

エ ジ プ ト
カイロ市交通局電車訓練センター
実施協議チーム報告書

昭和57年6月

国際協力事業団
社会開発協力部

エ ジ プ ト

カイロ市交通局電車訓練センター

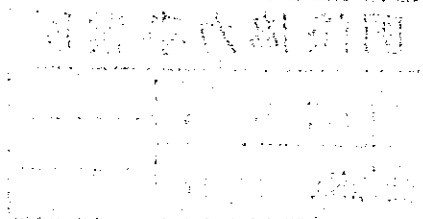
実施協議チーム報告書

JICA LIBRARY



1061865E0J

昭和57年6月



国際協力事業団

社会開発協力部

国際協力事業団	
設立 年月日	84. 8. 22
	405
	64.6
登録No.	13609
	SDC

は し が き

発展途上国にとって、都市部への人口集中で混乱する交通事情の改善は、その国の社会経済開発にとって必要不可欠の課題である。

エジプトの首都カイロも、現在約1,000万人の人口をかかえ、市内の交通事情の悪化に悩まされている。

こうした状況下において、カイロ市交通局は、未熟な整備システムのため稼働率が著しく低い路面電車部門を強化すべく、車両の維持・修理技術者の養成と技術向上を目的とした電車訓練センターの設置を計画し、昭和53年以来、わが国に対し技術協力を要請してきた。

本要請に基づき、国際協力事業団は、事前調査チームを昭和56年11月に派遣した。

この調査結果を基に、事業団は協力実施計画を作成し、エジプト側CTAと協議すべく、昭和57年6月1日から12日まで実施協議チームを派遣した。

その結果、同チーム団長運輸省大臣官房国際課中野秀夫氏とCTA総裁Eng. NABIL HALAWA氏との間で、R/Dが署名され、エジプトCTA電車訓練センタープロジェクトが実施されることとなった。

本報告書は、同チームの現地における討議議事録に係る接衝経緯、合意内容および協力計画をまとめたものである。

最後に、本プロジェクトに対する技術協力が実現することを至上の喜びとするとともに、中野団長はじめ団員諸氏のご協力ならびに外務省、運輸省、東京都交通局、在カイロ日本国大使館および内外の関係各機関の方々に対して、深甚の謝意を表したい。

昭和57年6月

国際協力事業団
理事 中 澤 弑 仁

目 次

は し が き

I	序 論	1
I-1.	派遣の経緯および目的	1
I-2.	団員名簿	1
I-3.	調査日程	2
II	討議議事録	3
II-1.	討議議事録(英文オリジナル)	3
II-2.	討議議事録(和文仮訳)	20
III	協議の概要	35
III-1.	R/Dについて	35
III-2.	TENTATIVE IMPLEMENTATION SCHEDULEについて	35
III-3.	質問状について	36
IV	CTA電車訓練センターの概要	39
IV-1.	訓練の対象	39
IV-2.	訓練目標	40
IV-3.	訓練教科	40
IV-4.	訓練定員	40
IV-5.	専攻分野	42
IV-6.	訓練時間	42
IV-7.	訓練内容	42
IV-8.	安全対策, 環境整備	42
IV-9.	訓練用機材	42
IV-10.	訓練用教材	47
IV-11.	敷地・建物等	49
V	協力計画案	55
V-1.	専門家の派遣	55
V-2.	研修員の受入	57
VI	カイロ市交通局の現状	59
VI-1.	沿 革	59
VI-2.	現 状	59
VI-3.	設備投資予算案	60

VI-4. 一般の交通	60
VI-5. 組織	60
VII カイロ市における生活事情	62
VII-1. 住宅事情	62
VII-2. 食生活	62
VII-3. その他	62
VIII 資料	65
資料-1. Questionnaire	65
資料-2. Answer to the questionnaire	67
資料-3. 質問状回答(和文仮訳)	69
資料-4. カイロ市地図	第1図として添付

1. 序 論

1-1 エジプトCTA電車訓練センター実施協議チーム派遣の経緯および目的

カイロ市交通局ではカイロ市内の交通事情を改善するため路面電車の稼働率を高めるべく、エジプト政府より路面電車の維持、管理、運営に関する技術者養成を目的とした訓練センターに対する正式の協力要請を行なった。(昭和54年10月)

これを受けて、昭和55年1月24日から同年2月23日までの1ヶ月間、コンタクトミッションとして2名の短期専門家が派遣され、カイロ市交通局(C・T・A)の現状および要請の背景を調査した。

昭和56年11月6日から19日まで、上記専門家の調査結果を踏まえつつ訓練センターに対するわが国の技術協力の可能性および妥当性を調査するため事前調査チームを派遣した。

上記2件の調査結果を基に、わが国は実施協力計画を作成し、エジプト側CTA総裁と討議議事録に署名するべく、昭和57年6月1日から12日まで実施協議チームが派遣された。

1-2 団員名簿

氏 名	担 当	現 職
中 野 秀 夫	総 括	運輸省大臣官房国際課専門官
小野山 悟	電 気	運輸省鉄道監督局 車両工業課国際協力官
山 田 栄 一	機 械	東京都交通局 高速電車建設本部計画部主幹
菊 池 保 孝	訓練システム	運輸省大臣官房国際課調査員
関 口 洋 史	業 務 調 整	国際協力事業団 社会開発協力部海外センター課職員

1-3 調査日程

日	程	内	容
6月1日(火)	12:20	JL-463にて成田発	
2日(水)	01:20	同	カイロ着
	11:00	JICA事務所	大使館表敬
3日(木)	09:30	カイロ市交通局	総裁表敬
	11:30	Port Said	の訓練センター建物建設現場見学
4日(金)		資料整理	
5日(土)	09:30	カイロ市交通局にて協議	
6日(日)	10:00	カイロ市交通局にて協議	
	11:30	アバシア車庫	見学
7日(月)	10:00	カイロ市交通局にて協議	
8日(火)	10:00	JICA事務所	打合せ
9日(水)	11:00	カイロ市交通局にて総裁と中野団長との間で、討議議事録署名	
	14:00	カイロ市交通局総裁主催昼食会	(Sheraton Hotel)
10日(木)	09:30	JICA事務所にて討議結果報告	
	11:30	日本大使館にて討議結果報告	、公電発信依頼
	14:00	日本側中野団長主催昼食会	(Meridien Hotelにて)
11日(金)	07:00	TW-841にてカイロ発	

II 討 議 議 事 録

II-1 討議議事録(英文オリジナル)

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE
CAIRO TRANSPORT AUTHORITY TRAMCAR TRAINING CENTER PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Hideo Nakano, visited the Arab Republic of Egypt from June 2, 1982 to June 11, 1982 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Cairo Transport Authority Tramcar Training Center Project in the Arab Republic of Egypt.

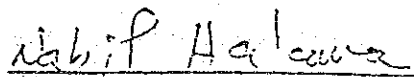
During its stay in the Arab Republic of Egypt, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Egyptian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, the Team and the Egyptian authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Cairo, June 9, 1982



HIDEO NAKANO
Head, Japanese Implementation
Survey Team, Japan International
Cooperation Agency, Japan



Eng. NABIL HALAWA
Chairman of C.T.A.

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS


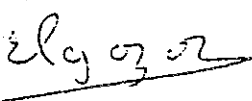
1. The Government of Japan and the Government of the Arab Republic of Egypt will cooperate with each other in implementing the Cairo Transport Authority Tramcar Training Center Project (herein after referred to as "the Project") for the purpose of providing theoretical training for the Egyptian engineers and workers who will contribute to the improvement of the tramcar transport service in the Arab Republic of Egypt.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

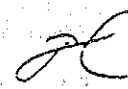
II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in Annex II through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of the Government of Japan
2. The Japanese experts referred to in 1. above and their families will be granted in the Arab Republic of Egypt the privileges, exemptions and benefits as listed in Annex III and such other privileges, exemptions and benefits as are no less favourable than those granted to experts of third countries or international organizations performing similar missions.

III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials necessary for the implementation of the Project as listed in Annex IV, through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of the Government of Japan.



2. The articles referred to in 1 above will become the property of the Government of the Arab Republic of Egypt upon being delivered c.i.f. to the Egyptian authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

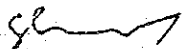
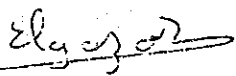
IV. TRAINING OF EGYPTIAN PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Egyptian personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of the Government of Japan.
2. The Government of the Arab Republic of Egypt will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Egyptian personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

V. SERVICES OF EGYPTIAN PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Arab Republic of Egypt, the Government of the Arab Republic of Egypt will take necessary measures to secure at its own expense necessary services of Egyptian counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex V.
2. As to the Egyptian counterpart personnel, the Government of the Arab Republic of Egypt will endeavor to allocate the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in Annex II, to fulfill the effective and successful transfer of technology under the Project.

VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT



1. In accordance with the laws and regulations in force in the Arab Republic of Egypt, the Government of the Arab Republic of Egypt will take necessary measures to provide at its own expense:
 - (1) Land, buildings and facilities as listed in Annex VI;
 - (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools ,spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided by the Government of Japan under III above;
 - (3) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for the official travel within the Arab Republic of Egypt;
 - (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.

2. In accordance with the laws and regulations in force in the Arab Republic of Egypt, the Government of the Arab Republic of Egypt will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Arab Republic of Egypt of the articles referred to in III above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Arab Republic of Egypt on the articles referred to in III above;
 - (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Chairman of the Cairo Transport Authority (hereinafter referred to as "CTA") will bear overall responsibility for the implementation of the Project and the Director of the CTA Tramcar Training Center will be responsible for the administrative and managerial matters pertaining to the implementation of the Project.
2. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendation and advice on the implementation of the Project to the Director of

sl
El y o z a z

HL

the CTA Tramcar Training Center and, in consultation with the Director, to the Chairman of CTA.

The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Egyptian counterpart personnel.

3. For the effective and successful implementation of the Project, a Steering Committee (hereinafter referred to as "the Committee") will be established with the members as listed in Annex VII, and will be held when necessity arises.

The function of the Committee are as follows,

- (1) To evaluate and formulate various plans concerning staff training and other activities of the Project,
- (2) To review the implementaion of the Project with particular reference to its budget and requests for technical experts, fellowships and equipments,
- (3) To report to relevant authorities of the two countries progress on the implementation of the Project at all stages and at all levels,
- (4) To consult and treat with any other matters pertaining to the implementation of the Project.

VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Arab Republic of Egypt undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occuring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Arab Republic of Egypt except for those arising from the willful misconduct of gross negligence of the Japanese experts.

Sh...

Elg...

H

IX. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will basically be Four (4) years from June 9, 1982. However, there will be a general review by the Committee on the progress of the implementation of the Project after two (2) years from the commencement of the cooperation taking account of measures to be taken by both Governments in order to decide if the cooperation should be continued for two (2) more years.

- ANNEX I MASTER PLAN
- ANNEX II JAPANESE EXPERTS
- ANNEX III PRIVILEGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS
- ANNEX IV LIST OF THE ARTICLES
- ANNEX V LIST OF EGYPTIAN STAFF
- ANNEX VI LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES
- ANNEX VII MEMBERS OF THE STEERING COMMITTEE

sh...
elg...

HL

ANNEX I

MASTER PLAN

1. The Cairo Transport Authority Tramcar Training Center (hereinafter referred to as "the Center") will be established for cultivating the Egyptian skilled manpower mainly in the maintenance fields of Car-Mechanics, Car-Electricity and others of the tramcar engineering.
2. The course structure of the Center is listed in the following table.

