

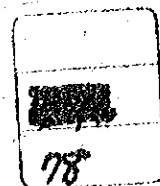
国協(社・セ)77-14



ジョルダン王立科学院電子工学サービスセンター
実施協議報告書

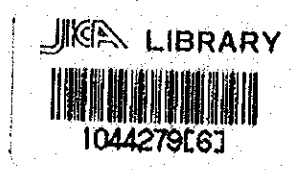
昭和53年3月

国際協力事業団



3060
7554
SOC

ジョルダン王立科学院電子工学サービスセンター
実施協議報告書



昭和53年3月

国際協力事業団

国際協力事業団		
受入 月日	'84. 4. 17	307
		649
登録No.	03546	SDC

は し が き

ジョルダン政府は、電子工学、機械工学、経済研究等を含む種々の分野における調査、研究、コンサルティング業務を実施するとともに、その成果を関係各省および民間機関に提供することによってジョルダン国の工業化、経済・社会開発および資源の有効利用を達成することを第一の目的として、1970年の勅令によりハッサン皇太子を評議会会長とする非営利かつ独立機関である王立科学院を設立した。この王立科学院は、電子工学部を含む11部門から構成され、運営されている。

一方、同国における電子工学及びその応用分野における電子機器の使用が急速に広まり、同時にこれらの電子機器に係る保守、試験、校正サービス業務並びに技術者の訓練の必要性が高まり、これらに対処するため、この分野における先進国からの技術協力の必要性が生じてきた。

かかる時期において、1975年に来日した王立科学院長は、日本の電子工学分野の発達に極めて感銘を受け、ジョルダン政府は同年12月上述の問題対処のための電子工学サービスセンターの設立計画に対し、正式に日本の技術協力を要請してきた。

これを受けて我が国は、1977年2月に事前調査団を派遣し、技術協力の可能性等を中心に調査を実施した。その結果、同調査団の技術協力センター方式による協力の可能性有りとの調査報告を基礎として、本プロジェクトに対する技術協力の実施方法等について継続的な検討を重ねた結果、電気通信分野において協力することを決定し、1977年11月30日から22日間郵政省電波監理局速水昭三氏を団長とする実施協議チームを現地に派遣した。

実施協議チームは、ジョルダン政府及び王立科学院との協議を実施し、本プロジェクトに対する両国政府間技術協力に係る討議議事録を作成するとともに技術協力実施の暫定スケジュール等具体的な協力計画の策定を行った。

本報告書は、実施協議チームが現地で行ったジョルダン政府および王立科学院

との協議経緯および合意内容等並びに協力計画を中心に取りまとめたものである。

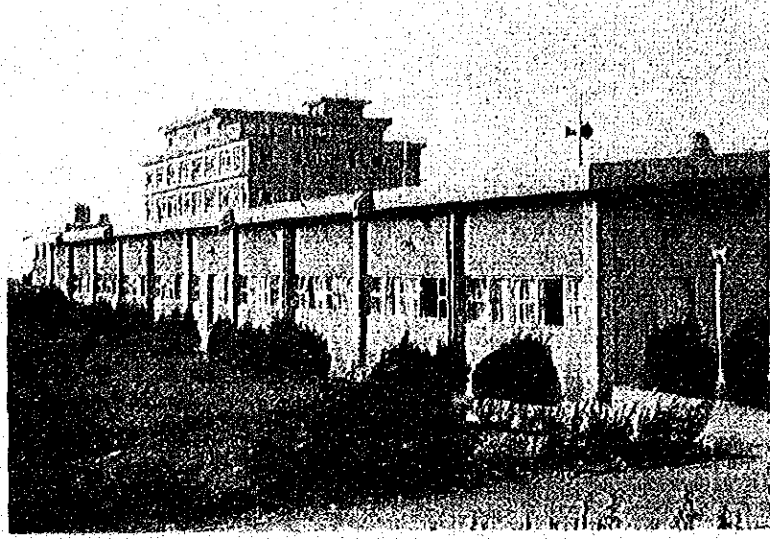
ジョルダン政府の技術協力要請内容が、電子工学分野全般に亘り、多くの困難な諸問題に直面していた当該プロジェクトが実施の段階に到ったことは、速水团长はじめ団員諸氏の御努力並びに外務省、郵政省、日本電信電話公社、日本放送協会及び在ジョルダン日本国大使館の関係各位の御協力の賜物であり、ここに深甚なる謝意を表するとともに、この機会をかりて、今後の協力業務についても関係各位の一層の御理解と御協力を賜わるようお願いする次第である。

昭和 53 年 3 月

国際協力事業団

社会開発協力部長 廣田孝夫

805



王立科学院 (RSS) 電子工学部及び本館



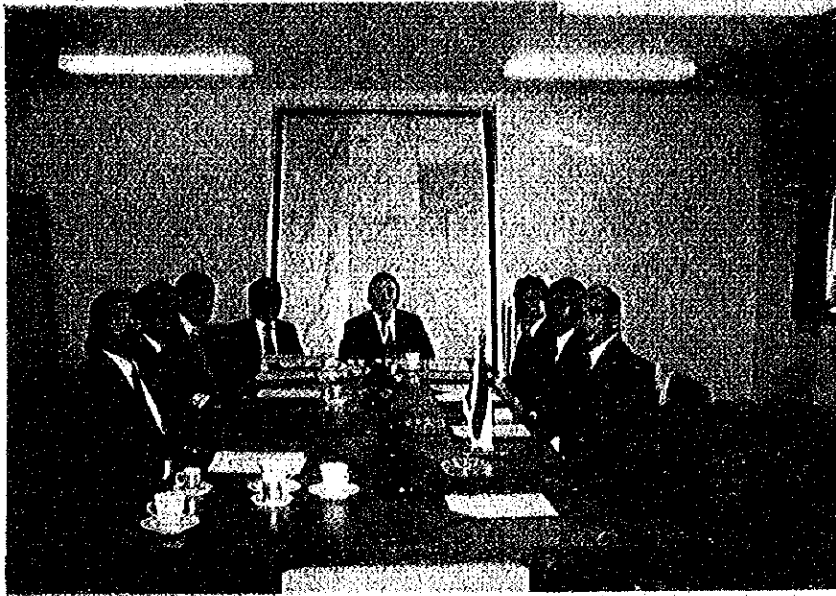
国家計画庁 (NPC)



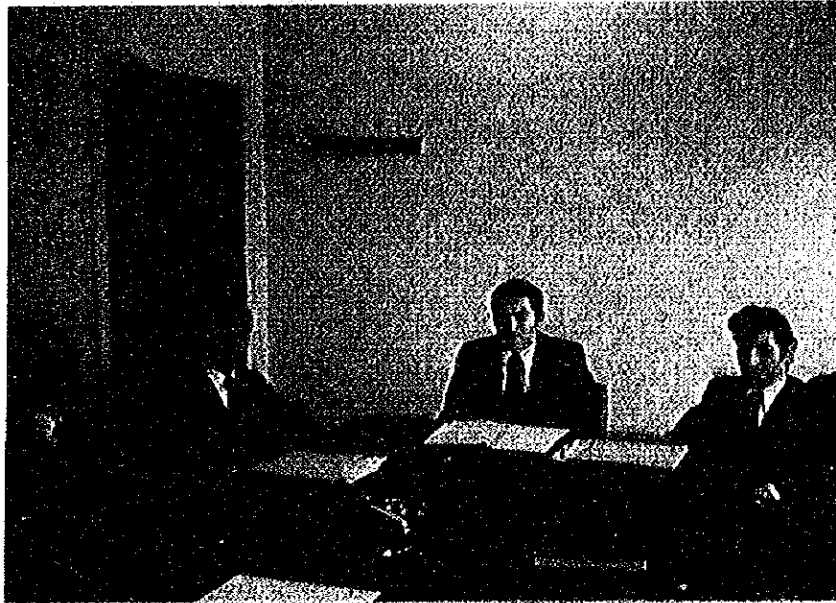
調査団（右から渡辺団員，宮内書記官，速水団長，大井団員，松本団員，稲富団員，高木団員）



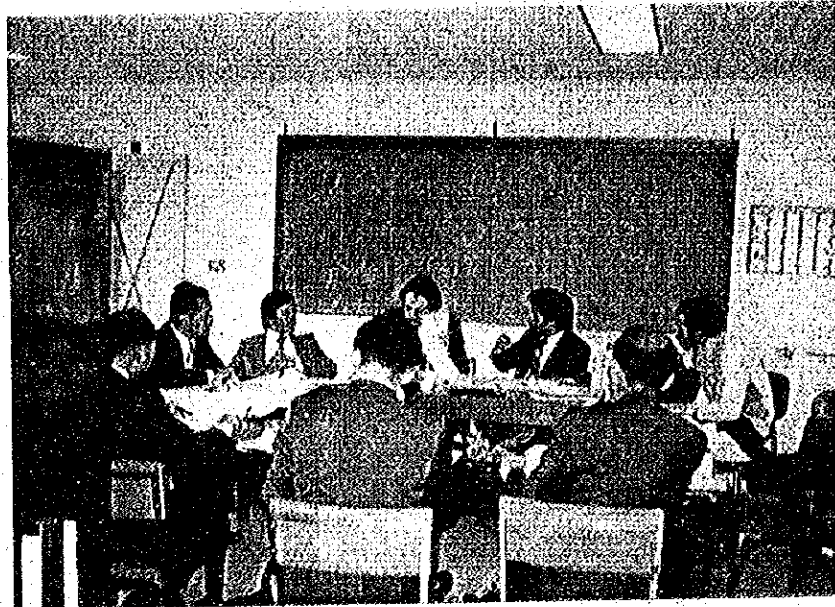
討議議事録署名（右から速水団長，王立科学院副院長，電子工学部長）



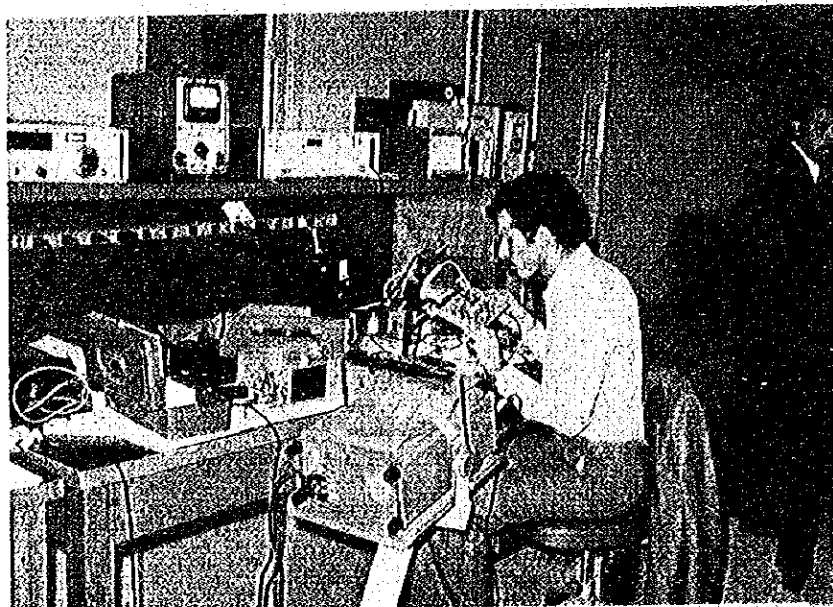
討議議事録 署名を終えて



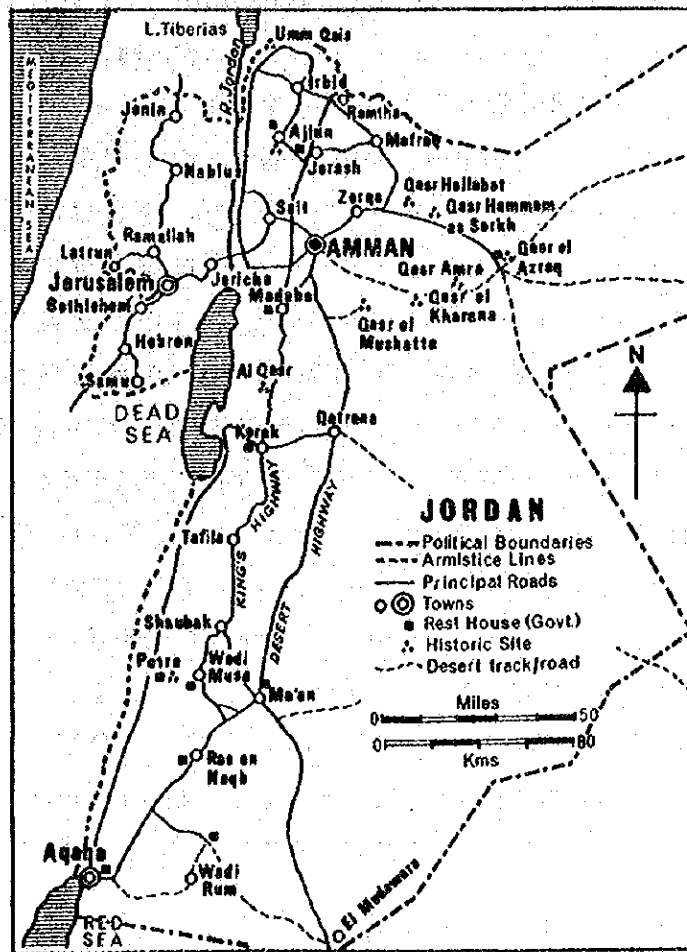
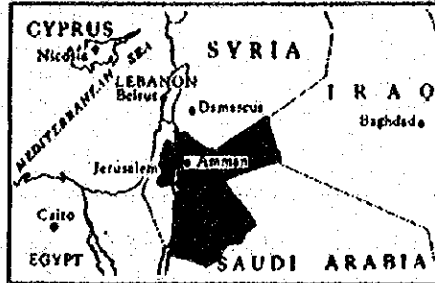
国家計画庁次官との協議



王子科学院との協議



電子工学部実験室



註 ; 地図は、王立科学院提供の資料から抜萃

目 次

はしがき	
写 真	
地 図	
討議議事録等	1
I 実施協議の経緯、目的及び内容	71
I-1 実施協議チーム派遣の経緯	71
1) 技術協力要請の経緯	71
2) 事前調査団の派遣	71
3) ジョルダン側のプロジェクト責任者の受入れ	71
4) 機材委員会の設置	72
I-2 実施協議の目的	73
I-3 実施協議の方針	73
I-4 実施協議の内容	73
I-5 実施協議チームの構成及び協議日程	74
II 実施協議に係る折衝経緯	78
II-1 討議議事録について	78
II-2 技術協力実施の暫定スケジュールについて	87
1) 専門家派遣について	87
2) 供与機材について	87
3) カウンターパートの日本における技術研修について	88
II-3 実施協議チームとジョルダン側との会議議事録について	89

Ⅲ 協力計画の主な内容及び協力実施上の留意点	90
Ⅲ-1 専門家の派遣	90
1) 専門家の種別及びその派遣形態	90
(i) 総括顧問	90
(ii) 短期専門家	90
(iii) 調整員	90
2) 専門家の担務	90
(i) 総括顧問の担務	90
(ii) 短期専門家の担務	91
3) 考慮すべき条件、背景等	91
Ⅲ-2 供与機材及びその年度別購送	92
1) 供与機材に関する協議のあらまし	92
2) 保守及び試験研究室用機材	92
3) 校正・標準研究室用機材	94
4) 訓練用機材	95
5) 機材の見積り額と年度別購送	95
Ⅲ-3 カウンターパートの日本における技術研修	97
Ⅲ-4 建物及び施設	98
1) 建物	98
2) 施設	99
Ⅲ-5 専門家に対するジョルダン側の便宜供与	100
Ⅲ-6 プロジェクトの監理	101
Ⅲ-7 ジョルダン側の要員計画	102
Ⅳ 生活事情一般	103
Ⅳ-1 在留邦人数	103
Ⅳ-2 住宅及びホテル事情	104
1) 住宅事情	104
2) ホテル事情	105

Ⅳ-3	外貨交換レートと外貨口座の開設	106
Ⅳ-4	乗用車の入手等	106
Ⅳ-5	娯楽施設	107

あとがき	108
------	-----

参考資料	111
------	-----

1. 王立科学院設立に関する勅令
2. 実施協議チームからの質問状Ⅰ及びⅡ
3. 質問状Ⅱに対する回答

討議議事録等

1. 討議議事録（原文）
2. 〃 （和文仮訳）
3. 技術協力実施の暫定スケジュール（原文）
4. 〃 （和文仮訳）
5. 協議の議事録（原文）
6. 〃 （和文仮訳）

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN ON THE JAPANESE
TECHNICAL COOPERATION FOR THE ELECTRONICS SERVICE
CENTER OF THE ROYAL SCIENTIFIC SOCIETY 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. Shozo Hayami, Engineering Advisor, Technical Investigation Division, Radio Regulatory Bureau, Ministry of Posts and Telecommunications, visited the Hashemite Kingdom of Jordan from December 1 to December 17, 1977 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Electronics Service Centre of the Royal Scientific Society Project in the Hashemite Kingdom of Jordan.

During its stay in the Hashemite Kingdom of Jordan, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Royal Scientific Society (hereinafter referred to as the RSS) and the other authorities concerned of the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the abovementioned Project.

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

遠水昭三

Shozo Hayami
Head of the Japanese Implementation
Survey Team

Amman, December 17, 1977

F.A. Daghestani

Dr. Albert Butros
Director General of the
Royal Scientific Society

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will cooperate with each other in implementing the Electronics Service Centre of the Royal Scientific Society Project (hereinafter referred to as the Project) for the purpose of rendering maintenance, testing and calibration services of electronic measuring equipment in the field of telecommunications to the organizations concerned and thereby contributing to the development of electronics application field in the Hashemite Kingdom of Jordan.
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 Japan.
2. The Japanese experts referred to in 1 above and their families will be granted in the Hashemite Kingdom of Jordan the privileges, exemptions and benefits as listed in Annex III and will be granted privileges, exemptions and benefits 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 Japan.
2. The articles referred to in 1 above will become the property of the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan upon being delivered c.i.f. to the Jordanian 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 Annex II.

IV. TRAINING OF JORDANIAN 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 Jordanian personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of Japan.
2. The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take necessary measures through the RSS to ensure that the knowledge and experience acquired by the Jordanian personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

V. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF
THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Hashemite Kingdom of Jordan, the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take necessary measures through the RSS to provide at its own expense:
 - (1) Services of the Jordanian counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex V;
 - (2) Land, buildings and facilities as listed in Annex VI;
 - (3) 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 through JICA under III above;
 - (4) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for the official travel within the Hashemite Kingdom of Jordan;
 - (5) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.

2. In accordance with the laws and regulations in force in the Hashemite Kingdom of Jordan, the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take necessary measures through the RSS to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Hashemite Kingdom of Jordan 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 Hashemite Kingdom of Jordan on the

articles referred to in III above;

- (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project;
- (4) Transportation for the Japanese experts during working hours including transportations from and to their residences.

VI. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Director General of the RSS will have overall responsibility for the implementation of the Project.
2. The Head of the Centre under the supervision of the Director of the Electronics Engineering Department will have the responsibility for the operation of the Project.
3. The Japanese general advisor will assume control of the Japanese experts and advise the Head of the Centre, the Director of the Electronics Engineering Department and, if necessary, the Director General of the RSS on technical matters concerning the planning and operation of the Project.
4. The Japanese experts will give technical advices and guidance concerning the following matters to the counterpart personnel.
 - (1) Confirmation of proper performance of the articles referred to in III above and inspection upon acceptance thereof.
 - (2) Calibration of electronic measuring equipment in the field of telecommunications.
 - (3) Maintenance of working standard of frequency and time and calibration of equipment concerned with those working standard.

- (4) Repair and maintenance of electronic measuring equipment in the field of telecommunications.
- (5) Test and approval of standard performance of telecommunication apparatus.
- (6) Planning and operation of the short-term training courses referred to in Annex I.

VII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Hashemite Kingdom of Jordan except for those arising from the wilful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VIII. MUTUAL CONSULTATION

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

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be four years from the date of the signature.

ANNEX I

MASTER PLAN

1. The Centre will be established as a division of the Electronics Engineering Department of the RSS located in Amman.
2. The Centre will consist of the following laboratories.
 - (1) Electronics Maintenance Laboratory to render repair and maintenance services of electronic measuring equipment to the organizations concerned.
 - (2) Electronics Testing Laboratory to render testing service of electronic measuring equipment to the organizations concerned.
 - (3) Calibration and Standards Laboratory to maintain standard such as frequency, time, voltage, etc. and thereby to render calibration service of electronic measuring equipment to the organizations concerned.
3. The Centre will conduct short-term training courses for electronics engineers and technicians taking into account the needs of the organizations concerned.

ANNEX II

JAPANESE EXPERTS

1. A general advisor.
2. Experts to give technical advices and guidance.
3. A coordinator, if necessary.

ANNEX III

PRIVILEGES, EXEMPTIONS AND BENEFITS

1. Exemptions from income tax 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 per family, which may be brought into the Hashemite Kingdom of Jordan from abroad.
3. Free medical services and facilities to the Japanese experts and their families similar to those provided to the RSS personnel through the RSS group insurance policy.

ANNEX IV

LIST OF THE ARTICLES

1. Machinery and equipment for the Electronics Maintenance Laboratory.
2. Machinery and equipment for the Electronics Testing Laboratory.
3. Machinery and equipment for the Calibration and Standards Laboratory.
4. Certain items of training machinery and equipment concerned with the short-term training courses referred to in Annex I.

ANNEX V

LIST OF JORDANIAN STAFF

1. Head of the Centre.
2. Technical personnel necessary for the smooth operation of the Project including at least two counterpart personnel to each Japanese expert.
3. A secretary to the Japanese general advisor.
4. Administrative personnel such as clerks, typists, drivers, storekeepers and messengers.

ANNEX VI

LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land with enough area for the smooth operation of the Project.
2. Maintenance laboratory.
3. Testing laboratory.
4. Calibration and standard laboratory.
5. Environment testing room (an annex to main building).
6. Stock room.
7. Equipment storage.
8. Standards library.
9. Offices.
10. Utilities.
11. Classrooms.
12. Conference room.
13. Lecture hall.
14. Japanese general advisor's room.
15. Japanese experts' room.

