

## 第4章 プロジェクトの妥当性の検証

### 4-1 プロジェクトの効果

#### 1) 直接効果

- ① 1985年に我が国の無償資金協力により機材整備が実施されて以来、経済的な問題により本格的な機材整備がなされず、老朽化等により機能低下が著しい新ヤンゴン総合病院の医療機材整備により、受け入れる年間約700人（2000年度の患者数）程度の重篤患者に対し、適切、迅速かつ安価な医療サービスが提供される。
- ② ミャンマー連邦の産婦人科疾患の最上位医療施設であるヤンゴン中央婦人科病院において、老朽化等により量的に不足している産婦人科関連の医療機材整備により、医療サービス体制の強化が図られる。これにより、年間約27,000人の重症産婦人科疾患の患者及び同約4,500人の未熟児等が、質の高い医療サービスを得られる。
- ③ 同様にミャンマー連邦の小児科疾患の最上位医療施設であるヤンゴン小児科病院において、老朽化等により量的に不足している小児科関連の医療機材整備により、医療サービス体制の強化が図られる。これにより年間約2,000人の重篤な小児疾患の患者に対し、質の高い医療サービスの提供が可能となる。
- ④ 本協力事業対象施設は医療従事者の教育機関であることから、本機材整備を通じ年間約500人の医学生に効果的な医学研修が提供される。

#### 2) 間接効果

- ① 本協力事業対象施設はミャンマー連邦の泌尿器疾患、産婦人科疾患、小児科疾患等の医療サービスの最上位医療施設に位置付けられており、本機材整備により各施設に通院可能な下ビルマ地域の住民約500万人に対する医療福祉の充実が期待される。
- ② 本機材整備により診療検査の質が向上し、患者の医療機関に対する信頼が回復が期待される。

### 4-2 課題・提言

上述のように、本プロジェクトは多大な効果が期待され、実施の意義は大であると考えられる。なお、本事業効果がより発現・持続するために以下の点につき改善、整備することが肝要である。

- 1) 本プロジェクトは、現在不足している医療機材を調達し、各計画対象施設の医療活動の充実を図り、ミャンマー連邦の保健医療状況の向上を支援するものである。ただし、同計画はハード（機材）面の整備だけで達成できるものではない。ミャンマー連邦によるソフト面の整備、例えば医療従事者、特に医師数の不足を解消し、医療サービスの質を向上させ、住民の保健医療に対する認識を高め、早期診断・早期治療によるコストのかからない医療体制を確立することが急務と考える。
- 2) 本計画の実施効果、問題点を明らかにするため、各計画対象部門の活動実績、機材の稼働状況、主要機材の保守サービス契約状況等につき、4ヶ月ごとに運営報告書を日本側に提出すること。
- 3) ミャンマー連邦保健省は、1985年当時、我が国より供与された機材を老朽化した状況にありながらも、適切な保守・維持管理のもと今日まで運用して来ており、その運営・維持管理体制は高く評価できる。従って本件実施にあたり、技術協力や他のドナーとの連携などは特段に必要ないと判断する。現在、保健省は中央医薬品供給部の医療機材の保守・維持管理課をバイオメディカルエンジニア部と改組し、技術者を増強、組織の再編成を計画中である。本計画で調達が予定されている機材を長期間より効果的に使用するために、同エンジニアリング部門の早期設立をもとめたい。

#### 4-3 プロジェクトの妥当性

本協力事業の実施は以下により妥当であると判断する。

- ① 本プロジェクトの裨益対象が、貧困層を含む一般国民であり、全人口の約12%であること。
- ② 本プロジェクトの目標がBHNに合致し、住民の医療保健事情の改善、ひいては民生の安定のために緊急的にもとめられているプロジェクトであること。
- ③ ミャンマー連邦が独自の資金と人材・技術で運営・維持管理を行うことができ、過度に高度な技術を必要としないこと。
- ④ ミャンマー連邦の国家保健医療計画の目標達成に資するプロジェクトであること。
- ⑤ 過度に収益性の高いプロジェクトでなく、収益は施設や機材の運営・維持管理を円滑に行うために活用されることが期待できる。
- ⑥ 我が国の無償資金協力の制度により、特段の困難なくプロジェクトが実施可能であること。

#### 4-4 結論

本プロジェクトは、前述のように多大な効果が期待されると同時に、本プロジェクトが広くミャンマー国民の BHN の向上に寄与するものであることから、協力対象事業に対して、我が国の無償資金協力を実施することの妥当性は確認される。さらに、本プロジェクトの運営・維持管理についても、ミャンマー連邦側体制は人員・資金ともに十分であり、問題ないと考えられる。しかし、前述の提言で指摘した人材の確保、維持管理体制の点が改善・整備されれば、本プロジェクトはより円滑かつ効果的に実施しうると考えられる。

【資 料】

## 1.調査団員・氏名

1.調査団員・氏名

基本設計調査時

地神 一美	総括	国際協力事業団 無償資金協力部業務第二課 課長
杉浦 康夫	技術参与	国立国際医療センター 国際医療協力局派遣協力課
木村 新一	業務主任／病院運営管理計画	ビンコー株式会社
村尾 耕一	機材計画	ビンコー株式会社
金山 秀明	設備計画	ビンコー株式会社
成田 大明	調達計画／積算	ビンコー株式会社
榎本 勲	医療現況調査	ビンコー株式会社

概要書説明調査時

杉浦 康夫	総括/技術参与	国立国際医療センター 国際医療協力局派遣協力課
木村 新一	業務主任／病院運営管理計画	ビンコー株式会社
村尾 耕一	機材計画	ビンコー株式会社
成田 大明	調達計画／積算	ビンコー株式会社

## 2.調查行程

## 基本設計本格調査日程

順	日	付	曜	調査地	官団員		コンサルタント団員				
							木村新一	村尾耕一	金山秀明	成田大明	榎本 勲
					総括	技術参与	業務主任/病院 運営管理計画	機材計画	設備計画	調達計画/ 積算	医療現況調査
1	11月4日		日				・成田発 → バンコック経由 → ヤンゴン着				
2	11月5日	月	ヤンゴン			・在ミャンマー日本大使館表敬、JICA事務所打合せ ・ミャンマー国保健省表敬、保健局協議、打合せ					
3	11月6日	火	ヤンゴン			・新ヤンゴン総合病院表敬、インセプション説明、調査方法説明					
4	11月7日	水	ヤンゴン			・ヤンゴン小児科病院表敬、インセプション説明、調査方法説明					
5	11月8日	木	ヤンゴン	・成田発 → バンコック着		・ヤンゴン中央婦人科病院表敬、インセプション説明、調査方法説明					
6	11月9日	金	ヤンゴン			・類似施設現況調査(ヤンゴン総合病院等)			・市場調査	・業務主任と同じ	
7	11月10日	土	ヤンゴン	・バンコック発 → ヤンゴン着	・成田発 → バンコック経由 → ヤンゴン着	・団内会議、資料整理					
8	11月11日	日	ヤンゴン	・団内会議、資料整理							
9	11月12日	月	ヤンゴン	・在ミャンマー日本大使館表敬、JICA事務所打合せ ・ミャンマー国保健省表敬、保健局協議、打合せ				・市場調査	・保健局調査		
10	11月13日	火	ヤンゴン	・新ヤンゴン総合病院、ヤンゴン中央婦人科病院、各科インタビュー調査				・市場調査	・保健局調査		
11	11月14日	水	ヤンゴン	・ヤンゴン小児科病院、各科インタビュー調査				・市場調査	・保健局調査		
12	11月15日	木	ヤンゴン	・ミニッツ協議、打合せ				・ヤンゴン発→ バンコック経由	・市場調査		
13	11月16日	金	ヤンゴン	・ミニッツ締結、日本大使館報告、JICA報告				→ 成田着	・保健局調査		
14	11月17日	土	ヤンゴン	・ヤンゴン発→ バンコック着	・団内会議、資料整理					・団内会議	
15	11月18日	日	ヤンゴン	・バンコック発 → 成田着	・団内会議、資料整理					・団内会議	
16	11月19日	月	ヤンゴン		・新ヤンゴン総合病院、各科インタビュー調査				・ヤンゴン発→ バンコック経由		
17	11月20日	火	ヤンゴン		・ヤンゴン小児科病院、各科インタビュー調査				→ 成田着		
18	11月21日	水	ヤンゴン		・ヤンゴン中央婦人科病院、各科インタビュー調査						
19	11月22日	木	ヤンゴン	・ヤンゴン発→ バンコック着	・新ヤンゴン総合病院、 各科インタビュー調査		・ヤンゴン発→ バンコック経由				
20	11月23日	金	ヤンゴン	・バンコック発 → 成田着	・ヤンゴン小児科病院、 各科インタビュー調査		→ 成田着				
21	11月24日	土	ヤンゴン		・団内会議、資料整理						
22	11月25日	日	ヤンゴン		・団内会議、資料整理						
23	11月26日	月	ヤンゴン		・ヤンゴン中央婦人科病院、 各科インタビュー調査						
24	11月27日	火	ヤンゴン		・保健局、計画内容打合せ (機材仕様書等)						
25	11月28日	水	ヤンゴン		・保健局、計画内容打合せ (機材仕様書等)						
26	11月29日	木	ヤンゴン		・大使館・JICA報告 ・ヤンゴン発→バンコック経由						
27	11月30日	金			→ 成田着						