COURSE		TERM	NO. OF TRAINEES
MECHANICS	BODIE TRUCK, BRAKE EQUIPMENT, MACHINING WORK, INSPECTION AND REPAIR WORK	2MONTHS	10
POWER ELECTRICITY	PANTOGRAPH, CONTACTORS, MAIN RESISTER TRACTION MOTOR, MOTOR-GENERATOR, COMPRESSOR MOTOR, INSPECTION AND REPAIR	2MONTHS	10
CAR ELECTRICITY	CONTROLLER AND CONTROL CIRCUIT, AUXILIARY CIRCUIT, MEASURING INSTRUMENT, INSPECTION AND REPAIR WORK	2MONTHS	10
HANDICRAFT WORK	BODY, BODY TRUCK AND OTHER EQUIPMENT, LUBRICATING WORK, MEASURING INSTRUMENT, INSPECTION AND REPAIR WORK	1MONTH	10
BLACK SMITH. SHEET METAL WORK	STEEL MATERIALS, CHARACTER AND USE OF STEEL MATERIALS, THEORY OF WELDING AND WELDING WORK	1MONTH	10
ACCOMMODATION PAINTING	SEAT, DOOR, FLOORING, MATERIALS OF REPAIR WORK, PAINT, PAINTING	1MONTH	10

NOTES

- (a) With regard to the course structure mentioned in 2. above, "BLACK SMITH-SHEET METAL WORK" and "ACCOMMODATION-PAINTING" courses may be implemented in combination with "HANDICRAFT WORK" course or otherwise be subject to some rearrangement for adequate implementation.

- (b) Advanced training course for engineers and chief workers will be organized through mutual consultation in due course of time.

3. The training targets of each course are as follows;

Mechanics

- (1) To provide knowledge of structure and function of bogie truck and brake equipment for inspection, repair and overhauling.
- (2) To provide the basic knowledge of machine operation and machining for inspection and repair.
- (3) To instruct the way of inspection and repair in the field of mechanics.

Power Electricity

- (1) To provide the knowledge of structure and function of power electric equipments for inspection, repair and overhauling.
- (2) To instruct the way of inspection and repair in the field of Power Electricity.

Car Electricity

- (1) To provide the knowledge of structure and function of Control and Auxiliary Circuit Equipments for inspection, repair and overhauling.
- (2) To provide the basic knowledge of measuring instruments for handling of measuring equipments.
- (3) To instruct the way of inspection, repair and overhauling in the field of Car Electricity.

Machining Work

- (1) To provide the knowledge of the whole structure of tramcar body for inspection and repair.
- (2) To instruct the way of inspection, repair and overhauling in the field of Machining Work.
- (3) To provide the basic knowledge of measuring instruments for handling of measuring equipments.
- (4) To provide the basic knowledge of oil for lubricating work.

Sl
Elg

JL

Black Smith·Sheet Metal Work

- (1) To provide the basic knowledge of steel materials.
- (2) To instruct the fundamentals of welding technique for repairing work of tramcar.

Accommodation·Painting

- (1) To provide the fundamental knowledge of car seats, door and flooring and general matters of repairing of accommodation.
- (2) To provide the basic knowledge of paint for painting work.

Shrey
Elyaz or

π

ANNEX II.

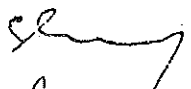
JAPANESE EXPERTS

1. Chief Advisor

2. Experts in the field of:

- (1) Inspection and repair
- (2) Electrical engineering
- (3) Mechanical engineering

3. Short-term experts may be dispatched when necessity arises, such as for the installation of machinery and equipment provided by the Government of Japan.


Shigeo Wada



ANNEX III.

PRIVILEGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS

1. Exemptions from income taxes and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad.
2. Exemptions from import and export duties and any other charges in respect of personal and household effects, including one motor vehicle, one air-conditioner, one refrigerator and one deep-freezer per family, which may be brought into the Arab Republic of Egypt from abroad.
3. Free medical services and facilities to the Japanese experts and their families.
4. Issuance of identification cards to the Japanese experts and their families, in order to secure the cooperation of the authorities concerned of the Arab Republic of Egypt in performing the duties of the Japanese experts.

Shiray

Elguy

HL

ANNEX IV.

LIST OF ARTICLES

1. Machinery and equipment necessary for implementing "Mechanics" course.
2. Machinery and equipment necessary for implementing "Power Electricity" course.
3. Machinery and equipment necessary for implementing "Car Electricity" course.
4. Machinery and equipment necessary for implementing "Handicraft Work" course.
5. Machinery and equipment necessary for implementing "Black Smith.Sheet Metal Work" course.
6. Machinery and equipment necessary for implementing "Accommodation Painting" course.

sl...
Elyer

HL

ANNEX V.

LIST OF EGYPTIAN STAFF

1. Director
2. Engineers
Four (4) permanent engineers as mentioned below,
 - (1) Electrical engineering - two (2) persons
 - (s) Mechanical engineering - two (2) persons
3. Technical staff
 - (1) Eight (8) permanent chief workers as mentioned below:
 - (a) Electrical engineering - four (4) persons
 - (b) Mechanical engineering - four (4) persons
 - (2) Reasonable number of technical assistants
4. Administrative staff
 - (1) Administrative officers
 - (2) Secretaries
 - (3) Drivers
 - (4) Messengers

Elmaghrabi

Elmaghrabi

JP

ANNEX VI.

LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land

2. Buildings and facilities
 - (1) Administration office
 - (2) Director's room
 - (3) Chief Advisor's room
 - (4) Rooms for Engineers and Experts
 - (5) Workshops
 - (6) Lecture rooms
 - (7) Others

Sen
Elgazar

H

ANNEX VII.

MEMBERS OF THE STEERING COMMITTEE

1. Chairman:

Chairman of CTA

2. Egyptian Side:

(1) Vice-Chairman of CTA

(2) General Manager of Tramcar Sector

(3) General Manager of Training Sector

(4) Director of the Budget department, CTA

(5) Director of the CTA Tramcar Training Center

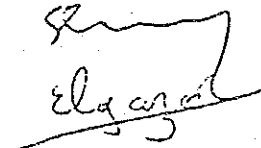
3. Japanese Side:

(1) Chief Advisor

(2) Experts designated by Chief Advisor

(3) Representative of JICA

NOTE: Officials of the Embassy of Japan may attend the Steering Committee as observers.

A handwritten signature in cursive script, possibly reading 'S. Elgarni', written in dark ink.A handwritten signature in cursive script, possibly reading 'JICA', written in dark ink.

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION
FOR THE PROJECT ON
THE CAIRO TRANSPORT AUTHORITY TRAMCAR TRAINING CENTER

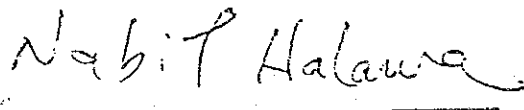
The Head of the Japanese Implementation Survey Team and the Chairman of the Cairo Transport Authority have jointly formulated the tentative schedule of implementation for the Project as annexed hereto.

This has been formulated in connection with the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Head of the Japanese Implementation Survey Team and the Chairman of the Cairo Transport Authority concerned for the Project on the Cairo Transport Authority Tramcar Training Center on conditions that necessary budget will be allocated for the implementation of the Project and that the schedule is subject to change within the framework of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project.

Cairo, June 9, 1982



Hideo Nakano
Head, Japanese Implementation
Survey Team, Japan International
Cooperation Agency, Japan



Eng. NABIL HALAWA
Chairman of C.T.A.

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

FISCAL YEAR 4 1982 3 4 1983 3 4 1984 3 4 1985 3 4 1986

Term of cooperation	June					
Japanese Expert (Long term)	Dec.	Chief advisor Inspection and repair Electrical Engineering Mechanical Engineering				
Japanese Expert (Short term)		Subject of the necessity of the Project				
Machinery and Equipments						
Counterparts' training in Japan		A few persons each year				
Buildings and facilities		Completion				
Services of Egyptian Staff		Director Engineers Chief workers Technical assistants and Administrative staff				
<p>Note: This is formulated tentatively on the assumption that necessary budget will be acquired. This schedule is subject to change within the scope of the "Record of Discussions" in the future, if necessity arises.</p>						

II-2 討議議事録（和文仮訳）

エジプト CTA 電車訓練センタープロジェクトのための技術協力に関する日本側実施協議チームとエジプト政府関係当局との討議議事録

国際協力事業団（以下「JICA」という）が組織し、中野秀夫を団長とする日本側実施協議チーム（以下「チーム」という）はエジプトにおけるエジプト CTA 電車プロジェクトについての技術協力計画の詳細を策定するため、57年6月2日より57年6月11日までの日程をもってエジプト国を訪問した。

エジプト滞在期間中、チームは上記プロジェクトの有効な実施のため両国政府がとるべき必要な措置に関してエジプト側当局と意見を交換し、一連の討議を行った。

討議の結果、チームとエジプト側関係当局はそれぞれの各国政府に対し、ここに添付する附属文書に記載する諸事項について勧告することに同意した。

カイロ，昭和57年6月9日

中 野 秀 夫

団長，実施協議チーム
国際協力事業団

Eng. HABIL HALAWA

カイロ市交通局総裁

附 属 文 書（和文仮訳）

I 両国政府の協力

1. 日本国政府と相手国政府は、エジプトアラブ共和国における市電輸送業務の改善に貢献するエジプト人エンジニアとワーカーに理論的、技術的な訓練をするためエジプトCTA電車訓練センタープロジェクト（以下“当該プロジェクト”という）の実施において相互に協力を行う。
2. 当該プロジェクトは附表Ⅰの基本計画に基づいて実施される。

II 日本人専門家の派遣

1. 日本国において施行されている法律および規則に従い、日本国政府は、技術協力計画の通常手続により附表Ⅱに掲げる日本人専門家の役務を自己の負担において提供するため、JICAを通じ必要な措置をとる。
2. 上記1項にいう日本人専門家およびその家族は、エジプトにおいて同種の活動に従事する第三国または国際機関の専門家に与えられている特権、免除および便宜に比べ、それに劣らないものを与えられる。

III 機材供与

1. 日本国において施行されている法律および規則に従い、日本国政府は、技術協力計画の通常手続により附表Ⅲに掲げる当該プロジェクト実施に必要な資機材を自己の負担において供与するため、JICAを通じ必要な措置をとる。
2. 上記1項にいう機材は、陸揚の港あるいは空港にてエジプトアラブ共和国側当局へCIF建てにて引渡される時、エジプト政府の財産となる。そして、それらの機材は、附表Ⅱに掲げる日本人専門家との協議をもって当該プロジェクトの実施のためのみに使用される。

IV 研修員受入

1. 日本国政府において施行されている法律および規則に従い、日本国政府は、技術協力計画の通常手続により日本における技術研修のため当該プロジェクトに関係するエジプト人を自己の負担において受入れるため、JICAを通じ必要な措置をとる。
2. エジプト政府は、相手国人が日本における技術研修から得た知識および経験が当該プロジェクト実施のため有効に用いられることを保証するために必要な措置をとる。

V エジプト人職員および事務職員の役務

1. エジプトアラブ共和国において施行されている法律および規則に従い、エジプト政府は附表Ⅴに掲げるエジプト人カウンターパートおよび事務職員の役務の提供を自己の負担で確保するために必要な措置をとることとする。
2. エジプト人カウンターパート職員に関して、エジプトアラブ共和国はプロジェクトにおける技術の有効な移転を充足するために、附表Ⅱに掲げる日本国政府より派遣される日本人専門家に対応する適切な資格を有する職員を必要人数、配置する努力をすることとする。

VI エジプトアラブ共和国のとるべき措置

1. エジプトにおいて施行されている法律および規則に従い、エジプト政府は、自己の負担において次のものを提供するために必要な措置をとる。
 - (1) 附表Ⅵに掲げる土地、建物および附帯施設
 - (2) 上記Ⅲ条のJICAを通じて供与される機材以外で、当該プロジェクト実施に必要な機械、装置、器具、車輛、工具、補充部品およびその他の物品の調達もしくは取替
 - (3) エジプト内における公務出張にかかわる日本人専門家に対する交通の便宜および旅費
 - (4) 日本人専門家およびその家族に対する適当な家具付住居施設
2. エジプトにおいて施行されている法律および規則に従い、エジプト政府は、次の経費を負担するために必要な措置をとる。
 - (1) 上記Ⅲ条に掲げる機材のエジプト内における輸送、据付、操作および維持に必要な経費
 - (2) 上記Ⅲ条に掲げる機材に対するエジプト内で課される関税、国内税およびその他の課徴金
 - (3) 当該プロジェクトの実施に必要な全ての運営費