(討 議 議 事 録 和 文 仮 訳)

王立科学院電子工学サービスセンタープロジェクトに係る技術協力
に関する日本側実施協議チームとジョルダン・ハシェミット王国関
係当局との間の討議議事録

ジョルダン・ハシェミット王国王立科学院電子工学サービスセンタープロジ
ェクトに係る技術協力の詳細計画を策定するため、国際協力事業団(以下JICA
という。)により編成された、郵政省電波監理局技術調査課専門職速水昭三氏を
団長とする日本側実施協議チーム(以下、チームという。)は、1977年12
月1日から12月17日までジョルダン・ハシェミット王国を訪問した。

ジョルダン・ハシェミット王国に滞在の間、チームは、上記プロジェクトの円
滑な実施のため両国政府がとるべき望ましい措置に関し、王立科学院(以下、R
SSという)及びその他のジョルダン・ハシェミット王国政府関係当局と意見交
換及び一連の討議を行った。

討議の結果、チームとジョルダン側関係当局は、それぞれの政府に対し付属文
書に記載されている事項につき提言することに同意した。

アンマンにて、1977年12月17日

速 水 昭 三

for Dr. Alberto Butros

日本側実施協議チーム団長

王立科学院長

付 属 文 書

I. 両国政府間の協力

1. 日本国政府とジョルダン・ハシェミット王国政府は、電気通信分野における電子計測機器の保守、試験及び校正サービスを関連機関に提供し、以て、ジョルダン・ハシェミット王国の電子工学応用分野の発展に寄与することを目的として王立科学院電子工学サービスセンタープロジェクト（以下、プロジェクトという。）の実施のため相互に協力するものとする。
2. プロジェクトは、付表Ⅰに掲げるマスタープランに基づき実施されるものとする。

II. 日本人専門家の派遣

1. 日本国政府は、日本国内において施行されている法令に基づき、付表Ⅱに掲げる日本人専門家の派遣を自己の負担において実施するため必要な措置を、国際協力事業団を通じるとする。
2. 上記1.の日本人専門家及びその家族は、ジョルダン・ハシェミット王国内において、付表Ⅲに掲げる特権、免税措置及び便宜を得るものとし、この特権、免税措置及び便宜は、同様の任務を遂行する第三国あるいは国際機関の専門家に与えられるものを下回らないこととする。

III. 機材の供与

1. 日本国政府は、日本国内において施行されている法令に基づき、プロジェクトの実施に必要な付表Ⅳに掲げる資機材を自己の負担において供与するため必要な措置を、国際協力事業団を通じるとする。
2. 上記1.の物品は、C.I.F. 建てで陸揚げ海港または空港において、ジョルダン関係当局に引渡された時点で、ジョルダン・ハシェミット王国政府の財産となるものとし、付表Ⅱに掲げる日本人専門家との協議によりプロジェクトの実

施のためののみ使用されるものとする。

IV. ジョルダン側職員の日本における研修

1. 日本国政府は、日本国内において施行されている法令に基づき、プロジェクトに関係するジョルダン側職員を自己の負担において日本政府の技術協力計画に基づく通常の手続によって日本国内における技術研修のために受入れるため必要な措置を、国際協力事業団を通じとるものとする。
2. ジョルダン・ハシェミット王国政府は、ジョルダン側職員が日本における技術研修によって修得した知識及び経験がプロジェクト実施のため有効に活用されることを確保するため必要な措置を、王立科学院を通じとるものとする。

V. ジョルダン・ハシェミット王国政府がとるべき措置

1. ジョルダン・ハシェミット王国政府は、ジョルダン・ハシェミット王国内において施行されている法令に基づき、次のものを自己の負担において提供するため必要な措置を、王立科学院を通じとるものとする：
 - (1) 付表 V に掲げるジョルダン側カウンターパート職員及び庶務職員の役務；
 - (2) 付表 VI に掲げる土地、建物及び施設；
 - (3) 国際協力事業団を通じ供与される上記 III の資機材以外でプロジェクトの実施に必要な資機材、乗物、工具、予備部品及びその他の調達または補充；
 - (4) 日本人専門家のジョルダン・ハシェミット王国内における公務旅行のための交通便宜及び旅行手当；
 - (5) 日本人専門家及びその家族のための適当な家具付住宅。
2. ジョルダン・ハシェミット王国政府は、ジョルダン・ハシェミット王国内において施行されている法令に基づき、次のものを負担するため必要な措置を王立科学院を通じとるものとする：
 - (1) 上記 III の物品のジョルダン・ハシェミット王国内における輸送並びに据付、操作及び保守に必要な経費；
 - (2) 上記 III の物品に関連し、ジョルダン・ハシェミット王国内において課される

関税、内国税及びその他の課徴金；

- (3) プロジェクトの実施に必要な一切の経費；
- (4) 日本人専門家のための通勤を含む勤務中の交通。

Ⅵ．プロジェクトの監理

1. 王立科学院長は、プロジェクトの実施に係わる全責任を負うものとする。
2. センター所長は、電子工学部長の管轄のもとプロジェクトの運営に係わる責任を負うものとする。
3. 日本人総括顧問は、日本人専門家を統轄し、センター所長、電子工学部長及び必要に応じ王立科学院長に対しプロジェクトの計画及び運営に関する技術的事項について助言を行うものとする。
4. 日本人専門家は、カウンターパート職員に対し下記の事項に関する技術的助言および指導を行うものとする。
 - (1) 上記Ⅲの物品の機能確認及び検収。
 - (2) 電気通信分野における電子計測機器の校正。
 - (3) 周波数及び時間の実用標準の保持並びにこれら実用標準関連機器の校正。
 - (4) 電気通信分野における電子計測機器の修理及び保守。
 - (5) 電気通信装置の規格性能の試験及び認定。
 - (6) 付表Ⅰの短期訓練コースの計画及び運営。

Ⅶ．日本人専門家に対するクレーム

ジョルダン・ハシェミット王国政府は、プロジェクトに携わる日本人専門家のジョルダン・ハシェミット王国内における職務の遂行に起因し、その遂行中に発生し、またはその遂行に関連する日本人専門家に対するクレームが生じた場合はそのクレームに対する責任を負うものとする。ただし、日本人専門家の故意または重大な過失により生じる責任については、この限りではない。

Ⅷ. 相互協議

本付属文書から生じるまたは関連する重要な事項については、両国政府は、相互に協議を行うものとする。

Ⅸ. 協力期間

本付属文書に基づくプロジェクトに対する技術協力の期間は、署名の日から4年間とする。

付表 Ⅰ (マスタープラン)

1. センターは、アンマンの王立科学院電子工学部の一部局として設置されるものとする。
2. センターは、次の研究室より構成されるものとする。
 - (1) 関連機関に対し電子計測機器の修理、保守サービスを提供する電子保守研究室。
 - (2) 関連機関に対し電子計測機器の試験サービスを提供する電子試験研究室。
 - (3) 周波数、時間、電圧等の標準を保持し、以って関連機関に対し電子計測機器の校正サービスを提供する電子校正・標準研究室。
3. センターは、関連機関の需要を考慮し電子技師及び技術員のための短期訓練コースを実施するものとする。

付表 Ⅱ (日本人専門家)

1. 総括顧問
2. 技術的助言及び指導を行う専門家
3. 必要な場合、調整員

付表 Ⅲ (特権、免税措置及び便宜供与)

1. 海外から送金される給料に対する所得税及びその他の課徴金の免除。
2. 1家族あたり1台の自動車を含む海外から持込まれる個人的必需品及び家財道具に関連する輸出入税およびその他課徴金の免除。
3. 日本人専門家及びその家族に対する、王立科学院団体保険による職員と同様の無料医療サービス及び便宜。

付表 IV (資機材)

1. 電子保守研究室のための資機材。
2. 電子試験研究室のための資機材。
3. 電子校正・標準研究室のための資機材。
4. 付表 I の短期訓練コースに関連する一部の訓練資機材。

付表 V (ジョルダン側職員)

1. センター所長。
2. 各日本人専門家に対する2名のカウンターパート職員を含む円滑なプロジェクト運営に必要な技術職員。
3. 日本人総括顧問のための秘書。
4. 事務員, タイピスト, 運転手, 倉庫管理人, メッセンジャー等の庶務職員。

付表 VI (土地, 建物及び施設)

1. プロジェクトの円滑な運営に必要な十分な広さの土地
2. 保守研究室
3. 試験研究室
4. 校正・標準研究室
5. 環境試験室(別棟)
6. 倉庫
7. 機器保管室
8. 標準ライブラリー
9. 事務室
10. 予備室
11. 教室
12. 会議室

13. 講 堂

14. 日本人総括顧問客

15. 日本人専門家室

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION
OF THE TECHNICAL COOPERATION FOR THE
ELECTRONICS SERVICE CENTRE OF THE
ROYAL SCIENTIFIC SOCIETY PROJECT

Amman, December 17, 1977

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

AND

ROYAL SCIENTIFIC SOCIETY (RSS)

The Japanese Implementation Survey Team and the Director General of the Royal Scientific Society of the Hashemite Kingdom of Jordan have jointly formulated, for reference of "The Record of Discussions between the Japanese Implementation Survey Team and the Authorities concerned of the Hashemite Kingdom of Jordan on the Japanese Technical Cooperation for the Electronics Service Centre of the Royal Scientific Society Project", the Tentative Schedule of Implementation as annexed hereto.

Amman, December 17, 1977

速水昭三

Shozo Hayami
Head of the Japanese
Implementation Survey Team

F. A. Daghstani

for Dr. Albert Butros
Director General of the
Royal Scientific Society

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

ITEM	YEAR					REMARKS
	1977	1978	1979	1980	1981	
VALIDITY OF R/D		←-----→				
DISPATCH OF EXPERTS						* About 36 man-month in total
1. General advisor		←-----→				
2. Experts *			←-----→			
TRAINING OF COUNTERPART PERSONNEL IN JAPAN *		—	—	—		* About 12 man-month in total
PROVISION OF EQUIPMENT						
1. Maintenance Laboratory		↔	↔			
2. Testing Lab.		↔	↔			
3. Calibration and Standards Lab.			↔			
4. Training equipment			↔			
5. Supplementary equipment				↔		
ASSIGNMENT OF JORDANIAN STAFF						
1. Head of Centre		←-----→				
2. Technical personnel for Maintenance Lab. *		←-----→				* At least two
3. Ditto for Testing Lab. *		←-----→				* Ditto
4. Ditto for Calibration and Standards Lab. *			←-----→			* Ditto
5. Secretary for general advisor		←-----→				
6. Administrative personnel		←-----→				
CONSTRUCTION OF BUILDING						
1. Maintenance Lab.		→				
2. Testing Lab.		→				
3. Calibration and Standards Lab.		→	→			
4. Environment Testing Room		→	→			
5. Others		→	→			

Notes: (1) This schedule is formulated tentatively on the assumption that necessary budget will be acquired.

(2) This schedule is subject to change within the scope of the "Record of Discussions" in the future if necessity arises.

王立科学院電子工学サービスセンタープロジェクトに対する技術協力実施の暫
定スケジュール(和文仮訳)

アンマン, 1977年12月17日

国際協力事業団

及 び

王立科学院

日本側実施協議チームとヨルダン・ハシェミット王国王立科学院は、「王立科学院電子工学サービスセンターに係る技術協力に関する日本側実施協議チームとヨルダン・ハシェミット王国関係当局との間の討議議事録」の参考として、実施の暫定スケジュールを以下のとおり作成した。

アンマンにて、1977年12月17日

速水昭三

for Dr. Alberto Butros

日本側実施協議チーム
団 長

王立科学院長

実施の暫定スケジュール

項目	年	1977	1978	1979	1980	1981	REMARKS
討議議事録の効力期間			←————→				
専門家派遣							※総計 約36人・月
1. 総括顧問			←————→				
2. 専門家 ※			←-----→				
カウンターパート 職員の 日本での研修 ※			—	—	—		※総計 約12人・月
機材供与							
1. 保守研究室			↔	↔			
2. 試験研究室			↔	↔			
3. 校正・標準研究室				↔			
4. 訓練機材				↔			
5. 補充機材					↔		
ジョルダン側職員の配置							
1. センター 所長			←————→				
2. 保守研究室技術職員 ※			←————→				※最低2名
3. 試験研究室技術職員 ※			←————→				※同上
4. 校正・標準研究室技術職員 ※			←————→				※同上
5. 顧問の秘書			←————→				
6. 庶務職員			←————→				
建物建設							
1. 保守研究室			→				
2. 試験研究室			→				
3. 校正・標準研究室			→				
4. 環境試験室			→				
5. その他			→				

注：(1) 本スケジュールは、必要な予算が確保されることを仮定して作成されたものである。

(2) 本スケジュールは、将来必要に応じ討議議事録の範囲内において変更されることがあるものとする。

MINUTES OF THE MEETINGS HELD ON DEC. 1
THROUGH 14 BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENT-
ATION SURVEY TEAM AND THE ROYAL SCIENTIFIC
SOCIETY

I. REGARDING PROVISION OF EQUIPMENT:

- 1) The Team and the RSS have jointly made the list of equipment to be provided by the Government of Japan as attached hereto.
- 2) The list was made on the assumption that the necessary budget for the Project would be allocated by the Government of Japan.
- 3) The equipment should, in principle, be of Japanese make. Therefore, the models referred to in the list might be substituted by Japanese products of similar performance and quality.

II. REGARDING BUILDINGS AND FACILITIES:

The RSS will take necessary measures to meet the following requirements of the buildings and facilities before the arrival of relevant equipment from Japan, by using existing buildings of the RSS, and/or newly constructed one.

- 1) Calibration and Standards Laboratory
 - a) Area; at least 100 M²
 - b) Air-Conditioning to keep temperature of 23°C ± 1°C and humidity of 50% ± 10%.
- 2) Maintenance and Testing Laboratories
Area; at least 260 M² in total

- 3) Shielded enclosure in Maintenance and Testing Laboratories
 - a) Area; at least 10 M²
 - b) Power source; 220V, 50 Hz, 1 ϕ
- 4) Vibration Testing Room (A plane view is attached)
 - a) To be a detached building
 - b) To apply proper ground earth system
 - c) Dimensions of the Room;
at least 5,000(L) x 5,000(W) x 3,000(H) mm
 - d) Dimensions of foundation;
at least 2,000(L) x 2,000(W) x 1,000(D) mm
 - e) Electric power capacity; at least 10 kVA
 - f) Power source; 220V, 50 Hz, 3 ϕ
- 5) Temperature Testing Chamber Room (A plane view is attached)
 - a) Dimensions of the Room;
at least 5,000(L) x 5,000(W) x 3,000(H) mm
 - b) Electric power capacity; at least 15 kVA
 - c) Power source; 220V, 50 Hz, 3 ϕ

III. REGARDING RESIDENCE OF THE JAPANESE EXPERTS:

Article V, item 1-(5) of the Record of Discussions will be implemented by the RSS by paying the General Advisor (100) JD per month or (1,200) JD per year if the residence contract requires full payment in advance.

IV. REGARDING COUNTERPART TRAINING IN JAPAN:

- a) All matters related to the types, timing, field of specialization and duration of training are to be agreed upon in consultation between the General Advisor

and the RSS taking into consideration the schedule of implementation.

- b) The RSS expressed its wish to increase the total allocated man months for Counterpart training in Japan to 24 man months.

V. REGARDING THE CALIBRATION & STANDARDS LABORATORY:

The Team have considered the Calibration Systems proposed by the RSS and believes that more evaluation of these Systems is required in Japan. The Team will inform the RSS of the results of this evaluation.

VI. REGARDING PROCEDURES OF IMPLEMENTATION:

The appropriate application form must be used as follows:

- a) For dispatch of experts: A1 Form (to be received in Japan 6 months before arrival of expert)
- b) For Counterpart training in Japan: A2 and A3 Forms.
- c) For provision of equipment: A4 Form (to be submitted before April 1978 concerning Maintenance and Testing Laboratories equipment; and to submitted before April 1979 for all remaining equipment)

Amman, December 17, 1977

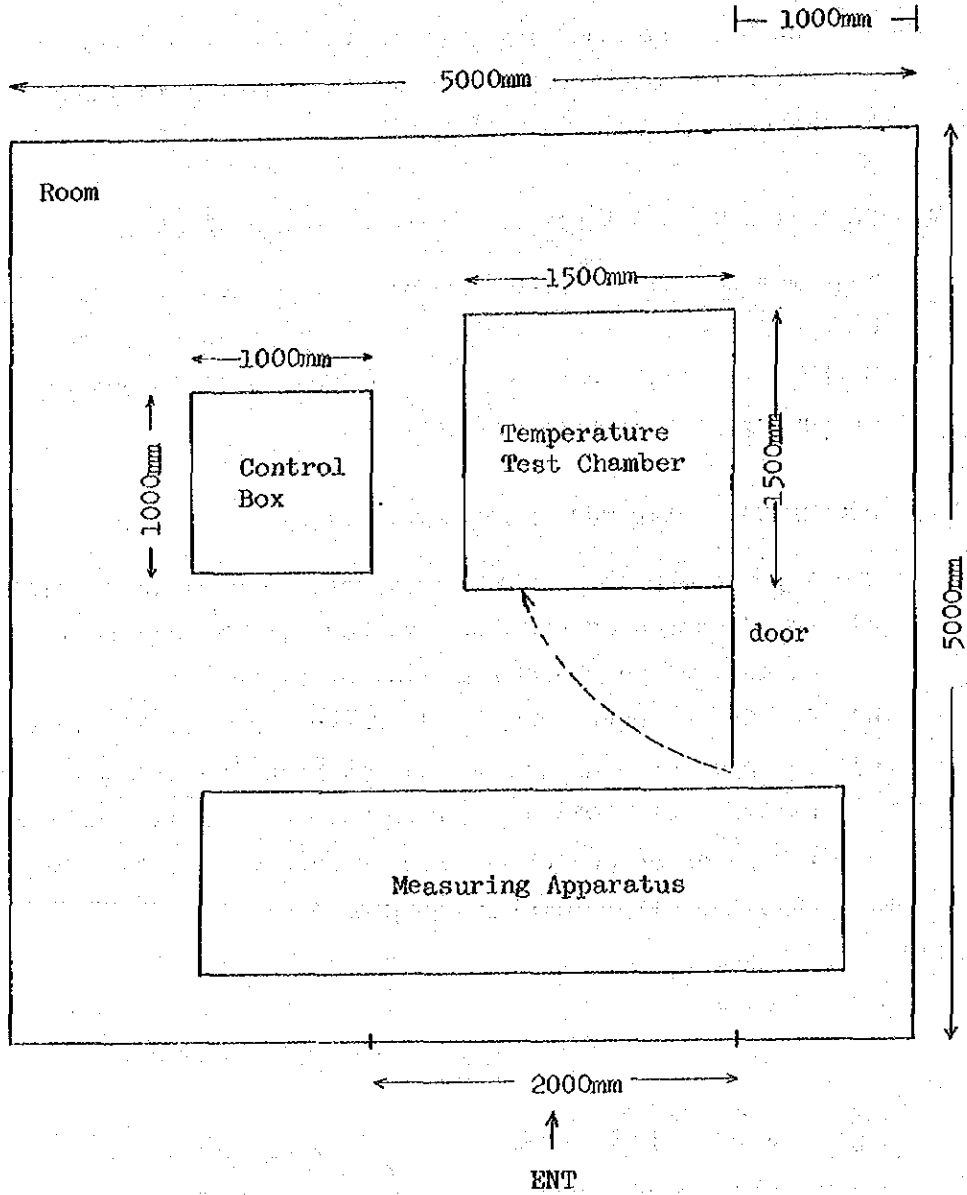
速水昭三

Shozo HAYAMI
Head of the Japanese
Implementation Survey Team

F. A. J. al-Hestawi

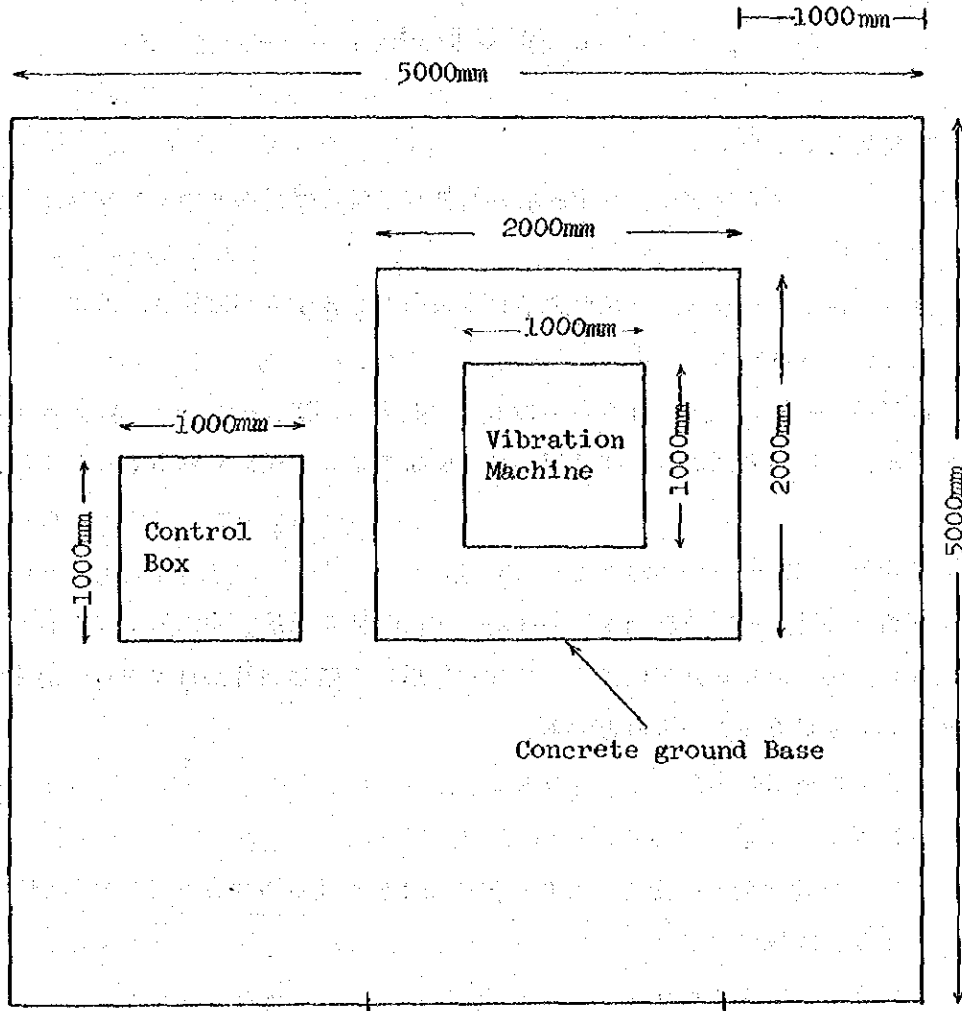
for Dr. Albert Butros
Director General of the
Royal Scientific Society

