及び修理に必要な基礎的な技能を習得させる。	"
冷凍・配管	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な技能を習得させる。	
配管科		給排水設備、衛生器具等の据付け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線に必要な基礎的な技能を習得させる。
冷凍科		家庭用冷蔵庫、パッケージ型エアコン、自動車用エアコン、セントラル方式エアコン、冷凍庫等の据付け、修理に必要な基礎的な技能を習得させる。
建築科	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な技能を修得させる。	1982年と同じ

(6) 訓練内容と訓練時間

各訓練職種とも大旨、日本人専門家の指導のもとに作成された訓練内容に基づき、訓練が実施されていた。又、その実施に当っては、安全教育を例に見てみると、センターが一丸となり部外講師による講習等を計画的に実施し、災害の発生予測と防止に努めている。冷凍・配管科においては、協力期間中は1科で訓練が実施されていたが、冷凍空調分野ではパラグアイ国内の建築構造物の大型、高層化が着々と進み、それに伴うセントラルヒーティング等大型空調設備の需要が増大していること、他方、配管分野では上水道施設の地方都市での急速な普及に対応すべく熟練技能者の育成が急務となってきたことに応えるべく1984年度よりそれぞれに分離し、単独の科として実技を中心とした訓練が実施されている。

これらの現状から推測すると、今後多種多様な技能を持ち合せた技能者が要求されることから、当職業訓練センターにおいては従来の基礎的な技能の付与から、より充実した応用力を持ち合せたより高度な技能者の育成が急務となっている。

なお、各科とも供与機材の故障、破損等で使用不能の機材があり、実技訓練の一部に支障をきたしている。

これらの機材の修理等については、パラグアイ国内において部品の調達は困難な状況にあり、また、仮りに部品が調達されたとしても、それらの機材を修復する能力をかならずしも持ち合せていない現状にある。

イ 木工科

訓練内容	1985年(時間)
製 図	200
機 械 作 業	300
手 木 工 作 業	200
仕 上 げ 作 業	200
器 具 及 び 機 械 の 業	200
整 備 作 業	200
工 作 基 本 作 業	400
体 育	109
オリエントーション	40
そ の 他 活 動	51
合 計	1,700

ロ 建築科

訓練内容	1985年(時間)
製 図	200
測 量	200
左 官 作 業	600
コンクリート作業	300
仕 上 げ 作 業	200
体 育	109
オリエントーション	40
そ の 他 活 動	51
合 計	1,700

ハ 電気科

訓練内容	1985年(時間)
電 気 概 論	400
家 庭 電 気	300
家庭用電気器具の	200
修 理 作 業	200
工場機械の修理作業	300
工場電気設備作業	300
体 育	109
オリエントーション	40
そ の 他 活 動	51
合 計	1,700

ニ 電子科

訓練内容	1985年(時間)
電気基礎理論	250
電子工学概論	200
電子応用作業	850
デジタル論理回路	200
体 育	109
オリエントーション	40
そ の 他 活 動	51
合 計	1,700

ホ 自動車整備科

訓練内容	1985年(時間)
整備基本作業	200
溶接基本作業	100
ガソリンエンジン	400
シ ャ ー シ	400
ディーゼルエンジン	200
車体基本作業	200
体 育	109
オリエントーション	40
そ の 他 活 動	51
合 計	1,700

ヘ 配管科

訓練内容	1985年(時間)
金属仕上げ基本作業	140
溶 接 作 業	245
給 水 設 備	450
下 水 排 水 設 備	350
衛 生 設 備	150
給・排水ポンプ	165
体 育	109
オリエントーション	40
そ の 他 活 動	51
合 計	1,700

ト 冷凍・空調科

訓練内容	1985年(時間)
電 気 一 般	280
溶 接 法	190
家庭用冷凍設備	520
工業用冷凍設備	100
冷 蔵 庫	100
空 調 設 備	190
板 金 塗 装	120
体 育	109
オリエントーション	40
そ の 他 活 動	51
合 計	1,700

チ 機械科

訓練内容	1985年(時間)
工 作 法	380
旋 盤 作 業	450
フライス盤作業	270
溶 接 作 業	400
体 育	109
オリエントーション	40
そ の 他 活 動	51
合 計	1,700

7 機械の活用状況

(木工科)

- (1) 今までに木工科に供与されている機械類は保守管理の状態も良好で、破損も全くない。
- (2) ただ扱う材料の中にかなり硬い材料も含まれており、カンナ類の替刃、ベルト類、ボールベアリング等の消耗品の損耗が激しい。
- (3) 木工科においては機械類の保守管理上破損された道具、器械等の修理や手工具で無くしたもの、破損してしまったものは全て生徒と先生の責任とし、即買い替えなければならないとしており、この制度が器工具関係の維持管理状態を良好にしていると思われる。

表 1

機 材 リ ス ト

木工科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	価 値
1	手 押 カ ン ナ 盤	加工幅 (300%)	2	刃物、ボールベアリング、スイッチ等の不足、修理	○
2	自 動 一 面 カ ン ナ 盤	加工幅 (600%)	1	刃物、Vベルト等の不足	○
3	軸 昇 降 傾 斜 盤	鋸 径 (355%)	1	ボールベアリングの不足	○
4	横 切 装 置 付 傾 斜 盤	鋸 径 (355%)	1	〃	○
5	鋸 軸 移 動 横 切 盤	鋸 径 (402%)	1	良 好	○
6	立 軸 柄 取 盤	最大加工寸法 (100×330×50%)	1	刃物の不足	○
7	帯 鋸 盤	鋸車径 (700%)	1	刃物、ボールベアリングの不足	○
8	木 工 旋 盤	最大加工幅 (1,220%)	1	ボールベアリング、チャック、固定戸等の不足	○
9	ダブテールマシン	8軸式	1	刃物、ボールベアリングの不足	○
10	コーナーロックングマシン	最大加工幅 (200×30%)	1	良 好	○
11	ル ー タ ー マ シ ン	刃物軸チャック径 (12%)	1	ボールベアリング、ベルト、チャック等の不足	○
12	面 取 盤	最大加工厚 (65%)	1	ボールベアリング不足	
13	角 の み 盤	最大角のみ寸法 (19%)	1	刃物の不足	○
14	グ ラ イ ン ダ ー	鋸 径 (255%)	1	良 好	○
15	卓 上 ボ ー ル 盤	刃物軸チャック径 (13%)	1	ドリル替刃、チャックの不足	○
16	糸 鋸 盤	最大加工寸法 (51×889%)	1	良 好	
17	ベルトサンダー	〃 〃 (180×2,150%)	1	エンドレスペーパーの不足	○
18	木 工 プ レ ス	〃 〃 (1,200×2,400%)	1	ボールベアリングの不足	○
19	ダボ製造機		1	良 好	
20	ダボ切断機		1	〃	
21	刃物研削盤	最大研削幅 (600%)	1	研削砥石の不足	○

No	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
22	超硬刃物研削盤	最大加工鋸径(610%)	1	研削砥石の不足	○
23	万能自動目立機	〃 〃 (610%)	1	良 好	
24	丸鋸アサリ出し機	鋸 径(152~560%)	1	〃	
25	帯鋸アサリ出し機	鋸 幅(7~76%)	1	〃	
26	帯鋸切断機		1	帯鋸刃、ボールベアリングの不足	
27	帯鋸溶接機		1	良 好	
28	パッフルブース	1.5KW	1	パッフル板、フィルターの不足	○
29	コンプレッサー		1	ホースの不足	○
30	集塵装置		1	ボールベアリングの不足	
31	電気ドリル		4	良 好	
32	電気カソナ		6	刃物の不足	
33	電気丸鋸		6	良 好	
34	電気ジグソー		3	刃物の不足	
35	ポータブルサンダー		1	良 好	○
36	ポリッシャー		1	〃	○
37	含水率計		1	〃	○
38	回 転 計		1	〃	
39	ノギス		4	〃	
40	すき間ゲージ		5	〃	
41	マイクロメーター		2	〃	
42	ダイヤルゲージ		5	〃	
43	マグネティックスタンド		5	〃	
44	直 定 規	1,000%	1	〃	
45	〃	600%	2	〃	
46	金 尺	2m	4	〃	
47	〃	1m	4	〃	
48	巻 尺	50m	3	〃	
49	〃	20m	4	〃	
50	水 準 器		6	〃	
51	曲 尺	500×250%	60	〃	

順	品名	規格	数量	活用状況	無償
52	曲尺	300×150%	25	良好	
53	スコヤ	150%	20	"	
54	"	300%	2	"	
55	留め定規		25	"	
56	分度器		22	"	
57	スプレーガン	重力式	4	"	
58	"	吹上式	4	"	
59	塗装用マスク		5	"	
60	ハケ保存容器		4	"	

主な機材（56年度分）

順	品名	規格	数量	活用状況	無償
1	面取盤用溝堀カッター	穴径(25.4%)	12	良好	
2	帯鋸盤用鋸刃	38×4.750%	5	"	
3	角ノミ盤用角ノミ	6、8、9.5、12.7% 各5	20	"	
4	超硬工具研削盤用砥石	150φ%	2	"	
5	グラインダー用砥石	225×25×19%	6	"	
6	G C 砥石		2	"	
7	ドレッサー		1	"	
8	追入ノミ	3、6、9、12、24%	110	"	
9	向待ノミ	3、6、9、12、24%	110	"	
10	集じん用プラスチックホース	100φ%	20m	"	
11	自動鉋盤用Vベルト	A-67	6	"	
12	手押鉋盤用Vベルト	3V-710	4	"	
13	丸鋸盤用Vベルト	A-38	4	"	
14	南京鉋(洋式)	151 RM	5	"	
15	手挽鋸用ヤスリ		10	"	