VI プロジェクト管理

1. カイロ市交通局（以下“CTA”という）総裁は、プロジェクトの実施における全責任を負うものとし、CTA電車訓練センター所長は、プロジェクト実施に係る行政的、管理的事項の責任を負うこととする。
2. 日本人チーフアドバイザーは、CTA電車訓練センターの所長に対し、場合によっては所長の了解のもとに、総裁に対しプロジェクトの実施に関する必要な助言を行うこととする。
日本人専門家は、エジプト人カウンターパートに対し、必要な技術的助言を与えることとする。

3. プロジェクトの効果的実施のため、附表Ⅶに掲げるメンバーにより、運営委員会（以下“委員会”という）が設置されることとし、必要に応じ開催されることとする。

委員会の機能は以下のとおり、

- (1) プロジェクトの職員訓練およびその他の活動に関する諸計画の評価と作成。
- (2) プロジェクトの実施の見直し、特に予算および技術専門家、研修員、機械の要請に関連したこと。
- (3) プロジェクトの実施における全段階および全水準における進捗状況を二ヶ国の関係機関へ報告すること。
- (4) プロジェクトの実施に関する諸事項を協議し処理すること。

Ⅷ 日本人専門家に対する請求（クレーム）

エジプト政府は、日本人専門家のエジプト内における職務の遂行に起因し、またはその遂行中に、またはその遂行に関連して発生する日本人専門家に対するクレームが生じた場合には、そのクレームに関する責任を負う。ただし、日本人専門家の故意または重大な過失により生ずる責任については、この限りではない。

Ⅸ 相互協議

両国政府は、本附属文書から生ずる、あるいは本附属文書に関連する主要事項について相互協議を行う。

X 協力期間

本附属文書に基づく当該プロジェクトの技術協力期間は基本的に 57 年 6 月 9 日より 4 年間とする。

しかしながら、協力開始 2 年後に、プロジェクト実施の進捗状況につき、今後 2 年間の協力継続の可否を決定するため、両国がとるべき処置を勘案しながら、委員会による総合見直しが行われる。

- 附表 I 基本計画
- 附表 II 日本人専門家
- 附表 III 特権，免税，便宜
- 附表 IV 機材リスト
- 附表 V エジプト側スタッフのリスト
- 附表 VI 土地，建物および附帯施設のリスト
- 附表 VII 運営委員会のメンバー構成

附表 I 基本計画

1. カイロ市交通局電車訓練センター（以下“センター”という）は、車両機械、車両電気、その他の電車技術の、主として保守分野におけるエジプト人技能工を養成するために、設立される。
2. センターのコース構成は次表のとおり

コース	内 容	期 間	訓練生数
機 械	台車、ブレーキ装置、機械加工、検査修繕	2ヶ月	10
高 圧 電 気	パンタグラフ、接触器、主抵抗器、主電動機 電動発電機、圧縮電動機、検査修繕	2ヶ月	10
車 両 電 気	制御機と制御回路、補助回路、測定器、検査修繕	2ヶ月	10
工 作	車体、台車その他装置注油、測定器、検査修繕	1ヶ月	10
鍛 冶 板 金	鋼材、鋼材の性質と使用法、溶接理論と実習	1ヶ月	10
車 内 設 備 塗 装	座席、扉、床敷物、修繕材料、塗料、塗装	1ヶ月	10

注意：

- (a) 上記2で述べたコース構成に関して、“鍛冶・板金”“車内設備・塗装”コースは、“工作”コースと共に実施され、もしくは、適切な実施のために再編する可能性あり。
- (b) 将来は、相互協議を行い、上級訓練コースがエンジニアおよびチーフワーカーのために編成される。

3. 各コースの訓練目標は次のとおり

機 械

- (1) 台車とブレーキ装置の構造と機能についての知識を教え、検査、修繕、分解検査を的確に実施できるようにする。
- (2) 機械操作と加工の基礎知識を教え、検査修繕を可能にする。
- (3) 機械分野の検査・修繕の方法を教える。

高圧電気

- (1) 高圧電気機械装置の構造と作用についての知識を教え、検査・修繕・分解検査を可能にする。

(2) 高圧電気分野の検査・修繕方法を教える。

車両電気

(1) 制御および補助回路の構造と作用についての知識を教え、検査、修繕、分解検査を可能にする。

(2) 測定器の操作のための測定器についての知識を教える。

(3) 車両電気分野における検査、修繕、分解検査の方法を教える。

工 作

(1) 電車車体の全構造についての知識を教え、検査、修繕を可能にする。

(2) 工作分野における検査、修繕、分解検査の方法を教える。

(3) 測定器の基本的事項を理解させ、的確な測定器の取扱いができるようにする。

(4) 注油脂の基本的な事項を理解させ、注油脂作業を的確にできるようにする。

鍛冶・板金

(1) 鋼材についての基本的知識を教える。

(2) 電車修繕の溶接技術についての基礎を教える。

車内設備・塗装

(1) 車両座席、扉および床敷物についての基礎知識および車内設備類の修繕についての一般的事項を理解させる。

(2) 塗装および塗装作業についての基本的事項を理解させ、塗装作業を的確に実施できるようにする。

附表Ⅱ 日本人専門家

1. チーフアドバイザー
2. 次の分野の専門家；
 - (1) 検査および修繕
 - (2) 車両電気
 - (3) 車両機械
3. 必要に応じ，日本政府より供与される機材の据付等のために，短期専門家を派遣する。

附表Ⅲ 特権，免除，便宜

1. 海外より送金される生活資金，または，これに関連して課される全ての所得税および課徴金の免除
2. 海外からエジプト国内へ，持込まれる1家族当り，自動車1台，クーラー1台，冷蔵庫1台，冷凍庫1台を含む本人と家族の生活用品に関する輸出入税およびその他の課徴金の免除
3. 日本人専門家およびその家族への医療および施設の無料提供
4. 日本人専門家が任務の遂行に際し，エジプト国関係者の協力を確保するための，身分証明書の専門家およびその家族への交付

附表Ⅳ 機材リスト

1. “機械”コースを実施するために必要な機材と装置
2. “高圧電気”コースを実施するために必要な機材と装置
3. “車両電気”コースを実施するために必要な機材と装置
4. “工作”コースを実施するために必要な機材と装置
5. “鍛冶・板金”コースを実施するために必要な機材と装置
6. “車両設備・塗装”コースを実施するために必要な機材と装置

附表 V エジプト側スタッフのリスト

1. 所 長

2. エンジニア

以下に述べる 4 名の常勤エンジニア,

(1) 電気技術 — 2 名

(2) 機械技術 — 2 名

3. 技術職員

(1) 以下に述べる 8 名の常勤チーフワーカー,

(a) 電気技術 — 4 名

(b) 機械技術 — 4 名

(2) 適当数の技術助手

4. 事務職員

(1) 事務員

(2) 秘書

(3) 運転手

(4) メッセンジャー

(5) その他

附表Ⅵ 土地、建物および附帯施設のリスト

1. 土地

2. 建物および附帯施設

(1) 事務室

(2) 所長室

(3) チーフアドバイザー室

(4) エンジニアと専門家のための執務室

(5) 作業室

(6) 講義室

(7) その他

附表Ⅶ 運営委員会のメンバー構成

1. 議長

C T A 総 裁

2. エジプト側

(1) C T A 副 総 裁

(2) 電 車 部 門 部 長

(3) 訓 練 部 門 部 長

(4) C T A 予 算 担 当 官

(5) C T A 電 車 訓 練 セ ン タ ー 所 長

3. 日 本 側

(1) チ ー フ ア ド バ イ サ ー

(2) チ ー フ ア ド バ イ サ ー に 指 名 さ れ た 専 門 家

(3) J I C A 代 表

注 意 : 日本大使館担当官が運営委員会にオブザーバーとして出席する。

カイロ市交通局電車訓練センターの
プロジェクトの実施計画案

日本側実施協議チーム団長とカイロ市交通局総裁は、協力して、別添のようなプロジェクトの実施計画案を作成した。

これは、プロジェクト実施のための必要な予算が準備されること、およびプロジェクト実施の行程で必要があれば、討議議事録の範囲内で変更されることを条件に、カイロ市交通局電車訓練センタープロジェクトに関して、日本側実施協議チーム団長とカイロ市交通局総裁との間で署名された討議議事録の附属文書に関連して作成された。

カイロ，昭和57年6月9日

中 野 秀 夫
団長，実施協議チーム，
国際協力事業団

Eng. NABIL HALAWA
総 裁，
カイロ市交通局

実 施 計 画 案

会 計 年 度 4 月 昭 和 57 年 3 月 4 月 昭 和 58 年 3 月 4 月 昭 和 59 年 3 月 4 月 昭 和 60 年 3 月 4 月 昭 和 61 年 3 月

協 力 期 間	6月					
日 本 人 専 門 家 (長 期)	12月	チーフアドバイザー 検査修繕 電気技術 機械技術				
日 本 人 専 門 家 (短 期)		プロジェクトに於いて必要が生じた場合				
機 材 及 び 装 置						
日 本 での カウンタパート研修		毎年 2～3名程度				
建 物 及 び 施 設		完成				
エ ン ジ ン ー ト 職 員 役 務		所 長 エ ン ジ ン ー チ ー フ ワ ー カ ー 技 術 助 手 及 び 事 務 職 員				
<p>注 意 : これは必要な予算が確保されることを仮定して試作された。 この計画は、“討議議事録”の範囲内で変更し得る。</p>						

Ⅲ．協 議 の 概 要

Ⅲ－１ 討議議事録について

イ．署名者について

本件署名者については、本実施協議チームが派遣される前より、カイロ市交通局総裁をエジプト側署名者にすることの可否を、各省とともに協議を進めて来ていた。本来、R/Dは、政府機関あるいは監督省庁の次官クラスが署名することになっている。

しかしながら、本件に関しては、カイロ市交通局は独立性が高く、「エ」側監督省として強いてあげればカイロ市知事が該当する旨、JICAカイロ事務所等から情報が入り、日本側各省とも、協議の結果、本来ならば次官クラスの連署を、in the presence of の形を取り付けるのが良策だが、在「エ」日本大使館側が了解するならば、カイロ市交通局総裁の署名のみでもやむを得ないと判断し、その方向で対処することとした。

本チームがCTA副総裁と協議の結果、カイロ市交通局は独立性が強く、カイロ市知事が総括しており、知事は各大臣と対等以上の発言権があり、大統領にも直接進言できる立場にある。地方自治体とはいえ、カイロ市はエジプト政府と一体であり、CTA総裁の署名でも効果の上で全く問題ないと主張した。協議チームはこのCTA側主張について、在「エ」日本大使館とも協議した結果、大使館側もこれを了解し、日本側本チーム中野団長、エジプト側カイロ市交通局 HALAWA 総裁との間で、R/Dに署名が行われた。

ロ．THE ATTACHED DOCUMENT について

問題となったのは、Ⅵ．(4)の日本人専門家に対する住居の提供に関する部分と、ANNEX Ⅲ－３の日本人専門家に対する医療の無料提供に関する部分であり、いずれも「エ」側としては、その意志はあるが事実上日本人専門家に満足してもらえないレベルのものは提供できないとして、これらの表現を含めることに消極的であったが、「エ」側との間の他のプロジェクトの場合も同一の表現をとっていることを説明し、最終的にはTHE ATTACHED DOCUMENTは原案どおりとすることで合意を得た。