Temperature Test Chamber Room



- figure 1 -

Vibration Test Machine Room



ENT

- figure 2 -

日本側実施協議チームと王立科学院との間の
12月1日から14日までの協議議事録
(和文仮訳)

I. 機材供与について:

- 1) チームと王立科学院は、日本政府から供与される機材のリストを別添々付のとおり作成した。
- 2) リストは、プロジェクトに対する日本政府の必要予算が確保されることを仮定して作成されたものである。
- 3) 機材は、原則として、日本製であることとする。従って、リストに記載するモデルは、同様の機能および品質の日本製品によって代えられるものとする。

II. 建物及び施設について:

王立科学院は、建物及び施設に関する下記の条件を満足するため、王立科学院の現存の建物または新たに建設する建物を使用して関連機材が日本から到着する前に、必要な措置をとるものとする。

- 1) 校正・標準研究室
 - a) 広さ: 最低 $100 m^2$
 - b) 温度を摂氏 $23 \text{度} \pm 1 \text{度}$ 及び湿度 $50\% \pm 10\%$ に維持する空気調節
- 2) 保守及び試験研究室
広さ: 最低 $260 m^2$
- 3) 保守, 試験研究室内のシールドルーム (平面図添付)
 - a) 広さ: 最低 $10 m^2$
 - b) 電源: $220 V, 50 Hz, 1 \phi$
- 4) 振動試験室 (平面図添付)
 - a) 別棟とすること
 - b) 適切なアース設置を行うこと
 - c) 部屋の寸法:

最低 5,000(長)×5,000(巾)×3,000(高) mm

d) 基礎の寸法:

最低 2,000(長)×2,000(巾)×1,000(深) mm

e) 電力量: 最低 10 kVA

f) 電源: 220V, 50Hz, 3φ

5) 温度試験槽室(平面図添付)

a) 部屋の寸法:

最低 5,000(長)×5,000(巾)×3,000(高) mm

b) 電力量: 最低 15 kVA

c) 電源: 220V, 50Hz, 3φ

Ⅲ. 日本人専門家の住居について:

討議議事録第5条1-(5)項は、王立科学院が総括顧問に対して月額100ジョルダン・ディナールまたは住居契約が一括前払いを条件とする場合年額1,200ジョルダン・ディナールを支払うことによって履行されるものとする。

Ⅳ. カウンターパート職員の日本における研修について:

- 1) 研修のタイプ, 時期, 専門分野及び期間に関しては, 実施スケジュールを考慮し, 総括顧問と王立科学院との間で協議し合意すべき事項とする。
- 2) 王立科学院は, カウンターパート職員の日本における研修に対する合計人・月を24人・月に増加して欲しい旨希望を述べた。

Ⅴ. 校正・標準研究室について:

チームは, 王立科学院が提示した校正システムを検討した結果, 同提示案については, 日本で更に検討する必要があると判断した。チームは, その検討結果について王立科学院に連絡することとする。

VI. 実施に係る手続について：

下記のとおり適切な申請書式が使用されることとする。

- 1) 専門家の派遣： A 1 フォーム（専門家の派遣前 6 ヶ月前に提出のこと）
- 2) カウンターパートの研修： A 2, A 3 フォーム
- 3) 機材の供与： A 4 フォーム（保守、試験研究室用機材については 1978 年 4 月以前に、他の機材については 1979 年 4 月以前に提出すること）

アマンにて、1977年12月17日

速水昭三

for Dr. Albert Butros

日本側実施協議チーム

王立科学院長

団 長

LIST OF EQUIPMENT

AS PER ANNEX IV

I. Maintenance and Testing Laboratories

Item	Description	Quantity	Priority
	POWER SUPPLIES		
1.	Dual Tracking Power Supply	1	1
2.	Power Supply	1	1
3.	Power Supply	1	2
4.	Power Supply	1	1
5.	Precision Power Supply	1	2
6.	Power Supply	1	2
7.	Power Supply	1	1
8.	Power Supply	1	2
9.	Power Supply	1	2
10.	Power Supply	1	1
11.	Power Supply	1	2
12.	Power Supply	1	2
13.	Power Supply	1	3
14.	Power Supply Module	1	1
	OSCILLOSCOPES		
15.	Portable Scope	1	2

Item	Description	Quantity	Priority
16.	General Purpose Scope	1	2
17.	High Frequency Scope with options	1	1
18.	Tracking Scope	1	2
19.	Scope Module	1	1
20.	Scope (HP 180 Series)	1	1
21.	Storage Scope	1	2
	FREQUENCY COUNTERS		
22.	Counter Module	1	1
23.	Portable Counter + Modules	1	2
24.	Counter	1	1
25.	Microwave Counter	1	2
	MULTIMETERS		
26.	Digital Multimeter	1	1
27.	Digital Multimeter	1	2
28.	Digital Multimeter	1	1
	VOLTMETERS		
29.	AC Voltmeter	1	1
30.	RF Voltmeter	1	1
31.	True RMS Voltmeter	1	1

Item	Description	Quantity	Priority
	METERS		
32.	Clip-on DC milliammeter	1	1
33.	Precision RF Power Meter	1	2
34.	Audio Power Meter	1	2
35.	Distortion Meter	1	1
36.	FM/AM Modulation Meter	1	3
37.	Phase Meter	1	1
38.	R-X Meter	1	2
39.	Thru-line RF Power Meter	1	1
40.	Vector Impedance Meter	1	1
41.	Power Meter	1	3
42.	Coaxial Frequency Meter	1	3
43.	Coaxial Frequency Meter	1	3
44.	Waveguide Frequency Meter	1	3
45.	SWR Meter	1	2
46.	Q Meter	1	2
47.	Digital high C Meter	1	2
48.	Noise Figure Meter + Noise Sources	1	2
	GENERATORS & OSCILLATORS		
49.	Spectrum Generator	1	3
50.	Narrow-band sweep Generator	1	3

Item	Description	Quantity	Priority
51.	Audio Sweep Oscillator	1	2
52.	FM/AM Signal Generator	1	1
53.	FM/AM Signal Generator	1	1
54.	VHF Signal Generator	1	1
55.	UHF Signal Generator	1	1
56.	Pulse Generator	1	3
57.	Test Oscillator	1	2
58.	Frequency Synthesizer	1	2
59.	Time Mark Generator Module	1	3
60.	Levelled Sine-Wave Generator	1	3
61.	Function Generator Module	1	1
62.	Word Generator	1	3
63.	Function Generator	1	1
64.	HF Signal Generator	1	1
65.	Radio IF Sweep Generator	1	3
66.	Sweep Oscillator	1	3
67.	Two-Tone Signal Source	1	2
68.	TV Pattern Generator	1	3
	AMPLIFIERS		
69.	Amplifier	2	1
70.	Broadband Voltage Amplifier	1	1
71.	Power Amplifier	1	2

Item	Description	Quantity	Priority
72.	Wideband Power Amplifier	1	3
	ANALYZERS		
73.	Wave Analyzer	1	1
74.	Spectrum Analyzer (low range)	1	1
75.	Spectrum Analyzer (high range)	1	1
76.	Logic State Analyzer	1	2
77.	Distortion Analyzer	1	1
78.	Distortion Analyzer	1	2
79.	Network Analyzer	1	1
80.	Microwave Network Analyzer	1	2
	TESTERS		
81.	Insulation Breakdown Tester	1	2
82.	Transistor Incircuit Auto-Checker	1	1
83.	Vacuum Tube Tester	1	1
84.	Linear IC Tester	1	1
85.	Logic Tester	2	1
86.	Frequency Response Test sets	1	2
	RECORDERS		
87.	Strip Chart Recorder	1	1
88.	X-Y Recorder	1	2
89.	Oscillographic Recorder	1	3

Item	Description	Quantity	Priority
90.	TDR Chart Recorder	1	1
	GENERAL EQUIPMENT		
91.	100 : 1 Probe	1	1
92.	50Ω Tee	1	1
93.	50Ω Feedthrough	1	1
94.	Active Probe (500 MHz)	1	1
95.	Active Probe (100 MHz)	1	1
96.	Portable Time Domain Reflectometer	1	1
97.	Temperature & Humidity Chamber	1	3
98.	Vibration Chamber	1	3
99.	Screen Room	1	1
100.	Scope Camera	1	3
101.	Audio Frequency Response Tracer	1	3
102.	Resistive Divider Kit	1	3
103.	Dual Directional Coupler	1	3
104.	Coaxial Termination	1	3
105.	Current Probe	1	3
106.	Current Probe	1	3
107.	Current Probe Amplifier	1	3
108.	Coaxial Step Attenuator	1	1
109.	Variable Attenuator	2	1
110.	Variable Attenuator	2	2

Item	Description	Quantity	Priority
111.	Variable Attenuator	2	2
112.	Fixed Attenuator	2+2	1
113.	Fixed Attenuator	2	2
114.	Fixed Attenuator	2	3
115.	RF Attenuator	2	2
116.	RF Attenuator	2	1
117.	RF Attenuator	2	1
118.	RF Attenuator	2	
119.	RF Attenuator	2	2
120.	RF Attenuator	2	2
121.	RF Load	2	2
121'.	50Ω Feedthrough	2	3
122.	RF Load	2	1
123.	RF Load	2	3
124.	Variable Transformer	2	2
125.	Isolation Transformer	2	2
126.	Transistor Curve Tracer	1	3
127.	Logic Troubleshooting Kit	2	3
128.	Luminance Meter	1	3
129.	Field Intensity Meter	1	1
130.	Crystal Activity Meter	1	3
131.	Universal Bridge	1	1

II. Calibration And Standards Laboratories

1. DC Voltage Current Calibration System
2. AC Voltage Current Calibration System
3. RF Frequency Calibration System
4. RF Attenuation Calibration System
5. RF Voltage Calibration System
6. RF Power Calibration System

Note: Proposed equipment for systems (1-6) are shown in the attached sheets.

III. Equipment For Training

	<u>Quantity</u>
1. 8mm and 16mm Film Projector	1 + 1
2. Slide Projector	1
3. Overhead Projector	2
4. Overhead Projector Screen	2
5. Tape Recorder	1
6. VTR System	1
7. Recorded Video Tapes on measurement techniques and related electronics subjects.	
8. Relevant Educational Kits	

IV. MISCELLANEOUS ITEMS

1. <u>Cables & Connectors</u>	<u>Quantity</u>
Cable Assembly	10

	<u>Quantity</u>
Cable Assembly	10
"	10
"	10
"	10
Test Leads	10
"	10
Cable Assembly	10
Cable Assembly	10
Cable Assembly	10
Cable Assembly	10
2. <u>Probes</u>	
Probe	2
"	2
AC Probe	2
Capacitive Voltage divider	1
Output Voltage divider	2
Probe	2
Probe	4
3. <u>Adapters</u>	
	10
	10
	10
	10
	10
	10
	10
	10
	10

	<u>Quantity</u>
	10
	10
4. <u>Detectors</u>	
Coaxial Crystal detector	2
Waveguide Crystal detector	2
Decade	
5. <u>Loads</u>	
Coaxial 50Ω Dummy Load 100w	2
Coaxial 50Ω Dummy Load 50w	2
Coaxial 75Ω Dummy Load 100w	2
6. Decade Capacitor	1
7. Decade Attenuator	1
8. Scientific Calculator	1
9. "	2
10. Doubly Balanced Mixer, Mini-Circuits	2
11. Soldering stations	10
12. PCB Stands	5
13. Complete tool Boxes	10
14. Tuner stick sets	10
15. Trollys	5
16. 50 Power Splitters	10
17. 50 Feedthru	10
18. 50 Termination	10

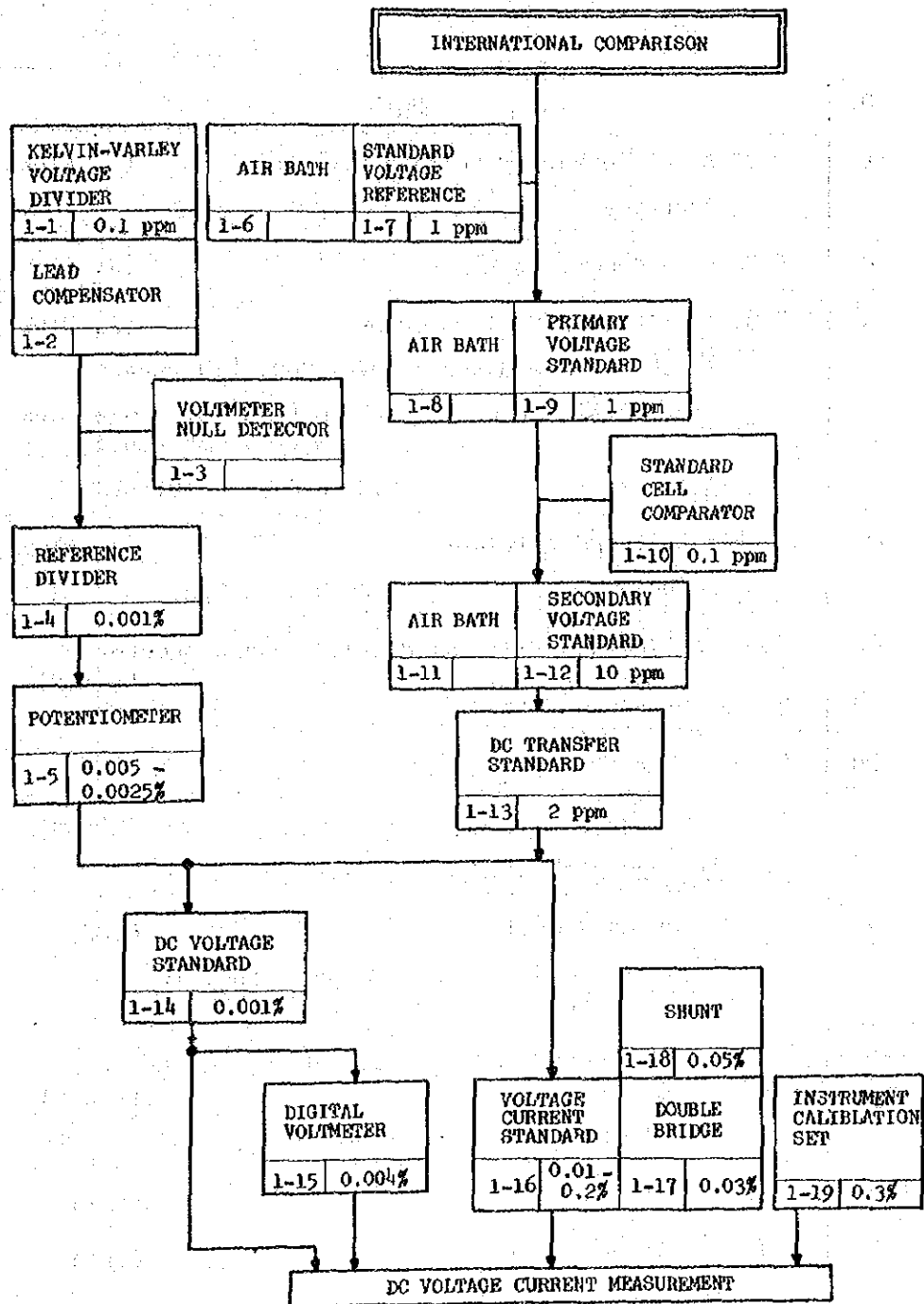
19. Bird 43 elements

<u>Element Type</u>	<u>Freq. Band</u>	<u>Watts</u>	<u>Quantity</u>
100H	2-30 MHz	100	2
100A	25-60 MHz	100	2
10B	50-125 MHz	10	2
100B	50-125 MHz	100	2
5C	100-250 MHz	5	2
25C	100-250 MHz	25	2
100C	100-250 MHz	100	2

Note: Miscellaneous items in IV are subject to further revision concerning quantities and types.

PROPOSED CALIBRATION SYSTEMS

1. DC Voltage Current Calibration System
2. AC Voltage Current Calibration System
3. RF Frequency Calibration System
4. RF Attenuation Calibration System
5. RF Voltage Calibration System
6. RF Power Calibration System



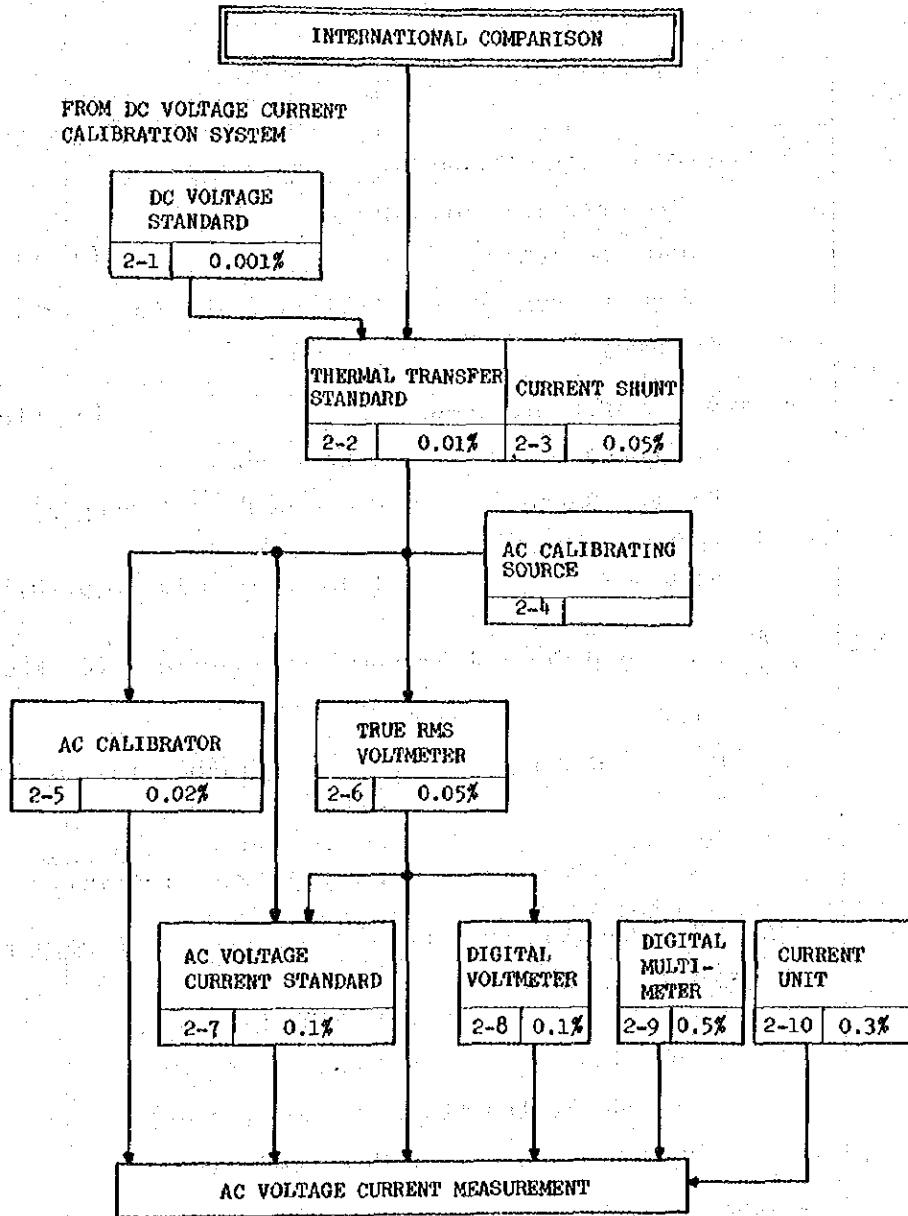
1. DC VOLTAGE CURRENT CALIBRATION SYSTEM

1. DC VOLTAGE CURRENT CALIBRATION SYSTEM

NO.	NOTE
1-1	* 720A Kelvin-Varley Voltage Divider (J. Fluke) Accuracy : 0.1 ppm
1-2	* 721A Lead Compensator (J. Fluke)
1-3	* 845A Voltmeter/Null Detector (J. Fluke) Input Voltage Range : 1 μ V-1,000V (19 ranges) Input Resistance : 100 M Ω (\geq 300 mV range) and 10 M Ω (\leq 100 mV range) Accuracy : 0.3% endscale +0.1 μ V
1-4	* 750A Reference Divider (J. Fluke) Accuracy : 0.001% of Output
1-5a	* 7556A Type K-6 Six-Dial Guarded Potentionmeter (L & N)
1-5b	* 7594 Standard Volt Box
1-5c	* 4385 Shunt Box
1-6 1-7	* 7311 Standard Voltage Reference (L & N) Voltage Stability : 1 ppm
1-8 1-9	* 2478 Standard Cell (YEW) (Eppley standard cells are contained in a Air Bath)
1-10	* 7565-A10 Direct Reading Standard Cell Comparator Facility (L & N) Resolution : 0.1 μ V
1-11	* PS-51 Air Bath (YEW)
1-12	* P-SSC Standard Cell (YEW) Voltage Stability : 10 ppm

NO.	NOTE
1-13	* 731B DC Reference Standard (J. Fluke) Transfer accuracy : 2 ppm Absolute accuracy : 30 ppm/year
1-14	* 335D DC Voltage Standard Differential Voltmeter Null Detector (J. Fluke) Output Voltage Range: 0-1111, 1110V (e ranges) Accuracy : $\pm 0.001\%$
1-15	* 3462A Digital Voltmeter (HP) Full Scale : 1.000000-1000.000V Accuracy : 0.004% of dg + 0.002% of FS
1-16	* 2850 DC Voltage Current Calibration Equipment (YEW) DC Voltage Range : 0-1000V (8 ranges) Accuracy : 0.07-0.15% DC Current Range : 0-35.997A (9 ranges) Accuracy : 0.07-0.2%
1-17	* 2752 Precision Double Bridge (YEW) Measuring Range : 0.10000 m Ω -111.10 Ω Accuracy : 0.03% magnification magnification Current Capacity : 30A ($\times 0.001$)-0.05A ($\times 100$) * Necessary Instruments : 2707, 2,709, 2791, 2753, 2754 and Battery (204V, 20 AH)
1-18	* 2743 Shunt (YEW) Rated Voltage Drop : 100 mV Accuracy : $\pm 0.05\%$

