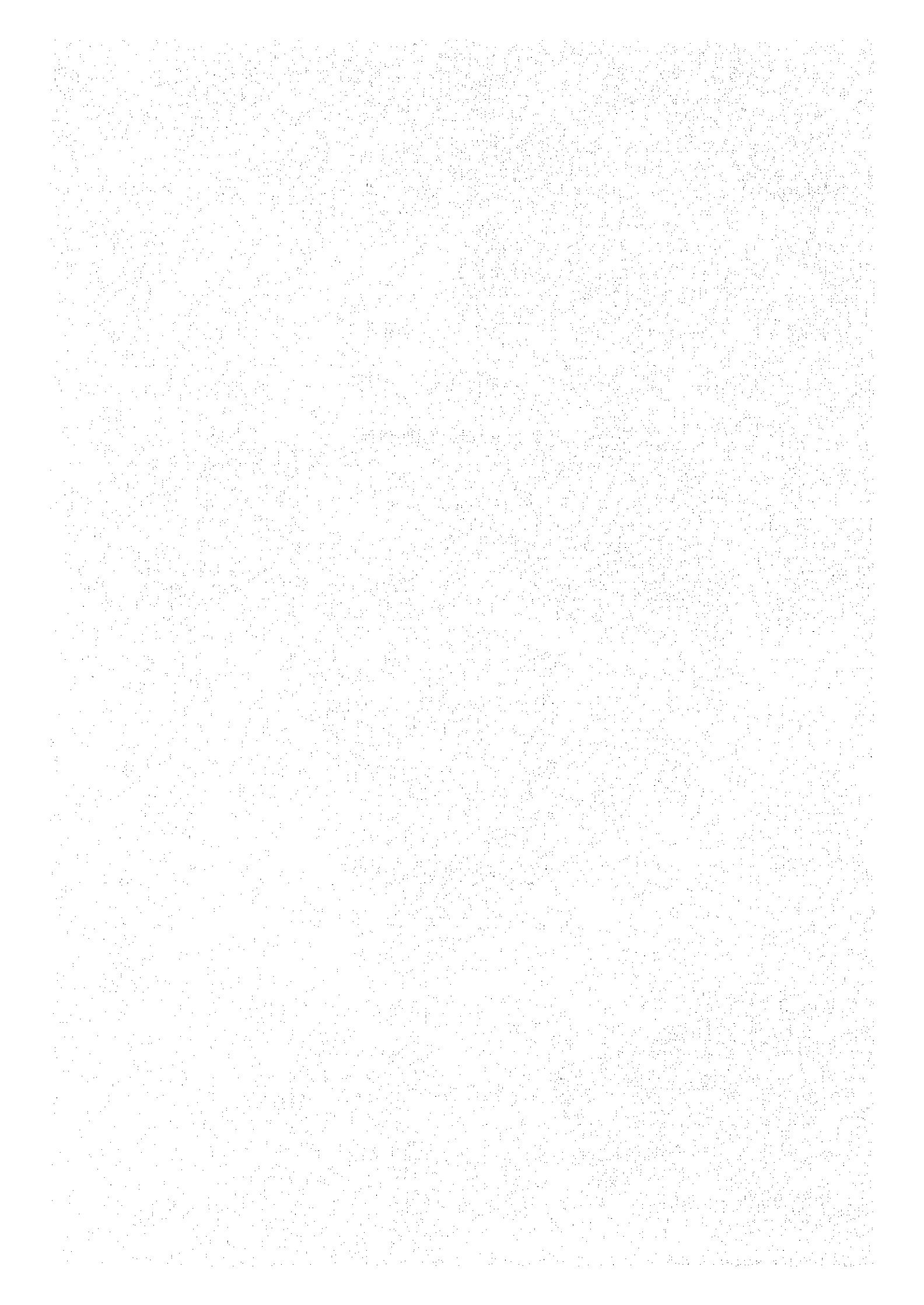


## 第5章 事業の効果と結論



## 第5章 事業の効果と結論

### 5-1 事業実施の効果

現状と問題点	本計画での対策	計画の効果・改善程度
1. 基本的な医療機材の老朽化と量的不足・不備およびグレードの低い機材等の原因で、診療活動が非効率化し、そのため、患者の診療待機時間が非常に長い。	・老朽化した基本的な医療機材の更新と増設。	診断能力と診療機能の向上と患者の診療待機時間の改善。
2. 基本的医学教育および高度医学教育を展開するための医療機材の不足によりCHUの医学教育が十分に行えていない。	・基本的な医療機材の更新と増設 ・近代的、最新の高度医療機材の導入	基本診療教育の質的向上と最新医療技術の習得が可能となる。
3. 保健医療分野の開発計画の基本方針であるプライマリヘルスケアを充実させるための医師不足と最新技術修得の機会に恵まれず、計画が十分実現されていない。	・医学教育上で必要な医療機材の導入	プライマリヘルスケアの中心となる医師や看護婦教育の質的向上が可能となり裨益効果として全国民に広がり期待できる。

以上のように本計画の対象施設は王国の第三次医療機関であり、さらに医師の養成機関であるという点からして、本計画の裨益効果はモロッコ王国全土全国民となり、その効果は非常に大きいと言える。

### 5-2 妥当性

#### 1) 人 員

本計画は既存の医療施設に対する協力であり、協力の内容は既存機材の更新等が主となることから実施された場合においても現状の人員構成で運営が可能である。なお、新たな人員が必要となるのは、エル・アヤン病院およびアル・ラジ病院の2病院で、その数は5名程度である。現在のCHUの規模とまた医師の養成機関という点からしても、特別な人材の充当、大規模増員の必要性はなく、本計画は支障なく実施し得ると判断できる。

## 2) 予 算

本計画が実施された後、機材の維持管理に対する費用は約54,000,000円/年である。すでに、CHUの運営予算は1994年度分まで計画されており、それによるとCHU運営予算に対して1.2%程度であり、過去の予算の伸び率と今後の計画からして支障なく実施されると判断できる。

## 3) 維持管理体制

CHUの維持管理体制は現在構築中であるが、高度医療機材については第三者の機関に委託され実施されている。現状の第三者による維持管理体制は順調に機能しており、本計画の対象となる機材はCHU自身によるものと第三者機関による維持管理体制を利用することで十分運営が可能であると判断する。

## 5-3 結 論

本計画はCHUの7医療施設の診療施設の充足と向上による第三次医療機能と高度医学教育の確立を目的としており、更にその効果が広く可能な限り速やかにプライマリーヘルスケアの充実に連なることが期待されているものである。従って本計画が無償資金協力のもと実施されることは妥当性があり、さらにその意義は極めて大であると判断される。

## 5-4 提 言

本計画実施後において、この事業実施効果を持続的かつ恒常的に保全されるためには、王国側において、次の事項が十分に準備されることが望まれる。

### (1) 消耗品等の費用の予算化

本計画が実施されるとこれを保全するための管理が必要となる。これは医療機材を操作するうえで必要な記録紙や試薬などの消耗品と機材を保守するためのスペアパーツの在庫保管と調達に関するものである。機材を良好な状態で維持してゆくため、これらの在庫と調達はゆるがせにできないもので、この費用は毎年確実に予算化される必要がある。

### (2) 維持管理体制の確立

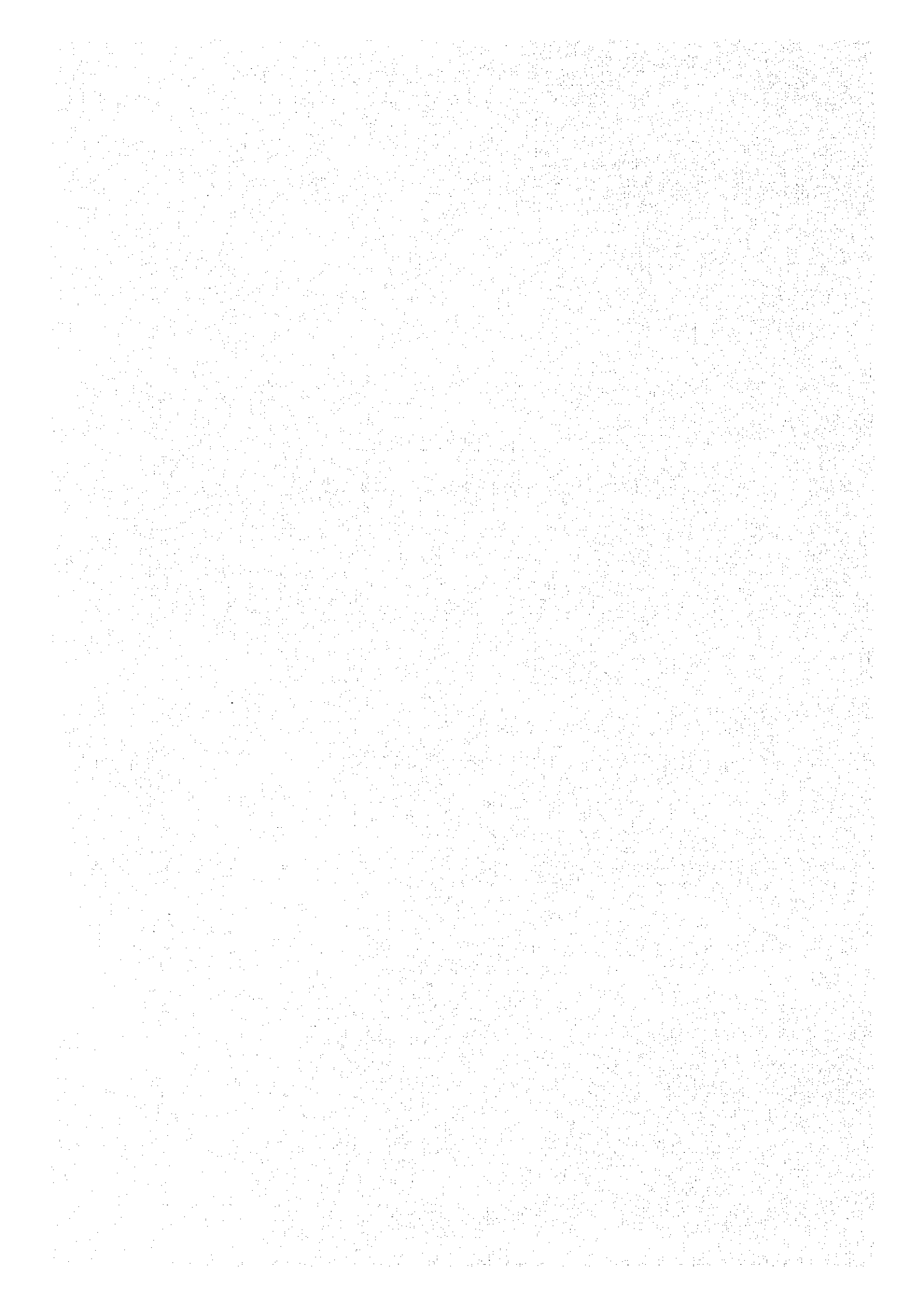
現状から判断すると本計画の機材の主要なものの保守点検、修理は第三者の機関に委託

されて実施される。しかし、本来は王国側（CHU）自身が適材適所に技術者を配置し、機材が何時でも正常に作動するように努める必要がある。現時点においてCHUが維持管理センターを建築中であり、維持管理体制を整備中であることからその早急な実現に期待する。

なお、主要な機材の据付時には専門技術者による機材取扱い研修（操作、簡易修理法、点検等）を期間を設定し、王国側技術者に技術移転を実施する予定であり、この機会を積極的に活用されることが望まれる。



## 資料編





基本設計調査 議事録 (邦訳)

イブンシナ医療センターに対する医療機材整備計画基本設計調査に関する協議

イブンシナ医療センター医療機材整備計画 (以下、「同計画」という) に関するモロッコ王国政府の無償資金協力要請にこたえて、日本政府は同計画事前調査を行うことを決定し、国際協力事業団 (以下、「JICA」という) が、1991年12月4日から12月19日まで同計画の事前調査団を派遣した。

この事前調査の結果をうけてJICAは、次のステップである同計画の基本設計調査団 (以下、「調査団」という) を、厚生省国立医療センター国際医療協力部伊勢泰氏を団長として、1992年5月19日から6月12日まで派遣した (調査団員リスト付記に添付)。

調査団は厚生省及びイブンシナ医療センター (名簿を付記に添付) を中心とするモロッコ側と一連の協議を行い、同計画対象のイブンシナ医療センターと病院を踏破した。

これら一連の協議及びサイト調査を通じ双方は、以下に記載する基本的事項について確認した。

ラバト 1992年5月28日

---

Dr. ISE Tohru  
Chef de la Mission  
JICA

---

Dr. BENOMAR Noureddine  
Directeur du Centre Hospitalier  
Ibn Sina  
Ministère de la Santé Publique

---

Pour le Ministre de la Santé Publique  
CHIBAN Omar  
Directeur de l'Équipement et du Matériel

## 1. プロジェクトの目的

本計画の目的は、1991年12月16日にJICAより派遣された調査団団長伊勢泰とイブンシナ医療センターのDirecteur du Centre du Centre Dr. BENOMAR Noureddine 並びに王国厚生省資機材局のDirecteur Mr. CHIBAN Omar との間で署名された合意議事録の内容と同じであることを確認した。