Ⅲ－２ TENTATIVE IMPLEMENTATION SCHEDULE について

本プロジェクトの実施日程については、わが方案どおりCTA側も同意したが、当面の問題は訓練センターの置かれるポートサイド工場の管理棟の完成時期である。事前調査の段階における進捗状況と今回のそれとを比較すると、日本人専門家が派遣される予定の本年12月に管理棟が完成することは、かなり難しいのではないかと考えられる。

この点については今次協議チームは再三におたつてCTA側にその促進を申入れ、CTA側も12月までに電気、水道等の施設を含めて少なくとも専門家のオフィスが完成するよう努めることを約束したが、今後とも大使館およびJICA事務所に注意してもらう必要がある。

この管理棟の完成時期をにらみつつ、日本人専門家の派遣時期を最終的に決定する必要があるが、専門家派遣を大巾に遅らすことは実施計画が遅れる結果となるので、万一、本年中に管理棟が使用できる状態にならなくても、遅くとも来年早々(1月～2月)には専門家を派遣し、施設整備の促進も含めて全般的な指導を行う必要があると考えられる。

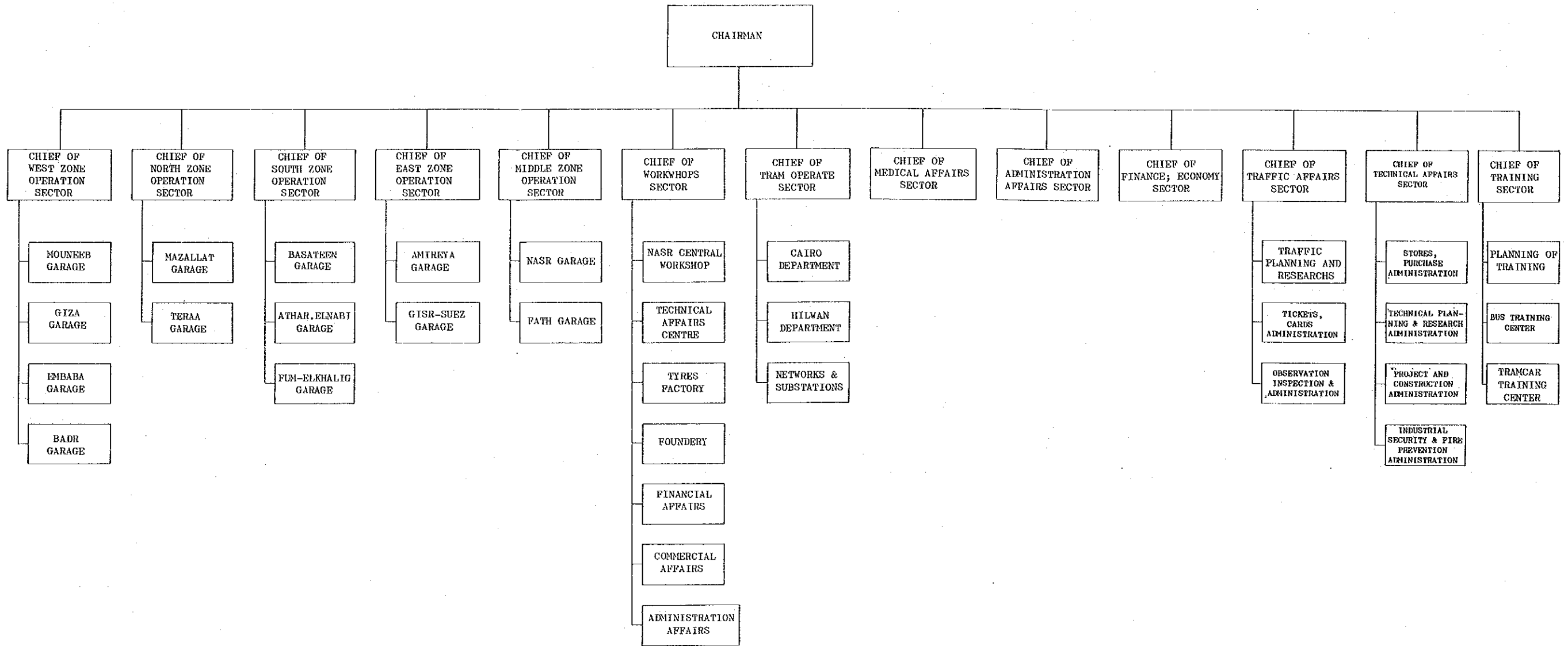
来年度以降のカウンターパート受入れについては、日本人専門家の現地での指導の中でなるべく早い時期に人選、研修計画を進めていくことが現実的な方法かと考えられる。

これら専門家派遣、カウンターパート受入れと本年度末に船積みが予定される供与機材に関する「エ」側の正式要請手続きの促進についても、今回、CTA側はもとより、現地大使館、JICA事務所にも協力方、強く要請してきた。

III-3 質問状について

予め用意した質問状についてCTA側に説明し、可能な限り文書で回答するよう求めたところ、別紙のとおり回答を得た。不十分な点については口頭で補足回答を得るよう努めたが、殊に5の「協力の目的」、6の「日本人専門家」については、CTA側にとってこの種の技術協力が初めての経験であるので、すべて日本側の考え方にそって実施したい旨、繰返した。

なお、CTAの組織における訓練センターの位置と日本人専門家の地位については、「電車訓練センター」は追って設置される「バス訓練センター」と並んでTraining Sectorの下部機構となるが、日本人専門家は電車訓練センターに関するCTA総裁のadvisorとしての地位に置かれ、Training Sectorの下に置かれるものではないことを確認した。



カイロ市交通局組織図

Ⅳ. C T A 電車訓練センターの概要

訓練センターの業務内容、即ち訓練の対象、訓練コース、定員等については、エジプト側は日本側に全面的に依存する意向である。

日本側で現在考えている業務内容は、R/Dの附表Ⅰのとおりであり、これに対してエジプト側からは反対意見が出されなかった。ただ受講するC T A職員の能力、資質等の諸条件を種種検討し、その結果によっては内容の修正、変更を加える可能性のある旨述べたところ、エジプト側はこれを了解した。

Ⅳ-1 訓練の対象

訓練センター開設当初は、訓練対象を車両の保守に絞り、順次訓練対象職種を拡大していくことが今後の円滑な運営に資すると考えるので、車両関係に所属する技能職以上の職員906名を対象に実施することが妥当と考える。3車庫、1工場に所属する技能職、職階別人員は次表のとおりである。

C T A 電車部門職場別・職名別人員表

職 名	Foreman 技 工 長	Chief Worker 技 工 主 任	Skilled Worker 技 工	Assistant 技 工 補 助	計
Mechanical 機 械 係	1	3	101	40	145
Power Electrician 高 圧 電 気 係	1	2	57	44	104
Car Electrician 車 両 電 気 係			18	35	53
Winding Electrician 巻 線 係				26	26
Light Electrician 灯 回 路 電 気 係			26	1	27
Battery Electrician バ ッ テ リ ー 係			9	2	11
Fitter 工 作 係	5	7	161	58	231
Sheet Metal Worker 板 金 係		1	56	24	81
Leather 縫 工 係		7	68	19	95
Carpenter 木 機 係	1	2	44	1	47
Black Smith 鍛 治 係	1	2	38	7	48
Painter 塗 装 係			32	5	38
Normal Worker 一 般 整 備 係				374	374
計	10	24	610	636	1,280

Ⅳ-2 訓練目標

従来OJTにより徒弟制度的な形で実施されている教育訓練を組織的計画的に行って、個々のworkerの能力を高め、車両の運用効率を更に高めることを目標とする。訓練センター開設当初は、現在在職要員の再教育を実施することに主眼を置くが、将来は新入職員に対する基礎教育も行うことを計画している。

Ⅳ-3 訓練教科

C.T.Aにおいては、workerの職務が単能化されているため、(CTA電車部門職場別・職名別人員表参照)、車両全般に亘って長期間の教育は意味がなく、また訓練要員を各職場から捻出するに当たっても業務に与える影響は大きい。最も効果的なのは各職場毎に教科を設けることであるが学級の編成、講師の数を考慮すると、内容の近似的なものを統合し、R/Dの附表-1にも示したように、次表の如き教科の分類が考えられる。

教科名	教科内容
機械科	台車構造、ブレーキ装置の構造作用、機械加工、検査修繕の方法
高圧電気科 (巻線科も含む)	パンタグラフ、各接触器、主抵抗器、MM・MGの構造作用、 検修方法
車両電気科(灯回路 バッテリー科も含む)	低圧回路各装置の構造作用、検査修繕の方法、測定器の使い方
工作科	電車構造全般、検査方法、測定器の使い方、油の知識
鍛冶・板金科	鋼材の性質と用途、溶接の原理と応用
車内設備科(縫工、 木機、塗装を含む)	座席の構造、修理材料、塗装材の知識

Ⅳ-4 訓練定員

(i) 訓練要員の捻出

各職場から訓練要員を捻出する場合、特に検修部門では3交代勤務が行われていること、また次図のように細分化された職種のもとでは、各職場から訓練要員を捻出することは、かなり困難を伴うことが予想される。現在訓練定員のなものは確保されていないが、全体的に人員面で余裕があるので平常の勤務体勢の若干の修正等により捻出することになる。

捻出人員の目安としては、現在員の5%を計画し、年間約50名を訓練することとしたい。

職 名	主 な 職 務 内 容
機 械 係 Mechanical	台車、車輪、車軸の検査修繕、ブレーキ装置の検査修繕、 機械部品の加工
高 圧 電 気 係 Power Electrician	600V回路装置（パンタグラフ、接触器、主抵抗器、MM・MG 等）の検査修繕
車 両 電 気 係 Car Electrician	制御回路各装置、主制御器、主幹制御器等の検査修繕
巻 線 係 Winding Electrician	主電動機、電動発電機等回転機の電機子コイル巻替え等
灯 回 路 電 気 係 Light Electrician	前照灯・尾灯・室内灯・各種表示灯等の検査修繕
バ ッ テ リ ー 係 Battery Electrician	蓄電池の検査修繕、補水、充電作業
工 作 係 Fitter	電車の定期検査時の装置の分解、給油、清掃、組立て及び 検査修繕
板 金 係 Sheet Metal Worker	車体の修繕箇所に合わせて鋼板の切断及び溶接作業
縫 工 係 Leather	シート、主電動機風洞などの検査修繕
木 機 係 Carpenter	木製部材の切出し、枠組の製作等
鍛 冶 係 Black Smith	鍛造作業全般
塗 装 係 Painter	塗装作業全般

(ii) 1 講座の定員

1 講座の定員は10名前後を予定しているが、現在員の少ない職場から参加する場
合、同一職種だけで編成できない場合が生じてくることも予想されるので、職務内容
が近い職種を併合して講座を編成することになる。

Ⅳ－５ 専攻分野

エンジニアやチーフワーカーに対してのより高度の訓練教科については、教科時間の中で、相互協議の上で組織化して行くこととする。

Ⅳ－６ 訓練時間

訓練は日勤の時間帯に実施し、実習を多く伴うもので2ヶ月、座学中心となるものは1ヶ月のカリキュラムを作ることとし、習熟度をみて再教育を考えて行くこととする。

Ⅳ－７ 訓練内容

各教科については、討議議事録附表Ⅰ基本計画に記す内容を骨子として、教本ならびに機材を有効に活用し、訓練効果を高めることとしたい。

Ⅳ－８ 安全対策，環境整備

各教科を実施するに際し、機器類の保護，服装の整備を指導し，職場の清掃・整理・整頓を絶えず留意するよう不断の教育を図ることが必要である。

Ⅳ－９ 訓練用機材

「エ」側から、CTA電車訓練センターの設立目的が、主としてワーカーを中心とした技能者に対する訓練であることから、講義や実習は現在CTAにて運行されている日本車を対象に実施したいので、訓練用機材は現在の日本車と同型で同じ機能を有する機器や部品、ならびにシステムを導入して欲しいとの要望があった。

