

# エジプト・アラブ共和国 カイロ大学小児病院プロジェクト(第2期) フォローアップ終了時評価報告書

エジプト・アラブ共和国カイロ大学小児病院プロジェクト(第2期)フォローアップ終了時評価報告書

平成8年4月

平成8年4月  
(1996年4月)

JICA LIBRARY



J 1137863 (5)

国際協力事業団  
医療協力部

国際協力事業団  
LIBRARY  
75  
39  
CN

医協二
J R
96-34



エジプト・アラブ共和国  
カイロ大学小児病院プロジェクト(第2期)  
フォローアップ終了時評価報告書

平成8年4月  
(1996年4月)

国際協力事業団  
医療協力部



1137863(5)

## 序 文

カイロ大学医学部小児病院（CUPH）に対して、わが国は無償資金協力による病院建設に続き、昭和58年度より6年間にわたるプロジェクト方式技術協力を実施しましたが、エジプト政府は同病院のさらなる発展のために第2期のプロジェクトを要請してきました。

わが国はこの要請に対し、小児心臓疾患を中心とした同小児病院の機能向上のための協力を平成元年7月よりフォローアップ期間の2年間を含め、カイロ大学小児病院プロジェクト（フェーズII）として通算7年間の協力を実施しました。

フォローアップ協力については、平成6年1月に派遣した当初の協力期間にかかる評価調査団の結果に基づき実施されたものですが、このたび、本フォローアップ協力を終了するにあたり、平成8年4月14日より同25日までフォローアップ評価調査団を派遣しました。

本報告書はその調査結果を取りまとめたものです。

ここに、本調査にご協力をいただきました関係各位に対し深甚なる感謝の意を表しますとともに、今後とも本件技術協力の成功のために、いっそうのご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。

平成8年4月

国際協力事業団  
理事 小澤 大二





▲合同評価レポート署名



▲評価合同会議

# 目 次

序文	
写真	
第1章 フォローアップ評価調査団の派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	2
1-5 フォローアップ評価の方法	4
第2章 総括	5
第3章 プロジェクトの実績	8
3-1 専門家派遣	8
3-2 カウンターパート研修	9
3-3 供与機材	9
第4章 活動項目ごとの活動内容、成果、今後の課題	12
第5章 フォローアップ協力の成果	15
資料	
1 CUPHにおける外来患者数、入院患者数、手術件数	21
2 合同評価報告書	36
3 CUPH院長レポート	59



## 第1章 フォローアップ評価調査団の派遣

### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

カイロ大学小児病院 (Cairo University Pediatric Hospital: CUPH) プロジェクトは、わが国無償資金協力による新病院完成後の1983年より開始され、フェーズⅠ、フェーズⅡを通じ通算13年に及ぶ協力が実施された。

現在の協力は1994年1月に実施されたフェーズⅡ終了時評価の結果に基づき、下記の活動内容のフォローアップを1996年6月までの予定で実施しているものである。

- (1) 麻酔科の機能向上
- (2) 小児心臓外科人工心肺業務の向上
- (3) 医療機器、建物・施設の維持管理強化
- (4) 臨床検査部門の強化
- (5) 小児看護向上
- (6) ICU改善
- (7) 小児外科、心臓外科の機能向上
- (8) 病院管理部門の強化

このたび本プロジェクト終了にあたり、フォローアップ期間中の協力の成果を評価するためフォローアップ評価調査団を派遣したものである。

### 1-2 調査団の構成

(担当)	(氏名)	(所属)
団長・小児外科	岡松 孝男	昭和大学医学部教授
小児心臓外科	内藤 泰顕	和歌山県立医科大学教授
小児看護	神原 武子	昭和大学付属病院形成外科婦長
計画評価	米林 達郎	国際協力事業団医療協力部医療協力第二課長

1-3 調査日程

日順	月日(曜日)	時間	移動および業務	備考
	4月12日(金)	13:15 17:50	JL403にて成田発(米林団員のみ) ロンドン着(米林団員)	
	4月13日(土)	16:35 22:20	BA155にてロンドン発(米林団員) カイロ着(米林団員)	
1	4月14日(日)	13:00 18:00	JL407にて成田発(岡松団長、内藤・神原団員) フランクフルト着(岡松団長、内藤・神原団員)	米林団員は看護加計外視察
2	4月15日(月)	13:55 18:00	LH682にてフランクフルト発(岡松団長、内藤・神原団員) カイロ着(岡松団長、内藤・神原団員)	同上
3	4月16日(火)		在エジプト日本大使館表敬・JICAエジプト 事務所表敬打合せ、CUPH院長表敬	
4	4月17日(水)		CUPH関係者との評価にかかる協議	
5	4月18日(木)		CUPH関係者との評価にかかる協議	
6	4月19日(金)		団内打合せ	
7	4月20日(土)		団内打合せ	
8	4月21日(日)		CUPH関係者との評価にかかる協議	
9	4月22日(月)		ミニッツ署名、教育大臣表敬 在エジプト日本大使館、JICA加計事務所報告	
10	4月23日(火)	7:00 11:40 20:00	AF8003にてカイロ発(全員) パリ着(全員) NH206にてパリ発(米林団員のみ)	
11	4月24日(水)	20:00 14:40	NH206にてパリ発(岡松団長、内藤・神原団員) 成田着(米林団員)	
12	4月25日(木)	14:40	成田着(岡松団長、内藤・神原団員)	

1-4 主要面談者

<日本側>

(1) 在エジプト日本大使館

片倉 邦雄

特命全権大使

八尋 明彦

一等書記官

(2) JICAエジプト事務所

鈴木 信一 所長  
石岡 秀敏 所員

(3) カイロ大学小児病院 (CUPH) プロジェクト (フェーズII) 専門家

竹下 次郎 小児ICU  
黒沢まり子 小児看護  
河本 礼子 小児看護  
矢澤 直行 臨床検査  
大河 幸弘 医療機器保守  
野田 修治 業務調整

<エジプト側>

(1) 教育省

Dr. Hussein Kamel 教育大臣

(2) カイロ大学医学部関係者

Prof. Dr. Mohamed El-Badawy El-Naggar 病院長  
Prof. Dr. Mohamed Kalil Abdel Khalik 小児科部長  
Prof. Dr. Nabhan Khadah 小児外科部長  
Assist. Prof. Assem El-Feky 副院長  
Assit. Prof. Ahamed El-Beledi 副院長  
Prof. Dr. Maha Mourad 副院長  
Assit. Prof. Mohamed Abu El-Ezz 小児心臓外科責任者  
Prof. Dr. Fadia Mahmoud 小児心臓内科  
Prof. Dr. Salwa El-Deen Catheterization  
Prof. Dr. Laila Hussein ICU (5階)  
Eng. Magda Zein EL Mitwari エンジニア  
Eng. Wafaa Mohamed エンジニア  
Eng. Amal Abel Moneim エンジニア  
Eng. Adel Fikry エンジニア  
Mrs. Fauzaya Abdel Rahaman 総婦長  
Mrs. Josephine Dawoud 副総婦長  
Mr. Aly Hashia 事務長  
Prof. Dr. Azza Mostafa 検査室副責任者

## 1-5 フォローアップ評価の方法

### (1) 調査項目

- ① 計画の妥当性
- ② 目標達成度
- ③ 効果
- ④ 効率性
- ⑤ 自立発展性
- ⑥ 教訓および提言

### (2) 調査方法

CUPH各部署の活動状況点検、CUPH幹部との面談、関係者による合同会議の開催などによりフォローアップ期間中の協力について総合的な評価を行い、目標達成度をエジプト側と共同で確認した。

協議結果を合同評価報告書として取りまとめ、双方で署名した(資料1)。

その際用いた指標、資料は以下のとおりである。

- ① 討議議事録(R/D)
- ② 暫定実施計画(TSI)
- ③ 要請書(A1、A2・A3、A4)

## 第2章 総括

(1) カイロ大学小児病院（CUPH）に対するわが国プロジェクト方式技術協力は、現フォローアップ期間を含め通算13年間にわたって実施されてきたが、近年の協力については無償資金協力による建物、設備などの老朽化もあり、多くの困難があった。しかしながら、専門家の努力によりこれらを克服し、CUPHに対する支援が継続できた。

現フォローアップ協力については、1994年1月に実施したフェーズⅡプロジェクト終了時評価を踏まえ、主に病院管理、施設管理、臨床検査、麻酔、看護、ICUの分野について継続的な指導が必要と判断され実施してきた。

今回の評価調査では、プロジェクト終了にあたり、各部署の活動状況の点検、病院幹部との面談、関係者による合同会議などを通じ、フォローアップ期間中の協力について総合的な評価を実施したが、この2年間では特に、カウンターパート枠7名、一般集団コースへの参加8名の計15名の研修員を日本で研修させた成果もあり、各部門ともおおむね満足するレベルにあることが日本およびエジプト双方により確認された。

しかしながら、CUPHのDr. Naggar院長からは近年の患者の急増、中核病院としての機能アップに対処するため、プロジェクト終了後も ①医療機器保守、②病歴管理、病院統計、③看護、④臨床検査の分野について引き続き協力を得たい旨の強い要望が調査団に対してなされた。

(2) プロジェクト終了後については、無償資金協力による病院の改修が約2年にわたり実施されることもあり、新たなプロジェクト方式技術協力についてはその後に実施を検討することになるだろうが、CUPH側からは次期プロジェクトとして救急外科、ICU、NICU部門に対し協力を得たい旨表明があった。

協力内容については今後慎重な検討が必要であるが、これまでの協力の成果をよりいっそう効果あるものとするためには、CUPHに対する協力は今後とも必要であると判断される。

病院改修の無償資金協力実施中においても、最低限の専門家の派遣は病院機能アップと次期プロジェクトをスムーズに開始するためにも必要であると判断され、CUPH側の要望も踏まえ、これらに関し専門家チームと現在派遣中の専門家の継続派遣について意見交換をした。

### ① 医療機器保守

無償資金協力による病院改修計画（2期、約2年）は病棟の増改築、ボイラー、発電設備を含む大規模なものであり、計画では病院機能を可能な限り維持する形で工事

を実施することとなっているが、実際には短期間の病院機能の停止は避けがたいものと思われる。

このため、これまで供与した機材の的確な維持管理と工事中の病院側へのアドバイザーとして、専門家の継続派遣は必要と判断される。

## ② 臨床検査

当分野については、これまで長期専門家の派遣が困難であったため、短期派遣で対応した経緯があるが、1995年3月より長期専門家を派遣し精度管理、基本手技を中心に指導してきた。この1年あまりの専門家の指導と、2年間で当分野研修員5名を日本で研修させた結果、検査部の体制は格段に改善され、検査機器、試薬類の購入予算も病院側は大幅に増やすなど、検査部門の重要性が非常に高まってきている。

検査部門については、その改善がようやく軌道に乗ってきたところであり、現専門家の継続派遣は必要と判断される。

## ③ 看護

近年は新生児の入院が増加してきたため、病院側は応急的に病室をNICUのスペースにあてて対応している状況にある。

また、病院改修計画では新たなNICUの設備が整備される予定であり、適正な新生児看護の指導は引き続き必要であると判断される。

以上3名の専門家を個別派遣に切り替えて継続派遣とすることについては、予算などの制約もあり、調査団帰国後早急に結論を出すこととした。

## (3) 病院運営について

1994年8月にCUPH院長の交代があり、これまでの院長のDr. Khalil氏がカイロ大学医学部小児科部長に転出し、後任にCUPH小児科教授のDr. Naggari氏が就任した。

Dr. Khalil時代にはプロジェクトの運営に種々な問題を生じていたが、Dr. Naggariの努力により病院の運営は全体としてよい方向に向かっているといえる。

しかしながら、今回の評価調査における合同会議にはDr. Khalil氏が出席し、実質的なCUPH側代表として振る舞うなど、その影響力は依然として大きいものがある。

Dr. Naggari氏がCUPH院長に就任してからは日本側も同氏を支援してきているが、同氏が比較的若いため大学関係者をまとめきれない面があり、前院長が前面に出てくる結果となってしまっている。

1995年5月には、今後の日本とCUPHとの技術協力に関するカイロ大学側関係者8名の名前を記載したレターを医学部長名で発出しているが、1番目には医学部長、

2番目にDr. Khalil 氏を置き、現院長は4番目に置くなど、Dr. Khalil 氏の影響は大きく、今後CUPHの運営を注視していく必要がある。

### 第3章 プロジェクトの実績

#### 3-1 専門家派遣

年度	種別 長期=長期専門家 短期=短期専門家	担当分野	専門家氏名	派遣期間	備考
1992	長期	小児看護	黒澤まり子	920525～960630	昭和医大
1992	長期	医療機器保守	大河 幸弘	921011～950630	-----
1993	長期	小児ICU	竹下 次郎	930510～960630	八代病院
1994	長期	業務調整	野田 修治	940624～960630	-----
1995	長期	臨床検査	矢澤 直行	950328～960630	昭和医大
1995	長期	小児看護	河本 禮子	950520～960630	昭和医大
1994	短期	小児外科	岡松 孝男	941001～941015	昭和医大
1994	短期	小児外科	飯島 忠	941001～941015	昭和医大
1994	短期	小児外科	世良 好史	941001～941015	熊本大医
1994	短期	病院管理	八鍬 慶二	941001～941015	昭和医大
1994	短期	病院管理	丸地 伸	941001～941015	昭和医大
1994	短期	小児心臓外科	内藤 泰顕	941116～941201	和歌山県立医大
1994	短期	小児心臓外科	高垣 有作	941116～941201	和歌山県立医大
1994	短期	小児心臓外科	八木原俊克	941116～941201	循環器センター
1994	短期	小児看護	大音 清香	950210～950223	昭和医大
1994	短期	小児看護	石野 徳子	950210～950311	昭和医大
1995	短期	小児外科	岡松 孝男	950527～950607	昭和医大
1995	短期	看護管理	荒川 千春	950527～950607	昭和医大
1995	短期	ボイラー技術	小田 勝之	950527～950708	石川島播磨重工
1995	短期	小児内科	高倉 巖	950903～950923	東海大
1995	短期	小児看護	増田千鶴子	951018～951115	昭和医大
1995	短期	小児心臓外科	村上 厚文	951111～951125	昭和医大
1995	短期	小児心臓外科	小池 一行	951111～951125	埼玉医大
1995	短期	小児心臓外科	黒澤 博身	951111～951125	慈恵医大
1995	短期	臨床検査	福地 邦彦	951202～951209	昭和医大
1995	短期	小児外科	岡松 孝男	951210～951224	昭和医大
1995	短期	小児外科	渡井 有	951210～951224	昭和医大
1995	短期	小児看護	川村 京子	951210～951224	昭和医大
1995	短期	病院管理	石原 弘光	960303～960315	昭和医大
1995	短期	病院管理	八鍬 慶二	960303～960315	昭和医大



### 3-2 カウンターパート研修

(個別)

Ahmed Mohammed Ibrahim	体外循環
Sherif Mostafa M. Harydi	臨床
Abdel Moneim El-Shabrawi	シネアングオ
Hosam Ahmed Worsy	術後集中治療
Sanna Abdel Shalaby	小児看護
Ahmed Mostafa Hassan	医療機器保守
Ayman Mohamed	医療機器保守

(集団コース参加カウンターパート)

Hala Salah M. Hamza	循環器病対策コース
Elham Yossry M. Ibrahim	ガン対策コース
Jihan Hassan Abdel Wahab	病院薬学コース
Eman Kamal H. Behir	感染症診断の技術と管理コース
Fawzy Garas Boktor	臨床検査技術コース
Nahed Abdel Moneim	臨床検査技術コース
Hebat Alla M. Ibrahim	新生児および乳児マス・スクリーニングコース
Wafaa Mohamed	医療機器保守管理技術コース

### 3-3 供与機材

(合計) 4800万円 (購入費) 4300万円 (輸送費) 500万円

主要機材名	数量	金額(万円)	機能概要
1. 純水製造装置用部品	50	150	既供与の純水製造装置用活性炭、フィルター、イオン交換樹脂ほか
2. 人工心肺用ポンプ部品	52	350	既供与の人工心肺装置用電磁クラッチ、回転センサー、スイッチほか
3. 殺菌装置用紫外線ランプ	92	50	殺菌用紫外線ランプ、安定機、スターター
4. 電気メス用部品	28	80	手術用電気メス用ブレードホルダー、フットスイッチほか
5. 無影灯用ランプ	50	30	手術用無影灯用ランプ
6. プロジェクター用ランプ	10	5	投影機用ハロゲンランプ
7. レントゲン用管球	4	320	既供与のX線機器用テロード管