(機械科)

- (1) 全体的には、活用状況は良好であり訓練遂行上、大きな問題はない。
- (2) 消耗品の不足が若干、見受けられる。
- (3) 溶接部門に於いて、時代に即応した機種必要性が感じられる。

(例：半自動溶接機)

機 材 リ ス ト

機械科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
1	旋 盤	センター間距離 800 mm	2	良 好	○
2	〃	〃 550 mm	8	〃	○
3	形 削 盤	ストローク 550 mm	1	〃	○
4	た て フ ラ イ ス 盤	600×250×上下360 mm	1	ボーリングヘッド必要	○
5	横 フ ラ イ ス 盤	1,100×270×600 mm	1	メタルソー不足	
6	直 立 ボ ー ル 盤	最大穴径 40 φ	2	良 好	
7	卓 上 ボ ー ル 盤	〃 13 φ	3	〃	○
8	平 面 研 削 盤	625×220 mm	1	近接SW不良	○
9	円 筒 研 削 盤		1	良 好	
10	電 磁 チ ャ ッ ク		1	〃	
11	脱 磁 装 置		1	〃	
12	超 硬 バ イ ト 研 削 盤	30×30 mm	1	若干不足	
13	万 能 工 具 研 削 盤		1	良 好	
14	ド リ ル 研 削 盤		1	〃	
15	両 頭 グ ラ イ ン ダ ー	集じん装置付 255 φ	3	〃	○
16	金 切 り 弓 の こ 盤	210×190 mm	1	〃	○
17	電 動 金 切 り 帯 鋸 盤		1	〃	
18	B S 型 万 能 割 出 台	チェンジギヤ付	1	〃	
19	ス イ ベ ル ア ン グ ル プ レ ー ト	テーブル巾250 mm	1	〃	
20	エ ア - ハ ン マ ー	1/16 ton	1	〃	○
21	エ ア - コ ン プ レ ッ サ ー		1	〃	
22	鍛 造 用 加 熱 炉	重油バーナ500×500×500	1	〃	○
23	動 力 シ ャ ー	能力1280×6.4 mm	1	〃	○
24	足 踏 シ ャ ー	〃 1,000 mm×1.6 mm	1	〃	

機 材 リ ス ト

機械科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
25	レバ ー シ ャ ー	能力 220 mm×6 mm	1	良 好	○
26	バ イ プ ロ シ ャ ー	〃 5 mm	1	〃	
27	三 本 ロ ー ラ ー	手動 200 mm×2 mm	1	〃	○
28	紐 出 し ロ ー ル 機	45×450 mm	1	〃	
29	万 能 折 曲 機	1,250 mm×3.2 mm	1	〃	
30	強 力 ギ ャ 式 折 曲 機	2,000 mm×2.3 mm	1	〃	
31	交 流 ア ー ク 溶 接 機	250 (A)	5	〃	○
32	AC、DC、アルゴンアーク溶接機	300 (A)	1	〃	
33	エ ン ジ ン 溶 接 機	200 (A)	1	〃	
34	ア ー ク 溶 接 棒 乾 燥 機	50 kg 400 ℃	1	〃	○
35	定 置 式 点 溶 接 機	足踏式コンデンサ容量 1,350 μF	1	〃	
36	ポ ー タ ブ ル 点 溶 接 機	28 KVA	1	〃	○
37	溶 接 用 小 型 ポ ジ シ ョ ナ ー	30 kg	1	〃	
38	自 動 ガ ス 切 断 機	切断巾 50 mm	1	〃	
39	電 動 運 搬 吹 子	火床径 470 mm	1	〃	
40	ネ シ プ レ ス	300 mm	1	〃	
41	電 動 ト ロ リ ー 付 ホ イ ス ト	2 ton 6m	1	〃	
42	ホ イ ス ト 用 橋 形 フ レ ー ム	A型 2ton 用	1	〃	
43	アセチレン圧力調整器			〃	
44	酸 素 圧 力 調 整 器			〃	
45	ガ ス 溶 接 吹 管			〃	
46	ガ ス 切 断 吹 管			〃	
47	溶 接 部 曲 げ 試 験 機	手動		〃	
48	水 圧 試 験 機	〃		〃	
49	シ ョ フ 硬 さ 試 験 機			〃	
50	バ イ プ ベ ン ダ ー	最大曲外径 50 A (2")	1	〃	
51	ア ー ク 遮 光 つ い た て	1,200 × 1,800 mm	4	〃	
52	バ イ プ カ ッ タ ー	トライモ型 10.5～60.5 φ	1	〃	
53	バ イ プ 万 力		1	〃	
54	光 高 温 度 計	2,000 ℃	1	〃	

機 材 リ ス ト

機械科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	価 値
55	アーク溶接用電流計	300(A)	5	良 好	
56	電 気 ド リ ル	10φ	3	"	
57	"	13φ	2	"	
58	ポータブル、グラインダー	砥石径 125 mm	3	"	
59	アングルグラインダー	" 180 mm	2	"	
60	"	" 100 mm	2	"	
61	ジスクサンダー	" 180 mm	2	"	
62	電 気 ニ プ ラ	2.3 mm	2	"	
63	ハンドリベッター	直型	1	"	
64	電 気 ハ ン ダ ヨ テ	300(W)	2	"	
65	"	150(W)	2	"	
66	横 パ イ ス	125 mm	20	"	
67	電 気 ヨ ー ド ド ラ ム	30 m 220(V)	4	"	
68	ホ ー ス ド ラ ム	20 m	1	"	
69	定 型	1,000×1,000×140 mm	2	"	
70	"	200×200×50 mm	10	"	
71	"	500×400×90 mm	10	"	
72	穴 明 さ 定 盤	1,200×1,200×140 mm	1	"	
73	蜂 の 巣	40 kg	3	"	
74	金 床	100 kg	1	"	
75	"	55 kg	1	"	
76	ジ ム ク ロ	15 kg	1	"	
77	シ ャ コ 万 力	200~350 mm	10	"	
78	"	100 mm	3	"	
79	ダ イ ヤ ル ゲ ー ジ		4	"	
80	マ グ ネ ッ ト ベ ー ス	50×48×60	6	"	
81	外 測 マ イ ク ロ メ ー タ ー	0~150 mm	45	"	
82	内 側 マ イ ク ロ メ ー タ ー	5~100 mm	19	"	
83	マ イ ク ロ メ ー タ ー ス タ ン ド	R型	5	"	
84	ブ ロ ッ ク ゲ ー ジ	B組、103個組	1	"	

機 材 リ ス ト

機械科

順	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
85	デプスゲージ	150mm	2	良 好	
86	アングルゲージ	18枚組	2	"	
87	ハイトゲージ	300mm	5	"	
88	"	500mm	1	"	
89	ノギス (付)	150mm	20	精密ノギス不足	
90	ノギス (付)	300mm	20	"	
91	歯厚マイクロメータ	0~100mm	8	良 好	
92	万能ダイヤルゲージコンパレータ	200×180×50mm	1	"	
93	デプスマイクロメータ	B242	2	"	
94	センターゲージ	55°	10	"	
95	"	60°	10	"	
96	ラジアスゲージ	5.5~13	2	"	
97	ネジピッチゲージ	M1.0~11.5	2	"	
98	シクネスゲージ	25枚組	5	"	
99	ストレートエッジ	300×35×5	1	"	
100	水 準 器	375mm	3	"	
101	"	150mm	2	"	
102	ドリルゲージ	1~13mm	2	"	
103	ネジピッチゲージ	インチ用4~60山	1	"	
104	テーパーゲージ	管用φ267	2	"	
105	ドリルスリーブ		10	"	
106	ドリルソケット		6	"	
107	" ドリフト		6	"	
108	ドリル	ストレート0.5~13.0	520	"	
109	"	テーパー13.0~42φ	140	"	
110	ハンドタップ	1.0~30.0φM並	143	"	
111	丸 ダ イ ス	1.0~30.0φM並	141	異種若干必要	
112	タップハンドル	1~38	24	良 好	
113	ダイスハンドル	16~75	20	"	
114	スケール	150mm	20	"	

機 材 リ ス ト

機械科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	価 値
115	ス ケ ー ル	300 mm	40	良 好	
116	〃	600 mm	4	〃	
117	〃	1,000 mm	4	〃	
118	ス ケ ー ル ホ ル ダ ー	100×100×120 mm	2	〃	
119	セ ン タ ー ボ ン チ セ ッ ト	9本組 100 mm	12	〃	
120	セ ン タ ー ド リ ル	D-6、8、10	30	〃	
121	傘 型 回 転 セ ン タ ー	MT2~4	2	〃	
122	イ ン ボ リ ュ ー ト ギ ャ ー カ ッ タ ー	モジュールM1~M4	4式	〃	
123	限 界 プ ラ グ ゲ ー ジ	テーバーロック型	2	〃	
124	ス ク リ ュ ー ピ ッ チ ゲ ー ジ		5	〃	
125	ド レ ッ サ ー ハ ン ド ル		3	〃	
126	タ ガ ネ	各 科	85	〃	
127	弓 ノ コ フ レ ー ム		30	〃	
128	け が き 針		50	〃	
129	ド リ ル ス タ ン ド	1.0~13 φ	3	〃	
130	ス ク レ ッ パ ー	250 mm	20	〃	
131	ト ー ス カ ン	丸300 mm	10	〃	
132	V プ ロ ッ ク	各 種	7	〃	
133	ハ ン マ ー	木 製 60 φ	40	〃	
134	〃	プラスチック 35 φ	2	〃	
135	〃	銅タイコ 750 g	2	〃	
136	〃	片 手 450 g	40	〃	
137	〃	鉄工用 1.8 kg	3	〃	
138	〃	先手用 2.5 kg	2	〃	
139	〃	〃 4.5 kg	2	〃	
140	〃	チップングハンマー	50	〃	
141	数 字 刻 印	4 mm	2	〃	
142	英 字 刻 印	4 mm	2	〃	
143	ヤ ス リ	250~300 mm	340	〃	
144	組 ヤ ス リ	各 種	65	〃	