## 2. プロジェクトのサイト

本計画のプロジェクトのサイトは次のとおりであることを確認した。

- (1) Hôpital Ibn Sina
- (2) Hôpital d'Enfants
- (3) Hôpital des Spécialités
- (4) Hôpital Ar-Razi
- (5) Hôpital El Ayachi
- (6) Maternité Souissi
- (7) Centre de la Santé Reproductrice (Maternié des Orangers)

## 3. 責任機関

資機材局が代表する厚生省傘下でイブンシナ医療センターが本計画の実施を担当し、資機材局がそれを監督することを確認した。

また、本計画が実施された場合、対象機材の配置後の運営、維持、管理はイブンシナ医療センターが責任をもってこれを行う。

## 4. 計画の内容

- (1) 本計画に基づく7つの各病院の専門性を高めるための医療機材の更新または増設。
- (2) 新規の又は補充の機材で医療センターの医療と教育の質にとって緊急かつ欠かせないものであることが分かる医療機材の納入。(詳細は付記Ⅱを参照)。

## 5. 調査団の対応

- (1) 各対象病院からの要請は、本計画の目的との整合性から付記Ⅱのとおり医療機材リストの優先順位となる。

(2) 享受国が採用する機材選定方針は、援助対象病院が担う使命、すなわち、イブンシナ医療センターに於ける教育並びに患者の治療を考慮したものである。

また、イブンシナ診療センターが要請機材を使用しメンテナンスを行うことができることを同様に考慮したものである。

(3) 今後の調査における調査団の機材選定基準は、モロッコ側の選定方針を十分考慮しながら、また前述4の(1)の内容であることを前提としながら、以下のとおりとすることを確認した。

① 現状で明らかにメンテナンスがなされていない（人材、予算、交換部品等の欠如）ことが原因で故障している機材の更新は本件対象外とする。

② それぞれの機材のランニングコスト、メンテナンスコスト、スペアパーツコスト等をくわしく調査・試算し、これに対してイブンシナ医療センターの予算面に対応できること。

③ メンテナンスについて、病院内または専門機関等で技術的に対応の可能性が確認できる機材であること。

④ 外部委託でメンテナンスを行う予定の場合、日本側はメンテナンス契約が保証期間後に締結されることを確認できる。

⑤ 機材の工学的レベルは、イブンシナ医療センターが担う使命から、各医療教育用機材全体の現状、使用頻度、重要性並びに業務の有効性に対するインパクト考慮したものとす。

(4) 調査の目的により調査団は、モロッコ側から医療機材購入に用いる医療保健関係の資料を入手した。調査団は次の諸点を考慮しながらその分析に着手する。

① 日本政府の同国に対する経済協力予算

② 日本側での本計画関係省庁の見解

(5) 日本側は、本計画の最終日本側提案が上記5の(4)に基づき、確認要請書の内容と異なることもありうると述べた。

モロッコ側は、医療センターの病院を構成する多くの医療課が担う使命に鑑み、要請機材全体が満たされること強く望むと述べた。

## 6. 日本の無償資金協力システム

モロッコ政府は、本計画が日本の無償資金協力により実施される場合、本計画の実施を円

滑かつ速やかにするために必要な措置（付記I）をとる。

#### 7. 調査スケジュール

- (1) 本調査団はこの後、6月12日までモロッコ国内での現地調査を続行する。
- (2) 議事録及び調査結果に基づき、調査団は日本での検討を行い、ドラフトファイナルレポートを作成し、その説明・協議のための調査団を1992年9月前半に派遣する。
- (3) モロッコ側のドラフトファイナルレポートの承認を受けて、調査団はファイナルレポートの作成し、モロッコ政府及び日本政府に11月頃送付する。

## 付記 I

### モロッコ政府の取るべき措置

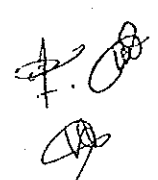
1. プロジェクトに必要な資料や情報を供給する。
2. 計画実施期間中、機材用倉庫や仮設事務所等の提供を行う。
3. モロッコ港において、プロジェクトにより購入された物品の速やかな荷揚げ、通関手続き、速やかな国内輸送を保証する。
4. 承認された契約により行われる物品の購入、業務の提供に関して享受国が課す関税、国内税並びに種々の財務上の負担から、日本人修業者を免除する。
5. 承認された契約に基づく機材の調達やサービスに係わるや組むを提供する日本人に対し、作業のためのモロッコ入国、滞在に必要な手続き上の便宜を図る。
6. 銀行取り決めに基づき、日本の外国為替取扱銀行への業務手数料を支払う。
7. 日本の無償資金協力に含まれないプロジェクト実施に必要なすべてのコスト、とりわけ要請機材設置場所の整備、電気、水などの配線・配管等を負担する。
8. プロジェクト専任のカウンターパート、エンジニア、テクニシャンを配置する。
9. 承認された契約によって購入された機材を適正かつ効果的に維持、使用する。



PROCES VERBALDES DISCUSSIONS RELATIVES A L'ETUDE DE CONCEPTION DE BASE  
SUR LE PROJET D'AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS MEDICAUX  
DU CENTRE HOSPITALIER IBN SINA - RABAT -

En réponse à la requête introduite par le Gouvernement du Royaume du Maroc concernant le projet d'Aménagement des Equipements Médicaux du Centre Hospitalier Ibn Sina - Rabat - (ci-après désigné par "le Projet") sous forme de coopération financière non remboursable, le Gouvernement du Japon a décidé d'exécuter une étude préliminaire du Projet et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale ( ci-après désigné par "la JICA") a envoyé une mission d'étude préliminaire du 4 au 19 décembre 1991.

A la suite des résultats concluants de l'étude préliminaire, la JICA a procédé à la deuxième étape du déroulement du présent Projet en envoyant une mission d'étude de conception de base (ci-après désigné par "la Mission") du 19 mai au 12 juin 1992 dirigée par Dr. ISE Tohru, leader de la Division de la Coopération Internationale du Centre Hospitalier National du Ministère de la Santé Publique (liste des membres de la Délégation Japonaise en annexe 3)



La mission a effectué une série de discussions avec la partie marocaine composée des homologues du Ministère de la Santé Publique et du Centre Hospitalier Ibn Sina ( liste des membres en annexe 4).

Elle a procédé à l'étude sur le Centre Hospitalier Ibn Sina et sur les formations sanitaires faisant l'objet du présent projet.

A l'issue de l'ensemble de ces travaux, les deux parties ont convenu de ce qui suit:

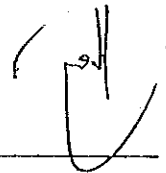
Fait à Rabat, le 28 mai 1992



Dr. ISE Tohru  
Chef de la mission  
JICA

---

Pour le Directeur du Centre  
Hospitalier Ibn Sina  
Ministère de la Santé Publique  
Dr. BELRHITI Mokhtar  
Directeur Adjoint



---

Pour le Ministre de la Santé Publique  
Mr. CHIBAN Omar  
Directeur de l'Equipement et du Matériel





### 1. Objectifs du projet:

Il a été confirmé que l'objectif du présent projet est identique au contenu du procès-verbal signé le 16 décembre 1991 entre le Dr. ISE Tohru, Chef de la précédente mission d'étude préliminaire, envoyé par la JICA, le Dr. BENOMAR Nouredine, Directeur du Centre Hospitalier Ibn Sina et Mr. CHIBAN Omar, Directeur de l'Equipement et du Matériel au Ministère de la Santé Publique, représentants le Gouvernement du Royaume du Maroc.

### 2. Objet du Projet:

Il a été confirmé que les sites faisant l'objet du présent Projet sont les suivants:

- (1) Hôpital Ibn Sina
- (2) Hôpital d'Enfants
- (3) Hôpital des Spécialités
- (4) Hôpital Ar-Razi
- (5) Hôpital El Ayachi
- (6) Maternité Souissi
- (7) Centre de la Santé Reproductrice ( Maternité des Orangers)

### 3. Organisme responsable:

Il a été confirmé que le Centre Hospitalier Ibn Sina se charge de l'exécution du Projet sous la tutelle du Ministère de la Santé Publique représenté par la Direction de l'Equipement et du Matériel qui en assure le suivi.

Le Centre Hospitalier Ibn Sina se chargera, une fois réalisé le Projet, de son exploitation, de sa gestion et de l'entretien

des équipements objet du Don.

#### 4. Contenu du Projet:

Le présent Projet a pour but:

(1) de renouveler ou compléter des équipements médicaux en vue d'élever le niveau de spécificité des 7 établissements sanitaires;

(2) de fournir les équipements nouveaux ou complémentaires dont la disponibilité s'avère urgente et indispensable à la qualité des services médicaux et de formation du Centre Hospitalier ( voir annexe 2 pour détails).

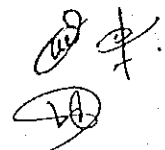
#### 5. Etudes exécutées par la Mission:

(1) conformément aux objectifs du présent Projet, les équipements demandés par chaque hôpital seront classés selon l'ordre de priorité indiqué à la liste des équipements médicaux, (annexe II).

(2) Le principe de sélection des équipements adopté par le bénéficiaire tient compte de la mission dévolue aux hôpitaux concernés par le Projet, à savoir la formation et la prise en charge des malades référés au CH Ibn Sina.

Il tient compte également des possibilités qu'a le Centre Hospitalier Ibn Sina de faire fonctionner et entretenir les équipements demandés.

(3) Compte tenu du principe de sélection adopté par la partie marocaine ainsi que du contenu de l'alinéa (1) du paragraphe 4 cité plus haut, il a été confirmé que les critères de



sélection des équipements pratiqués par la Mission durant l'étude et pour la suite de l'étude seront comme suit:

1- le renouvellement des équipements en panne vraisemblablement à cause de manque de maintenance ( main d'oeuvre, budget, pièces de rechange, etc.) ne fera pas l'objet du présent projet;

2- les coûts d'exploitation, d'entretien, des pièces de rechange, etc., suffisamment étudiés et évalués, peuvent être couverts par le budget du Centre Hospitalier Ibn Sina;

3- l'entretien des équipements peut se faire techniquement soit en hôpital soit auprès d'un organisme spécialisé.

4- si l'entretien est soustraité, la partie Japonaise a la faculté de vérifier que les contrats de maintenance sont établis après l'année de garantie;

5- le niveau technologique de chaque équipement est considéré en fonction des conditions actuelles du plateau technique de chaque formation hospitalière, de sa fréquence d'utilisation, de son importance et de son impact sur la rentabilité des services concernés eu égard à la mission du Centre Hospitalier Ibn Sina.

(4) Aux fins de l'étude, la Mission a obtenu de la partie marocaine les documents liés au domaine médical et sanitaire et ceux servant à l'achat des équipements médicaux. La mission procédera à leur analyse en tenant compte des points suivants:

1- budget de coopération financière du Gouvernement du Japon vis-à-vis de ce pays;

2- observations formulées par les Ministères liés au présent

Projet au Japon.

La partie japonaise exprime qu'il se peut que la proposition finale japonaise pour le présent Projet diffère du contenu de la requête confirmée.

La partie marocaine souhaite vivement que la totalité des équipements demandés soit satisfaite eu égard aux différentes vocations des nombreux services composant les hôpitaux du Centre Hospitalier.

#### **6. Système de coopération financière non-remboursable:**

Le Gouvernement du Royaume du Maroc, au cas où le présent Projet serait mis à exécution selon la coopération financière non-remboursable du Japon, doit prendre toute disposition nécessaire (annexe I) pour le déroulement courant et rapide de l'exécution du présent Projet.

#### **7. Calendrier d'étude:**

(1) La Mission continuera jusqu'au 12 juin 1992 l'étude locale au Maroc.

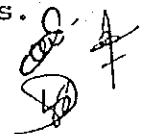
(2) Sur la base du présent procès-verbal ainsi que des résultats de l'étude, la Mission établira un projet de rapport final qu'elle viendra expliquer à la partie marocaine début septembre 1992.

(3) Après l'accord de la partie marocaine pour le projet de rapport final, la Mission en établira la version définitive et l'enverra vers novembre 1992 aux Gouvernements Marocain et Japonais pour approbation.

ANNEXE I

Dispositions à prendre par le Gouvernement du Royaume du Maroc

1. Fournir les documents et les informations requis pour le projet.
2. Durant l'exécution du Projet, fournir des magasins, installations provisoires pour mettre à l'abri les équipements.
3. Assurer le déchargement et le dédouanement rapides aux ports de débarquement du Maroc et le transport à l'intérieur du pays des produits achetés par le Don.
4. Exonérer les nationaux japonais des droits de douane, des taxes intérieures et d'autres charges financières qui pourraient être imposés par le Gouvernement marocain à l'égard de la fourniture des produits et des services effectués en vertu des contrats vérifiés.
5. Fournir des facilités administratives aux japonais travaillant dans le cadre de contrat de fourniture et de services des équipements approuvé lorsqu'ils entrent et habitent au Maroc pour leur travail.
6. Selon l'arrangement bancaire, payer les charges à la banque japonaise agréée s'occupant des paiements pour le compte du Gouvernement Marocain.
7. Prendre en charge tous les coûts d'exécution du projet non imputables à la coopération financière non-remboursable, notamment les travaux d'aménagement des locaux de destination des équipements, les amenés d'électricité et d'eau...ect.
8. Disposer des homologues, ingénieurs et techniciens proprement chargés du Projet.
9. Entretien et utiliser correctement et efficacement les équipements achetés dans le cadre des contrats approuvés.



