

エジプト国カイロ大学小児病院プロジェクト 実施協議調査及び事前調査団報告書

昭和60年1月

国際協力事業団
医療協力部

医 協

J R

85 - 08

JICA LIBRARY



1062176L13

エジプト国カイロ大学小児病院プロジェクト
実施協議調査及び事前調査団報告書

昭和60年1月

国際協力事業団
医療協力部

国際協力事業団	
受入 月日 '85. 5. 31	405
	93.9
登録No. 11517	MCF

は　じ　め　に

エジプト国政府は現在、保健医療分野で乳児死亡率の低下を一つの目標としてかけ、その目標達成に協力するため、我が国の無償資金協力によりカイロ大学小児病院が建設された。

本病院は、近代的な小児総合病院としての機能を有するだけでなく、エジプトにおいて小児医療に関する診療、教育訓練、研究を行なう唯一の場である。この日本、エジプト友好のシンボルとしての意味を持つ本病院に対し、技術協力の実施について協議するため、昭和58年4月17日より26日まで春日齋東海大学教授を団長とする実施協議調査団を派遣し、昭和58年7月1日より5年間の技術協力を行なう旨の討議議事録の署名交換を行なった。本報告書は、その協議内容を取りまとめたものである。ここに実施協議調査団団員各位、並びに同調査団派遣にご協力賜った関係機関の各位に対し、深甚なる謝意を表するとともに、本プロジェクトの実施・運営について、今後も格別のご協力をお願いする次第である。

昭和60年1月

国際協力事業団

医療協力部長　長谷川　豊

目 次

はじめに	
調査団構成	1
関係者リスト	1
調査日程	1
I 調査団派遣の経緯	3
II 調査の概要と総括	4
III 協議・検討事項 (R/D 及び Minutes)	7
IV 協力実施上の問題点と展望	20
補 事前調査団報告書	21
付 カイロ大学小児病院概要	51
エジプトの保健医療統計	57

調査団構成

団長 春日 齋 (東海大学医学部教授)
 団員 木村 三生夫 (")
 " 岡松 孝 男 (昭和大学医学部助教授)
 " 近藤 潤 子 (聖路加看護大学教授)
 " 中田 幸之介 (聖マリアンナ医科大学助教授)
 " 齋藤 徹 (JICA医療協力部医療協力部)

関係者リスト

<エジプト側>

Dr. Hashem Fouad (カイロ大学医学部長)
 Dr. Mamdouh Gabr (カイロ大学医学部小児科部長)
 Dr. Hussein Kamel Baha El Din (カイロ大学新小児病院長)
 Dr. Ahmed Kotb (カイロ大学旧小児病院長)
 Dr. Adel Lotfy (カイロ大学小児外科教授)
 Dr. Mohamed El Naggar (カイロ大学医学部小児科学講師)
 Dr. M. Fawzan Shaltout (カイロ大学医学部小児科学講師)
 Mr. Mounir Hafez (カイロ大学小児病院管理部長)

調査日程 (昭和58年4月17日～昭和58年4月26日)

月 日	曜日	内 容
4. 17	日	17:30 S R 187便にて成田発 (バンコク経由)
4. 18	月	5:25 アテネ着 15:45 T W 840便にてアテネ発 16:40 カイロ着 JICAカイロ事務所藤田所員の出迎えを受ける Marriott Hotel にチェック・イン
4. 19	火	11:00～12:00 日本大使館表敬, 打合せ 小泉JICAカイロ事務所長同行 12:00～16:00 岡松団員, 中田団員 カイロ大学小児病院訪問及び視察 12:30～16:00 春日団長, 木村団員 ホテルにて 日商岩井 渡辺カイロ事務所長とプラント関係について打合せ 12:30～16:00 近藤団員, 齋藤団員, 看護教育センター及び保健省看護課訪問 20:30～23:00 大使招宴 (於 大使公邸)

月 日	曜日	内 容
4. 20	水	10:00 ~ 13:00 エジプト側と第1回協議 (於 カイロ大学小児病院) 21:00 ~ 22:00 春日団長, 木村団員, 斎藤団員 小泉所長に協議内容報告, 打合せ
4. 21	木	10:00 ~ 12:00 エジプト側と第2回協議, R/Dについて (於 カイロ大学小児病院), 小泉所長同席 12:00 ~ 15:00 エジプト側と具体的協力内容について協議 12:00 ~ 15:00 小泉所長, 斎藤団員 JICA事務所にて R/D内容についてTLX打電 15:30 ~ 16:30 斎藤団員, 日本大使館にて 中井書記官にR/D内容及びTLXについて説明 20:00 ~ 22:00 調査団内打合せ (於 ホテル)
4. 22	金	休日 説明事項, 調査事項整理
4. 23	土	9:00 ~ 10:45 調査団及び小泉所長 R/Dについて検討 (於 JICA事務所) 11:00 ~ 12:00 エジプト側と最終協議 R/D及びMinutes (於 カイロ大学小児病院) 小泉所長同席 12:30 ~ 14:30 春日団長, 木村団員, 小泉所長 日本大使館にて, 協議内容, R/Dについて報告 15:00 カイロ大学医学部本部にて 春日団長, Dr. Fouad 医学部長の間でR/D及びMinutes署名 19:30 ~ 22:00 辰己医務官主催夕食会 (於 医務官宅) 小泉所長同行
4. 24	日	8:30 AF 123便にてカイロ発 12:50 パリ着 (パリ泊)
4. 25	月	13:15 AF 274にてパリ発 (アンカレッジ経由)
4. 26	火	14:30 成田着

I 調査団派遣の経緯

カイロ大学新小児病院の建設は、昭和54年の国際児童年に計画された。エジプトにおいては、乳児死亡率が高く、小児保健が推進拡充の必要な施策として取りあげられた。本病院に対する日本の無償資金協力による建設は、昭和54年7月事前調査団、同年11月基本設計調査団、昭和55年確認調査団の派遣により進められ、昭和57年12月にはその建設はほぼ完工し、昭和58年2月始めから、管理部門が業務を開始し、3月12日より入院看者診療部門、3月14日からは外来看者診療部門の業務を開始した。開院式は、3月22日にムバラク・エジプト大統領を招いて行なわれた。

エジプト国は、本病院の開院に先立ち、無償資金協力によって導入された最新機材の効果的な運用、また新病院の管理運営システムの整備を行なうことにより、病院の効果的な運用を図ることを目的として、日本に対し、プロジェクト方式の技術協力を要請してきた。

この協力要請を受けて、昭和58年12月17日より同年12月29日まで、事前調査団を派遣し、エジプト側の要請の具的的な内容、及びエジプト側の協力受け入れ体制の確認を行なった。

(事前調査団の概要参照)

この結果、カイロ大学小児病院は、診療・教育訓練及び研究の3機能を有し、エジプト側の協力要請内容は、病院のスタッフ及び機能の質的向上と機材の保守管理を主眼とし、協力要請期間は5年間であることが明確となった。また、この時点で、開院が予定されているものの機材のすべてが使用できる状態ではなく、看護部門に関しては、人数も不足しており、機器についても充分とはいえない。そして、

今後の問題点として、最新の医療機器の操作保守、それに伴うスペアパーツの補給があり、この点はエジプト側も重視している。病院の一般診療については援助する必要性はほとんどないが、小児外科的技術、麻酔科的技術は、新病院の各種機材に対応しきれないと考えられ、エジプト側の要請内容も機器のメンテナンス(スペアパーツの補給も含む)を中心とした、新病院の円滑な管理運営を目指したものとなっている。

以上のような経緯によって、日本側の協力方針も、最新機材を含めた病院の運営・管理の円滑化を図る方向で対応することとし、実施協議調査団を派遣した。

II 調査の概要と総括

カイロ大学医学部には約50年前に建てられた小児病院があるが、既存の設備は老朽化し、内容も貧弱で、毎日の外来患者数2,000人～3,000人という小児医療の需要に対応できないため新病院の建設が行われたものである。新病院の運営は、旧病院の改善と平行して行われる。すなわち、旧病院は一般外来、救急外来、感染症の隔離病棟等に利用され、ここで高度な医療を必要とするとして振り分けられた患者が、小児病院に送られる。新小児病院は、この他、保健センター、他医療機関からの照会患者を対象とし、いわゆる第3次医療機関としての役割を果たすことになる。そして、この医療の場を通して、学生の教育、医師の訓練、看護教育、研究が行われる。

新小児病院は、1階に外来診療部門をおき、1日約4～500人を目標としている。2階に特殊専門外来を置き、心臓、神経、血液、胸部疾患、腎臓、アレルギー、耳鼻咽喉科、眼科、皮膚科、理学療法科（計10科）の診療が行われる。

病床数は240床で、3・4階は、1看護単位22床がそれぞれ4単位ずつ配置され、5階は有料床として、4単位計64床が置かれている。内科系、外科系の割合は未決定ではあるが、内科系9、外科系3看護単位が予定されている。当初はすべての病室が無料となっていたが、病院運営の資金を得る目的で、5階を有料ベッドにしたもので、仮りに、1ベッド当り1日30エジプトポンドとすれば、30ポンド×64床×365日＝700,000 LE（約2億円）の資金が得られることになる。

手術室、高度集中医療室、透析室の他、6階にリハビリテーション部があり、これらの運営に必要な検査室、レントゲン室、その他がある。

当初の計画とはほぼ同じであるが、一部の細かい変更がある。はじめの設計では教育部門の面積比率が高かったが、講義室を2カ所（1階と4階）を省き、学生ラウンジを省き、管理部門（部長、院長、副院長、総婦長、事務長室等）と入院部門（有料病棟に面会者用ラウンジ）の面積を増やした。5階を有料病棟にし、その母親室をキャンセルして病室に変えたことにより、3～5階のベッド配置が変わった。

3・4階、1看護単位（ナースステーション、1床室2、3床室2、7床室2）計22床×8＝176床
5階 1看護単位（ナースステーション、1床室×2、2床室×2、4床室×2）14床×2＝28床
1看護単位（上 4床室×4）18床×2＝36床 計64床

(1) これまでの、小児病院の建設、看護教育プロジェクトの経過をみると、エジプト国における小児保健医療の推進を目的とした援助が望まれる。

新小児病院に関しては、エジプト側として、これを運営して行く熱意は感じられるが、現在の医療水準と新小児病院運営レベルとの隔差を埋めるべく技術協力は必要と考えられる。

新小児病院において看護教育、小児看護指導養成の場は提供されよう。しかし、これだけでは、従来の看護プロジェクトが目指していた方向のごく一部に過ぎないので、地域小児保健充実のための継続的な援助も盛り込める形が望まれる。

(2) 小児病院運営のための要員確保については、人数的にはエジプト側で十分な対応がなされている。技術面での向上に向けての援助、協力は必要である。

新小児病院建設工事の進行と平行して、エジプト側では、旧小児病院の改善を図っており、要員の増員、確保と並んで、新しい検査機器の導入、高度集中医療室ICUの運営など、新病院開院へ

の準備が行われている。この点は、事前調査、基本設計調査の際の旧小児病院の内容と比べて格段の相異がみられている。このことは新病院運営への技術面での受入れの素地は十分にあると推測せるものである。

- (3) 医師については、小児科のチーフは前保健大臣であり、新病院の院長も閣僚経験者であり、行政と協力して小児病院の運営、小児保健の推進には強力な力をもっていると考えられる。小児科教授は20数人がおり、助教授講師を含めた教育スタッフは60名が確保されているが、これらは、Senior Professor 6名のもとに分かれ指導する形となっている。

Full time の医師として、助手、レジデント等、現在 127 名がおり、これらによって診療が行われる。

医師に関しては少数の指導者派遣、特殊分野の教育診療スタッフの受入れで対応できよう

- (4) 看護婦については、現在確保されている人員は 137 名と不足しているが、新病院開院までに拡充する予定であった。

看護技術の面では、満足すべきレベルとは考え難く、病棟、外来の管理面、診療の場における技術面、看護器材の管理等、全般にわたっての指導は必要と考えられた。また、看護教育受け入れへの配慮も望まれよう。

- (5) 検査技師については、13 名が確保されているが、新しい検査法、検査機器の運営には指導、研修が必要と考えられた。

小児医療の進歩は、新検査技術の導入に負うところが大きく、将来に向かっての充実が望まれるところである。

- (6) 病院管理も重要である。新病院の管理運営はエジプト側の努力に負うところが多いが、その円滑な運営のために、国内においても委員会を設けることが望ましい。新たな器材の追加、消耗品の補給、人的交流、技術協力等すべての面での協議が必要である。

- (7) 今後の協力事項として別紙のごとき内容がエジプト側から提案されている。

この内容は、かなりしぼったものと考えられる。

わが国から派遣しうる人選、受入れ体制の準備等を勘案して検討する必要がある。

この内容では、Hospital engineering 関係に重点が置かれている。この点は、エジプト側の病院運営に関する不安が、engineering にあることを示すものと考えられる。

わが国から医師、看護婦、技術者を派遣するとすれば、当初は、全般的な視野に立って現場を見渡し、指導できるような人材が望ましい。実際に、そのような人材は得られると考えている。

病院の開設に当っては、開院後になってはじめて、当初は予期できなかった要求したとえば、器材等〈小額のものが多いが〉が出されることが多く、その対応は考えておく必要があろう。