機 材 リ ス ト

機械科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
145	六角棒レンチセット	2.4~8	2	良 好	
146	バイトシートホルダー	㊦-4	10	"	
147	ターニングシールホルダー	㊦-2	10	"	
148	ヘールホルダー	㊦-1	10	"	
149	コ ン パ ス	150mm 内外、片	105	"	
150	ス コ ヤ	平行、台付	35	"	
151	"	鉄工用 500×325mm	1	"	
152	ハ ン ド リ ー マ	5~36	41	"	
153	ユニバーサルベムプロトラクター	175mm	2	"	
154	バ イ ト	各 種	460	"	
155	高速度鋼バイト材	各 種 1/4口~1/2口	40	"	
156	バイトシールホルダー	㊦-4	10	"	
157	ターニングシールホルダー	㊦-2	10	"	
158	ヘールホルダー	㊦-1	10	"	
159	鍛 造 用 バ ス	1,500mm	2	"	
160	火 造 用 火 ば し	各 種	30	"	
161	ヘ レ	各 種	100	"	
162	板 金 用 手 工 具	各 種		"	
163	溶接用手工具、保護具	各 種		"	
164	手 作 業 用 工 具	各 種		"	
165	ボ ン ベ 運 搬 車		5	"	
166	手 動 ウ イ ン チ	2トン	1	"	
167	万 能 携 帯 起 重 機	1トン	1	"	
168	ナイロンスリングベルト	許容1.8トン	2	"	
169	手 押 し 台 車	片 袖 600×800mm	2	"	
170	ロウ付用溶射装置		1	"	
171	工 場 用 扇 風 機	600φ足つき	2	"	
172	スチールロッカー	両開き6段	5	"	
173	スチール工具ロッカー	1,200×900×700	4	"	
174	スチール引戸硝子保管庫	800×800×930	1	"	

機 材 リ ス ト

機械科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無 償
175	スチール引戸硝子保管庫	1,800×1,800×600	1	良 好	
176	スチール製工具棚	1,800×1,800×600	1	〃	
177	工 具 箱	200×200×450 1段	30	〃	
178	ロータリーオイルポンプ	手動	1	〃	
179	メカニック工具セット		1	〃	
180	フェンダー工具セット		1	〃	
181	鋼 板	12t×3t×6t	6	作業台作製用	
182	ス プ レ ー ガ ン	№-2	2	良 好	

(自動車整備科)

- (1) 活用状況は良く問題点は見受けられない。又、保守管理も十分行なわれている。
- (2) 教材用エンジンについては、凡様性のある訓練を遂行するという観点より、他メーカーのエンジンも必要であると思われる。

(例：トヨタ1Qエンジン)

- (3) 消耗品については、現時点では、支障をきたしているものはないが、将来的に必要であろうと思われるものが多少見受けられる。

機 材 リ ス ト

機工具編 自動車整備科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無 償
1	実 習 車 及 び 部 品	ダットサンセドリックワゴン	1	良 好	
2	〃	ダットサンブルーバード	2	〃	
3	〃	マツダ E3000	1	〃	
4	ガソリンエンジン及び部品	ダットサン L16	2	トヨタ1Gエンジン等必要	
5	ディーゼルエンジン 〃	イスズ	2	良 好	
6	ロータリーエンジン 〃	マツダ	1	〃	
7	ブレーキテスター	B.T.CBBT-102A-3	1	〃	○
8	ヘッドライトテスター	B.T.CHT-100	1	〃	○
9	ホイールアライメントテスター	B.T.CWAT-2000P	1	〃	○
10	サイドスリップテスター	B.T.CWG150B-2	1	〃	○

機 材 リ ス ト

自動車整備科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	備 考
11	スピードメータテスター	B.T.C SM150-2	1	良 好	○
12	ターニングラジアスゲージ	B.T.C MB-3DK	1	"	○
13	キャンパ・キャスト ・キングピンゲージ	B.T.C MB-40E	1	"	
14	ト ー イ ン ゲ ー ジ	B.T.C MB-56E	1	"	○
15	オ ー ト リ フ ト	B.T.C SL-600	2	2柱リフトが適当	○
16	ガ レ ー ジ ジャ ッ キ	B.T.C M-500M	2	良 好	
17	" "	B.T.C M-150M	2	"	
18	トランスミッションジャッキ	B.T.C HUG-800B	2	"	
19	油 圧 ジャ ッ キ	カヤバ 6505A	2	"	
20	チェ ー ン ブ ロ ッ ク	象印 K-75	1	"	
21	リ ジ ッ ド ラ ッ ク	B.T.C M-12B	12	5t用不足	
22	ワ イ ヤ ー ロ ー プ		2	良 好	
23	移動式油圧クレーン	B.T.C OCH-1000	1	"	
24	油 圧 プ レ ス	B.T.C HP-50E	1	"	○
25	カ ー ワ ッ シ ャ ー	B.T.C CW-3B	1	消耗部品(パッキン類)不足	○
26	スチ ー ム ク リ ー ナ ー	B.T.C #800	1	良 好	○
27	部 品 洗 浄 器	B.T.C WS-25	2	"	
28	バキュームクリーナー		1	"	
29	シャ ー シ ル プ リ ケ ー タ ー	B.T.C SKR-55	1	"	
30	オ イ ル メ ジ ャ ー	B.T.C HMS-3	4	"	
31	オ イ ラ ー	B.T.C PO-10	5	若干不足	
32	グ リ ー ス ポ ン プ	B.T.C KH-32	1	良 好	
33	オイルパケットポンプ		1	"	
34	ブレーキライニング張替機	B.T.C ELS-75	1	"	○
35	ブレーキドラム施盤	B.T.C BDL-200W	1	バイト類が不足	○
36	ブレーキドラム シューグラインダー	B.T.C SD-1	1	研磨布が不足	○
37	ホイールランサー	B.T.C HWB-72A	1	ウエイトが不足	○
38	タイヤサービス工具セット	B.T.C T-4	1	良 好	
39	ブレーキスプリングブライヤー	乗用車用ジーゼル用	2	"	
40	ホットパンチクラブ及びピンチ		1	"	

機 材 リ ス ト

自動車整備科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	価 値
41	ホイールドリ	大型車用	1	良 好	
42	チュープレスタイヤ修理具		1	"	
43	チュープテストタンク	B.T.C T.T.T-31	1	"	
44	ブレーキ調整レンチセット	B.T.C BAW	1	"	
45	空 気 圧 縮 機	東芝 CW 5-37 T	1	"	
46	"	岩田 TP-37NB	1	"	
47	"	岩田 SU-37NB	1	"	
48	ス プ レ ー ガ ン	ノズル径 1.3φ、1.5φ	4	"	
49	赤外線乾燥スタンド	B.T.C TRB-24 E	1	"	○
50	パワースプレー	ノズル径 1.0φ	1	"	
51	交流アーク溶接機	大阪電気 BCP-250	1	"	○
52	ガス溶接機セット	B.T.C 6S-10	1	"	
53	ト ー チ ラ ン プ	ガソリン用 灯油用	2	"	
54	ホールソーセット	18φ~53φ 6本組	1	"	
55	金 切 り バ サ ミ	直刃 柳刃	10	若干不足	
56	ハクソーフレーム	250~300 m/m	10	5個破損	
57	パイスクリップレンチ	開口寸法 50 m/m	5	良 好	
58	金 床	50kg	1	"	
59	フェンダー工具セット	TF-50 A	2	"	
60	ポ ー ト パ ワ ー	B.T.C FZ-3L	1	"	○
61	ハンドリベッターツールキット		1	"	
62	アーク溶接用ヘルメット	手持式	5	"	
63	革 手 袋	アーク用 ガス用	20	"	
64	ケルンハンマー		2	"	
65	酸素アセチレン調整器	B.T.C CR-5S CR-5	2	"	
66	スピーディーファイル	75 m/m 125 m/m	10	"	
67	レギュレータテスター	B.T.C EM-50F	1	"	○
68	エンジンアナライザー	B.T.C E-160-6	1	"	○
69	バッテリーテスター	B.T.C EM-77	1	"	
70	" "	B.T.C 9B-12	1	"	