ANNEXE I I

LISTE DES EQUIPEMENTS

*Handwritten signature or initials*

# LISTE DES EQUIPEMENTS

## HOPITAL IBN-SINA

### I. MATERIEL D' ECHOGRAPHIE

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Echographie temps reel	1	C	I-69
2	Appareils d' échographie opératoire	2	B	I-107
3	Echographie avec sonde sectorielle	1	A	I-20
4	Echographie électronique lineaire sectoriel lineaire trapezoide, doppler colore	1	C	I-97
5	Echographie électronique lineaire, continue et mécanique lineaire, continue et mécanique avec doppler pulse	1	A	I-99
6	Echographie avec sondes pour rein prostate et testicule	1	A	I-90
7	Echographie tomographie	1	A	I-27
8	Echographie doppler colore	1	B	I-111

### 2. UNITES ENDOSCOPIQUES

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Machine à décontaminer les fibroscope	5	B	I-105
2	Fibroscope, gastrointestinal	2	C	I-51
3	Fibroscope, gastrointestinal	2	C	I-52
4	Fibroscope, duodécennal	1	A	I-53
5	Fibroscope, colon	1	C	I-54
6	Fibroscope	1	C	I-55
7	Fibroscope	1	C	I-56
8	Echoendoscope	1	C	I-57
9	Fibroscope, duodécennal	1	A	I-9
10	Table variable pour fibroscope mobile	1	A	I-10
11	Générateur de lumière froide	1	C	I-11
12	Chariot d' endoscopie	1	A	I-12
13	Thermo-coagulateur	2	B	I-13
14	Lecturescopie	1	A	I-14

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
15	Testeur d'etancheite	1	C	1-15
16	Accessoire pour fibroscope, gastrointestinal (1-13)	1	A	1-16
17	Accessoire pour fibroscope, doudécennal (1-13)	1	A	1-17
18	Accessoire pour fibroscope, colon (1-9)	1	A	1-18
19	Fibroscope, gastrointestinal	3	B	1-1
20	Fibroscope, gastrointestinal	3	B	1-2
21	Fibroscope, colon	2	A	1-3
22	Générateur de lumiere	2	A	1-4
23	Générateur de lumiere pour photographie	2	A	1-5
24	Bisturis électrique pour fibroscope	2	A	1-6
25	Lecturescope	2	A	1-7
26	Lecturescope	2	A	1-8
27	Echoendoscope générateur	1	C	1-21
28	Lecturescope	1	C	1-22
29	Lecturescope	1	C	1-23
30	Laparoscope	2	B	1-24
31	Insfflateur	1	A	1-25
32	Adapteur de camera	2	A	1-26
33	Fibroscope, gastrointestinal	1	C	1-28
34	Fibroscope, gastrointestinal	2	C	1-29
35	Fibroscope, colon	2	B	1-31
36	Fibroscope, colon	2	B	1-32
37	Fibroscope, (unité complète)	2	C	1-34
38	Aspirateur pour fibroscope	1	A	1-44
39	Video-endoscope	1	A	1-45
40	Générateur pour Video-endoscope	1	A	1-46
41	Fibroscope, gastrointestinal	2	C	1-47
42	Fibroscope, gastrointestinal	2	C	1-48
43	Fibroscope, colon	1	C	1-49
44	System de TV pour endoscopie	1	A	1-50
45	Fibroscope avec générateur	2	C	1-68
46	Défibrillateur	1	C	1-70
47	Chariot de transport médicalisé	1	A	1-71
48	Matelas chauffant	2	C	1-72
49	Machine à laver les instrument à ultrason	1	A	1-73
50	Fibroscope, bronchial pour enfant	1	A	1-58

*[Handwritten marks and signatures]*



PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
51	Générateur de lumière pour fibroscope	1	A	I-59
52	Caméra TV adaptable aux fibroscope	1	C	I-60
53	Appareil photographique adaptable au fibroscope	1	A	I-61
54	Lecturescope adaptable aux fibroscope	1	C	I-62
55	Système de lavage et désinfection de fibroscope	1	A	I-63
56	Pincés à biopsie	10	B	I-64
57	Jeux de 10 brosse pour cytologie	10	B	I-65
58	Pincés pour corps étranger	10	B	I-66
59	Canules de lavage bronchique	10	B	I-67
60	Fibroscope, gastrointestinal	1	A	I-30
61	Fibroscope, colon	2	C	I-33
62	Fibroscope, gastrointestinal	2	C	I-35
63	Fibroscope, gastrointestinal	2	C	I-36
64	Fibroscope, gastrointestinal	2	C	I-37
65	Fibroscope, colon	2	C	I-38
66	Fibroscope, colon	2	C	I-39
67	Fibroscope, colon	2	C	I-40
68	Générateur de lumière	1	C	I-41
69	Générateur de lumière pour photographie	1	C	I-42
70	Bisturis électrique pour fibroscope	1	C	I-43

### 3. MATERIELS ISOTOPE

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Caméra de gamma	1	C	I-103
2	Compteur de gamma passeur d'échantillons	1	C	I-104

*[Handwritten signature]*

#### 4. MATERIELS DIVERS

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Electrocardiographie	10	B	I-106
2	Table d'opération Radio transparent	2	A	I-108
3	Scialytique plafonier avec double satellite	2	A	I-109
4	Scialytique mobile secteur batterie	2	A	I-110
5	Défibrillateur cardiaque	1	A	I-19

#### 5. MATERIELS DE RADIOLOGIE

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Appareil de radiologie de fluroscopie pour chirurgie	1	C	I-92
2	Appareil de radiologie pour examen standard	1	A	I-100
3	Machine à développeur	3	B	I-101
4	Table télécommande pour examens du corps avec tomographie	1	A	I-102
5	Kit échographe pour organe superficiel	1	C	I-98

#### 6. MATERIELS D'UROLOGIE

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Ultrscope souple U. R. F	1	A	I-84
2	Lithotriptideur électro hydraulique	1	A	I-85
3	Lithotriptideur ultrason avec accessoire	1	A	I-86
4	Cysto-uretroscope	1	A	I-87
5	Générateur de lumière	1	A	I-88
6	Nephroscope	1	A	I-89
7	Générateur de laser pour la destruction des calculs de l'uretère et la vessie et accessoires	1	A	I-91
8	Lecturescope	1	A	I-93
9	Lecturescope	1	C	I-94
10	Chariot pour fibroscope	2	B	I-95
11	Table d'opération urologique	1	C	I-96

*[Handwritten signatures and initials]*

7. MATERIELS DE NEURO-CHIRURGIE

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
④ 1	③ Cadre de correction des dérivations du rachis	1	A	1-74
2	Bistouri à ultrason	1	A	1-75
3	Laser	1	C	1-76
④ 4	③ Cadre pour chirurgie stéréotaxique	1	C	1-77
5	Table d'opération pour chirurgie des dérivations du rachis	1	A	1-78
6	Instrumentation cotterel	1	C	1-79
7	Instrumentation VDS pour chirurgie des scolioses	1	A	1-80
8	Dispositif de traction auto-active du rachis	1	A	1-81
9	Moniteur des potentiels évoqués	1	C	1-82
10	Caméra vidéo et magnétoscope au bloc opératoire	1	C	1-83

④  
F  
④

# LISTE DES EQUIPEMENTS

## HOPITAL D' ENFANT

Catégorie : Enfants

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Couveuses de réanimation	2	A	E-9
2	Tables de réanimation Neonatale	7	A	E-10
3	Cardioscope	16	A	E-3
4	Oxymètre pulse	7	A	E-5
5	Capnographe	4	A	E-4
6	Moniteurs hemodynamiques	4	A	E-11
7	Appareil automatique de mesure de la pression arterielle	7	A	E-6
8	Perfuseurs électrique	10	A	E-7
9	Seringues autopulsées	10	A	E-8
10	Nutripompes	6	A	E-12
11	Appareil d' EEG	1	A	E-21
12	Fibroscope enfant	1	A	E-2
13	Fibroscope adulte	1	A	E-1
14	Rechauffeur de sang	4	A	E-20
15	Matelas chauffant	4	B	E-19
16	Machine à décontaminer les fibroscopes	1	A	E-32
17	Electrocardiogramme, 3 pistes	5	B	E-30
18	Moniteur de la curarisation	3	B	E-17
19	Defibrillateur	4	B	E-15
20	Nubulisateur ultrasonique	8	B	E-13
21	Matelas à eau	10	B	E-14
22	Laryngoscopes adultes	2	A	E-18

*J. O.*  
*20*

## LISTE DES EQUIPEMENTS

### HOPITAL DES SPECIALITE

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Microtome avec accessoires	1	A	S-4
1	Automatic d'inclusion	1	A	S-5
1	Congelateur ultra froid (-80 c)	1	A	S-6
1	Echographe linéaire électronique et doppler pulsé	1	A	S-7
1	Electroencephalographie	2	B	S-8
1	Appareil pour vitrectomie	1	A	S-10
1	Scialytique mobile secteur batterie	1	A	S-11
2	Autorefractomètre automatique	2	B	S-1
2	Electrocardiographe 3 pistes	3	A	S-9
3	Campimètre automatique	2	B	S-3
4	Biomètre pschymètre	1	A	S-2

*F. D.*  
*D.*

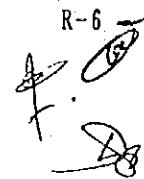
## LISTE DES EQUIPEMENTS

### CENTRE DE LA SANTE REPRODUCTRICE (MATERNITE DES ORANGERS

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Scialytique mobile secteur batterie	1	A	0-2
1	Echographe pour la obstetrique	1	A	0-3
2	Electrocardiographe	1	A	0-1

### HOPITAL AR-RAZI

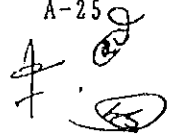
PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Appareil de radiographe	1	A	R-2
2	Electroencéphalographie	1	A	R-1
3	Appareil de comptage globulaire manuel	1	A	R-3
3	Microscope	1	A	R-4
3	Spéctrophotomètre	1	A	R-5
4	Ludothérapie	1	A	R-7
5	Appareil de sismothérapie	1	A	R-6



# LISTE DES EQUIPEMENTS

## HOPITAL EL AYACHI

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Arthoscopie	2	A	A-1, -9
1	Electromyographe	1	A	A-2
1	Capillaroscope	1	A	A-3
1	Appareil d'aspiration pour lavage Articulaires	2	A	A-4
1	Table télécommandée complète déradiologie	1	B	A-10
1	Appareils ultrason	15	B	A-11
1	Appareil d'ionisation	10	B	A-12
1	Appareils d'électro-stimulation	10	B	A-13
1	Appareils d'ondes courtes	5	B	A-14
1	Table type verticalisation	5	B	A-28
1	Table type toutelec Massage	5	B	A-29
1	Table type toutelec cyphose	5	B	A-30
1	Table de traction	3	B	A-31
2	Spectrophotomètre UV	1	A	A-15
2	Bain mair	1	A	A-16
2	Centrifugeuse	1	A	A-17
2	Photomètre à flamme pour NA et K	1	A	A-18
2	Automate pour réserve alcaline	1	A	A-19
2	Compteur de globules	1	A	A-20
2	Microscope standard	1	A	A-21
2	Supports et pipettes pour V, S	1	A	A-22
2	Appareil à courant rectangulaire	5	B	A-24
2	Appareil pressothérapie et drainage Uymspnatique	5	B	A-26
2	Quadriçaise	5	B	A-27
3	Fibroscope	2	B	A-5
3	Echographe linéaire	2	B	A-6
3	Matériel de biopsie du col Utérus	2	B	A-7
3	Matériel de biopsie rectale	2	B	A-8
3	Appareil à laser Infra-rouge	5	C	A-23
3	Appareil, ondoméga Emetteur d'ondes électromagnétique	5	C	A-25

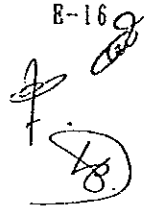


## LISTE DES EQUIPEMENTS

### MATERNITE SOUISSI

Catégorie : Gynéco-obstétrical

PRIORITE	DESIGNATION	Qt.	RANG	REMARQUE
1	Appareil par monitrage électronique du rythme cardiaque foetal	3	A	E-23
2	Echographe électronique	3	B	E-22
3	Table d'opération radio transparente	2	A	E-33
4	Scialytique plafonnier avec double satellite	1	A	E-34
5	Appareils pour cardioscopie pour diagnostic et prelevement pinces et électrocoagulation	2	A	E-27
6	Hysteroscope	2	A	E-28
7	Appareils de ventouses d'extraction avec 2 jeux de cupules	2	A	E-26
8	Bistouri électriques	2	A	E-29
9	Forceps à branches parallèles	2	A	E-24
10	Forceps avec tracteur	2	A	E-25
11	Scialytique mobile secteur batterie	2	A	E-31
12	Appareils électrocardiogramme 3 pistes	2	A	E-16