NO.	NOPE
1-19	<p data-bbox="459 421 1241 521">* Instrument Calibration Set (YEW) (For the calibration of DC and AC Electrical Indicating Instruments)</p> <p data-bbox="539 533 1193 566">DC Voltage Range : 0-1000V (14 ranges)</p> <p data-bbox="587 577 1161 611">Current Range : 0-30A (14 ranges)</p> <p data-bbox="587 622 954 656">Accuracy : 0.3%</p> <p data-bbox="539 667 1177 701">AC Voltage Range : 0-1000V (11 ranges)</p> <p data-bbox="587 712 1161 745">Current Range : 0-100A (11 ranges)</p> <p data-bbox="587 757 986 790">Accuracy : $\pm 0.3\%$</p>



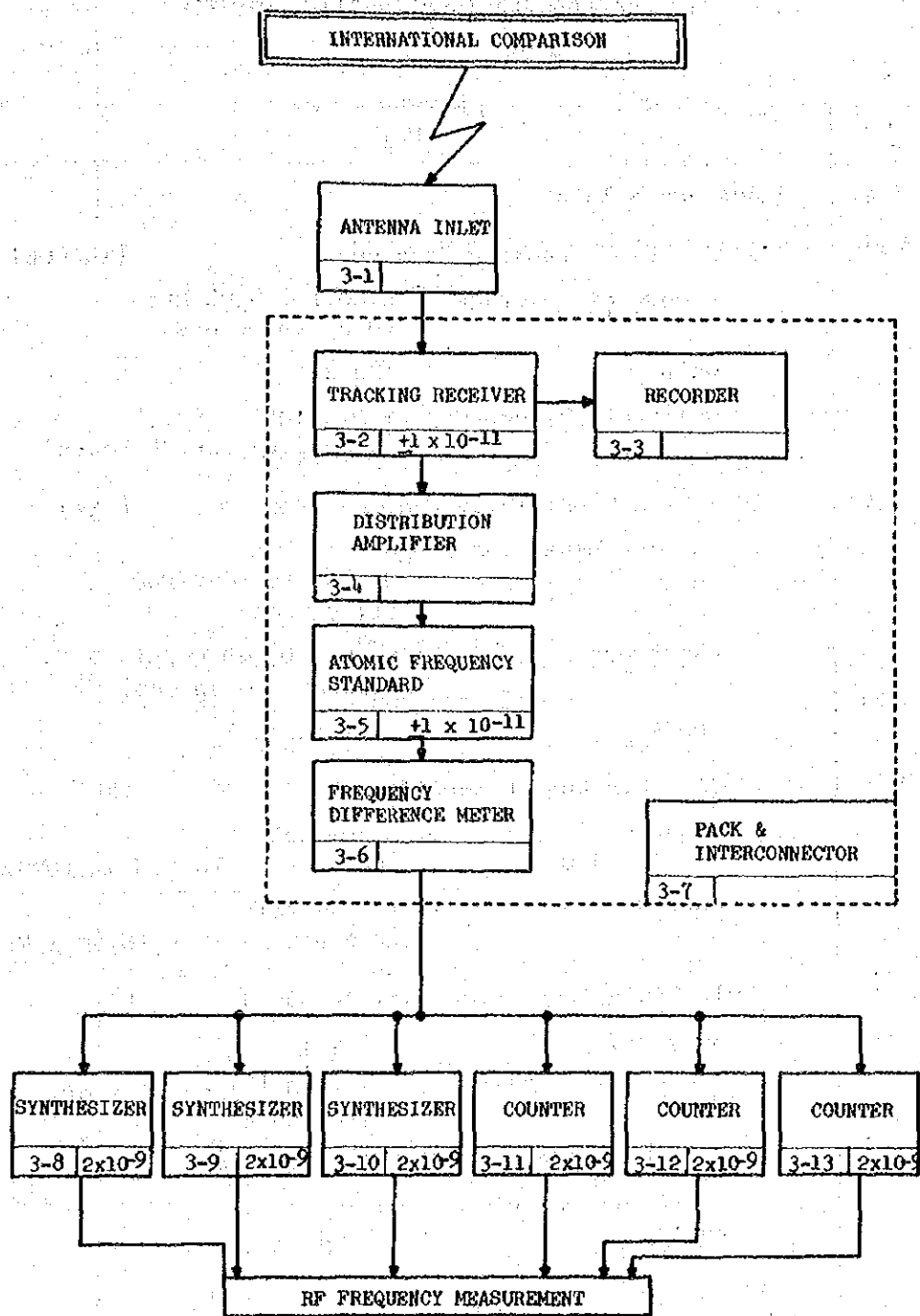
2. AC VOLTAGE CURRENT CALIBRATION SYSTEM

2. AC VOLTAGE CURRENT CALIBRATION SYSTEM

NO.	NOTE
2-1	* 335D DC Voltage Standard Differential Voltmeter Null Detector (J. Fluke) Output Voltage Range: 0-1111, 1110V (3 ranges) Accuracy : $\pm 0.001\%$
2-2	* 540B Transfer Standard (J. Fluke) Frequency : 5 Hz-1 MHz Voltage Range : 0.25-1000V (14 ranges) AC/DC Transfer Accuracy : $\pm 0.01 - \pm 0.1\%$ (0.5-10V)
2-3	* A40 } * A40A } 540B Current Transfer Accessories (J. Fluke) Shunts Current Ratings : 10 mA-5A (A40), 10, 20A- (A40A) Accuracy : AC/DC Difference Approx $\pm 0.05\%$ (5 Hz-100 kHz)
2-4	* AC 104 Precision AC Calibration Source (OPTIMIZATION) Output Voltage Range : 0-1500V (7 ranges) Resolution : 3 ppm Amplitude Instability: 50 ppm (1 Hour) Frequency : 10 Hz-100 kHz
2-5	* 745A AC Calibrator } * 746A High Voltage Amplifier } (HP) Voltage Range : 0.100000 mV-109.999V

NO.	NOTE
2-6	<p>Accuracy : $\pm 0.02\%$ Frequency : 10 Hz-110 kHz</p> <p>* 931B True RMS Differential Voltmeter (J. Fluke)</p> <p>Voltage Range : 0.01-1100V RMS Accuracy : $\pm 0.05\%$ Frequency : 2 Hz-1 MHz</p>
2-7	<p>* 2860 AC Voltage Current Calibration Equipment (YEW)</p> <p>Voltage Range : 1,000-1050.0V (7 ranges) Accuracy : $\pm 0.1\%$ Frequency : 40-500 Hz Current Range : 10.00-52.50 mA (9 ranges) Accuracy : $\pm 0.1\%$</p>
2-8	<p>* 2501 Precision Digital Meter (YEW)</p> <p>* 2511-41 ACV Card Unit</p> <p>Voltage Range : 1/10/100/500V Range (5 digits, 119% overscale) Accuracy : $\pm (0.1\% \text{ of rdg} + 0.03\% \text{ of range})$ Frequency : 40 Hz-100 kHz Input Impedance : Approx 1 MΩ shunted by 150pF</p>
2-9	<p>* 2807 Digital Multimeter (YEW)</p> <p>AC Voltage Measurements</p> <p>Voltage Range : 2/20/200/600V Accuracy : $\pm 0.5\%$ of fs (600V Range $\pm 1.0\%$) Frequency : 40 Hz-1 kHz Input Impedance : Approx 1 MΩ</p>

NO.	NOTE
2-10	<p>* 2811 Current Unit (YEW) (measures AC current in conjunction with the 2807)</p> <p>Current Range : 200 μA/2/20/200 mA/2/20A</p> <p>Accuracy : \pm 0.3% of fs \pm 1 digit</p> <p>Maximum Input Current : 30A (20A Range)</p>



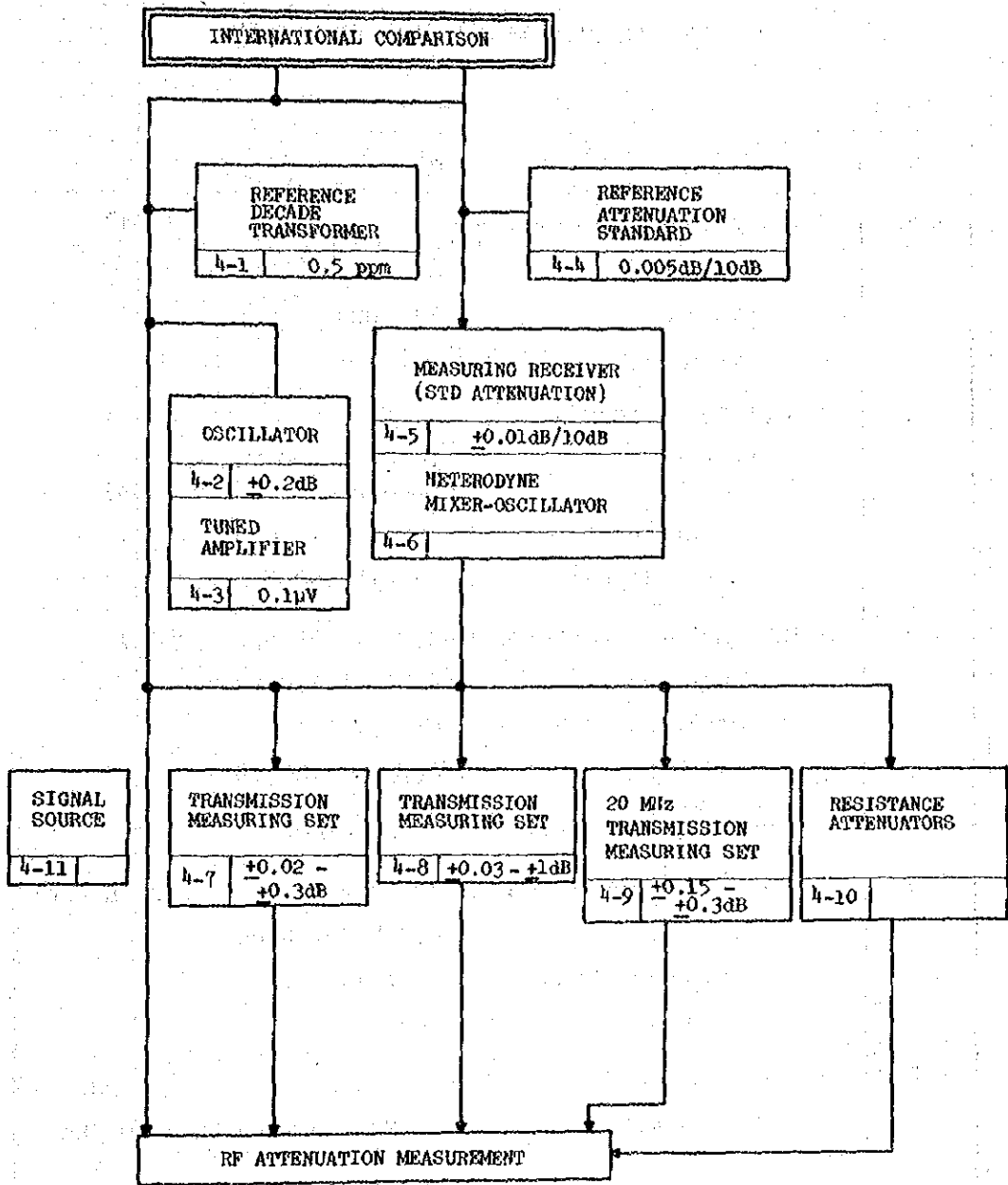
3. RF FREQUENCY MEASUREMENT

3. RF FREQUENCY CALIBRATION SYSTEM

NO.	NOTE
3-1	* Antenna & Inlet
3-2	* 599K VLF/LF Tracking Receiver (TRACOR) Frequency Coverage : 5.00 to 99.95 kHz (0.05 kHz steps) Gain : 120 dB Calibration Accuracy: $+ 1 \times 10^{-11}$ (averaging for 24 hours)
3-3	* 3047 High Sensitivity Pen Recorder (YEW) Voltage Measuring Range Range : 0.5 mV to 100V/200 mm (17 ranges) Chart Speeds : 2, 6, 20, 60 cm/min & cm/hour (8 speeds) Input : Dual-channel
3-4	* 5087A Distribution Amplifier (HP) Input : 3 channels (Frequency: 10k,1M,5M,10MHz) Output : 12 channels (Frequency: 100k,1M,5M,10MHz)
3-5	* 5061A Cesium Beam Frequency Standard (HP) Accuracy : $+ 1 \times 10^{-11}$ Long-term Stability : $+ 5 \times 10^{-12}$ /for life of cesium tube Output Frequency : 100k, 1M, 5 MHz Signal-to-noise Ratio : >87 dB or * 5065A Rubidium Frequency Standard (HP)

NO.	NOTE
	<p>Long-term Stability : $\pm 1 \times 10^{-11}$/month</p> <p>Short-term Stability: $\frac{\Delta f}{f} = 5 \times 10^{-12}$ (avg. time : 1 sec)</p> <p>Calibration Accuracy: $\pm 1 \times 10^{-11}$ (set at factory)</p> <p>Signal-to-noise Ratio : >87 dB</p> <p>Output Frequency : 100k, 1M, 5 MHz</p>
3-6	<p>* 537A Frequency Difference Meter (TRACOR)</p> <p>Input Frequency : 100k, 1M, 2.5M, 5 MHz</p> <p>Output Frequency : 1 MHz</p> <p>Indicator : -19.9 to $+19.9 \times 10^{-N}$ (N = 7, 8, 9, 10, 11)</p>
3-7	* Rack & Interconnectors
3-8	<p>* Frequency Synthesizer MG36C (Anritsu)</p> <p>Frequency : 10 Hz to 2 MHz</p> <p>Output Level : -40 to +15 dBm</p> <p>Output Impedance : 75 (UNBAL), 75 (BAL), 600 (BAL)Ω</p> <p>Frequency Stability : 2×10^{-9}/day</p>
3-9	<p>* Frequency Synthesizer MG514C (Anritsu)</p> <p>Frequency : 200 Hz to 100 MHz</p> <p>Frequency Stability : 2×10^{-9}/day</p> <p>Output Level : -60 to +10 dBm</p> <p>Output Impedance : 75Ω</p>
3-10a	<p>* Frequency Synthesizer MG639C (Anritsu)</p> <p>Frequency : 100 kHz to 1500 MHz</p> <p>Frequency Stability : 2×10^{-9}/day</p> <p>Output Level : -60 to +10 dBm</p> <p>Output Impedance : 50Ω</p>

NO.	NOTE
3-10b	* Frequency Synthesizer MG639M (Anritsu) Same as MG639C except Output Impedance 75Ω
3-11	* Universal Counter MF53C (Anritsu) Display : 9 digits Frequency Range : DC to 500 MHz Frequency Stability : 2×10^{-9} /day
3-12	* Microwave Frequency Counter MF71B (Anritsu) Display : 8 digits Frequency Range : 10 Hz to 12.4 GHz Frequency Stability : 5×10^{-9} /day
3-13	* Frequency Counter MF62C (Anritsu) Display : 8 digits Frequency Range : 10 Hz to 1000 MHz Frequency Stability : 2×10^{-9} /day



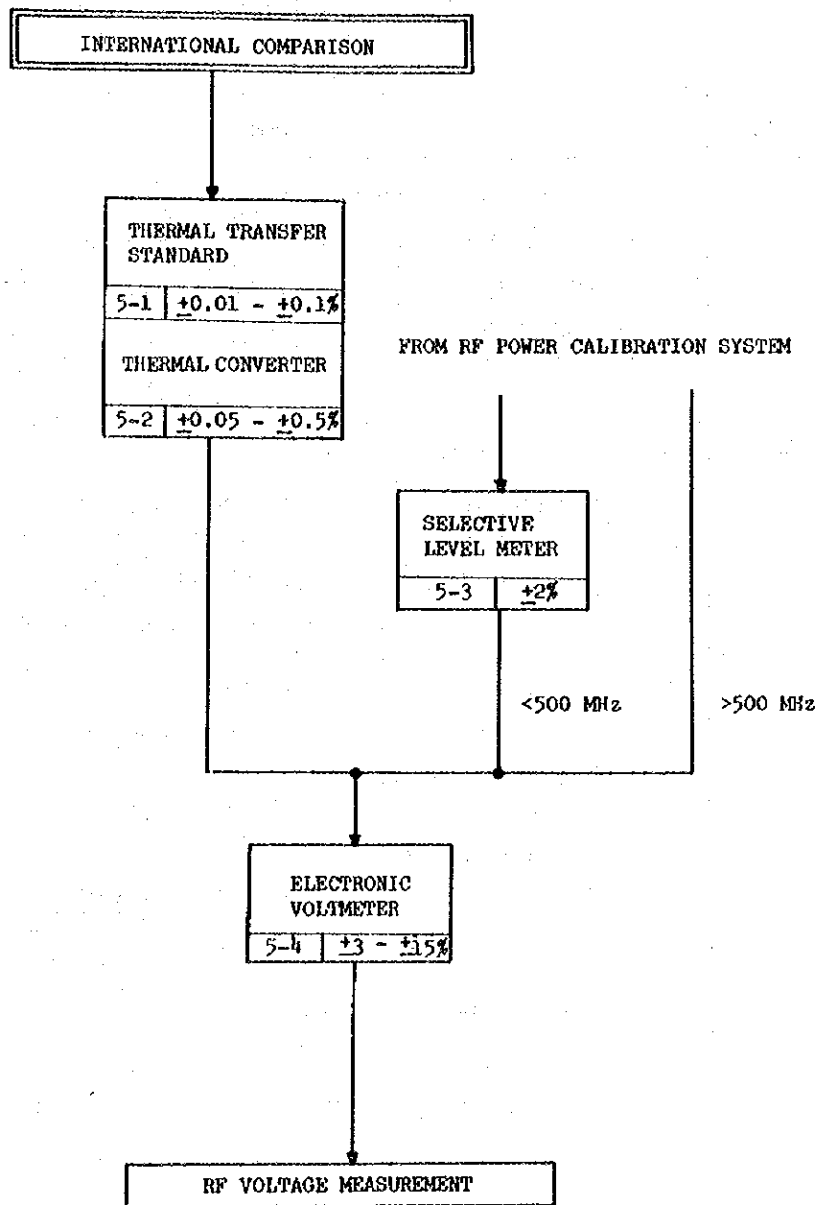
4. RF ATTENUATION CALIBRATION SYSTEM

4. RF ATTENUATION CALIBRATION SYSTEM

NO.	NOTE
4-1	<p>* DT72A Decade Transformer (esi)</p> <p>Frequency : 50 Hz to 1 kHz</p> <p>Resolution : 0.1 ppm</p> <p>Linearity : 0.5 ppm</p>
4-2	<p>* Oscillator MG426A</p> <p>Frequency : 10 Hz to 20 MHz (Accuracy $\pm 1\%$ to $\pm 3\%$)</p> <p>Output Level : -50 to +15 dBm</p> <p>Source Impedance : 75, 150, 600Ω</p>
4-3	<p>* 1232-A Tuned Amplifier and Null Detector (GR)</p> <p>Frequency : 20 Hz to 20 kHz</p> <p>Resolution : 0.1 μV</p> <p>Voltage gain : Approx. 120 dB</p> <p>* Necessary Instrument : Transformer</p>
4-4	<p>* PA-2 Precision 30 MHz Attenuator (Weinschel)</p> <p>Accuracy : 0.005 dB/10 dB</p> <p>Attenuation Range : 0 to 140 dB</p> <p>Impedance : 50Ω</p>
4-5	<p>* VM-3 Attenuation and Signal Calibrator (Weinschel)</p> <p>Frequency : 10 MHz to more than 40 GHz (Determined by accessory equipment)</p> <p>Input Frequency : 30 MHz</p> <p>Attenuation Range : 0 to 100 dB</p> <p>Accuracy : ± 0.01 dB/10 dB</p>

NO.	NOTE
4-6a	* HO-1 Heterodyne Mixer-Oscillator (Weinschel) Frequency : 10 MHz to 12.4 GHz IF Output : 30 MHz
4-6b	* DS-109 Double Stub Tuner (Weinschel)
4-7	* ML511B2 — Transmission Measuring Set (Anritsu) * MH530B — Frequency : 10 to 500 MHz * MN59B — Attenuation Range : 0 to 50 dB * MN512A — Measuring Precision: 0.001 dB * ML47B1 — Accuracy : ± 0.02 dB to ± 0.3 dB * MH011A — Impedance : 75Ω
4-8	* MG417C1 — Transmission Measuring Set (Anritsu) * MN43B — Frequency : 30 kHz to 30 MHz * ML42A — Attenuation Range : 0 to 89.99 dB * ML48A — Measuring Precision: 0.01 dB Accuracy : ± 0.03 to ± 1 dB Impedance : 75Ω
4-9	* 20 MHz Transmission Measuring Set ME428A (Anritsu) Frequency : 10 Hz to 20 MHz Measuring Level Range : -60 to +20 dBm Accuracy : ± 0.15 to ± 0.3 dB Impedance : 75Ω , 150Ω , 600Ω
4-10a	* Resistance Attenuator MN510C (Anritsu) Frequency : DC to 500 MHz Impedance : 50Ω unbalanced Accuracy : ± 0.2 dB to ± 0.5 dB Maximum Attenuation: 91 dB