機 材 リ ス ト

自動車整備科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	価 値
71	バッテリークイックチャージャー	B.T.C HR-MAX-70D	1	良 好	
72	タイミングライト	B.T.C KTL-12	3	"	
73	スパークプラグクリーナー	B.T.C SP-3	1	プラグテスター付が適当	
74	プラグギャップゲージ	B.T.C 規22M	5	良 好	
75	バッテリー比重計	B.T.C HM-50	3	"	
76	プラグレンチセット		1	"	
77	カムアングルテスター		1	"	
78	サーキットテスター	B.T.C TH-12S	4	"	
79	メーガー	500V 100MΩ	1	"	
		B.T.C EM-33	1	"	
81	シリコン充電器	B.T.C HRC-7520	1	"	
82	プラグクイックテスター	B.T.C SPT-208	1	"	
83	ピストンヒーター	B.T.C MS-12S	1	"	
84	バルブミートグラインダー	B.T.C USG-600	1	"	○
85	バルブリフェーサー	B.T.C MB-145	1	"	○
86	シリンダボアリングマシン	B.T.C NWA-規D	1	"	○
87	シリンダホーニングマシン	B.T.C NS-902	1	"	○
88	ピストンピソホール ホーニングマシン	B.T.C PH-規1D	1	"	○
89	ラジエータキャップテスター	B.T.C RCT-2A	1	"	
90	バルブスプリングテスター	B.T.C T-25F	1	"	
91	ピストンバイス	B.T.C 9V-15	2	"	
92	ピストンリングツール	B.T.C RT-45	5	若干不足	
93	ピストンリングコンプレッサー	B.T.C RC-25	5	良 好	
94	エアバルブラッパー	B.T.C T-510S	1	"	
95	バルブシートカッターモット	B.T.C R-3500	1	"	
96	バルブリフター	B.T.C VL-350	2	"	
97	エンシソスタンド	B.T.C ES-25	2	"	
98	コンプレッションゲージ	B.T.C G-24B	1	"	
99	バキュームゲージ	B.T.C G-30	1	"	
100	コンロッドアライサー	能力30~64%	1	"	

機材リスト

自動車整備科

№	品名	規格	数量	活用状況	無償
101	シリンダリッジリーマー	リーマ能力50~120%	1	良好	
102	ベアリングスクレーパー	刃長35% 60% 85%	6	"	
103	キャブバランスー	B. T. C CAB-1	1	"	
104	エンジン油圧計		1	"	
105	手動バルブラッパー	30% ゴム付	20	"	
106	クラッチフライナー	乗用車用 大型車用	2	"	
107	サーフェースグラインダー		1	"	
108	トランスミッション オイルストッパー	B. T. C TM-400	1	"	
109	ミートメタルカッター		1	"	
110	プラスチックゲージ	各種	30	"	
111	噴射ポンプテスター	ディーゼル機器 5.5 PS	1	"	
112	ノズルテスター		1	"	
113	噴射ポンプ分解工具		2	"	
114	コンプレッションゲージ	ディーゼル用	1	"	
115	シリンダライナーブーラー	B. T. C CLP-75	1	"	
116	ディーゼルエンジン タコテスター	B. T. C DTT-55	1	"	
117	ノズルテス 用パイプ	各種	4	"	
118	卓上ボール盤	御口電気 MBD-M-BD	3	"	
119	両頭グラインダー	日立工機 R-10-SC	2	グラインダーストーン不足	
120	ポータブルグラインダー	" BLU-4	1	良好	
121	電気ドリル	" D-108	2	"	
122	直立ボール盤	録々 501 S	1	付属部品の不足	○
123	ドリルセット	B. T. C HSD-29	2		
124	モールステーバー シャンクドリル		2		
125	コアインパクトレンチ		1		
126	エアオービルサンダー	NITTO KOKI FS-100B	1	良好	
127	ラインサンダー	B. T. C №6001	1	"	
128	電気ジスクサンダー	150φ用	1	ペーパー不足	
129	メカニックツールセット	B.T.C CU303 CU405	10	CU303は小型で不遜	
130	両口スパナセット	ミリ用 インチ用	4		

機 材 リ ス ト

自動車整備科

品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償	
131	メガネレンチセット	ミリ用 インチ用	6		
132	ソケットレンチ	B. T. C №30M 9%~26%	2		
133	" "	21%~50%	2	異種類若干不足	
134	" "	1/8~1/4	5		
135	モンキーレンチ	450% 300%	4		
136	パイプレンチ	360% 18%	4		
137	コンビネーションプライヤ	200%	2	良 好	
138	ウォタポンププライヤ		2	"	
139	ベ ン チ		2	"	
140	ボルトクリッパー	B. T. C MNB-24	1	"	
141	スナップリングプライヤ	B. T. C SPS-4	2	異種類必要	
142	チェーンレンチ		2	良 好	
143	ドライバ ー ⊖	50% 100% 150%	15	"	
144	ドライバ ー ⊕	75% 100% 150%	15	"	
145	インパクトドライバ	B. T. C #2600	1	"	
146	片手ハンマー	1ポンド	10	異種類不足	
147	テストハンマー		4	良 好	
148	銅ハンマー	1/2ポンド	5	"	
149	工具板セット	B. T. C SS-BB	2	"	
150	トルクレンチ	0~1300, 0~2800	3	"	
151	ユニバーサルプーラセット	乗用車用 大型車用	2	"	
152	タガネポンチセット	B. T. C GP-30	1	タガネ20個必要	
153	万 力	125%	6	良 好	
154	スタットボルトリムーバ	B. T. C SB-34A	2	"	
155	鉄工ヤスリセット		3	"	
156	サービスクリッパー		5	"	
157	作業ランプ		6	"	
158	イグニッション レンチセット	ミリ用 インチ用	4	"	
159	ロングノーズプライヤ	150%	5	"	
160	アジャストダブルリーマ	能力12~38%	1	"	

機 材 リ ス ト

自動車整備科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
161	スクリュエキストラクター	抜出ボルト寸法 6~19%	5	3個破損	
162	タップダイスセット	ミリ用 インチ用	2		
163	タ ッ プ (3本組)	8×1.25 10×1.25 12×1.5	30		
164	ダ イ ス	8×1.25 10×1.25 12×1.5	30		
165	電 気 ご て	100W, 200W	2	若干不足	
166	チューブクラッキング カッターツール	6~16%	1	良 好	
167	オフセットドライバー	5~6% 8~9% #1 #2 #3 #4	20	"	
168	コイルスプリング コンプレッサー	ウィッシュボーン用	1	"	
169	" "	ストラット用	1	"	
170	6角棒レンチセット	インチ用 ミリ用	4	"	
171	ヘックスヘッド レンチセット	B. T. C 3X-680, 4X-247	3	"	
172	割柄ドライバー	280~300%	5	"	
173	ヤ ン タ ボ ン チ		10	"	
174	平 タ ガ ネ		20	10個消耗	
175	キャディスタンド	3段式	5	良 好	
176	ブッシュ脱着工具		1	"	
177	タイロッドリムーバー	口径 16%	1	"	
178	油 砥 石		6		
179	部 品 皿	450×300×120, 600×450×150	20		
180	フレアナットレンチセット	10×11 12×14 16×17	3	良 好	
181	ソケットレンチセット	5×12%	1	"	
182	T レ ン チ	8%~14%	7	小型で不適	
183	圧着端子工具セット		1	良 好	
184	カーボンクリーニングセット	B. T. C 750	1	"	
185	カーボンクリーニングブラシ		6	"	
186	スクレーパーナイフ	190%	5	"	
187	フェンダカバー		1	"	
188	ヤ ス リ	300%	10	中目必要	
189	ノ ギ ス	150%	5	インチタイプが不足	
190	外側マイクロメーターセット		1	良 好	

機 材 リ ス ト

自動車整備科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
191	外側マイクロメーター	0%~150%	6	良 好	
192	シ ッ ク ネ ス ゲ ー ジ	ミリ用 インチ用	22	"	
193	定 盤	B. T. C SPB-39	2	"	
194	V ブ ロ ッ ク	50、75、100、125%	4	"	
195	直 定 規	1000%	2	"	
196	ト ー ス カ ン	250%	2	"	
197	バ ス	外バス 内バス	4	"	
198	鋼 製 卷 尺	0~50m	1	"	
199	ビ ッ チ ゲ ー ジ	ミリ用 インチ用	4	"	
200	キ ャ リ バ ゲ ー ジ	20~45%	1	"	
201	水 平 器	600%	1	"	
202	マ グ ネ ッ ト ベ ー ス		2	"	
203	ス プ リ ン グ 手 ば かり	2Kg	2	"	
204	内側マイクロメーター	50~150%	2	"	
205	ス ト ッ プ ウ ェ ッ チ		2	"	
206	ミ リ ン ダ ゲ ー ジ	カルマ型 アメス型	4	"	
207	ダ イ ヤ ル ゲ ー ジ	0~10%	2	"	
208	ピ ス ト ン フ ィ ラ ゲ ー ジ	№208	10	"	
209	コ ン ベ ッ ク ス	3m	2	"	
210	ス コ ヤ	台付 300×150	2	"	
211	カ ッ ト エ ン ジ ン		1	"	○
212	カ ッ ト シ ャ ツ		1	"	○
213	内 燃 機 関 裁 断 模 型	2サイクル	1	"	
214	" "	4サイクル	1	"	
215	" "	変速機	1	"	
216	" "	差動機	1	"	
217	マ ー ク	英字 数字	2	"	
218	電 熱 器	1.0~1.5kW	1	"	
219	送 風 機	工場用	2	"	
220	ス チ ー ル 棚		6	"	

機 材 リ ス ト

自動車整備科

No	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
221	両開きスチール棚		3	良 好	
222	コードドラムリール	20mコード付	2		

機 材 リ ス ト

資材編 自動車整備科

No	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
1	キャブタイヤコード	220V用 50m	1		
2	コ ン セ ン ト	オス、メス	5組		
3	レ ッ ド チェ ッ ク				
4	ソ ニ ー ボ ン ド	300g入	10		
5	ガスケットシラック	60g入	12		
6	ヘルメチック	シール剤 100g入	12		
7	グリースブレーキ	50g入	10		
8	グリースラバー	100g入	10		
9	ヒューズ	1A、2A、3A、5A、10A、20A、30A	700		
10	ブレーキオイル	1ℓ缶	10		
11	コンプレッサーオイル	18ℓ缶	2	若干不足	
12	モーターオイル	CE用 SAE 20 20ℓ缶	2		
13	"	" SAE 30 "	2		
14	"	" SAE 40 "	2		
15	"	DE用 SAE 30 20ℓ缶	2		
16	"	" SAE 40 "	2		
17	ハイポイドギヤオイル	SAE 90 20ℓ缶	2		
18	"	" 140 "	2		
19	ハイドロリックオイル	2ℓ缶	10	若干不足	
20	バッテリ	N50 ZL	3	良 好	
21	"	N120	3		
22	バッテリーターミナル		60		
23	テ ー プ		100		
24	CRC-5-56	潤滑防錆	6		
25	CRC ブレークリーン	ブレーキオイルクリーン	6		