コンピューターシステム導入の要求があるが、これについては一貫した継年的な対応を考えるべきである。

エジプト側からの協力計画案の内容

	日本からの派遣	日本への受入れ
医 師		
1年目	ICU (3月), 手術室 (3月)	CT Scan (3月), 内視鏡 (3月)
2 "	CT Scan (3月), 内視鏡 (3月)	* コンピューターシステム (6月), 超音波診断
3 "	臨床病理 (3月)	病理組織学 (3月) 微生物検査 (3月)
4 "	微生物検査	腫瘍学 (3月)
5 "	ICU (3月)	
看 護 婦		
1年目	ICU (6月) 手術室 (6月)	病院管理 (6月) 手術室 (6月)
2 "	病院管理婦長 (6月) ICU (6月)	
3 "	手術室 (6月)	手術室 (6月)
4 "	病院管理 (6月)	病院管理 (6月) ICU (6月)
5 "	ICU (6月)	
技師技術者		
1年目	Plant engr 主任 (12月) Biomedical engr (12月) データベース専門家 (4月)	Plant engr. (6月) Biomedical engr. (6月)
2 "	Plant engr. (12月) Biomedical engr. (8月) CT Scan engr. (4月)	コンピューターシステムの Study team 技師2, プログラマー1, 医師1 (上掲) (各6月) Biomedical engr.
3 "	Plant engr. (4月) Biomedical engr. (4月) データベース専門家 (4月) コンピュータープログラマー (4月)	Plant engr. (6月) Biomedical engr. (6月)
4 "	医療機器のチェック, 評価のための技師団 3名 (3月)	Plant engr. (4月) Biomedical engr. (4月)
5 "	全上	Plant engr. (4月) Biomedical engr. (4月)
器材補給		
1年目	1. マイクロコンピューター 2. スペアーパーツ 3. 技術情報, データブック 4. 技術に関する定期刊行物	
2 "	1. Medical Record に関する Computerized Hospital Information system 2. 3. 4 全 上	
3 "	1. 検査機器 2. 3. 4 全 上	
4 "	1. レントゲン関係機器	
5 "	ICU, 手術場関係	

Ⅲ 協議・検討事項

(1) 第1回協議

4月20日(水) 10:00～13:00 (於 カイロ大学小児病院)

春日団長より挨拶及び調査団の派遣目的説明後、日本側R/D案について協議に入る。

<エジプト側>

R/D案のPhilosophyについては同意するが、事前調査の際にエジプト側の強張したプラント関係についての協力が明記されていないのはなぜか。

<日本側>

プラント関係については、エジプト側において管理運営していくのが建て前であり、カイロの鹿島建設の技術者が実際にある程度協力を行なうので問題はそれほどないと考え、明記していない。

<エジプト側>

無償によって供与された機材の運用についても、エジプト側での優先順位が高かった項目であるが、Annex I, マスタープラン中でも2.(6)に一部記載されているだけであるが、この点についても説明願いたい。

<日本側>

マスタープランの各項目について協力を行なえば、機材の運用についての協力も当然含まれている。又、マスタープランの項目の順番については必ずしも優先順位となっているのではない。

<エジプト側>

実際の協力の規模について、具体的にどのようになっているのか。

<日本側>

初年度に機材3,000万円、エジプトよりの研修員受入れ2名、日本からの専門家派遣10名程度を予定している。

<エジプト側>

日本側専門家派遣に比べて、エジプトよりの研修員受入れ人数が少ないが、研修員受入れ人数を増やすことはできないか。

<日本側>

研修員の受入れ枠については難しい。又、現時点においては、日本人の専門家がエジプトで指導を行なった方が効果的な技術協力が行なえる。ただし、年度末になって、研修員枠の見直しが行なわれる可能性もあるので、研修員の要請フォームは2名でなく、4名程度まで優先順位をつけて提出してもらっても結構である。

<エジプト側>

5年間の技術協力として、研修員の人数は今後増加していくか。又、機材についてはどうか。

<日本側>

初年度と同じ程度の規模を考えている。専門家については、エジプトからの要請によるが、日本人専門家に対する住宅が確保されなければ派遣は困難である。この点について、R/Dでは住宅の専門家への提供が記されているが、実際に住宅の確保は可能であるか。

<エジプト側>

現時点で確約はできないが、専門家の住宅確保については努力する。

この後、休憩後エジプト側よりR/D案について counter proposal が出される。その主な内容については以下の通り

- ① エジプト側R/D署名者については、カイロ大学総長がふさわしいと思われるが、現在不在のため署名は不可能である。医学部長でよいかどうか検討する。
- ② THE ATTACHED DOCUMENT , II, DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS 2の書きかえと3としてⅧを挿入する。
- ③ Annex Iについては、機器の保守管理について明記すると共に、各Annexにつき、多少の語句変更をし、優先順位で並べる。
- ④ Annex IV の committee については、coordinating committee だけではなく、エジプト側において、専門家、研修員、機材の要請を検討し、実務的な点について話し合う Steering committee を設けたい。

(2) 第2回協議

4月21日(木) 10:00 ~ 12:00 (於 カイロ大学小児病院)

昨日のエジプト側 counter proposal を中心にR/Dについて検討。

<日本側>

署名者については、日本側は医学部長ということで差し支えない。

<エジプト側>

署名者はカイロ大学総長とした方が、R/Dがより有効なものとして政府に勧告できるが、不在なので医学部長が署名し、小児科部長、新小児病院長が連署することにしたい。

<日本側>

THE ATTACHED DOCUMENT については、R/D案の中でも一定のフォームがあるものであり変更は困難である。エジプトで行なわれている JICA のプロジェクトである稲作のプロジェクトも同様のフォームによっている。

<エジプト側>

他のプロジェクトのR/Dと同様のフォームである事は分ったが、これについてはエジプト側で検討したい。

<日本側>

Annex List については、機材の保守管理について明記するのは困難である。Annex List の順番は、優先順位でないということについては、日本側でも了解している。語句の変更と合わせて、これらの点については、TELEX で日本よりの指示を求める予定である。

<エジプト側>

日本側意見は分かったが、エジプト側としては、機材の保守管理、List 中の順番について、Minutes 等で、話し合ったという事実を残しておきたい。

<日 本 側>

Minutes について、作製することについては問題は無い。steering committee の設置については、エジプト側の問題でもあるので、日本側は特に異論は無い。

<エジプト側>

R/D案の変更について困難である事は、承知しているが、エジプト側の proposal も考慮していただきたい。

<日 本 側>

最終的なR/Dについては、23日(土)の最終協議までに今までの協議をふまえ、本部よりの指示に基づき決定いたしたい。

(3) 最終協議

4月23日(土) 11:00～12:00 (於 カイロ大学小児病院)

最終R/D案について協議し、ほぼそのままの内容で署名する事に合意。Minutes についても署名を行なうことで合意。エジプト側署名者は、医学部長とする。(witness は、小児科部長、新小児病院長)

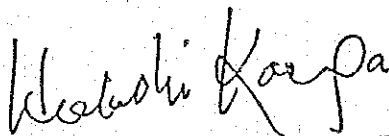
THE RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE GOVERNMENT OF THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE CAIRO UNIVERSITY PEDIATRIC HOSPITAL PROJECT

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 Dr. Hitoshi KASUGA, Professor, Medical School of Tokai University, visited the Arab Republic of Egypt from April 17 to April 26, 1983 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Cairo University Pediatric Hospital Project in the Arab Republic of Egypt.

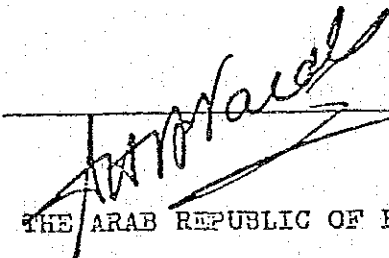
During its stay in the Arab Republic of Egypt, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Egyptian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned project.

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

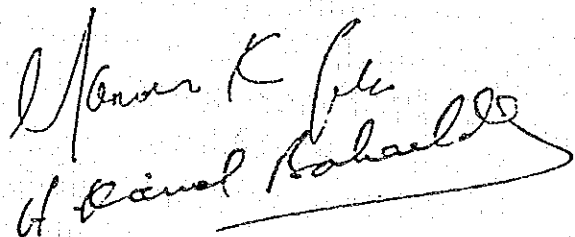
Cairo, April 23, 1983



Dr. Hitoshi KASUGA
Head of the Japanese
Implementation Survey Team,
JAPAN



THE ARAB REPUBLIC OF EGYPT



Minister K. S. S.
of Canal Authority

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Arab Republic of Egypt will cooperate with each other in implementing the Cairo University Pediatric Hospital Project (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of organizing and strengthening the function of the Cairo University Pediatric Hospital, and thus contributing the promotion of public health and welfare in the Arab Republic of Egypt.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of Japanese experts as listed in Annex II through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of the Government of Japan.
2. The Japanese experts referred to in 1. above and their families will be granted in the Arab Republic of Egypt the privileges, exemptions and benefits no less favourable than those granted to experts and their families of third countries or of international organizations performing similar missions, and will include the following:
 - (1) Exemption from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad in relation with the implementation of the Project;
 - (2) Exemption from import and export duties and any other charges imposed in respect of personal and household effects which may be brought into from abroad or taken out of the Arab Republic of Egypt;
 - (3) Exemption from import tax, import sales tax, sales tax and other taxes and charges of any kind imposed on or in connection with the purchase in the Arab Republic of Egypt by the Japanese experts of one motor vehicle per each experts; and
 - (4) Free medical services and facilities to the Japanese experts and their families.

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 materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III through the normal procedures under the Technical Cooperation of the Government of Japan.
2. The Equipment referred to in 1. above will become the property of the Government of the Arab Republic of Egypt upon being delivered c.i.f. to the Egyptian authorities concerned at the ports and/or airport of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

IV. TRAINING OF EGYPTIAN PERSONNEL IN JAPAN

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

V. SERVICES OF EGYPTIAN COUNTERPART PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

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

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

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Arab Republic of Egypt, the Government of the Arab Republic of Egypt will take necessary measures to provide at its own expense:
 - (1) Land, buildings and facilities as listed in Annex V;
 - (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III above;
 - (3) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts of the official travel within the Arab Republic of Egypt including daily transportation between their residence and working site;
 - (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
2. In accordance with the laws and regulations in force in the Arab Republic of Egypt, the Government of the Arab Republic of Egypt will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Arab Republic of Egypt of the Equipment referred to in III above as well as for installation, operation and maintenance thereof;
 - (2) Custom duties, internal taxes and any other charges imposed in the Arab Republic of Egypt of the Equipment referred to in III above;
 - (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. Cairo University will bear overall responsibility for the implementation of the Project. The Director of the Cairo University Pediatric Hospital, as the Project Director, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.
2. The Japanese experts will provide necessary technical guidance and advice to the Egyptian authorities and staff associated with the Project on matters pertaining to the implementation of the Project.
3. For the smooth and effective implementation of the Project, a Coordinating Committee will be established with the composition as listed in Annex VI. The Committee will meet at least once a year and

will have the following functions:

- (1) To formulate the annual work plan of the Project under the framework of the present Record of Discussions;
- (2) To review the overall progress of the technical cooperation program of the Project;
- (3) To advise the Egyptian authorities concerned on the implementation of the Project at all stages;
- (4) To discuss any matters to be mutually agreed upon as necessary concerning the Project.

VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

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

IX. MUTUAL CONSULTATION

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

X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from July 1, 1983. However, there will be a general review by the Coordinating Committee on the progress of the implementation of the Project during the second year of the cooperation period in order to assess whether the term of cooperation should be modified for the successful implementation of the Project.

ANNEX I MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

The purpose of this Project is to reinforce and upgrade the function of the Cairo University Pediatric Hospital and thus contributing to the promotion of public health and welfare in the Arab Republic of Egypt.

2. Objectives of the Technical Cooperation Program

The objectives of the Japanese technical cooperation program during the term of cooperation are:

- (1) to establish Intensive Care Unit (ICU) and Neonatal Intensive Care Unit (NICU);
- (2) to improve diagnosis, treatment and prevention of infectious, immunological and allergic diseases;
- (3) to improve diagnosis, treatment and prevention of congenital diseases;
- (4) to improve diagnosis, treatment and prevention of neurological diseases;
- (5) to improve pediatric surgery;
- (6) to improve laboratory technique;
- (7) to improve pediatric nursing;
- (8) to introduce computer system for hospital administration.