## 基本設計調査 現地実施日程

自 平成4年5月18日

至 平成4年6月14日

日 時	訪 問 先	調 査 内 容
5月18日(月) 午前 午後		成田出発 JAL405 パリ到着
19日(火)		パリ発～ラバト着 AT781
20日(水) 午前 午後	大使館、JICA事務所 モロッコ政府保健省 保健省	表 敬 表 敬 日程協議
21日(木) 午前 午後	保健省 イブンシナセンター	インセプション・レポート説明 調査基本方針説明
22日(金)	イブンシナセンター	ミニッツ協議
23日(土) 午前 午後	保健省	ミニッツ協議 第二陣成田発 JAL405 第二陣パリ着、団内会議
24日(日)		団内会議、資料整理 第二陣ラバト着 AT781
25日(月) 午前 午後	イブンシナセンター イブンシナセンター アル・ラジ病院	ミニッツ協議 第二陣紹介 ミニッツ協議 要請機材調査 サイト調査
26日(火) 午前 午後	イブンシナセンター 病院見学 イブンシナ病院	ミニッツ最終打合せ 放射線科、緊急診療サイト調査 小児・産婦人科病院、専門病院見学 内科B、ラジサイトの要請機材調査
27日(水) 午前 午後	イブンシナセンター 小児・産婦人科病院 小児・産婦人科病院 メンテセンター	ミニッツ読み合わせ 要請機材調査 北沢官団員帰国へ 要請機材・サイト調査 建築進行状況調査
28日(木) 午前 午後	イブンシナセンター アル・ラジ病院 イブンシナ病院	ミニッツ署名 補完調査(機材・サイト) 泌尿器科、内科C要請機材調査
29日(金) 午前 午後	エル・アヤシ病院 エル・アヤシ病院 オレンジ産院	要請機材調査 サイト調査 伊勢団長帰国へ サイト調査 要請機材調査

日 時	訪 問 先	調 査 内 容
30日(土)		団内会議・資料整理
31日(日)		資料整理
6月 1日(月) 午前 午後	資材管理局 アル・ラジ病院 イブンシナセンター	維持管理体制調査 補完調査 手術部・脳外科の容積機材、サイト調査
2日(火) 午前 午後	小児科病院・産婦人科 小児科病院・産婦人科 イブンシナセンター	代理店調査 要請機材補完調査 サイト補完調査 泌尿器科、アイトー、内科C、要請機材調査
3日(水) 午前 午後	カサブランカ市内 イブンシナセンター イブンシナセンター	代理店調査 内科B補完調査 呼吸器科、放射線科要請機材サイト調査
4日(木) 午前 午後	WHO エル・ラジ病院 エル・ラジ病院 オランジェ病院	維持管理体制補完調査 補完調査 補完調査 要請機材調査
5日(金) 午前 午前	イブンシナ病院 小児・産科病院 オランジェ病院	イブンシナセンターの維持管理体制調査 救急診療、内科C補完調査 補完調査 補完調査
6日(土)		団内会議、資料整理
7日(日)		資料整理
8日(月) 午前 午後	イブンシナセンター イブンシナ病院 オランジェ病院	保健省との協議 消耗品、メンテナンス費用の予算 救急診療、脳外科補完調査 補完調査
9日(火) 午前 午後	イブンシナセンター 小児病院 ラバト市内	調査概要報告 補完調査 代理店調査 泌尿器科、アイトー、補完調査
10日(水) 午前 午後	JICA事務所・大使館 イブンシナセンター 小児病院	調査概要報告 脳外科、救急診療補完調査 補完調査
11日(木)		団内会議、資料収集、代理店調査
12日(金)		調査団帰国へ AF8741
13日(土)		パリ出発 AF276
14日(日)		成田着

## 基本設計調査 調査団員名簿

## 調査団員の構成

## 【官団員】

1. 伊勢 泰 (Dr. Tohru ISE) (総括)  
国立病院医療センター国際医療協力部  
Leader,  
Department of International Cooperation, National Medical Center Hospital  
(平成4年5月18日～5月31日 14日間)
2. 北沢 寛治 (Mr. Kanji KITAZAWA) (無償資金協力)  
外務省経済協力局無償資金協力課  
Grant Aid Planner,  
Grant Aid Division, Economic Cooperation Bureau, Ministry of Foreign Affairs  
(平成4年5月20日～5月29日 10日間)

## 【コンサルタント】

3. 大村 清次郎 (Mr. Seiji OHMURA) (業務主任/医療機材Ⅰ)  
アイテック株式会社  
Medical Equipment Planner I, ITEC  
ITEC: International Total Engineering Corporation  
(平成4年5月18日～6月14日 28日間)
4. 木工本 雄三 (Mr. Yuzo MOKUMOTO) (医療機材Ⅱ)  
アイテック株式会社  
Medical Equipment Planner II, ITEC  
(平成4年5月23日～6月14日 23日間)
5. 宮下 今朝登 (Mr. Kesato MIYASHITA) (機材維持管理計画)  
アイテック株式会社  
Equipment Operation and Maintenance Planner, ITEC  
(平成4年5月18日～6月14日 28日間)
6. 石田 賢司 (Mr. Kenji ISHIDA) (調達・積算)  
アイテック株式会社  
Procurement and Cost Estimator, ITEC  
(平成4年5月23日～6月14日 23日間)
7. 井口 憲彦 (Mr. Norihiko IGUCHI) (通訳)  
アイテック株式会社  
Interpreter, ITEC  
(平成4年5月18日～6月14日 28日間)
8. 上森光一郎 (Mr. Koichiro UEMORI) (通訳)  
アイテック株式会社  
Interpreter, ITEC  
(平成4年5月23日～6月14日 23日間)



基本設計調査 主要面談者リスト

(1) 保健省

- MR. シバン … 資機材局長
- MR. カザニ … 医療協力局長
- MR. ラトミ … 医療技術者（資機材局）
- MR. カルプ … 総務担当（医療協力局）

(2) イブンシナ医療センター

- DR. ベノマー … センター長
- DR. ベルルヒテ … 副センター長
- MR. エンナジ … 人事局局长
- MR. フトゥー … 対外協力課長

(3) 対象病院関係

- 1) エル・アヤシ病院院長、他関係者
- 2) 専門病院院長、他関係者
- 3) 小児病院院長、他関係者
- 4) 産婦人科病院院長、他関係者
- 5) オランジェ産院院長、他関係者
- 6) イブンシナ病院院長、他関係者
- 7) アル・ラジ病院院長、他関係者



## 基本設計調査 報告書案説明調査 議事録 (邦訳)

モロッコ王国  
保 健 省  
イブンシナ医療センター  
ラバト

議 事 録モロッコ王国医療機材整備計画基本設計調査

イブンシナ医療センターの医療機材整備計画の枠内で1992年5月、調査(現地調査)の名目でJICAが組織した派遣団に引き続き、評価調査の結果をモロッコ側と検討し、モロッコ政府への無償援助の名目で納入されるであろう機材を評価し、選定するために、日本側調査団が92年8月31日から92年9月8日までモロッコ王国に派遣された。

伊勢泰博士が指揮する日本側調査団(付記Ⅰ団員名簿参照)は92年9月1日モロッコ王国保健大臣ハルーン・アブデラヒム教授に迎えられた。

同大臣は調査団に歓迎の意を述べ、両国の良好な協力関係に基き、自ら本計画に特別の興味を抱いていることを表明、さらに本計画が後日、他の計画にも引き継がれるようにと願った。

続いて日本側調査団はベルルヒチ・モクフタール博士が率いるモロッコ側代表団メンバー(付記Ⅱの名簿参照)と共にイブンシナ医療センター本部に留まり、無償援助に係わる診療科の医長と会談した。

日本側調査団は評価レポートの内容につき説明、機材によってはその要請数が多い(数の削減)、技術が斬新すぎ保守管理業務が保証できない、重複している(付記Ⅲ最終リスト参照)などの理由で採用されないものがある旨、説明した。

対象診療科の医長は提案された変更を聞き、日本側調査団に対し、これらの変更に係わる機材の有効性につき自身の考えを説明した。

モロッコ側は医療センターの諸診療科が提出した要請機材の大部分が満たされたことに謝意を表明した。

しかし、救急科を優先するモロッコ保健省の新しい方針に鑑み、モロッコ側代表団は日本側に、当初のリストから削除された機材をこれらの救急科向け機材に入れる旨の要望を表明した。

日本側調査団はこの要望を聞き、それは当調査団に委任された権限外であると説明した。

モロッコ側1992年5月28日ラバトにて双方間で署名された議事録の付記Iに記載された制約事項を確認する。

日本側調査団は日本において最終レポートを確認されたリストに基づいて作成し、モロッコ政府に1992年11月末までに送付する。

1992年9月4日

国際協力事業団  
日本調査団代表  
伊勢泰 署名

イブンシナ  
医療センター長  
ベルルヒチ博士 代署

保健省  
資機材局長  
シバン・オマール署名



付記 I

日本調査団団員名簿

伊勢 泰	団 長
	厚生省国立病院医療センター国際医療協力部
別宮 孝芳	外務省経済協力部無償資金援助協力計画課
大村清次郎	アイテック株式会社 医療機材 I
宮下今朝登	アイテック株式会社 機材維持管理計画
井口憲彦	アイテック株式会社 通 訳

付記 II

モロッコ代表団団員名簿

I) 保健省

シバン	資機材局長
カザニ	医療協力局長
ラトミ	医療技術者 (資機材局)
カルブ	総務担当 (医療協力局)

II) 医療センター

ベルルヒチ博士	副センター長
エンナジ	人事局局长
フトゥー	対外協力課長

III) 対象病院

1) イブンシナ病院:

ベンマンスール博士	イブンシナ病院院長
ジレ博士	レントゲン科
スピヒ教授	外科蘇生

ファッシ教授	呼吸科
ベネッサ教授	救急診療部
セブチ教授	内科-C
ベンナニ教授	内科-B
シュビシェブ教授	ラジオ・アイソトープ
ベラクフダル教授	神経外科
ベナッチア教授	泌尿器科

2) 小児科病院:

アラウイ教授 (蘇 生)

3) 産婦人科病院:

アシュール教授 (婦人科)

4) オランジェ産院:

ベサド博士 (婦人科)

5) エル・アヤン病院:

タジ教授 医 長

ハスーニ教授 医療科長

6) 専門病院:

ベンシャリフ博士 眼 科

スカリ博士 眼 科

ハッサニ博士 レントゲン科

ベンアブデラ教授 検査科

ヤフヤウーイ教授 神経科

7) アル・ラジ病院:

パエス教授 医 長

### 付記Ⅲ 機材リスト

病 院 名	機 材 番 号 要 請 計 画	計 画 機 材 名	台 数	
エル・アヤシ病院 整形 関 連	A-01	A-0-01	関節鏡	1
	A-02	A-0-02	筋電計	1
	A-03	A-0-03	指尖毛細血管観察顕微鏡	1
リハビリ 関 連	A-11	A-R-01	超音波治療器	3
	A-12	A-R-02	イオン化治療器	2
	A-13	A-R-03	低周波筋刺激治療装置	2
	A-14	A-R-04	超短波治療器	1
	A-23	A-R-05	赤外線レーザー治療器	1
	A-24	A-R-06	低周波治療装置（周波数可変型）	1
	A-25	A-R-07	電磁波治療器	1
	A-26	A-R-08	リンパ浮腫圧力治療器	1
	A-27	A-R-09	大腿四頭筋訓練器	1
	A-28	A-R-10	起立訓練用傾斜テーブル	1
	A-29	A-R-11	マッサージ用テーブル	1
	A-30	A-R-12	脊椎前屈テーブル	1
	A-31	A-R-13	牽引テーブル	1
内 科 関 連	A-10	A-M-01	近接操作式X線撮影装置	1
	A-08	A-M-02	直腸鏡セット	1
診断・臨床検査	A-15	A-L-01	分光光度計	1
	A-16	A-L-02	恒温槽	1
	A-17	A-L-03	遠心分離器	1
	A-18	A-L-04	電解質分析装置	1
	A-20	A-L-05	血球計算器	1
	A-21	A-L-06	顕微鏡（標準）	1
	A-22	A-L-07	血液沈降速度測定器	1