主要機材名	数量	金額(万円)	機能概要
8. レントゲン用スイッチ	31	75	既供与のX線機器のコントロールスイッチ
9. 医療ガス配管アウトレット	85	85	ピン方式酸素ガスアウトレット、同圧縮空気用アウトレット、同吸引用ガスアウトレット、同笑気ガス用アウトレット
10. 超音波診断装置用部品	1	100	超音波診断装置用トランスデューサー (7.3MH)
11. 空圧式頭蓋手術器械	4	150	エアドリル、微細神経外科手術器具セットほか
12. 滅菌機用記録用紙、インク	15	5	既供与の大型蒸気滅菌器 (FVA-B09W) の記録計用紙およびインク
13. 燃料ノズル	4	30	既供与のガスタービン発電機 (GP375)用燃料噴射ノズル
14. フィルター	15	10	既供与のガスタービン発電機 (GP375)用各種フィルター
15. イグニッションスイッチ	2	15	既供与のガスタービン発電機 (GP375)用点火スイッチ
16. 吸引機、予備ボトル	各30	125	喀痰等吸引用機器および予備ボトル
17. 患者モニター用センサー	6	120	二酸化炭素濃度、酸素飽和度、体温用のモニター機器
18. 血圧測定用器	6	65	観血式血圧トランスデューサー
19. ECG電極	50	40	既供与のベッドサイドモニター用心電計用のリード線付き電極
20. ECG連結ケーブル、感熱センサー	21	40	既供与のベッドサイドモニター用心電計用のケーブル
21. 輸液ポンプ用輸液セット	810	370	既供与の輸液ポンプ (P-300) 用輸液セット、滅菌済みディスポーザル
22. 酸素流量計	80	205	セントラルパイピング酸素用器具差し込みジャック、供給ホース付き酸素流量計
23. 開放式保育器 (インファントウォーマー) 用センサー	10	30	既供与の開放式保育器 (V3200N) の体温センサー
24. 光線治療ユニット用紫外線発光管、安定器ほか	270	150	既供与の光線治療ユニット (PIT120S) 用の部品

主要機材名	数量	金額(万円)	機能概要
25. 閉鎖式保育器用センサー、フィルター、手入れ窓用カバーほか	283	135	既供与の保育器（V-850SC）に使用する皮膚温度センサー、空気フィルターなどの交換用部品
26. 人工呼吸器用呼吸回路	136	600	大人用呼吸回路、小児用呼吸回路、排気バルブ、チューブ、補助流速計、呼気弁、テスト肺ほか
27. 人工呼吸器用維持管理機器（各種測定器ほか）および交換用主回路基盤	108	110	圧力計、各種弁、各種オーリング、主回路基盤
28. 人工呼吸器用加温器・加湿器	6	170	人工呼吸器用加湿・加温器
29. パルスオキシメーター用センサー	28	140	酸素飽和度・脈拍数モニター
30. 人工呼吸器付き麻酔器	2	420	デュアルガス流量計、圧力調整器、気化器等周辺機器および麻酔機本体、人工呼吸器
31. 患者モニター	3	125	心電図、観血血圧、呼吸曲線などの波形、心拍数、血圧、体温、呼吸数モニター付きベッドサイドモニター

## 第4章 活動項目ごとの活動内容、成果、今後の課題

### (1) 麻酔科

院内感染対策や周術期管理について協力活動を継続している。清潔操作や患者の全身管理の面では向上してきている。麻酔記録は、その重要性についての認識が高まった。

本CUPHに常勤する麻酔科医が求められる。

### (2) 小児心臓外科の人工心肺業務

日本へのカウンターパート研修が有効であった。

### (3) 医療機器、建物・施設の維持管理

適正な医療機器の保守管理システムの確立に向けて努力し、成果があがりつつある。技術移転の効果がテクニシヤンのレベル向上という形で現れている。現在、巡回予防・点検の指導に力を入れている。そのほか、日本側の多大の努力と、日本およびエジプト双方の協力によりボイラーの免許を病院が開院以来初めて、取得できた。

しかし、現在、多くの医療機器が老朽化し、故障は多発し、しかも分野が建物・施設・空調設備にまでも及んでいるため、その対応に追われているのが実情である。

これらの問題を解決するためには、病院全体の保守管理システムの確立、すなわち、人材や、円滑に使用できる予算、作業スペースの確保などが達成されなければならない。病院管理の改善が求められる。

### (4) 臨床検査部門

主に、精度管理、基本手技、機器管理の面から技術協力を継続している。

精度管理については、専門家の作成した臨床化学検査の精度管理図をもとに、精度管理の重要性を認識させ、カウンターパートにその作業を委譲しつつある。

基本手技については、臨床検査マニュアルを作成しつつ、問題点の掘り起こしを行っている段階である。機器管理については、さらに長期間の指導を必要とすると考えられる。

そのほか、細菌検査室の統計処理により、院内の感染症の起炎菌の状況と抗生剤の耐性獲得状況が把握できるようになった。これにより、エジプト側でも院内感染対策の意識が非常に高まった。

### (5) 小児看護

新人看護婦を対象とする教育プログラムづくり、中堅看護婦を対象とするワークショップを中心とする協力活動、定例婦長会や院内見回りによる婦長教育など、院内看護教育を向上させるための活動を継続している。

フォローアップ中の2回の看護ワークショップは、準備活動や取り組み姿勢などに、

自立をめざす方向で多大な成果が得られた。

4階、5階のICUと手術室の看護のレベルは、プロジェクト開始前に比べ著明に改善・向上してきている。

また、院内の入院患者のなかで新生児の割合が増加してきたのに合わせ、適正な新生児看護のための、入室基準の作成、病院や保育器内の清潔な環境の整備、看護婦の観察能力や看護記録の向上、基礎的な看護ケアの概念や手順の是正などのための活動を継続している。

また、看護部長を対象に、看護部門の管理能力開発への助言を行っている。

新生児看護や看護管理については、今後も、向上のための協力活動が強く望まれる。

滅菌・消毒業務は院内感染対策活動の一環として、院内の清掃、滅菌効果の判定、医療機材の消毒、手洗いの徹底など多くの点で向上してきている。中央材料部の業務を確立するためには、さらに協力が必要である。

#### (6) ICU

ICU内の感染対策については、院内感染対策委員会の主要メンバーであるカウンターパートが中心となり、改善活動を継続し、その成果が認められてきている。

医療消耗物品の供給も、フォローアップに入り、病院管理者が交代したため以前に比べ非常に円滑になってきた。

心臓外科手術後の患者管理は、ICU医師の日本研修や心臓外科ワークショップを中心とした活動により、向上してきている。

#### (7) 小児外科、心臓外科

それぞれ2回のワークショップ、短期日本人専門家の技術協力、カウンターパートの日本研修、機材のスペアパーツ・部品を主とする供与と維持管理・修理などの協力活動により、さらにレベルの向上が得られた。

新生児の小児外科、心臓外科については、さらに協力を必要とする。

#### (8) 病院管理部門

病院管理者の交代後、病院環境の清潔度向上のための努力は認められる。また全病的に、医薬品・ディスプレイ製品の供給、エジプト側による医療機器の購入、患者への案内サービス、人材や予算の確保にも少しずつ改善が認められる。

しかし、医療機器、建物・施設の維持管理部門へのメカニカルエンジニアの新規雇用、ボイラーマンの定年退職後の補充など、進展が認められない点も多い。

毎年のCUPHの年間活動計画準備、診療部門と、検査部門や放射線部門、およびエンジニア部門など他部門との関係強化、物品の保存管理システムの向上などには、あまり変化が認められない。

医療記録システムの向上については、1995年1月から4月まで、一般病棟の患者統計、疾患統計が集計されるなど、改善の動きがあったが、定着に至っていない。ぜひ、このシステムを改善・向上させ、定着させる必要がある。

また、病院管理の短期専門家の指導を受けて、エジプト側でも、病棟の診療内容や医師・看護婦に対する患者・家族の意見をアンケート調査する試みがなされたが、不備が多く再検討を要する。

病院管理全体として、あるいは日本側の技術協力により改善が見込まれる医療記録システムの向上のために、この面での技術協力の継続が求められる。

## 第5章 フォローアップ協力の成果

### (1) 人口問題解決への小児医療教育の役割

人口問題は全世界が協力して取り組まなければ解決しない。この人口問題に対する本プロジェクトの意義という面から考えてみたい。

家族計画を推進し、産児制度を指導するためには、生まれた少人数の子どもの順調な成育が保証されなければならない。すなわち、家族計画の推進に並行して、乳幼児死亡率の低下が強く求められる。

経済の順調な発展、上下水道などの社会基盤の整備、女性の知識向上などとともに乳幼児をとりまく医療の充実は、乳幼児死亡率の低下と産児制限のための重要な要素のひとつである。

少産でも、子どもたちが無事に成長することが理解されれば、産児制限はよりスムーズに行える。次に乳幼児死亡率の低下が続けば、人口問題は良循環に入り、解決に向かう。戦争や内戦、環境悪化や致命的な感染症の蔓延などによる悲惨な人口増加抑制ではなく、何とか良循環による人口問題解決ができることが望まれる。

そのためには、家族計画や感染症予防のための教育活動、ワクチンなどによる予防活動、さまざまな医療施設における診療活動、これらを支える研究活動など、すべての保健・医療に携わる医療従事者の育成が、まず第一に求められる。そのなかでも特に小児の保健と医療に取り組む人材の教育が非常に重要である。

### (2) CUPHにおける人材の育成

CUPHはエジプトで唯一の小児病院であり、しかも唯一の小児の保健医療のための教育病院である。開院以来、原則として無料診療を標榜し、実際、有料の私立病院などには行けない多数の患者・家族が毎日来院している。この患者に対する診療活動でのCUPHの貢献は資料1に示すように多大なもので、病院建設当初の予想患者数をはるかに超えている。

この、日本からの無償資金援助により建設され、開院後12年間にわたり、技術協力のためのプロジェクト活動が続けられてきたCUPH内における人材の育成活動に目を向けてみる。

カイロ大学医学部の学生は、一学年1000名前後であるが（高学年は1500名、低学年は300～500名）、小児医療教育を、すべての学生が本CUPHで受けて巣立っているのである。単純に計算しても、病院設立以来12年間で1万2000名となる。

若手医師の卒後教育施設としても重要である。ハウス・オフィサー（日本の研修医に相当する）が年間約1000名、カイロ大学病院からの Official Resident が年間15名、

他大学からの Visitor Resident が同じく100名以上、保健省からの出向組が30~40名と、それぞれCUPHで研修をしている。1年間で約1200名、12年間で約1万4000名の若手医師が、CUPHで小児医療の卒後教育を受けている。看護教育についてみれば、高校段階での看護学生が3校(カイロ大学付属病院や保健省付属)からきている。高校の看護教育のレベルでは、パレスチナ看護学校(パレスチナ人学生対象)、アハラム病院やガン研究所・病院や、JICAがプロジェクト協力しているカイロ大学看護学部からも実習にきている。合計すれば、毎年500名以上の看護学生への小児医療教育がCUPHでなされている。

そのほか、ソーシャル・ワーカー部門、栄養士、病院建築などの分野でも、教育に利用されている。

また、JICAの第三国研修に使用される施設でもあり、さらに統計には出てこないが、中近東諸国から本CUPHに小児医療の研修にきている医師もいる。

このように、CUPHは医師、看護婦をはじめとする多数の人材の育成のために、大学病院として機能し、大きな役割を果たしてきている。しかも小児医療に的を絞ったものであるため、実際の診療活動による小児患者に対する直接的な貢献とともに、人材育成の面で、小児をとりまく医療環境の向上に大きく寄与している。

医療協力分野で、病院プロジェクトと比較される、ワクチン投与や教育による予防医学プロジェクトや、プライマリー・ヘルスケア・プロジェクト、母子保健プロジェクトなどすべての医療協力活動において、その安全な、そして効果的な実施には、正しい基礎教育を受けた、現場で活動する医療の専門家が不可欠である。CUPHは、その医療専門家を育ててきた教育施設であり、エジプトにおいて、今後もその責務は当分の間変わらないであろう。

CUPHでの基礎教育について、2つの点を指摘したい。

第一は、患者の人権を尊重し、できるだけ愛護的に接するための教育であり、第二は、世界的な問題でもあるエイズや病院内感染などに対抗するための、微生物学の研究と教育の必要性である。これら2点は、大変な難問であるが、とにかく解決に向けて、JICA技術協力プロジェクトとしても活動を続けている。この活動を通じて、よりよい診療活動と人材育成、そして、できれば研究活動までが可能となることが期待される。

### (3) CUPHプロジェクトの診療面における特徴

CUPHプロジェクトでは、特に第2期の主要な課題として、小児心臓外科が取り上げられ、一定の成果をあげてきた。そのため、プロジェクトとして高度医療の範ちゅうに入るということが、これまで強調されてきた。

しかし、実際の活動のなかには、全般的な小児医療の向上をめざして実行され、成果



をあげてきているものが、はるかに多い。

たとえば、小児看護教育、小児のための全科にわたる診療と教育、医療機器の保守・点検システムと技術、放射線部・検査部・手術室・中央材料部門などのシステムと技術、さらに病院管理など、ほとんど病院の全部門において、多くの難しい問題があるにもかかわらず、プロジェクト開始前に比較して、大きな成果をあげ、活動内容も向上しているのである。

本CUPHで診療を受ける患者数の概略は、1日の外来患者数が約1000~2000名(24科の特殊外来、12科の一次診療または一般外来および24時間体制の救急外来の合計)、年間の手術症例が約5000例(なお、小児心臓外科は、このうちの年間約250例)であり、開院当初に比べ著明に増加してきている。現在、入院患者としては新生児症例が増加しつつあるが、とにかく、高度医療のみでなく、小児医療の全般的な分野で活動し、成果をあげてきていることを改めて強調したい。

1994年末で、24科の特殊外来だけで病院開設以来100万人を超える患者数、1万人以上の医師や数千人の看護婦の教育などの実績から、CUPHプロジェクトは診療と人材育成の面で、人口問題解決のためのひとつのモデルケースとして評価されてもよいのではないであろうか。

#### (4) 現在のプロジェクト(フォローアップ)活動

CUPHプロジェクトは、小児医療の向上と人材育成の面で、日本の無償資金協力と技術協力がかみ合って成果をあげてきたものであると考えられる。

フォローアップに入った現在は、長期専門家活動としては、小児看護教育、医療機器の保守管理、院内感染対策、検査、病院管理など、引き続き病院全体にかかわる問題の解決を目標に努力している。また、手術室、ICU、中央材料部門、小児外科や、小児心臓外科、放射線部などの向上にも、研修員派遣や短期専門家の協力により継続して奮闘している。

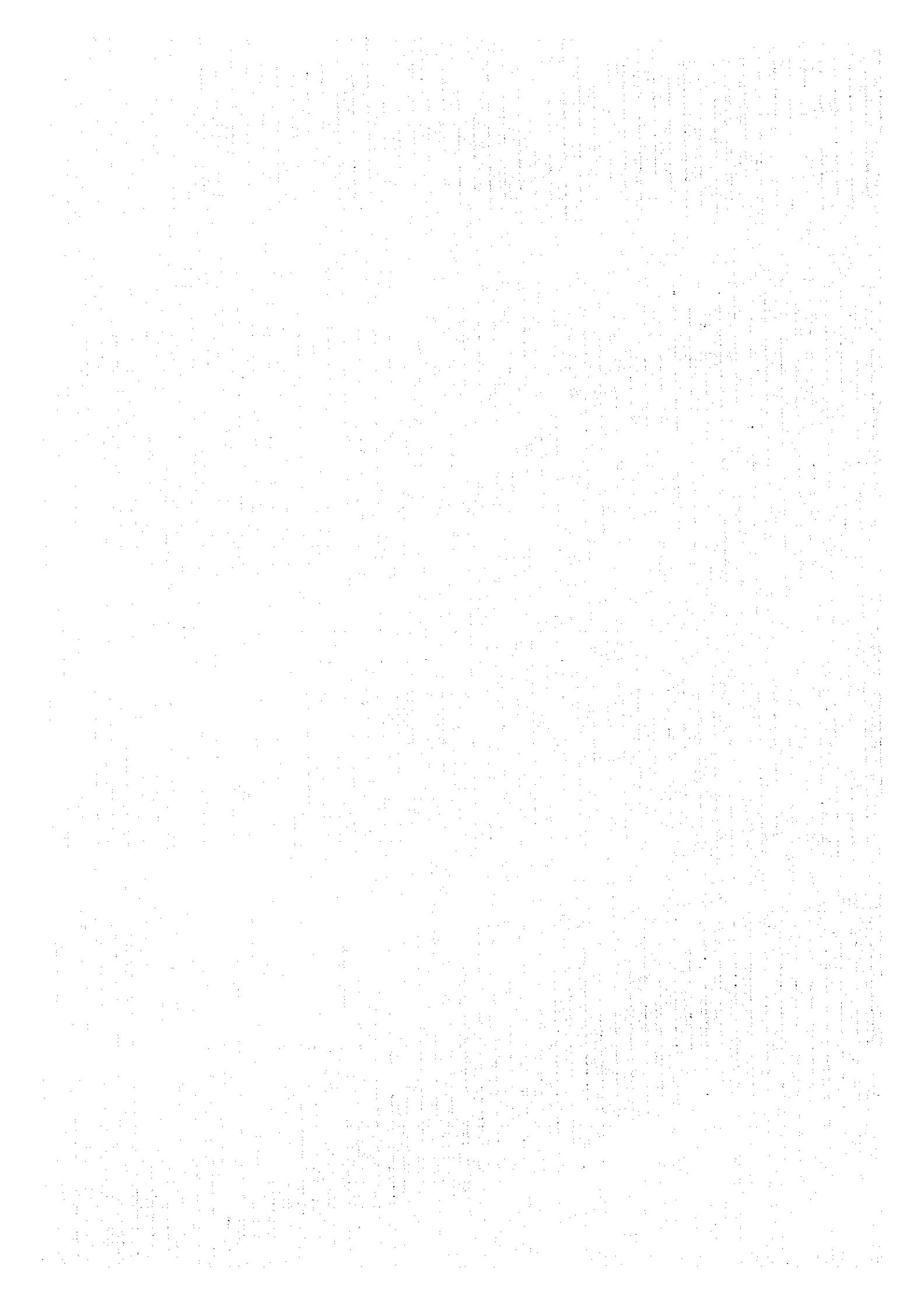
特に診療面では、より広い範囲の患者層に対する充実した医療サービスの提供のための技術協力を、現在プロジェクトの主要課題として取り組んでいる。それをCUPHで教育を受けるたくさんの若い人材が、間接的にでも学んでいくことを期待している。