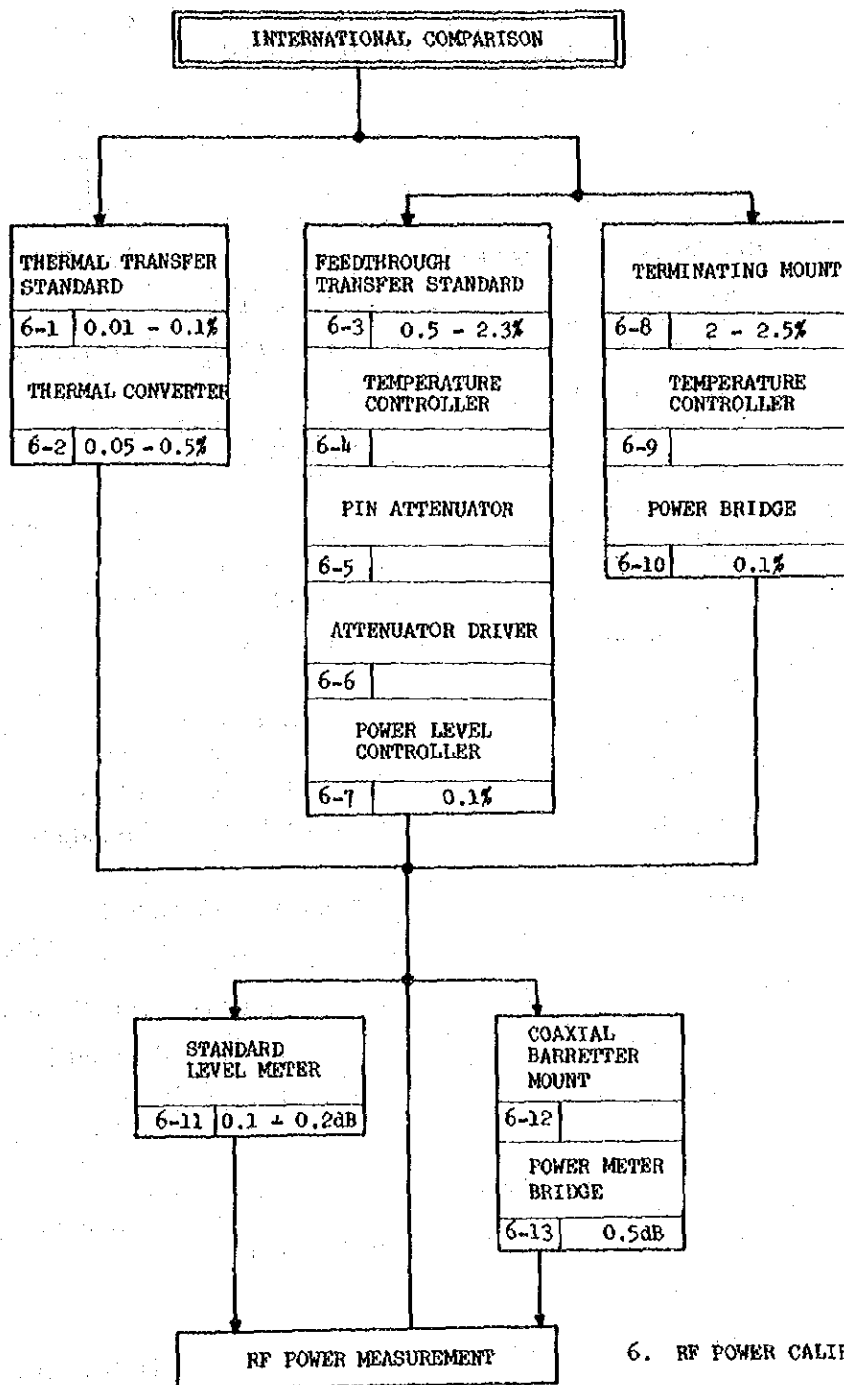
NO.	NOTE
4-10b	* Resistance Attenuator MN510D (Anritsu) Same as MN510C except Impedance : 75 Ω unbalanced
4-10c	* Resistance Attenuator MN32A (Anritsu) Frequency : DC to 1 MHz Impedance : 600 Ω unbalanced Maximum Attenuation: 111 dB Accuracy : ± 0.05 dB to ± 0.5 dB
4-11a	* 8690B Sweep Oscillator (HP) Frequency : 400 kHz to 40 GHz (Determined by accessory equipment)
4-11b	* 8699B RF Unit (HP) Frequency : 0.1 to 4 GHz
4-11c	* 8693B RF Unit (HP) Frequency : 4 to 8 GHz
4-11d	* 8694B RF Unit (HP) Frequency : 8 to 12.4 GHz
4-11e	* 8709A Synchronizer (HP) Input Frequency : 20 MHz Sensitivity : -65 dBm
4-11f	* 934A Harmonic Mixer (HP) Frequency : 2.1 to 12.4 GHz Sensitivity : -48 dBm at 3.5 GHz



5. RF VOLTAGE CALIBRATION SYSTEM

5. RF VOLTAGE CALIBRATION SYSTEM

NO.	NOTE
5-1	<p>* 540B Transfer Standard (J. Fluke)</p> <p>Frequency : 5 Hz to 1 MHz</p> <p>Voltage Range : 0.25 to 1000V (14 ranges)</p> <p>AD/DC Transfer Accuracy : ± 0.01 to $\pm 0.1\%$ (for 0.5 thru 10V)</p>
5-2	<p>* A55 Thermal Converter (J. Fluke)</p> <p>Frequency : 5 Hz to 50 MHz (used with Model 540B)</p> <p>Voltage Range : 0.5 thru 50V</p> <p>Calibration Accuracy: ± 0.05 to $\pm 0.5\%$</p>
5-3	<p>* Selective Level Meter ML511A (Anritsu)</p> <p>Frequency : 10 to 500 MHz</p> <p>Level Measuring Range : -90 to +20 dBm</p> <p>Level Measuring Accuracy : ± 0.3 dB (10 to 150 MHz), ± 0.5 dB (150 to 500 MHz) $\pm 2\%$ (after calibration)</p>
5-4	<p>* Electronic Voltmeter ML69A (Anritsu)</p> <p>Frequency : 10 kHz to 1000 MHz</p> <p>Voltage Range : 300 μV to 3V (8 ranges)</p> <p>Accuracy : ± 3 to $\pm 15\%$</p> <p>Input Impedance : ≤ 1 pF</p>



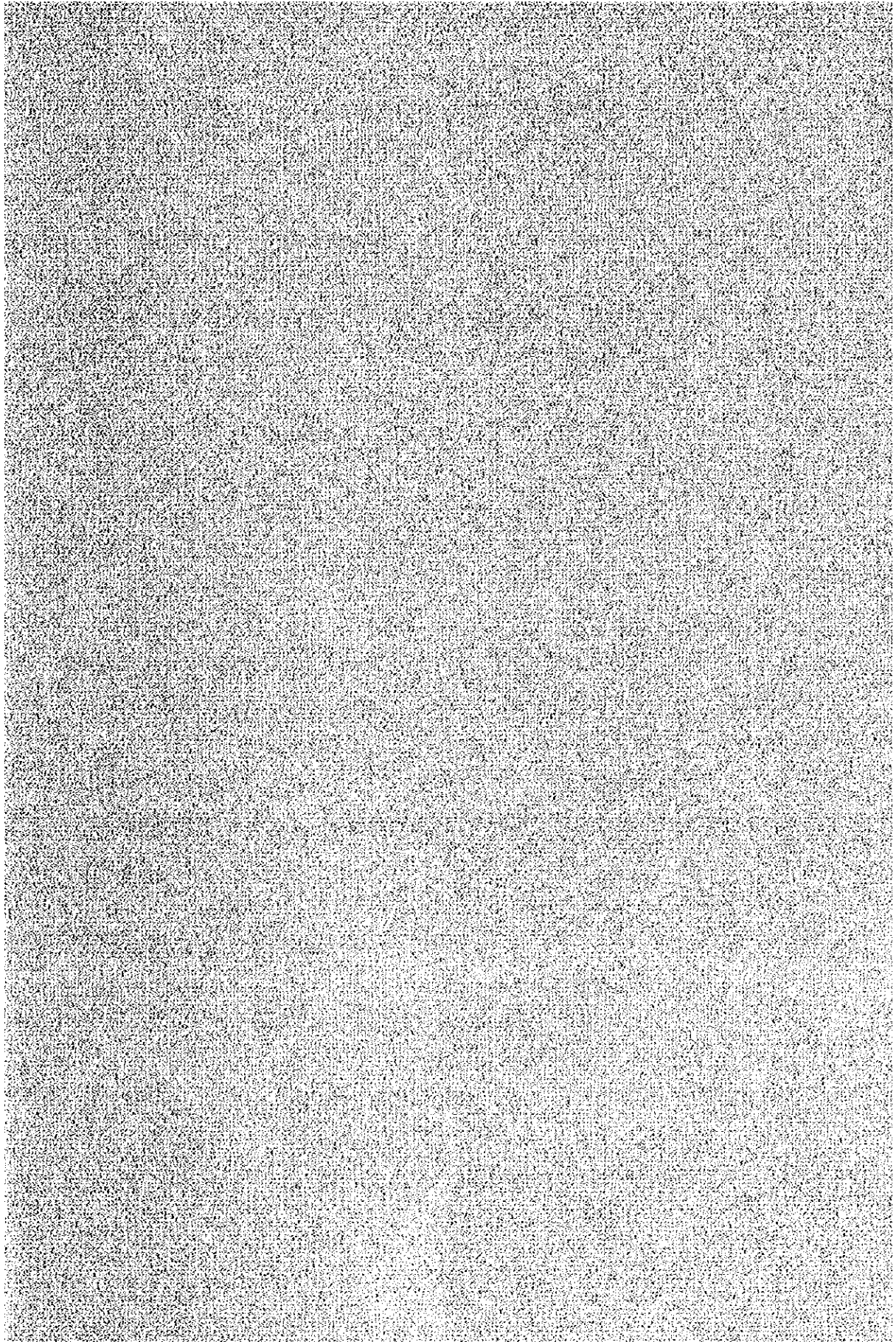
6. RF POWER CALIBRATION SYSTEM

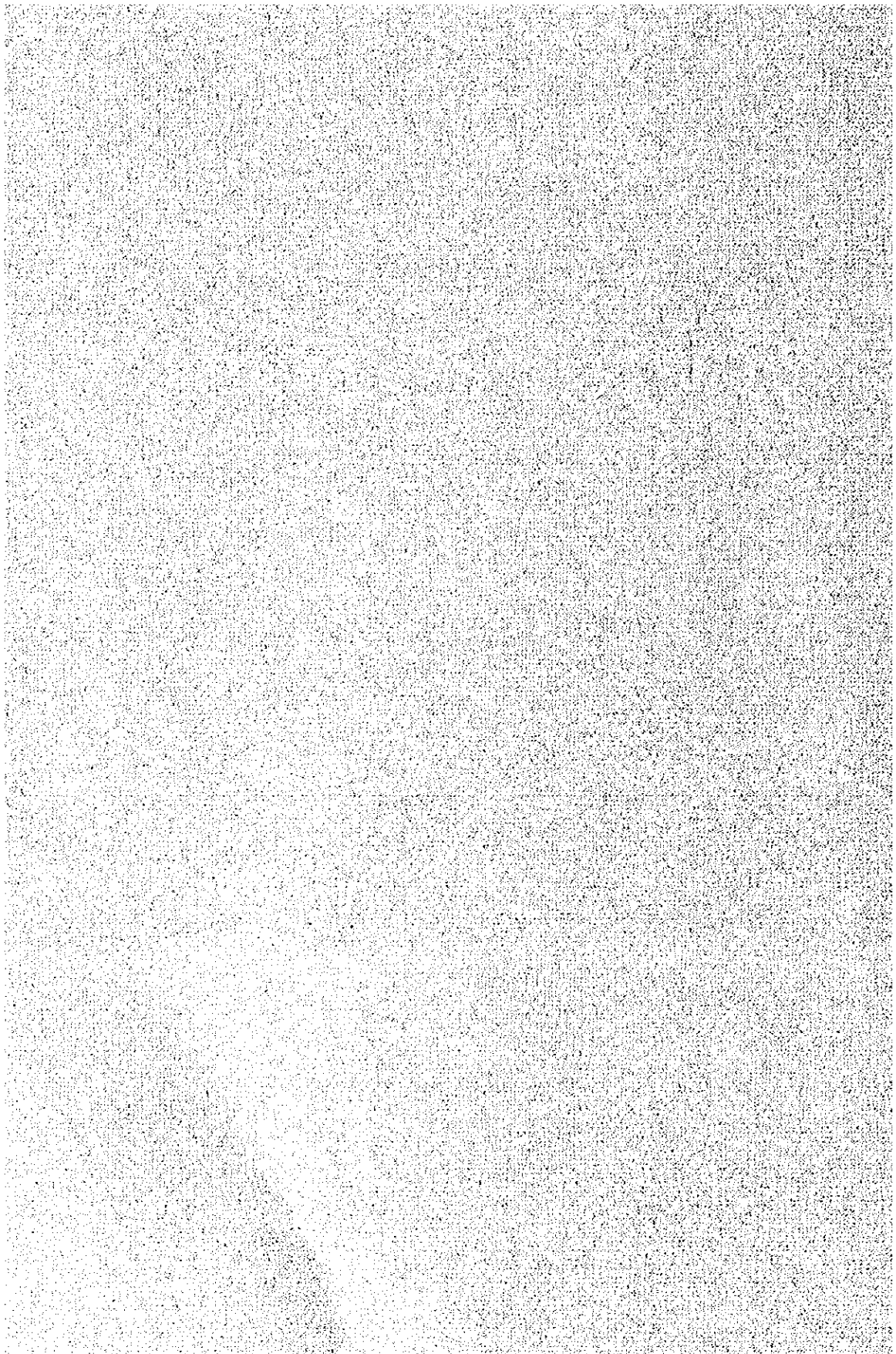
6. RF POWER CALIBRATION SYSTEM

NO.	NOTE
6-1	<p>* 540B Transfer Standard (J. Fluke)</p> <p>Frequency : 5 Hz to 1 MHz</p> <p>Voltage Range : 0.25 to 1000V (14 ranges)</p> <p>AC/DC Transfer Accuracy : ± 0.01 to $\pm 0.1\%$ (for 0.5 thru 10V)</p>
6-2	<p>* A55 Thermal Converter (J. Fluke)</p> <p>Frequency : 5 Hz to 50 MHz (used with Model 540B)</p> <p>Voltage Range : 0.5 thru 50V</p> <p>Calibration Accuracy : ± 0.05 to $\pm 0.5\%$</p>
6-3a	<p>* 1103 Coaxial RF Power Transfer Standard (WEINSCHTEL)</p> <p>Frequency : 0.1 to 12.4 GHz (5 bands)</p> <p>Calibration Accuracy : ± 1.0 to $\pm 2.3\%$ (NBC Calibration)</p>
6-3b	<p>* 1107 Waveguide RF Power Transfer Standard (WEINSCHTEL)</p> <p>Frequency : 5.3 to 12.4 GHz (2 bands)</p> <p>Calibration Accuracy : ± 0.5 to $\pm 1.5\%$ (NBC Calibration)</p>
6-4	<p>* 1710 Proportional Mount Temperature Controller (WEINSCHTEL)</p> <p>Temperature Stability: 2 μW/$^{\circ}$C/hour</p> <p>Loop Gain : 80 dB</p>
6-5	<p>* 750 PIN Attenuator/Modulator (WEINSCHTEL)</p> <p>Frequency : 0.2 to 18 GHz</p>

NO.	NOTE
	Dynamic Attenuation Range : 0.2 to 12.4 GHz : 45 dB 12.4 to 18 GHz : 40 dB
6-6	* 751 PIN Attenuator Driver (WEINSCHTEL)
6-7	* 1805 Precision RF Power Level Controller (WEINSCHTEL) DC Substituted Power Level Range : 0.5, 1.0, 5.0, 10.0 mW DC Substituted Power Accuracy : $\pm (0.1\% + 1 \mu\text{W})$
6-8	* F1105N Temperature Stabilized Thermistor Mount (WEINSCHTEL) Frequency : 0.01 to 12.4 GHz Accuracy : $\pm 2\%$ 0.01 to 4.0 GHz, $\pm 2.5\%$ to 12.4 GHz Power Measurement Range : 10 μW to 25 mW
6-9	* Same as (9-4)
6-10	* PB-1C Self-Balancing Precision Power Bridge (WEINSCHTEL) RF (Substituted DC) Power Measurement Range : 0.1 to 45 mW Accuracy : $\pm (0.1\% + 1 \mu\text{W})$
6-11	* Standard Level Meter ML59B (Anritsu) Frequency : DC & 20 Hz to 500 MHz Input Impedance : 75 Ω (SP female) Accuracy : ± 0.1 dB (to 200 MHz), ± 0.2 dB (to 500 MHz)
6-12	* Coaxial Barretter Mount (Anritsu) Frequency : 10 MHz to 5 GHz

NO.	NOTE
6-13	* Power Meter ML712A (Anritsu) Measuring Range : 3 μ W to 10 mW (7 ranges in 5 dB steps) Accuracy : \pm 0.5 dB





I 実施協議の経緯、目的及び内容

I-1 実施協議チーム派遣の経緯

1) 技術協力要請の経緯

近年、中東諸国の産業の近代化及び経済の発展に伴い、広い分野に亘って電子機器の使用が急速に広まり、これと同時にこれらの電子機器に係る保守、試験、校正サービス業務の必要性が急速に高まってきた。ジョルダン政府は、こうした時代の趨勢に対処するため、同国の王立科学院電子工学部内に電子工学サービスセンターを設置し、上述の問題対処を国家的施策として、合理的、かつ、一元的に実施する計画を立て、この計画の推進について1975年12月日本国政府に対して、正式に技術協力の要請を行ってきた。

2) 事前調査団の派遣

上記の経緯に基づき、我が国は技術協力センター方式による協力の可能性等を検討するため、事前調査団を昭和52年2月25日から19日間現地に派遣した。

調査団は、現地において電気通信及びこれに関連ある分野を主対象にした我が国の協力の可能性の判断に資するための調査並びに関連ある資料、情報等の収集を、下記の事項について行なった。

- (i) 電子工学サービスセンター設置の構想、我が国への協力要請の背景、内容等の詳細
 - (ii) ジョルダン国における主要な電気通信機関及びエレクトロニクス関連企業等の設備並びにその運営状況
 - (iii) 上記(ii)項の設備の運営、保全上必要な電子計測試験機器類の現状と、これらの機器の整備、調整、修理及び校正業務の実態
- #### 3) ジョルダン側のプロジェクトの責任者の受入れ

我が国政府は、前2)項で記述の事前調査団の調査結果から、王立科学院電子工学サービスセンターの設置計画に技術協力することとなり、本プロジェクトのジョルダン側責任者である王立科学院電子工学部部長および同学部技師の計2人

を、研修員として昭和52年8月8日より2週間その来日を受入れた。

これら2人は、その在日期間中において、本プロジェクト計画の推進に役立つ
わが国における電子工学関係機関の視察を行うと共に、本プロジェクトの技術協
力計画について、関係者と意見交換を行った。

4) 機材委員会の設置

本プロジェクトについて、ジョルダン側が実質的に求めている協力の中味は、
各種電子計測機器に関する保守、試験及び校正・標準サービス業務並びに測定技
術等に関する技術的指導とこれに必要な機材の供与であるが、電子工学サービ
センターの設置目的から、従来我が国が技術協力を行ってきた訓練中心の他のセ
ンター計画に比し、機材供与の比重が高い。

このことから、事前調査団は、将来供与する機材の選定及びそれら機材の技術
仕様作成等のため、関係各機関の技術者からなる機材委員会の設置の必要性を認
め、事前調査報告書においてその設置を勧告した。

国際協力事業団は、この勧告に基づき、下記構成による委員会を昭和52年11
月に設置し、同委員会は作業の一環として実施協議チーム現地派遣前に、数回の
会合を開きジョルダン側と討議用の供与機材原案等の作成準備を行なった。

機材委員会の構成

委員長	速水昭三	郵政省電波監理局
委員	渡辺重雄	電波研究所
"	松本道夫	日本電信電話公社海外連絡室
"	中野俊夫	" "
"	稲富抱一	日本放送協会総合技術研究所
事務局	高木三郎	国際協力事業団社会開発協力部

1-2 実施協議の目的

実施協議チームは、我が国政府が技術協力する方針の決定をふまえ、電子工学サービスセンターの詳細な設置計画およびその運営計画ならびに日本側の具体的な協力範囲、内容等について、王立科学院およびジョルダン側政府関係機関と意見交換、討議を行い、電子工学サービスセンターの実施計画を明確にし、その内容を実施に関する討議議事録（THE RECORD OF DISCUSSIONS）として作成、確認することを目的とする。

1-3 実施協議の方針

日本国政府とジョルダン国政府は、ジョルダン国における電気通信の分野における電子計測機器に関する保守、試験および校正のサービス業務を援助し、これによってジョルダン国のエレクトロニクス応用分野の発展に寄与するため、両国が共に協力可能にして、かつ、効果的な実施計画を確立するものとする。

1-4 実施協議の内容

上記の我が国に対する技術協力要請の経緯、実施協議の目的及び方針に基づき主として次の事項等について、その内容を協議する。

- 1) 日本人専門家の派遣
- 2) 供与機材及び購送計画
- 3) カウンターパートの日本における技術研修
- 4) 電子工学サービスセンターの建物及び施設
- 5) 日本人専門家に対する便宜供与
- 6) 電子工学サービスセンターの運営、管理
- 7) 電子工学サービスセンターのジョルダン側要員計画
- 8) 技術協力の期間
- 9) 技術協力実施の暫定スケジュール

1-5 実施協議チームの構成及び協議日程

前記の実施協議の方針及び内容等をふまえ、本実施協議チームは、昭和52年12月1日から同月18日まで現地に滞在し、協議活動を行なった。

なお、実施協議チームの構成および協議日程の概略は、以下のとおりである。

実施協議チーム構成

	氏名	所属	担当
団長	速水昭三	郵政省電波監理局 技術調査課専門職	総括
団員	渡辺重雄	郵政省電波研究所 通信機器部機器課 主任研究官	電波、電子関係機器 の試験、保守および 校正
"	松本道夫	日本電信電話公社 海外連絡室調査役	電気通信機器(有線)の 試験、保守および校正
"	大井哲雄	日本電信電話公社 マイクロ無線部調査員	電気通信機器(無線)の 試験、保守および校正
"	稲富抱一	日本放送協会総合技術 研究所主任研究員	放送関係機器の試験、 保守および校正
"	高木三郎	国際協力事業団 社会開発協力部 海外センター課	技術協力一般および 業務調整