病 院 名	機 材 番 号		計 画 機 材 名	台 数	
	要 請	計 画			
専門病院 眼 科 関 連	S-01	S-0-01	自動屈折計	2	
	S-02	S-0-02	超音波眼球診断装置	2	
	S-03	S-0-03	自動視野計	1	
	S-10	S-0-04	硝子体切除・白内障手術装置	1	
	S-11	S-0-05	可動式無影灯、非常電源装置付	1	
	脳神経関連	S-08	S-N-01	脳波計	1
		内科関連	S-07	S-M-01	超音波診断装置（ドップラー付）
	S-09		S-M-02	心電計（3CH）	3
	臨床検査関連	S-04	S-L-01	マイクロトーム、アクセサリ付	1
		S-05	S-L-02	自動包埋装置	1
		S-06	S-L-03	低温冷蔵庫（-80度）	1
小 児 病 院 手 術 部 関 連	E-04	E-C-01	呼気ガスモニター（CAPNOGRAPH）	3	
	E-11	E-C-02	心拍出量計付多用途監視装置	2	
	E-17	E-C-05	麻酔深度計	2	
	手術部関連	E-20	E-C-06	血液加温器	3
			E-C-07	電気メス	1
			E-C-08	可動式無影灯、非常電源装置付	1
		E-33	E-C-09	外科一般手術台（X線透過型）	1
	内視鏡鏡関連	E-02	E-E-01	気管支鏡（小人用）	1
		E-32	E-E-02	内視鏡洗浄消毒器	1
	内科関連	E-06	E-M-01	自動血圧計	3
E-30		E-M-02	心電計（3CH）	1	
E-21		E-M-03	脳波計	1	
		E-M-04	超音波診断装置	1	
小児ICU関連	E-03	E-I-01	患者監視モニター	12	
	E-05	E-I-02	パルスオキシメーター	5	
	E-07	E-I-03	自動輸液装置	5	
	E-08	E-I-04	シリンジポンプ	5	

病 院 名	機 材 番 号		計 画 機 材 名	台 数
	要 請	計 画		
小 児 病 院 小児 I C U 関 連	E-09	E-I-05	インキュベーター	2
	E-10	E-I-06	新生児蘇生台	7
	E-12	E-I-07	栄養補液ポンプ	5
	E-13	E-I-08	超音波ネブライザー	2
	E-14	E-I-09	床ずれ防止マット	10
	E-19	E-I-10	保温マット	4
		E-I-11	小児用人工呼吸装置	2
産 婦 人 科 病 院 手 術 部 関 連		M-C-01	呼気ガスモニター(CAPNOGRAPH)	1
		M-C-03	除細動器	1
		M-C-04	麻酔深度計	1
		M-C-05	血液加温器	1
	E-27	M-C-06	腹腔鏡セット生検器	1
	E-29	M-C-07	電気メス	1
	E-31	M-C-08	可動式無影灯、非常電源装置付	1
	E-33	M-C-09	外科一般手術台(X線透過型)	1
	E-34	M-C-10	天井懸垂式無影灯(サテライト付)	1
	内 視 鏡 関 連	E-01	M-E-01	コルポスコープ
産 科 関 連	E-18	M-G-01	喉頭鏡(大人用)	2
	E-22	M-G-02	超音波診断装置、ポータブル	3
	E-23	M-G-03	超音波胎児心拍モニター	3
	E-24	M-G-04	分娩鉗子	4
	E-26	M-G-05	吸引分娩装置	2
	E-28	M-G-06	子宮鏡	1
内 科 関 連	E-16	M-M-01	心電計(3CH)	1
I C U 関 連	E-03	M-I-01	患者監視モニター	4
		M-I-02	超音波ネブライザー	3
オ ラ ン ジ ェ 産 院	0-02	0-02	可動式無影灯、非常電源装置付	2
	0-03	0-03	産婦人科用超音波診断装置	1

病 院 名	機 材 番 号		計 画 機 材 名	台 数
	要 請	計 画		
イブシナ病院 内科 - B	I-01	I-MB-01	上部消化管用内視鏡、直視120度	2
	I-02	I-MB-02	上部消化管用内視鏡、側視85度	2
		I-MB-03	上部消化管用内視鏡、前方斜視30度	2
	I-32	I-MB-04	十二指腸用内視鏡	1
		I-MB-05	十二指腸用内視鏡、細	1
	I-03	I-MB-06	大腸用内視鏡、直視120度160	1
		I-MB-07	大腸用内視鏡、直視120度130	1
	I-31	I-MB-08	大腸用内視鏡、直視120度60	1
		I-MB-09	大腸用内視鏡、幼児、小児用	1
	I-07	I-MB-11	レクチャースコープ	3
	I-04	I-MB-12	内視鏡用光源	3
	I-05	I-MB-13	内視鏡用光源 (キセノン)	1
	I-06	I-MB-14	内視鏡用電気メス	1
	I-44	I-MB-15	内視鏡用吸引器	3
		I-MB-16	内視鏡用汎用トロリー	3
		I-MB-17	内視鏡処置具ハンガー	3
		I-MB-18	内視鏡洗浄消毒器	1
		I-MB-19	超音波洗浄器	1
		I-MB-20	メンテナンスユニット	1
		I-MB-21	内視鏡テーブル、上部用	2
		I-MB-22	内視鏡テーブル、下部用	1
	I-27	I-MB-23	超音波診断装置	1
	I-26	I-MB-24	カメラアダプター	2
	I-24	I-MB-25	腹腔鏡	1
	I-25	I-MB-26	腹腔鏡用ガス注入器	1
	I-45	I-MB-27	電子内視鏡ビデオシステム	1
	内 科 - C	I-48	I-MC-01	上部消化管用内視鏡、直視120度
I-51		I-MC-02	上部消化管用内視鏡、側視85度	2

病 院 名	機 材 番 号		計 画 機 材 名	台 数	
	要 請	計 画			
イブシナ病院 内 科 - C	I-52	I-MC-03	上部消化管用内視鏡、前方斜視30度	2	
	I-53	I-MC-04	十二指腸用内視鏡	1	
		I-MC-05	十二指腸用内視鏡、処置用	1	
	I-49	I-MC-06	大腸用内視鏡、直視120度160	1	
	I-54	I-MC-07	大腸用内視鏡、直視120度130	1	
		I-MC-08	大腸用内視鏡、直視120度60	1	
		I-MC-09	大腸用内視鏡、幼児、小児用	1	
		I-MC-11	レクチャースコープ	3	
		I-MC-12	内視鏡用光源	3	
		I-MC-13	内視鏡用光源 (キセノン)	1	
		I-MC-14	内視鏡用電気メス	1	
		I-MC-15	内視鏡用吸引器	3	
		I-MC-16	内視鏡用汎用トロリー	3	
		I-MC-17	内視鏡処置具ハンガー	3	
		I-MC-18	内視鏡洗浄消毒器	1	
		I-MC-19	超音波洗浄器	1	
		I-MC-20	メンテナンスユニット	1	
		I-MC-21	内視鏡テーブル、上部用	2	
		I-MC-22	内視鏡テーブル、下部用	1	
		I-55	I-MC-23	超音波診断装置	1
		I-47	I-MC-24	電子内視鏡ビデオシステム	1
	内 科 - E	I-35	I-ME-02	上部消化管用内視鏡、側視85度	2
		I-36	I-ME-03	上部消化管用内視鏡、前方斜視30度	2
		I-09	I-ME-04	十二指腸用内視鏡	1
I-ME-05			十二指腸用内視鏡、処置用	1	
I-33		I-ME-06	大腸用内視鏡、直視120度160	1	
I-38		I-ME-07	大腸用内視鏡、直視120度130	1	
I-39		I-ME-08	大腸用内視鏡、直視120度60	1	

病 院 名	機 材 番 号		計 画 機 材 名	台 数	
	要 請	計 画			
イブシナ病院 内 科 - E	I-40	I-ME-09	大腸用内視鏡、幼児、小児用	1	
	I-11	I-ME-10	内視鏡用光源	3	
	I-42	I-ME-11	内視鏡用光源 (キセノン)	1	
	I-43	I-ME-12	内視鏡用電気メス	1	
	I-14	I-ME-13	レクチャースコープ	3	
	I-13	I-ME-14	内視鏡用ヒートプローブ	1	
		I-ME-15	内視鏡用吸引器	3	
		I-ME-16	内視鏡洗浄消毒器	1	
	I-73	I-ME-17	超音波洗浄器	1	
	I-10	I-ME-18	内視鏡汎用トロリー	3	
		I-ME-19	内視鏡処置具ハンガー	3	
	I-15	I-ME-20	メンテナンスユニット	1	
		I-ME-21	内視鏡テーブル、上部用	1	
		I-ME-22	内視鏡テーブル、下部用	1	
	I-19	I-ME-23	除細動器	1	
	I-20	I-ME-24	超音波診断装置、セクター方式	1	
	I-71	I-ME-25	医薬品運送トロリー	1	
	I-72	I-ME-26	保温マット	2	
	内 科 共 同		I-M-01	超音波内視鏡	1
	呼 吸 器 関 連	I-58	I-P-01	気管支内視鏡 (小人用)	1
I-59		I-P-02	気管支内視鏡用光源	1	
I-60		I-P-03	内視鏡用テレビカメラ	1	
I-61		I-P-04	内視鏡用カメラ	1	
I-62		I-P-05	レクチャースコープ	1	
I-63		I-P-06	内視鏡洗浄消毒器	1	
脳 外 科 関 連	I-74	I-N-01	脊椎矯正用具	1	
	I-75	I-N-02	超音波メス	1	
	I-77	I-N-03	立体定位脳手術用具	1	



病 院 名	機 材 番 号		計 画 機 材 名	台 数
	要 請	計 画		
イブシナ病院 脳外科関連	I-78	I-N-04	脊椎手術用手術台	1
	I-79	I-N-05	コットレル鉗子	1
	I-80	I-N-06	脊椎側わん用手術具一式	1
	I-81	I-N-07	自動牽引装置	1
	I-82	I-N-08	脳誘発電位検査装置	1
	I-83	I-N-09	手術用ビデオセット	1
泌尿器関連	I-84	I-U-01	尿道・腎臓内視鏡（軟性）	1
	I-85	I-U-02	電気衝撃波結石破碎装置	1
	I-87	I-U-03	膀胱鏡（軟性）	1
	I-88	I-U-04	膀胱鏡用光源	1
	I-90	I-U-05	超音波診断装置（泌尿器用）	1
	I-92	I-U-06	可動型X線透視・撮影装置（C7-A）	1
	I-93	I-U-07	レクチャースコープ	1
	I-95	I-U-08	内視鏡用トロリー	2
	I-96	I-U-09	泌尿器科手術台	1
手術部関連	I-106	I-C-01	患者監視装置	10
	I-107	I-C-02	超音波診断装置手術用	1
手術部関連	I-108	I-C-03	手術台（X線透過型）	2
	I-109	I-C-04	天井懸垂式无影灯（ライト付）	2
	I-110	I-C-05	可動式无影灯（非常電源装置付）	2
	I-34	I-C-06	上部消化管用内視鏡セット	2
放射線関連	I-97	I-R-01	超音波診断装置	1
	I-99	I-R-02	カラードプラー付超音波診断装置	1
	I-100	I-R-03	一般撮影用X線装置	1
	I-101	I-R-04	自動現像機	3
	I-102	I-R-05	遠隔操作式X線断層撮影装置	1
ライト関連	I-103	I-I-01	大視野ガンマーカメラ	1

病 院 名	機 材 番 号		計 画 機 材 名	台 数
	要 請	計 画		
アル・ラジ病院	R-01	R-01	脳波計	1
	R-02	R-02	一般撮影用放射線装置	1
	R-03	R-03	手動式血球計算器	1
	R-04	R-04	顕微鏡	1
	R-05	R-05	分光光度計	1
	R-06	R-06	電気ショック療法装置	1
	R-07	R-07	視聴覚療法装置	1

ROYAUME DU MAROC  
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE  
CENTRE HOSPITALIER  
IBN SINA - RABAT

P R O C E S - V E R B A L  
PROJET D'AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS  
MEDICAUX DU ROYAUME DU MAROC  
ETUDE DE CONCEPTION DE BASE

Dans le cadre du Projet d'Aménagement des Equipements Médicaux au C.H.Ibn Sina et suite à la mission organisée par la JICA en Mai 1992 au titre de l'étude d'évaluation, une Délégation Japonaise s'est rendue au Royaume du Maroc du 31-8-92 au 8-9-92 dans le but d'examiner avec la partie marocaine les conclusions de l'étude d'évaluation et de fixer les équipements qui seraient fournis à titre de Don au Gouvernement Marocain.

La Délégation Japonaise, conduite par le Docteur ISE TOHRU (voir en annexe I la liste des membres) a été reçue par Monsieur le Professeur HAROUCHI Abderrahim Ministre de la Santé Publique du Royaume du Maroc le 1-9-92.

Monsieur le Ministre a souhaité la bienvenue à la mission et a indiqué que son Département, dans le cadre des bonnes relations de coopération entre les deux pays, accorde un intérêt particulier à ce projet et a souhaité qu'il soit suivi ultérieurement par d'autres programmes.

Par la suite, la Délégation Japonaise a tenu avec les membres de la Délégation Marocaine, conduite par le Docteur BELRHITI Mokhtar (voir liste en annexe II), au siège du C.H. Ibn Sina des réunions de travail avec les Chefs des Services hospitaliers concernés par le Don.

*Handwritten signatures and initials, including a circled number '10'.*

La Délégation Japonaise a expliqué le contenu du rapport d'évaluation et a indiqué que certains équipements ne sont pas retenus dans la liste définitive soit par ce qu'ils sont demandés en quantités élevées (réduction du nombre d'unités) soit parce qu'ils sont de technologie trop pointue et pour lesquels les services de maintenance ne sont pas assurés soit enfin parce qu'ils font double emploi avec d'autres équipements (voir en annexe 3 la liste finale).