※医療現況調査団員については、11/4～11/10の7日間は自社負担による調査。



### 基本設計概要書説明調査日程

順	日 付	曜	調査地	官団員 (総括/技術参与)	コンサルタント団員		
					木村新一	村尾耕一	成田大明
					業務主任/病院 運営管理計画	機材計画	調達計画 /積算
1	1月21日	月		・成田発 → バンコック経由 → ヤンゴン着			
2	1月22日	火	ヤンゴン	・在ミャンマ日本大使館表敬、JICA事務所打ち合わせ ・ミャンマー国保健省表敬、保健局協議、打ち合わせ			
3	1月23日	水	ヤンゴン	・新ヤンゴン総合病院表敬、基本設計概要書説明、協議			
4	1月24日	木	ヤンゴン	・ヤンゴン小児科病院表敬、基本設計概要書説明、協議			
5	1月25日	金	ヤンゴン	・ヤンゴン中央婦人科病院表敬、基本設計概要書説明、協議			
6	1月26日	土	ヤンゴン	・団内会議、資料整理			
7	1月27日	日	ヤンゴン	・団内会議、資料整理			
8	1月28日	月	ヤンゴン	・ミニッツ協議、打合せ			
9	1月29日	火	ヤンゴン	・ミニッツ締結、日本大使館報告、JICA報告			
10	1月30日	水	ヤンゴン	・ヤンゴン発→ バンコック経由	・新ヤンゴン総合病院調査、機材仕様書内容 協議・打合せ		
11	1月31日	木	ヤンゴン	→ 成田着	・ヤンゴン小児科病院調査、機材仕様書内容 協議・打合せ		
12	2月1日	金	ヤンゴン		・ヤンゴン中央婦人科病院調査、機材仕様書 内容協議・打合せ		
13	2月2日	土	ヤンゴン		・日本大使館、JICA報告 ・ヤンゴン発 → バンコック経由		
14	2月3日	日			→ 成田着		

### 3.関係者(面会者)リスト

## 関係者(面会者)リスト

### 日本大使館

道井 緑一郎	参事官
橋本 正道	第2書記官

### JICA事務所

青木 利通	事務所長
木滝 真之	企画調査員
Maung Maung Than	職員

### 保健省

Major General Ket Sein	大臣	
Prof. Dr. Mya Oo	副大臣	
Dr. Kyaw Myint	副大臣	
Dr. Pe Thet Htoon	局長	国際局
U Thet Lwin	副局長	国際局
Dr. Wann Maung	局長	保健医療局
Dr. Kyi Soe	局長	保健計画局
Dr. Maung Maung Win	副局長	医療科学局
Dr. Soe Thein	副局長	医療研究局
Dr. Myat Moe	副局長	伝統医学局
Dr. Tin Win Maung	局長 (メディカルケア)	
Dr. Hla Pe	局長代理 (メディカルケア)	
Dr. Myint Thoung	副局長	中央保管局
Dr. Sai San Win	副局長 (メディカルケア)	
U Tint Sann	副局長 (エンジニア)	
Dr. Min Zaw Oo	職員	
Lt. Col. Naw Weih	室長	大臣室

### 新ヤンゴン総合病院

Dr. Aung Htut	院長
Dr. Nyunt Nyunt Thein	院長代理
Dr. Khin Soe Soe Kyu	副院長
Dr. Thant Zin	外科第1助手
Dr. Ohnmar Myint	病理学科講師
Dr. Thet Naing	放射線科講師
U Kyaw Kyaw Oo	アシスタントディレクター
Myint Htun	職員
Daw Khin Mama	電気技師

### ヤンゴン小児科病院

Dr. Mya Thein	院長
Dr. Khin Aye Thin	病理学者
Dr. Saw Doo	麻酔科技師
Dr. Kyaw Zin Wai	小児科医
Dr. Aye Thoung	新生児科医
Dr. Kyaw Myint	放射線技師
Dr. Myo Kyi Tha	外科医

### ヤンゴン中央婦人科病院

Dr. Shwe Oh	院長
Dr. Daw San San Hlaine	院長代理
Dr. Daw Thinn Thinn Aye	副院長
Dr. Daw Than Than Tin	産婦人科主任教授
Dr. Daw San San Myint	乳幼児科教授
Dr. Daw Yin New	麻酔科技師
Dr. Daw Thi Thi Aye	病理学科長
Dr. Daw Khin Mar Oo	放射線技師
Daw Mya Kywe	婦長
U Myo Chit	技師
Cho Cho Mar	上級技師

### ヤンゴン総合病院

Dr. Taik Wan	院長
Dr. Myint Kyu	放射線科主任教授
Dr. Tin Myint	麻酔科主任教授

### ナショナル・ヘルス・ラボラトリー

Dr. Tin Nyunt	所長/病理学者
Dr. Khin Myat New	微生物学者
Dr. Soe Lwin	主任ウイルス学者

#### 4. 当該国の社会経済状況

	ミャンマー連邦
	The Union of Myanmar

一般指標					
政体	軍事体制(暫定政府)	*1	首都	ヤンゴン (Yangon)	*2
元首	国家平和開発評議会 (SPDC)議長/タン・シュエ	*1,3	主要都市名	マンダレー、モーラミヤイン、パテイン	*3
独立年月日	1948年1月4日	*3,4	労働力総計	23,865千人 (1999年)	*6
主要民族/部族名	ビルマ族68.9%、シャン族8.4%、カレン族6.2%	*1,3	義務教育年数	5年間 (年)	*13
主要言語	ミャンマー語	*1,3	初等教育就学率	120.9% (1997年)	*6
宗教	仏教90%、キリスト教、回教等	*1,3	中等教育就学率	29.5% (1997年)	*6
国連加盟年	1948年4月19日	*12	成人非識字率	15.3% (2000年)	*13
世銀加盟年	1952年1月3日	*7	人口密度	68.48人/km2 (1999年)	*6
IMF加盟年	1952年1月3日	*7	人口増加率	1.5% (1980-99年)	*6
国土面積	680.00千km2	*1,6	平均寿命	平均 56.00 男 53.60 女 58.40	*10
総人口	45,029千人 (1999年)	*6	5歳児未満死亡率	120 (1999年)	*6
			カロリー供給量	2,862.0 cal/日/人 (1997年)	*10