機 材 リ ス ト

資材編 自動車整備科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
26	CRCエクトラモーティ グリーン	電製品洗浄	6		
27	CRCクリーンキャブ	キャブ洗浄	6		
28	ホ ー ス	水用 50m	1	良 好	
29	マシユキユアパッチセット				
30	刷 毛	筋違い10号	10		
31	ベ ー パ	布、耐水、各種	1200		
32	溶 接 用 フィルター	#7 #8 #9	30	良 好	
33	素 ガ ラ ス		300		
34	ア ー ク 溶 接 棒	棒径 4.0φ 20Kg	1		
35	"	" 3.2φ 20Kg	1		
36	"	ステン用3.2φ 20Kg	1		
37	プラスチックポリパテ	硬化剤付 4Kg	1		
38	ロ ー ル ペ ー パ ー	80#	2		
39	マスキングペーパー	12% 20%	300		
40	ス ポ ッ ト ペ テ		10		
41	マジックテープ	75% 125%	4		
42	フリーカットペーパー	#120	100		
43	チャージングクリップ	10A用	50	良 好	
44	比 重 計 フ ロ ー ト		10	"	
45	サーフェスグラインダ 砥石		1		
46	バルブコンパウンド	荒仕上げ用セット	2		
47	ホ ー ニ ン グ オ イ ル	18ℓ缶	1		
48	レジノイドホイール	150φ用	30		
49	ラ ー バ ー パ ッ ト	"	2		
50	ジ ス ク ペ ー パ ー	#80 150φ用	100		

56年度 供与機材

自動車整備科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
1	ガソリンエンジン 補助装置及び部品	ダットサン L16用	1式	工具不足	
2	ディーゼルエンジン部品	イズズ 4BA1用	1式	良 好	

56年度 供与機材

自動車整備科

№	品名	規格	数量	活用状況	無償
3	ディーゼルエンジン 特殊工具	イスズ 4BA1用	1式	良好	
4	ガソリンエンジン 教材用部品	ダットサン 160J用	1式	"	
5	ガソリンエンジン特殊工具	ダットサン 160J用	1式	"	
6	スチームクリーナー用 パーツ	B. T. C #800用	3式	"	
7	カーワッシャー用パーツ	B. T. C CW-3B用	1式	"	
8	ブレーキドラムレース用 バイト	B. T. C BDL-200W用	2個	"	
9	ブレーキシュグライнда 用ペーパー	B. T. C SD-1用	2式	"	
10	トランスミッション ジャッキ用パッキン	B. T. C HUJ-800用	1式		
11	デジタル回転計	ディーゼル機器	1個	良好	
12	ホイールバランスサ 用パーツ	B. T. C HWB-72A用	1式		
13	ガレージジャッキパッキン	B. T. C M-500M用	2式		
14	赤外線スタンド電球	B. T. C TRB-24E用	20個		
15	スパークプラグクリーナ 用コンパウンド	B. T. C A-80用	2個		
16	両口スパナセット	B. T. C BT-9 BT-6A	6式	良好	
17	ソケットレンチセット	B. T. C HD-260I	1式	"	
18	コンビネーション プライヤー	B. T. C H-28	3個	"	
19	スタッドボルト抜き		2式	"	
20	スパークプラグ サービスセット	B. T. C SP-30G	1式	"	
21	シリンダボーリングマシン ダイヤモンドホイール	B. T. C NW-35用	1式	"	
22	シリンダボーリングマシン 用ボーリングバイト	B. T. C NW-35用	1式	"	
23	ホーニングマシン用砥石		4式		
24	ピンホールホーニング マシン用砥石	B. T. C PH-M10用	1式		
25	サーフェスグラインダ用 ダイヤモンドドレッサー	B. T. C DR-4	1個		
26	バルブリフューサー用砥石	B. T. C MB-145用	1式		
27	バルブリフューサー用 ダイヤモンドドレッサー	B. T. C DR-3A	1個		
28	電気ポリッシャー	東芝PO-180S	1式	良好	
29	ノギス	7キ インチ用	5個	"	
30	トスカン	B. T. C 250%	3個	"	
31	パス	全高 233%	2個	"	
32	マグネティックベース		3個	"	

56年度 供与機材

自動車整備科

№	品名	規格	数量	活用状況	無償
33	カルマン式シリンダゲージ		3個	良好	
34	ダイヤルゲージ		3個	"	
35	マイクロメータースタンド		5個	"	
36	ハスラー回転計	HL	1個	"	
37	エアートランスホーマー	RR-A	2個	"	
38	エア式ライニング リベッター	B. T. C MB-500	1式	"	
39	オイルシリング	容量 160 cc 540 cc	2個		
40	コンプレッションゲージ	B. T. C G-4C	1個	良好	
41	バルブリフター	B. T. C VL-300	2個	"	
42	ピストンリング ファイリングツール	B. T. C RT-40	1式	"	
43	ディーゼルアドバンスタ コメーター	B. T. C DTT-55	1式	"	
44	パワーステアリング	ダットサン	1式	"	
45	ハイドロリックテスター	Y-94	1式	"	
46	エンジンスコープ	B. T. C MS-5050	1式	"	

(電気科)

- (1) 供与された機材の活用状況は全般的に良好である。
- (2) 教材用の消耗品(リレーミーケンスボード用)に於いて、かなり補充の必要性がある。
- (3) 制御部門に於いて、時代のニーズに合った訓練体系の充実が望まれ、それに供って、新たな訓練教材の補充が必要である。

(例:教材用エレベータモデル)

- (4) 計測器についても、若干の破損が見受けられる。

機材リスト

機工具 電気科

№	品名	規格	数量	活用状況	無償
1	アングルゲージ	18枚組	2	良好	
2	シックスネスゲージ	25枚組 65×12.7	4	"	
3	モーターギャップゲージ	9枚組 600×12.7	5	"	
4	ダイヤルゲージ	0~5 mm	2	"	

機 材 リ ス ト

機工具 電気科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	単 価
5	ネジピッチゲージ	M1.0~11.5 inch	3	良 好	
6	圧着ペンチ	270 mm	20	"	
7	アークプレス	295 mm	1	"	
8	アーク溶接器		2	"	
9	一 輪 車		1	"	
10	板 錐	10~24 mm	12	"	
11	ウォーターポンプブライヤ	250 mm	24	"	
12	エアコンプレッサー	380 V、2.2 kW、9.9 Kg/cm ²	1	"	
13	オ イ ラ ー		30	"	
14	オ ガ ー	15~30 mm	8	"	
15	温 度 計	アルコール式	4	"	
16	折 り 尺	木製、金属製	22	"	
17	折 り 台		5	"	
18	オルファクター		10	"	
19	金 切 り ば さ み	直・柳・えぐり、360 mm、210 mm	38	"	
20	管ネジ切り器		2	"	
21	金 床		1	"	
22	角 床		2	"	
23	教材用シーケンス		10	開閉器類消耗	
24	き り	三・四ツ目	50	良 好	
25	グ ラ イ ン ダ ー		1	"	
26	グ リ ス ポ ン プ		1	"	
27	組 ス バ ナ	6丁組	10	"	
28	ク リ ッ ク ボ ー ル	450 mm	10	"	
29	ケ ー ブ ル カ ッ タ ー	760 mm、460 mm	3	"	
30	け が き 針	うら、ばち	60	"	
31	コンベックスルール		25	"	
32	工 具 さ し		24	"	
33	下 げ 振 り		3	"	
34	左 管 ゴ テ	レンガゴテ	10	"	

機 材 リ ス ト

機工具 電気科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
35	ショックドライバー	150 mm	1	良 好	
36	シャックル		4	"	
37	ジャンピング		10	"	
38	定 盤	600×900×100	2	"	
39	ジグソー	JH-60 A 220 V	1	"	
40	振動ドリル	220 V 50 Hz	2	"	
41	昇 柱 器		2	"	
42	ジューサー・ミキサー		1	"	
43	手動大型圧着工具	8~80 mm ²	1	"	
44	シメラ	250 Kg	4	"	
45	スチームアイロン		1	"	
46	水 準 器	375×24	2	"	
47	ス コ ヤ	台付、手形	20	"	
48	ス ケ ー ル	ステンレス、150 300 600 1,000	37	"	
49	ス コ ッ プ	剣、小形	9	"	
50	スクレッパー	平、笹	6	"	
51	スプレーガンセット		1	"	
52	センターポンチ		30	"	
53	絶 縁 ベ ン チ	220 mm、5,000 V	29	"	
54	絶縁ベンチ(圧着付)		10	"	
55	丸 ベ ン チ	150 mm	24	"	
56	扇 風 機	220 V、40 cm	1	"	
57	ソケットレンチ	ラチェット形	2	"	
58	卓 上 ボ ー ル 盤	380 V、50 Hz、三相	2	"	
59	タ ガ ネ	平、えぼし、コンクリート、かけ	120	"	
60	タ ッ プ	3~12 mm	186	"	
61	タ ッ プ ハ ン ド ル	1~19 mm	42	"	
62	タ ッ プ ホ ル ダ ー	6以下	3	"	
63	ダ イ ス	3~12 mm	170	"	
64	ダ イ ス ハ ン ド ル	M20~M38	34	"	