さらに、現在行っている基礎的な技術協力の着実な成果なしには、当初喧伝された心臓外科などの高度医療も、さらなる発展は望み得ないと考えられる。また、入院患者のなかで割合が増えている新生児医療や救急医療の向上のためにも、われわれの、このフォローアップ中の活動は大きな意義を持っていると考えている。

(注) 外来患者数(一次診療外来は含まず)、入院患者数、手術件数の統計については、資料1参照。



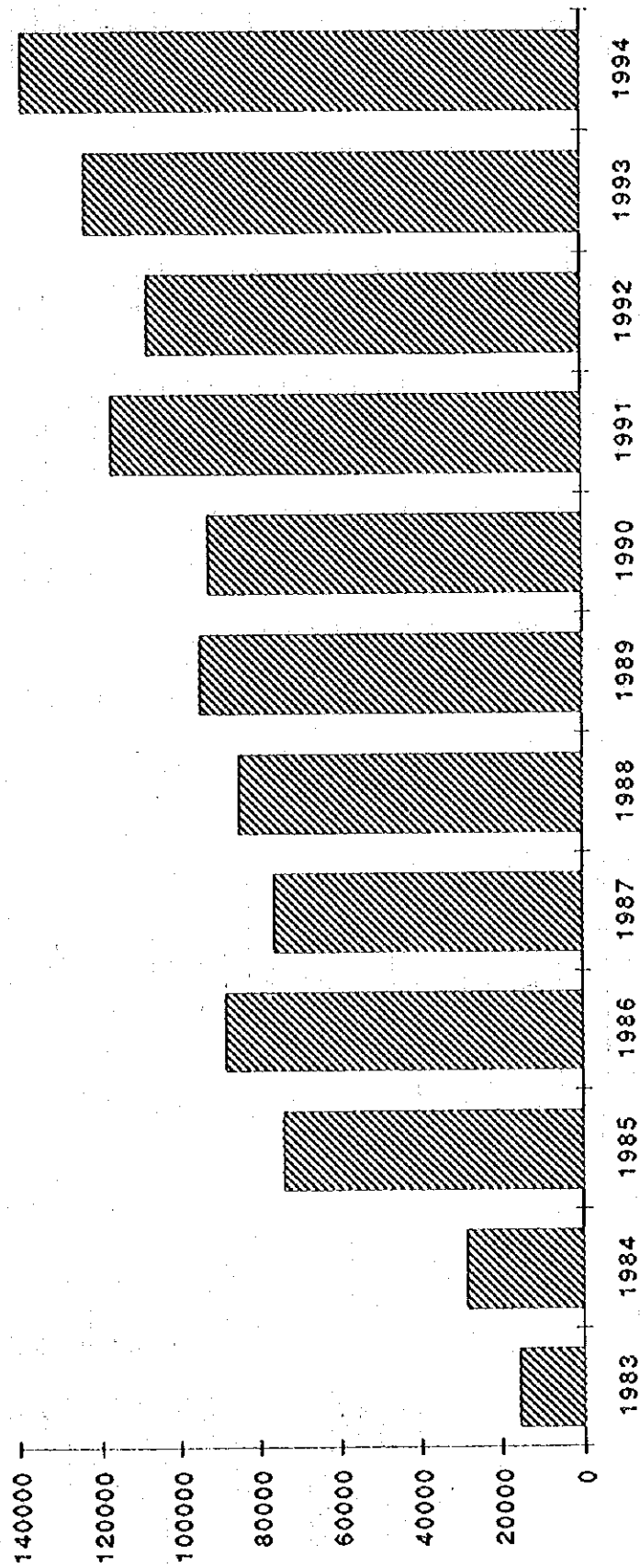
# 資 料



1 CUPHにおける外来患者数、入院患者数、手術件数

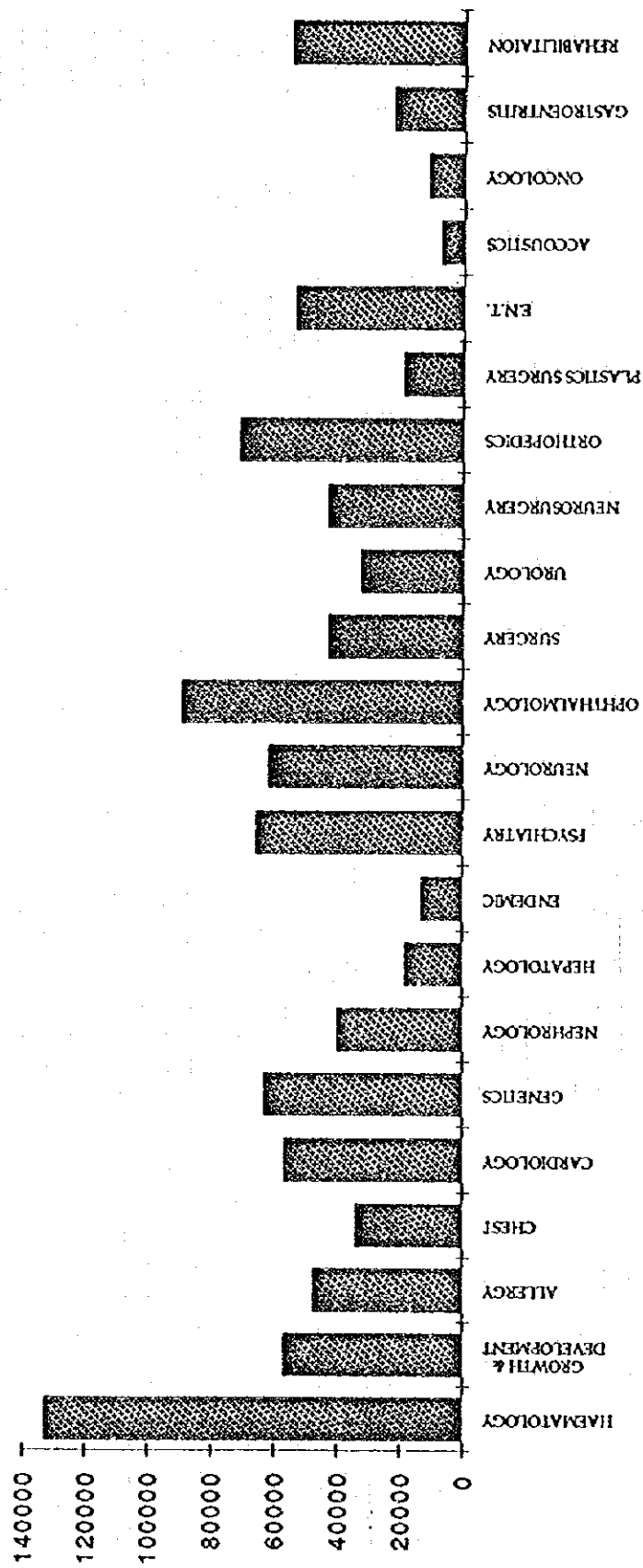
(1) 外来患者数 (一次診療外来は含まず)

TOTAL NUMBER OF OUT-PATIENT VISITORS PER YEAR (83-94)



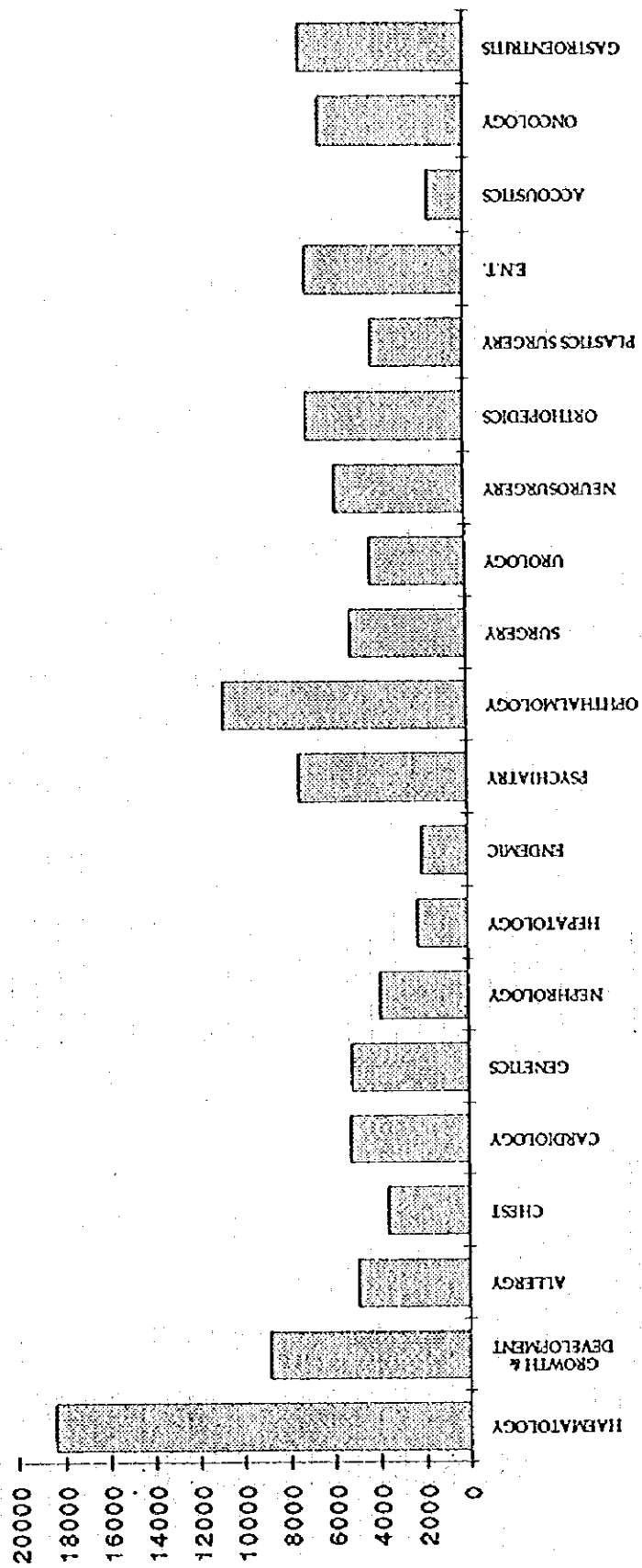
(2) 分野別外来患者数 (1983~1994年)

TOTAL VISITORS OF EACH CLINIC (83-94)



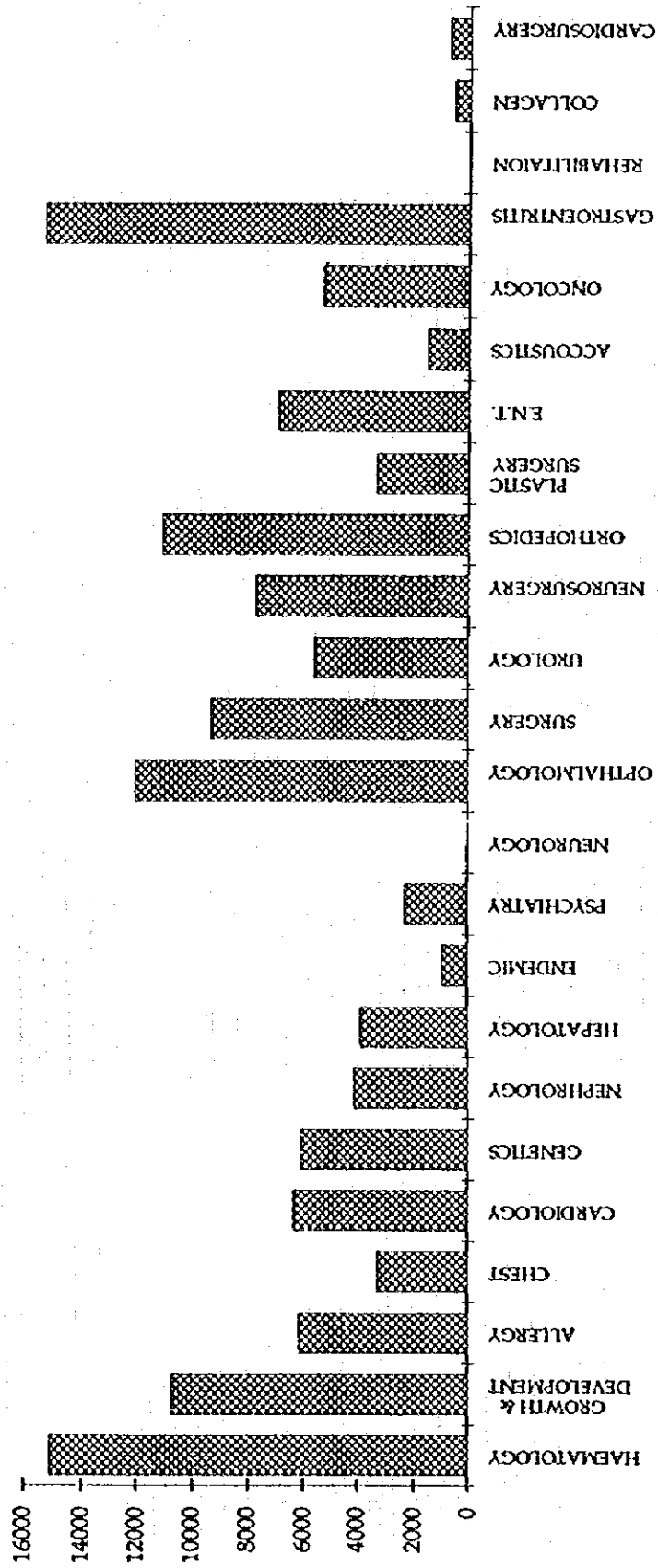
(3) 分野別外来患者数 (1993年)

NUMBER OF OUT-PATIENTS VISITING CLINICS IN 1993



(4) 分野別外来患者数 (1994年)

NUMBER OF OUT-PATIENTS VISITING CLINICS IN 1994





## (5) 分野別外来患者数 (1983~1994年)

## TOTAL NUMBER OF OUT-PATIENT VISITORS (83-94)

Clinic	1983	1984	1985	1986	1987	1988
HAEMATOLOGY	955	3007	6514	5985	6465	8985
GROWTH & DEVELOPMENT	1323	2111	3043	4244	2977	2790
ALLERGY	823	1139	3738	4670	3980	4400
CHEST	1087	901	2654	2581	2275	2517
CARDIOLOGY	1404	1816	5423	6487	5154	4938
GENETICS	2794	5704	6618	5961	4702	5576
NEPHROLOGY	361	1149	2416	2962	3593	3748
HEPATOLOGY	0	0	1334	1629	1778	1335
ENDEMIC	0	0	1310	206	0	379
PSYCHIATRY	903	1664	5946	7754	4781	4859
NEUROLOGY	1232	1783	3631	6069	3177	7310
OPHTHALMOLOGY	875	1280	4258	9716	11417	9869
SURGERY	1001	1386	2013	3125	2510	3904
UROLOGY	200	586	1219	2903	2133	3320
NEUROSURGERY	400	2200	2373	3252	2842	3611
ORTHOPEDICS	101	444	4700	4811	4136	4618
PLASTIC SURGERY	100	300	1200	1203	1167	1495
E.N.T.	503	1133	4277	5829	2840	3742
ACCOUSTICS						
ONCOLOGY						
GASTROENTRITIS						
REHABILITAION	1629	2196	11412	9017	10319	7544
COLLAGEN						
CARDIOSURGERY						
<b>TOTAL</b>	<b>15691</b>	<b>28799</b>	<b>74079</b>	<b>88404</b>	<b>76246</b>	<b>84940</b>