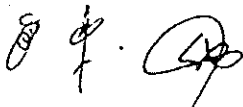
Les chefs des services Hospitaliers ont pris note des modifications proposées et ont expliqué à la mission Japonaise leur point de vue quant à l'utilité des équipements concernés par ces modifications.

Il convient de signaler qu'une grande partie des demandes d'équipements formulées par les services hospitaliers du C.H. Ibn Sina a été satisfaite.

Cependant, et compte tenu des nouvelles orientations de la Santé Publique Marocaine consistant à placer en rang de priorité les Services des Urgences, la Délégation Marocaine a exprimé son souhait que la partie Japonaise accepte de substituer des équipements destinés à ces services, à ceux qui ont été retirés de la liste initiale.

La Délégation Japonaise a noté ce souhait en expliquant que celui-ci dépasse les pouvoirs qui lui sont confiés.

La partie Marocaine confirme ses engagements contenus dans l'annexe 1 du P.V. signé entre les deux parties à Rabat en date du 28 Mai 1992.

Handwritten signatures and initials in black ink, including a large circular mark and several smaller marks.

La mission Japonaise achèvera, au Japon, la rédaction du rapport final conformément au contenu de la liste confirmée pour l'envoyer au Gouvernement Marocain avant la fin du mois de Novembre 1992.

24 SEP 1992

DR. ISE TOHRU  
CHEF DE LA MISSION  
AGENCE JAPONAISE DE  
COOPERATION INTERNATIONALE

DR. BELRHITI Mokhtar  
DIRECTEUR DU CENTRE  
HOSPITALIER IBN SINA P.I



POUR LE MINISTRE  
DE LA SANTE PUBLIQUE  
CHIBAN OMAR  
DIRECTEUR DE L'EQUIPEMENT ET  
DU MATERIEL



LISTE DES MEMBRES DE LA DELEGATION  
JAPONAISE

Monsieur TORU ISE

Chef de la Délégation  
Direction de la Coopération  
Médicale Internationale, Centre  
National Médico-Hospitalier.

Monsieur Takaoshi BETSUMIYA

Planification Coopération  
Financière non-remboursable,  
Division de Politique. Bureau  
de la Coopération Economique,  
Ministère des Affaires  
Etrangères.

Monsieur Seiji OMURA

Planification des Equipements  
Médicaux ITEC International  
Total Engineering Corporation

Monsieur Kesato MIYASHITA

Opération et Maintenance des  
Equipements Médicaux ITEC  
International Total Engineering  
Corporation.

Monsieur Norihiko IGUCHI

Interprète  
ITEC International Total  
Engineering Corporation.

*F* *ES* *(L)*

LISTE DES MEMBRES DE LA DELEGATION  
MAROCAINE

I) Ministère de la Santé :

- MR. CHIBAN - Directeur de l'Équipement et du Matériel
- MR. KHAZZANI - Directeur de la coopération Sanitaire.
- MR. RATMI - Ingénieur Biomédical  
(Direction d'Équipement et du Matériel)
- MR. KARB - Administrateur (Direction de la Coopération Sanitaire)

II) CHIS:

- DR. BELRHITI - Directeur Adjoint du CHIS
- MR. ENNAJI - Chef de Division - Ressources Humaines
- MR. Ftouh - Chef de Service de la Coopération .

III) Médecins utilisateurs du matériel :

1) Hôpital Ibn Sina :

- DR. BENMANSOUR - Médecin-Chef de l'Hôpital IBN SINA
- DR. GILLET - Radiologie
- PR. SBIHI - Réanimation Chirurgicale
- PR. FASSI - Pneumologie
- PR. BENAÏSSA - U.M.H.
- PR. SEBTI - Médecine C
- PR. BENNANI - Médecine B
- PR. CHBICHEB - Radio-Isotopes
- PR. BELLAKHDAR - Neuro-Chirurgie
- PR. BENATTIA - Urologie B

2) Hôpital d'Enfants :

- PR. ALAOUI Driss - (Réanimation)

3) Maternité Souïssi :

- PR. ACHOUR - (Gynécologie)

4) Maternité Orangers :

- DR. BEZZAD - (Gynécologie)

5) Hôpital El Ayachi :

- PR. TAZI - Médecin Chef
- PR. HASSOUNI - Chef de service

6) Hôpital des Spécialités :

- DR. BENCHARIFA - Ophtalmologie
- DR. SKALLI -
- DR. HASSANI - Radiologie
- PR. BENABDELLAH - Laboratoire
- PR. YAHYAOUÏ - Neurologie

7) Hôpital Ar-Razi :

- PR. PAES - Médecin-Chef

*[Handwritten signatures and initials]*

# Annexe III

-1-

N O M D ' H O P I T A L	N U M E R O D E M A T E R I E L P R O J E T	D E S I G N A T I O N	Q U A N T I T E
Hôpital EL AVACHI Matériel d' Orthopédie	A-0-01	Arthroscopie	1
	A-0-02	Electromyographie	1
	A-0-03	Capillarographe	1
Matériel de Réhabilitation	A-R-01	Appareil ultrason	3
	A-R-02	Appareil d'ionisation	2
	A-R-03	Appareil d'électro-stimulation	2
	A-R-04	Appareil d'ondes courtes	1-
	A-R-05	Appareil à laser infra-rouge	1
	A-R-06	Appareil à courant rectangulaire	1
	A-R-07	Appareil ondonéga émetteur d'ondes électromagnétiques	1
	A-R-08	Appareil pressothérapie et drainage lymphatique	1
	A-R-09	Quadriceps	1
	A-R-10	Table type verticalisation	1
	A-R-11	Table type tutelec massage	1
	A-R-12	Table type tutelec cyphose	1
	A-R-13	Table de traction	1
Matériel de Médecine	A-M-01	Table complète radiologie à commande locale sur appareil <i>F. S. G. P.</i>	1
Matériel de Médecine	A-M-02	Matériel de bio psie rectale	1
Matériel de Diagnostic/Examen de Laboratoire	A-L-01	Spectrophotomètre UV	1
	A-L-02	Bain maître	1
	A-L-03	Centrifugeuse	1
	A-L-04	Photomètre à flamme pour Na et K / Automatise pour réserve alcaline	1
	A-L-05	Compteur de globules	1
	A-L-06	Microscope standard	1
	A-L-07	Supports et pipettes pour V.S	1



N O M D ' H O P I T A L	N U M E R O D E M A T E R I E L P R O J E T	D E S I G N A T I O N	Q U A N T I T E
<p>Hôpital des Spécialités Matériel d'Ophthalmologie</p>	<p>S-0-01 S-0-02 S-0-03 S-0-04 S-0-05 S-M-01</p>	<p>Autorefractomètre Biomètre pachymètre Composimètre automatique Appareil pour vitrectomie Sociolytique mobile secteur batterie Electroencephalographie</p>	<p>2 2 1 1 1 1</p>
<p>Matériel de Médecine</p>	<p>S-M-01 S-M-02</p>	<p>Echographe avec doppler pulsé Electrocardiographie</p>	<p>1 3</p>
<p>Matériel d'Examen de Laboratoire</p>	<p>S-L-01 S-L-02 S-L-03</p>	<p>Microtome avec accessoires Automatxe d'inclusion Congélateur ultra-froid (-80°C)</p>	<p>1 1 1</p>
<p>Hôpital d'Enfants Matériel de Chirurgie</p>	<p>E-C-01 E-C-02</p>	<p>Capnographe <del>Appareil compteur cardiaque</del> Nouveau <i>handy</i> numérique F. P. P.</p>	<p>3 x 2</p>

NOM D'HOPITAL	NUMERO DE MATERIEL PROJET	DESIGNATION	QUANTITE
<u>Hôpital d'enfants</u> <u>Matériel de chirurgie</u>	E-C-05	Moniteur de coagulabilité	2
	E-C-06	Réchauffeur de sang	3
	E-C-07	Bistouri électrique	1
	E-C-08	Scalypique mobile secteur batterie	1
	E-C-09	Table d'opération radio transparente	1
Matériel d'endoscopie	E-E-01	Fibroscope, enfant	1
	E-E-02	Machine à décontaminer les fibroscopes	1
Matériel de Médecine	E-M-01	Appareil automatique de mesure de la pression artérielle	3
	E-M-02	Electrocardiographe, 3 pistes	1
	E-M-03	Appareil d'EEG	1
	E-M-04	Echographe	1
Matériel de soins intensifs pour enfants	E-1-01	Cardiographie scope	12
	E-1-02	Oxymètre pulse	5
	E-1-03	Perfuseur électrique	5
	E-1-04	Seringue autopulsée	5
	E-1-05	Couveuse de réanimation	2
	E-1-06	Table de réanimation néonatale	7
	E-1-07	Nutripompe	5
	E-1-08	Nébulisateur ultrasonique	2
	E-1-09	Matelas à eau	10
	E-1-10	Matelas caoutchouc	4
	E-1-11	Infantère-ventilateur Respirateur pédiatrique	2
Maternité matériel de chirurgie	M-C-01	Capnographe	1
	M-C-03	Défibrillateur	1

N O M D ' H O P I T A L	N U M E R O D E M A T E R I E L P R O J E T	D E S I G N A T I O N	Q U A N T I T E
Maternité Matériel de chirurgie	M-C-04	Moniteur de la curatélisation	1
	M-C-05	Réchauffeur de sang	1
	M-C-06	Appareil <del>pour cardiographie</del> <sup>pour diagnostic et prélèvement</sup> <del>à tubes et électroregulation</del>	1
	M-C-07	Systém électrique	1
	M-C-08	Scalalytique mobile secteur batterie	1
	M-C-09	Table d'opération radio transparente	1
	M-C-10	Scalalytique plafonnier avec double satellite	1
	M-E-01	Célescope	1
	M-G-01	Laryngoscope, adulte	2
	M-G-02	Echographe portable	3
M-G-03	Appareil par monitoring électronique du rythme cardiaque foetal	3	
M-G-04	Forseps à branches parallèles	4	
M-G-05	Appareil de ventouses d'extraction avec 2 jeux de cupules	2	
M-G-06	Hystéroscope	1	
M-M-01	Electrocardiographe, 3 pistes	1	
M-I-01	Cardioscope	4	
M-I-02	Nubulisateur ultrasonique	3	
Hôpital des Orangers	0-02	Scalalytique mobile secteur batterie	2
	0-03	Echographe pour l'obstétrique	1
Hôpital Ibn Sina Matériel de Médecine "B"	I-MB-01	Fibroscope, gastrointestinal	2
	I-MB-02	Fibroscope, gastrointestinal latéral	2
	I-MB-03	Fibroscope, gastrointestinal oblique	2

NOM D'HOPITAL	NUMERO DE MATERIEL PROJET	DESIGNATION	QUANTITE
Hôpital IBN SINA Matériel de Médecine "B"	I-MB-04	Fibroscope, Duodénum	1
	I-MB-05	Fibroscope, duodénum <sup>ai</sup> extrêmement	1
	I-MB-06	Fibroscope, côlon, long	1
	I-MB-07	Fibroscope, côlon, moyen	1
	I-MB-08	Fibroscope, côlon, court	1
	I-MB-09	Fibroscope, côlon, mince	1
	I-MB-11	Lecturescope	3
	I-MB-12	Générateur de lumière	3
	I-MB-13	Générateur de lumière pour photographie	1
	I-MB-14	Bistouri électrique pour fibroscope	1
	I-MB-15	Aspirateur pour fibroscope	3
	I-MB-16	Chariot pour fibroscope	3
	I-MB-17	Support pour appareil d'endoscopie	3
	I-MB-18	Machine à décontaminer les fibroscopes	1
	I-MB-19	Machine à laver les instruments à ultrason	1
	I-MB-20	Unité de maintenance	1
	I-MB-21	Table pour fibroscope, supérieure	2
	I-MB-22	Table pour fibroscope, inférieure	1
	I-MB-23	Echographie tomographie	1
	I-MB-24	Adaptateur de caméra	2
		Laparoscope	1

N O M D ' H O P I T A L	N U M E R O D E M A T E R I E L P R O J E T	D E S I G N A T I O N	Q U A N T I T E
Hôpital IBN SINA Matériel de Médecine "B"	I-MB-26 I-MB-27	Insufflateur Système vidéo pour endoscope	1 1
Matériel de Médecine "C"	I-MC-01 I-MC-02 I-MC-03 I-MC-04 I-MC-05 I-MC-06 I-MC-07 I-MC-08 I-MC-09 I-MC-11 I-MC-12 I-MC-13 I-MC-14 I-MC-15 I-MC-16 I-MC-17 I-MC-18 I-MC-19 I-MC-20	Fibroscope gastro-intestinal, gros Fibroscope gastro-intestinal, moyen Fibroscope gastro-intestinal, mince Fibroscope duodénal, Fibroscope duodénal, traitement Fibroscope côlon, long Fibroscope côlon, moyen Fibroscope côlon, petit Fibroscope côlon, mince Lecturescope Générateur de lumière pour fibroscope Générateur de lumière pour photographie Bistouri électrique pour fibroscope Aspirateur pour fibroscope Chariot pour fibroscope Support pour appareil d'endoscopie Machine à décontaminer les fibroscopes Machine à laver les instruments à ultrason Unité de maintenance	2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 3 3 1 1 3 3 3 1 1 1