ANNEX II JAPANESE EXPERTS

Experts in the following fields:

1. ICU and NICU
2. Infectious, immunological and allergic diseases
3. Congenital diseases
4. Neurological diseases
5. Pediatric surgery
6. Laboratory technique
7. Pediatric nursing
8. Biomedical engineering and computer system for hospital administration
9. Other related fields mutually agreed as necessary

ANNEX III LIST OF EQUIPMENT

1. Equipment for diagnosis, treatment and prevention
2. Equipment for nursing
3. Equipment for hospital administration system
4. Other articles mutually agreed upon as necessary

ANNEX IV LIST OF EGYPTIAN COUNTERPART PERSONNEL AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Project Director
2. Counterpart personnel in the following fields:
 - (1) Chairman of pediatric department
 - (2) ICU and NICU
 - (3) Infectious, immunological and allergic diseases
 - (4) Congenital diseases
 - (5) Neurological diseases
 - (6) Pediatric surgery
 - (7) Laboratory technique
 - (8) Pediatric nursing
 - (9) Computer system for hospital administration
 - (10) Biomedical engineering
3. Administrative personnel
4. Other personnel mutually agreed upon as necessary

ANNEX V LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land
2. Buildings and facilities provided under the Japanese grant aid scheme
3. Other facilities necessary for the implementation of the Project

ANNEX VI COMPOSITION OF THE COMMITTEES

A. Coordinating Committee

1. Chairman: President of Cairo University
2. Egyptian Side
 - (1) Dean, Medical School of Cairo University
 - (2) Chairman of pediatrics, Cairo University New Pediatric Hospital
 - (3) Project Director (Director of New Pediatric Hospital)
 - (4) Director General of Cairo University Hospitals
 - (5) Under-Secretary for Ministry of Health
 - (6) Director, High Institute of Nursing, Cairo University
3. Japanese Side
 - (1) Chief Advisor
 - (2) Other experts
 - (3) Representative of JICA office in Egypt

note: Official(s) from the Embassy of Japan in as observer(s) may attend the Coordinating Committee

B. Steering Committee

A steering committee will be formed in order to supplement the activities of the coordinating committee and will coordinate and formulate the detailed implementation plan of the project and will be held at least once a month for that purpose. It is composed of;

1. Chairman: Chairman of Pediatric department
2. Project Director (Director of New Pediatric Hospital)
3. Director General of Cairo University Hospitals
4. Director of Old Pediatric Hospital
5. Representatives of Pediatric Surgery Unit
6. Representatives of High Institute of Nursing
7. Representatives of the Japanese Side

MINUTES OF MEETINGS HELD BETWEEN
THE JAPANESE IMPLEMENTATION TEAM AND THE EGYPTIAN SIDE
FROM CAIRO UNIVERSITY PAEDIATRIC DEPARTMENT
APRIL, 1983

The Japanese and Egyptian sides met to discuss the project of technical cooperation for the Cairo University Paediatric Hospital. The Egyptian side has expressed its appreciation of the spirit of cooperation and the effort carried out by the Japanese side. The Japanese team has expressed its appreciation of the efforts undertaken by the Egyptian administration of the Hospital, and its willingness to cooperate in maintaining the highest standards of service in it.

Both sides discussed the privileges and endemities of the Japanese experts as stated in the draft submitted by the Japanese side (articles II and VIII) and the Japanese side indicated that these are similar to what is followed in similar projects of technical cooperation between Japan and Egypt.

The Egyptian side recognized the difficulty of changing the original draft of the proposed recommendations to the Governments of Egypt and Japan. The items in the master plan are thus accepted as aspects of cooperation but not reflecting priorities as seen by the Egyptian side. Accordingly, the Egyptian side expressed its intention to respect the needs of the hospital as decided by the Steering Committee, as regards sending Egyptian trainees to Japan, receiving Japanese Experts and requesting equipment. These priorities were expressed by the Egyptian side as follows:

- 1) Biomedical Engineering and Computer.
- 2) Nursing.
- 3) ICU and NICU.
- 4) Laboratory and diagnostic techniques.
- 5) Congenital heart diseases & other congenital disorders.
- 6) Paediatric surgery.
- 7) Neurologic diseases.
- 8) Infectious, immunologic & allergic diseases.

The Egyptian side has also expressed its wish that the number of Egyptian trainees sent to Japan be brought up to 50% of the number of Japanese Experts coming to Egypt per year, viz. 5 Egyptian trainees and 10 Japanese Experts. The Japanese side said that although they are not in a position to accept this, they have expressed their intention to convey this to the Japanese Government.

Hisahiko Kaga
Japanese side.

Dr. H. A. Faouad
Egyptian side.

Mustafa K. Fawzi
H.C. and Roberts

IV 協力実施上の問題点と展望

カイロ大学小児病院は、その設立にあたり、外科医が病院設立委員として参画できなかったために、外科的なICU、NICU確保されていないといったように、外科部門が内科部門と比較すると弱い。

機材に関して、手術用機材などは、搬入状況や整備状況が、明確に把握されておらず、手術数の増加に伴い、充足されていない機材についての要望が起こると予想される。

外科の一般病床が60床確保されているが、脳神経外科、形成・整形外科などの需要の多い科目を含めると、病床数は不足し、これらの科の患者数はコントロールせざるを得ない。

また、本病院は臨床教育の場であるので図書室は必要であり、少なくとも臨床科の教育上必要最少限の教材は備える必要がある。

病院の運営については、エジプト側が最も関心を寄せているように、Plant engineerが不足しており、特にボイラー、電気関係の技師が極めて不足している。このPlant関係については、すべてエジプト側が責任を負うべきものであるが、現地において作業を進めた鹿島建設の好意により、しばらくの間、カイロ大学小児病院の諸施設（Plant関係）については点検が行われるので、この間に、エジプト側での人材養成が必要である。

診療面においては、医師、看護婦が、現在病院に設置されている新諸機器、各種モニター、内視鏡、X線（Angiograph装置、CTを含む）の取り扱いに習熟する必要があるが大であり、誤った取り扱いによるこれらの高価な機器の破損は差し迫った問題である。又、同時に人材の確保も重要な問題である。これは小児病院の有料ベッドからの収入によってある程度は解決できると思われるが、今後に残される問題である。

日本側よりの、各問題についての対応は、専門家派遣としては、長期派遣が困難な医師は、各分野ごとに短期専門家を派遣して対応し、できればWork shopを開催するような形で来日研修員に対応し、フォローアップするような形での協力を行なうことができよう。看護部門については、まず、総婦長アドバイザーという形の長期専門家を派遣し、その他に、各分野の専門家を派遣することが望ましい。研修員については、エジプト側からの要請にもよるが、Steering committeeで日本側からも人選に加わるような体制になれば、より効果的な技術移転が可能である。機材については無償資金協力により供与された最近機器の効果的な運用を図り、同時に病院自体の管理運営がスムーズに行なわれるようスペアパーツの補給も含め対応してゆく。

〔補〕 事前調査団報告書

- 1 調査日程
- 2 調査団構成
- 3 調査概要
- 4 Minntes of the Meeting
5. Project Proposal (Sept, 1982)
- 6 Report on the Future Cooperetion (Dec 1982)
- 7 Detailed Proposal (Dec 1982)
- 8 Organigation of Cairo University and Pediatric Hospital
- 9 Estimated Budget Proposal per year
- 10 Cairo University Pediatric Hospital
Admission by Cause of Hospitalization 1982

1 調査日程 (昭和57年12月17日～昭和57年12月28日)

日順	月 日	曜日	内 容
1	12. 17	金	東京発 (18:00) $\xrightarrow{\text{TG 741}}$ バンコク着 (22:15) バンコク発 (23:59) $\xrightarrow{\text{TG 932}}$
2	12. 18	土	\swarrow アテネ着 (6:30) アテネ発 (14:40) $\xrightarrow{\text{TW 840}}$ カイロ着 (16:35) 小泉所長, ディア職員出迎え EL - MANAR HOTEL にて打合せ
3	12. 19	日	9:00 JICAカイロ事務所表敬及び日程打合せ 10:45 在エジプト日本大使館表敬 加藤一等書記官 調査方針打合せ 12:00 新小児病院会議室にて カメル新小児病院長と打合せ 調査方針等説明 14:20 看護教育センター (ロード島) にてカラフ保健省次官表敬 21:30 日建設計鈴木氏から現状聴取 (建物, 医療機材, 組織, メインテナ ン2 要員の訓練等)
4	12. 20	月	10:00 新小児病院会議室にて第1回協議 (サアド保健省次官, ガブル小児 科長, カメル新小児病院長他, 小泉所長, 調査団) JAPANESE HOSPITAL として全面的な日本の協力の必要 性が先方から強調された。 10:30 旧小児病院視察 以前と比べ状態が良化している。 11:30 イブラヒム・カイロ大学総長, フォワード医学部長表敬 12:30 新小児病院会議室にて第2回協議 看護の重要性と訓練が重視されている。 19:30 日建設計鈴木氏から再度聴取り。 20:15 中井書記官と共に金川医務官より医療事情聴取り。 医師等の給与水準が低く, 国外流出が絶えない。
5	12. 21	火	9:20 新小児病院会議室にて第3回協議 新・旧小児病院双方の考え方, スタッフ, 予算, 技術協力計画等の調査 システムの違い, コミュ ニケーションの困難さ, 専門家派遣の困難さ等説明
6	12. 22	水	10:45 新小児病院会議室にて第4回協議 BIOMEDICAL ENGIN- EER を交えての医療機器等の保守管理, 病院管理システム (コン ピューター導入), 予算等の調査
7	12. 23	木	9:20 NTC視察 (改築中, 供与機材, 工事現場等) 9:45 DTCにて看護教育研究プロジェクト調査, 同プロジェクトの実績 調査, 延長要請有り。

日順	月 日	曜日	内 容
8	12. 24	金	12:45 ヘリオポリス・ヘルス・センター, エル・マルク・ヘルス・センター調査 (供与機材, 活動状況等) 20:00 PROF NAWAL MOUKHTAR 宅招待 MINUTES 案作成 (休日) 資料整理, 大使館への報告とりまとめ
9	12. 25	土	20:30 Dr ショクリ宅招待 (前小児科長) 10:00 新小児病院会議室にて最終協議 11:00 カイロ大学医学部にて MINUTES 署名 (春日団長, フォワード医学部長)
10	12. 26	日	14:30 モハメッド・ラキ保健大臣主催昼食会, 於: NILE HILTON 22:00 イブラヒム・カイロ大学総長主催夕食会 10:00~ JICA 大使館への報告 19:30~ 大使館野口参事館, 春日団長共催夕食会 於: NILE HILTON
11	12. 27	月	カイロ発 (7:15) ^{TW 841} → アテネ着 (9:10) アテネ発 (15:55) KL 861
12	12. 28	火	→ 東京着 (16:15)

2 調査団構成

- 団長 春日 斎 (東海大学医学部教授)
 団員 木村 三生夫 (")
 " 岡松 孝男 (昭和大学医学部助教授)
 " 近藤 潤子 (聖路加看護大学教授)
 " 佐々木 正子 (厚生省看護課保健婦係長)
 " 熊田 徹 (外務省技術協力2課課長補佐)
 " 中島 伸克 (JICA医療協力課課長補佐)

エジプト側関係者

- Dr. MOHAMED SABRI ZAKI 保健大臣
 Dr. SAAD FOUAD 保健省次官
 Dr. KHALLAF "
 Prot. Dr. HASSAN H. IBRAHIM カイロ大学総長
 Prot. Dr. HASSIM FOUAD " 医学部長
 Prot. Dr. SAFWAT SHOUKRY " 医学部前小児科長
 Prot. Dr. MAMDOUH GABR " " 小児科長 (前保健大臣)

Prot. Dr. AHMED HANAFT	カイロ大学医学部病院局長
Prot. Dr. HUSSEIN KAMEL	カイロ大学新小児病院長 (元青少年大臣)
Prot. Dr. AHMED KOTB	カイロ大学旧小児病院長
Dr. MOHAMED EL-NAGGAR	} 新小児病院プロジェクト関係者
Dr. FAWZAN SHALTOUT	
Mr. MOUNIR	
Dr. AMAL SALEM	} 看護教育研究プロジェクト関係者
Mrs. EFFAT KAMEL	

3 調査概要

3 カイロ大学小児病院プロジェクト調査概要

(1) 小児病院建設について

- 1979年 国際児童年に計画
- 1979年7月 事前調査団
- 1979年11月 基本設計調査団
- 1980年 確認調査団
- 1983年1月中旬 引き渡し
- 1983年2月以降 開院予定 (3月22日開院式)

(2) 小児病院の機能

- 小児の診療, 教育, 研究を行なう
 - 旧病院……一般外来, 救急外来, 感染症の隔離病棟等
 - 新病院……第3次医療機関
 - 1F……外来診療部門 1日4~500人
 - 2F……特殊専門外来 (10科)
 - 3,4F……一般病床
 - 5F……有料床 64床
- 計240床

医療の場を通じて, 学生の教育, 医師の訓練, 看護教育, 研究が行なわれる。

(3) 小児病院のスタッフ

- 教育・研究部門 60名
- 診療部門 127名
- 看護部門 250名 (現在137名)
- 検査技師 13名

(4) 協力要請内容

- スタッフ及び病院機能の質的向上
- 機材の保守管理を主眼
- 協力期間 5年

専門家	engineering	16名
	医師	7名
	看護婦	7名
研修員	engineering	12名
	医師	7名
	看護婦	5名
機材	病院管理（カルテ等のコンピュータ化 供与済機材のスペアパーツ 医療機器の整備（3年月以降）	

(5) 日本側の意見

現在の状況では、開院しても機材がすべて使用できる状態ではない。また、看護部門に関しては人数も不足しており、機器についても充分とは言えない。

そこで、専門家としては機器の実際的な利用法が指導できる医師（大学教授レベル）小児病院の総婦長に対するアドバイザー的な看護専門家が第一に派遣される必要があると思われる。

また、協力を円滑にするため国内委員会の設置及び、長期調整員の派遣が有効と思われる。開院が、2月～3月に予定されているので、実施協議調査団の派遣は、早い時期に行い、協力を具体的にしなければ、小児病院が十分に機能しない可能性は高い。