現在CTAの車両工場や車庫等において働いているワーカーは、一般に教育水準があまり高くなく、小学校卒業程度であり、中には字の読めないものもいるとのことである。このため教育訓練を行っても、他の機種に対する応用はほとんど期待できないと判断されるため、現在使用している電車あるいは部品、装置等実物そのものによる講義や実習を行う必要があるものと思われる。

ⅰ) 訓練用機材の内容

訓練用機材の内容については、エジプト側は前記以外の特別な要望は殆んどなく、日本側から一応の参考プロポーザルとして示した次表のリストにも賛成する旨述べ、供与機材の選定については、全て日本側に一任する旨表明した。

また、これらの数、量については、訓練人員、実習室の面積等勘案のうえ決定することとした。

日本政府から供与される訓練用機材とは別に、プロジェクト実施に伴い必要とされ

TRAMCAR TRAINING EQUIPMENTS RECOMMENDED

1. Tramcar simulation equipments

Model of driver's cab

Bogie truck

Support device of Bogie truck

Truction motor

Master controller

Main controller

Line breaker

Main resister

Air compressor

Brake equipment

Motor generator

Alkaline battery

Spare parts

Support device of equipments

2. Tramcar practice equipments

Bogie truck

Truction motor

Master controller

Main controller

Line breaker

Main resister

Air compressor

Brake equipments (Details are given in 3 under)

Motor-Generator

Pantograph

Alkaline batteries

Electrical equipments and parts

3. Tramcar brake equipments

Oil bath type intake strainer

Governor

Safety-Valve

Brake valve

Reducing valve

Duplex air gauge

Single air gauge

Emergency valve

Transfer valve device

Pressure regulating valve

Double Check valve

Automatic load actuator

Magnet valve with vent valve

Foot operate whistle valve

Pneuphonic horn

Door engine

Magnet valve

4. Inspection and measuring equipments

Test rack for brake equipments

Dielectric tester

Relay testing device

Battery charger

Pure water equipments

Basic measuring equipments

5. Tools

Tools for bogie truck

Taking off tools for bearing

Tools for air compressor

Special tools for brake device

Foot operative hydraulic tools for terminals

Tools for terminals

Air compressor

Tools for traction motor

Tools for controller and line breaker

Tools for Motor-Generator

Basic tools

Gas welder

Electric welder

Spare parts

6. Audio-visual equipments

7. Copy machine

る消耗品、雑材料については、エジプト側が全額負担することになっている。

ii) 訓練用機材の配置、据付等

訓練用機材は第3図および第4図に示す実習室、ならびに教室に分散し、配置することとした。台車、主電動機、車輪、車軸等の重量の大きい機材は、第3図に示すように管理棟の地階（Basement）に設置することとした。また、制御装置、ブレーキ装置等の比較的軽い機材は第4図に示すように、管理棟2階（1st Floor）に配置した。

また、教室（3室）、図書室、会議室、日本人専門家事務室は管理棟2階（2nd Floor）に配置した。

なお細部については、専門家の判断により使い易いように実情に合わせ配慮していくことが望ましい。

また、機器の据付のためのコンクリート台や、配線、配管、研修ピット等については、現場の状況に合った設計および施行を行う必要があるため、派遣日本人専門家が「エ」側エンジニアと十分協議のうえ実施することとした。

iii) 訓練用機材の概要および使用方法

(ア) シミュレーション装置（第3図参照）

シミュレーション装置は、運転室模型（主幹制御器、ブレーキ弁、その他スイッチ類装備）、電動機付台車、制御装置、遮断器、主抵抗器、ブレーキ装置、空気圧縮機、電動発電機からなり、これらを現車と同様に配線、配管する。屋外から直流600Vを導入し、これを電源として、加速、ブレーキ等の操作を現車と同様の状態で実演することができる。

この装置により、各構成機器、部品などの現車での使用状況が実習生の目で確かめられ、座学では得られない実態が理解される。また、故障した機器を取付けることにより、現車での状況が再現され、故障の発見方法などの研修に効果的である。一方、修繕を完了した部品の機能や動作状態の良否を判定する試験装置としても使用できる。

(イ) 台車、車輪車軸（第3図参照）

台車（電動機なし）、車輪車軸（駆動装置付）を設置する。中央部に検査ピット、上部にホイストクレーンを設ける。

台車の解体、組立作業の研修、歯車の手入、車軸軸受の手入作業の研修などを行なう。

(ウ) 回転機（第3図参照）

主電動機、電動発電機、空気圧縮機を設置し、上部にホイストクレーンを設ける。

主電動機などの回転機の分解，組立作業の研修，軸受の交換作業，各部の手入方法の研修を行う。

(ア) 制御装置室（第4図参照）

主制御装置，主幹制御器および遮断器を設置し，主制御装置等の分解，組立作業，各部の点検，手入方法などの研修を行う。

(イ) ブレーキ装置室（第4図参照）

ブレーキ装置構成機器（ブレーキ弁，中継弁，ブレーキシリンダー，その他）を配置し，これらの分解，組立作業，点検手入方法，および組立が完成した機器の動作試験方法などの研修を行う。

(ロ) 工作室（第4図参照）

バイス付工作台，卓上ボール盤，グラインダー，その他工具類をおき，実習に必要な部品の加工，工具の使い方などの研修を行う。

Ⅳ-10 訓練用教材

(ⅰ) 教科書の作成

訓練センター事業の業務をより円滑に推進するためには，教科書の作成は必要不可欠である。

教科書の作成を行い，当教科書の内容に従って技術移転を図ることにより，技術移転をより確実なものとし，かつ，継続性を持たせることが可能である。

教科書の作成は，今後の技術移転が

(1) 日本人専門家 → エジプト側カウンターパート

(2) エジプト側カウンターパート → 訓練生

の順序で行われることを考慮すると，各段階に対応した教科書として，教員養成用と，訓練生用の2種類を作成することが望ましい。

(ⅱ) 教員養成用教科書（英語版）

日本人専門家が，教員となるエジプト側カウンターパートを養成することを主たる目的として作成されるもので，英語を使用し，実習や理論的な内容を豊富に盛り込んだ，幅広く，質の高い教科書としてゆくことが望ましい。

当面は，エジプト側カウンターパートとして，エンジニア4名，チーフワーカー8名程度を考慮しており，これら職員の教育用として使用されるが，将来はエジプト側師範教員による教員の養成にも使用してゆくことが望ましい。また，カイロ市交通局としては，将来エンジニアや，CTA以外のアレキサンドリアや，外国からの訓練生の受け入れも考慮している模様であるが，これらの研修生は一般に質も高く，英語も

できるものと考えられるため、これらの研修生にも使用可能である。

なお、教科書の作成に当っては次のことを考慮し作成することが望ましい。

(イ) 教科書の作成に当っては、現地にて「エ」側カウンターパートに対する教育も兼ねて、日本人専門家の指導のもとに「エ」側カウンターパートが作成してゆくこととなった。この方法により、「エ」側カウンターパートは、車両の保守についての知識をより確かなものとしてゆくとともに、教育の方法についても会得することができると思われる。

(ロ) 教科書はカウンターパートとなるエンジニアの職種が、電気と車両の2分野であり、かつ、それぞれ2名であることを考慮すると細分化しても意味がなく、車両電気および車両機械の2系統とするのが妥当と思われる。

なお、車両の円滑な運行と直接関係を有する軌道、および電車線については、施設のあるべき姿や保守点検の方法等について、台車やパンタグラフの項と関連させて簡単にふれておくことが好ましい。

(ハ) 具体的な内容については、現在CTAで主に使用されている日本より輸出した車両を主体として、実習内容や理論をバランスよく取り込み作成することとし、他の車両については、現地にて日本人専門家が必要であるとみなすものがあればその部分のみ追加作成するのが適当と思われる。

(ニ) チーフワーカーは一般に英語が不得意なため、図表や写真をできるだけ取り込み、内容を理解しやすいものとしてゆく必要がある。

また、機器の分解や点検については、部品の取りはずし順序や点検順序を番号により表示し、部品等には写真を入れる等、理解しやすいものとするのが望ましい。

なお、教科書としては次の三冊を作成することとした。

- 車 両 I (電気編)
- 車 両 II (機械編)
- 車 両 III (検査修繕、鉄道維持管理)

(注) 軌道関係は車両II、台車の項で簡単に述べるものとする。

(iii) 訓練生用教科書

CTAの車庫、工場における検査、修繕作業を具体的に分析したうえで、その作業実態に合致した内容とする。

教科書(アラビア語版)の内容

装置、機器の構造は図解を主としたものとし簡単な説明をつける程度にとどめる。

作業内容、方法については絵図等を主体とし、絵図の順に作業をすすめると、所定の検査、修繕作業が完了するよう作成する。

(iv) 視聴覚機材

スライド、8mm映画、オーバーヘッドプロジェクター、ビデオ等の使用も非常に効果的であるので必要に応じ使用することが望ましい。

IV-11 敷地・建物等

(i) 設置場所

C T A電訓練センターは、カイロ市北部のポートサイド車庫 (Garage) に隣接して建設中の北カイロ電車工場 (North of Cairo Workshop for Tramcar) の管理棟内に設置される。

工場内の建屋配置図を第2図に示す。

C T A電車訓練センターの教室、実習室、倉庫、控室等の配置案、実習機材の配置案を第3～5図に示す。

(ii) 建物の状況

訓練センターが設置される車両検修工場の管理棟は、現在建設中である。

当建物の建設に当っては、副総裁が中心となって推進しており、今年12月までには内部調度品、電気、電話等も含め完成するとのことであった。

<外装について>

日除けのためのブラインドは既に設置され、建物には黄色の吹き付けが一部施工済であったが、ビルの側面では足場を組み最後の作業を進めており、完成まであと1～2ヶ月は、要するものと見うけられた。

<内装について>

内装は、まだかなりの作業が残されており、早期施工が必要である。前回の調査団訪「エ」の時撤去を指示しておいた壁の一部が指示どおりに撤去されていなかったため、早期実施を強く「エ」側に要望しておいた。現在、窓枠は入っていないが、壁の荒仕上げは完了しており、床も地下室を除いて上部階はほぼ完了しており、作業はある程度進んでいた。しかし、これからの仕上げはかなりの手間が必要と思われるため十分な施工管理を「エ」側に要望しておいた。

なお、実習室等においては物品を保管するための納戸等も取り付けられており、使いたい工夫もなされていた。

<機器の配置等>

地下室は各種訓練用機材を配置することとなっており、現在一応の機器の配置は決定されている、しかし、機器の据え付けや、これらの分解等の実習を行うためには、コンクリート据え付け台や電気の引き込み、インスペクションピットの設置等が必要

である。しかし、これらの設計並びに施工に当っては、機器の細部や規格、建物の設計荷重等を考慮し実施する必要があるため、これらの事項についても派遣専門家と、「エ」側エンジニアとの間で十分協議し実施することとした。