NOM D'HOPITAL	NUMERO DE MATERIEL PROJET	DESIGNATION	QUANTITE
Hôpital IBN SINA Matériel de Médecine "C"	I-MC-21 I-MC-22 I-MC-23 I-MC-24	Table pour fibroscope, supérieure Table pour fibroscope, inférieure Echographie Système vidéo pour endoscope	2 1 1 1
Matériel de Médecine "E"	I-ME-02 I-ME-03 I-ME-04 I-ME-05 I-ME-06 I-ME-07 I-ME-08 I-ME-09 I-ME-10 I-ME-11 I-ME-12 I-ME-13 I-ME-14 I-ME-15 I-ME-16 I-ME-17	F Fibroscope gastro-intestinal, moyen Fibroscope gastro-intestinal, mince. Fibroscope duodénal Fibroscope duodénal, traitement Fibroscope côlon, long Fibroscope côlon, moyen Fibroscope côlon, court Fibroscope côlon, mince Générateur de lumière froide Générateur de lumière pour photographie Bistouri électrique pour fibroscope Lecturescope Thermo-coagulateur Aspirateur pour fibroscope Machine à décontaminer les fibroscopes. Machine à laver les instruments à ultrason	2 2 1 1 1 1 1 1 1 3 1 1 3 1 3 1 1

N O M D ' H O P I T A L	N U M E R O D E M A T E R I E L P R O J E T	D E S I G N A T I O N	Q U A N T I T E
Hôpital IBN SINA Matériel de Médecine "E" (Urgences)	I-ME-18 I-ME-19 I-ME-20 I-ME-21 I-ME-22 I-ME-23 I-ME-24 I-ME-25 I-ME-26	Table variable pour fibroscope mobile Support pour appareil d'endoscopie Unité de maintenance Table pour fibroscope, supérieure Table pour fibroscope, inférieure Défibriillateur Echographie avec sonde sectorielle Chariot de transport médicalisé Matelas chauffant	3 3 1 1 1 1 1 1 1 2
Matériel commun aux médecines	I-M-01	Echoendoscope	1

NOM D'HOSPITAL	NUMERO DE MATERIEL PROJET	DESIGNATION	QUANTITE
Matériel de pneumologie	I-P-01 I-P-02 I-P-03 I-P-04 I-P-05 I-P-06	Fibroscope, bronchial pour enfant Générateur de lumière pour fibroscope Caméra TV adaptable au fibroscope Appareil photographique adaptable au fibroscope Lecturescope adaptable au fibroscope Système de lavage et désinfection de fibroscope	1 1 1 1 1 1
Matériel de Neurochirurgie	I-N-01	Cadre de correction des dérivations du rachis	1



N O M D ' H O P I T A L	N U M E R O D E M A T E R I E L P R O J E T	D E S I G N A T I O N	Q U A N T I T E
Hôpital IBN SINA Matériel Neurochirurgie	I-N-02	Bistouri à ultrason Cadre pour chirurgie stéréotaxique Table d'opération pour chirurgie des dérivations du rachis Instrument cotérel Instrumentation VDS pour chirurgie des scolioses Dispositifs de traction auto-active du rachis Moniteur des potentiels évoqués Caméra vidéo et magnétoscope au bloc opératoire <del>laser</del>	1
	I-N-03		1
	I-N-04		1
	I-N-05		1
	I-N-06		1
	I-N-07		1
	I-N-08		1
	I-N-09		1
	Matériel d'urologie		I-U-01
I-U-02		1	
I-U-03		1	
I-U-04		1	
I-U-05		1	
I-U-06		1	
I-U-07		1	
I-U-08		2	
I-U-09		1	
Matériel de chirurgie	I-C-01	Electrocardiographie Appareil d'échographie opératoire ité Duodénoscope complète	10
	I-C-02		1
	I-C-06		2

N O M D ' H O P I T A L	N U M E R O D E M A T E R I E L P R O J E T	D E S I G N A T I O N	Q U A N T I T E
Hôpital IBN-SINA matériel de chirurgie	I-C-03 I-C-04 I-C-05	Table d'opération radio transparent Scialytique plafonnier avec double satellite Scialytique mobile secteur batterie	2 2 2
Matériel de Radiologie	I-R-01 I-R-02 I-R-03 I-R-04 I-R-05	Echographie électronique linéaire sectorielle, linéaire trapézoïde, double cône... Echographie électronique linéaire continue et mécanique avec double pulse Appareil de radiologie pour examen standard Machine à développer Table télécommandée pour examen du corps avec tomographie	1 1 1 3 1
Matériel de radioscope	I-I-01	Caméra de gamma	1
Hôpital AR RAZI	R-01 R-02 R-03 R-04 R-05 R-06 R-07	Electroencéphalographie Appareil de radiographe Appareil de comptage globulaire manuel Microscope Spectrophotomètre Appareil de sismothérapie Ludothérapie	1 1 1 1 1 1 1

## 基本設計調査 報告書案説明調査 調査実施日程

自 平成4年8月30日

至 平成4年9月10日

日 時	訪問先	調査内容
8月30日(日)	午前	成田出発 AF 275
	午後	パリ到着
31日(月)		パリ発～ラバト着 AF 8780
	大使館、JICA事務所	表敬、打合せ
9月1日(火)	午前	保健省
	午後	イブンシナセンター
		報告書ドラフト説明 (小児科病院、アル・ラジ病院 オレンジ産院)
2日(水)	午前	イブンシナセンター
	午後	イブンシナセンター
		報告書ドラフト説明 (イブンシナ病院、専門病院)
3日(木)	午前	イブンシナセンター
	午後	イブンシナセンター
		報告書ドラフト説明 (イブンシナ病院、産婦人科病院) エル・アヤシ病院
		ミニッツ協議
4日(金)	午前	イブンシナ病院
	午後	イブンシナセンター
		大使館、JICA事務所
		緊急診療、ICU補完調査 ミニッツ署名 調査概要報告
5日(土)	午前	
	午後	
		伊勢団長、別宮官団員帰国へAF8741 団内会議、資料整理
6日(日)		資料整理
7日(月)	午前	イブンシナセンター
	午後	イブンシナセンター
		補足調査 補足調査
8日(火)	午前	大使館、JICA事務所
		調査概要報告 調査団帰国へ AF8741
9日(水)		パリ出発 AF276
10日(木)		成田着



モロッコ側負担設備工事に関する確認書

イブンシナ医療センター本部

イブンシナ医療センター本部長

イブンシナ医療センター医療機材整備計画担当

日本調査団団長 伊勢 泰 博士宛

日本側調査団の要請に従い、イブンシナ医療センターはエル・アヤシ病院、アル・ラジ病院のレントゲン用機材の設置現場ならびにイブンシナ病院の配線設備の整備工事を、機材の引き渡し以前に行うことを誓約する。

イブンシナ医療センター

センター長署名（副部長ベルルヒチ博士代署）



器材計画推移の比較表

病 院 名	機 材 要 請 計 画	機 材 番 号	計 画 機 材 名	要 請 台 数	閉 外 台 数	計 画 台 数	備 考
エル・アヤシ病院 整形 関 連	A-01	A-0-01	関節鏡	2	1	1	
	A-02	A-0-02	筋電計	1	1	1	
	A-03	A-0-03	指尖毛細血管観察顕微鏡	1	1	1	
	A-04		関節部洗浄針・吸引針セット	2	0	0	
	A-09		関節鏡鉗子セット	2	0	0	
	A-11	A-R-01	超音波治療器	15	3	3	
	A-12	A-R-02	イオン化治療器	10	2	2	
	A-13	A-R-03	低周波筋刺激治療装置	10	2	2	
	A-14	A-R-04	超短波治療器	5	1	1	
	A-23	A-R-05	赤外線レーザー治療器	5	1	1	
	A-24	A-R-06	低周波治療装置(周波数可変型)	5	1	1	
	A-25	A-R-07	電磁波治療器	5	1	1	
	A-26	A-R-08	リンパ浮腫圧力治療器	5	1	1	
A-27	A-R-09	大腿四頭筋訓練器	5	1	1		
A-28	A-R-10	起立訓練用傾斜テーブル	5	1	1		
A-29	A-R-11	マッサージ用テーブル	5	1	1		
A-30	A-R-12	脊椎前屈テーブル	5	1	1		
A-31	A-R-13	牽引テーブル	3	1	1		
内 科 関 連	A-10	A-N-01	近接操作式X線撮影装置	1	1	1	
	A-05		上部消化管用内視鏡セット	2	0	0	
	A-06		超音波診断装置	2	0	0	
	A-07		腔鏡セットおよび生検用器材、光源	2	0	0	

病 院 名 機 材 番 号 計 画 計 画 機 材 名 要 請 台 数 F77 台 数 計 画 台 数 備 考

エル・アヤシ病院 内科 関連 診断・臨床検査	A-08	A-M-02	直腸鏡セット	2	1	1	
	A-15	A-L-01	分光光度計	1	1	1	
	A-16	A-L-02	恒温槽	1	1	1	
	A-17	A-L-03	遠心分離器	1	1	1	
	A-18	A-L-04	電解質分析装置	1	1	1	
	A-19		アルカリ炭量測定器	1	0	0	
	A-20	A-L-05	血球計算器	1	1	1	
	A-21	A-L-06	顕微鏡 (標準)	1	1	1	
	A-22	A-L-07	血液沈降速度測定器	1	1	1	
専門病院 眼科 関連	S-01	S-0-01	自動屈折計	2	2	2	
	S-02	S-0-02	超音波眼珠診断装置	1	2	2	
	S-03	S-0-03	自動視野計	2	1	1	
	S-10	S-0-04	硝子体切除・白内障手術装置	1	1	1	
	S-11	S-0-05	可動式無影灯、非常電源装置付	1	1	1	
	S-08	S-N-01	脳液計	2	1	1	
	S-07	S-M-01	超音波診断装置 (ドップラー付)	1	1	1	
	S-09	S-M-02	心電計 (3CH)	3	3	3	
	S-04	S-L-01	マイクローム、アクセサリ付	1	1	1	
	S-05	S-L-02	自動包埋装置	1	1	1	
	S-06	S-L-03	低温冷蔵庫 (-80度)	1	1	1	
小児病院 手術部 関連	E-04	E-C-01	呼気ガスモニター(CAPNOGRAPH)	4	3	3	
	E-11	E-C-02	心電図モニター装置	4	1	2	
	E-15	E-C-04	除細動器	4	2	0	
	E-17	E-C-05	麻酔深度計	3	2	2	



病院名 器材番号 計画機材名 要請台数 計画台数 計画台数 備考

小児病院内 手術部関連	E-20	E-C-06	血液加温器	4	3	3		
		E-C-07	電気メス	0	1	1		
		E-C-08	可動式無影灯、非常電源装置付	0	1	1		
		E-C-09	外科一般手術台(X線透過型)	0	1	1		
	内視鏡関連	E-02	E-E-01	気管支鏡(小児用)	1	1	1	
		E-32	E-E-02	内視鏡洗浄消毒器	1	1	1	
		E-06	E-M-01	自動血圧計	7	3	3	
	内科関連	E-30	E-M-02	心電計(3CH)	5	1	1	
			E-M-03	脳波計	0	1	1	産婦人科病院要請E-21から充当
		E-M-04	超音波診断装置	0	1	1		
		E-I-01	患者監視モニター	16	12	12		
小児ICU関連	E-05	E-I-02	パルスオキシメーター	7	2	5		
	E-07	E-I-03	自動輸液装置	10	5	5		
	E-08	E-I-04	シリンジポンプ	10	5	5		
	E-09	E-I-05	インキュベーター	2	2	2		
	E-10	E-I-06	新生児蘇生台	7	7	7		
	E-12	E-I-07	栄養補液ポンプ	6	5	5		
	E-13	E-I-08	超音波ネブライザー	8	2	2		
	E-14	E-I-09	床ずれ防止マット	10	10	10		
	E-19	E-I-10	保温マット	4	4	4		
		E-I-11	小児用人工呼吸装置		2	2		
	産婦人科病院 手術部関連		M-C-01	呼気ガスモニター(CAPNOGRAPH)	0	1	1	
		M-C-03	除細動器	0	1	1		