経済指標					
通貨単位	チャット(Kyat)	*3	貿易量	(1999年)	
為替レート	1 US \$ = 6.73 (2001年12月)	*8	商品輸出	1,125.2百万ドル	*15
会計年度	Mar. 31	*6	商品輸入	-2,115.9百万ドル	*15
国家予算	(1997年)		輸入カバー率	(月) (1999年)	*14
歳入総額	86,690百万チャット	*9	主要輸出品目	農産物、林産物、水産物、鉱産物	*1
歳出総額	98,426百万チャット	*9	主要輸入品目	機械類、輸送・建築資材、工業原材料	*1
総合収支	-44.4百万ドル (1999年)	*15	日本への輸出	120百万ドル (2000年)	*16
ODA受取額	73.2百万ドル (1999年)	*18	日本からの輸入	196百万ドル (2000年)	*16
国内総生産(GDP)	百万ドル (1999年)	*6			
一人当たりのGNI	ドル (1999年)	*6	総国際準備	332.6百万ドル (1999年)	*6
分野別GDP	農業 59.9% (1999年)	*6	対外債務残高	5,999.3百万ドル (1999年)	*6
	鉱工業 8.9% (1999年)	*6	対外債務返済率(DSR)	7.9% (1999年)	*6
	サービス業 31.2% (1999年)	*6	インフレ率 (消費者価格物価上昇率)	27.1% (1990-99年)	*6
産業別雇用	農業 男 % 女 % (1996-98年)	*6			
	鉱工業 % % (1996-98年)	*6			
	サービス業 % % (1996-98年)	*6	国家開発計画		*11
実質GDP成長率	6.3% (1990-99年)	*6			

気象 (1961年～1990年平均) 観測地: ヤンゴン (北緯16度46分、東経96度10分、標高15m)														*4,5
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均/計	
降水量	1.6	2.0	52.3	59.0	359.0	532.2	447.4	476.8	280.0	146.0	48.2	21.6	2426.1 mm	
平均気温	25.1	26.3	28.7	30.2	29.3	27.4	26.9	27.0	27.4	27.5	27.1	24.1	27.3 °C	

- \*1 各国概況(外務省)
- \*2 世界の国々一覧表(外務省)
- \*3 世界年鑑2000(共同通信社)
- \*4 最新世界各国要覧10訂版(東京書籍)
- \*5 理科年表2000(国立天文台編)
- \*6 World Development Indicators2001(WB)
- \*7 BRD Membership List(WB)
- IMF Members' Financial Data by Country(IMF)
- \*8 Universal Currency Converter

- \*9 Government Finance Statistics Yearbook1999(IMF)
  - \*10 Human Development Report2000,2001(UNDP)
  - \*11 Country Profile(EIU),外務省資料等
  - \*12 United Nations Member States
  - \*13 Statistical Yearbook 1999(UNESCO)
  - \*14 Global Development Finance2001(WB)
  - \*15 International Financial Statistics Yearbook 2000(IMF)
  - \*16 世界各国経済情報ファイル2001(世界経済情報サービス)
- 注: 商品輸入については複式簿記の計上方式を採用しているため  
支払い額はマイナス表記になる

	ミャンマー連邦
	The Union of Myanmar

項目	年度	1995	1996	1997	1998	1999
技術協力		5.99	4.93	6.33	7.68	10.86
無償資金協力		158.99	80.97	41.22	52.92	24.71
有償資金協力				25.00		
総額		164.98	85.90	72.55	60.60	35.57

項目	暦年	1995	1996	1997	1998	1999
技術協力		12.16	9.87	9.28	11.01	15.47
無償資金協力		139.27	101.98	55.14	47.01	9.63
有償資金協力		-37.19	-76.65	-49.59	-41.94	9.63
総額		114.23	35.19	14.83	16.09	34.18

	贈与 (1) (無償資金協力・ 技術協力)	有償資金協力 (2)	政府開発援助 (ODA) (1)+(2)=(3)	その他政府資金 及び民間資金(4)	経済協力総額 (3)+(4)
二国間援助 (主要供与国)	38.2	6.5	44.7	66.7	111.4
1. Japan	24.6	9.6	34.2	57.2	91.4
2. Australia	1.9	0.0	1.9	0.0	1.9
2. Norway	1.9	0.0	1.9	0.0	1.9
4. France	4.3	-2.7	1.6	6.8	8.4
多国間援助 (主要援助機関)	29.8	-1.2	28.6	0.0	28.6
1. UNDP			15.6	0.0	15.6
2. UNICEF			7.9	0.0	7.9
その他					
合計	68.0	5.2	73.2	66.7	139.9

技術協力：国家計画・経済開発省対外経済関係局 (FERD)
無償：国家計画・経済開発省対外経済関係局 (FERD)
協力隊：国家計画・経済開発省対外経済関係局 (FERD)

\*17 我が国の政府開発援助2000(国際協力推進協会)

\*18 International Development Statistics (CD-ROM) 2001 OECD

\*19 JICA資料

## 5. 討議議事録

MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE BASIC DESIGN STUDY  
ON THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF MEDICAL EQUIPMENT  
FOR HOSPITALS IN YANGON  
IN THE UNION OF MYANMAR

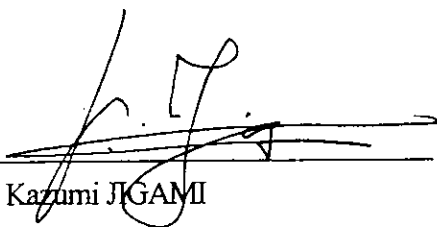
In response to a request from the Government of the Union of Myanmar (hereinafter referred to as "Myanmar"), the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the Project for Improvement of Medical Equipment for Hospitals in Yangon (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

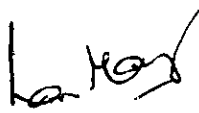
JICA sent the Basic Design Study Team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Kazumi JIGAMI, Director, Second Project Management Division, Grant Aid Management Department, JICA, and is scheduled to stay in Myanmar from November 4 to November 29, 2001.

The Team held discussions with the officials concerned of the Government of Myanmar and conducted a field survey at the study area.

In the course of discussions and field survey, both parties confirmed the main items described on the attached sheets. The Team will proceed to further works and prepare the Basic Design Study Report.

Yangon, November 16, 2001

  
Mr. Kazumi JIGAMI  
Leader  
Basic Design Study Team  
JICA

  
Dr. Wann Maung  
Director General  
Department of Health  
Ministry of Health  
Union of Myanmar



## ATTACHMENT

### 1. Objective of the Project

The objective of the Project is for improvement of medical services for the hospitals mentioned below.

### 2. Project sites

The sites of the Project are:

1. New Yangon General Hospital
2. Central Women Hospital
3. Yangon Children Hospital

### 3. Responsible Agency and Implementing Agency

3-1. The Responsible Agency is Ministry of Health.

3-2. The Implementing Agency is Department of Health.

### 4. Items requested by the Government of Myanmar

After discussions with the Team, the items described in Annex-1 were finally requested by the Myanmar side. JICA will assess the appropriateness of the request and will recommend to the Government of Japan for approval.

### 5. Japan's Grant Aid Scheme

5-1. The Myanmar side understands the Japan's Grant Aid Scheme explained by the Team, as described in Annex-2.