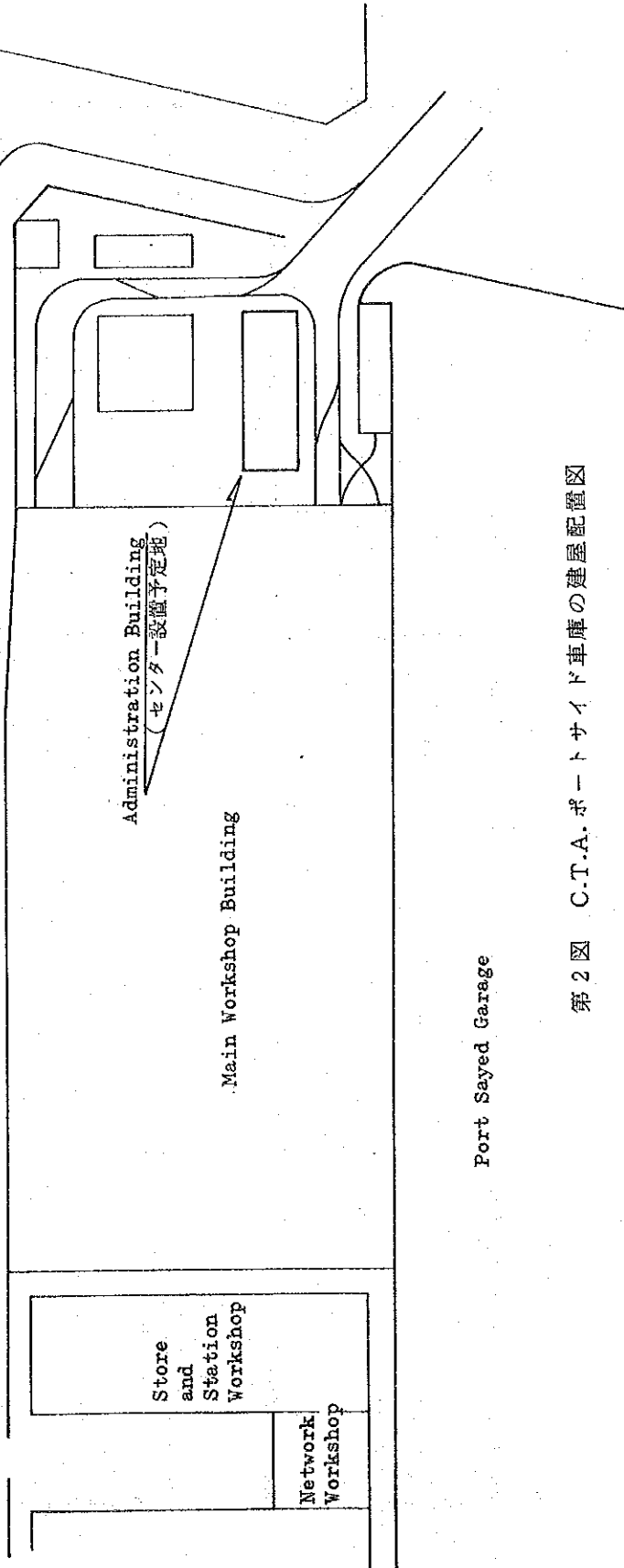
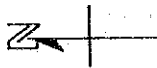
なお、ホイストクレーンについてはグランドフロアの床の強度の問題があり、別途支持台を鉄柱等で作る必要があるものと思われる。また、インスペクションピットについては深さが1.4 m程必要であるが、地下水の問題もあり、十分考慮する必要がある。

なお、機器の搬入口の幅は172 cm、高さ250 cm（床を張ると240 cmくらいになる）であり、機器の搬入に当っては、この点についても配慮しておく必要がある。

<内部調度品及び電話等>

派遣専門家が使用する室の机、椅子等の内部調度品は、「エ」側の予算で責任をもって今年12月までに備え付けるとのことである。また、電気は交流200V単相と、直流600Vは地下の実習室にはぜひとも必要である旨、指示しておいた。その他の水道、電話についても今年12月までには全て完備させる旨、副総裁は約束した。

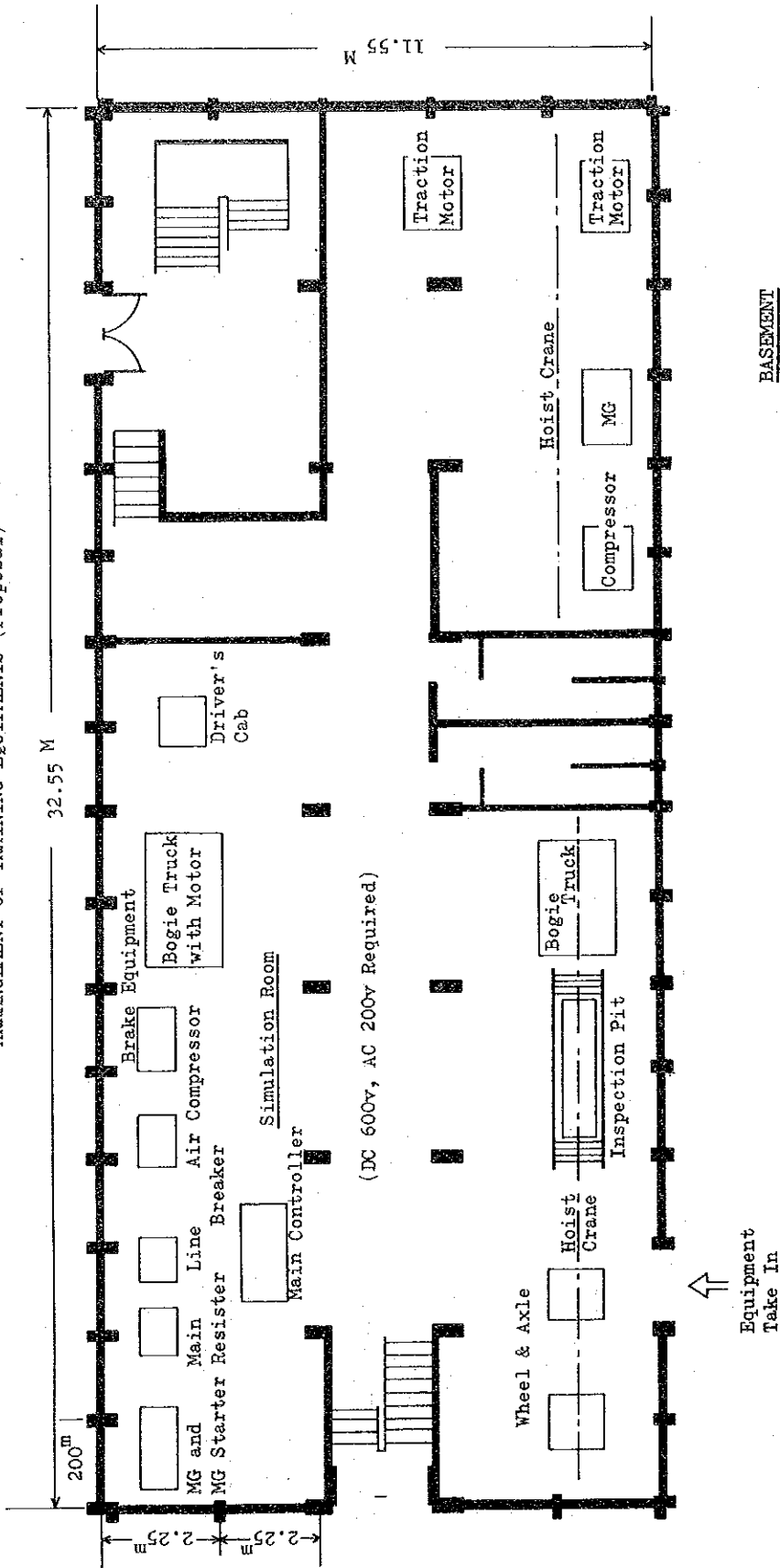
NORTH OF CAIRO WORKSHOP FOR TRAMCAR



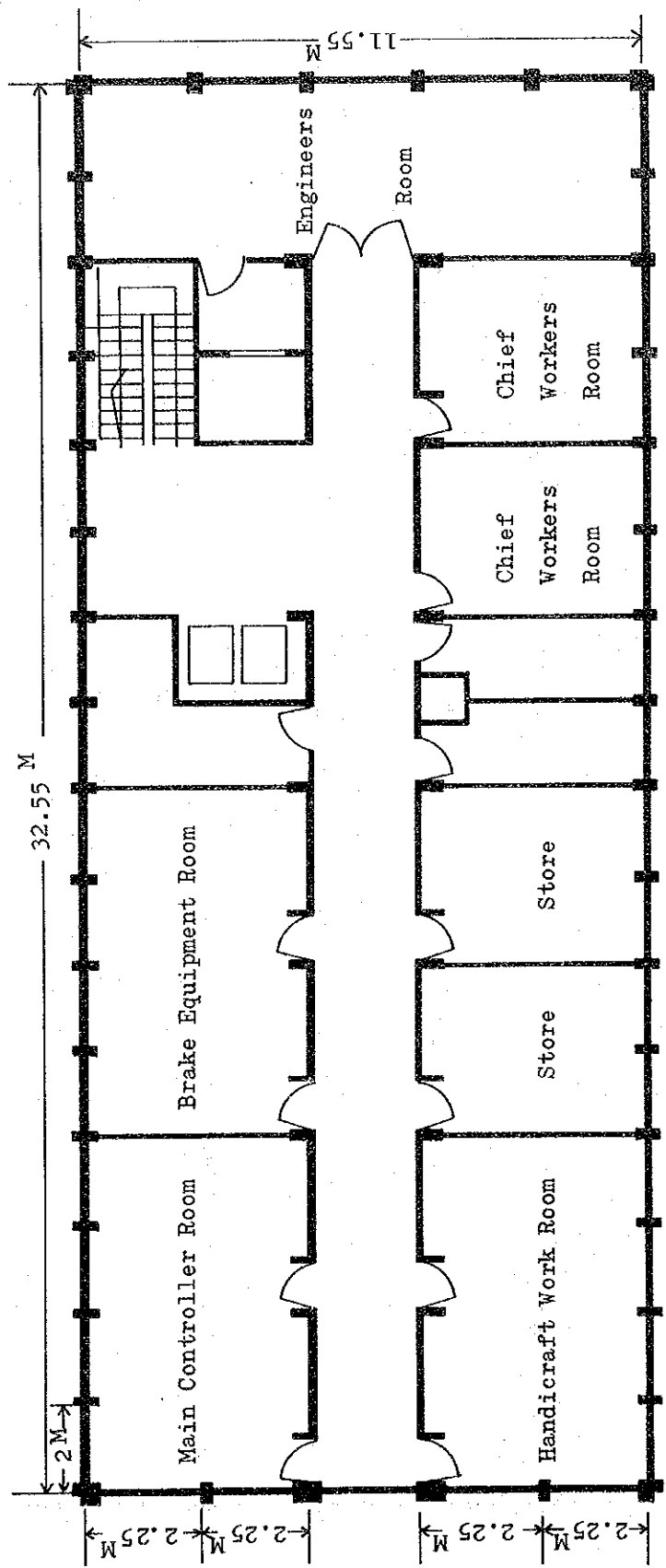
第2図 C.T.A.ポートサイド車庫の建屋配置図

Scale 1/1,000

ARRANGEMENT OF TRAINING EQUIPMENTS (Proposal)