4 総括

カイロ大学小児病院は、エジプト随一の水準の設備、機材を備えた病院として高く評価されている。また、エジプト側においても、この病院に対する期待は大きく、旧病院も、新病院の開院に向けて整備がなされている、しかしながら、旧病院と新病院の隔差は大きく、特に最新の医療機器については経験と適格な人材も不足している。したがって、協力要請も新病院の資機材も含めた維持管理と関係要員の技術水準の向上である。協力の内容が無償供与資機材の保守面に置かざるを得ず、スペアパーツ供与の問題も残しており、本件が無償協力と技術協力との有機的調整関係を示す好例といえる。また、エジプトが直面している小児保健母子保健及び関連している看護要員訓練問題の中で当病院の位置づけは、検討すべき課題であり、プロジェクト方式技術協力として本件が採用される際に十分に考慮されねばならない。いずれにしても、供与済機材に関する技術移転と、病院としての運用上必要な追加機材供与の必要性を総合的に判断すると、単発方式では対応し得ず、プロジェクト方式技術協力によるべきであろう。

なお、民間給与との較差による看護婦、放射線技師等のパラメディカル・スタッフ及び電子・電気・空調・ボイラー等の技術スタッフの流動性要因については、両親からの誓約の取付けや、有料ベッド制導入による給与の改善を図る等の計画を有しているが、実現可能性に不安なしとしない。又、同国に代理店のない機材が設置されたものもありその補給のためのルート探しや、供与された機材のメーカーが多岐に亘るためその補修等が困難になることも予想される。

(1) 新病院の機能及び組織

新病院が目標とする機能は、当初計画通り、診療、教育訓練、研究の3点であり、その要員は主

として旧病院関係者を移すこととしている。管理組織は、カイロ大学医学部長を長とする理事会のもとに、同大学病院局長と小児科を併置し、新病院長（カメル小児科教授、元青少年大臣）は同理事会及びこの両者の監督下で新病院を統括する。ただし、教育・研究面は小児科長（ガブル前保健大臣）が管轄する。管理部門の組織は出来上っており、各ポストの人名も決まっているが（業務、看護、エンジニアリング、企画等8部）、診療、教育、研究の組織、機構は、現在調整中の段階であり、最終案は固っていない（ただし、教育、研究部門60名、診療部門127名、看護部門250名等総計五百数十名の人員計画は作成済みであり、うち相当数は確保したとのことである）。

本病院が、中近東一の最新の施設、設備機器を有することから、この機能を最大限に発揮し、中近東全体の小児分野におけるリーダーシップを名実ともに獲得すべく、小児科を中心にカイロ大学医学部あげての強い熱意が感じられると共に、ガブル小児科長の前保健大臣という政治力を背景に保健省の全面的協力が得られる見込みである。一例としては、看護婦の配置として、医師対看護婦の比率、患者対看護婦の数を日本並に引き上げようとの姿勢、努力の跡がうかがわれ、又、医療機器をはじめ、電気、ボイラー、冷暖房等のメンテナンスについても、同大学工学部の協力を確保している。これらは、エジプトの現状からすれば異例の措置であり、エ側の熱意のあらわれと言える。

(2) 予算措置

大学の通常予算約146万ポンドの他、新病院の有料ベッド（80床）の収入年間15万ポンド、寄付等17.5万ポンド計200万ポンドの数字を描いているが、実際にはその倍程度となる見通し（エジプト政府予算の常として当該会計年度に入らないと確定せず、同年度内においても随時修正する由）。このうち通常予算（教育省配賦）以外の部分は、人材確保のためのインセンティブとしての給与補てん等に用いる計画である。

(3) 先方の協力要請内容

- a 協力要請内容の詳細は、別紙 Project Proposal 及び Detailed Proposalの通り。
- b スタッフ及び病院機能の質的向上と機材の保守管理を主眼とし（upgrading and management）、当初の協力要請期間3年を変更して5年間とした。理由は日本側の予算制限（研修員の数、機材供与の規模等）からとの意向である。要請の重点は、供与機材の保守、運用に置かれ（医療機器のみならず、総ての設備、機器）、関連人員数はかなり絞られ、研修員、専門家の数はそれぞれ計24名及び30名（engineering 12名及び16名、医師各7名、看護婦5名及び7名）となっている。機材については病院管理（カルテ等のコンピューター化）、供与済み機材のスペア・パーツ（改めて輸入すると単価が10倍となる由）、医療機器の整備（upgrading 3年目以降）を希望している。我が方より、engineering 関係、特に先方の言う civil engineering の協力は極めて困難である旨を指摘したが、先方はこれなくしては病院機能が麻痺するとして、その必要性を強調した。
- c 先方はまた、本病院を同大学の看護学部の臨床実習の場として用いる等の計画を示し、更に保健省との協力関係のもとに新小児病院において、小児保健、母子保健関連の看護教育を行う等があると述べ、この面でも我が方の協力を求めたいとしたが、具体的、詳細な説明は得られなかった。

(4) 専門家の待遇

先方は、特権免除その他については、看護教育等の前例を調べて承知しており、特に問題はないと思うし、専門家への車輛ないし交通手段の提供も可能である旨を述べたが、住宅については、住宅費の負担は予算上困難であるとし、その斡旋について努力すると述べた。

(5) 実施上の問題点

- a 医療レベルは、数、量とも問題は少ないが、最新の医療機器（特にレントゲン、超音波診断装置、CTスキャナー等）が、途中の段階を経ずに急激に導入されたため、早急に操作方法を技術指導する必要がある。日本側の協力が無ければ、すぐにも使用不能となることが懸念される。従って今後の協力のターゲットとしては、上述の機器の使用法及び、特殊な検査が先ず必要となるろう。
- b 日本製医療機械のスベアパーツ等及び消耗品（インフュージョン・ポンプ用のディスプレイ部品が各3組しかない一我が国では1日最低1組使用し、価額も100～200円、当地で購入すれば10ドル）の補給ルートが確保されていない。
- c 手術そのものは一定の水準にあるが、術後の集中治療については、小児科、小児外科及び看護との連携プレーが求められる。
- d 看護分野からみた場合、設計・施工段階で看護面での検討が加えられていないため、動線が非常に長くなっている他、数点の不都合な箇所が生じている。看護の上層部は、日本では考えられない程のスタッフであり、リーダーシップを発揮し得るが、中堅クラスに人が得られず、日本の準看護婦レベルが実働スタッフとなるため問題である。このクラスは英語能力が欠如しているという問題もある。英語能力を有する我が方専門家の確保も極めて困難である。先方のリーダーのトレーニングで対処することが妥当であろう。
- e 既述の通り、エレベーター、ボイラー、冷暖房等病院設備の日常的維持管理の要員確保及び技術指導がなければ病院の機能が保持できず、従って先方の要請は極めて強いが、施設、設備を自力で維持することが可能であって初めて無償資金協力が行なわれるものであり、医療協力にはなじまないと言うのみならず、この種の専門家の確保は絶望的と思われ、先方の自助努力に待たざる得ない。

(6) その他

- a 旧小児病院の現状は、新病院の建設を契機として、エ側関係者がそのレベル・アップに努め、昭和54年当時と比較し、施設整備の面、実際の医療技術の面からも格段の向上の跡が見られる。
- b 本病院に隣接する空地には、米AIDの援助により社会医療センターの建設が予定されており、その完成は1986年前後の見通しとのことであった。

Minutes of the Meetings

1. At the request of the Government of the Arab Republic of Egypt, the Government of Japan through Japan International Cooperation Agency (JICA) sent a survey team headed by Dr. Hitoshi KASUGA, Professor, School of Medicine, Tokai University, to the Arab Republic of Egypt from December 18 to 27, 1982 for the purpose of studying the feasibility of a project-type technical cooperation to be extended to the Cairo University Pediatric Hospital.

The building of the Hospital, located Aly Ibrahim Street, Mounira Sayeda Zeinba, Cairo, is in the stage of final touch of construction and medical equipment is being installed through grant aid of the Japanese Government amounting to four billion Japanese Yen.

2. During its stay in Cairo, the team held meetings with the Egyptian delegation headed by Dr. Mamdouh Gabr, Head of Pediatric Hospital, Faculty of Medicine, Cairo University and former Minister of Health, to exchange views and information for the above purpose.

The Egyptian side stressed the need of a technical cooperation in the upgrading and management of the Hospital and furnished the team with relevant data and information.

3. The team, sharing the view with the Egyptian colleagues that the Hospital will play an important role in the strengthening of medical care as well as of child health care in Egypt, expressed its sympathy towards the Hospital's needs and felt a favourable consideration thereof was advisable. However, due to the limits in the availability of financial as well as of manpower resources, some limitations are envisaged in the possible implementation of the cooperation.

Upon returning to Japan, the team shall further study the feasibility of the cooperation taking these elements into consideration and submit a report to the Japanese authorities concerned at its earliest convenience.

4. The Japanese survey team expressed its sincere appreciation of the excellent arrangements by the Egyptian side and hoped for a successful opening of the Cairo University Pediatric Hospital.

The Egyptian side expressed its gratitude for the Japanese Government for sending the survey team and for its interests shown towards the Egyptian request.

Just Macell
25/12/1982

Ishtak Kampa

Cairo, December 25, 1982.

5. PROJECT PROPOSAL

of

Technical Cooperation between the Government of Japan
and Egypt for the Management and Development of the
New Cairo University Pediatric Hospital.

September, 1982

CAIRO UNIVERSITY

CONTENTS:

Historical background 33

Goals and Objectives 33

Plan of action 34

 1st Year

 2nd Year

 3rd Year

Recommendations 36

Historical background:

It is well known that child health represents one of the most important and urgent fields of socioeconomic concerns in developing countries like Egypt. The infant mortality rate being 89 per 1000 live births is still one of the highest infant mortality rates in the world. Child health reflects the general health standard in the present community, and more important, the future community. The year 1980 declared as "Year of Child" put in scope the most urgent problem of children in Egypt - Child Health Care. Japan being one of the most concerned and most advanced countries in the field of child care generously offered the donation of building and establishing one of the biggest and most technically advanced Children Hospital in the Middle East strengthening the already strong links between the two countries Japan and Egypt. The new Japanese Children Hospital is not only a demonstration of the efficiency, technical advancement and perfection well known of Japanese, but also demonstrates the love and affection which the Government and people of Japan bear towards the Government and people of Egypt.

With the approaching date of the New Children's Hospital inauguration, there is a growing opinion among the public as well as among those concerned in Child Health, that the cooperation earlier started between Japan and Egypt should not stop with the delivery of the hospital. There is an increasing demand that Japanese participation and presence continues after the actual operation and management of the New Children's Hospital.

Goals and Objectives:

1. Consolidation and continuation of technical, scientific and cultural cooperation achieved through the establishment of Children Hospital donated by Japan to Cairo University.
2. Cooperation for the benefit of both Egypt and Japan through the new hospital, will help strengthen bridges of educational, social and cultural ties which were present for a long time between Egypt and Japan.
3. Exchange of experience and knowledge in different fields of pediatrics especially: Tropical Pediatrics, Nutritional disorders, Maternal and Child Health, and other mutual fields of concern applying both modern Japanese technology with Egyptian scientific knowledge and experience for the benefit and welfare of Egyptian and Japanese people.

4. Introduction of modern Japanese technology in hospital administration and performance in the early management and operation of the New Hospital will undoubtedly help and ensure a high level of performance to achieve the best possible use of the highly advanced technology and implication of modern management techniques in one of the biggest and most recent hospitals in the Middle East.
5. Maximizing child health care in Egypt through optimal performance of the new children hospital, Cairo University donated by the Japanese Government.

Plan of action:

This could be achieved through 3 channels:

- 1) Sending Japanese Experts to Egypt.
- 2) Training of Egyptian experts in Japan.
- 3) Supply of capital equipment & medical appliances necessary to achieve the most up-to-date level of medical technology, medical education, and hospital management in Egypt.

It is estimated that this project be completed within 3 years.

First Year:

Japanese technicians and nursing staff to participate in the primary working period. Especially in units utilizing modern technical equipment, for example: Radiology Computerized Tomography, Intensive Care Unit, Hemodialysis Unit, etc.

(A) Experts from Japan:

(i) Nursing Staff:

- 1- Head nurse (Matron)
- 2- Assistant head nurse responsible for nursing education and training.
- 3- Head nurse for operation rooms.
- 4- Sterilization senior nurse.
- 5- Intensive care unit senior nurse.
- 6- (3) assistant head nurses for each floor of the inpatient sections.

(ii) Engineers and Technicians:

- Engineers: 1- (1) Chief engineer.
2- (1) Radiology engineer.

- 3- (1) Mechanical engineer.
- 4- (1) Electronic engineer.
- Technicians: 1- (2) Laboratory technicians.
- 2- (2) Radiology technicians.
- (iii) Medical Personnel:
 - * (1) Professor in pediatric intensive care.
 - * (1) Professor in endoscopy.
- (iv) Experts in Hospital Management to propose a complete management system and computerized management system.
- (B) Egyptian personnel to be sent to Japan for training:
 - (i) Medical Personnel:
 - (1) doctor specialized in clinical pathology.
 - (1) doctor specialized in hemodialysis.
 - (1) doctor specialized in computerized tomography (CT).
 - (ii) Engineers (2).
 - (iii) (2) persons to study recent Hospital Management System as well as Computerized Hospital Management.