5-2. The Myanmar side will take the necessary measures, as described in Annex-3 for smooth implementation of the Project, as a condition for the Japan's Grant Aid to be implemented.

### 6. Schedule of the Study

6-1. The consultants will proceed to further studies in Myanmar until November 29, 2001.

6-2. JICA will prepare a draft report in English and dispatch a mission in order to explain its contents around January, 2002.

6-3. In case that the contents of the report is accepted in principle by the Government of Myanmar, JICA will complete a final report and send it to the Government of Myanmar around March, 2002.

### 7. Other relevant issues

Necessary renovation works for installation of equipment should be furnished by the Myanmar side.

HR

          
b

NEW YANGON GENERAL HOSPITAL

		Priority
<b>Operation Theatre Equipment</b>		
1	Operating Table	A
2	Pulse Oximeter	A
3	Capnometer	C
4	Diathermy (Bipolar)	A
5	Anaesthetic Ventilator	A
6	Datascope (Pass Port)	C
7	Hot Air Sterilizer	A
8	Ceiling Lamp	A
9	Anaesthesia Apparatus	A
10	Bedside Monitor	A
11	Suction Unit	A
12	Infusion Pump	A
13	Syringe Pump	A
14	Defibrillator	A
15	Cardiograph	A
16	Table Top Sterilizer	A
17	Instrument Sterilizer	A
18	Automatic Ultrasound Washer Apparatus	C
19	Ultraviolet Hand Washer	C
20	Sphygmomanometer	C
21	Pharmaceutical Refrigerator	A
<b>I.C.U. Equipment</b>		
1	ICU Ventilator	A
2	Suction Unit	A
3	Cardiograph	A
4	Ultraviolet Hand Washer	C
5	Sphygmomanometer	C
6	Pharmaceutical Refrigerator	A
7	Spirometer	C
8	Blood Gas Analyzer	A
9	Pulse Oximeter	A
10	Life Scope (Portable Monitor)	C
11	Capnometer	C
12	Datascope	C
13	Defibrillator with Synchronization	A
14	Bedside Monitor	A
15	Oxygen Concentrator	A
<b>Urology Unit</b>		
1	Electrosurgical Unit with Patient Plate/ Foot Switch	B
2	Video System	B
3	Percutaneous Nephroscope	A
4	Pharmaceutical Refrigerator	B
5	Table Top Sterilizer	A
6	Suction Unit	A
7	Defibrillator	B
8	Ultraviolet Hand Washer	C

JK

*ba*

9	Sphygmomanometer	C
10	Instrument Sterilizer	A
<b>Diagnostic Imaging</b>		
1	Whole Body Computed Tomographic System	A
2	Doppler Ultrasound Scanner with Printer	B
3	Digital Subtraction Angiography Apparatus	B
4	Portable X-ray Machine	A
5	Ultrasound Machine with Printer	A
6	Mammography Unit with Stereotactic Biopsy Apparatus	C
7	Diagnostic X-ray System with TV	A
8	X-ray Film Processor	A
9	Laser (Imager) Printer for X-ray System	C
10	C' Arm X-ray Unit with TV System	B
11	Digital Film for Imaging System (10packs/case)	C
<b>Laboratory</b>		
1	Biochemistry Analyzer	B
2	Blood Cell Counter	B
3	Dry Chemistry Analyzer	C
4	Eliza Reader	C
5	Coagulation Analyzer	B
6	Auto Still Apparatus	A
7	Adjustable Pipettes and Pipette Tips	B
8	Automatic Chemistry Analyzer	B
9	Electrolyte Analyzer	C
10	Blood Cell Counter	B
11	Spectrophotometer	A
12	Microscope	A
13	Automatic Tissue Processor	A
14	Microtome	A
15	Tissue TEK	A
16	Pharmaceutical Refrigerator	B
17	Centrifuge	A
18	Coagulometer	A
19	Plasma Sterilizer	C
<b>Medical Ward</b>		
1	Defibrillator	A
2	Cardiac Monitor	B
3	Bedside Monitor	C
4	Oxygen Concentrator	A
5	Infusion Pump	A
6	Syringe Pump	A
7	Pulse Oxymeter	A
8	Spirometer (Portable)	A
9	Suction Unit	A
10	Cardiograph	A
11	Table Top Sterilizer	B
12	Ultraviolet Hand Washer	C
13	Pharmaceutical Refrigerator	B
14	Sphygmomanometer	C

Surgical Ward		
1	Gastrointestinal Fiberscope Unit	A
2	Monitoring System (with Camera Head and Monitor)	A
3	Duodenoscope Unit	C
4	Bronchofiberscope Unit	A
5	Light Source for Fibrescope	A
6	Sphygmomanometer	C
7	Pharmaceutical Refrigerator	B
8	Instrument Sterilizer	A
9	Table Top Sterilizer	A
10	Ultraviolet Hand Washer	C
11	Cardiograph	B
12	Suction Unit	A
13	Syringe Pump	A
14	Infusion Pump	A
15	Bedside Monitor	A
16	Oxygen Concentrator	A
Vehicle		
1	Ambulance with Emergency Resuscitating Equipment	B

82

6

## CENTRAL WOMEN HOSPITAL

		Priority
Operation Theatre Equipment		
1.	Universal Operating Table for Obs./Gyne.	A
2.	Cardiotonogram	A
3.	Doppler Fetal Heart Detector	A
4.	Stereo Colposcope	C
5.	Laparoscope with light source	A
6.	Electric Vacuum Extractor	A
7.	Suction Curettage with Curettes	C
8.	Diathermy (Unipolar & Bipolar)	A
9.	Operating Microscope	C
10.	Hysteroscope with light source	A
11.	Fowler's Bed	C
12.	Delivery Bed with Baby Shelf	B
13.	Suction Unit	A
14.	Electrocardiograph	A
I.C.U. Equipment		
1.	ICU Ventilator	A
2.	Pulse Oximeter	A
3.	Defibrillator	A
4.	Oxygen Monitor	C
5.	Bedside Monitor	A
6.	Syringe Pump	A
7.	Infusion Pump	A
8.	Capnometer	C
9.	Na/K/Cl Analyzer	C
10.	Bronchoscope	B
11.	Osmometer	C
12.	Suction Unit	A
13.	Disposable CVP Measuring Set and Cannula	C
14.	I.C.U. Bed	B
Neonatal Intensive Care Unit		
1.	Oxygen Flow meter Set	A
2.	Bilirubinometer, Percutaneous type	A
3.	Pulse Oximeter for Neonate	B
4.	Intensive Care Warmer with Resuscitating platform	A
5.	Continuous positive airway pressure ventilator complete with O <sub>2</sub> Blender & Humidifier	A
6.	Disposable Endotracheal tubes Size 3mm & 3.5mm for resuscitation	C
7.	Infusion Pump	A
8.	Syringe Pump	A
9.	Suction Unit	B
10.	Infant Incubator with Phototherapy Unit	A
11.	Oxygen Concentrator	A
12.	Electrocardiograph	A
13.	Portable X-ray Unit	B
Diagnostic Imaging		
1.	Ultrasound Scanner with Video Printer (Transabdominal & Endovaginal probe)	A
2.	Diagnostic X-ray Unit with Fluoroscopy	A
3.	Automatic X-ray Film processor	C
4.	Ultrasound Scanner, Portable	A
Clinical Pathology and Blood Bank		
1.	Urea & Electrolyte Analyzer	C
2.	Spectrophotometer	A
3.	Auto still apparatus (1.8 L/hr.)	A
4.	Automatic Tissue Processor	A

Annex-1  
(5/6)