協 議 日 程

日順	月日	曜日	時 間	調査工程及び調査内容	備 考
1	11/30	水	11:30	東京発 → バンコック	
2	12/1	木	08:00 09:30 13:00	アンマン着 大使館表敬及び調査日程 打合せ	土屋大使，宮内書記官及 び電子工学部長
3	12/2	金	17:00 19:00	団員間打合せ会議	調査方針の確認
4	12/3	土	09:00 09:30 10:00 11:00 11:10 13:30 14:15 17:00	国家計画庁表敬(次官) 王立科学院表敬(院長他) 王立科学院との第1回会議 王立科学院の施設視察	調査方針説明 " センター設置計画の現況 説明聴取
5	4	日	09:00 16:30 17:00 20:00	第2回会議 団員間打合せ会議	R/D案及びTentative Schedule of Implementa- tion 案提示及び説明 R/Dに係る調査方針に ついて
6	5	月	09:00 14:30 15:00 18:00	第3回会議 団員間打合せ会議	R/D及びT.S.Iに係る意 見交換 供与機材に係る意見交換 供与機材に係る検討
7	6	火	09:00 17:00	第4回会議	供与機材に係る意見交換 (R.S.S側修正案提示)
8	7	水		王立科学院太陽熱利用計 画開所式に参列	ハッサン皇太子，土屋大 使他

日順	月日	曜日	時間	調査工程及び調査内容	備考
9	8	木		休日	
10	9	金	09:00 24:00	団員間打合せ会議	RSS側修正案を踏えて 日本側機材供与計画案作成
11	10	土	09:00 10:30 11:00 12:30 18:20 20:00	第5回会議 大使館と打合せ 第6回会議	機材供与計画案提示 R/D及び供与機材に係る 意見交換
12	11	日	16:30 19:30	団員間打合せ会議	(イスラム正月の為休日) 供与機材リストの最終検討 及び今後の調査方針の検討
13	12	月	09:30 16:30 21:00 23:30	第7回会議 団員間打合せ会議	R/D, T.S.I等に係るN P C等との検討結果聴取 年度別機材供与計画の修 正に係る意見交換 施設・設備に係る確認 今後の調査方針の検討
14	13	火	09:00 11:00 11:30 16:00 20:00 23:00	大使館へ中間報告 第8回会議 RSS主催夕食会	公信発信 ① R/D, T.S.I に係る問題 点の整理及び議事録作成
			10:00 16:00 16:30 18:00	関連機関の視察 大使館と打合せ	通信公社, 同訓練センター, 同端末局, 民間航空局, 同 訓練センター 公信受信(①に関し)

日 順	月 日	曜 日	時 間	調査工程及び調査内容	備 考
15	14	水	18:10 21:30 21:45 01:00	第9回会議 大使館と打合せ	R/Dに係る日本側方針の再通知 R/Dに係るRSS側新提案 公信発信 ②
16	15	木	09:30 10:30 11:00 14:00 20:00 23:00	団員間打合せ 関連機関の視察 大使主催夕食会	R/Dに係る問題点の整理 テレビ公社及び放送公社 公信受信(②に関し)
17	16	金	09:30 11:00 12:00 14:30 16:30 18:00	第10回会議 大使館に報告 団員間打合せ会議	R/D, T.S.I, 議事録について合意 公信発信 R/D, T.S.I, 議事録の最終確認
18	17	土	12:30 14:30	最終会議(署名式)	R/D, T.S.I 及び議事録に署名
19	18	日	09:45 11:00 12:30 13:10 22:00	大使館へ調査結果報告及び帰国挨拶 国家計画庁へ調査結果報告及び帰国挨拶 アンマン発	土屋大使及び宮内書記官 次官他
20	19	月	01:35	テヘラン着	Jal. 462 便にてテヘラン発の予定であったが33時間遅延のためIR800を利用
21	20	火	22:00	テヘラン発	IR800 予定より3時間遅延
22	21	水	15:15	東京着	

II 実施協議に係る折衝経緯

チームは、前述の協議方針に基づきヨルダン側との意見交換及び討議を行った。ヨルダン側の折衝メンバーは、国家計画庁（National Planning Council: NPC）次官並びに王立科学院長、副院長、電子工学部長他であったが、実質的な協議は、電子工学部長が代表となり実施された。

日本側については、主要協議に在ヨルダン日本国大使館官内書記官の参加を得るとともに、必要に応じ土屋特命全権大使に報告し、あわせて御意見、御教示をいただいた。

チームは、ヨルダン到着後、ただちに大使館を訪問し、実施協議方針の説明並びに調査日程についての協議を行った。その後ひきつづきヨルダン側を含め打合せを行い、その結果、調査日程の初期において、ヨルダン側に討議議事録日本側案についての詳細な説明を行って、ヨルダン側関係者間での検討を依頼し、後半において最終的な協議を実施し討議議事録を作成することとした。この中間期間を供与材料、技術協力実施の暫定スケジュール等に係る意見交換および関連機関の視察等に充てることとした。

II-1 討議議事録について

1) 第1回会議（12月4日）において、既に提示済みの日本側案に関連して討議議事録の性格等を含め日本側の基本的な考え方を説明し、その検討を依頼するとともに12月14日までに双方合意に達し署名する予定としたいことを伝え了解を得た。

一方、王立科学院は、1977年8月に研修員として来日した電子工学部長がJICAで得た討議議事録の基本型に基づき、帰国後関係者間で検討し、作成したヨルダン側案を提示してきた。このため、チームは、双方がそれぞれの案を検討し次回会議において協議を行うこととし、第1回会議における討議議事録についての協議を終えた。

2) 第2回会議（12月5日）においてチームは、ヨルダン側対案の検討結

果について、日本側が考えている討議議事録とは、全く異質のものであり、協議の土台になるものではないとし、日本側提案に従って協議を進めるよう申し入れた。

これに対し、王立科学院は、討議議事録の主旨からして双方の協議結果を書きとどめるべきものであり、記載内容、文言等を当初から規制するのは不適當であると不満の意を表したが、チームは、討議議事録の性格等について再度説明し、日本側案に基づいて双方が協議することでジョルダン側の了解を得た。

討議議事録日本側案に対するジョルダン側の主な修正提案は、下記の通りであった。

① 表書第2節：the team exchanged views and had a series of discussions with the Jordanian authorities concerned の棒線部分を Royal Scientific Society に変更

提案理由：王立科学院は、国王の勅令により設立されたもので、政府機関から干渉を受けない独立の国家機関であるので、王立科学院が実施協議チームとの折衝相手である旨を明記すべきとの主旨による。

② 第1条1項：for the purpose of rendering maintenance, testing and calibration services of の棒線部分を repair and maintenance, testing and quality control and standard and calibration services に変更

提案理由：協力目的について、ジョルダン側が希望する事項を明記したいとの主旨による。

③ 第III条2項：become the property of the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan の棒線部分を Royal Scientific Society に変更

提案理由：①と同じ

④ 第IV条2項：the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan を the Royal Scientific Society に変更

提案理由：①と同じ。

⑤ 第V条1項：同 上

⑥ 第V条2項：同 上

⑦ 第V条2項(4) : Expenses for a vehicle with a driver for the Japanese experts の棒線部分を Transportation へ変更

提案理由：専門家の勤務中及び通勤のための車の便宜は確保するが、専門家専用の車及び運転手の確保は、財政上および運転手の定員の関係で不可能との主旨による。

⑧ 第VI条2項：2項に下記文章を追加

The Head of the Centre, under the supervision of the Director of the Electronics Engineering Department

提案理由：センター所長と電子工学部長との関係を明記したいとの主旨による。

⑨ 第VI条4項：(4)に下記文章を追加

Repair and maintenance of various electronic measuring equipment and various types of communication equipment related with the work of the Centre

提案理由：日本人専門家の担務に修理業務を含めたいとの主旨による。

⑩ Annex I 1項：as an affiliated organization を as a division of へ変更

提案理由：文言上の問題

⑪ Annex I 2項(1)及び(2)：of electronic measuring equipment を of electronic measuring and communication equipment へ変更

提案理由：日本の協力を電子計測機器のみでなく通信機器についても得たいとの主旨による。

⑫ Annex I 2項(3)：standard such as time and voltage を standard such as time, voltage, etc へ変更

提案理由：センターで保持する標準を時間と電圧のみに限定したくないとの主旨による。

⑬ Annex I 3項：in conformity with the request of the organizations concerned を taking into account the needs of the organizations concerned

red に変更

提案理由；コース開設の決定は、関連機関の要望を考慮して、センターが主体的に行うことをより明確にするための表現上の変更

⑭ Annex II 3 項：削 除

提案理由；調整員は必要ないとの判断による。

⑮ Annex III 3 項：文末に以下の文言を追加

similar to those provided to the RSS personnel through the RSS group insurance policy.

提案理由；ジョルダン国内において日本人専門家と同様の任務を有する第3国及び国際機関の専門家に対しては、医療便宜は一切与えておらず、日本人専門家に対しては、保険制度を適用して便宜をはかることを明記し、その旨による。

⑯ Annex V : 3 項と 4 項を統合して the necessary secretarial and clerical services に変更

提案理由；秘書を別項にして記載する必要性はないとの旨による。

上記、①～⑯の討議議事録日本案に対するジョルダン側の変更提案についての協議内容を以下に説明する。

i) ①, ③, ④, ⑤, ⑥については、日本側の協力が政府間技術協力であることから、ジョルダン国内におけるプロジェクト実施機関が王立科学院であっても討議議事録には、日本案通りジョルダン・ハシェミット王国政府と記載すべきことを強く主張したが、ジョルダン側は、勅令により設立されたハッサン皇太子を評議会議長とする政府から独立した機能を有する国家機関である王立科学院名をジョルダン政府の代りに記載すべきとして、その提案に固執した。

チームは、同会議の席上においてこれ以上の進展は期待出来ないと判断し、チームとしては、本件についてジョルダン側が固執する場合、東京サイドの見解を問い合わせる必要があることを説明するとともに、ジョルダン側関係者間で再度検討するよう依頼した。

ii) ②については、日本案で協力範囲をすべて網羅しており、ジョルダン側提

案は不明瞭であるとして、日本側案通りとすることを申し入れた承を得た。

iii) ⑦については、王立科学院の実情を考慮し、車の便宜供与が実施されることを確認した後、ジョルダン側提案を了承した。

iv) ⑧, ⑩, ⑫, ⑬については、日本側も異存がないとしてジョルダン側提案を了承した。

v) ⑨については、専門家が指導、助言を行う項目として追加することは日本側も異存がないが、協力範囲を電気通信分野における電子計測機器に係る修理、保守に限定すべきとして下記の文章に変更して追加することを提案し、最終的にジョルダン側もこれを了承した。

Repair and maintenance of electronic measuring equipment in the field of telecommunications.

vi) ⑪については、⑨と同様、日本側の協力範囲の関連で、ジョルダン側提案は受入れられないとして協議を重ね、最終的には日本側案をジョルダン側が了承した。

vii) ⑭については、日本側も現時点では調整員の派遣は考えていないが、将来、双方がその必要性を認めることが有りうるので、日本案の通りとするよう申し入れジョルダン側も了承した。

viii) ⑮については、日本案通りとするよう強く主張したが、ジョルダン側は自らの提案に固執した。チームとしては、不必要な文言を追加することは本意では無かったが、無料医療便宜が明記されていることを良として、ジョルダン側提案を了承した。

ix) ⑯については、総括顧問が効率的にその業務を遂行するために必要な措置であるとして、日本案通り明記することを主張し、ジョルダン側も了承した。

以上で、討議議事録に係る協議は一応休止し、供与機材その他の事項についての協議に移ることとした。また、王立科学院に対してはj)項を含め上記協議結果を国家計画庁と検討し、早急にその結果をチームに連絡するよう求めた。

3) 第8回会議(12月12日)において前述のジョルダン側の検討の結果についてジョルダン側は、j)項について自らの提案通り the RSS としたい旨チー

ムに連絡してきたので、チームは本件について東京サイドに対する実施協議の進捗状況説明を兼ねて大使館から公信の発信をお願いし東京サイドの意見を求めた(12月13日)12月14日、東京サイドから、ジョルダン側の提案は了承出来ない旨の来電があったので、討議議事録に係る協議を再開することとした。

4) 第9回会議(12月14日)において、チームは、公信内容をジョルダン側へ説明し、上記j)項について日本側案を了承するよう重ねて要請した。

一方、ジョルダン側は、同日開かれた王立科学院幹部会の検討結果として、既に合意に達していた事項の変更をも含め下記の新提案を行ってきた。

①. 表題から the Government of を削除

提案理由：王立科学院は、極く最近、総理府からジョルダン政府を代表して、如何なる取り極めに署名する場合も、署名権の正式委任手続が必要である旨の通達を受けており、討議議事録に法的拘束力がないとしても、the Governmentの文言が記されているは、署名不可能であることが確認されたことおよび、日本側も表題において“日本政府”ではなく“日本側実施協議チーム”と記載していることとの整合性の問題による。

② 第6条1項：The Director General of を削除する。

提案理由：幹部会は、プロジェクトの最高責任者を院長と明記することは、評議会議長である皇太子との関係上不適であると判断したとの主旨による。

③ 第6条2項：advice 以下を those who assigned by the RSS に変更。

提案理由：幹部会決定によるとの説明で詳細は不明。

④ Annex 1 1項：削 除

提案理由：同 上

上記ジョルダン側の突然の新提案に接し、チームは強硬に抗議したが、ジョルダン側は幹部会の決定であることを唯一の理由に日本側の再検討を繰り返す要請した。また、先日からの懸案であるj)項については、JICAと日本政府との関係と同様の考え方に立ち、日本側案に“through the RSS”を挿入し The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will take necessary measures through the RSS とすることおよび第3条2項は、日本側案通り the

Government of the Hashemite Kingdom of Jordan とすることを表明した。

チームは、以上の新提案について、検討しその結果をジョルダン側に伝えた。すなわち；①及びj)項については、ジョルダン側が固執するのであれば東京サイドに訓令を求めざるを得ないこと。

②、③、④については、チームとしては了解しかねる事項でありジョルダン側が提案を撤回しない限り討議議事録の作成は不可能であるので、直ちに幹部会を開催し、再検討するよう申し入れた。

チームは、ジョルダン側との会議終了後、土屋大使及び宮内書記官に討議議事録に係る折衝経緯について説明をし今後の折衝方針について助言を聞き更に請訓公信の発信を依頼した。

5) 第10回会議(12月16日)において、前日、東京サイドから得た訓令に基づき、上記①及びj)項については、ジョルダン側案のとおり修正することを了承した。

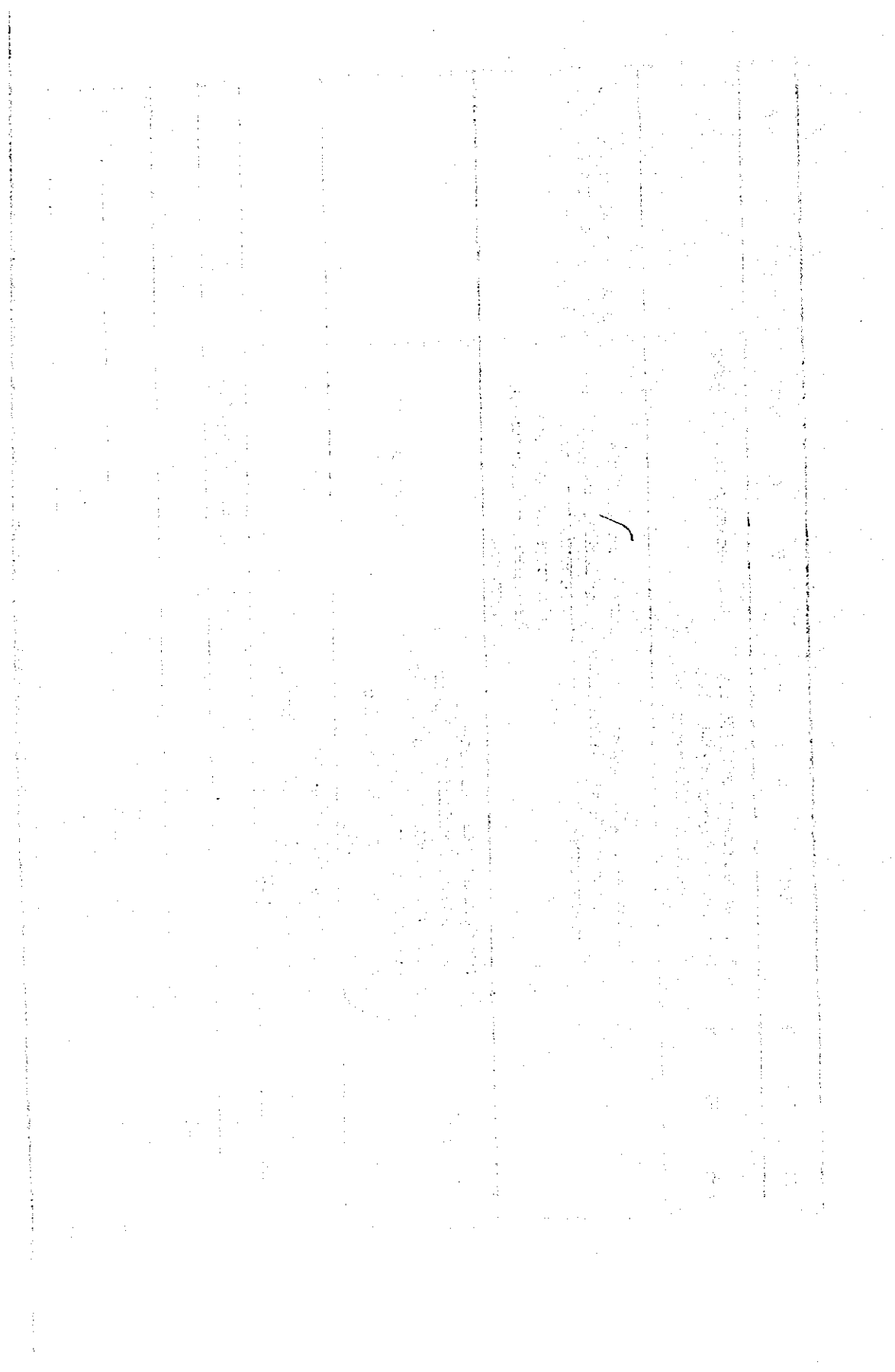
また、②、③、④については、王立科学院の幹部会の全メンバーの了解が得られたとして、日本側案を了承する旨、ジョルダン側から説明があり、討議議事録についての最終合意に達した。

6) 12月17日、実施協議チームと王立科学院との間で、討議議事録に署名を行った。

なお、署名はチームは速水団長が、また王立科学院は院長海外出張中のため署名権を委任された Dr. F. A. DAGHESTANI 副院長がそれぞれを代表し行った。この際日本大使館から宮内書記官が同席した。

以上の討議議事録に係るジョルダン側の提案事項及び最終合意内容は次表に記す通りである。

頁	行	等	RSS	提	案	最	終	R/D	備	考
表書	表	類	the Government of Jordan を削除、又は The Record of Discussions のみとする。			the Government of Jordan を削除			請	訓
"	10		Jordanian authorities Concerned & Royal Scientific Society に変更			the RSS and the Jordanian authorities concerned of the Hashemite Kingdom of Jordan.				表題から the Government が削除されたので、ここにそれを追加した。
2	I-1		rendering maintenance services & rendering repair and maintenance, testing and qualify control and standards and calibration services に変更			日本案通り				
3	III-2		the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan & the RSS に変更			"			請	訓
"	IV-2		"			日本案に through the RSS を追加			"	"
4	V-1		"			"			"	"
"	V-2		"			"			"	"
5	V-2-(2)		if applicable を追加			日本案通り				
"	V-2-(4)		Expenses for a vehicle with a driver & Transportation に変更			同	左			
6	VI		The Head of the Centre, under the Supervision of the Director of the E.E.D., will have the responsibility for the operation of the Project. を第2項として追加			同	左			ジョルダン側は、追加提案の後、削除の再提案を行ってきたが、日本側としては、追加することを良として対応した。
"	VI-3		Repair and maintenance of various electronic measuring equipment and various types of communication equipment related with the work of the centre. を(4)として追加。			Repair and maintenance of electronic measuring equipment in the field of telecommunications.				
"	VI-1		The Director General を削除			日本案通り			請	訓
"	VI-2		Advise the Director ~ of the RSS & advise those assigned by the RSS に変更			"			"	"
8	Annex I-1		an affiliated organization & a division に変更			同	左			
"	"		削除			削除せず			請	訓
"	"	-2	(1) 及び (2) の measuring equipment & measuring and communication equipment に変更			日本案通り				
8	Annex I-2-(3)		time and voltage & time, voltage, etc. に変更			同	左			
"	Annex I-3		taking into account the needs of the ... に変更			同	左			
9	Annex II-3		削除			日本案通り				
10	Annex III-3		文末に similar to those provided to the RSS employees through the RSS group insurance policy.			同	左			
12	Annex V-1		Head of the Centre			同	左			
"	Annex V		3, 4 をまとめ The necessary secretarial and clerical services に変更			日本案通り				



II-2 技術協力実施の暫定スケジュールについて

討議議事録に係る折衝と関連し、本プロジェクト実施にあたり両国政府がとるべき具体的協力内容を技術協力実施の暫定スケジュールとして作成した。

当該スケジュールは、討議議事録の参考資料として、必要な予算が確保されることを前提条件としており、将来、必要に応じ討議議事録の範囲内で変更されることが有り得ることも条件として付している。

本件については、12月17日に討議議事録と併せて署名を行ったが、それに到る主な折衝経緯は以下の通りである。

1) 専門家派遣について

総括顧問は、日本側提案通り53年9月頃から協力期間満了時まで派遣することとジョルダン側も了解した。一方、短期専門家について、日本側が提示した1979年以降3年間毎年4名×1.5か月×2回、計36人・月を派遣するという案について、ジョルダン側は、各専門家の派遣期間を6か月程度に延長するよう要望した。

チームは、本プロジェクトの特殊性を考慮すると短期間に集中的に指導、助言を実施しなければ、高度に細分化された各分野についての効果的な協力は期待できないことを説明しジョルダン側の了解を得た。