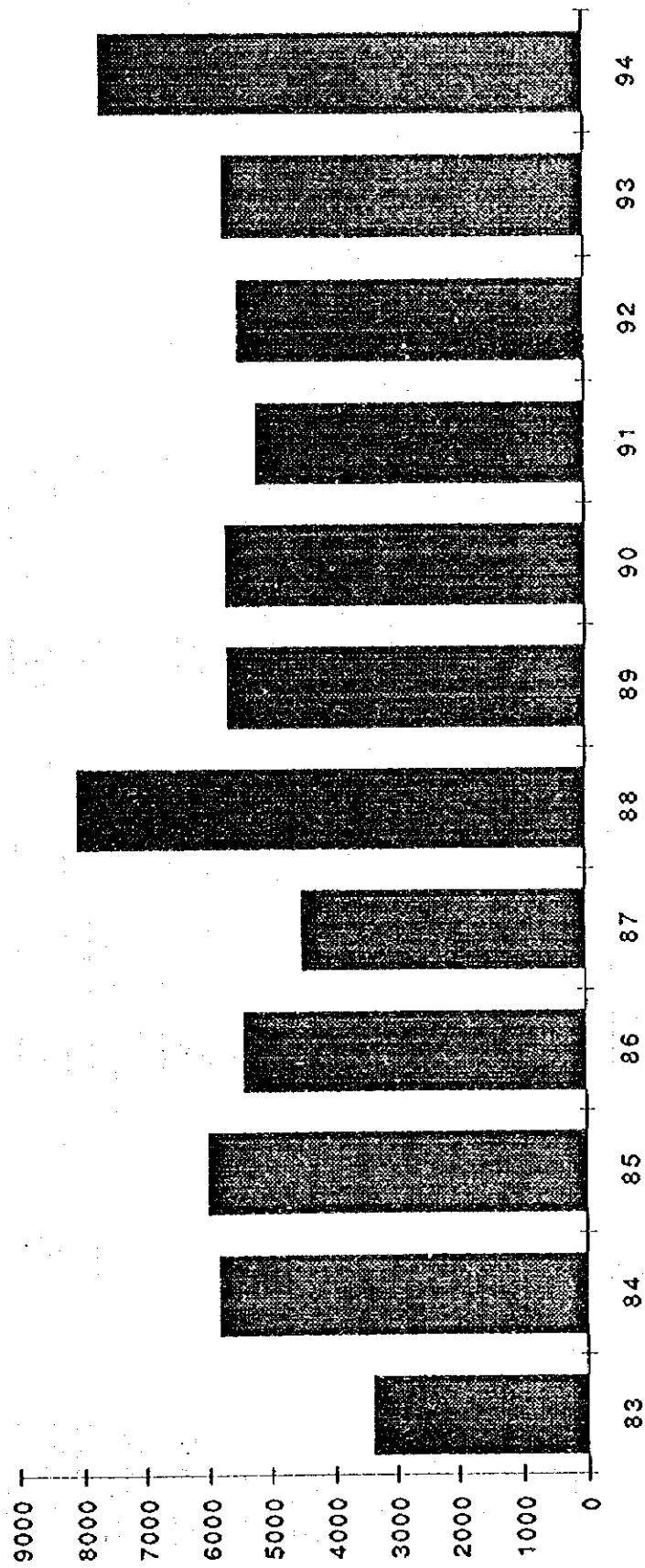
(5) (続き)

## TOTAL NUMBER OF OUT-PATIENT VISITORS (83-94)

Clinic	1989	1990	1991	1992	1993	1994	TOTAL
HAEMATOLOGY	11863	15789	19620	20431	18419	15120	133153
GROWTH & DEVELOPMENT	3666	4511	6074	6673	8901	10725	57038
ALLERGY	3862	3035	5640	4987	4974	6150	47398
CHEST	2681	3707	4770	4265	3652	3288	34378
CARDIOLOGY	4991	4904	5244	5032	5290	6339	57022
GENETICS	5627	5492	4199	4276	6213	6069	63231
NEPHROLOGY	3608	4145	4721	5264	3949	4096	40012
HEPATOLOGY	1201	1098	1795	2207	2281	3872	18530
ENDEMIC	1879	2567	2520	1524	2092	944	13421
PSYCHIATRY	6429	7056	9099	7462	7506	2301	65760
NEUROLOGY	11466	10970	16166			0	61804
OPHTHALMOLOGY	7573	6519	6008	8654	10870	12014	89053
SURGERY	2085	3687	3527	5169	5221	9320	42948
UROLOGY	1887	2977	3632	4070	4281	5574	32782
NEUROSURGERY	2718	2993	4508	4524	5818	7725	42964
ORTHOPEDICS	6650	7197	10175	10153	7056	11057	71098
PLASTIC SURGERY	935	1038	1728	2528	4134	3315	19143
E.N.T.	2713	4117	5907	8480	7084	6925	53550
ACCOUSTICS		717	1709	1948	1677	1539	7590
ONCOLOGY					6495	5267	11762
GASTROENTRITIS					7359	15309	22668
REHABILITAION	12875						54992
COLLAGEN						584	584
CARDIOSURGERY						770	770
<b>TOTAL</b>	<b>94709</b>	<b>92519</b>	<b>117042</b>	<b>107647</b>	<b>123272</b>	<b>138303</b>	<b>1041651</b>

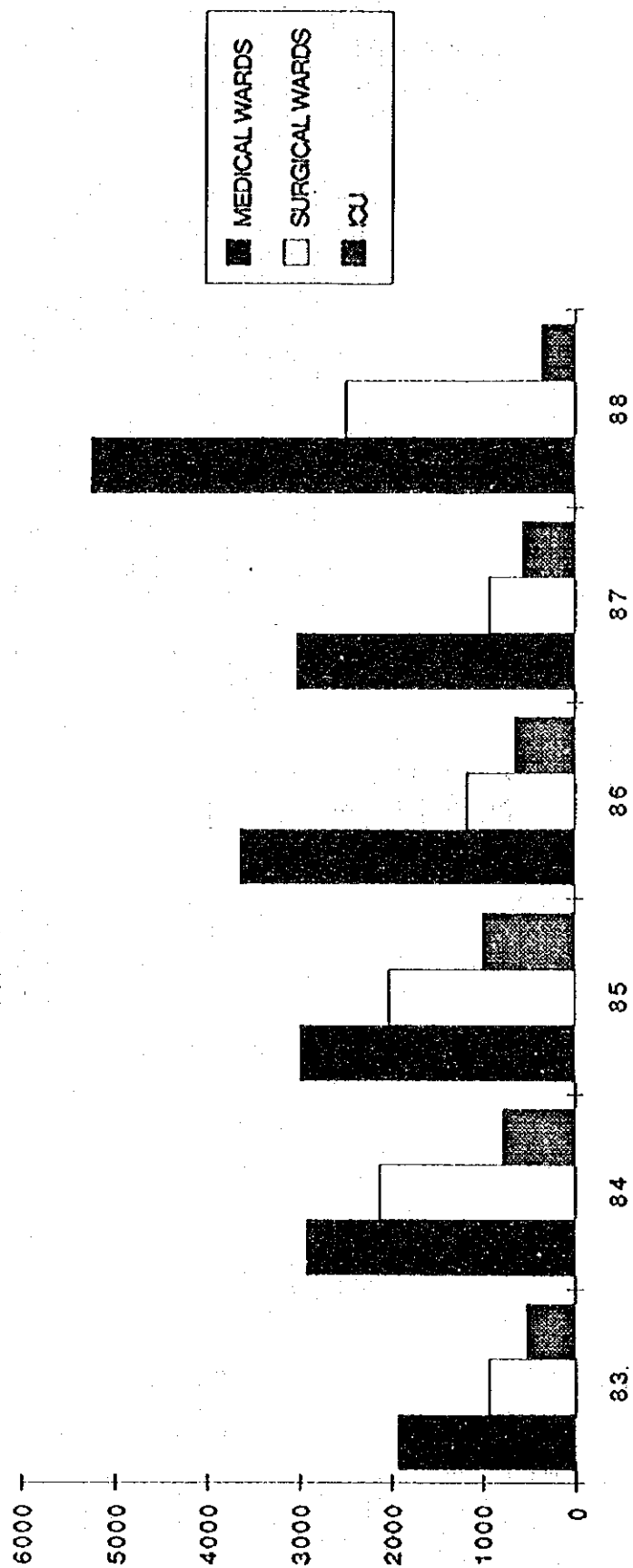
(6) カイロ大学小児病院の入院患者数 (1983~1994年)

Total No. of In-Patients in CUPH (83-94)



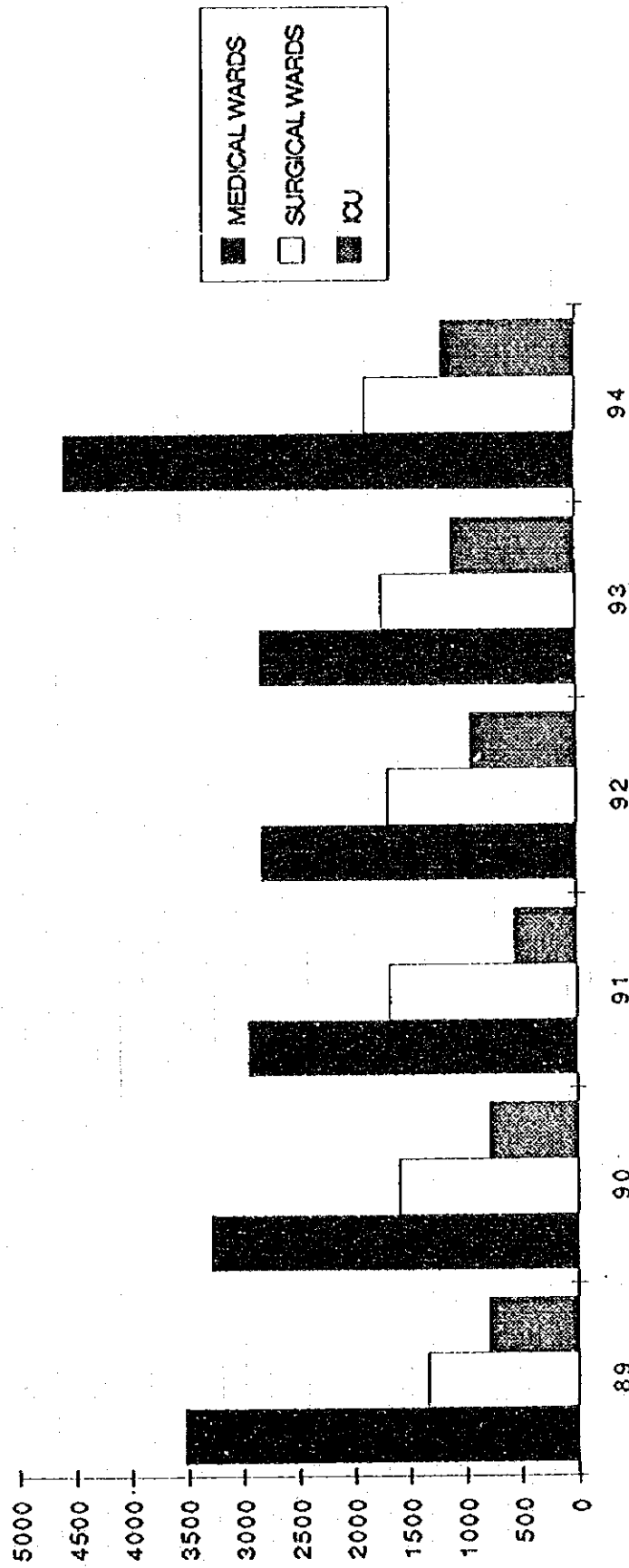
(7) カイロ大学小児病院の病棟別入院患者数 (1983~1988年)

Total No. of In-Patients in CUPH (83-88)



(8) カイロ大学小児病院の病棟別入院患者数 (1989~1994年)

Total No. of In-patients in CUPH (89-94)



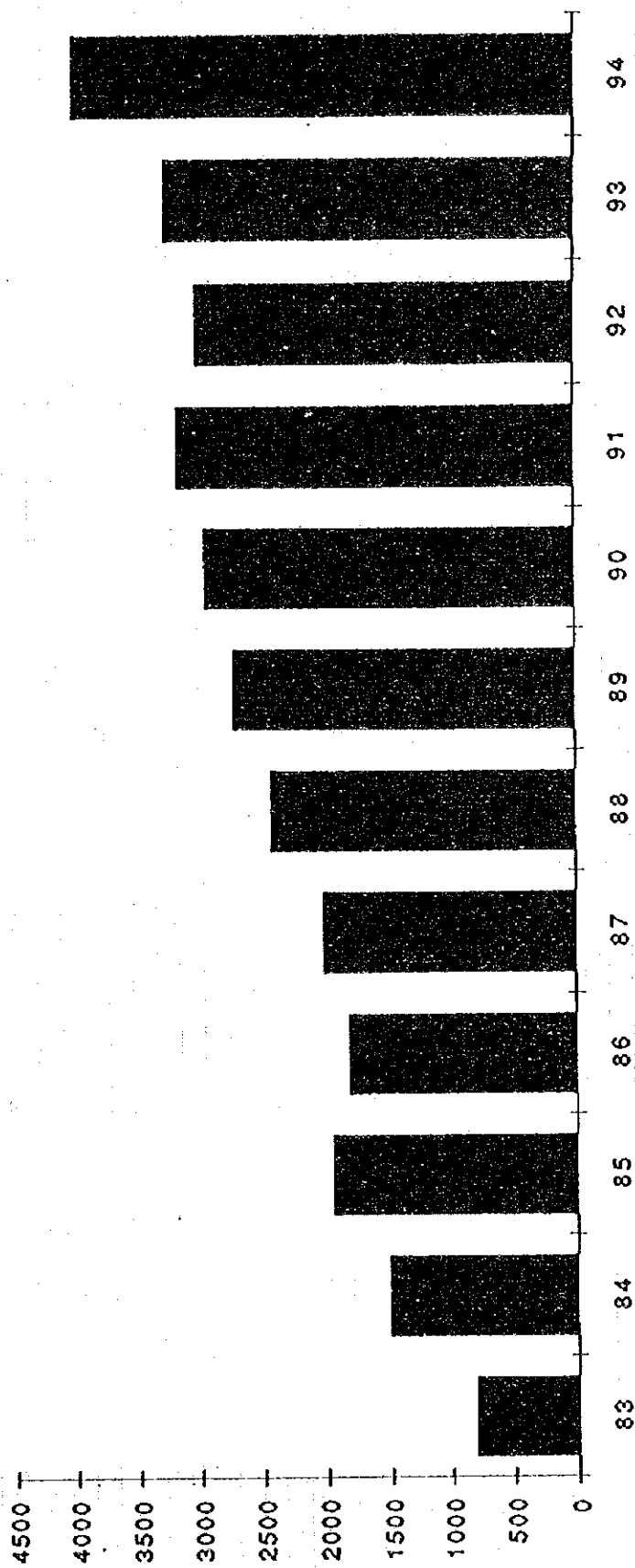
(9) カイロロ大学小児病院の入院患者数

TOTAL NUMBER OF IN-PATIENTS IN CUPH(83-94)

	MEDICAL WARDS	SURGICAL WARDS	ICU	IN-PATIENTS
83	1938	927	521	3386
84	2929	2140	781	5850
85	2992	2026	1001	6019
86	3628	1166	637	5431
87	3020	919	558	4497
88	5236	2494	354	8084
89	3525	1345	804	5674
90	3292	1599	794	5685
91	2949	1680	558	5187
92	2828	1696	947	5471
93	2837	1754	1112	5703
94	4594	1883	1188	7665
TOTAL	39768	19629	9255	68652