5.	Rotary Microtome with Disposable Knives	C
6.	Paraffin Section Mounting Water Bath	A

~~XX~~

6

**YANGON CHILDREN HOSPITAL**

		Priority
<b>Operation Theater Equipment</b>		
1.	Universal Operating Table with Baby attachment	A
2.	Ceiling Lamp, Combination Type	A
3.	Autoclave	A
4.	Diathermy (Unipolar & Bipolar)	A
5.	Anaesthesia Apparatus	A
6.	Cystoscope	B
7.	Bedside Monitor (ECG/Temp/SpO <sub>2</sub> /NIBP)	A
8.	Bedside Monitor (ECG/Temp/SpO <sub>2</sub> /IBP)	C
9.	Infusion Pump	A
10.	Blood Transfusion Warmer	C
<b>I.C.U Equipment</b>		
1.	ICU Ventilator for Paediatric	B
2.	ICU Ventilator for Infant	A
3.	Bedside Monitor (ECG/SpO <sub>2</sub> /NIBP/Temp.)	A
4.	Bedside Monitor (ECG/SpO <sub>2</sub> /IBP/Temp.)	C
5.	Capnometer	B
6.	ICU Bed	B
7.	Infant Incubator	A
8.	Air Compressor, Oilless & Silent Type	B
9.	Oxygen Concentrator	A
<b>Neonatal Unit</b>		
1.	Infant Incubator	A
2.	Apnea Alarm	A
3.	Bedside Monitor (ECG/SpO <sub>2</sub> /NIBP/Temp.)	A
4.	Bedside Monitor (ECG/SpO <sub>2</sub> /IBP/Temp.)	C
5.	Capnometer	B
6.	ICU Ventilator for Paediatric	A
<b>Diagnostic Imaging</b>		
1.	Diagnostic X-ray Unit with Fluoroscopy and Paediatric Assy.	A
2.	Ultrasound System (3.5-5 MHz Probe)	A
3.	Mobile X-ray Unit	B
4.	Automatic X-ray Film processor	B
<b>Laboratory Equipment</b>		
1.	Haematology Analyzer	B
2.	Blood Chemistry Analyzer	C
3.	Spectrophotometer	A
4.	Electrolyte Analyzer	B
5.	Electrophoresis Apparatus	A
6.	Binocular Microscope	A
7.	Blood Storage Refrigerator	A
8.	Refrigerated Centrifuge, Variable Speed	A
9.	Binocular Microscope	B

*la*

*R*

## Japan's Grant Aid Program

### 1. Japan's Grant Aid Procedures

(1) The Japan's Grant Aid Program is executed by the following procedures.

**Application** (request made by a recipient country)

**Study** (Basic Design Study conducted by JICA)

**Appraisal & Approval** (appraisal by the Government of Japan and approval by the Cabinet of Japan)

**Determination of Implementation** (Exchange of Notes between both Governments)

**Implementation** (implementation of the Project)

(2) Firstly, an application or a request for a Grant Aid project submitted by the recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether or not it is eligible for Japan's Grant Aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA to conduct a study on the request.

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using (a) Japanese consulting firm(s).

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for Japan's Grant Aid Program, based on the Basic Design Study Report prepared by JICA and the results are then submitted to the cabinet for approval.

Fourth, the project approved by the cabinet becomes official with the Exchange of Notes signed by the Government of Japan and the recipient country.

Finally, for the implementation of the Project, JICA assists the recipient country in preparing contracts and so on.

### 2. Contents of the Study

#### (1) Contents of the Study

The purpose of the Basic Design Study conducted by JICA on a requested project is to provide a basic document necessary for appraisal of the project by the Japanese Government. The contents of the Study are as follows:

- a) confirmation of the background, objectives, benefits of the project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for project implementation,
- b) evaluation of the appropriateness of the project for the Grant Aid Scheme from a technical, social and economical point of view,
- c) confirmation of items agreed on by the both parties concerning a basic concept of the project,
- d) preparation of a basic design of the project,
- e) estimation of cost of the project.

The contents of the original request are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the project is confirmed considering the guidelines of Japan's Grant Aid Scheme.

Final project components are subject to approval by the Government of Japan and therefore may






differ from an original request. Implementing the project, the Government of Japan requests the recipient country to take necessary measures involved which are itemized on Exchange of Notes.

## (2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the study, JICA uses (a) registered consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on the proposals submitted by the interested firms. The firm(s) selected carry(ies) out a Basic Design Study and write(s) a report, based upon terms of reference set by JICA.

The consulting firm(s) used for the study is (are) recommended by JICA to a recipient country after Exchange of Notes, in order to maintain technical consistency and also to avoid any undue delay in implementation should the selection process be repeated.

## 3. Japan's Grant Aid Scheme

### (1) What is Grant Aid?

The Grant Aid Program provides a recipient country with non reimbursable funds to procure the equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplied through the donation of materials or such.

### (2) Exchange of Notes (E/N)

Both Governments concerned extend Japan's Grant Aid in accordance with the Exchange of Notes in which the objectives of the Project, period of execution, conditions and amount of the Grant Aid etc., are confirmed.

(3) "The period of the Grant Aid" means one Japanese fiscal year which the Cabinet approves the Project for. Within the fiscal year, all procedure such as Exchange of Notes, concluding a contract with (a) consulting firm(s) and (a) contractor(s) and a final payment to them must be completed.

(4) Under the Grant, in principle, products and services of origins of Japan or the recipient country are to be purchased.

When the two Governments deem it necessary, the Grant may be used for the purchase of products or services of a third country.

However the prime contractors, namely, consulting, contractor and procurement firms, are limited to "Japanese nationals". (The term "Japanese nationals" means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)

### (5) Necessity of the "Verification"

The Government of the recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. The Government of Japan shall verify those contracts. The "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese tax payers.



(6) Undertakings Required to the Government of the Recipient Country

In the implementation of the Grant Aid project, the recipient country is required to undertake such necessary measures as the following:

- a) to secure land necessary for the sites of the project prior to the installation work in case the project is providing equipment,
- b) to provide facilities for distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites,
- c) to secure buildings prior to the installation work in case the project is providing equipment,
- d) to ensure all the expenses and prompt execution for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the products purchased under the Grant Aid,
- e) to exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which will be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the Verified Contracts,
- f) to accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the Verified Contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work.

(7) Proper Use

The recipient country is required to maintain and use the equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for the operation and maintenance as well as to bear all expenses other than those covered by the Grant Aid.

(8) Re-export

The products purchased under the Grant Aid shall not be re-exported from the recipient country.

(9) Banking Arrangement (B/A)

- a) The Government of the recipient country or its designated authority shall open an account in the name of the Government of the recipient country in a bank in Japan. The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by Government of the recipient country or its designated authority under the Verified Contracts.
- b) The payments will be made when payment requests are presented by the bank to the Government of Japan under an Authorization to Pay issued by the Government of the recipient country or its designated authority.



## Major Undertakings to be taken by Each Government

NO	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by Recipient side
1	To bear the following commissions to a bank of Japan for the banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		●
	2) Payment commission		●
2	To ensure prompt unloading and customs clearance at the port of disembarkation in recipient country		
	1) Marine(Air) transportation of the products from Japan to the recipient country	●	
	2) Tax exemption and customs clearance of the products at the port of disembarkation		●
	3) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site	(●)	(●)
3	To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work		●
4	To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contract		●
5	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment provided under the Grant Aid		●
6	To bear all the expenses, other than those to be borne by the Grant Aid, necessary for the transportation and installation of the equipment		●



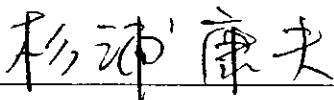

**MINUTES OF DISCUSSIONS  
ON THE BASIC DESIGN STUDY  
ON THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF MEDICAL EQUIPMENT  
FOR HOSPITALS IN YANGON  
IN THE UNION OF MYANMAR  
(EXPLANATION ON DRAFT REPORT)**

In November 2001, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Basic Design Study Team on the Project for Improvement of Medical Equipment for Hospitals in Yangon (hereinafter referred to as "the Project") to the Union of Myanmar (hereinafter referred to as "Myanmar"), and through discussion, field survey, and technical examination of the results in Japan, JICA prepared a draft report of the study.