機 材 リ ス ト

電気料

順	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
65	チェーンブロック		1	良 好	
66	つ る は し		5	"	
67	つ き ぼ り		10	"	
68	電 気 洗 濯 機		2	"	
69	電 気 グ ラ イ ン ダ ー		2	"	
70	デ ィ ス ク サ ン ダ ー		3	ディスク不足	
71	電 気 ド リ ル		8	ビット不足	
72	電 気 ハ ン マ ー ド リ ル		2	"	
73	電 気 ジ グ ソ ー		1	良 好	
74	電 設 用 内 外 面 取 器	~50 mm	12	"	
75	電 工 用 腰 袋		24	"	
76	電 線 被 覆 は ぎ 取 り 器	8~20 mm	1	"	
77	電 工 用 道 具 袋		10	"	
78	電 工 リ ー マ		35	"	
79	電 工 ナ イ フ		34	"	
80	ト ー ス カ ン		5	"	
81	ド ラ イ バ ー	50~200 mm ⁺ 、-	178	"	
82	検 電 ド ラ イ バ ー	低圧、高圧	6	"	
83	電 工 ド ラ イ バ ー		28	"	
84	ト ル ク レ ン チ		1	"	
85	ト ー チ ラ ン プ		8	"	
86	ド レ ッ サ ー ハ ン ド ル		1	"	
87	ドリル(ストレート)	2.4~13 mm	610		
88	ドリル(コンクリート)	6.4~14 mm	30		
89	ドリル(木工用)	6~15 mm	90		
90	ト ロ 箱		1	良 好	
91	ニ ッ パ ー	200 mm、175 mm穴付	39	"	
92	ノ ギ ス	300 mm、150 mm	16	"	
93	の み		5	"	
94	ば ね ば か り		2	"	

機 材 リ ス ト

電気科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
95	は し ご	1.5 m~5.0 m	8	良 好	
96	バ ス	内、外、片、コンパス	62	"	
97	は ち の 巢		1	"	
98	ハ ン マ ー	片手、木、プラスチック、銅、鉄工、えぼし	99	"	
99	は ん だ ご て	電気、焼	30	若干不足	
100	ハ ン ド ボ ー ル		4	良 好	
101	バ イ ス プ ラ イ ヤ	250 mm	5	"	
102	バ ー ル		2	"	
103	バ イ ス バ イ プ	10~102 mm	8	"	
104	バ イ プ レ ン チ	300 mm、450 mm	4	"	
105	バ イ プ カ ッ タ ー		7	"	
106	バ イ プ ペ ン ダ ー	19 mm、25 mm	15	"	
107	バ イ プ ね じ 切 り 器	オスター、リード型	8	"	
108	バ ー リ ン グ リ ー マ		6	"	
109	引 線 器		4	"	
110	拍 子 木	360 mm	10	"	
111	プ ロ ト ラ ク タ ー		2	"	
112	V プ ロ ッ ク		8	"	
113	ブ ラ イ ヤ	ストレート、コンビネーション	49	"	
114	ブ ー リ ー 抜 き	75 mm~300 mm	7	"	
115	ブ ラ シ	ワイヤ、竹	100	"	
116	フ ァ イ ヤ ー ボ ッ ト	3.5 ㍓、鍋、ひしゃく付	1	"	
117	フ ッ ト シ ャ ー		1	"	
118	ヘルメット		10	若干不足	
119	ペーパーカッター(裁断器)		1	良 好	
120	保 管 庫		3	"	
121	ボックスドライバー	対辺4~13 mm	76	"	
122	ボルトクリッパー		1	"	
123	ホ ル ソ ー	16 mm~50 mm	45		
124	防 塵 メ ガ ネ		10	良 好	

機 材 リ ス ト

電気科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
125	巻 線 器	トランス、モーター用	5	良 好	
126	マイクローメータ	～25、～50	18	"	
127	巻 尺	スチール、布10～50 m	4	"	
128	マ ー ク	英、数字	2	"	
129	万 力	横、シャコ万	23	"	
130	メガネレンチセット		3	"	
131	モンキーレンチ	250 mm、375 mm	20	"	
132	モーターレンチ	280 mm	4	"	
133	ヤ ス リ	平、半丸、丸、角、三角、鬼目	317	"	
134	ヤスリ(8本組)		50	"	
135	弓 の こ	自在、固定	40	"	
136	油圧ノックアウトパンチ		1	"	
137	油圧圧着パンチ		1	"	
138	油圧管曲げ器		1	"	
139	ラジオペンチ	175 mm	36	"	
140	ラシャバサミ	240 mm	16	"	
141	リールコンセント		5	"	
142	両 刃 の こ		5	"	
143	六角棒レンチセット		2	"	
144	ワイヤゲージ		2	"	
145	ワイヤステリッパー	B型	14	"	
146	運 搬 車		1	"	
147	か ん な		3	"	
148	ゴ ム マ ッ ト		15	"	
149	油 と い し		20		
150	工 場 扉		2	良 好	
151	工 具 橋 箱		2	"	
152	部 品 箱		1	"	
153	移 動 黒 板		1	"	
154	衣 服 用 ロ ッ カ ー		2	"	

機 材 リ ス ト

電気科

No	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
155	工 具 ロ ッ カ ー		2	良 好	
156	工 具 棚		1	"	

測 材 リ ス ト

測定機器 電気科

No	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
1	安 定 化 電 源	入力 220V 50Hz 出力 DC0~160V 2.5A	2	良 好	
2	温 度 計	棒状 -30~100℃アルコール式	4	"	
3	回 転 計	ハスラー式 10,000 rpm	1	"	
4	ク リ ッ プ メ ー タ	600V 6/15/60/150/300A	2	"	
5	検 流 計	A感度	2	"	
6	検 電 器	ペンシル型ネオン 80~600V ドライバー形 AC100~250V DC140~350V	5 5	" "	
7	計 器 用 変 圧 器	100/200/300/500V 1次 220/440/2,200/3,000V 2次 110V	1 3	" "	
8	計 器 用 倍 率 器	1/2KV	2	"	
9	計 器 用 力 率 計	5/25A	1	"	
10	計 器 用 分 流 器	50A	2	"	
11	携 帯 用 電 力 計	单相 5/25A 120/240V " " " " " 240/480V 三相 5/25A 120/240V " " 120/240/480V	1 3 1 1 1	" " " " "	
12	携 帯 用 直 流 電 圧 計	0.3/ .3/10V 3/10/30/100V 30/100/300/1,000V	3 3 3	" " "	
13	携 帯 用 直 流 電 流 計	0.1/0.3/1/3A 1/3/10/30A	3 3	" "	

測 材 リ ス ト

測定機器 電気科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
14	携 帯 用 交 流 電 圧 計	75/150V	2	良 好	
	携 帯 用 交 流 電 圧 計	150/300V	6	"	
		300/750V	6	"	
15	交 流 電 流 計	0.1/0.2/0.5/1A	2	"	
		0.5/1/2/5A	5	"	
		10/20/50/100A	2	"	
16	携 帯 用 直 流 電 位 差 計	11.11mV~111.1V	1	"	
17	サ イ ク ル カ ウ ン タ	1/100sec	1	"	
18	コ ー ル ラ ウ シ ュ ブ リ ッ ジ	測定範囲0.005~10.000Ω	1	"	
		液体用電極付		"	
19	周 波 数 計	45~65Hz	1	"	
20	磁 束 計	さぐりコイル3付属	1	"	
21	照 度 計	ポータブル型 光電池式	1	異種類必要	
22	充 電 器	220V、単相、50Hz、10A型	1	良 好	
23	す べ り 抵 抗 器	RE型	8	"	
		DW型	14	"	
24	ス ラ イ ダ ッ ク	単相 1kW	2	"	
		" 6kW	2	"	
25	ス ト ッ プ ウ ェ ッ チ	1/5sec	1	"	
26	絶 縁 抵 抗 計	電池式 250V 50MΩ	2	"	
		手回し式 500V 100MΩ	2	"	
		" 1,000V 2,000 MΩ	1	"	
27	接 地 抵 抗 計	10~100~1KΩ 0~30V	2	"	
28	ダ ブ ル ブ リ ッ ジ	0.1mΩ~ポータブル型	1	"	
		標準抵抗、測定コード付		"	
29	ダ イ ヤ ル 可 変 抵 抗 器	YRH-6A	1	"	
30	蓄 電 池	12V、40AH	2	"	
31	電 圧 調 整 器	単相 220V KVR-210-1	1	"	
		三相 380V KVR-310-1	2	"	
32	テ ス タ ー	U60D	10	"	
		U70D	4	"	

測材リスト

電気科

№	品名	規格	数量	活用状況	無償
33	電気動力計(ブローニ) ブローニキ	最大 5.5 kW	1	良好	
34	負荷抵抗器	単相 3 kW	2	"	
		三相 400 V 5 kW	1	"	
35	発電機	DC 100 V、2.2 kW、1,600 rpm	3	"	
		DC 100 V、2 kW、1,500 rpm	1	"	
36	パネル用計器	10点	一式	"	
37	バッテリーテスタ	PB-12	1	"	
38	変圧器	単相、220 V、3 KVA	2	"	
		単相、220 V、3 KVA	2	"	
39	変圧器	三相、380、5 KVA	1	"	
		6,600/210 V	1	"	
40	変流器	1次1,500 A 2次5 A	1	"	
41	ホイットストンブリッジ	10 Ω~1 MΩ ポータブル	1	"	
		1 Ω~10 MΩ ポータブル	1	"	
42	ミリボルトアンメータ		1	"	
43	漏洩電流計	AC・DC 1/10 mA	1	"	
44	乾燥器	三相 380 V 10 KVA~200 °C	1	"	
45	可変リアクトル	三相 380 V 5 KVA	1	"	
46	カットトランス	単相、1 kW、220 V、50 Hz	1	"	
47	カットモータ	1 φ分相、コンデンサ、整流子、3 φ かご	4	"	
48	誘導電動機	三相、380 V、かご、3.55 kW	1	"	
		" " " 3.75 kW	2	"	
		" " " 2.2 kW	4	"	
49	整流器	三相、380 V、50 Hz、DC 0~ 110 V 50 A	1	"	○
50	単相電動機	コンデンサ	10	"	
		分相	1	"	
51	モータキット	三相、380 V、4 p、50 Hz	6	"	
		" " " "	4	"	
52					