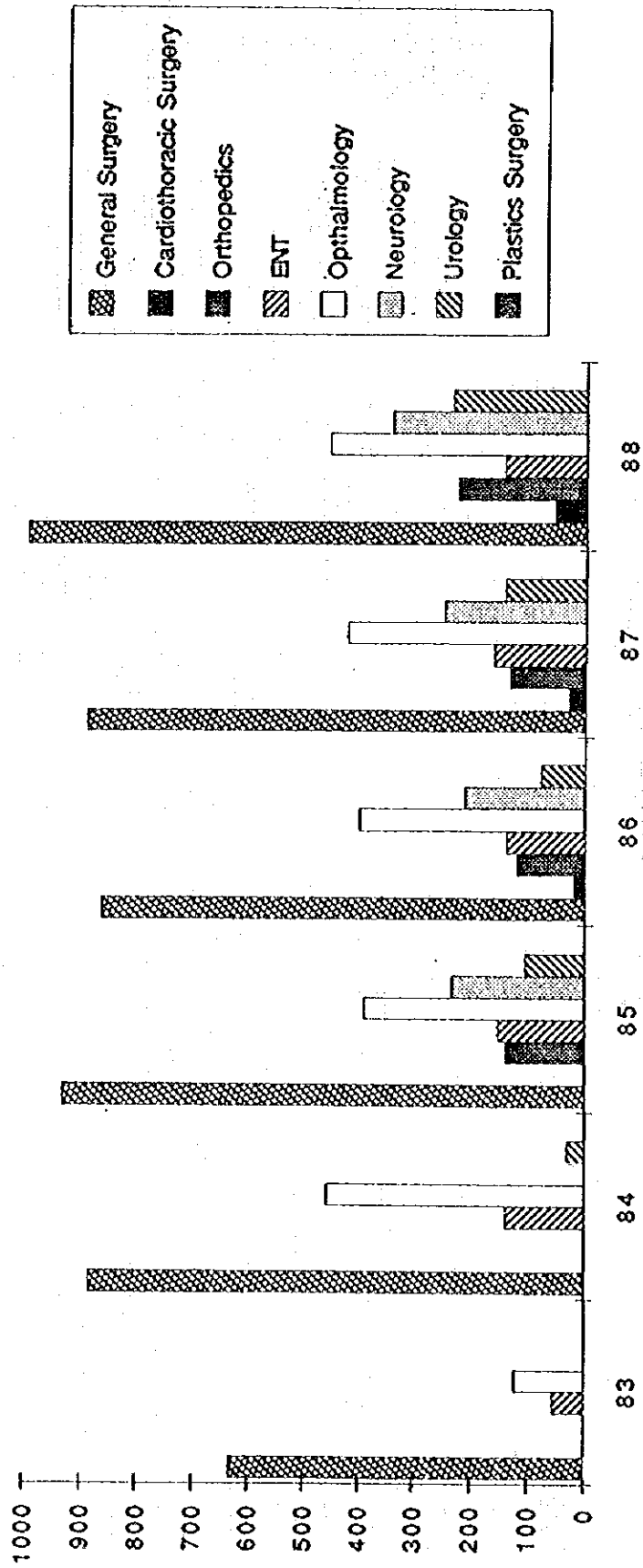
(10) カイロ大学小児病院の手術数 (1983~1994年)

Total No. of Operations in CUPH (83-94)



(11) 分野別手術数 (1983~1988年)

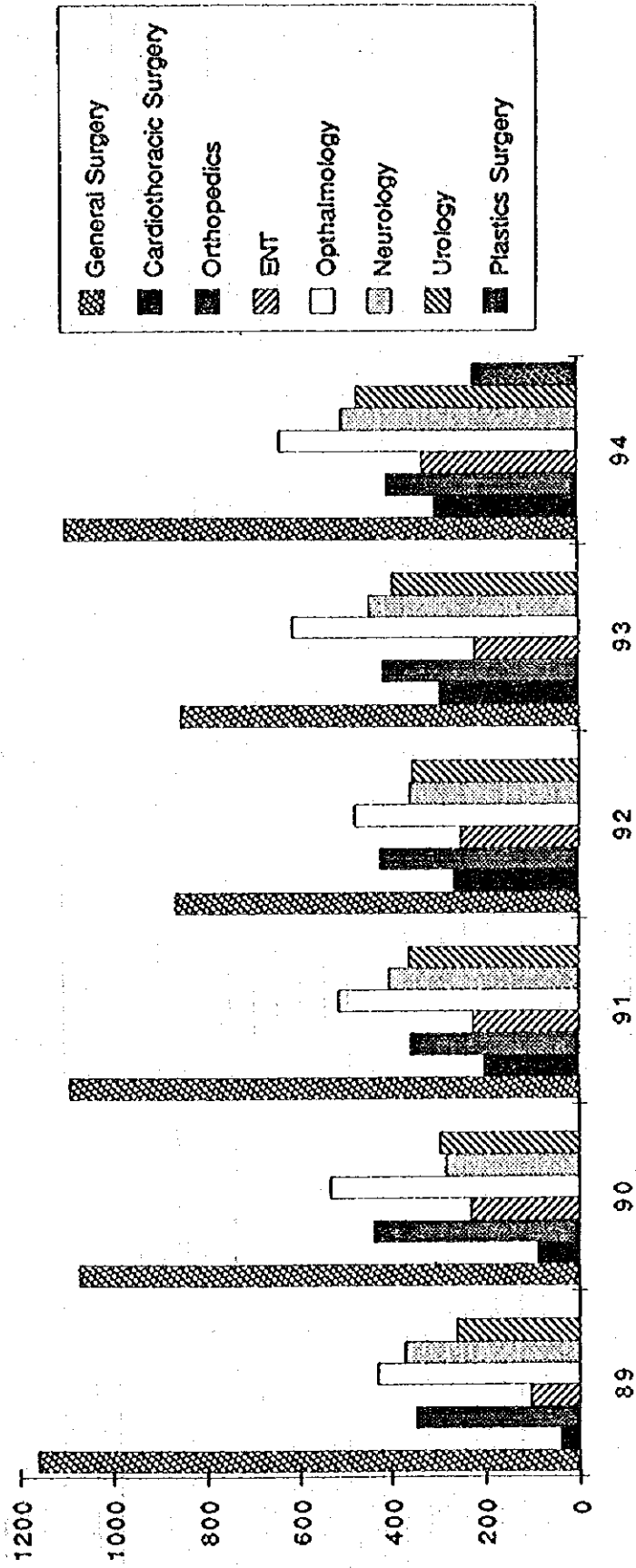
No. of various operations (83-88)





(12) 分野別手術数 (1989~1994年)

No. of various operations (89-94)



(13) カイロ大学小児病院の手術数 (1983~1994年)

TOTAL NUMBER OF OPERATIONS IN CUPH(83-94)

	General Surgery	Cardiothoracic Surgery	Orthopedics	ENT	Ophthalmology	Neuro-surgery	Urology	Plastics surgery	Total
83	634	0	0	57	122	0	0	0	813
84	887	0	0	139	460	0	32	0	1518
85	933	0	139	152	391	234	185	0	1954
86	862	21	119	138	400	211	79	0	1838
87	889	30	134	161	422	248	141	0	2025
88	994	57	226	143	456	342	235	0	2453
89	1164	43	351	186	431	373	263	0	2731
90	1877	92	439	232	534	286	299	0	2959
91	1897*	203	362	227	517	405	364	0	3175
92	869*	268	424	254	480	363	358	0	3016
93	858*	300	420	224	618	450	399	0	3269
94	1186	310	409	334	644	587	474	224	4088
TOTAL	11370	1324	3023	2167	5475	3419	2749	224	29751

\* : Including Plastics Surgery

(14) 手術室別手術数 (1995年1～3月)

NUMBER OF OPERATIONS  
IN EACH OPERATION THEATER  
January-March 1995

	January	February	March
<b>First Floor Operation Theater</b>			
General Surgery	69	60	51
E.N.T	106	84	70
Ophthalmology	36	38	63
<b>Forth Floor Operation Theater</b>			
General Surgery	81	63	73
Orthopedics	46	27	32
Urology	35	28	27
E.N.T	18	16	18
Ophthalmology	46	38	54
<b>Fifth Floor Operation Theater</b>			
Cardiothoracic Surgery	23	23	22
Neurosurgery	43	33	28
Plastics Surgery	19	13	16
<b>TOTAL</b>	<b>522</b>	<b>423</b>	<b>454</b>

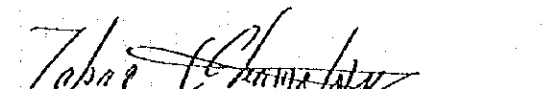
2. 合同評価報告書

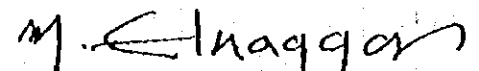
JOINT EVALUATION REPORT  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION  
FOR CAIRO UNIVERSITY NEW PEDIATRIC HOSPITAL PHASE II  
FOLLOW UP PROJECT

With regard to the follow-up program of the Japanese technical cooperation for the Cairo University New Pediatric Hospital phase II project (hereinafter referred to as "the project") based on the Record of Discussions signed in Cairo on 27th June 1994, Prof. Dr. Takao OKAMATSU, Leader of the Evaluation Mission, Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), held a series of discussions with the Egyptian authorities concerned. The discussions were in accordance with the results of the joint evaluation by the both Japanese and Egyptian team conducted in Cairo from 16th to 22nd. April 1996.

As the result of the discussions, both sides agreed to recommend to the respective Governments, the evaluation of the follow-up program of the Japanese technical cooperation for the Project described in the document attached hereto.

Cairo, April 22nd. 1996

  
Prof. Dr. Takao OKAMATSU  
Leader, Evaluation Mission,  
Japan International Cooperation  
Agency

  
Prof. Dr. Mohamed El-Badawy  
El-Naggar  
Director, Cairo University  
New Pediatric Hospital

## I INTRODUCTION

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Takao OKAMATSU visited the Arab Republic of Egypt from 15th to 23rd. April 1996 in order to jointly evaluate with the Egyptian authorities concerned the past achievements of the Japanese Technical Cooperation for the Cairo University New Pediatric Hospital Phase II Project Follow-Up Program.

During their stay in the Arab Republic of Egypt, the team discussed and studied together with their Egyptian Counterpart personnel a number of aspects regarding the progress and performance of commitments and achievements of the Project within the Follow Up period.

Following the discussions, both the Japanese and Egyptian sides summarized their findings and observations as described in the following Chapters.

## II METHOD OF EVALUATION

### II-1 Materials used as reference

In order to evaluate the past performance and achievements both Quantatively and Qualitatively, the following materials are used as a basis of reference:

- (1) The Record of Discussion for Follow-Up Program
- (2) The tentative schedule of the implementation
- (3) The official requests made by the Government of the Arab Republic of Egypt regarding the Japanese experts' dispatch, Egyptian Counterparts training in Japan and Provision Equipment by means of Technical cooperation Forms A-1, A-2, A-3 and A-4 forms respectively.

## II-2 Discussion and Observation

The Team discussed the various aspects of the project activities and implementation with Egyptian Counterparts and related Egyptian personnel and observed the buildings, machinery, medical equipment and other utilities made available for the Project.

## III OBJECTIVES AND ACTIVITIES OF THE TECHNICAL COOPERATION OF THE PROJECT

### III-1 Project Purpose

According to the Record of Discussion signed on 27th June 1994, the Project purpose is defined as follows;

#### (1) Overall Goal

To contribute to the promotion of public health in the Arab Republic of Egypt.

#### (2) Project Purpose

To upgrade the function of the Cairo University New Pediatric Hospital as the central hospital for pediatrics.

### III-2 Activities of the Technical Cooperation

In order to accomplish the above-mentioned objectives, both the Japanese and Egyptian sides agreed that the technical cooperation could be implemented in the following activities through the dispatch of Japanese experts to Egypt and acceptance of the Egyptian counterpart personnel for technical training in Japan plus the provision equipment.

The output of the follow up program is;

- (1) To strengthen the anesthetic section
- (2) To strengthen perfusion section
- (3) To strengthen the maintenance of medical equipment and building facilities
- (4) To strengthen the clinical laboratory
- (5) To improve pediatric nursing
- (6) To improve the ICU

- (7) To follow up cardiac and pediatric surgery
- (8) To strengthen hospital management

#### IV PERFORMANCE OF THE PROJECT

##### IV-1 Accomplishment of the Project

As the result of the activities (mentioned in III ), the technical level of doctors and other medical staff in each department has improved considerably, and most of the equipment / machinery provided to each department have been used efficiently.

It is highly appreciated that the hospital has got the reputation as the center of referral hospital with a advanced technical level accessible to the Egyptian people.

It is also appreciated that the hospital has accepted to educate/training many doctors, nurses and technicians from Middle East and African countries by its own effort.

Therefore, it is highly evaluated that the project has almost accomplished its initial goals, particularly those to upgrade the technical level of treatment. The other goals have also been accomplished in respect of the objective of the project which was agreed by both sides in the Record of Discussions.

##### IV-2 EGYPTIAN STAFF

Egyptian Counterpart personnel have been assigned to the Project for the effective implementation and successful transfer of technology. The list of the Egyptian counterpart personnel as of April, 1996 is attached in ANNEX 1 and also total staff number is mentioned in ANNEX 2.

##### IV-3 JAPANESE EXPERT

JICA has dispatched six(6) long-term experts and twenty four(24) short term experts, whose names and fields are listed in ANNEX 3.

#### IV-4 EGYPTIAN COUNTERPART PERSONNEL TRAINING IN JAPAN

JICA accepted seven individual counterpart trainees and eight group trainees, whose names and fields are listed in ANNEX 4

This technical training was very effective for obtaining useful skills and information. Especially, for the five Egyptian laboratory personnel and three engineers who were trained in order to improve their co-medical field. It is highly appreciated that those who had trained in Japan are very active to the up-grade in each section. In the field of hospital administration and Medical records, the program could not be used because of a lack of training places.

The program could be used to strengthen the co-medical field during the follow up period, however it has to be considered expanding training to the other staffs in CUPH, which has previously produced useful results.

It is highly recommended that the Egyptian side continue the education and training system inside the hospital to up-grade the technical level of the all medical staff.

#### IV-5 EQUIPMENT

The equipment worth about 54,450,000 Japanese Yen (Equivalent US\$544500, 1\$=100Japanese Yen, FOB Cost) was donated by the Japanese Government for annual provision equipment from 1994 to 1996, about 11,640,000 Japanese Yen (US\$116400, 1US\$=100Japanese Yen) was donated for locally purchased equipment and about 14,800,000 Japanese Yen (US\$148000, 1US\$=100Japanese Yen, FOB Cost) was provided for expert unaccompanied equipment. The main equipment/spare parts list is attached in ANNEX 5.

The equipment/spare parts provided by the Japanese Government has been very efficient for the activities of the Project.

CUPH has been trying to replace the equipment which is available in the medical equipment market in Cairo and making a contract with



agencies for maintenance and repair of this equipment/machinery within their budget.

Furthermore, there has been great progress in the field, such as the technician's skill in repairing the medical equipment, and the engineer's skill in coordination with related agencies.

However, it is recommended that the Egyptian side reinforce the stock-management system by improving and monitoring the operation of all the equipment installed in the hospital, and also it is recommended that the Egyptian side continue to reinforce the maintenance system by securing enough engineering staff and a sufficient budget.

#### IV-6 FACILITIES

The construction of the hospital facilities and installation of equipment which is directly related to the activities of phase(I) and phase(II) of the project were completed by the Japanese Government Grant Aid Program. Other facilities (including electricity, Gas, water, sewage system, telephone and furniture) necessary for the implementation of the project were provided by the Egyptian side.

The efforts made by the Government of the Arab Republic of Egypt for the provision of equipment, offices, laboratories, etc are highly appreciated.

However, the building facilities have been worked hard for thirteen years since their construction. Particularly, facilities for the drainage system, bathroom, air conditioning, boiler and electricity all of which will soon need appropriate repairs. ( The project for Rehabilitation of Cairo University New Pediatric Hospital in Arab Republic of Egypt by Japanese Grant Aid will soon start)

#### IV-7 BUDGET

A summary of the hospital budget by the Arab Republic of Egypt is shown in ANNEX 6. It is appreciated their best effort to secure the budget necessary for the implementation of the hospital running.

However, it seemed that the disbursement of the budget provided by the Government was sometimes not timely nor sufficient despite of twenty to thirty percent increase every year.

It is desirable for the Egyptian side to continue to make an adequate and timely disbursement of the budget to secure the advanced pediatric medical services, as well as medical staff training.

#### IV-8 PROPOSAL OF THE EGYPTIAN SIDE ABOUT ASPECTS OF COOPERATION DURING REHABILITATION

The Egyptian side submitted a proposal about cooperation in the following aspects; 1) Medical Engineering section, 2) Medical Recording, 3) Nursing section and 4) Laboratory section.

Japanese side also highly recognized the importance of the above mentioned proposal (refer to as ANNEX 7).