In order to explain and to consult the Myanmar on the components of the draft report, JICA sent to Myanmar the Draft Report Explanation Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Dr. Yasuo Sugiura, International Medical Center of Japan, Ministry of Health, Labor & Welfare, from January 21 to February 2, 2002.

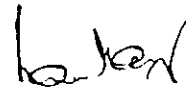
As a result of discussions, both parties confirmed the main items described on the attached sheets.

Yangon, January 24, 2002



---

Dr. Yasuo Sugiura  
Leader  
Draft Report Explanation Team  
Japan International Cooperation Agency



---

Dr. Wann Maung  
Director General  
Department of Health  
Ministry of Health  
Union of Myanmar

## ATTACHMENT

### 1. Components of the Draft Report

The Government of Myanmar agreed and accepted in principle the components of the draft report explained by the Team.

### 2. Japan's Grant Aid Scheme

Myanmar side understands the Japan's Grant Aid Scheme and the necessary measures to be taken by the Government of Myanmar as explained by the Team and described in Annex-2 and Annex-3 of the Minutes of Discussions signed by both parties on November 16, 2001.

### 3. Schedule of the Study

JICA will complete a final report in accordance with the confirmed items and send it to the Government of Myanmar around March 2002.

### 4. Other relevant issues

4-1 After discussion of the Draft Report, the Myanmar side requested items described in Annex-1 finally. JICA will assess the appropriateness of the final request.

4-2 The Myanmar side should furnish necessary renovation works for installation of equipment considered in the Project. The outline of the renovation works is mentioned below.

- 1) Sites required renovation works: Yangon Central Women Hospital and Yangon Children Hospital.
- 2) Contents of the renovation works: Additional walls construction and lead sheet coating of entrance door for X-ray room in accordance with the regulation for X-ray leakage protection in Myanmar.
- 3) Time limit of the renovation works: By the end of October 2002.

Handwritten signature or mark in the bottom left corner.

Handwritten signature or mark in the bottom right corner.

## New Yangon General Hospital

Item No.	Name of Equipment	Quantity
G1: Operation Theatre		
G1-1	Operating Table	4
G1-4	Diathermy (Bipolar)	4
G1-8	Ceiling Lamp, Combination Type	4
G1-9	Anaesthetic Apparatus w/ventilator	5
G1-10	Bedside Monitor	5
G1-11	Suction Unit	5
G1-12	Infusion Pump	5
G1-13	Syringe Pump	2
G1-14	Defibrillator	2
G1-15	Cardiograph	2
G1-16	Table Top Sterilizer	3
G1-17	Instrument Sterilizer	6
G1-21	Pharmaceutical Refrigerator	1
G2: Intensive Care Unit		
G2-1	ICU Ventilator	4
G2-2	Suction Unit	4
G2-3	Cardiograph	2
G2-6	Pharmaceutical Refrigerator	1
G2-8	Arterial Blood Gas Analyzer	1
G2-13	Defibrillator with Synchronizaion	2
G2-14	Bedside Monitor	6
G2-15	Oxygen Concentrator	2
G3: Urology Unit		
G3-1	Electrosurgical Unit	1
G3-3	Percutaneous Nephroscope	1
G3-4	Pharmaceutical Refrigerator	1
G3-5	Table Top Sterilizer	2
G3-6	Suction Unit	2
G3-10	Instrument Sterilizer	2
G4: Diagnostic Imaging		
G4-1	Whole Body Computed Tomographic System	1
G4-2	Doppler Ultrasound Scanner	1
G4-3	Digital Subtraction Angiography Apparatus	1
G4-4	Portable X-ray Machine	1
G4-5	Ultrasound Machine with Printer	1
G4-7	Diagnostic X-ray System with TV	1
G4-8	X-ray Film Processor	1
G4-10	C-arm X-ray Unit	1
G4-12	Gamma Camera System	1
G5: Clinical Laboratory		
G5-6	Auto Still Apparatus	2
G5-10	Blood Cell Counter	1
G5-11	Spectrophotometer	1
G5-12	Microscope	2
G5-13	Automatic Tissue Processor	1
G5-15	Tissue TEK	1
G5-16	Pharmaceutical Refrigerator	1
G5-17	Centrifuge	1
G5-18	Coagulometer	1

F/S/JP

h

## New Yangon General Hospital

Item No.	Name of Equipment	Quantity
G6: Medical Ward		
G6-1	Defibrillator	2
G6-2	Cardiac Monitor	3
G6-4	Oxygen Concentrator	6
G6-5	Infusion Pump	4
G6-6	Syringe Pump	6
G6-7	Pulse Oximeter	2
G6-9	Suction Unit	2
G6-10	Cardiograph	1
G6-11	Table Top Sterilizer	2
G7: Surgical Ward		
G7-1	Gastrointestinal Fiberscope Unit	2
G7-2	Monitoring System	1
G7-3	Duodenoscope Unit	1
G7-4	Bronchofiberscope Unit	1
G7-5	Light Source for Fiberscope	3
G7-7	Pharmaceutical Refrigerator	1
G7-8	Instrument Sterilizer	2
G7-9	Table Top Sterilizer	1
G7-12	Suction Unit	2
G7-13	Syringe Pump	2
G7-14	Infusion Pump	2
G7-15	Bedside Monitor	2
G7-16	Oxygen Concentrator	2

和分译

16

## Yangon Central Women Hospital

Item No.	Name of Equipment	Quantity
<b>W1: Operation Theatre</b>		
W1-1	Universal Operating Table for Obs./Gyne.	6
W1-2	Cardiotocogram	4
W1-3	Doppler Fetal Heart Detector	3
W1-5	Laparoscope set with Light Source	1
W1-6	Electric Vacuum Extractor	4
W1-8	Diathermy	4
W1-10	Hysteroscope set with Light Source	1
W1-12	Delivery Bed	6
W1-13	Suction Unit	4
W1-14	Electrocardiograph	4
<b>W2: Intensive Care Unit</b>		
W2-1	ICU Ventilator	2
W2-3	Defibrillator	2
W2-5	Bedside Monitor	5
W2-6	Syringe Pump	4
W2-7	Infusion Pump	2
W2-12	Suction Unit	2
W2-14	ICU Bed	4
<b>W3: Neonatal Intensive Care Unit</b>		
W3-1	Oxygen Flowmeter Set	10
W3-2	Bilirubinometer, Percutaneous Type	3
W3-4	Intensive Care Warmer	3
W3-5	Continuous Positive Airway Pressure Ventilator	2
W3-7	Infusion Pump	4
W3-8	Syringe Pump	2
W3-9	Suction Unit	2
W3-10	Infant Incubator	8
W3-11	Oxygen Concentrator	10
W3-12	Electrocardiograph	1
W3-13	Portable X-ray Unit	1
<b>W4: Diagnostic Imaging</b>		
W4-1(1)	Ultrasound Scanner	4
W4-1(2)	Ultrasound Scanner, w/Dopper	1
W4-2	Diagnostic X-ray System w/Fluoroscopy	1
W4-4	Ultrasound Scanner, Portable	1
<b>W5: Clinical Pathology and Blood Bank</b>		
W5-2	Spectrophotometer	2
W5-3	Auto Still Apparatus	1
W5-4	Automatic Tissue Processor	1
W5-6	Paraffin Section Mounting Water Bath	1