ただし、短期専門家の派遣時期、期間等具体的な検討は、総括顧問着任後に行うので、その時点で可能な範囲内でジョルダン側の要望を考慮したい旨付言した。

2) 供与機材について

日本側は、日本政府に対する技術協力要請書に添付の供与機材リストを出発前に機材委員会において検討し、その結果を日本側案として携行し協議に臨んだが、ジョルダン側は、52年8月に来日した電子工学部長および次長が研修中に得た情報、資料を基に機材リストを再検討したとして変更案を提示した。主な変更点は、校正研究室用機材が要請書提出時点と比して3～4倍に増大していること、保守研究室および試験研究室用機材についても大巾な追加機材が含まれていることであった。

チームは、ジョルダン側に対し、日本側の協力計画は、要請書の記載事項、事

前調査結果等に基づく一貫した流れに従い進めているものであり、上記経緯を無視した今回の提案は日本側の協力の可能性について再検討を余議なくされるものとして拒否し、前述の日本側案を提示しその概略説明を行った。

しかしながら、ジョルダン側は要請書に添付の機材リストは、情報、資料不足のなかで作成されたものであり、今回の提案がより実情に合致したものであるとして、日本側の再検討を切望した。

従って、チームは、本プロジェクト用に計画している機材供与費総額の範囲内で、ジョルダン側の要望をも踏えて新たな機材リストの作成を試みることにした。

① 校正・標準研究室用機材

ジョルダン側は、3研究室中本研究室を最重視し、13項目、概算250,000千円におよぶシステムの供与を希望した。

これに対し、各項目別はその必要性及び優先順位について協議し予算額を勘案のうえ6項目のシステムに絞って供与することとしたが、なお、その所要額は当初計画をかなり上回るものとなった。

② 保守及び試験研究室用機材

前記①項の事情にともない保守研究室及び試験研究室用機材についてはジョルダン側要望を大巾に削減する方向で調整を図った。

③ 訓練関係機材

訓練関係機材については、各研究室の機器を利用した訓練を実施することとして、一部の実験用機器と教材の供与にとどめることとした。

④ 機材の購送計画

供与機材の変更に伴い、購送計画についても当初計画を修正し、1978年度において、保守、試験研究室用機材のうち優先順位の高いものを購送し校正・標準研究室用機材は1979年度に購送することとした。

3) カウンターパートの日本における技術研修について、日本側は、1978年度以降3年間に亘り毎年2名×2か月、計12人・月の受入れを行うことを提示したが、ジョルダン側は、カウンターパートの日本での技術研修は、非常に重要であるとして、合計24人・月以上に増加するよう要請したので、ジョルダン

側の要望は希望意見としてそのまま会議の議事録に書きとどめることとした。

以上が技術協力実施の暫定スケジュールに係る主な折衝経緯であるが、ジョルダン側との合意内容に立脚したそれぞれの項目に関する今後の協力内容については次章に詳述する。

II-3 実施協議チームと王立科学院との間の12月1日から14日までの協議議事録について

実施協議期間中のジョルダン側との討議に関連し、重要事項を書きとどめるため議事録を冒頭に添付の通り作成したので参照いただきたい。

Ⅱ 協力計画の主な内容及び協力実施上の留意点

Ⅲ-1 専門家の派遣

1) 専門家の種別及びその派遣形態

本件が電子計測器という特殊な専門分野のプロジェクトであることを考慮し、派遣専門家は総括顧問、短期専門家及び調整員の3種別とし、それぞれスペシャリストにより効率的な協力を図るため、次のとおり弾力的な派遣形態をとることとした。

(i) 総括顧問

供与機材のジョルダン到着3カ月前から協力終了までの期間1人派遣する。

(ii) 短期専門家

4名構成の専門家団を毎年2回、1カ月半の期間(延べ36人月)、派遣することを標準とする。なお、第1陣の4人は第1次供与機材のジョルダン到着時から1カ月半の派遣計画とする。また第2陣以降は、人数、期間等について総括顧問と王立科学院間で意見調整のうえ派遣するものとする。

(iii) 調整員

さしむき派遣を考えないが、必要が生じた場合は1名派遣する。

2) 専門家の担務

(i) 総括顧問の担務

a. 専門家の総括

技術協力の円滑な実施を図るため、専門家の担務を総括・管理するとともに、その代表としてジョルダン側及び日本側の関係諸機関との折衝・連絡に当る。又、調整員が未派遣の場合は、その業務を兼ね行う。

b. 王立科学院に対する助言

プロジェクトの計画・運営に関する技術的事項について、センタ所長・電子工学部長及び必要に応じ王立科学院長に対し助言を行う。

助言事項の具体例としては、次のもの等が考えられる。

ア 試験・修理・校正の対象とする計測器の種類

イ. 計測器の保持すべき規格

ウ. 各計測器別の校正周期

エ. 電気通信用機器の規格性能の認定及び使用規準

オ. 計測器の保守修理

カ. センター技術者の要員及び訓練計画

キ. 関連機関の技術者の短期訓練の方針

c. 短期専門家の派遣計画

技術指導の進展とサービス業務の進捗過程において生じたニーズに対応し短期専門家の派遣計画（派遣の時期・期間・専門分野・人数）を立て王立科学院と意見調整を行う。

d. 情報集収

本技術協力の促進に資するため、ジョルダンを含む中東諸国に関し、次の事項等について、可能な範囲で情報の集収を行う。

ア. 科学技術（とくに電気通信分野）の動向

イ. 各国の国際協力状況

ウ. 政治、経済、社会の状況

(ii) 短期専門家の担務

ジョルダン側カウンターパートに対し、次の事項について技術的な助言・指導を行う。

ア. 供与機材の機能確認及び検収試験

イ. 電気通信分野における電子計測器の試験、修理及び校正

ウ. 実用標準の維持及び実用標準関連機器の校正

エ. 電気通信機器の規格性能の試験及び認定

オ. 関連機関の技術者に対する短期訓練の計画及び実施

3) 考慮すべき条件、背景等

ジョルダン側は本プロジェクトの実施に対しきわめて意欲的であり、センター要員としては、所長をはじめ電子工学の基礎知識をもつ高学歴者を重点的に配置するとともに実務経験の不足を専門家の助言・指導により補う方針であると

考えられる。

センタ所長には、ジョルダン側の情報によれば現在、電子工学部の技師である Dr. Rifai が就任する見込みであるが、同博士は、その意気込みと性格からみて、プロジェクトの自主的運営に力をそそぎ、高度の専門技術に関する助言以外は受容しないことも十分予想される。

したがって、総括顧問については、技術・管理両面にわたる広い知識・経験を有するとともに、計測器に関してもかなりの専門知識・技術をもっていることが望ましい。

短期専門家については、各種計測器の試験・修理・校正・技術訓練等それぞれの担当分野において高度の専門知識・技術が要求されるので、その派遣にはわが国の電気通信関係諸機関の協力とともに、とくに計測器製造業界からの積極的な協力が肝要と考えられる。

Ⅲ-2 供与機材及びその年度別購送

1) 供与機材に関する協議のあらまし

供与機材については、今回の実施協議に先立ち、事前調査の際ジョルダン側から示された要望リストに基づいて、前述の機材委員会において検討が行われた。実施協議にはこの検討結果による協議用リストを携行して臨んだが、ジョルダン側は、機材協議の冒頭先に Dr. Ayoub 及び Dr. Refai が研修員として来日した際得た情報、及びその後の検討に基づく新たな要望リスト（訓練用機材、雑品類を除いた合計試算額＝約4億1000万円）を提出してきたため協議は一時大きく紛糾した。また年度別購送計画についても王立科学院側の受入れ施設の準備等との関連で当初計画の変更を含む再見直しの問題も生じた。これらに伴う再検討協議には、双方の精力的な調整努力を要したが、その結果後記のように合意内容が整理されたものである。

2) 保守及び試験研究室用機材

供与機材については、事前調査段階でのジョルダン側要望案では保守、試験及び校正・標準の3研究室にそれぞれ配分されていたが、今回新たに提出され

た要望案では校正・標準研究室用は後述の通りシステム機器として別枠とし、保守及び試験の2研究室についても要望機種及び数量が大幅に変更されていた。新要望はその総額において日本側予定額を大きく超過していたため、保守及び試験研究室用機材については次の方針により種類・数量の調整を図った。

- ① 同様性能の測定器として区分されるものについては、機能の必要以上の重複を避けるよう機種・数量を整理する。
- ② 供与機材については2研究室での共用による効率的活用を図ることとし、やむを得ない場合を除き2研究室への同一測定器の個別配備は行わない。
- ③ センターの目的に照らして、実用価値の乏しいもの、あるいは過剰設備と考えられるものは除外する。
- ④ 他の機材（校正・標準用及び訓練用機材）との総額において、日本側予定額の範囲内となること。

上記の方針により、ジョルダン側の新要求の整理を日本側において図り、その後ジョルダン側からの修正要望等を加味した調整の結果、議事録の付属リストに記載されるとおり双方合意に達したものである。

なお、議事録の付属リスト上の機種名はジョルダン側の要求性能を表わしているものであり、日本側としては、今後下記の諸事項を考慮して供与機材を選定する必要がある。

- ① 選定機材は議事録の付属リストに記載された機種の性能をカバーするものであること。
- ② 可能な限り国産の機種により、上記①を達成すること。
- ③ 機種の性能としてはカタログ性能以外に実用面での性能（操作性、信頼性等）についても考慮のこと。
- ④ 上記③に関連して、場合によっては実用面の性能から外国製品の採用の方が協力の実があがることもありうること。
- ⑤ 測定システムの構成上相互に関連する機材、あるいはプラグイン部分を含む機材については、機材の組み合わせに、そごのないよう配慮すること。

さらに雑物品（Miscellaneous Items）については、議事録の付属リ

スト中に記載されているのは参考例であるので、今後の機材供与の進展に合わせて詳細を詰める必要がある。

3) 校正・標準研究室用機材

校正・標準研究室に関しては、事前調査の段階でのジョルダン側要望は、個々の単体機器であったが、今回はこれを全面的に撤回し次の13項目の校正システムとして要請してきた。

- ① 直流電圧電流校正システム
- ② 直流抵抗校正システム
- ③ 交流静電容量校正システム
- ④ 交流インダクタンス校正システム
- ⑤ 交流電圧電流校正システム
- ⑥ 交流電源周波数校正システム
- ⑦ 交流（電源周波数帯）電力校正システム
- ⑧ 高周波帯減衰量校正システム
- ⑨ 高周波帯電力校正システム
- ⑩ 高周波帯電圧校正システム
- ⑪ 高周波帯雑音校正システム
- ⑫ 高周波帯イミタンス校正システム
- ⑬ 高周波帯周波数校正システム

また上記システムには一次原器に近い標準器を含めて欲しい旨の要望があった。この新要請は事前調査の後ジョルダン側が日本のメーカー及び電波研究所等を視察した際の見聞に基づいたものであり、日本の各メーカーが保有している程度のレベルのものは、ジョルダンにもあつて然るべきであるとの主張であった。

日本側は、ジョルダンの要請に応じた場合の経費について現地より本国に至急調査を依頼したところ、総額約2.5億円に達し、これに完全に応じることは困難であることが判明した。

このため日本側は団員間打合せにより、要請のあつた13システムのうち妥

当と認められる①, ⑥, ⑧, ⑨, ⑩, ⑬について、構成方法の経済化を考慮しつつ応じることとした。

ジョルダン側は校正・標準関係を最重要視していたため、日本側の削減提案は当初難色を示したが、結果的に了承し、議事録の付属リストに記されたとおりとなった。

なお、議事録の付属リストに記された各システムの構成については、日本側において更に検討する必要がある。

4) 訓練用機材

訓練用機材について、事前調査段階での要望額は約4,000万円に達していたが、今回の実施協議においては過度の訓練用機材よりは、研究室機材の充実の方が好ましいという点で双方の意見が一致し、これにより訓練用機材は議事録の付属リストに記載されるように、映写機、プロジェクター等をはじめとして、総額約1,000万円の程度とすることで合意した。

現地の希望としては特に測定技術修得のための教材システム（例えばHP社市販のVideo Tapeシステム）、あるいは教材キット類を含めてほしい旨の表明があり、類似機材（Video Tapeシステムについては英語のもの）の日本での市販の有無、購送の難易等について調査の上、善処することとした。

5) 機材の見積り額と年度別購送

供与機材の予算計画及び購送計画の原案ならびに協議結果は表1～3に示すとおりである。

ここで協議の結果修正された事項等について説明すると次のとおりである。

- ① 当初は校正・標準研究室用機材を初年度購送の予定であったが、該当機材が一般測定器に該当しないシステム機器的なものとなったため設計・検討にある程度の期間を要すること、並びに現地側の受入れ施設（所要スペースの確保、空調設備の設置等）の完成を待つ必要があること等の理由で、校正・標準研究室用機材は第2年度購送とした。
- ② 上記に伴い保守・試験両研究室用機材について、当初は全て第2年度購送予定であったが、これの過半を初年度に購送することとした。ここで初年度の購

送内訳については、ジョルダン側が付した優先順位（議事録の付属リストに記載）、並びに初年度購送予定額を考慮して今後決定することとした。

- ③ 訓練用機材は当初計画より1年繰り上げて、第2年度に購送することとし、また第3年度には補充又は追加機材を購送することとした。

なお表3の見積り額は機材の大部分が空送となること、及び保険が割高となること等を考慮したうえでジョルダン側に提示した値である。

表 1. 機材購送予算計画

年 度	53年度	54年度	55年度	合 計
配 分	85,000千円	165,000千円	50,000千円	300,000千円

表 2. 機材購送計画原案

	53年度	54年度	55年度	合 計
保守研究室用		44,000千円		44,000千円
試験 #		120,000千円		120,000千円
校正・標準 #	76,000千円			76,000千円
訓練用機材			40,000千円	40,000千円
合 計	76,000千円	164,000千円	40,000千円	280,000千円

表 3. 機材購送計画協議結果

	53年度	54年度	55年度	合 計
保守)研究室用 試験	75,000千円	49,000千円	15,000千円 (補充・追加物品)	139,000千円
校正・標準 #		91,000千円		91,000千円
訓練用機材		10,000千円		10,000千円
合 計	75,000千円	150,000千円	15,000千円	240,000千円

Ⅲ-3 カウンターパートの日本における技術研修

電子工学サービスセンターのジョルダン側カウンターパートの日本における技術研修については、討議議事録のⅣ項に記述のとおりであって、その研修の実施予定時期および期間並びに合計人・月は、技術協力実施の暫定スケジュールに記載のとおり、合意に達したものの協議においては日本側案の内容を大巾に拡充修正するよう強い要望がなされた。

即ち我が国における研修員の実施研修受け入れ機関、例えば官公庁等の研究所及び購送する電子計測器の製造会社等が研修先として予定されるが、これらの研修先において長期間研修を行うことには、実際問題として困難性を伴うことが予想されることより、チームは(2人×2か月) / 1回×3回 = 12人・月の提案で協議を進めたが、ジョルダン側は1回の研修で4か月以上の期間を希望し、この間数多くの種類の技術研修を受けることを強く希望した。

しかしながら、双方互いに夫々の主張を譲らなかつたため、会議議事録に“日本における研修の合計人・月を24人・月に増加することの強い表明があった”旨、記録することで落ち着いた。

一方、研修のタイプ、内容および専門の分野並びに期間等については、今回の実施協議の段階で確定することは困難であるので、研修を受けるカウンターパートの希望、専門分野等と、日本側の受け入れ体制との間の諸事情を考慮し、現地に派遣の総括顧問と協議することとし、会議議事録にこの旨記録することとした。

なお、カウンターパートの我が国における研修に当っては、次のようなことを十分に配慮しておく必要がある。

- 1) カウンターパートは、広範囲の技術研修を期待しているが、各種電子計測機器は技術的内容において高度化しており、かつ、細分化されているので、多種類の計測機器について幅広く1回の研修期間内で修得することは極めて困難であろうとも推測される。従って実用に役立つ成果ある研修とするためには、研修項目を最小限に絞ることが必要であろう。さらに、この最小限の研修項目は、ジョルダン側が電子工学サービスセンターを運営するに当って直面する具体的な課題から選定されることが望ましいので、総括顧問を通じ、事前に調整を行

うことになる。

- 2) 上記の研修課題に対するわが国における研修受入れについては、該当受入れ機関との接渉・調整等に相当の期日を要するので、出来るだけ早期に準備を進めることが望まれる。
- 3) 研修実施の関係機関・企業等に対し、特殊な研修準備のための費用負担について、特別な予算措置がとられることが望ましい。

Ⅲ-4 建物及び施設

1) 建物

電子工学サービスセンター用建物については、事前調査時の計画では既存の電子工学部の局舎に隣接して、新たに数階建の新電子工学部局舎を増設する計画にあって、この局舎ビル内に約1,200㎡のスペースを確保し、入所する予定になっていた。

しかしながら、今回の協議においては上記の新局舎ビルの建設計画は差し当って見込みがない状況にある。従って、代替策として、現在の電子工学部と全く同一規模、同一の部屋配置の局舎である教育部の建物を転用することが検討されており、王立科学院幹部間で協議が続けられていたが、チームが現地滞在中に決定し、確答する迄に至らなかった。

このため、ジョルダン側はこの事情をふまえ王立科学院の既存の建物又は新たに建設する建物によって、サービスセンター用として十分なる面積の建物を必らず確保するとの強い意向が示されたので、我が方はジョルダン側の提案を受入れることとし、ジョルダン側が十分な建物を確保する旨、協議議事録に記録することとした。

なお、建物のスペースに関し、校正・標準研究室用としては最低100㎡、保守及び試験研究室用としては少なくとも260㎡以上必要である。

また、振動試験室は振動・騒音等の関係より別棟とし、供与を考えている振動試験機(1m×1m)を設置するのに必要な規模(5m×5m)のスペースを準備するよう条件の提示を行った。一方、温度試験槽の設置については、付属

機器の大きさ及びこれらの配置関係等を併わせ考慮に入れ、5 m×5 mのスペースを確保するものとし、これらの所要スペースの確保の準備は協議確認事項として協議議事録に記録することとした。

2) 施 設

1) 校正・標準研究室

ジョルダン側が新たに提示してきた校正システムに対する設備上の条件は、温度：23 °C ± 0.5 °C、湿度：50 % ± 10 %が必要である。この環境条件を満足させるためには、空気調節設備が必須となり、ジョルダン側で設備するよう度し入れた。なお、空気調節設備の温度条件としては設備工事費及び下記の現地の気象条件等を考慮して、温度許容値は23 °C ± 1 °Cとした。

- ① ジョルダンにおける温度は、冬夏の温度が-5 °Cから35 °C程度、昼夜間の温度差が10 °Cから30 °Cに達するなど寒暖の差が大きい。
- ② 湿度については、夏期では30 %から40 %、年間平均で約50 %程である。
- ③ 砂塵を含む強風の日が多い。
- ④ 停電が週に1回程度ある（短時間及び長時間含む）。
- ⑤ 断水が夏期には、度々ある。
- ⑥ 研究室の床面積：100 m²、高さ3 m。

II) 保守・試験研究室内に設置する電波遮蔽室及び温度試験槽

① 電波遮蔽室

電波遮蔽室に関するジョルダン側の仕様条件について、希望を聴取したところ、ジョルダン国内の通信関係機関等からの要望があった通信機器の試験が可能であればよいとのことであったので、被試験通信機器の大きさ及び性能仕様等を考慮して、広さ1.0 m²とした。

② 温度試験槽

試験槽の寸法については、ジョルダン側は、小型の恒温槽を計画していた模様であるが、通信機器等の試験には、これに対応した大型の試験槽が必要であるので大型（内槽80 cm以上）のものとした。そのため、試験槽設備のための所要面積5 m×5 m、室の入口は、試験槽が室内に搬入できるよう開口の幅、

高さ共に2 m以上とし、電源容量は15 KVA以上とした。

今後設置に際しては、水道の供給事情が悪く、度々断水があること。水質が硬水(約800 PPM)であること。電源が380 V, 3Φ等を留意するとともに、設置後の保守についても、所定の使用時間後のチェック・オーバーホール等十分な対策をとることが望ましい。

Ⅲ) 振動試験室

供試通信用機器の大きさ、重量等を考慮して振動試験機設備の室の所要規模は5 m×5 m, 高さ3 m, コンクリート基礎工事面積は2 m×2 m, 深さ1 mとし、供給電源容量は10 KVAとした。なお、振動試験機が搬入できるための同室入口の幅は2 m以上とした。

実際の設置に際しては、換気口の設置、コンクリート工事における配管、アース、ボルト埋込み等土木、電気工事を必要とするので、ジョルダン側の工事施工前に設置に必要な工事条件を連絡することとした。保守については、所要の使用時間経過後の油交換、振動振幅の校正等が必要であり、これらに必要な校正装置も付属させることが望ましい。

Ⅲ-5 専門家に対するジョルダン側の便宜供与

- 1) 所得税免税、家財道具等に係る輸出入税の免除及び医療便宜については、討議議事録付表Ⅲに記載する通りその履行が確認された。
- 2) 住宅の提供については、財政的な理由で不可能とのことであり、総括顧問に対し、住居手当として月額100ジョルダン・ディナール(約8万円)をジョルダン側が負担することで合意に達した。なお、ジョルダンでは長期契約が一般的であるため、その場合は契約期間分の住居手当が一括、前払いされることとなった。
- 3) 専門家の公用国内出張に係る旅費又は交通便宜並びに通勤を含む勤務中の車の便宜についても討議議事録の中で確認されている。
- 4) 専門家の住居探し、住居契約、身回品や家財道具の通関手続その他個人的な問題についても、王立科学院は専門家に協力を惜しまない旨確認された。

III-6 プロジェクトの監理

このプロジェクトの実施・運営に関しての日本人専門家やRSS役職者の責任・役割については、討議議事録中の第VI条プロジェクトの監理（ADMINISTRATION OF THE PROJECT）に述べられている。

このうち、電子工学部長とセンター所長の責任について述べている第2項は日本側原案にはなかったもので、当初ジョルダンから申し出があり、後にジョルダン側は、これを撤回するという経緯を経たが、日本側としては、討議の過程で感じとられたRSSの内部事情をも推測の結果、この条項を追加することは、きわめて必要であるとの結論に達し、ジョルダン側の提案の文言をそのまま採用して、この項を追加した。