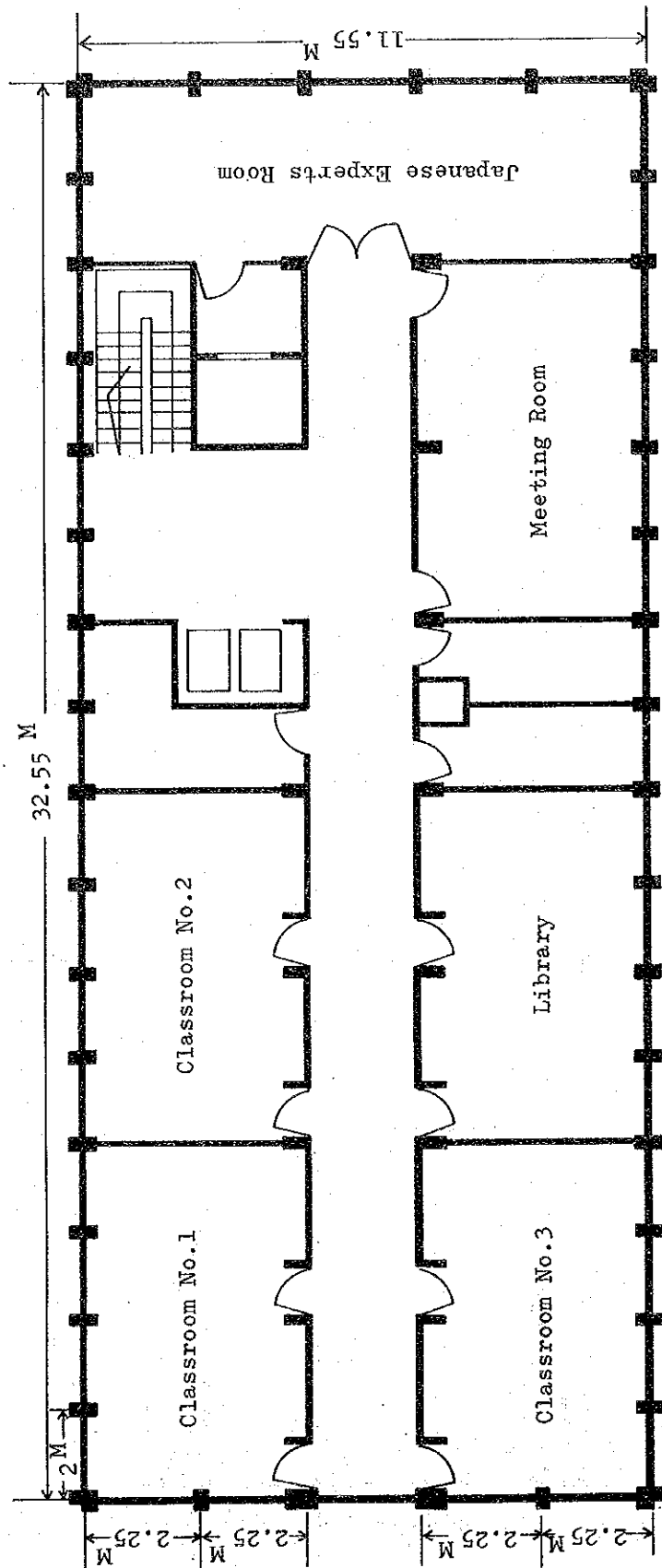


第 3 圖 各種訓練用機材配置案



第4図 実習室の配置案

1st Floor



第5図 教室の配置案

2nd Floor

V 協 力 計 画 案

協力計画の内容については「エ」側より特別な要望もなかったため、日本側で検討していた協力計画案により、R/D締結日（1982年6月9日）より4年間にわたり実施することとなった。

なお、当計画は2年後に見なおしすることとなっている。

V-1 専門家の派遣

我が国より当訓練センターに対する技術協力として4名の専門家を約2年間2サイクルとし派遣する予定である。分野は、チーフアドバイザー、車両電気、車両機械、検査検修、とし今年末より派遣する予定である。今後のスケジュールとしては、来年当初より「エ」側エンジニアに対する指導を約3ヶ月実施し、その後、当エンジニアにより、チーフワーカーに対し約6ヶ月の指導が行われ、来年10月頃に開校する予定である。研修は、同時期の実施は3コース以下とし、期間は各コース1～2ヶ月程度で、それぞれ2ヶ月程度の準備期間をとり実施してゆく方針である。

なお、開校までの間に、専門家は車両工場や車庫の業務を分析し、カリキュラムの作成、教科書の作成等の準備作業を「エ」側カウンターパートに協力して実施することになっている。

開校当初の1年間は、コースの実施状況を見守りつつ、質の向上を、2年目頃からは、「エ」側の師範教員の育成を図って行くこととしたい。また、開校3年目においては、チーフワーカー等も対象とし、かなり高い研修も実施することとして行く方針である。

なお、今年末専門家を派遣する予定であるが、供与資機材の据え付けの問題もあり、遅くとも83年2月末までには派遣する必要がある。

今後のおおまかなスケジュールは次表のとおりである。

TENTATIVE IMPLEMENTATION SCHEDULE

	MONTH	SCHEDULE	REMARKS
'82	6		
	7		PRESENTATION OF A FORMS
	8		
	9	SELECTION OF EXPERTS	PREPARATION IN JAPAN
	10	PREPARATION OF TEXTBOOKS	
	11		
	12	DISPATCH OF EXPERTS	PREPARATION OF TRAINING
'83	1	INSTRUCTION TO ENGINEERS	
	2	ANALYSIS OF GARAGE & FACTORY WORK	
	3	PREPARATION OF ENGLISH TEXTBOOKS	
	4	INSTRUCTION TO CHIEF WORKERS BY ENGINEERS & EXPERTS	
	5	(THEORY & JOB TRAINING)	SELECTION OF CURRICULUM
	6		PREPARATION OF ARABIC TEXTBOOKS
	7	PRACTICE (TRAMCAR REPAIR)	
	8	PRACTICE (OVERHAULING)	
	9	PREPARATION OF INAUGURATION	
	10	COURSE SETTING	*COURSES WILL BE MECHANICS & SIMULTANEOUSLY
	11		
	12	PREPARATION	*EXPERTS WILL MANAGE & ADVISE ON
'84	1		THE IMPLEMENTATION OF THE COURSES
	2	COURSE SETTING	*DURING PREPARATION, PREPARATION
	3		OF TEXTBOOKS & RETRAINING OF
	4	PREPARATION	ENGINEERS & CHIEF WORKERS
	5		
	6	COURSE SETTING	
	7		
	8		
	9	PRACTICE OF NEW EQUIPMENTS	
	10	PREPARATION	
	11	TRAINING FOR SENIOR INSTRUCTOR	
	12		
'85	1		
	2	TRAINING TO NEW INSTRUCTORS	COURSES WILL BE IMPLEMENTED AS
	3		DONE IN THE PREVIOUS YEAR
	4		

V-2 研修員の受入れ

研修員の受入れについては、カウンターパートの中から年間2～3名、1～1.5ヶ月程度として58年度より受け入れてゆくこととする。研修の内容は、座学と施設見学及び実習をほぼ同程度実施し、受入先としては、鉄道事業者、電気部品メーカー、車両メーカー等を考えており、これらにおける研修と他の鉄道施設の見学を、それぞれ配分することとしたい。研修員の選定に当っては、派遣専門家等も参加し「エ」側と調整を図りつつ実施してゆくことが望ましい。

VI カイロ市交通局 (CTA=Cairo Transport Authority) の現状

VI-1 沿革

カイロ市における路面電車の歴史は、1898年に「カイロ電車株式会社」というベルギーの会社が営業を始めたことにさかのぼる。1920年には個人経営のバスが、いくつかの路線で運行されるようになり、さらに、1931年になると、「総合バス会社」という名の会社が14路線の運行を行うようになった。

1959年になると、エジプト政府は公共輸送機関の国有化政策を打出し、「カイロ市交通局」という名称の組織を作って、カイロ市の公共輸送機関のすべてを担当させることとした。この時点でカイロ市には約550台のバスが70路線にわたって運行されていた。また、電鉄部門は、1975年以来運行されてきた380両の電車、230両のトレーラー及び120両のトロリーバスをもっていた。1960年のカイロ市の人口は約400万人であった。

VI-2 現状

市内及び郊外を含め、CTAが交通網を張っているカイロの人口は約1,000万人といわれているが、1日当りの旅客数は延400万人に達している。各モード毎の台数と旅客運送比率は次のとおりである。

バ	ス	1,960台	88%/日
電	車	370両	10%/日
フェリー	ポート	22隻	2%/日

バスの路線は245系統、営業キロは640km。電車の路線は21系統、営業キロ79km (ナセル・シティの10.7kmを含む)。車庫の数はバスが13ヶ所、電車が4ヶ所となっている。

CTAの職員数は合計30,365人であるが、内訳はバス部門が24,605人、電車部門が5,760人である。

VI-3 設備投資予算案

CTAの設備投資関係の1982/83年の予算案は次表のとおりとなっている。

1982年7月1日～1983年6月30日CTA予算案

(単位 1,000 エジプトポンド)

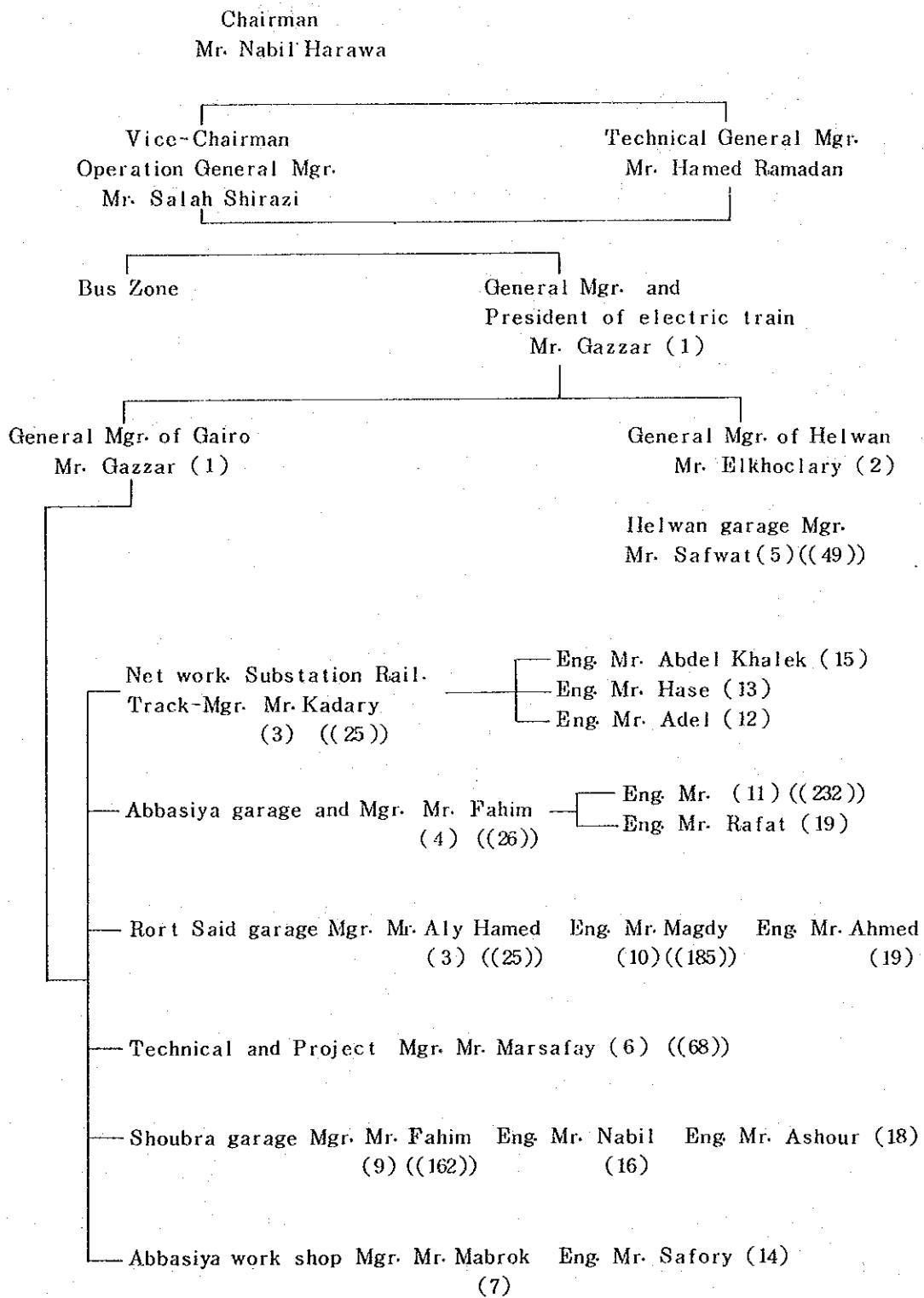
事 項	計	土 地	建 築	設 備	車 両	研究・訓練
(更新・改修等)						
1. 車 両 更 新 359両	32,202				32,202	
2. サービスカー/ローリー車	900				900	
3. 2両連結車20ユニット	12,060				12,060	
4. エンジン等更新	3,290				3,290	
5. 車庫更新2カ所	2,400	2,400				
6. アバシア車庫改修	1,000		1,000			
7. 病 院	500		300	200		
8. 固 定 設 備 更 新	700			700		
9. 架 線 新 設	40,000		10,000	30,000		
10. 軌 道 の 更 新 ・ 改 修	2,400		200	2,200		
11. 工 場 ・ 倉 庫	3,500		3,500			
12. 南カイロ車庫・工場	300	100	200			
13. 訓 練 セ ン タ ー	800		800			
14. 終 端 駅 折 り 返 し 設 備	100		100			
15. 通 信 ネットワーク	700			700		
(新プロジェクト)						
16. 新 車 購 入 300両	29,625				26,910	2,715
17. 車 庫 新 設	3,600	3,600				
18. 電 子 計 算 機	700			700		
19. 河 川 用 船 舶 工 場	250	50	200			