Second Year:

- (A) Experts from Japan:
 - (i) Previous Japanese personnel mentioned in 1st year to remain in previous duties.
 - (ii) - Hospital administrator for non-medical services (1).
 - Mechanical engineer (1).
 - Medical records expert (1).
 - Professor of Tropical Paediatrics (1).
- (B) Egyptian personnel to be trained in Japan:
 - (i) Nurses (2).
 - (ii) Laboratory technicians (2).
 - (iii) Anesthesiologists for open heart surgery (2).
- (C) Medical equipments:
 - (i) Installation of computer system.

Third Year:

- (A) Experts from Japan:
 - (i) Medical personnel:
 - Professor of maternal and child health.
 - Professor of nutritional disorders.

- (ii) Experts in computer and microfilms.
 - (iii) Experts of medical equipment to evaluate coping of the existing medical equipment with new medical advances.
 - (iv) Experts to evaluate stage 1 and stage 2 and proposals for continuation of best possible Japanese Egyptian cooperation.
 - (v) Experts in medical education.
- (B) Egyptian personnel to be sent to Japan:
- (i) Medical personnel:
 - (1) doctor specialized in medical education
 - (1) doctor specialized in clinical pathology
 - (1) doctor specialized in radiology
 - (ii) Computer engineer (1)
 - (iii) Manager (1)
- (C) Capital equipment:
- (i) Supply of important capital equipment which was not procured before because of limited financing, with special emphasis on education and training aids like microfilms, video, ... etc. together with continuous updating of existing equipment and application of modern and advanced techniques in diagnosis and treatment.
 - (ii) Any recent medical equipment demanded after the 2nd year evaluation.

Recommendations:

A Japanese survey team to study with Egyptian team the previously proposed plan, possibilities and difficulties. Also to estimate budget of the project and the plan of implementation of technical cooperation in order to put it into action.

It is also hoped that by the fraternal agreement between Cairo University and Tokai University it will be possible to implement this technical cooperation and maximize its expected successful outcome for the benefit of the Egyptian children.

6. CAIRO UNIVERSITY FACULTY OF MEDICINE

DEPARTMENT OF PEDIATRICS

REPORT

On the Future Cooperation between the Government of
Japan and Cairo University for the Management and
Development of the Cairo University New Pediatric
Hospital.

December, 1982

Introduction:

The Cairo University New Pediatric Hospital donated by the Government of Japan to the people of Egypt is nearing completion. It is, in terms of size, equipment and patient accommodations, one of the foremost pediatric centers in the Middle East. The Pediatric Department of Cairo University acknowledges with great appreciation this major contribution by the people and Government of Japan to the field of Child Health Care in Egypt. We look forward to the very near future when the children of this country will benefit from the comprehensive services of this advanced center and, in their own way, appreciate and acknowledge the contribution of Japan to their health and welfare.

The Egyptian Government, represented by Cairo University and its Faculty of Medicine, has spared no effort to contribute, be it modestly, wherever it was needed, to the building and equipment of this major project. We aim at maintaining the running of the Hospital at the most up-to-date and efficient standards.

Work Force and Training:

The work force of the New Hospital has been recruited with this aim in mind (appendix 1). Patient care will be undertaken by the Teaching Staff of the Pediatric Department of Cairo University Faculty of Medicine. Residents and registrars have been chosen from the top graduates of the Medical School, as well as trained and qualified pediatricians. Higher Institute of Nursing graduate nurses will supervise the wards and various facilities. Qualified and trained nurses have been selected in numbers ample to meet the requirements of the 250 bed-hospital and its outpatient clinics. Biomedical, electric and mechanical engineers as well as trained technicians have been employed to take charge of maintenance and in-house repairs of the hospital machinery.

The on-going plan of training for doctors, nurses and paramedical personnel is being financed by JICA and the Egyptian Government. Four training scholarships (1981--1983) have been financed by JICA, three of the trainees being Higher Institute graduate nurses. Over the years 1982--1984, 21 scholarships are being sponsored by the Egyptian Government; five of the trainees have recently finished their training in Japan.

Contribution by the Egyptian Side:

Additional instruments and equipment (diagnostic, therapeutic, for training or otherwise) have been obtained by the Pediatric Department to supplement or promote Japanese supplied equipment (appendix 2).

Land, electric power, water, sanitary disposal, telephone lines and other services were installed by the Egyptian Government at a total cost of L.E. 5,020,000.

Operation and Services of the New Hospital: An Outline:

Since the New Hospital is going to be the ultimate pediatric health service facility in Egypt, it has been designed and will operate as a tertiary care center. Outpatient clinics will operate on a referral basis, from other hospitals as well as the walk-in clinic and emergency room of the old hospital. Specialized clinics for the various pediatric subspecialties (appendix 3) are run by Teaching Staff trained and qualified specialists. So are the various specialized inpatient units, including Intensive Care, Pediatric Surgery and Hemodialysis sections. The Pediatric Surgical Service is equipped and manned to perform sophisticated chest and cardiac surgeries, neurosurgery, as well as the more ordinary procedures.

Contribution to Primary Health Care:

The contribution of the new Hospital to the more basic primary child health care is going to be in more than one way. As a part of the University Hospital, it is an integral part of the training of medical students. Cairo University Faculty of Medicine is by far the largest and oldest medical school in Egypt and the Arab World. As such, the New Hospital will train in pediatrics new generations of young doctors who will eventually shoulder the responsibility of primary pediatric health care. Postgraduate training in pediatrics is another equally important field of training. This pediatric service currently trains and qualifies about a hundred new pediatricians each year.

Training of Nurses:

Training nurses to a modern standard is a problem in all developing countries. This is especially true of Egypt. Nursing schools that are

associated with large teaching medical institutions enjoy the privilege of using the large number of beds and having access to a relatively modern system and equipments. We feel that such versatile and modern capabilities as those of the hospital, added to the large number of beds, should be made maximum use of in the field of training of medical personnel. Therefore we envisage the establishment of a model Nurses Training Center to which nurses of both Cairo University Hospitals and the Ministry of Health can gain access to improve their bed-side skills and experience with the more recent equipment. As detailed in the adjoining proposal on the training of nurses, this center will serve the objectives of training nurse teachers (1st level), head nurses leaders and supervisors (2nd level) and staff nurses from different health sectors (3rd level) in community health nursing as well as hospital nursing.

The Need for Future Cooperation between Japan and Egypt in the Running of the New Hospital:

As the inauguration date draws nearer, we are more and more convinced that it is in the best interest of this ambitious project that cooperation between the Government of Japan and the Department of Pediatrics continues into the future, for the running and upgrading of the New Hospital. This unique cooperation has already shown itself to be most fruitful in the construction of the hospital. The Egyptian medical community and public opinion are strongly in favour of continued cooperation to insure obtaining maximum benefit from such a huge investment. Already regarded by Egyptians as a Japanese undertaking, it is going to be a show-case for Japanese technology and know-how. The continued success and smooth operation of the hospital will lend itself more to the already deep respect and admiration of Japanese expertise. Needless to say, Egyptian engineers, technicians and nurses of the New Hospital are in great need of close supervision and training by their expert Japanese counterparts, so as to be able to take over the running and service of the modern equipment.

The exchange of experience and knowledge in different pediatric subspecialties that has already started should be continued and expanded. Several Egyptian pediatricians have visited Japan and several more will in the near future. We undoubtedly will benefit a great deal from receiving Japanese specialists, to share their valuable expertise with us in fields of common interest: Tropical Pediatrics, Nutrition, Maternal and Child

Health as well as the more specialized disciplines of Cardiology, Neurology, Immunology, Endocrinology ... etc.

TO SUMMERISE:

1. The Cairo University New Pediatric Hospital donated by Japan is highly appreciated and acknowledged by the Egyptian medical community and public opinion.
2. The Egyptian side has contributed significantly to the construction and equipment of the New Hospital.
3. The New Hospital is going to be staffed by the most experienced and best trained physicians, nurses and paramedical personnel in Egypt.
4. The New Hospital will function both as the most highly specialized referral and teaching pediatric hospital as well as a major contributor to primary health care.
5. The New Hospital is most suited to house a model Nurses Training Center, to serve the purposes of both Community health and hospital nursing.
6. We look forward to the continuing cooperation with the Government of Japan, to insure the maximum benefit and greatest success for the New Pediatric Hospital, a gift of the Japanese people that the Egyptian people will continue to appreciate, admire and use for many years to come.

APPENDIX 1

STAFF OF THE CAIRO UNIVERSITY NEW PEDIATRIC HOSPITAL

TEACHIN STAFF

Professors	25
Assistant Professors	15
Lecturers	20

FULL-TIME PHYSICIANS

Assistant Lecturers	10
Registrars	10
Residents	47
House Officers	60

PHARMACISTS	6
-------------------	---

NURSING STAFF

Matron	1
Head Nurses	6
Nurses	130

ENGINEERS	6
-----------------	---

LABORATORY TECHNICIANS

Radiology Technicians	7
Clinical Pathology Technicians	6

SERVICE AND MAINTENANCE TECHNICIANS	10
---	----

ADMINISTRATORS	20
----------------------	----

SECURITY STAFF	20
----------------------	----

ORDERLIES AND ASSISTING STAFF	45
-------------------------------------	----

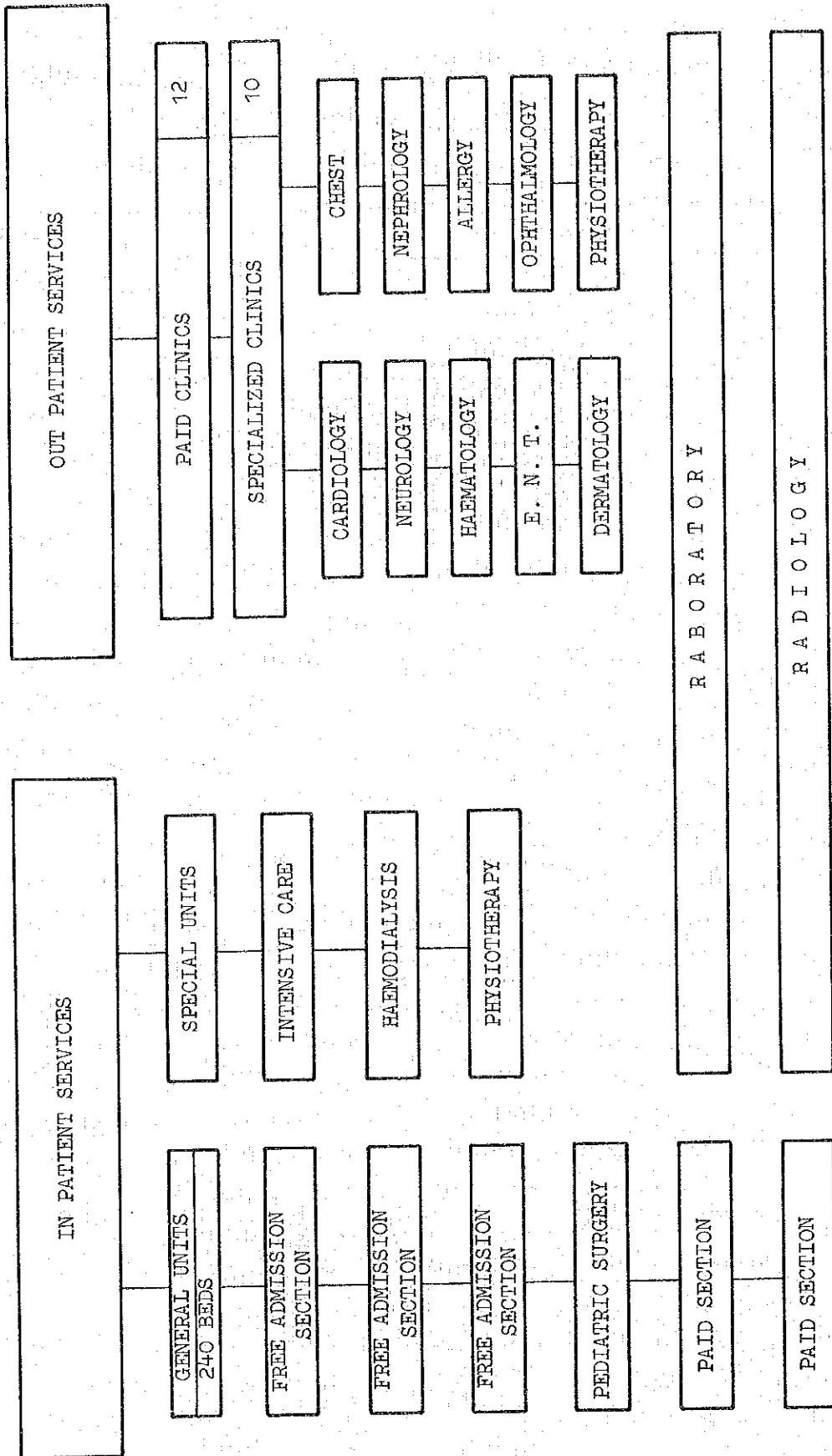
APPENDIX 2

SUPPLEMENTARY EQUIPMENT SUPPLIED BY THE EGYPTIAN SIDE TO
THE NEW PEDIATRIC HOSPITAL

Item	Amount
1 Infant Incubators	6
2 Pediatric Ventilators	2
3 Fowler Patient Beds	80
4 Electroencephalograph	1
5 Echocardiogram Unit (2-D & M. mode)	1
6 Electromyograph	3
7 Electrocardiograph	3
8 Blood Gas Analysis Unit	2
9 Crash Cart (Emergency Trolley)	2
10 Blood Sugar Estimation Unit (Reflomat)	1
11 Baby Resuscitation Set Bag	3
12 I.V. Infusion Pump	2
13 Refractometer	2
14 Automatic Blood Cell Counter	1
15 Pediatric Suction Pump	2
16 E.N.T./Eye Diagnostic Sets	25
17 Surgical Diathermy Unit	1
18 Baby Weight Scales	6
19 I.V. Infusion Stands	30
20 E.C.G. Trainer	1
21 E.C.G. Trainer Diascope	1
22 Training Intubation Dolls	2
23 3m ³ Oxygen Cylinders	30
24 Gas Regulators	3
25 Gas Flowmeter	2

APPENDIX (3)

OUTLINE OF SERVICES OF THE NEW PEDIATRIC HOSPITAL



7. Detailed Proposal

on

A Program for the Training of Nurses as an
Integral Part of the Project of Technical
Cooperation between Japan and Cairo University.