測 材 リ ス ト

電気科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
1	制 御 盤 用 一 式	電磁開閉器、接触器		スターデルタ始動 不足 リレータイマー不足	
		タイマ、遮断器		各種SW類不足	
2	600Vゴム絶縁電線	1.25mm ² 、軟銅、200m	3		
		3.5mm ² " "	2		
3	器具用ビニールコード	単 2.0mm ² 100m	3		
		平形1.25mm ² "	2		
4	電気機器用ビニール	0.75mm ² ムッキ付 200m	8		
	絶 縁 電 線	1.25mm ² " "	3		
		2.0mm ² " "	3		
		3.5mm ² " "	2		
5	2種ゴムキャブタイヤケーブル	3 3.5mm ² 200m	1	若干不足	
		4 8.0mm ² "	1		
6	1種油性エナメル線	∅0.5、0.8、1.0、1.3 各30K	4		
7	丸型型 端 子	穴径4%、5%、6% 100ヶ入 各10	15		
9	十字穴付小ネジ	径M2.5、3、4、5			
10	十字穴付小ネジ	径2.4、3.5、3.8、4.8、5.8、8			
11	六角ボルト	M6、8、10、12、16、20			
12	コ ー ド	600V用 300m	1		
		ビニル 300m	1		
13	エ ナ メ ル 線	∅0.6、0.8、1.0、1.2、1.3	5		
		各10Kg巻			
14	絶 縁 紙	4種クラフト、プレスボード、マイカ	4		
15	電 線	∅0.6、0.8、1.0、1.2、1.3	5		
		各10Kg巻			
16	ケ イ 素 鋼 板	900×0.3t×50m	1	若干不足	
17	ベ ー ク 板	900×1,000×5t	1		
18	絶 縁 紙	0.18マイラクラフト巾1,000%×10m	2	若干不足	
		0.18マイカペーパー巾1,000%×800%	5		
		0.1 プレスボード巾900%×2,000%	5		
		3%ファイバ1,200%×1,800%	3		

測材リスト

電気科

№	品名	規格	数量	活用状況	無償
		ケイラテープ巾19%×20m	10		
19	ケイ素鋼板	0.35×9.5%×50%	12K		
20	ワニス	透明(4ℓ入)	3		
	56年度分(1982年8月到着分)				
1	電動式変圧器巻線機	多賀E-50 付属品一式	1	良好	
2	ローリングタワー	長谷川IMローリングタワー 3級	1	"	
3	両頭グラインダー	三菱TG255B 255mm 380V50Hz	1	"	
4	单相誘導電動機	三菱SCL-NR コンデンサ-400W	4	"	
5	回路計	YEW-3201 クリップ変流器付	2	"	
6	テスター	YEW-2412 安全器付	16	"	
7	スライダック	山菱S-260-5 1KW 1φ	2	"	
8	一輪車		1	"	
9	ウォーターポンプブライヤ		10	"	
10	柱上安全帯	電気工事用(藤井氏)	10	"	
11	絶縁ペンチ	200%, 5,000V	20	"	
12	ケイ素鋼板	915×0.35×915mm	100Kg		
13	絶縁紙	エンバイヤクロス、クラフト、マイカ、プレスパン	1式		
14	ホルマール銅線	0.5φ~3.2φ	1式		
15	ダイオード	10M30 220V 10A	10	良好	

(電子科)

- (1) 供与機材の中心は、科の特質上、測定機類が主になるが、活用状況は良好である。
- (2) 一部測定器類の破損がある。

(精密測定器については、ユニット交換の必要性あり)

- (3) 教材用機器(TV等)の、部品等の劣化が著しく、補充の必要性がある。
- (4) 家庭用電子機器類の著しい進歩により、修理技術も新しい分野へと移行しており、それに供って、大幅な新しい訓練用教材の必要度が増している。

(例：論理回路トレーナ、マイコン等)

機 材 リ ス ト

電子科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
1	テ ス タ ー	U60D (サンワ)	23	良 好	
		DA-250 (")	1	"	
2	電 子 電 圧 計	102C (菊水)	11	"	○
		1633A (")	2	"	○ 5台のみ
		VT-121 (トリオ)	3	"	
3	直 流 安 定 化 電 源	30V、2A 732 (菊水)	11	メータ破損	○
		25V、3.5A PR-602A (トリオ)	9	"	○ 5台のみ
		350V、0.25 (菊水)	1	"	
4	メ ガ ー	3213 (横河)	1	"	
5	デ ィ ー プ メ ー タ	LDM-815 (リーダ)	1	"	
		DM-800 (トリオ)	1	"	
6	電 界 強 度 計	LFC-944B (リーダ)	1	"	
7	デ ィ ジ タ ル マ ル チ メ ー タ	LDM-851 (リーダ)	1	"	
8	出 力 計	P-2200 (TET)	1	"	
		PF-810 (トリオ)	2	"	
9	歪 率 計	VP-7701A (松下)	1	"	
10	ブ ラ ウ ン 管 テ ス タ ー	LCT-910 (リーダ)	1	"	
11	可 変 誘 導 器	AM-3301 (安藤)	1	"	
12	可 変 蓄 電 器	DSC-1 (安藤)	1	"	
13	家 電 総 合 テ ス タ ー	VP-8505A (松下)	1	"	
14	真 空 管 チ ェ ッ カ ー	VG-4G-N (国洋)	1	"	
15	ト ラ ン ジ ス タ チ ェ ッ カ ー	T-707 (フジック)	1	ボリューム破損	
16	シ ン ク ロ ス コ ー プ	5512 (菊水)	2	プローブ破損	○
		VP-5102A (松下)	4		○ 2台のみ
		CS-1562A (トリオ)	4		
		LBO-520A (リーダ)	1		
17	周 波 数 カ ウ ン タ ー	VP-4040A (松下)	1	1台動作不良	
		VP-4050A (")	1	良 好	
18	C R 発 振 器	AG-202A (トリオ)	10	"	
19	ス イ ー プ ジ ェ ネ レ ー タ	LSW-250 (リーダ)	2	"	

機 材 リ ス ト

電子科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
20	スイープジェネレータ	VP-8820B (松下)	2	良 好	
21	スイープジェネレータ	462 (菊水)	2	"	
22	テストオミレータ	SG-402 (トリオ)	10	"	
23	バターン発振器	LCG-391 (リーダ)	2	"	
		LCG-393 (")	3	"	
		LCG-399 (")	1	"	
24	AM標準信号発生器	VP-8271A (松下)	1	"	
25	FM " "	VP-874A (")	1	"	
26	FMステレオ "	SM-301 (トリオ)	1	"	
27	コーラッシュブリッジ	YKR-24 (山菱)	1	"	
28	ダブルブリッジ	BD-61 (島津)	1	"	
29	ホイートストンブリッジ	BD-62A (")	1	"	
30	LCRブリッジ	LCR-740 (リーダ)	1	"	
31	Qメータ	MG-161 (目黒)	1	"	
32	携帯用電力計	1/5A単相220V 2041-02 (横河)	1	"	
33	" 電圧計	AC 2013-17 (")	3	"	
		" 2013-18 (")	3	"	
		DC 2011-08 (")	3	"	
		" 2011-09 (")	3	"	
		" 2011-40 (")	3	"	
34	携帯用電流計	AC 2013-11 (横河)	3	一部破損	
		" 2013-12 (")	3	良 好	
		DC 2011-05 (")	3	"	
		" 2011-06 (")	3	"	
35	検流計	2708 (横河)	1	"	
36	擾動抵抗器	D2 №10 (山菱)	1	"	
		D4 №1 (")	1	"	
		D5 №1 (")	2	"	
		D5 №2 (")	3	"	
		D5 №3 (")	3	"	

機 材 リ ス ト

電子科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
	ダ	D5 ㊦6 (山菱)	2	良 好	
		D3 ㊦10 (")	2	"	
		D4 ㊦5 (")	1	"	
37	ダイヤル型可変抵抗器	RD-56A (島津)	2	"	
		YRH-6A (山菱)	3	"	
38	可変抵抗減衰器	984A (菊水)	2	"	
		RA-920 (トリオ)	3	"	
39	トランジスターキット	TR-2 (電子技術出版)	2		
40	ヒューズ・パイロットランプキット	TFP-175 (")	2		
41	ダイオードキット	TD-42K (")	2		
42	CR キ ッ ト		2		
43	スピーカキット	12SR-7 (コーラル)	6	良 好	
44	TV キ ッ ト	白黒12TR-1 (東映無線)	30	部品不足	
45	インターホンキット	Y-805 (山崎)	60	良 好	
46	ラジオキット	AMY-607 (")	60	"	
47	"	AM、FMY-702 (")	40	"	
48	テスターキット	YT-20 (")	60	"	
49	ステレオアンプキット	TA-300 (東京電機産業KK)	5	"	
50	チューナキット	TU-300 (")	5	"	
51	カセットデッキキット	TC-300 (")	5	"	
52	半導体実習装置	(山菱)	1	"	
		FT-SCM1-M-30A (大和)	1	"	
53	電源回路実習装置	SCR-2 (山菱)	1	"	
54	電子回路実習装置	HFA-101, 201 (")	1	"	
		FT-ATRI-M-30A (大和)	1	"	
55	白黒TV実習装置	ET-TV1 (")	1	"	
56	FM実習装置	ATRI-M30A (")	1	"	
57	カラーTV実習装置	ET-TV2(大和) PAL-N方式	1	"	
58	プラクトロニクス	西語版	11セット	"	
59	アンプ	TA-2650 (ソニー)	2	"	