VI-4 一般の交通

カイロ市は、現在22,000台のハイヤー、タクシーがあり、バスの運行は現在ではすべて市営である。道路交通は信号が殆んどないこともあり一般に非常に無秩序で混雑している。

VI-5 組 織

CTAの組織(電車部門)及び調査時点における担当者は次表のとおりである。



Ⅶ カイロ市における生活事情

カイロ市における生活環境は、中近東、アフリカ地域内においては、気候条件のみならず、文化的にも治安の状態も非常に恵まれていると言える。

現在カイロ市においては、1,000名余の日本人が生活しており、観光客等も入れると2,000名近くの人が常時滞在していると言われている。

Ⅶ-1 住宅事情

現在カイロ市においては、日本人のほとんどは比較的環境条件の良い、ゲジラ島、ガーデンシティ、モハンデシ、ドッキ地区といった限られた地区に生活しており、特に最も環境条件の良いゲジラ島に集中している。

一般の日本人の住む家は、賃貸住宅（マンション形式）で、一応の家具、冷蔵庫、テレビ、エアコンも殆どどの住宅に付いている。付いていない場合は、入居時の交渉により、家主に付けさせることも可能とのことである。

家賃は環境により大きく左右され、最も環境の良いゲジラ島の公園付近は、3LDK程度の一般的な家で1月当たり1,000ポンド程度の家賃である。しかし同島でも公園より少し離れると同じ広さの住宅でも500～600ポンドとなり、その他の地域は450～600ポンドくらいである。住宅の確保は特別な条件さえ出さなければ困難ではない。

Ⅶ-2 食生活

一般的に物価は安く、生活必需品に対しては政府の補助が出ており（年間25億ドルと言われる。）米などは5kg、200円程度であり、現地産の野菜等は日本の1/5～1/10程度である。輸入品（リンゴ等）は日本とほぼ同じである。

食料はかなり豊富で日本人が必要とする、ほとんどのものが手に入る。日本料理専門店もカイロ市内に3軒あり、昼の弁当も作っており届けてもらうことも可能である。その他、中華料理店、朝鮮料理店等も数軒ある。現地食は1ポンド程度であるが、日本食（仕出し弁当）は3～5ポンドであり、外食に出ると1～1.5時間は必要である。

日本人家庭では、通常メイド月50～100ポンドと運転手月70～80ポンド2名の使用人を雇っており、メイドには、食事を作らせる事も可能である。

Ⅶ-3 その他

カイロ市においては、マーケットや小売店が随所に見受けられ、電気製品、衣料品、食品等、ほとんどの日常の生活用品を入手する事が可能であり、普通に生活するには、

不自由をすることはない。しかし、外国製の自動車や電気製品等は、かなり高関税がかかっており、自動車の場合、関税率は120%程度である。これら、耐久消費材を日本から持ち込む場合、専門家は特別措置により、持ち帰る事を条件で3年間、関税を猶予されるが、帰国時、現地で処分するとしても、猶予された関税を支払わねばならない。従って、輸送費その他を考えると現地で購入した方が便利であるとの意見が現地滞在日本人より出された。

医療については、比較的良い設備を持つ病院や優秀な医師もいるため、通常は問題ない。

学校は、現地の学校もあるが、日本人は小学生、中学生は日本人学校に入学させている。幼稚園は、日本人用はないので、英・米・仏系の学校に通園させている。

また、上記日本人学校は、ゲジラ島にあり、通学バスも運転されており、その関係で日本人の多くは、ゲジラ島に居住している。

VIII 資 料
資料 -1 QUESTIONNAIRE

1. Organization of CTA Tramcar Training Center
(Relation of CTA and the Center may be shown by chart)
2. Objectives of the establishment of the Center
(Role, duties and term of the CTA Tramcar Training Center Implementation Committee, if any)
3. Buildings
 - a) Room allocation
 - b) Electricity, gas, telephone and so on
 - c) Administration
 - d) Others
4. Present plan and the future plan of the Center
 - 1) Fund side
 - a) Scale of budget (per year)
 - b) Budgetary system of CTA and the Center
 - c) Project local cost (Expenditure for the Project Running Cost, Wages for local staffs, gas, electricity, water supply, etc.)
 - d) Supply of consuming materials
 - 2) Personnel side
 - a) Assignment plan of counterparts
 - b) Capability, academic and professional career and specialty of counterparts
 - c) Function and work of counterparts
 - d) Recruiting source of counterparts
5. Objectives of the cooperation
(Mechanics, Power electricity, Car electricity, Handicraft work, Black smith, Sheet metal work, Accommodation painting)
 - a) Cooperation for the strengthening of the Center
(Minimum standard for facility, equipments, instructors course, etc.)
 - b) Scale, level and variety of subjects
(Minimum standard for facility, equipments, instructors course, etc.)
 - c) Trainees
(Selection, Goal of training, Work assignment, Benefits for trainees)

- d) Curriculum for each course
 - e) Textbooks
 - f) Training materials
 - g) Syllabus
6. Japanese experts
- 1) Assignment of the Japanese experts by course wise
 - 2) Status of the experts
 - (Experts as Advisors and Supervisors)
 - (Experts —— Counterparts —— Trainees)
 - (Not responsible for Administrative matters and Management matters)
 - 3) Number of counterparts to be instructed by an expert
 - (Man to man, or a group)
 - 4) Range and level of instruction
 - (Preparation of textbooks, Demonstration, Curriculum and Syllabus)
7. Equipment Supply
- 1) Contents of necessary materials
 - (Textbooks, Instruction materials —— by Egypt side)
 - (Audio-Visual equipment, practice equipment necessity)
 - 2) Custom clearance —— by Egypt side
 - 3) Consignee
 - 4. Place of equipment storage and Administration
- 8) Relation of CTA and Government organization in Egypt
 - (In terms of budget, economic and technical cooperation)
 - (In any form)

To the Chairman of Cairo Transport Authority,

by Hideo Nakano,
 the Head of Japanese Implementation
 Survey Team

June, 1982

資料 -2 ANSWER TO THE QUESTIONNAIRE

1. See enclosed organization chart.
2. The objectives of the establishment of the center aims at execution of training course emphasized on maintenance, repair work and up-grading of C.T.A. staff's skill.
Due to the importance of this project to C.T.A. the vice chairman is following up the work assigned to concerned departments of C.T.A.
3. During the previous visits of the Japanese missions to C.T.A. and due to the discussions held with C.T.A. staff it was agreed to allocate the training center in the administration building related to the new tram workshop under construction in North Cairo near Port Said tram depot.
The basement and two floors were chosen for this purpose.
The Japanese experts handed to C.T.A. drawings suggesting some modifications nearly all of it is now executed.
The electric supply, water, drainage and telephone is provided for by C.T.A. all will be completed by the end of 1982.
The construction and projects department of C.T.A. is the administration charged with completing all this work.
- 4.1 C.T.A. is an independent authority, so the funds needed to the project running will be allocated each fiscal year from C.T.A.'s budget, so no difficulties is ever to arise in providing for wages, running costs or the supply of consuming materials.
- 4.2 C.T.A. shall assign in due time the Egyptian counterparts to work with the Japanese experts. Furthermore the Manager of the training center shall be a university graduated engineer of about ten years experience in the tramcar sector.
C.T.A. is willing that the Japanese experts shall interview some members of C.T.A.'s engineers and chiefworkers and advise the vice chairman of C.T.A. who is suitable as counterpart. Anyhow, Engineers are to be qualified and graduated from the university. The chief workers are to be graduated from technical schools or have experience in tramcar sector of not less than 15 years.
The function and work of counterparts is to be left to the Japanese experts.
- 5,6 All points raised in these two items have been discussed before and C.T.A. is willing to accept the advise of the Japanese experts, concerning any changes or modifications which may be found necessary during the implementation of project.

As for the benefits for the trainees we foresee that promotion and raise in wages related to it will be for the workers who complete successfully their training course.

7. As part from the part of equipments and training aids granted to C.T.A. from the Japanese government, C.T.A. shall provide for any other necessary materials.

C.T.A. shall provide for the custom clearance, consignee and storage in its premisses of all materials sent from Japan to the project.

資料-3 質問状回答(和文仮訳)

質 問 状	質 問 状 に 対 す る 回 答
1. CTA 電車訓練センターの組織関係	別表組織図参照
2. センターの設立目標	センターの設立目標は、車両維持、修理及びCTA 職員技能の向上を強化する訓練コースの実施である。 CTAにおける、このプロジェクトの重要性に鑑み CTA 関連部局に割り当てられた業務は副総裁が監督している。
3. 建物について 位 置 部 屋 割	前回の日本側ミッションがCTA訪問時に、CTA側スタッフと行なった協議の際に、北カイロ市のポートサイド車庫に隣接して建設中の新車両工場の管理棟の中は訓練センターを設置する事で合意している。 地下と2階分をこの目的の為に使用する予定である。 日本人側はCTA 側に建物配置の修正を指示した図面を残したが、現在、すべてが完了するところである。
電気、水等	電気、水、排水及び電話は、CTA で備えられ、1982年未までに完成する予定である。
管 理	CTA管理部門が建設施工と、このプロジェクトの実施を担当している。
4.1 センターの予算	CTAは独立した機関であり、プロジェクト実施の予算は、毎年CTA予算より配分されるので、人件費や運営費、消耗品の供給は、全く困難ではない。
4.2 センターの人員配置 カウンターパートの配置	CTAは適当な時期に、日本人専門家と業務する。 エジプト人カウンターパートを割当てる。更に、訓練センターの所長は、大卒で10年間電車部門の経験を有するエンジニアとする。
日本人専門家の選択権	CTAは、日本人専門家が、CTAのエンジニアやチーフワーカーと面接し、カウンターパートとしての適否を副総裁に対し、アドバイスすることは歓迎する。 とにかく、エンジニアは、資格があり、大学卒業者であることとし、チーフワーカーは専門学校卒業生であり、15年間以上の電車部門の経験を有していることとする。
カウンターパートの職務	カウンターパートの職能と職務は日本人専門家に一任する。

質 問 状

5 及び 6 協力目標及び日本人専門家

訓練終了後の恩典

7. 機 材 供 与
Local Cost
機材引取り

質 問 状 に 対 す る 回 答

この2項目の全てについて、以前に協議されているが、CTA側は、プロジェクト実施中に必要と思われる変更や修正に関しての日本人専門家からのアドバイスは喜んで受け容れる。

訓練生に対する特典については、訓練コースを成功裏に終了したワーカーに対しては、昇進又は昇給を予定している。

日本政府よりCTAに供与される訓練用機材とは別に、必要があればCTAは如何なる物も支給する用意がある。CTAは、プロジェクトに対し日本から供与される全機材の通関に関しては、全面的に、CTAにて処理する予定である。