December, 1982

Training of nurses has received a major share of the cooperation between Japan and Egypt in recent years. An agreement was concluded in 1977 between the Ministry of Health in Egypt and International Cooperation Organization in Japan for five years for the cooperation in upgrading the educational and training activities for the nurses' leaders in the Public Health field and Community Health Nursing, with the aim of improving the Family Health. This 5 years period is about to end. However, continuation of these activities is of utmost importance.

We feel that the new Children's Hospital donated to Egypt by the Government of Japan is the most suitable establishment for carrying such educational and training activities. In this respect we propose to have a conjoint program aiming at the following objectives.

OBJECTIVES:

1. Exchange of knowledge and experience in Nursing Education, especially the role of the nurse in primary health care, MCH and child health care for the benefit and welfare of Egyptian and Japanese people.
2. Strengthening the educational media and supplies for education and training of future nurses.
3. Strengthening nursing service education with the emphasis on continuous education and in service training in the field of Community Health Nursing.
4. Developing a model center for training nurses especially in the Community Health Nursing speciality.
5. Training fellowships for nurses in Community Health Nursing.

SUGGESTED TRAINING PROGRAMS INCLUDE:

1. Programs related to health maintenance and supportive care for healthy individuals, who wish to allay concern and prevent future illness. This includes counselling, health education and preventive measures.
2. Screening for diseases and disabilities with the aim of early detection and prevention of complications.
3. Methods of communications with health service clients, families, co-workers and community.
4. Group dynamics, teaching how to actively participate in a health team.
5. Applied interpersonal and human relations.

6. Psycho-social needs of patients or (individuals) and their families.
7. Methods of follow up and rehabilitation and how to ensure optimum health status for individuals, their families and their communities.
8. Leadership, supervision and training programs.
9. Principles of administration and Nursing Management.

TYPES OF TRAINEES:

First level:

Training teachers in nursing education in the following fields:

1. Stating the objectives of the area of speciality.
2. Selection and organization of learning experiences. These should be done in relation to the objectives desired and they should be well organized.
3. Methods of teaching.
4. Evaluation of the outcome of teaching program.

Second level:

Training the head nurses leaders and supervisions in the different health sectors.

1. Introduction of the concept of Primary Health Care.
2. Outreach programs followed by training for home visiting activities.

Third level:

Training the staff nurses from different health sectors, about primary health care, promotion and prevention of diseases, nursing activities, communication, team work, ... etc.

TEACHING STAFF: (From the Egyptian side).

1. Cairo University:
 - a- Pediatric Department.
 - b- Higher Institute for Nursing.
2. Ministry of Health:

Experts and specialists actually involved in the present program.
3. Other Institutions, if the need arises.

FACILITIES:

1. Three conference rooms or classrooms equipped with audiovisual aids, overhead projector, episcope, slide projector ... etc.
2. Nursing laboratory equipped with models for both maternal and child health care. These include:
 - Equipment for anthropometric measurements.
 - Scales for infants and adults.
 - Skin calipers.
 - Thermometers.
 - Incubator.
 - Models of female reproductive system.
 - Models of child development.
 - Models of the process of delivery.
 - Blood pressure apparatus.
 - Public health bags equipped with forceps, scissors, baby weight scale, blood pressure apparatus, test tubes and holders, bowls, kits for health teaching, syringe containers and syringes.
 - Midwife delivery bag.
3. Library:

Books and periodicals about community health nursing, outreach programs, home visiting, ... etc.
4. Nurse residence.
5. Transportation.

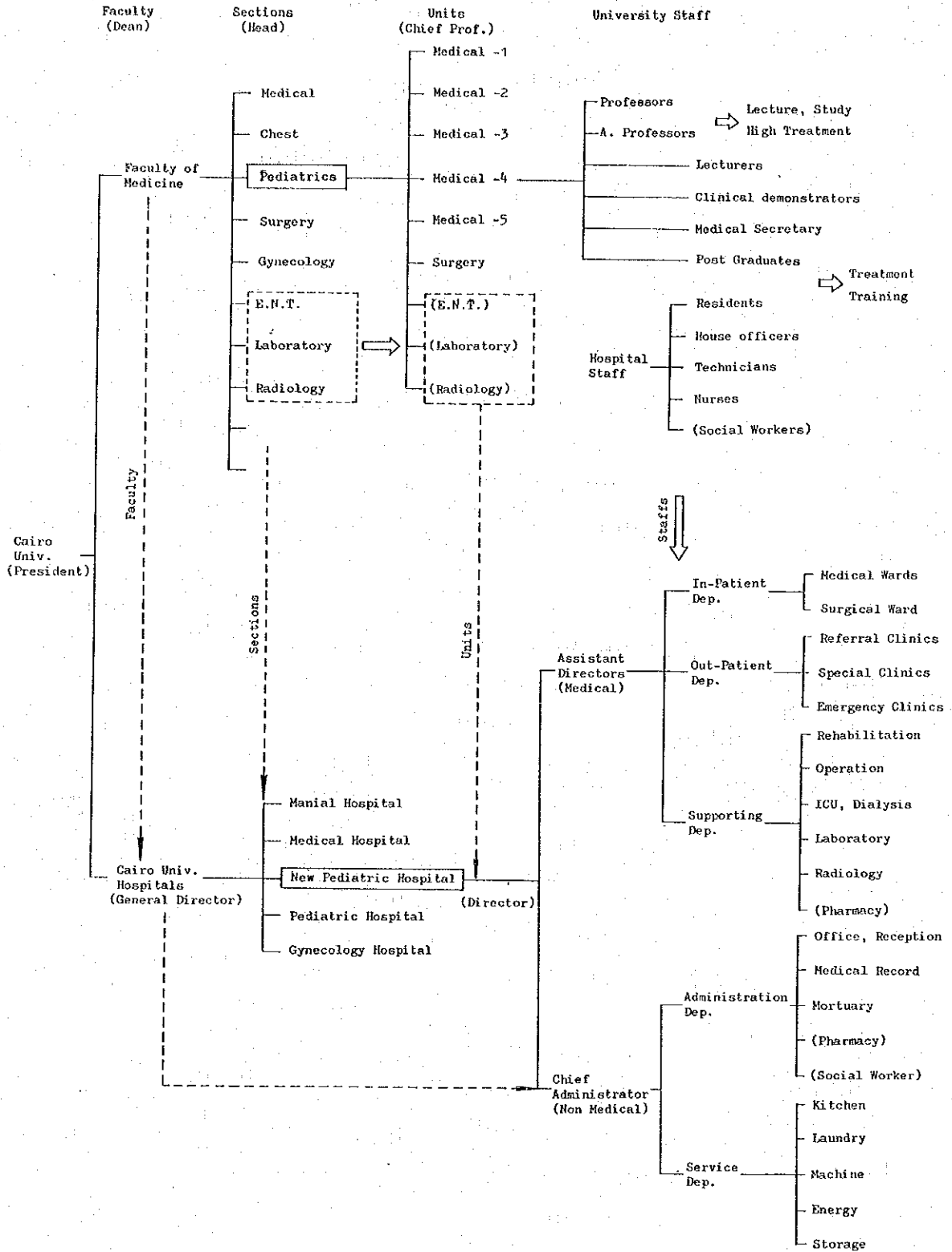
TRAINING AREA:

1. Children's Hospital:

The Egyptian side is ready to finance the building of some of the above facilities in the New Children Hospital.
2. MCH Center:

Especially the old Cairo MCH Center (Abou El-Seoud MCH Center) as a model center.
3. Well baby clinic in Abu El-Rish Hospital.

8. Organization of Cairo Univ. and Pediatric Hospital



9. ESTIMATED BUDGET PROPOSAL PER YEAR (E£)

I	SALARIES & INCENTIVES		700,000
II	a) FUEL	35,000	
	b) ELECTRICITY	40,000	
	c) CITY WATER	90,000	
	d) MAINTENANCE	40,000	
	e) FOODSTUFF	195,000	
	f) SUPPLIES, DRUGS & CHEMICALS	<u>400,000</u>	
		TOT.	560,000
III	UPGRADING		<u>200,000</u>
			1,460,000

OTHER RESOURCES - NOT IN REGULAR BUDGET

1.	Revenue From paid services (I.P. & OR):	150,000
2.	Donnations from governmental, public ... and international agencies:	100,000
3.	Overhead charges for CU personnel, ministry of education ... etc.:	75,000
		<u>325,000</u>
	TOT.	

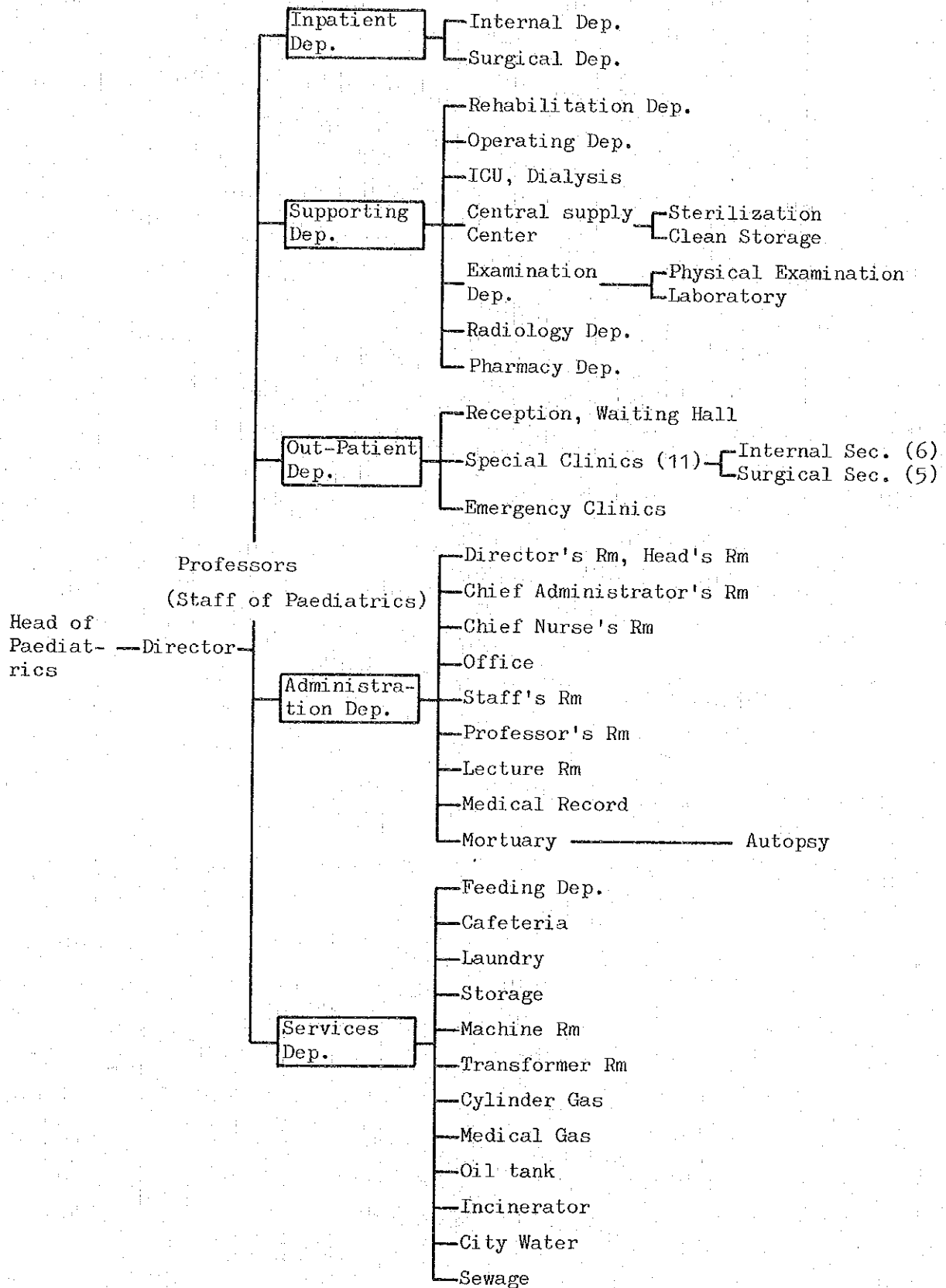
10. Cairo University Pediatric Hospital.