王立科学院長の責任について述べている第1項は、最終的には日本の原案どおりとなったが、ジョルダン側に全く修正意見がなかったわけではなく、一時は、第1項から王立科学院長の職名（Director General of the）を削除し、単に「RSSはプロジェクトの実施に係る全責任を負うものとする」としたいとの申し出もあった。しかし、具体的な役職名を削除すると、先方の責任体制が不明確となるので、日本側はゆずらず原案どおりとした。

総括顧問について述べている第3項についても、ジョルダン側の具体的な役職名を削除し、単にRSS職員（those assigned by the RSS）としたいとの申し出もあったが、それでは総括顧問の助言の範囲が不明確となり、従って、総括顧問のRSS内における地位的な権威づけができないので、助言を行う相手方の役職名を具体的にあげることにした。なお、電子工学部長の職名は当初の原案にはなかったが、ジョルダン側の申し出により日本側でも検討の結果、第2項を挿入したと同様の理由により追加記載することとした。

なお、サービスセンターが将来発展し、電子工学部から独立することも考えられるが、討議議事録の有効期間中に、そのような事態になれば、当然第2項、第3項の文言は別途協議して変更の必要がある。

4-(4)項はジョルダン側提案を勘案して追加されたものであるが、当初のジョルダン案では、必ずしも電気通信分野だけではなく、広く電子工学関係機器も含

むように解釈できる表現となっていたのを、厳密に電気通信関係測定器に限定する表現とした。

Ⅲ-7 ジョルダン側要員計画

電子工学部の現在の人員は24名で、その内訳は

		博 士	2名
エンジニア	13名	修 士	1名
		学 士	10名
テクニシャン	7名		
秘書・タイピストなど	4名		

なお、新規増員の計画がある。

テクニシャンとエンジニアは厳密に区別されており、テクニシャンからエンジニアへの昇格はできない。優秀なテクニシャンについては、実力に応じた業務上の配置をするが、その場合もエンジニアとは呼ばない。

電子工学サービスセンターの当初の要員数については、1研究室あたり、エンジニア2名、テクニシャン3名の計5名を考慮しており、当然電子工学部外からの補充もあり得る。要員についても日本側のアドバイスを十分とり入れるつもりであるとのことであった。

なお、周辺産油国での技術者の給料はきわめて高いので、ジョルダン国技術者のこれら産油国への流出が続出しているといわれている。

討議議事録付表(R. D. ANNEX) Vの3項に記載する「秘書」については、ジョルダン側は「秘書的サービス (secretarial services)」にしたいとの意向が強かった。さらに、3項と4項を併合して「必要な秘書的および庶務的サービス (necessary secretarial and clerical services)」にしたいと提案してきた。これはジョルダンは比較的人件費が高く、タイピストでも熟練者にはかなり高い給料を払わねばならないことによると思われる。最終的にはジョルダン側も折れて3項、4項とも日本側原案どおりとした。

Ⅳ 生活事情一般

ジョルダンの社会・経済概況及び生活事情一般については、事前調査報告書（昭和52年5月）に記載しているので参考にしてください。また、^{*}各国事情のしおり、（昭和52年2月）に現地事情の詳細が記されているので、併せて参照していただくこととしたい。

従って、本報告書においては、その後の状況変化に重点を置き、生活事情一般に関する補足的な説明を行う。

Ⅳ-1 在留邦人数

1977年12月15日現在の在留邦人は、下表の通りであり、事前調査を実施した1977年2月時点と比し、約2倍に増加している。これは、特に商社、メーカー関係邦人の急増によるものであり、揺れ動く中東状況の中で、アンマン市の商業活動の拠点としての重要性が高まりつつあることが推測される。

1. 在留邦人数 1977年12月15日現在

	男	女	計
大使館等	7 (0)	5 (1)	12 (1)
商社関係 (含コンサルタント)	53 (3)	31 (3)	84 (6)
メーカー関係	17 (1)	10 (0)	27 (1)
その他	0 (0)	6 (0)	6 (0)
合計	77 (4)	52 (4)	129 (8)

()内数字は学令期子女数

N-2 住宅及びホテル事情

1) 住宅事情

現地の住宅事情については、事前調査報告書の記載内容とほぼ同様の状況下にあり大巾な変更はないが、住宅探しに際し留意すべき事項を列挙すれば下記の通りである。

- ① 住宅契約期間は通常1年間で、家賃の1年間分前払い方式が一般的であり、調査対象の在留邦人は例外なく1年契約を行なっていた。
- ② 家具は、全て輸入品であるため異常に高価であり、現地購入は考慮せず家具付住宅を探すことが得策と考えられる。
従来、家具付住宅は、ほとんど見受けられなかったが、最近になり、外国人長期滞在者を対象とした家具付住宅が漸増しているとのことであった。
- ③ ジョルダンには、恒常的な水不足にあるので住宅選定に際しては、地区の給水事情および家屋自体の給水施設について慎重な調査を行なう必要がある。
- ④ アンマン市内の地区毎の住環境には大巾な差があり、また、個人の実情（子女の教育、勤務地等）に合わせ決定すべきではあるが、Jabal Amman 及び Shimeasani並びにそれぞれの隣接地域が居住地区として適当であろうと思われる。
- ⑤ 住宅に、入居時まで修理すべき箇所等がある場合、家賃の一部は修理完了後支払うよう折衝することが、肝要であると考えられ、特に新築の住宅は不測の事故が多発することがあるので、電気配線、給水設備、暖房設備等を含む諸設備の十分な点検と欠陥があった場合の処理についての契約時点での折衝が必要であろう。
- ⑥ 独立家屋及びアパート形式のものもあるが、前者の場合、庭の手入れ等の問題があり、人件費が高いジョルダンにおいては、高負担になることが予想される。
- ⑦ その他、住宅に係る諸問題は、契約内容は当然のことながら、家主の手柄に応じて左右されることが多いことを念頭におき、現地事情に精通した適切な第三者の協力を得て契約を行うことが望ましい。なお、本プロジェクトの専門家

の場合、住宅探し、契約等を含め、王立科学院の協力を得られることが実施協議の際に確認されている。

また、外国人用中級住宅の契約例を参考までに下表に示す。

契約年月日	契約期間	所在町名	家賃 (円額)	権利金敷金等の額	部屋等の数	家具・什器等の設備状況	断水の有無	備考
77.9.1	1年間	SPORTS CITY	3000JD	なし	2LDK	家具付 (ダンス、ベット、鏡台、テーブル、ソファ、冷蔵庫、什器等、テレビ、セントラルヒーティング、洗濯器、等)	給水週2回程度	アパート型式
77.8.1	1年間	JABAL AMMAN	家賃 9500JD 暖房費 350JD	なし	3 bed room 1 saloon Kitchen	家具なし 事務所用	同上	アパート型式
77.8.	1年間	SPORTS CITY	家賃 3000JD	なし	3 bed room 1 saloon D.K.	家具付	同上	独立家屋
77.10.	1年間	SPORTS CITY	家賃 3000JD	なし	2LDK	家具付	同上	アパート型式
77.8.	1年間	SIMESANI	家賃 4500JD	なし	2LK+ 食堂+ saloon	家具なし	同上	独立家屋

2) ホテル事情

アンマン市内のホテル事情は、非常に逼迫しており、価格が総じて高額であるのみならず、少くとも中級以上のホテルを利用しないと断水が多く（特に夏期は甚だしい）不愉快な生活を強いられることとなる。アンマン市の主な中級以上のホテルについての価格等は下表に示す通りであるが、長期滞在者に対しては、交渉により若干の割引きをするホテルも有るとのことであった。

ランク	ホテル名	所在町名	客室料金 (税・サービス込)		食事代			その他
			シングル	ツイン	(コチンカ) 朝食	中食	夕食	
Delux	インターコンチ ホテル	Jabel Amman	17JD					Tel 6 41961
上 級	グランドパレス	Simesani	9.2JD	11JD	1.150	2.500	3.000	61121
	アンパサダー	"	11JD		1.100	"	"	65168
	ヒシヤモ	Jabel Amman	11JD	15JD	1.100	"	"	42770
中 級	フィラデルフィヤ	Down town	5.5JD	8.5JD	-	"	"	25191
	マナール	Simesani	8.5JD	12.5JD	-	"	"	62187
	タワ-	"	7.7JD	11JD	0.940	"	"	61161
	フィラスウィング	Jabel Weibde	8.8JD	11JD	0.950	"	"	22108
	シテイ-	Jabel Amman	-	7.7JD	0.800	"	"	42251

N-3 外貨交換レートと外貨口座の開設

通貨単位は、ジョルダン・ディナール (J・D) で、対米ドルレートは変動性である。1977年2月の事前調査時は1米ドルが0.330 J・D、12月の時点で0.320 J・Dであり、ジョルダン・ディナールは、昨今非常に安定しているとのことであった。

米ドル、独マルク等外貨口座開設可能な銀行は、事前調査報告書に記載の通りであるが、外貨口座を開設した場合でも現地通貨から米ドルへの換金は随時可能な状況にはないので、留意の必要がある。

なお、外貨口座開設に必要な預金額については、各行とも、明確に規定していないが、100～300米ドルが慣行的に開設時の最低預金額になっている模様である。

N-4 乗用車の入手等

乗用車の価格については、事前調査報告書に記載の価格に比し、10～15

%の上昇がみられた。入手方法については、専門家の場合免税購入特権が付与されることになっており現地購入が割安と判断されるが、12月現在、在庫を有する車種は以下の通りであった。

車 種 等	価 格 (J・D)	
	免 税	税 込 み
トヨタ CARENA 1600 cc	1,800	3,000
" COROLLA 1978年型	1,400	2,250
" CRESSIDA 1978年型	2,100	3,350

なお、ジョルダンにおいては、国際免許証は有効ではなく、日本の運転免許証をもとに大使館の証明で、現地免許証の発行申請を行っているのが現状である。しかしながら、在留邦人からは、日本の免許証と国際免許証の両者を携行するよう助言を得た。

IV-5 娯楽施設

会員制スポーツ施設が若干有りテニス、水泳等が楽しめるが、会員数に制限があるので、入会が出来るか否かは、時期等の関係もあり定かではなかった。その他、映画館、4レーンのボーリング場、競馬場等が主な娯楽施設であり、在留邦人は、以上の他ドライブ、散歩、旅行等で余暇を過しているが、一般に娯楽施設の少ない国との印象が強かった。

参 考 资 料

あ と が き

ジョルダン王立科学院電子工学サービスセンタープロジェクトは、ジョルダン国におけるエレクトロニクス分野において使用の電子計測機器等に関する保守、試験及び校正関係のサービス業務についての種々の問題対処を、国家的施策の一つとして合理的、かつ、一元的に実施することを目的としたものであり、その計画実施について世界的に電子技術界の先進国に位する我が国の協力が得られることになったことについては、王立科学院を始めとして同国の関係機関より極めて大きな期待が寄せられていた。

本プロジェクト実施に関する現地における協議に際しては、在ジョルダン・ハッシュミット王国土屋特命全権大使及び官内書記官等から絶大なる御指導、御援助を賜わった。

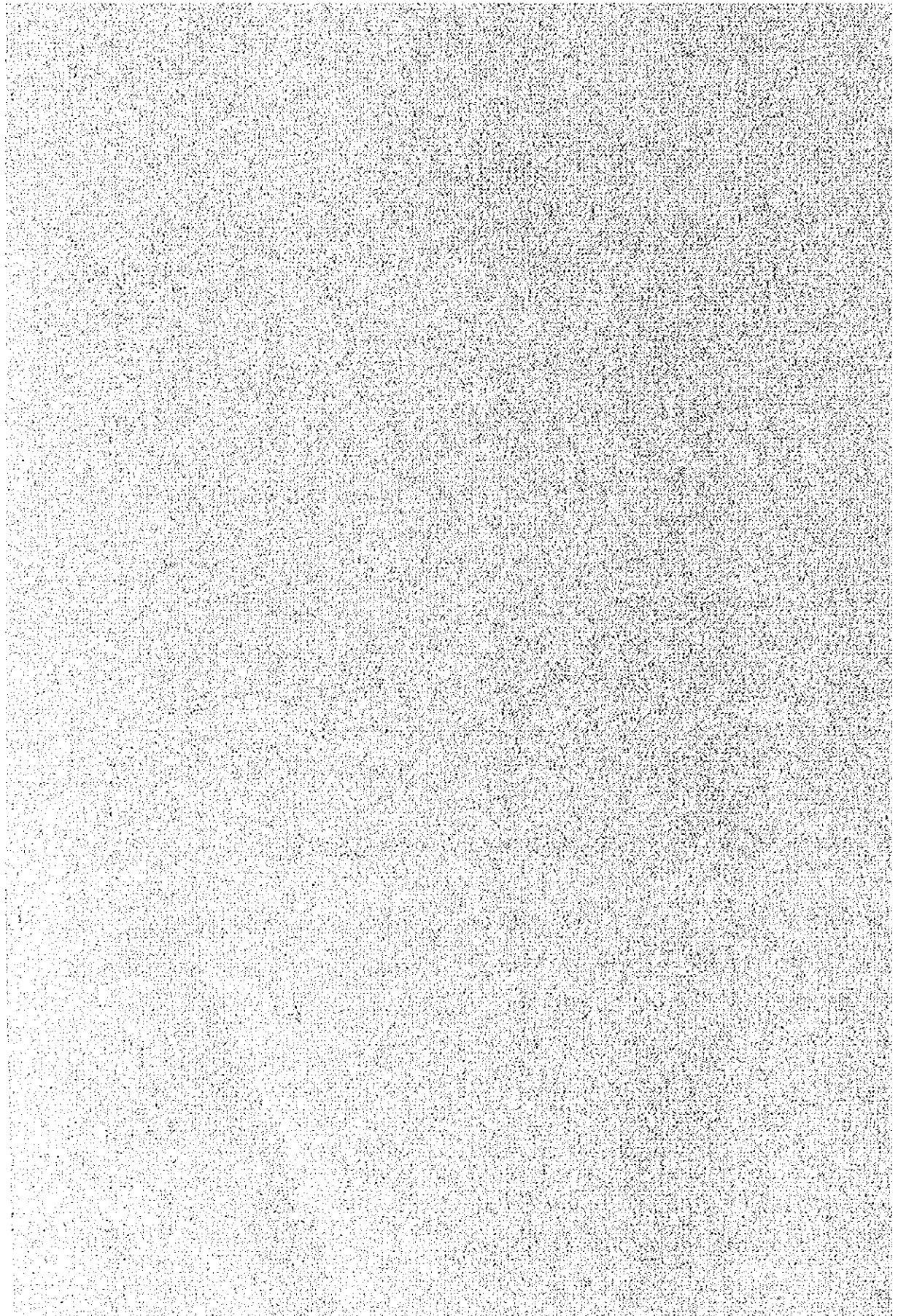
他方、ジョルダン側については、王立科学院電子工学部長 Dr. Ayoub. は協議の円滑化に終始努力され、また、国家計画庁次官 Dr. Jabel は大局的な立場から、適宜適切な判断を下され、協議の促進を図る等、その積極的な協力を得た。

また、郵政省電波監理局竹村調査官には、現地からの国際電話による依頼に対し、詳細なる回報を賜わった。

私共は、以上の方々に対し心から感謝の意を表すると共に、本実施協議チームの編成、派遣に御協力された外務省、郵政省、日本電信電話公社及び日本放送協会等の関係各位に対し、厚く御礼申し上げます。

今後、本プロジェクトの実施にあたり、より一層の御支援を賜わり、両国間の国際協力が更に前進するよう祈願するものである。

参 考 资 料



資料 1 : 王立科学院設立に関する勅令

بسم الله الرحمن الرحيم

حضرة صاحب السمو شقيقنا ولسي عهدنا المحبوب

نعدى اليكم والى كل من يطلع على هذا الامر تحية وسلاما وبعد : - فلما رأينا من اخسذ
الدول الناهضة بالاسلوب العلمي في الفكر والتخطيط والعمل ، ولمسنا من اثار العلم الحديث
على حياة الافراد والشعوب وتطور البيئات والمجتمعات ، وتأكدنا من اهمية البحث العلمي والتقني
في كسب معارك الحرب والسلم على حد سواء ، وتحققنا من ارتباط ذلك كله بما نرجو لاردننا
العزیز من نصر وكرامة وامن ورخاء .

وايماننا منا : -

بان العلم كان وما يزال جهدا انسانيا مشتركا وانه يتقدم بشرة حثيثة وقد ان لنا ان نلخص
بالقائلة ونواكب الركب ونشارك في المجد ونضع ثمار العلم الحديث في مداول الجميع . وبسبب ان
البحث العلمي كما تجلى لنا من خبرة الشعوب المتقدمة لا يمكن ان يترك للجهد الفردي الطوي
كما لا يمكن ان يدار ويحول كجزء من اجهزة الخدمة المدنية وبان من الاجدى والافضل ان نتاح
للعالم والباحث حرية البحث وتكفل لهما وسائله واجهزته في ظل نوع من التنظيم يضمن الكفاءة
في الانتاج والسرعة في التطبيق ، لخير المجتمع وازد هاراه

وبناء على ما عرضتموه وصحبكم الكرم على مسامعنا واستجابة له : -

فاننا نعرب عن رغبتنا الحارة في المضي سراعا بتأسيس جمعية علمية ملكية تحشد العلماء
والمختصين الاردنيين واخوانهم من الدول العربية الشقيقة من اقاصي الارض في صف واحد
ليواجهوا معنا تحديات الحاضر ومسؤوليات المستقبل ، ويصنعوا خلاصة علمهم وتجربتهم وخبرتهم
في خدمة وطنهم وامنتهم .

ونامل ان تتمكن هذه الجمعية في وقت قريب بما تعده من بحوث وتجربة من تجارب
وتستقبله من كشوف واختراعات ان تقف على حافة التقدم العلمي والتطور التقني في استغلال
الموارد والثروات الطبيعية وتضع كل ذلك مشورة علمية خالصة تحت تصرف الادارات الحكومية
في جميع المجالات .

ونأمل ان تكون اداة فعالة في توجيه البحث العلمي وتشجيعه ونشر الثقافة العلمية وتركيزها، والاخذ بأيدي النابهين والناهين لبلوغ اقصى امكانات التخصص والابداع في ميادين العلم والواسعة.

كما نأمل ان تكون بعد ذلك جسرا قويا للتعاون العلمي مع الجمعيات والاتحادات العلمية العربية والاجنبية ومع الجامعات والمنظمات الدولية المعنية بشؤون العلم واستخدامه في سحذ وسائل التحديث والتطوير والتنمية الاقتصادية.

وستحظى هذه الجمعية برعايتنا ودعمنا وتأييدنا وتأييد ابنائنا واهلنا مسانديننا بعدنا، كما سيجد منا سدنة العلم الحق كل تقدير واعتبار.

وان نرجوا ان تستمروا في اطلاقنا على سير المشروع تقبلوا فائق محبتنا واعتزازنا وتمنياتنا بتوفيق هذا المسعى الجليل عزيزنا.

موتسح من جلاله الملك

عمان نسي صفر سنة ١٢٩٠ هجرية
الموافق ١٢ نيسان سنة ١٩٧٠ ميلادية

IN THE NAME OF GOD

H.R.H. Our Brother Crown Prince

Greeting,

The scientific Research should not be directed as a part of the civil service that is to give more freedom for scientists and to give them the necessary facilities.

So, I express my willing to the establishment of a Royal Scientific Society that mobilizes Jordanian scholars, together with their brethren in sister Arab states, from the far reaches of the earth into one team in order to face with us the challenges of the present and responsibilities of the future and to place the essence of their knowlage experience and expertise in the service of their country and their nation.

We hope that through the research it conducts the experiment it carries out, the discoveries and inventions it heralds, society shall move to the front lines of scientific progress and technological development for the exploitation of natural resources and wealth and shall place the entirety of its findings, in the unselfish spirit of scientific concern at the disposal of government departments in the fields. The R.S.S. will direct the scientific Research and cooperate with similar organization in the world.

I will support this Society, and I want you to inform me continuously about this project.

April 19, 1970

signed by H.M. The King

資料2 : 実施協議チームからの質問状

QUESTIONNAIRE (I)

The Survey Team would like to obtain pertinent material with respect to the following points about the TV Corporation and the Jordan Radio Broadcasting.

1. The organization charts.
2. Detailed list of present facilities and related measuring and testing equipment (manufacturer, model quantity, features, etc.).
3. The present status of adjustment, repair and calibration work for broadcasting facilities and equipment.
4. Technical cooperation activities which were offered or will be offered by international organizations or foreign countries.
5. The present status of technician training.
6. The present status of frequency and time standards.
7. The present status and future way of correct-time broadcasting.

(回答については、別途ジョルダン側から調査の上、回答
が来る予定)

QUESTIONNAIRE (II)

The team would be grateful if you are so kind to explain the following matters.

- I. Regarding provision of equipment:
 1. Consignee
 2. Any congestion at the Aqaba Port
 3. Procedures of custom clearance with free of duties and time required thereof (Sea cargo)
 4. Ditto (Air cargo)
 5. Means of transportation from the Aqaba Port to the site of the Project

- II. Availability of the help of the RSS to the Japanese experts in finding and contracting residencies, customs clearance of personal and household effects and private problems, if any.

- III. Procedures to buy a car with tax free and procedures to dispose it before homegoing.

- IV. Names of hospitals to be utilized by the Japanese experts

- V. Annual holidays granted to the RSS personnel and to the Japanese General Advisor

- VI. Working hours of the RSS and major National holidays in a year

資料3 : 質問状 2 に対する回答

ANSWERS TO QUESTIONNAIRE II

I.

1. Electronics Engineering Department
Royal Scientific Society
P.O. Box 6945
Amman - JORDAN
2. No
3. It is only needed that the Japanese Side send all documents to RSS. The RSS will then obtain the necessary custom exemptions and clearances from the Ministry of Industry and Trade. These procedures take about one week.
4. Same as in 3.
5. Truck.

II. RSS help is available.

III. RSS will help; no problem.

IV. According to the present insurance policy: Any hospital.
If policy is changed, then it will be as prescribed in the new policy.

V. (21) working days.

VI- 8 am - 5 pm
12 days of national holidays in a year.