#### V RECOMMENDATION

It is highly appreciated that the Egyptian side made a big effort to improve the function of CUPH, however, it is recommended as the following points;

- 1) to reinforce the coordinating function between the sections by the representatives who will be assigned in CUPH by the administrative committee.
- 2) to establish the central medical recording system in CUPH.
- 3) to increase the number of High Institute of Nursing graduator in order to improve the nursing management work in each ward like as in the field of ICU.

- 4) to reinforce the clinical laboratory running system, such as to improve the emergency test system, the specimen flow and the data feed back system from Laboratory to clinical field.

ATTACHED LIST

- ANNEX 1 EGYPTIAN COUNTERPART PERSONNEL
- ANNEX 2 HOSPITAL STAFF
- ANNEX 3 JAPANESE EXPERTS' DISPATCH
- ANNEX 4 COUNTERPART TRAINING IN JAPAN
- ANNEX 5 MAIN EQUIPMENT LIST
- ANNEX 6 BUDGET
- ANNEX 7 ASPECTS OF COOPERATION BETWEEN JICA AND CUPH  
DURING THE PERIOD OF REHABILITATION

## ANNEX 1

### EGYPTIAN COUNTERPART PERSONNEL LIST (STAFF IN EACH DEPARTMENT)

DEPARTMENT	NAME	POSITION
Managerial Board	Mohamed el-Badawy el-Naggar	Prof. Dr. Pediatrics Director, CUPH
	Mohamed Assem el- Fiky	Assit. Prof. Pediatric Surgery Deputy director, CUPH
	Ahamed el-Beleidy	Assit. Prof.  Deputy director, CUPH
Pediatrics		Chief administrator,
Administration CUPH	Aly Hashim	
Pediatric- Cardiology Cath.	Fadia Mahmoud	Prof. Dr., Pediatrics
Pediatric Cardiac Pediatric Surgery	Salwa Sharaf el-Din	Prof. Dr. Pediat. Cath.
Pediatric Surgery	Mohamed Abou el-Ezz	Assit. Prof.  cardio Thorastic
Pediatric Surgery	Nabhan Kaddah	Prof. Dr., Pediatric Surgery
Pediatric Nursing	Fawziya Abd el-Rahaman	Matron, CUPH
	Josephin Dawoud	Assit. Matron, CUPH
	Fatafiya	Assit Matron, CUPH
Clinical Lab. University	Samiha el-Morsy	Prof. Dr., Cairo
Radiology University	Mervat Shafik	Prof. Dr., Cairo
Medical Engineer	Magda Zein el-Abedeen	Chief Eng. , CUPH
Medical Record	Mohamed Assem el-Fiky	Assit. Prof. Pediatric
Surgery		
Pharmacy	Nahed Mikkawy	Dr. Pharmacology
Social worker	Afaf Garib	Social worker
Audio-Visual	Abdallah Atiya	AV expert
ICU	Hesham Kamel	Senior staff, ICU
	Omar Medien	Senior staff, ICU
	Mohamed Osman	Senior staff, ICU
NICU	Mortada el-Shabrawy	Assit. Prof., Pediatric
Anesthesiology	Amal Zohdy	Prof. Dr., anesthesia
	Salah Sarhan	Assit. Prof. anesthesia

## ANNEX 2

### HOSPITAL STAFF

CATEGORY	NUMBER	REMARK
Resident doctor	38	
Full Time Doctor	115	
Visting Doctor	28	
Cairo University	-	
<b>Nursing section</b>		
Nurse	378	(14 Graduated HIN)
worker under nursing section	71	Female worker
<b>Engineering section</b>		
Engineer	5	
Technician	6	
Technical worker	42	
<b>Laboratory</b>		
Doctor	-	
Technician	30	
<b>Social service section</b>		
social worker	13	
<b>Food section</b>		
Chief of Food Sec.	1	
Specialist & Supervisor	19	
Cook and assistant	13	
<b>Private sector(5F)</b>		
administrator	9	
<b>Administration</b>		
staff	63	
cleanliness worker	66	Male worker
<b>Total</b>	<b>897</b>	

## ANNEX 3

### JAPANESE EXPERT DISPATCH (FROM JULY 1994 TO MARCH 1996)

(I)	LONG TERM EXPERT	F/U PERIOD (1994-1996)
	Doctor	1
	Nurse	2
	Coordinator	1
	Engineer	1
	Laboratory	1
	Total	6
(II)	SHORT TERM EXPERT	
	Doctor	13
	Nurse	5
	Engineer	1
	Hospital Administration	4
	Laboratory	1
	Total	24
(III)	EQUIPMENT REPAIR MISSION	( 0 )
(IV)	DELEGATION	( 0 )

## ANNEX 4

### COUNTER-PART TRAINING IN JAPAN (FROM JULY 1994 TO MARCH 1996)

(I) FIELD OF PARTICIPANT	F/U PERIOD (1994-1996)
Doctor	5
Nurse	1
Engineer	3
Laboratory	4
Medical Record	0
Hospital administration	0
Pharmacy	1
Catheterization	1
TOTAL No.	* 15
Individual Training Course	7
Group Training Course	8

## ANNEX 5

### PROVISION EQUIPMENT LIST FROM 1989 TO 1996

Main provision list by the Government of Japan is attached.



Bar Code	YEAR	NAME OF EQUIPMENT	MAKER & MODEL	STATE	QTY	COMMENTS	UNIT PRICE	LOCATION
	1989	HEMATOCITY ANALYZER	NIHON KOHDEN MHK-4500A	Not Working	1	Not used, Faulty of solutions	3,620,000	Lab.
	1989	LUNG VENTILATOR "NM"	NEWPORT E-100A	Good Condition	3	Fully utilized	2,060,000	4th. ICU
	1989	ANESTHESIA VENTILATOR	PENLON NAFIELD-200	Not Working	1	Not used, Lack of accessories	720,000	Storage
	1989	INFUSION PUMP	ATOM P-300	Good Condition	8	Fully utilized	367,000	4th. ICU
	1989	SYRINGE INFUSION PUMP	ATOM 235	Good Condition	20	Fully utilized	259,500	5th. ICU
	1989	PORTABLE DEFIBRILLATOR	NIHON KOHDEN TEC-7200K	Good Condition	1	Fully utilized	1,446,000	5th. ICU
	1989	PULSE OXYMETER	OHMEDA BOIX-3740	Good Condition	3	Fully utilized	815,000	ICU etc
	1989	X-RAY TUBE FOR HEAD CT SCANNER	SHIMADZU DX-130-27-10	Stock	1	Spare parts	1,970,000	Storage
	1989	AUTO STILL	YAMATOKAGAKU WG-25	Good Condition	1	Fully utilized	525,200	Lab.
	1989	RHYNOLARYNGO FIBERSCOPE	OLYMPUS NEF TYPE 2	Good Condition	1	Fully utilized	556,000	Endoscope
	1989	OES MEDICAL INSTANT CAMERA	OLYMPUS SCP-10	Good Condition	1	Fully utilized	260,000	Endoscope
	1989	MEDICAL TV BASIC UNIT	OLYMPUS OTV-S2	Good Condition	1	Fully utilized	1,019,000	Endoscope
	1989	OES ZENON LIGHT SOURCE	OLYMPUS CLV-10	Good Condition	1	Fully utilized	1,112,000	Endoscope
	1989	TV MONITOR	SONY PVM-14420M	Good Condition	1	Fully utilized	171,000	Endoscope
	1989	VIDEO CASSETTE RECORDER	JVC BR-6400TR	Good Condition	1	Fully utilized	292,000	Endoscope
	1989	SL FIBER ILLUMINATOR	KYOEI OLYMPUS FI-150T	Good Condition	1	Fully utilized	125,000	Endoscope
	1989	PORTABLE PATIENT MONITOR	NIHON KOHDEN OEC-6105K	Good Condition	3	Fully utilized	1,422,000	ICU etc
	1989	BEDSIDE MONITOR	NIHON KOHDEN BSM-6902K	Good Condition	1	Fully utilized	2,095,000	4th. ICU
	1989	PRESSURE TRANSDUCER	NIHON KOHDEN TP-400T	Good Condition	6	(Optional accessory) Fully utilized	186,600	ICU etc
	1989	ULTRASOUND TOMOGRAPHIC	TOSHIBA SSA-250A	Good Condition	1	Fully utilized	10,600,000	EOOH
	1989	VIDEO TAPE RECORDER	JVC BR-6400	Good Condition	1	(Optional accessory) Seldom used	388,000	EOOH

BAR CODE	YEAR	NAME OF EQUIPMENT	MAKER & MODEL	STATE	QTY	COMMENTS	UNIT PRICE	LOCATION
	1989	SECTOR PROBE	TOSHIBA PSF-50SS	Good Condition	1	(Optional accessory) Fully utilized	734,000	EOCH
	1989	VIDEO FREEZING UNIT	TOSHIBA UVF 250A	Good Condition	1	Fully utilized	522,000	EOCH
	1989	VOLTAGE STABILIZER	TOSHIBA SVC-229	Good Condition	1	Fully utilized	130,000	EOCH
	1989	SONO PRINTER	TOSHIBA TP-8300	Good Condition	1	Fully utilized	220,000	EOCH
	1989	PORTABLE PATIENT MONITOR	NIHON KOHDEN OEC-6201K	Good Condition	2	Fully utilized	1,066,000	4th. ICU
	1989	TRANSMITTER	NIHON KOHDEN ZB-313P	Good Condition	1	(Optional accessory) Fully utilized	244,000	4th. ICU
	1989	AUTO PHLEOOD GAS ANALYZER	CORNING MODEL-178	Working	1	Seldom used	8,048,000	Lab.
	1989	EOG STERILIZING APPARATUS	SAKURASEKI EDA-150	Not Working	1	Not used, inadequate demand	7,060,000	Storage
	1989	EO GAS AERATOR	SAKURASEKI EGF-3501	Good Condition	1	Fully utilized	1,784,000	5th. OP
	1989	LAPARO SCOPE	OLYMPUS	Not Working	1	Not used, Lack of Manpower	445,000	4th. OP
	1989	SYRINGE INFUSION PUMP	ATOM MODEL 235	Good Condition	10	Fully utilized	259,500	ICU etc
	1989	INFUSION PUMP	ATOM MODEL P-300	Good Condition	2	Fully utilized	367,000	ICU etc
	1989	PHOTOTHERAPY UNIT	ATOM PIT-220ST	Good Condition	2	Fully utilized	235,000	NICU
	1989	INFANT INCUBATOR	ATOM V-850SC	Good Condition	1	Fully utilized	1,130,000	NICU
	1989	CLINICAL CHEMISTRY ANALYZER	SHIMADZU CL-3700	Not Working	1	Not used	15,382,200	Lab.
	1990	PULSE OXYMETER	OHMEDA MODEL-3700	Good Condition	2	Local Purchase, Fully utilized	LE 13,000	ICU etc
	1990	BILBLANKET PHOTOTHERAPY LIGHT	OHMEDA	Good Condition	1	Local Purchase	LE 10,290	
	1990	EOCH CAMERA	ALOKA MODEL SSD-500	Good Condition	1	Local Purchase, Fully utilized	LE 53,000	5th. ICU
	1990	OPERATING MICROSCOPE	SHIN NIPPON OP-2	Good Condition	1	Local Purchase, Fully utilized	LE 20,900	4th. ICU
	1990	RETINAL CAMERA	TOPCON TRC-60VT	Good Condition	1	Local Purchase, Fully utilized	LE 53,000	Ophthal

BAR CODE	YEAR	NAME OF EQUIPMENT	MAKER & MODEL	STATE	QTY	COMMENTS	UNIT PRICE	LOCATION
	1990	AUTOREFRACTOMETER	TOPCON KR-3000	Good Condition	1	Local Purchase, Fully utilized	LE 39,650	Ophthal.
	1990	IMPEDENCE AUDIOMETER	MODEL 28	Good Condition	1	Local Purchase, Fully utilized	LE 7,600	ENT
	1990	INVERTED TISSUE MICROSCOPE	OLYMPUS	Working	1	Local Purchase	LE 16,500	Ophthal.
	1990	LAMINAR AIR FLOW	FASTER MODEL B10-48	Working	1	Local Purchase	LE 14,725	Ophthal.
	1990	X-RAY M35 PROCESSOR	KODAK	Good Condition	1	Local Purchase, Fully utilized	LE 22,580	X-RAY
	1990	DOPPLER FLOW DETECTOR	PARKS ELECTRONICS 811	Good Condition	3	Seldom used	355,000	OP, ICU
	1990	ANESTHETIC VENTILATOR	PENLON NAFIELD 200	Not Working	2	Not used, inadequate demand	730,000	Storage
	1990	UNIVERSAL BONE SAW	MIZUHO M-200	Good Condition	1	Fully utilized	426,500	5th. OP
	1990	OXYGEN MIXER	MEDILAND MODEL-1500	Good Condition	6	Spare parts	432,000	5th. OP
	1990	OXYGEN MONITOR	AIKA OMD-1000	Good Condition	3	Seldom used, Faulty of sensors	268,000	5th. ICU
	1990	BONE OPERATION SET WITH MOTOR	MIZUHO SET No 01-011-00	Good Condition	1	Fully utilized	175,000	5th. OP
	1990	INFANT WARMER	ATOM V-3200N	Good Condition	2	Fully utilized	980,000	NCU
	1990	MOBILE X-RAY T.V. UNIT	SHIMADZU WHA-10B	Good Condition	1	Fully utilized	10,084,000	X-RAY
	1990	VIDEO MEMORY UNIT	SHIMADZU MR-512F	Good Condition	1	Fully utilized	1,700,000	X-RAY
	1990	16 Inch SUBMONITOR	SHIMADZU	Good Condition	1	Fully utilized	476,000	X-RAY
	1991	INFANT INCUBATOR	ATOM B-80SC	Good Condition	2	(Local Purchase) Fully utilized	LE 22,800	4th. ICU
	1991	LUNG VENTILATOR "NMF"	NEW PORT E-100	Good Condition	2	(Local Purchase) Fully utilized	LE 27,000	4/5th. ICU
	1991	EVOKED POTENTIAL	NIHON KOHDEN MEB-5304K	Good Condition	1	(Local Purchase) Fully utilized	LE 110,000	Neurology
	1991	OPERATION MICROSCOPE	OPII CS	Working	1	(Local Purchase)	LE 174,000	OP
	1991	HEMOXIMETER	RADIOMETER MODEL OSM3	Good Condition	1	Fully utilized	4,842,000	Cath.