不台译

6



## Yangon Children Hospital

Item No.	Name of Equipment	Quantity
<b>C1: Operation Theatre</b>		
C1-1	Universal Operating Table w/Baby Attachment	3
C1-2	Ceiling Lamp, Combination Type	3
C1-3	Autoclave	1
C1-4	Diathermy	3
C1-5	Anaesthesia Apparatus w/ventilator	3
C1-7	Bedside Monitor	4
C1-9	Infusion Pump	3
C1-10	Blood Transfusion Warmer	3
C1-11	Electrocardiograph	3
C1-12	Suction Unit	8
<b>C2: Intensive Care Unit</b>		
C2-1	ICU Ventilator for Paediatric	2
C2-2	ICU Ventilator for Infant	2
C2-3	Bedside Monitor	2
C2-7	Infant Incubator	4
C2-9	Oxygen Concentrator	2
<b>C3: Neonatal Unit</b>		
C3-1	Infant Incubator	7
C3-2	Apnea Alarm	5
C3-3	Bedside Monitor	4
C3-6	ICU Ventilator for Infant	2
C3-7	Syringe pump	4
C3-8	Bilirubinometer, Percutaneous Type	2
<b>C4: Diagnostic Imaging</b>		
C4-1	Diagnostic X-ray System w/TV & Simple X-ray	1
C4-2	Ultrasound System	1
C4-3	Mobile X-ray Unit	1
<b>C5: Clinical Laboratory</b>		
C5-3	Spectrophotometer	1
C5-5	Electrophoresis Apparatus	1
C5-6	Binocular Microscope	3
C5-7	Blood Storage Refrigerator	1
C5-8	Refrigerated Centrifuge	1

F/S IP

L

## 6.事前評価表

## 事業事前評価表

<b>1. 協力対象事業名</b>
ミャンマー連邦ヤンゴン市内病院医療機材整備計画
<b>2. 我が国が援助することの必要性・妥当性</b>
(1) 我が国とミャンマー連邦とは伝統的に友好関係にある。こうした伝統的な二国間関係を基本として、ミャンマー連邦現政権の民主化及び人権状況の改善を見守りつつ、民衆に直接裨益する基礎生活分野の案件を中心にケース・バイ・ケースで協力を進めている。 (2) ミャンマー連邦保健省は「第三次国家保健医療計画 1996-2001」の中で、主要な6つの基幹プログラムの一つに「医療施設整備」を掲げ、医療サービスの低下が著しいトップレファラル病院を中心に施設・機材の整備を進めており、この目標は「第四次国家保健医療計画 2002-2006」に引き継がれる。本協力対象の「新ヤンゴン総合病院」、「ヤンゴン中央婦人科病院」、「ヤンゴン小児科病院」は、同国首都ヤンゴン市の中心部に位置するトップレファラル病院であるが、機材の老朽化、頻繁な故障により、医療サービスの低下は著しく、機材整備による医療サービスの向上は最優先課題である。
<b>3. 協力対象事業の目的(プロジェクト目標)</b>
本プロジェクトは、ヤンゴン市においてそれぞれの分野でトップレファラル病院に位置付けられる上記3病院の機材整備を通じて、これら3病院が提供する医療サービスの向上を目的とする。
<b>4. 協力対象事業の内容</b>
(1) 対象地域 下ビルマ全域 (2) アウトプット 新ヤンゴン総合病院、ヤンゴン中央婦人科病院およびヤンゴン小児科病院が整備される。 (2) インプット 以下の機材の整備。 新ヤンゴン総合病院: 全身用CTスキャナー、血管造影装置、ガンマカメラシステム、透視撮影用X線装置、ドップラー超音波診断装置、他 (約4.72億円) ヤンゴン中央婦人科病院: 透視撮影用X線装置、ドップラー超音波診断装置、手術台、保育器、他 (約1.65億円) ヤンゴン小児科病院: 透視・単純撮影両用X線装置、ドップラー超音波診断装置、手術台、麻酔器、人工呼吸器、他 (約1.55億円) (3) 総事業費 概算事業費: 7.93億円(日本側:7.92億円、ミャンマー側:120万円)

(4) スケジュール

詳細設計を含め約 10.4 ヶ月を予定

(6) 実施体制

ミャンマー連邦保健省管轄のもと、新ヤンゴン総合病院、ヤンゴン中央婦人科病院、ヤンゴン小児科病院の各病院が実施。

5. プロジェクトの成果

(1) プロジェクトにて裨益を受ける対象の範囲及び規模

直接受益者:

新ヤンゴン総合病院: 年間約 700 人の患者と年間約 500 人の医学研修生

ヤンゴン中央婦人科病院: 年間約 27,000 人の重症産婦人科患者と年間約 4,500 人の未熟児

ヤンゴン小児科病院: 年間約 2,000 人の重篤な小児患者

間接受益者: 下ビルマ地域の通院可能な住民約 500 万人

(2) 事業の目的(プロジェクト目標)を示す指標

※社会・経済体制の移行に伴い、継続的なデータ管理が十分に行われていなかったが、各項目について増加が見込まれる。

1) 新ヤンゴン総合病院

調査項目	2000 年 (協力対象事業実施前)	2007 年 (協力対象事業実施 4 年後)
診療者数	3,812 人	増加
検査件数 (X線)	1,453 件	増加
(臨床検査)	14,361 件	増加
病床占有率	65.00%	増加
手術件数	1,236 件	増加

2) ヤンゴン中央婦人科病院

調査項目	2000 年 (協力対象事業実施前)	2007 年 (協力対象事業実施 4 年後)
診療者数	33,459 人	増加
検査件数 (X線)	1,026 件	増加
(臨床検査)	73,203 件	増加
病床占有率	62.63%	増加
手術件数	5,372 件	増加
分娩件数	4,956 件	増加

### 3) ヤンゴン小児科病院

調査項目	2000年 (協力対象事業実施前)	2007年 (協力対象事業実施4年後)
診療者数	49,676人	増加
検査件数 (X線)	7,547件	増加
(臨床検査)	57,800件	増加
病床占有率	63.00%	増加
手術件数	1,173件	増加

## 6. 外部要因リスク

### (1) 医師、検査技師の確保

医療サービスの向上のためには施設、機材といったハード面での整備のみならず、より適格な、効果的な診療活動を確保するために必要な各病院の専門医や、経験の豊かな医師、看護婦の配備。

### (2) 運営・維持管理予算の確保

本プロジェクトの実施により施設・機材の維持費等が必要な予算の確保。

### (3) インフラの整備

医療サービス活動を維持するための給電、給水等の安定。

## 7. 今後の評価計画

### (1) 事後評価に用いる成果指標

- 1) 受診者数 (人/年)
- 2) 検査件数(X線検査、臨床検査) (人/年)
- 3) 病床占有率 (%)
- 4) 手術件数 (件/年)
- 5) 分娩件数 (件/年)
- 6) 人材育成のための研修受入人数 (人/年)

### (2) 評価のタイミング

機材引渡しから4年後以降を目処に評価実施予定。

## 7.参考資料/入手資料リスト

## 収集資料リスト

調査名:ミャンマー国ヤンゴン市内病院医療機材整備計画基本設計調査

番号	名 称	形態 図書・ビデオ 地図・写真等	オリジナル・コピー	発行機関	発行年
1	Hospital Statistics Annual Report 1998	図書	オリジナル	Ministry of Health The Government of the Union of Myanmar	2000
2	Health in Myanmar 2001	図書	オリジナル	Ministry of Health The Government of the Union of Myanmar	2001
3	The Map of Yangon, 3rd Edition	図書	オリジナル	Yangon City Development Committee	First Pub. 1996
4	The Map of Yangon, 2nd Edition 2001	地図	オリジナル	Yangon City Development Committee	2001
5	Dept. of Ob / Gyn Web Page Institute of Medicine I	CD	オリジナル	Yangon Central Woman Hospital	2001
6					
7					
8					
9					
10					