Admission By Cause of Hospitalization 1982.

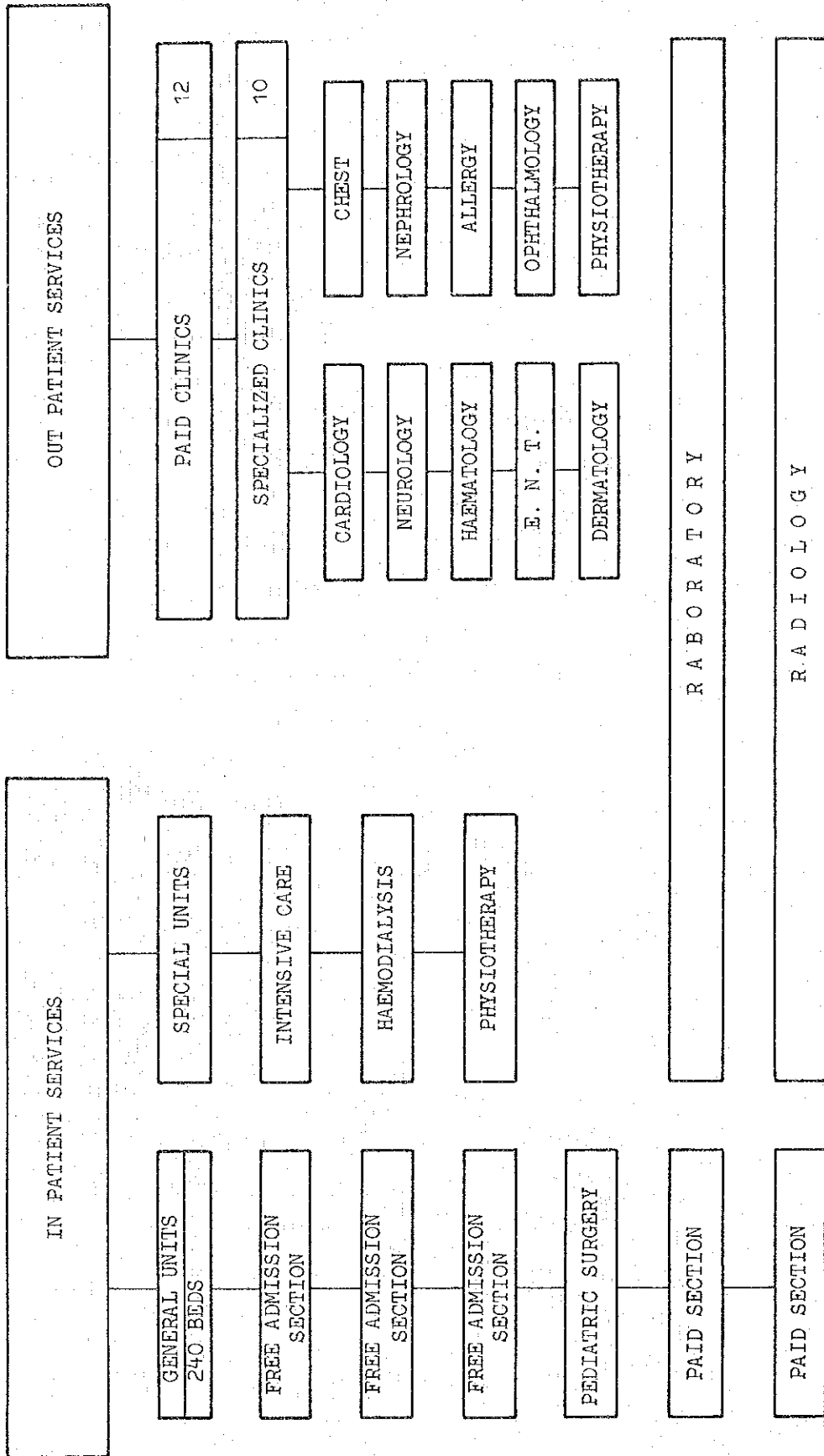
Total Admissions	.....	8402
Medicine	.....	6322
Surgery	.....	733
Ent	.....	1346
<hr/>		
Infectious Diseases	.....	1758
Nutritional Disorders	.....	783
Blood Diseases	.....	622
Heart Diseases	.....	426
C.I. Disorders	.....	411
Chest Disorders	.....	306
Neurologic Disorders	.....	168
Renal Diseases	.....	140
Couagen Diseases	.....	44
Endocrine & Metabolic dis.	.....	87
Others	.....	1577
<hr/>		
Total		6322

付．カイロ大学小児病院概要

ORGANIZATION OF NEW PAEDIATRIC HOSPITAL



OUTLINE OF SERVICES OF THE NEW PEDIATRIC HOSPITAL



SPECIALIZED IMPATIENT,
RESEARCH AND OUTPATIENT UNITS

CARDIOLOGY UNIT:

Prof. Dr. A. El Mazny
Dr. R. El Shenawy
" M. F. Shaltout
" M. Mourad
" I. Sharaf El Din

HAEMATOLOGY UNIT:

Prof. Dr. N. Mokhtar
Dr. M. Abu-Zikri
" L. Ragab

GENETICS UNIT:

Prof. Dr. I. Abdel Salam
Dr. A. Darwish

ENDOCRINOLOGY, METABOLISM & DIABETOLOGY UNIT:

Prof. Dr. Isis Ghaly
Dr. M. Ismail

CHEST UNIT:

Dr. S. Samuel

MALNUTRITION AND CHILD WELFARE UNIT:

Prof. Dr. M. Gabr
" S. Abdel Haby

NEUROLOGY UNIT:

Prof. Dr. B. El-Sibai
Dr. I. Hindawy

FOURTH UNIT

Dr. Samiha Samuel
" Amal Bishlawi
" Nabil Abdel-Ghani
" Iman Soud
" Mohamed EL-Naggar
" Salwa Helmy

FIFTH UNIT:

Prof. Dr. Nawal Mokhtar
" " Mohamed Safout
" " Ahmed Abul-Hassan
" " Isis M. Ghali
Dr. Souad Ishak
" Fatma El-Heneidy
" Amina Hindawi
" Iman El Mohandes
" Nermin Salah El-Din

PEDIATRIC SURGERY UNIT:

Prof. Dr. Adel Loutfy
" Nabhan Kaddah
" Magdy El Bwtary
" Shoukry Arafa

INTENSIVE CARE UNIT & DIALYSIS

Prof. Dr. Hussein Kamel Bahaa El-Din
" " Ahmed Kotb
" " Fadia M. Mahmoud
Dr. Samiha Samuel
" Mohamed Emad Salem
" Mohamed El-Naggar

PHYSIOTHERAPY DEPARTMENT:

Prof. Dr. Fawkiwa Moursy
Dr. Maaser Mahgoub

ALLERGY & IMMUNOLOGY UNIT:

Prof. Dr. A. El Hefny

Dr. El-Sharkawy

" Z. Radwan

" S. Waly

TROPICAL DISEASES UNIT:

Prof. Dr. M. Abdel Khalek

HEPATOLOGY UNIT:

Prof. Dr. M. Safout

NEPHROLOGY UNIT:

Prof. Dr. M. Safout

Dr. B. Moustafa

PEDIATRIC OTOLARYNOLOGY UNIT:

Prof. Dr. Hashem Fouad

PEDIATRIC OPHTHALMOGY UNIT:

Prof. Dr. Hamid El-Dafrawy

エジプトの保健医療統計

MINISTRY OF HEALTH
CENTRAL DEPARTMENT
OF STATISTICS &
EVALUATION

BASIC STATISTICAL INFORMATION
OF
HEALTH SERVICES

JULY, 1982

I N D E X

I.	<u>Population</u>	
-	Vital Rates	59
-	Morbidity	60
-	Mortality	61
II.	<u>Service Statistics</u>	
-	Curative Service Beds	63
-	Main Parameters of Health Services	63
-	Distribution of Beds & Units	64
III.	<u>Health Activities</u>	
-	Hospitals Activities	65
-	Vaccination and Immunization Activities	66
-	Important Laboratory Activities	67
IV.	<u>Health Resources</u>	
-	Health Personnel	68
-	Registered Health Personnel	69
V.	<u>Manpower Development</u>	
-	Medical Education	70
-	Nursing Education	70
VI.	<u>Family Planning</u>	73
VII.	<u>Biological Products</u>	74

Population

Population Estimate (in Millions):

Year	<u>1952</u>	<u>1960</u>	<u>1976</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>
Population	21.4	25.8	38.0	42.0	43.0	44.0

Population by sex (in Millions):

Year	<u>1952</u>	<u>1960</u>	<u>1976</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>	<u>1982</u>
Male	10.7	13.0	19.1	21.5	22.1	22.6
Female	10.7	12.8	18.9	20.4	20.9	21.4

Population by Age (in Millions) 1976:

<u>Age</u>	<u>No.</u>	<u>%</u>
0- 4	6.2	16.4
5- 9	5.3	13.8
10-14	4.6	12.0
15-24	7.2	19.0
25-44	9.1	23.9
45-59	3.6	9.6
60 +	2.0	5.3
<u>Total</u>	<u>38.0</u>	<u>100.0</u>

Urban and Rural Distribution (1976):

	<u>Population</u>	<u>%</u>
Urban (146 Cities)	16.8	44.1
Rural (4066 Villages)	21.2	55.9
<u>Total</u>	<u>38.0</u>	<u>100.0</u>

* Source: Central Agency for Public Mobilization & Statistics

VITAL RATES (Per thousand)

	<u>1952</u>	<u>1960</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1978</u>	<u>1980</u>
Birth rate	45.2	43.1	35.1	36.0	38.9	40.5
Death rate	17.8	16.9	15.1	12.1	10.9	10.8
Natural of Increase rate	27.4	26.2	20.0	23.9	27.9	29.7
Infant Mortality rate	127.0	109.0	116.0	89.0	74	80.0
Neonatal Mortality rate	20.6	19.3	19.9	15.9	13.8	
Maternal Mortality rate	1.4	1.1	1.1	0.7	0.8	0.8
Marriage rate	10.8	10.9	9.7	10.3	9.4	
Divorce rate	3.2	2.5	2.0	2.1	2.0	

LIFE EXPECTANCY AT BIRTH

	<u>1947</u>	<u>1960</u>	<u>1970</u>	<u>1975</u>	<u>1980</u>
Male (in years)	41.4	51.6	50.2	52.3	54.1
Femal (in years)	47.0	53.8	53.3	55.2	56.8

POPULATION DFNSITY

	<u>1960</u>	<u>1966</u>	<u>1976</u>	<u>1979</u>	<u>1980</u>	<u>1981</u>
Density/Total area (Person/Km ²)	25.8	30.1	37.9	40.9	41.9	42.9
Density/Inhabited area (Person/Km ²)	733	856	1080	1165	1194	1202

Total AREA A.R.E. 1,002,000Km²

Inhabited area 35,189Km²

Source: Central Agency for Public Mobilizatient & Statistics

Source: Ministry of Health (Adhoc Study)

Morbidity AND MORTALITY

(A) MORBIDTY

1. PERCENTAGE DISTRIBUTION OF MAJOR CAUSES OF ILLNESS IN GENERAL HOSPITAL (1977):

A. MALES

1 - Accidents, poisoning and Violence	31.7
2 - Diseases of Digestive System	21.0
3 - Diseases of Respiratory System	10.1
4 - Diseases of Circulatory System	8.1
5 - Others	29.1
	<hr/>
Total	100.0

B. FEMALES

1 - Deliveries and Complications of pregnancy	34.9
2 - Childbirth and puerperium	0.0
2 - Accidents, poisoning and Violence	12.9
3 - Diseases of Genito - Urinary System	12.9
4 - Diseases of Digestive System	11.1
5 - Others	28.2
	<hr/>
Total	100.0

Source: General Department of Statistics and Evaluation, Ministry of Health "Sample Survey of Hospital Discharges 1977"

(B) MORTALITY

2. PERCENTAGE DISTRIBUTION OF CAUSES OF DEATH IN TOTAL POPULATION (1978):

A. MALES

1 - Diseases of Digestive System	23.5
2 - Diseases of Circulatory System	21.1
3 - Diseases of Respiratory System	15.0
4 - Accidents, Poisoning and Violence	5.9
5 - Other Causes	34.5
Total	<u>100.0</u>

B. FEMALES

1 - Diseases of Digestive System	25.5
2 - Diseases of Circulatory System	18.5
3 - Diseases of Respiratory System	16.0
4 - Certain Causes of Perinatal Morbidity & Mortality	4.2
5 - Other Causes	35.8
Total	<u>100.0</u>

Source: Central Agency for Public Mobilization & Statistics
(Sample Survey of Hospital Discharges 1978)

SERVICE STATISTICS
CURATIVE SERVICES BEDS
(1/7/82)

	<u>Number</u>
Ministry of Health	56,859
Other Ministries	1,591
Universities	11,848
Public Sector	8,530
Private Sector	4,953
Educational Hospitals and Institutes	3,468
Total	87,239