BAR CODE	YEAR	NAME OF EQUIPMENT	MAKER & MODEL	STATE	QTY	COMMENTS	UNIT PRICE	LOCATION
	1991	PRINTER FOR HOMOXYMETER	RADIOMETER PRS-12	Good Condition	1	(Optional Accessory) Fully utilized	294,000	Cath.
	1991	FIBEROPTIC HEADLIGHT SYSTEM	OHWA 4000-9999-0100	Good Condition	2	Fully utilized	410,000	5th. OP
	1991	CATEX CLUSTER	CATEX MODEL G-1	Good Condition	1	Seldom used	120,000	Cath.
	1992	DIGITAL RADIOLOGY SYSTEM	GE	Good Condition	1	(Local Purchase) Fully utilized	21,450,000	X-RAY
	1992	PICKUP TUBE	TOSHIBA BSM40-5314	Stock	1	(Spare Parts)	1,000,000	Storage
	1992	X-RAY TUBE	TOSHIBA DXB-1024CH	Good Condition	1	(Spare Parts) Fully utilized	2,900,000	Cath.
	1992	LINEAR ARRAY PUNCTURING PROBE	TOSHIBA G05-406M	Good Condition	1	(Spare Parts) Fully utilized	990,000	EOCH
	1992	CONVEX PROBE	TOSHIBA PVE-575M	Good Condition	1	(Spare Parts) Fully utilized	760,000	EOCH
	1992	HYPERHYPOThERMA UNIT	AIKA MODEL-700	Good Condition	1	Fully utilized	2,850,000	5th. OP
	1993	AESTHETIC SURGERY LASER SYSTEM	COHERENT ARTISAN	Good Condition	1	(Local Purchase) Not used	\$170,000	5th. OP
	1993	SODIUM POTASSIUM ANALYZER	RADIOMETER KANZ 391-395	Good Condition	1	(Local Purchase) Fully utilized	LE 29,800	Lab.
	1993	COULTER AGGREGOMETER	CHRONOLOG MODEL 540-VS	Good Condition	1	(Local Purchase) Seldom used	LE 94,345	Lab.
	1993	SEMIMICRO SOMOMETER	DIGITAL-L A0900	Good Condition	1	(Local Purchase) Fully utilized	LE 17,820	Lab.
	1993	UV SPECTROPHOTOMETER	BOEHRINGER MODEL 4010	Good Condition	1	(Local Purchase) Fully utilized	LE 11,750	Lab.
	1993	IONISED CAPH ANALYZER	CORNING 475-602-41E	Good Condition	1	(Local Purchase) Fully utilized	LE 41,000	Lab.
	1993	VAPORIZER	ISOTEC 4	Good Condition	3	(Local Purchase) Fully utilized	LE 11,000	OP
	1993	RESPIRATORY HUMIDIFIER	FISHER & PICKEL MR 333	Good Condition	2	(Local Purchase) Fully utilized	LE 12,000	CU
	1993	HYPERHYPOThERMA UNIT	AIKA MODEL A-700	Good Condition	1	Fully utilized	3,000,000	5th. OP
	1993	ICU BED	PARAMOUNT KC-56 etc	Good Condition	1	Fully utilized	589,500	5th. ICU

BAR CODE	YEAR	NAME OF EQUIPMENT	MAKER & MODEL	STATE	QTY	COMMENTS	UNIT PRICE	LOCATION
	1993	PRESSURE TRANSDUCER	NIHON KOHDEN TO-400T	Good Condition	3	Fully utilized	202,000	ICU, OP
	1994	TABLE TOP AUTOCLAVE	AMSCO EAGLE-10	Good Condition	6	(Local Purchase) Fully utilized	\$5,857	ICU etc
	1994	INCUBATOR		Good Condition	1	(Local Purchase) Fully utilized	LE 7,155	Lab.
	1994	CT-SCANNER X-RAY TUBE	SHIMADZU 532-23208	Good Condition	1	(Spare Parts)	9,613,000	X-RAY
	1994	SYRINGE INFUSION PUMP	ATOM MODEL 1235	Good Condition	3	Fully utilized	250,000	ICU etc
	1994	INFUSION PUMP	ATOM MODEL P-500	Good Condition	2	Fully utilized	355,000	ICU
	1995	ANESTHESIA APPARATUS	NARKOMED 28	Good Condition	2	(Local Purchase) Fully utilized	\$28,476	4th. OP
	1995	PORTABLE PATIENT MONITOR	NIHON KOHDEN OEC-6105K	Good Condition	3	(Local Purchase) Fully utilized	\$4,050	NICU etc
	1995	ELECTRONIC THERMOMETER	TOPUNIC TP-10	Good Condition	3	Fully utilized	120,000	NICU etc
	1995	ROTATIONAL BLOCK SET	MERA HEX-500	Waiting	5	Spare parts for Heart Lung Machine	400,000	5th. OP
	1995	TETRODE TUBE	TOSHIBA E-3030B (2set)	Waiting	2	Spare parts for Cineanglo X-RAY	1,576,000	Cath.
	1995	LINEAR PROBE TRANSDUCER (7.5MHz)	TOSHIBA PLF-705S	Waiting	1	Accessory for Echo S5A250A	1,010,000	Ech
	1995	PNEUMATIC CRANIAL SURGERY SET	MIZUHO 07-731-00	Waiting	1		5,795,000	5th. OP
	1995	PNEUMATIC DRILL SET	MIZUHO 07-732-12	Waiting	1		460,500	5th. OP
	1995	CO2 SENSOR	NIHON KOHDEN	Waiting	2	Accessory for Life Scope 9	520,000	5th. OP
	1995	HUMIDIFIER	FISHER & PAYKEL MR-730	Waiting	2		297,000	ICU

## ANNEX 6 BUDGET

ANNEX 6					
Summary of the project	cost (EGYPTIAN SIDE)				
Budget distribution	89--94 (LE)				
Item	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95
Medicine	663,403	863,403	1,363,403	1,863,403	2,663,403
Food	295,424	395,525	400,424	400,424	400,424
Petrol for Machine	825	825	63,828	63,823	82,623
Oil for Machine	5	5	100	100	125
Gas	1,000	1,000	10,000	1,000	8,645
Car Gasoline	900	900	24,000	24,000	
Car Oil	100	100	1,000	1,000	1,000
Spare parts	56,019	61,747	13,000	13,000	252
Materials & Supplies	700,597	1,000,319	1,040,319	1,240,319	1,515,506
Office Equipment	1,685	1,685	10,000	10,000	8,932
Books & Magazines	8	8	500	500	
Water	21,700	21,700	21,700	21,700	75,087
Electricity	21,560	21,560	21,972	21,972	77,142
Stationary	250	250	500	500	760
Educational Material	250	250	70,000	70,000	57,750
Gardening	500	500	500	500	
	250	250	250	250	
Miscellaneous	2,970	2,970	20,000	20,000	2,634
Building Maintenance	52,004	52,004	77,004	127,004	33,782
Machinery Repair	25,425	25,425	205,070	255,070	478,535
Truck Maintenance	630	630	8,800	8,800	112
Medical Printing	17,500	17,600	15,600	15,600	4,529
Magazine Subscription	90	90	680	680	309
Transportation	625	625	625	625	825
Travel Allowance	300	300	300	300	
Telephone	7,260	7,260	7,260	7,260	32,118
Telegraph	15	15	15	15	
Postage	300	300	300	300	
Tips & Service	320	320	320	320	
Condolence	250	250	250	250	1,750
Illiterate	15	15	15	15	
Blood Transportation	14,920	14,920	14,920	14,920	5,342
Tax and Duty	12,800	7,350	7,345	7,350	8,200
<b>Total</b>	<b>1,899,900</b>	<b>2,500,101</b>	<b>3,400,000</b>	<b>4,191,000</b>	<b>5,459,785</b>

## Aspects of Cooperation Between JICA and CUPH During the Period of Rehabilitation

Since the opening of CUPH in 1983, the continuous cooperation between JICA and CUPH was a major factor in maintenance and upgrading of the various medical and paramedical activities of the hospital. We strongly believe that continuation of cooperation during the period of rehabilitation is crucial for keeping the hospital in the best possible shape and performance.

Therefore, we suggest the following aspects of cooperation :

1. Upgrading of the engineering department.
2. Upgrading of the medical recording and hospital statistics.
3. Upgrading of nursing activities.
4. Upgrading of the laboratory work.

## I. The Engineering Department :

CUPH is full of medical and non-medical equipment and devices. It is so versatile and extending from the different hospital laboratories, the Radiology department, the ultrasonography unit, the endoscopy unit, the Intensive care units, the cardiac catheterization lab, operation theaters, etc..., to the inpatient and outpatient sections.

Furthermore, the precious building and infra-structure of CUPH with its air-conditioning systems, boilers, generators, lifts, etc... are major assets of CUPH. It is for this reason, and since the inauguration of CUPH in 1983, the hospital sent most of its engineers to be trained in Japan. Moreover, sending Japanese experts (Engineers) have been a constant request from the Egyptian side. The efforts of Mr. Okawa has been always appreciated. It is not surprising that even the Egyptian mass media are following their efforts in maintaining CUPH and its equipment. (Annex 1).

## II. Medical Recording and Hospital Statistics :

Medical recording has been always the weakest point in CUPH since its opening in 1983. The system adopted is that used since decades by keeping individual patient files on shelves. This method is not only laborious and hazardous, but it does not permit retrieval of data nor the extraction of results, from which strategies for improvement can be planned.

The new administration of CUPH giving a lot of thought and concern to the problem of medical recording, filing and hospital statistics.

We started since April 1995 to use computer for recording patients' data (Annex 2) through a preliminary program, specifically designed for our needs.



We feel we need in this domain a lot of help through cooperation between JICA and CUPH.

### III. Upgrading of Nursing Activities :

Nursing is one of the major cornerstones of good medical service. If this statement can be generalized to all medical specialties, it is more true for Pediatric hospitals, which deal with sick children and their anxious parents.

Continuous training and upgrading of our nursing staff is one of our top priorities in CUPH. Moreover, CUPH has been receiving nurses from African countries (e.g. Zambia, Sudan ...) to be trained. CUPH is the major official pediatric hospital for bed-side training of 3<sup>rd</sup>. year students of the High Institute of Nursing (HIN), which is another grant-aid from the Japanese government to Egypt.

Since 1983 till now CUPH has received with pleasure and respect highly qualified Japanese nursing who, in cooperation with their Egyptian counterparts, are improving and upgrading patients' service, particularly in areas of crucial importance such as ICU, operation theaters and neonatal intermediate care unit.

We feel that continuous cooperation in this field of nursing during the period of rehabilitation is of great benefit to CUPH.

### IV. Upgrading of Laboratory Work :

Central lab. of CUPH is well equipped with machines and manpower. The presence of Japanese Experts, recently, in CUPH lab. has been so positive, that we feel continuation of technical cooperation in this domain is vital.

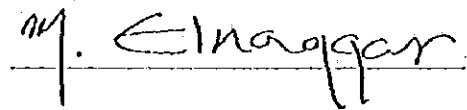
Important Point :

The administration of CUPH greatly appreciates the efforts of Japanese team in JICA's office in CUPH. headed by Dr. Jiro Takeshita.

We believe in their capabilities, devotion and everlasting enthusiasm in helping the administration to proceed for implementing improvements. They are so acquainted with all steps and all negotiations done during the preparation for rehabilitation.

It would be a great loss to us in CUPH if changes in this team are made at this critical time. We highly recommend to keep the existing Japanese team in CUPH during the period of rehabilitation.

Prof. Dr. Mohamed El-Naggar



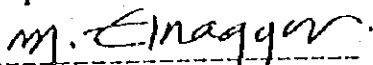
Director  
Cairo University  
New Pediatric Hospital

Date : Dec. 9th. 1995

Changes In CUPH Over One Year  
(August 1994 - August 1995)

1. New emergency unit in the outpatient area with the capacity of 18 beds (clinic no. 3).
2. New radiology unit in the outpatient area (clinic no. 4).
3. New laboratory unit in the outpatient area (clinic no. 6).
4. New Ultrasonography unit in the outpatient area (clinic no. 13).
5. New follow-up clinic (one day for each of the six units).
6. New neonatal unit (in second floor) with the capacity of twelve incubators, six monitors, six infusion pumps and six phototherapy units.
7. Renewal of 4th. floor ICU with the addition of five ventilators, twelve monitors, twelve infusion pumps, one x-ray machine and one blood gas analyzer.
8. Addition of four infusion pumps to 5th. floor ICU.
9. Addition of new diagnostic equipment to diagnostic units (EEG machine, Doppler Echocardiography and a set of endoscopes).
10. Addition of ultrasonic nebulizer and phototherapy unit to each of the six medical units in the 2nd, 3rd and 4th. floor.
11. Upgrading the Nephrology unit in 4th. floor with addition of two hemodialysis machines, ultrasonography and one ventilator.
12. Addition of one heating machine in the 5th. floor operation theater, two anesthesia machines were provided by JICA.
13. Printing new hospital forms for medical units, ICU, laboratory, x-ray, ultrasound and EEG [Annex 1].
14. New system of nutrition to inpatients [Annex 2].
15. New system of recording and preparing statistical data using computer [Annex 3].
16. Monitoring of drugs and disposables in the hospital through weekly reports to ensure availability and to avoid any shortage. Deficient items are rapidly covered through the hospital budget and donations [Annex 4].
17. Improvement of social service and public relations departments through addition of two new offices in outpatient area and near administration.
18. Upgrading the level of sterilization in the hospital through the activity of Infection Control Committee. New six sterilizers were added by JICA and soap dispensers are hanged in all treatment rooms and ICU to encourage hand washing [Annex 5].
19. Upgrading the level of cleanliness of the hospital by adding three electric cleaning machines (one of them was provided by JICA).
20. Maintenance of the hospital facilities, through the activity of JICA experts and engineering department:  
Boilers were repaired and maintained by a JICA expert and a lot of equipment was repaired as well.  
Painting walls and doors in outpatient area, polishing the floor and covering the walls of the staircase and front halls of the inpatient area with ceramic tile.

Hospital Director

  
Prof. Dr. Mohamed ElNaggar

23/9/1995

- 1- **Name Of Facility :** Cairo University Pediatric Hospital (CUPH)  
**Address:** Cairo University New Children's Hospital (Abou-El-Rish)  
3 Aly Ibrahim St., El-Mounira, Cairo, Egypt.  
**Telephone:** 3640513  
**Name Of Representative:**  
Prof. Dr. Mohamed El-Naggar  
Director,  
Cairo University Pediatric Hospital.

2. **Basic Philosophy:**

2.1. **Basic Philosophy Of CUPH:**

2.1.a. **Medical Service:**

CUPH is the leading Pediatric Hospital in Egypt. It is a referral hospital, receiving patients with complicated diseases, not only from Cairo, but also from all over the country. With its diverse medical and surgical specialties it is sometimes the last hope for many sick children and their families. In spite of its relatively limited area and number of beds, CUPH is trying to cope efficiently with the huge number of acute and chronic patients who present to the hospital every day.

2.1.b. **Educational Services:**

CUPH remains as the leader of Pediatric educational hospitals all over Egypt and Middle East. It receives trainees from all other Universities and ministry of health. Its role in upgrading educational level in the field of medical care for sick children is remarkable.

2.1.c. **Research Work:**

In the national planning of childhood care, CUPH, through participating in wide spread research work as well as international and national conferences, plays an important role for upgrading childhood services by giving information about childhood medical problems to guide higher authorities in planning policies for upgrading the current services.

2.2. **Medical Service:**

Staff of CUPH realizes the unique nature and excellent reputation of the hospital and are doing their best to offer best possible services.

2.3. **Conformity Of The Basic Philosophy:**

The major problem facing CUPH is its area. Though the largest pediatric hospital in Egypt, it is relatively small and in many instances due to limitation of beds, it cannot accept all children presenting to the hospital in need for admission.

3. **Conformity Of The Facilities:**

Within the surrounding region, there is no other pediatric hospitals, but only few outpatients are linked to near hospitals. There is no regionalization of medical

services and patients come to the hospital not only from Cairo, but also from very remote parts of the country. ( Annex : 1 and 2 ).

#### 4.1.a. Summary Of Activities Of The Hospital:

Total number of physicians according to their ranking:

- (1) Professors : 35
- (2) Assistant Professors : 21
- (3) Lecturers : 25
- (4) Assistant Lecturers : 52
- (5) Full Time Doctors : 75
- (6) Resident Doctors : 31

Number of patient beds : 342 beds

Bed occupancy ratio: 85%

Although the occupancy is only 85% (which doesn't conform with the overloaded work), this ratio can be explained by the daily discharges in preparation for next day admissions.

Average number of daily inpatient admissions : 30 patients.

Average number of daily outpatient attendants : 1000 patients

#### 4.1.b. Quality Of The Activities:

6 Medical and 1 surgical inpatient sections

1 private section

Outpatient clinics including 12 general pediatric clinics, 24 specialized clinics providing the service for 24 medical and surgical subspecialties and out-patient emergency unit (see enclosed list, annex: 3 )

- Emergency aid system:

- An outpatient emergency unit with 18 beds facility.

- Pediatric intensive care unit with 14 beds.

- Intermediary care unit for neonates with 12 incubators, opened recently in March 1995.

- Postoperative ICU (5th. floor) 8 beds

System of treatment by medical terms : Yes .

Conference:

- Each one of the 6 medical sections holds a weekly conference.

- A weekly conference (staff round) for the whole hospital is carried out every Wednesday.

Hospital accepts interns : Yes .

Collaboration with other medical institutions : **Yes**

Examples : Higher Institute Of Nursing  
National Research Center  
Cairo University Hospital  
Egyptian Pediatric Association  
Ministry Of Health

#### 4.2. Nursing Department:

Number of Nurses in this hospital : 329

- Higher Institute Graduates : 12
- Nursing School Graduates : 317

#### Average Night Duty Days Per Month :

Night shifts are made on rotatory, monthly basis.

#### Education / Training System:

- Bed-side training with senior high-institute nurses.
- Periodic lectures.
  
- Presence of Medical Clerks : *No* .

#### System For Delivering Goods And Supplies:

Medicines and disposables are received from the hospital pharmacy and storage on monthly basis for each department, guided by the predicted estimates of consumption.

#### 4.3. Pharmaceutical Department:

Guidance on taking the medicine's and patient's history of receiving medicine is the responsibility and duty of the doctor in charge of treatment not the pharmacists.

- Administering medicines to inpatients through a unified channel : *Yes* .
- The hospital budget cannot supply medicines to all outpatients, as the service is almost free of charge (1 L.E. which is equivalent to 25 Yens for medical consultation). Efforts are made to supply medicines for chronic long-term diseases.  
e.g. anti-tuberculous drugs, bronchodilators.
- Establishment of a standard optimum stock: *Yes* .
- Number of medicine items available:  
Ampoules : 87  
Syrups : 33  
Tablets : 27

Regular inspections on inpatient medicines in wards : *Yes* .  
(Residents and house officers are inspecting drugs on daily basis).