考 備 考

病 院 名	機 材 番 号 計 画	計 画 機 材 名	要 請 台 数	ア ン ン 台 数	計 画 台 数	考 備 考
産 婦 人 科 病 院 手 術 部 関 連	M-C-04	麻酔深度計	0	1	1	
	M-C-05	血液加温器	0	1	1	
	E-27	腹腔鏡セツト生検器	2	1	1	
	E-29	電気メス	2	1	1	
	E-31	可動式無影灯、非常電源装置付	2	1	1	
	E-33	外科一般手術台 (X線透過型)	2	1	1	
	E-34	天井懸垂式無影灯 (サテライト付)	1	1	1	
	E-01	気管支鏡 (大人用)	1	1	1	
	E-18	喉頭鏡 (大人用)	2	2	2	
	E-22	超音波診断装置	3	1	3	
内 科 関 連	E-23	超音波胎児心拍モニター	3	3	3	
	E-24	分焼鉗子	2	4	4	
	E-25	分焼鉗子	2	0	0	
	E-26	吸引分焼装置	2	2	2	
	E-28	子宮鏡	2	1	1	
	E-16	心電計 (SCH)	2	1	1	
	E-21	脳波計	1	0	0	小児病院へ移動
	E-03	患者監視モニター	0	4	4	
I C U 関 連	M-I-02	超音波ネブライザー	0	3	3	
	0-02	可動式無影灯、非常電源装置付	1	1	2	
	0-03	産婦人科用超音波診断装置	1	1	1	
オ ラ ン ジ ェ 産 院	0-01	心電計	1	0	0	
	I-01	上部消化管用内視鏡、直視120度	3	2	2	
	I-02	上部消化管用内視鏡、側視85度	3	2	2	
イ ブ ン シ ナ 病 院 内 科 - B	I-NB-01	上部消化管用内視鏡、前方斜視30度	0	2	2	

病 院 名	機 材 番 号	計 画 機 材 名	要 請 台 数	計 画 台 数	計 画 台 数	備 考
イブシナ病院 内科 B	I-32	I-MB-04	十二指腸用内視鏡	2	1	1
		I-MB-05	十二指腸用内視鏡、細	0	1	1
	I-03	I-MB-06	大腸用内視鏡、直視120度160	2	1	1
		I-MB-07	大腸用内視鏡、直視120度130	0	1	1
	I-31	I-MB-08	大腸用内視鏡、直視120度60	2	1	1
		I-MB-09	大腸用内視鏡、幼児、小児用	0	1	1
	I-07	I-MB-11	レクチャースコープ	2	3	3
	I-04	I-MB-12	内視鏡用光源	2	3	3
	I-05	I-MB-13	内視鏡用光源 (キセノン)	2	1	1
	I-06	I-MB-14	内視鏡用電気メス	2	1	1
	I-44	I-MB-15	内視鏡用吸引器	1	3	3
		I-MB-16	内視鏡用汎用トロリー	0	3	3
		I-MB-17	内視鏡処置具ハンガー	0	3	3
		I-MB-18	内視鏡洗浄消毒器	0	1	1
		I-MB-19	超音波洗浄器	0	1	1
		I-MB-20	メンテナンユニット	0	1	1
		I-MB-21	内視鏡テーブル、上部用	0	2	2
		I-MB-22	内視鏡テーブル、下部用	0	1	1
	I-27	I-MB-23	超音波診断装置	1	1	1
	I-26	I-MB-24	カメラアダプター	2	2	2
	I-08		レクチャースコープ	2	0	0
	I-21		超音波内視鏡及び光源装置付	1	0	0
	I-24	I-MB-25	腹腔镜	2	0	1

病院名 機材番号 計画機材名 要請台数 計画台数 計画台数 備考

イブシナ病院 内科 - B	I-25	I-WB-26	腹腔鏡用ガス注入器	1	0	1	
	I-45	I-WB-27	電子内視鏡ビデオシステム	1	0	1	
	I-46		電子内視鏡ビデオシステム用光源	1	0	0	
	I-50		内視鏡用テレビシステム	1	0	0	
内科 - C	I-48	I-MC-01	上部消化管用内視鏡、直視120度	2	2	2	
	I-51	I-MC-02	上部消化管用内視鏡、側視85度	2	2	2	
	I-52	I-MC-03	上部消化管用内視鏡、前方斜視30度	2	2	2	
	I-53	I-MC-04	十二指腸用内視鏡	1	1	1	
		I-MC-05	十二指腸用内視鏡、処置用	0	1	1	
	I-49	I-MC-06	大腸用内視鏡、直視120度160	1	1	1	
	I-54	I-MC-07	大腸用内視鏡、直視120度130	1	1	1	
		I-MC-08	大腸用内視鏡、直視120度60	0	1	1	
		I-MC-09	大腸用内視鏡、幼児、小児用	0	1	1	
		I-MC-11	レクチャースコープ	0	3	3	
		I-MC-12	内視鏡用光源	0	3	3	
		I-MC-13	内視鏡用光源 (キセノン)	0	1	1	
		I-MC-14	内視鏡用電気メス	0	1	1	
		I-MC-15	内視鏡用吸引器	0	3	3	
		I-MC-16	内視鏡用汎用トロリー	0	3	3	
		I-MC-17	内視鏡処置具ハンガー	0	3	3	
	I-MC-18	内視鏡洗浄消毒器	0	1	1		
	I-MC-19	超音波洗浄器	0	1	1		
	I-MC-20	メンテナンスユニット	0	1	1		

病院名	機材番号 要請計画	計画機材名	要請 台数	F70 台数	計画 台数	備 考
イブシナ病院 内科-C	I-MC-21	内視鏡テーブル、上部用	0	2	2	
	I-MC-22	内視鏡テーブル、下部用	0	1	1	
	I-MC-23	超音波診断装置	1	1	1	
	I-MC-24	電子内視鏡ビデオシステム	2	0	1	
	I-55	内視鏡	1	0	0	
	I-47	超音波内視鏡	1	0	0	
	I-56	カラーDプラ-超音波診断装置	1	0	0	
	I-57	上部消化管用内視鏡、直視120度	2	2	2	I-ME-01は手術部へI-C-06として移転
	I-111	上部消化管用内視鏡、側視85度	2	2	1	I-ME-01Sに仕様を変更して1本移動
	I-35	上部消化管用内視鏡、前方斜視30度	2	2	1	同上
	I-36	十二指腸用内視鏡	1	1	1	
	I-37	十二指腸用内視鏡、処置用	0	1	1	
	I-09	大腸用内視鏡、直視120度160	2	1	1	
	I-38	大腸用内視鏡、直視120度130	2	1	1	
	I-39	大腸用内視鏡、直視120度60	2	1	1	
	I-40	大腸用内視鏡、幼児、小児用	2	1	1	
	I-11	内視鏡用光源	1	3	2	手術部I-C-06のセットとして1台移動
I-42	内視鏡用光源(キセノン)	1	1	1		
I-43	内視鏡用電気メス	1	1	1		
I-14	レクチャースコープ	1	3	3		
I-13	内視鏡用ヒートプローブ	2	1	1		
I-ME-15	内視鏡用吸引器	0	3	2	手術部I-C-06のセットとして1台移動	
I-ME-16	内視鏡洗浄消毒器	0	1	1		
I-73	超音波洗浄器	1	1	1		

病 院 名 機 材 番 号 計 画 機 材 名 要 請 台 数 計 画 台 数 計 外 台 数 要 請 台 数 備 考

イブシナ病院 内科 (緊急)	I-10	I-ME-18	内視鏡汎用トロリー	1	3	3	
		I-ME-19	内視鏡処置具ハンガー	0	3	3	
	I-15	I-ME-20	メンテナンスマニユニット	1	1	1	
		I-ME-21	内視鏡テーブル、上部用	0	1	1	
		I-ME-22	内視鏡テーブル、下部用	0	1	1	
	I-19	I-ME-23	除細動器	1	1	1	
	I-20	I-ME-24	超音波診断装置、セクター方式	1	1	1	
	I-71	I-ME-25	医薬品運送トロリー	1	1	1	
	I-72	I-ME-26	保温マット	2	2	2	
	I-12		内視鏡用光源移動用台車	1	0	0	
	I-16		上部消化管用内視鏡アクセサリー	1	0	0	
	I-17		十二指腸内視鏡アクセサリー	1	0	0	
	I-18		大腸用内視鏡アクセサリー	1	0	0	
	I-22		レクチャースコープ	1	0	0	
	I-23		レクチャースコープ	1	0	0	
	I-28		上部消化管用内視鏡	1	0	0	
	I-29		上部消化管用内視鏡	2	0	0	
	I-30		上部消化管用内視鏡	1	0	0	
	I-34		超音波診断装置	2	0	0	
	I-37		上部消化管用内視鏡	2	0	0	
I-41		内視鏡用光源	1	0	0		
I-68		内視鏡及び光源装置	2	0	0		
I-69		超音波診断装置	1	0	0		
I-70		除細動器モニター付	1	0	0		
内科 共同		I-M-01	超音波内視鏡	0	1	1	

イブシナ病院 内科 共同	I-M-02	電子内視鏡ビデオシステム	0	1	0	
	I-M-03	電子内視鏡、上部消化管用	0	1	0	
	I-M-04	電子内視鏡、上部消化管用	0	1	0	
	I-M-05	電子内視鏡、胆・膵臓用	0	1	0	
	I-M-06	電子内視鏡、大腸用	0	1	0	
	I-M-07	内視鏡用吸引器	0	1	0	
	I-M-08	内視鏡洗浄消毒器	0	1	0	
	I-M-09	内視鏡用電気メス	0	1	0	
	I-M-10	内視鏡用ヒートロープ	0	1	0	
	I-M-11	超音波洗浄器	0	1	0	
	I-M-12	内視鏡処置具ハンガー	0	1	0	
	I-M-13	内視鏡テーブル、下部用	0	1	0	
	I-M-14	メンテナンスユニット	0	1	0	
	呼吸器関連	I-P-01	気管支内視鏡(小児用)	1	1	1
I-P-02		気管支内視鏡用光源	1	1	1	
I-P-03		内視鏡用テレビカメラ	1	1	1	
I-P-04		内視鏡用カメラ	1	1	1	
I-P-05		レクチャースコープ	1	1	1	
I-P-06		内視鏡洗浄消毒器	1	1	1	
I-64		生検鉗子	10	0	0	
I-65		細胞診ブラシ	10	0	0	
I-66		異物鉗子	10	0	0	
I-67		気管支洗浄用カニューラ	10	0	0	
I-N-01		脊椎矯正用具	1	1	1	
脳外科 関連		I-74		1	1	1

病 院 名 機 材 番 号 計 画 機 材 名 要 請 台 数 計 画 台 数 計 外 台 数 考 考

イブンスナ病院 脳外科関連	I-N-02	超音波メス	1	1	1
	I-N-03	立体定位脳手術用具	1	1	1
	I-N-04	脊椎手術用手術台	1	1	1
	I-N-05	コットレル鉗子	1	1	1
	I-N-06	脊椎側わん用手術具一式	1	1	1
	I-N-07	自動牽引装置	1	1	1
	I-N-08	脳誘発電位検査装置	1	1	1
	I-N-09	手術用ビデオセット	1	1	1
	I-N-76	レーザーメス	1	0	0
泌尿器関連	I-U-01	尿道・腎臓内視鏡(軟性)	1	1	1
	I-U-02	電気衝撃波結石破碎装置	1	1	1
	I-U-03	膀胱鏡(軟性)	1	1	1
	I-U-04	膀胱鏡用光源	1	1	1
	I-U-05	超音波診断装置(泌尿器用)	1	1	1
	I-U-06	可動型X線透視・撮影装置(C7-4)	1	1	1
	I-U-07	レクチャースコープ	1	1	1
	I-U-08	内視鏡用トロリー	2	2	2
	I-U-09	泌尿器科手術台	1	1	1
	I-U-86	超音波結石破碎装置	1	0	0
手術部関連	I-89	腎臓鏡	1	0	0
	I-91	レーザー結石破碎装置及びアクセサリー	1	0	0
	I-94	レクチャースコープ	1	0	0
	I-106	患者監視装置	10	10	10
	I-107	超音波診断装置手術用	2	1	1



病院名 機材番号 計画機材名 要請台数 外台数 計画台数 備考

イブシナ病院 手術部関連	I-108	I-C-03	手術台 (X線透過型)	2	2	2		
	I-109	I-C-04	天井懸垂式无影灯 (ワライト付)	2	2	2		
	I-110	I-C-05	可動式无影灯 (非常電源装置付)	2	2	2		
		I-C-06	上部消化管用内視鏡セット	0	0	2		
	放射線関連	I-97	I-R-01	超音波診断装置	1	1	1	
		I-99	I-R-02	カラードプラー付超音波診断装置	1	1	1	
I-100		I-R-03	一般撮影用X線装置	1	1	1		
I-101		I-R-04	自動現像機	3	3	3		
I-102		I-R-05	遠隔操作式X線断層撮影装置	1	1	1		
I-98			プローブ (表組織用)	1	0	0		
放射線部関連	I-103	I-I-01	大視野ガンマカメラ	1	1	1		
	I-104		ガンマカウンター	1	0	0		
	I-105		内視鏡洗浄消毒器	5	0	0		
その他の機材 アル・ラジ病院	R-01	R-01	脳波計	1	1	1		
	R-02	R-02	一般撮影用放射線装置	1	1	1		
	R-03	R-03	手動式血球計算器	1	1	1		
	R-04	R-04	顕微鏡	1	1	1		
	R-05	R-05	分光光度計	1	1	1		
	R-06	R-06	電気ショック療法装置	1	1	1		
	R-07	R-07	視聴覚映像療法装置	1	1	1		





JICA