MAIN PARAMETERS OF HEALTH SERVICES

A - Ministry of Health

1 -	Population per Physician	2,579
	Population per Dentist	14,768
	Population per Pharmacist	17,654
	Population per Nurse	1,537
2 -	Physicians per 10,000 Population	3.4
	Dentists " " "	0.7
	Pharmacists " " "	0.6
	Nurses " " "	6.5
3 -	Beds per 1,000 Population	
	Urban	1.1
	Rural	0.2
	Total	1.3

B - All Health Units

Beds per 1,000 Population	2.0
---------------------------	-----

Source: General Department of Statistics & Evaluation Ministry of Health

DISTRIBUTION OF BEDS UNITS

MINISTRY OF HEALTH

1/1/82

<u>Units</u>	<u>Without Beds</u>	<u>With Beds</u>	<u>No. of Beds</u>
General and District Hospitals	2	173	22,346
Obstetric and Paediatric Hospitals	-	3	375
Polyclinics	19	-	-
District Clinics	134	-	-
Chest Disease Hospitals	-	35	7,047
Chest Disease Sections in General Hospitals	3	5	28
Chest Dispensaries	54	17	330
Mass Radiography Examination Units (Stationary, Mobile)	64	-	-
Psychiatric Units			
Psychiatric Section in General Hospital	4	14	6,171
Eye Disease Units	4	30	1,533
Eye Disease Section in General Hospitals	3	127	1,431
Infections Disease Hospitals	-	73	6,779
Infections Disease Sections in General Hospitals	-	9	155
Endemic Disease Hospitals	21	8	133
Endemic Disease Sections in General Hospitals	49	82	878
School Health Hospitals	-	5	562
School Health Polyclinics	65	-	-
School Health Units	200	-	-
Leprosy Hospitals and Clinics	10	3	1,783
Leprosy Section in General & District Hospitals	38	-	-
Skin Disease Hospitals and Clinics	35	1	80
Skin Disease Section in General Hospitals	47	9	38

Source: General Department of Statistics & Evaluation, Ministry of Health

<u>Units</u>	<u>Without Beds</u>	<u>With Beds</u>	<u>No. of Beds</u>
Maternity and Child Health Centres	24	219	429
Urban Health Centres	62	-	-
Rural Health Centres	-	545	7,687
Rural Health Units	1,904	-	-
Rural Health Hospitals	-	38	1,067
Laboratories	150	-	-
Dental Units	1,294	-	-
Cancer Institute	-	1	91
Quarantine Centres	12	8	315
Health Bureaus	356	-	-
Health Education Centres & Museum	96	-	-

Health Activities

1981

<u>Units</u>	<u>Outpatients</u>	<u>Inpatients</u>
General & District Hospitals	15,366,493	753,823
Chest Disease Hospitals & Dispensaries	1,503,980	17,040
Mental & Psychiatry	311,695	11,812
Eye Disease Hospitals	1,914,155	16,812
Infectious Disease Hospitals	1,737,103	181,596
Endemic Disease Hospitals	2,788,726	6,383
School Health Hospitals, Polyclinics and Units	3,955,355	9,549
Skin Disease Hospitals	1,824,000	451
Maternity & Child Health Centres	2,483,606	21,016
Rural Health Hospitals	765,265	5,830
Rural Health Units and Centres	15,438,523	13,799
Dental Units	3,030,506	

Source: General Department of Statistics and Evaluation, Ministry of Health

VACCINATION AND IMMUNIZATION ACTIVITIES

1981

Small pox primary		1,348,711
Tripple vaccine	<u>1st</u> dose	1,396,892
	<u>2nd</u> dose	1,303,520
	<u>3rd</u> dose	1,280,653
	Booster	888,080
Poliomyelitis	<u>1st</u> dose	1,403,753
	<u>2nd</u> dose	1,324,136
	<u>3rd</u> dose	1,308,128
	Booster	968,128
Measles		945,775
B.C.G. Vaccination		1,108,053
Diphtheria (Contacts & Others)		479,809
Tetanus (Pregnants)		162,338
Tetanus (Others)		251,801
Typhoid		167,147
Cholera		20,172,981

Source: General Department of Statistics and Evaluation
Ministry of Health

IMPORTANT LABORATORY

ACTIVITIES

1981

Central Laboratories

<u>A - Bacteriological Labs:</u>	<u>No. of Samples examined</u>
- Communicable diseases	464,821
- T. B.	4,406
- Spirochetes	16,227
- Viruses	360
- Food (Bact)	43,645
- Water (Bact)	20,340
<u>B - Clinical Pathology Labs:</u>	
- Blood	5,642
- Biochemical	11,465
- Pathological	1,129
<u>C - Sanitary Chemistry Labs:</u>	
- Food	49,420
- Water	11,153
- Heat, Cans	24,129
- Others	33,281
<u>D - Toxins & Marcoties</u>	
- Human Exereta	5,440
- Food Materials	14,017
- Narcotics (Addicts exorets)	1,679

Source: General Department of Laboratries, Ministry of Health

HEALTH PERSONNEL ON DUTY

Ministry of Health

University Level

<u>Item</u>	<u>Jan/1979</u>	<u>Jan/1980</u>	<u>Jan/1981</u>	<u>Jan/1982</u>
Physician	10,664	10,677	14,177	16,285
Dentist	1,970	2,208	2,617	2,844
Pharmacist	1,944	2,324	2,535	3,829
Nurse-Supervisor	175	187	273	310
Physio-therapist (N.P.)	83	--	94	121
Chemists	329	--	450	471

Other Levels*

Sanitarian	2,814	3,222	3,343	3,591
Lab. Technician	1,539	1,637	1,846	1,936
X-ray Technician	705	756	809	899
Technical Nurse	104	108	92	118
Dental Technician	178	165	179	195
Registration & Statistics- Technician	85	95	113	130
Nursing Staff	24,330	25,199	26,723	27,335
Health Visitor	5,485	5,402	5,496	5,806

* Graduates of Technical Institutes and Schools of M.O.H.

Source: General Department of Statistics and Evaluation (Ministry of Health)

REGISTERED HEALTH PERSONNEL

	<u>31.12.77</u>	<u>31.12.78</u>	<u>31.12.79</u>	<u>31.12.80</u>
Physician	35,489	39,386	43,547	48,151
Pharmacist	12,314	13,367	14,729	15,992
Dentist	4,631	5,133	5,764	6,534
Nurse Supervisor	400	504	716	886
Nurse	17,283	21,008	25,205	29,128
Ass. Midwife and Ass. Nurse	19,268	19,374	19,405	19,442
Midwife	2,372	2,376	2,380	2,410
Health Visiter		1,516	2,020	2,228

MAIN PARAMETERS HEALTH SERVICES*

Physician (Per 10,000 Population)	9.2	10.0	10.6	11.5
Pharmacist (")	3.2	3.4	3.6	3.7
Dentist (")	1.2	1.3	1.4	1.6
Nurse Supervisor (")	0.1	0.1	0.2	0.2
Nurse (")	4.5	5.3	6.1	6.9
Ass. Midwife (")	5.0	5.9	4.7	4.6
Midwife (")	0.6	0.6	0.6	0.6
Health Visitor (")		0.4	0.5	0.5

* Based on the Registered Health Personnel.

Source: General Department of Medical Licences

MANPOWER DEVELOPMENT

		<u>Medical Education</u>					
		Enrollment					
		<u>74/75</u>	<u>75/76</u>	<u>76/77</u>	<u>77/78</u>	<u>78/79</u>	<u>79/80</u>
Faculties of	Male	34,025	36,812	36,590	39,848	37,008	36,498
Medicine							
Dentistry and	Female	10,449	12,171	13,203	14,602	15,738	16,178
Pharmacy							
	Total	44,474	48,983	49,793	54,450	52,746	52,676
		Graduates					
Medicine		3,550	3,523	4,140	4,891	5,499	5,093
Pharmacy		1,007	1,164	1,050	1,234	1,386	1,440
Dentistry		443	531	577	658	778	752

Source: Central Agency of Public Mobilization & Statistics

* Tentative Figures

		<u>Nursing Education</u>				
		Enrollment				
<u>Year</u>		<u>76/77</u>	<u>77/78</u>	<u>78/79</u>	<u>79/80</u>	<u>80/81</u>
1 - Higher Institute of Nursing		986	972	930	890	*
2 - Technical Health Institute		213	195	166	191	185
	(Nursing Branch)					
3 - Secondary Technical Nursing		10,317	10,001	11,210	10,276	9,796
	Schools					
4 - First Aid Schools		1,447	1,704	1,895	1,828	2,369
		Graduates				
1 - Higher Institute of Nursing		209	210	219	174	*
2 - Technical Health Institute		64	68	42	27	52
	(Nursing Branch)					
3 - Secondary Technical Nursing		3,514	3,553	3,447	3,405	3,069
	Schools					
4 - First Aid Schools		373	328	554	360	495

Source: General Department of Training & Human Resources

* Not Available

Students and Carduates
of The Technical Health Institutes According to Specialities

	Students					
	<u>76/77</u>	<u>77/78</u>	<u>78/79</u>	<u>79/80</u>	<u>80/81</u>	<u>81/82</u>
Sanitarian	1,756	1,581	1,330	1,918	1,237	817
Lab. Technician	1,197	1,187	1,056	1,611	1,147	926
X. Ray Technician	542	585	573	782	622	435
Dental Technician	148	149	134	163	150	136
Nurses	213	195	166	191	185	158
Registration & Statistics-Tech.	176	157	129	152	130	649
Maintenance Technician	280	197	87	80	62	77

	Graduates					
	<u>76/77</u>	<u>77/78</u>	<u>78/79</u>	<u>79/80</u>	<u>80/81</u>	<u>81/82</u>
Sanitarian	576	628	408	471	377	447
Lab. Technician	350	426	355	380	384	442
X. Ray Technician	156	242	194	174	257	191
Dental Technician	58	69	52	76	68	64
Nurses	64	68	42	27	52	31
Registration & Statistics-Tech.	45	60	37	43	48	91
Maintenance Technician	116	122	35	32	18	31

Source: General Department of Training & Human Resources

TRAINING (M.O.H)

Internal Scholarships

	<u>76/77</u>	<u>77/78</u>	<u>78/79</u>	<u>79/80</u>	<u>80/81</u>	<u>81/82</u>
Physicians	800	950	1,117	1,277	1,930	1,580
Dentists	37	57	63	43	92	113
Pharmacists	14	23	23	17	30	32
Chemists	17	7	18	12	14	11
Agriculture Engineers	1	5	9	-	2	6
Social Workers	2	-	-	-	5	6
Nutritionists	1	-	-	-	-	-
Psychologists	2	-	-	-	-	-
Nurse Supervisor	10	3	6	16	4	1
Nurses	453	522	582	650	628	533
Administration Staff	8	7	6	-	3	2
Total	1,346	1,574	1,824	2,016	2,708	2,284

Source: General Department of Training & Human Resources, Ministry of Health

FAMILY PLANNING ACTIVITIES

Units (Urban & Rural) & Users
By Type of Contraceptive Method
1966 - 1980

<u>Year</u>	<u>Units</u>			<u>Users</u>	
	<u>Urban</u>	<u>Rural</u>	<u>Total</u>	<u>I.U.D./Years</u>	<u>Pills/month</u>
1966	642	1,493	2,135	19,077	157,822
1967	856	1,693	2,549	41,138	181,829
1968	883	1,768	2,651	31,796	231,599
1969	893	1,807	2,700	34,595	297,059
1970	957	1,843	2,808	44,175	337,733
1971	1,004	1,924	2,928	56,224	379,372
1972	1,066	2,001	3,067	66,963	415,632
1973	1,111	2,044	3,155	69,996	425,325
1974	1,199	2,120	3,319	65,119	353,149
1975	1,222	2,231	3,453	76,014	409,459
1976	1,239	2,239	3,478	83,592	376,221
1977	1,272	2,278	3,550	94,546	375,438
1978	1,305	2,330	3,635	57,737	298,254
1979	1,316	2,387	3,703	63,655	375,438
1980	1,355	2,409	3,764	77,727	282,205

Source: General Department of Family Planning, Ministry of Health

FAMILY PLANNING UNITS
Unit By Category (1980)

<u>Units</u>	<u>Number</u>
A - <u>Ministry of Health</u>	
Maternity & Child Health Centers	214
Health Bureaus	293
Rural Health Centers	579
Rural Health Units	1,732
Hospitals	283
B - <u>Other Ministries</u>	663
TOTAL	3,764
 <u>Urban - Rural Distribution</u>	
Urban	1,355
Rural	2,409
TOTAL	3,764

Source: Supreme Council for Population and Family Planning

BIOLOGICAL PRODUCTS
1/1/81 - 31/12/81

<u>Name of Product</u>	<u>Total Production dose</u>
A - <u>Vaccines:</u>	
Cholera Vaccine	53,996,200
Typhoid & Para Tyhoid Vaccine	1,028,800
Dry small pox Vaccine	1,500,000
Diphtheria Vaccine	413,560
Tetanus toxoid	3,175,000
Triple Vaccine	3,272,380
Rabiés Vaccine	738,200
B.C.G. Vaccine (Dry Local)	1,054,900
B.C.G. Vaccine (Dry Imported)	1,000,000
Tuberculin	1,199,500
Poliomyelitis Vaccine (Local)	9,914,400
Measles Vaccine (Imported)	1,753,000

Source: General Organization for Drugs and Pharmaceutical Preparations.

JICA