#### 4.4. Inspection Department:

Does not exist in CUPH.

**4.5. Radiology Department**

**4.5.a. Equipment :**

- 3 X-ray machines (Toshiba).
- 1 Angiography CGR (General Electric)
- 1 C.T. Scanner (Shimadzu)
- 3 Mobile X-ray machines (Toshiba)
- 4 Developing/Processing machines (Kodak)

**4.5.b. Number Of Radiology Specialists :**

- Radiologists : 6
- Technicians : 12

**4.5.c. Conditions Of Protection Measures :**

Meet the criteria dictated by the Egyptian Laws.

**4.6. Meal Service Department :**

**4.6.a. Number Of Nutritionists : 18**

Number Of Other Workers : 21

**4.6.b. Heating Of Meals : Yes , lunch only**

Timing Of Service : Suitable

Three meals per day : at 7:00 A.M. , 2:00 P.M. , 6:00 P.M.

**4.6.c. Menu Cycle :** Does not exist, however there are different menus to suit different ages and medical conditions of patients.

**4.6.d. Ingredients Of Meals:**

Ingredients of meals are preserved in the refrigerator of kitchen. Most meals and components are supplied on daily basis, keeping storage at its minimum.

**4.7. Operation Department :**

**4.7.a. Number Of Operation Rooms:**

Three rooms for general and specialized pediatric surgery.

One room for minor general surgery, ENT, Ophthalmology and emergencies.

Two rooms for ultra clean surgery (cardiothoracic and Neurosurgery).

**4.7.b. Usage Of Operation Rooms:**

Operation rooms are used on share basis.

**4.7.c. Number Of Operations: (Annex: 4)**

- General Surgery 4th. floor : 80 operations/month
- Orthopedics : 30 operations/month
- Urology : 35 operations/month
- Ophthalmology : 55 operations/months
- E.N.T. : 20 operations/month

**4.7.d. Securing Of Anesthetists:**

There is no scavenging system of anesthetic gas in the operation theaters to get rid of anesthetic gases by closed method.

**4.7.e. Cleanliness Of Operation Rooms:**

The infection control committee, composed of Egyptian as well as Japanese experts working in CUPH is continuously monitoring the status of hospital cleanliness. Recent trends can be seen from Annex: 5 which is supplied by JICA experts in CUPH.

**4.7.f. Operation Schedule:**

The operation schedule is not managed smoothly due to the problems of overcrowd and the rather long waiting lists dictated by the relatively large number of children needing surgery.

**4.8. Material And Equipment Department:**

Equipment, whether medical, mechanical or electrical, is the responsibility of the Engineering department which is composed of 4 Engineers and 50 technicians.

**4.9. Others:**

**4.9.a. Rehabilitation Facilities:**

Department of physiotherapy and rehabilitation exists in out-patient as well as in 6th. floor.

**4.9.b. Visiting Nurses' Rooms : No .**

**4.9.c. Countermeasures Against Nosocomial Infections: (Annex: 6)**

An infection control committee which meets on monthly basis is studying, evaluating the status and putting programs for reducing nosocomial infections.

**5. Balance Of Accounts:**

- Income : Government 5460000 Egyptian pounds.
- Private sector, advanced medical treatment and high service :  
(ICU, etc. ) : 553905
- Costs Equipment, Material Costs
  - Medicine : 2663403
  - Medical Equipment : 650000
  - Expendable supplies : 400424
- Expenses :
  - Infrastructure (electricity, power and water) : 43672
  - Maintenance Costs : 720874
  - Expendable Supplies : 1240319



**6. Financial Data:**

It is very difficult to answer these questions. We need cooperation with JICA experts for better hospital management.

**7. Services Provided To Patients:**

**7.1. Amenities:** Yes, e.g. three play rooms in in-patient wards.

**7.2. Degree Of Patient Satisfaction:**

A team from Japan had visited the hospital to assess this particular point. Report is enclosed (Annex: 2).

**8. Management And Maintenance :**

**8.1. Organization Of The Hospital :**

Director of CUPH : Prof. Dr. Mohamed El-Naggar

Deputy Director of CUPH (for surgical affairs) :

Ass. Prof. Dr. Asem El-Fiky

Deputy Director of CUPH (for medical affairs) :

Ass. Prof. Dr. Ahmed El-Beleidy

Chief Administrator : Mr. Aly Hashem

Chief Engineer : Eng. Magda Zein-El-Abedin

Hospital Matron : Mrs. Fawzia Mohsen

**8.2. Maintenance System :**

The organization of engineering section is shown in (Annex: 7)

To overcome the problems which were noticed with the opening of CUPH in early 80s, all new equipment could be purchased only when a competent local dealer or agent is available in Cairo. Whenever possible maintenance contracts are signed with agents.

**9. Work Environment :**

**9.1. Dormitories For Staffs :** Yes , (only for resident doctors and staffs).

**9.2. Day Nurseries For Staffs :** No .

**9.3. Welfare Facilities :** No

**9.4. Lending Uniforms To Staffs :** Yes (not for doctors)

**9.5. Regular Health Checkups On Staffs :** Yes .

**9.6. Working Hours :**

Nurses : 7:30 P.M. - 1:30 P.M. , 1:30 P.M. - 11:30 P.M. , 7:30 P.M. - 7:30 A.M.

Employees : 8:00 A.M. - 2:00 P.M. , 2:00 P.M. - 09:00 P.M. , 9:00 P.M. - 8:00 A.M.

Doctors : 8:00 A.M. - 2:00 P.M. , 2:00 P.M. - 09:00 P.M. , 9:00 P.M. - 8:00 A.M.

**9.7.a. In-House Public Relations Journal :** No .

9.7.b. **Activities Hosted By The Hospital: Yes .**  
e.g. Many parties in Out Patient clinics and Feasts parties.

10. **Facilities And Buildings:**

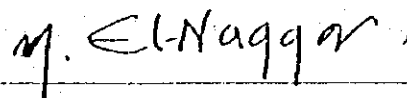
It is very difficult to answer these questions, although we have tried enthusiastically.

11. **Machines and Devices:**

11.1:

Renewal Of Many Medical Machines and Devices e.g. (steam sterilizer, gas sterilizer, etc...) is necessary, because almost all of them have been working for 12 years, when the hospital was inaugurated in 1983.

11.2 **Future Plans To Renew The Machines And Devices: (Annex: 8)**



---

Prof. Dr. Mohamed El-Naggar  
Director  
Cairo University Pediatric Hospital

**LIST OF ANNEXES :**

- 1- Statistical Data Of Out-Patients And In-Patients In CUPH.
- 2- Report Of Mr. Yakuwa And Mr. Maruchi.
- 3- Out-Patient Clinics.
- 4- Number Of Operations.
- 5- Report On Environmental Sanitation In CUPH (IV)
- 6- Infection Control Committee, The List Of Members And Activities.
- 7- Organization Of Engineering Section For Maintenance System.
- 8- Future Plans To Renew The Machines And Devices.

CAIRO UNIVERSITY PEDIATRIC HOSPITAL PROJECT  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

Address : Aly Ibrahim Str., Mounira,  
Sayeda Zeinab, Cairo, A.R.E.

TEL. 931807  
FAX 481207

مستشفى الأطفال الجديد بجامعة القاهرة  
مشروع التعاون الفني بين مصر واليابان  
العنوان : شارع على ابراهيم - المنيرة  
السيدة زينب - القاهرة ج.م.ع  
تليفون ٩٨١٨٠٧  
فاكس ٨٤١٢٠٧

Jan. 11<sup>th</sup>, 1996  
J-078

To: All CUPH Staffs:

**Activities and Improvements of  
'Infection Control Committee' (I.C.C.)  
in the Hospital**

Infection control committee is playing an important and crucial role in the hospital. A monthly meeting is being held to discuss and evaluate the various activities which can be summarized under the following items:

**A) Improvement of Sterilization:**

1. Introduction of Ethylene Oxide Gas (EOG) aerator at 5F- Operation Theater (OT) in December 1993.
2. Exchange of EOG sterilization machine type from chlorofluorocarbon to CO<sub>2</sub> type, in January 1994.
3. Introduction of six new high-speed autoclaves in March 1995.
4. Introduction of checking system of sterilization in April 1995.

**B) Improvement of Environmental Sanitation:**

1. Three new electric cleaning machines for the floors.
2. Applying ceramic tile to walls of staircase and front halls of the floors.

**C) Prevention of Nosocomial Infection:**

1. Hand washing.
2. Needle collection.
3. Garbage boxes.
4. Disinfection of medical equipment.
5. Area zonings and regulations of OTs and ICUs at 4<sup>th</sup>. and 5<sup>th</sup>. floors, and neonatal unit at 2<sup>nd</sup>. floor.
6. Supplies of medical disposables.

**D) Better Control of Infection:**

1. Report from laboratory on bacterial spectra and sensitivities of antibiotics.
2. Study of the prevalent organisms in the hospital and their sensitivity to antibiotics is made periodically by the laboratory

staff to guide clinicians about the most prevalent organisms in the hospital and to help them for better choice of antibiotics.

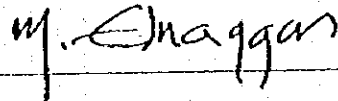
**E) Education and Organization of Hospital Personnel:**

1. Organizing and holding a monthly meeting of Infection Control Committee.
2. Lectures of doctors, nurses, engineers and social workers.
3. Education by long term and short term JICA experts; doctors, nurses, engineers, laboratory, etc...
4. Education for patients and their families.

Certainly, continuous cooperation between JICA experts and Egyptian counterparts is a requisite and a very effective point for improvement of all activities of I.C.C. in this hospital.

The efforts for the above activities and fruitful effects should be recognized by all hospital staffs, and re-evaluation and continuation are also very important.

Sincerely Yours,



Prof. Dr. Mohamed El-Naggar  
Director of CUPH



Dr. Jiro TAKESHITA  
Acting Team Leader  
JICA Follow-Up Project

Oct. 19th, 1995

**Activities of  
'Infection Control Committee' (I.C.C.)  
in CUPH**

**I. General:**

- 1) A monthly meeting attended by all I.C.C. members on the first Wednesday at 10:00 o'clock.
- 2) Monthly lecture about basical and clinical microbiology is to be held separately from day of I.C.C. meeting.

**II. Specific:**

- 1) Improvement of the sanitary state of the hospital:
  - a- Monthly Inspection report about the sanitary state of the hospital.
  - b- Regular inspection of each area and checking, by doctors, of the above report.
- 2) Surveying and Monitoring:
  - a- Surveying patients that are clinically suspected with nosocomial infection, daily.
  - b- Weekly monitoring laboratory data for microbial agents, or daily, if necessary.
    1. Bacterial spectra of clinical samples.
    2. Antibiotics' spectra and their efficiency.
  - c- Environmental Survey:
    1. Using Agar Plates: every six months.
    2. Using Laser Particle Counter: every six months.
- 3) Checking sterilization Machines and sterilization Monitoring, using physical, chemical and biological methods, every day.
- 4) Following regulations of each area, especially in catheterization unit, I.C.Us and operation theaters.
- 5) House keeping instructions.
- 6) Health education to the children and their mothers, and personal hygiene.

Oct. 19th, 1995

**Members of Infection Control Committee (I.C.C.):**

**I. Egyptian Counterparts:**

- Prof. Dr. Mohamed El-Naggar (CUPH Director)  
Dr. Ahmed El-Beleidy  
Dr. Assem El-Fiky  
Dr. Mohamed Badawi  
Prof. Dr. Soheir Helal  
Dr. Azza Moustafa  
Prof. Dr. Laila Hussein  
Mr. Aly Hashem

**III. Japanese Counterparts:**

- Dr. Takeshita  
Mr. Ohkawa  
Miss. Kurosawa  
Mr. Noda  
Mr. Yazawa  
Miss. Kawamoto

**III. Other Members of the Committee:**

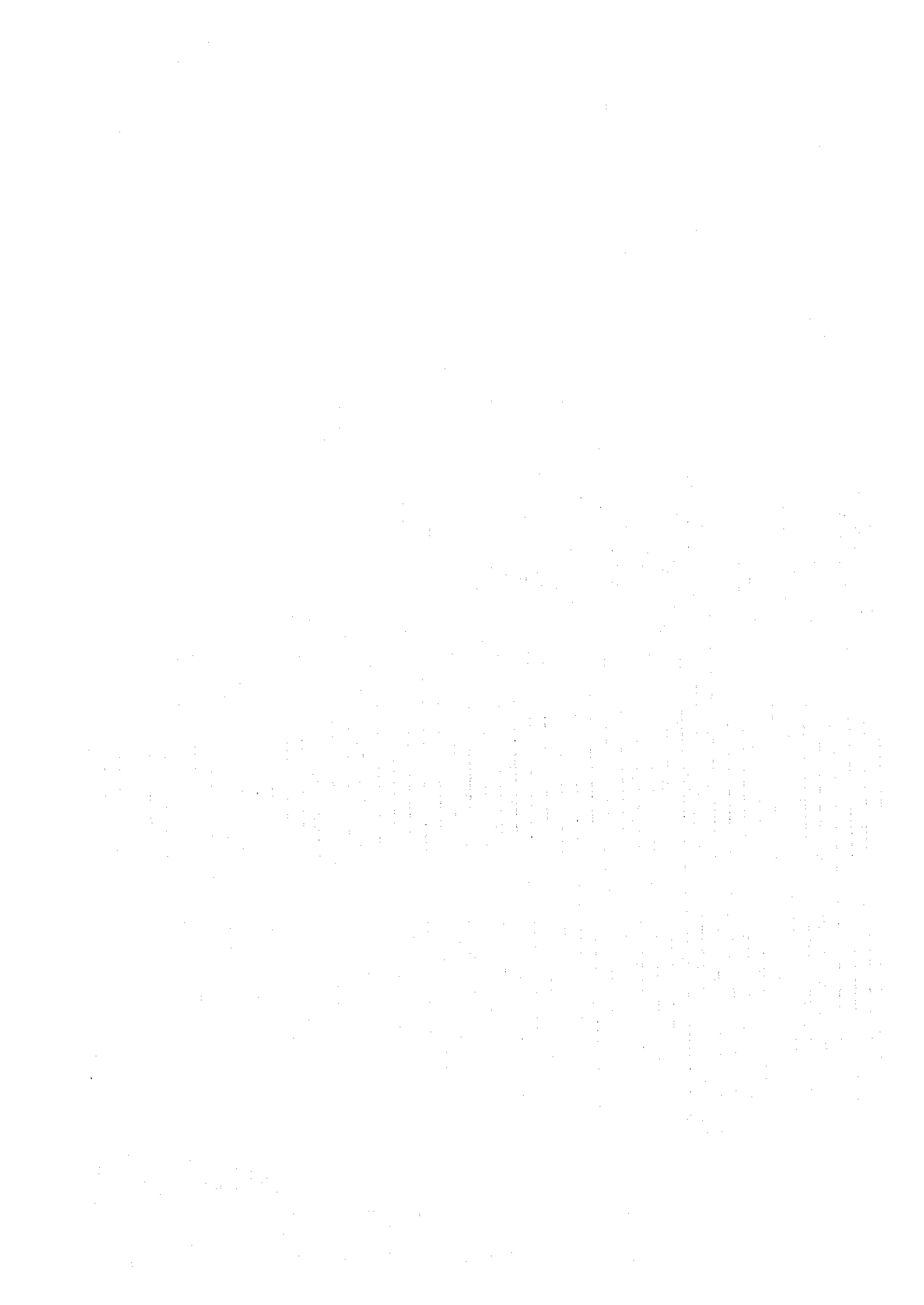
- Dr. Hisham Kamel (5th. ICU)
- Dr. Ahmed Tarek (4th. ICU)
- Dr. Ahmed El-Sawi  
z(5th. NICU & Private Section)
- Ms. Fawzia Abdel Rahman - Matron
- Ms. Aida Mohamed - Assistant Matron
- Ms. Hoda Mohamed (5th. ICU)
- Ms. Soheir Sayed (5th. ICU)
- Ms. Afaf Hosni (4th. ICU)
- Ms. Miral Ibrahim (5th. OP)
- Ms. Halima Mohamed (4th. OP)
- Ms. Josephine Daoud (4th. ICU)
- Ms. Karima Khamis (5th. OP)
- Ms. Manal Saad (5th. NICU)
- Ms. Ebtesaam (1st. OP)
- Ms. Soher Bakr (out-patient)
- Eng. Magda Zein El-Abedin
- Eng. Wafaa Mohamed
- Eng. Maher Halim
- Ms. Afaf Gharib
- Mr. Abdel Salam
- Mrs. Fikria (Kitchen)
- Mrs. Hanem (Industrial Safety)











JICA

4  
6  
1

LIB