機 材 リ ス ト

電子科

№	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
60	チ ャ ー ナ ー	ST-2950S (ソニー)	2	IC破損(1台)	
61	レ シ ー バ ー	STR313S (")	1	"	
62	白 黒 TV	14インチ TV-121WP (")	10	"	
63	カ ラ ー TV	18インチ CVM-1850PM(")	1	IC破損	
		(")	5	良 好	
64	カ セ ッ ト デ ッ キ	TC-K4A (")	2	"	
65	カ セ ッ ト レ コ ー ダ	TC-63 (")	2	"	
66	ラ ジ オ カ セ ッ ト	CF-430S (")	1	"	
67	ラ ジ オ 受 信 機	オールバンド ICF-6800w(ソニー)	1	"	
68	ラ ジ オ	AM FM RF1103JBS (松 下)	2	"	
69	レ コ ー ド プ レ ー ヤ ー	フリップ付 SM-82 (東 芝)	1	"	
70	"	RS-T1 (ソニー)	2	カートリッジ不足	
71	マ イ ク ロ ホ ン	MD-101 (ビクター)	2	良 好	
72	ワ イ ヤ レ ス マ イ ク	CRT-34 (ソニー)	1	"	
73	オ ー プ ン デ ッ キ	TC-377 (")	2	"	
74	ス ピ ー カ ー	SSV2 (")	6	"	
		SS-1010 (")	1	"	
75	ト ラ ン シ ー バ ー	HF 100W FT-107M(八重州)	1	"	
76	ア ン テ ナ	5バンド DX-5 (LUSO)	2	"	
77	ヘ ッ ド ホ ー ン	MDR-3 (ソニー)	5	"	
78	ス ラ イ ダ ッ ク	S-260-5 (山 菱)	1	"	
79	卓 上 ボ ー ル 盤	MBD-M13D (御 国)	4	"	○
80	電 気 ド リ ル	ミニドリル D-3 (サンハヤト)	6	"	
		LUH6 (日 立)	1	"	
81	グ ラ イ ン ダ ー	TG-150A (日 立)	1	"	
82	マ イ ク ロ メ ー タ	0~250mm (三 豊)	2	"	
83	ノ ギ ス	150mm	100	"	
84	ド リ ル	1.6/2.4/2.8/4.8φ 各204	1	"	
85	折 曲 げ 機	K-130 (宝 山)	5	"	
86	折 り 尺	木製1m		"	

機 材 リ ス ト

電子科

№	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
87	ス ケ ー ル	300 mm	5	良 好	
		150 mm	25	"	
88	"	1000 mm	1	"	
89	コンベックスルール	ステンレス製D型 2m	5	"	
90	金 床	10Kg	1	"	
90	単 床	25Kg	1	"	
91	レール形金床	20cm	10	"	
92	小 刃	150 mm	20	"	
93	定 盤	300×300×50	1	"	
94	金 切 り ば さ み	直刃 180 mm	5	"	
		柳刃 "	5	"	
95	バ イ ス	125 mm横	1	"	
96	卓 上 バ イ ス	75 mm	8	"	
97	ピ ン バ イ ス	両頭4/5/6/7	10	"	
98	固定弓のこフレーム		5	"	
99	ハ ン ド ボ ー ル	6.5φ (MAX)	10	"	
100	ク リ ッ ク ボ ー ル		1	"	
101	シ ャ ー シ ボ ン チ	16、19、30φネジ式	10	"	
102	セ ン タ ー ボ ン チ	100 mm	20	"	
103	け が き 針		20	"	
104	ワイヤーストリッパー	A型	20	"	
105	は ん だ ご て	20W	5	"	
		60W	20	"	
		200W	3	"	
		30W	20	"	
106	ニ ッ パ	穴付150 mm	20	"	
107	ド ラ イ バ ー	⊕ 75/100/125 mm各20	60	"	
		⊖ 50/75/100 mm 各20	60	"	
		⊕ 150/⊖ 150 mm 各10	20	"	
		⊖ 200/⊖ 200 mm 各3	6	"	

機 材 リ ス ト

電子科

順	品 名	規 格	数量	活 用 状 況	無償
108	ボックスドライバー	ボルト径1.7/2.0/2.3/7.0/8.0各6	30	良 好	
		" 2.6/3.5/6.0 各10	30	"	
		" 3.0/4.0/5.0 各20	60	"	
109	ハンドタップ	M並2.0/2.5/5.0 5φ組 各10	30	"	
		" 3/4 各30	60	"	
		" 3.5 各20	20	"	
110	タップホルダー	6mm以下用	10	"	
111	ホールソー	20/25/30/35/40/45/50各2	14	"	
112	ピンセット	AA型	20	"	
		J型	20	"	
113	ハンマー	片手 330φ	10	"	
		" 450φ	2	"	
		" 675φ	1	"	
		木ハンマー 50φ	4	"	
		プラスチック	3	"	
		銅	1	"	
114	プライヤ	150mm	20	"	
115	ペンチ	200mm	10	"	
116	ラジオペンチ	150mm	20	"	
117	ミセットカッター	200mm	4	"	
118	木工用ドリル	3/4/5/6/7/8/9/10/11/ 12/13mm 各2	22	"	
119	モンキーレンチ	100mm	10	"	
		200mm	1	"	
120	平たがね	6×9×125	20	"	
		13×13×160	2	"	
121	えぼしたがね	45×150	10	"	
		6×160	2	"	
122	組 や す り	5本組中	20	"	
		10本組細	5	"	
123	鉄工やすり	250mm平中	10	"	

機 材 リ ス ト

電子科

No.	品 名	規 格	数 量	活 用 状 況	無 償
		250mm平細	2	良 好	
		半丸中	10	"	
		" 細	2	"	
		三角中	10	"	
		" 細	2	"	
124	シャ ー シ リ ー マ	3~10φ	5	"	
		3.5~14φ	5	"	
125	ハ ン ド ニ ブ ラ ー	アルミ板 1.5mm (MAX)	5	"	
		電動 LUX-RN (日立)	5	"	
126	ス パ ナ	8~23mm 6J組	2	"	
127	ね じ カ ッ タ ー		5	"	
128	半 田 吸 取 り 器	吸上式	10	"	
129	調 整 棒 セ ッ ト		20	"	
130	コ テ 先 ク リ ー ナ ー	スポンジ付	20	"	
131	ヒ ー ト シ ン ク	40~50mm	50	"	
132	ジャックまわしセット	6/7/8/12mm	2	"	
133	割 詮 ニ ッ パ ー	150mm	5	"	
134	フ ィ ー ダ 線	100mm巻 DX-302 (DXアンテナ)	2		
135	同 軸 ケ ー ブ ル	5C2V 100m巻 (")	2		
136	整 合 器	DM-73F (")	10		
		(F型接栓20コ付)			
137	み の 虫 ク リ ッ プ		120		
138	ハ ン ダ	糸ハンダ 1Kg巻	20		
		棒ハンダ 250φ	5		
		ペースト 100φ入	10		
139	プ リ ン ト 基 板 工 作 キ ッ ト	PK-6 (サンハトヤ)	10	良 好	
140	エ ッ チ ン グ タ ン ク キ ッ ト	ES-10 (")	1	"	
141	延 長 コ ー ド	2m	20		
142	軍 手		30		
143	絶 縁 テ ー プ		60		

機材リスト

電子科

係	品名	規格	数量	活用状況	無償
144	部品箱		2	良好	
145	工具箱	B-83 (宝山)	20	"	
146	アルミ板	400×1200×1.5	12		
147	接点復活剤	PJ-130 (サンハヤト)	5		
148	急冷剤	QR-260 (")	5		
149	やすり柄		30		
150	磁石	小(黒板用)	10		
		大	2		
151	プリント基板	100×100mm	100		
152	時計用ドライバーセット	D-22 (宝山)	1	良好	
153	オートセット	(学研)	1	"	
154	ロッカー	更衣用	2	"	
		上段ガラス、下段スチール戸 (880×1760×400)	3	"	
155	アクリル板	900×1800×3	3	"	

(パラグアイ側調達品)

1	テレビ	白黒(中古) 18インチ	1	良好	
2	カセットテープレコーダ	AMラジオ付(中古)	1	"	
3	ラジオ	AM、FM、SW付(中古)	1	"	
	(56年度技供分機材)				
1	デジタルLCRメータ	KC-531 (国洋)	1	良好	
2	可変フィルター	HF-27 (安藤)	1	"	
3	パターンジェネレータ	CG-912 (トリオ)	2	"	
4	スweepジェネレータ	LSW-333 (リーダ)	1	"	
5	携帯用電流計	2011-32 (YEW)	3	"	
6	アンテナ	LB-1507 (日高)	1	"	
7	ローター	103SA (アンテナ)	1	"	
8	アンテナタワー	LT-177ZB (ルソー)	1	"	
9	スチール書庫	上段ガラス戸 下段スチール戸 (ライオン)	5式	"	