## 8.その他の資料・情報



## 8 - 1 機材運営報告書

# 機材運営報告書(案)

施設名：新ヤンゴン総合病院  
提出日：

## (1) 調達機材の稼働状況等

機材名	配備数	使用頻度/月	修理歴		機材が使用されなかった場合の理由	消耗品の調達		保守サービス契約		担当技術者数(人)		
			時期	依頼先		修理代金	品名	時期	金額	内容	期間	金額
全身用CTスキャナー		記載例 60人										
血管造影装置		45人										
ガンマカメラ		30人										
透視撮影用X線診断装置		50回										
外科用X線診断装置		40時間										
ドップラー超音波診断装置		90時間										
手術台		4回										
手術灯、天吊型		35時間										
電気メス		8回										
麻酔器		30人										
ICU用人工呼吸器		25回										
血液ガス分析装置		90人										
除細動装置		65回										
患者監視装置		150時間										

1) 使用頻度は記載例に従い月当りの受診(利用)患者数、使用回数、使用時間を記載する。

2) 機材が使用されなかった場合は故障中、人員不足、予算不足等の内訳を記し、現在取っている対応策を示す。

3) 保守サービス契約の内容：定期点検の回数と①修理部品台を含む契約、②技術料のみで修理部品代は別途有料とする契約かを記す。

4) 担当技術者は現在の要員数と今後4ヵ月後に予想される配備数を記す。

## (2) 財務状況

有料診療収入	4月～7月	8月～12月	1月～3月	合計
コストシェアリング				
トラストファンド等				
運営費・機材費支出				
機材運営費 (X線撮影フィルム・医療ガス等)				
維持管理費 (保守サービス料、周期交換部品代等)				

1) コストシェアリング： 外来患者の初診料、X線検査、超音波検査等にて徴収する有料診療費を記す。

2) トラストファンド： 寄附金等を含む。

## 8 - 2 計画対象施設の現有機材リスト

新ヤングン総合病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
手術台	手術室 NO 1	SPL330N	マニュアル油圧	MIZUHO	1984	不調ながら使用中	JICA
	手術室 NO 2	SPL330N	マニュアル油圧	MIZUHO	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 3	SPL330N	マニュアル油圧	MIZUHO	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 4	SPL330N	マニュアル油圧	MIZUHO	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
无影灯	回復室	K-1030A	マニュアル油圧	KAKINUMA	1984	高さ調整不能	JICA
	消毒室	K-1030A	マニュアル油圧	KAKINUMA	1984	高さ調整不能	JICA
スタンド式	手術室 NO 1	BCY6・BCY3	親子型	YAMADA	1984	子ランプの固定不調	JICA
	手術室 NO 2	BCY6・BCY3	親子型	YAMADA	1984	ランプ固定不調	JICA
	手術室 NO 3	BCY6・BCY3	親子型	YAMADA	1984	ランプ固定不調	JICA
	手術室 NO 4	BCY6・BCY3	親子型	YAMADA	1984	フォーカス不調	JICA
麻醉器	中廊下	SKY	スタンド型 1灯式	YAMADA	1984	故障 電源入らず	JICA
	手術室 NO 1	PH-3S	人工呼吸器付	ACOMA	1984	不調ながら使用中	JICA
	手術室 NO 2	PH-3S	人工呼吸器付	ACOMA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 3	PH-3S	人工呼吸器付	ACOMA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 4	PH-3S	人工呼吸器付	ACOMA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	回復室	PH-3S	気化器付き	ACOMA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	回復室	PH-3S	気化器付き	ACOMA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 1	SB-10	吸引瓶2個	ACOMA	1984	修理しながら使用中	JICA
	手術室 NO 2	SB-10	吸引瓶2個	ACOMA	1984	修理しながら使用中	JICA
	手術室 NO 3	SB-10	吸引瓶2個	ACOMA	1984	修理しながら使用中	JICA
	手術室 NO 4	SB-10	吸引瓶2個	ACOMA	1984	修理しながら使用中	JICA
	電気メス	手術室 NO 4	MSP-205	吸引瓶2個	MIZUHO	1984	修理しながら使用中
手術室 NO 4		MSP-205	吸引瓶2個	MIZUHO	1984	修理しながら使用中	JICA
回復室		YBDX-23B	吸引瓶2個	CHINA	2000	新品良好	寄贈
回復室		YBDX-23D	吸引瓶2個	CHINA	2000	新品良好	寄贈
手術室 NO 1		DLP-15	切開、凝固	ESHMAN	1996	不調ながら使用中	JICA
手術室 NO 2		GT-S2U-CR-SM	切開、凝固	MIZUHO	1984	ブレート故障	JICA
手術室 NO 3		GT-S2U-CR-SM	切開、凝固	MIZUHO	1984	修理しながら使用中	JICA
手術室 NO 4		GT-S2U-CR-SM	切開、凝固	MIZUHO	1984	修理しながら使用中	JICA
中廊下		DIADON 45OP2	切開、凝固	DOWNS	1996	不調ながら使用可能	自力調達
手術室 NO 1		ARF-850E	麻醉器用	ACOMA	1984	不調ながら修理して使用中	JICA
手術室 NO 2		ARF-850E	麻醉器用	ACOMA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
手術室 NO 3		ARF-850E	麻醉器用	ACOMA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
ECGモニター	手術室 NO 2	LIFESCOPE 6	ECG	NIHONKOHDEN	1984	修理しながら使用中	JICA
	手術室 NO 3	LIFESCOPE 6	ECG	NIHONKOHDEN	1984	不調ながら修理して使用中	JICA
	中廊下	LIFESCOPE 8	ポータブル型	NIHONKOHDEN	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
除細動器	中央材料減菌室	WHA-10	移動型	SHIMADZU	1984	故障 修理不能	JICA
	中央材料減菌室	FBA-6S2PCF	スチーム式	SAKURA	1984	不調ながら修理して使用中	JICA
	中央材料減菌室	FBA-6S2PCF	スチーム式	SAKURA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	中央材料減菌室	FBA-6S2PCF	スチーム式	SAKURA	1984	ガス入手困難 使用中止	JICA

新ヤングン総合病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
滅菌器	中央材料滅菌室	SP203	卓上型	SAKURA	1984	故障 修理不能	JICA
	中央材料滅菌室	NK-31	乾熱式	SAKURA	1984	不調ながら修理して使用中	JICA
	中央材料滅菌室	BT-3E	煮沸式	SAKURA	1984	不調ながら使用可能	JICA
血液冷蔵庫	中廊下	SEY-101	前面ガラス扉	SANYO	1984	不調ながら使用可能	JICA
	中央材料滅菌室	確認できず	薬品用 250L	ATLANTIC	1986	不調ながら使用可能	自力調達
冷凍庫	手術準備室	TOREX	据置型	TOYOTA	1984	8台有り、UVランプ故障	JICA
	手術室 NO 3	GIF-P20	ファイバー	OLYMPUS	1984	黒点多し、不調ながら使用中 要更新	JICA
紫外線手洗殺菌装置	手術室 NO 3	GIF-Q	ファイバー	OLYMPUS	1984	黒点多し、不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 3	CF-10L	ファイバー	OLYMPUS	1984	黒点多し、不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 3	GIF-QX	ファイバー	OLYMPUS	1984	黒点多し、不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 3	TCF-1S	ファイバー	OLYMPUS	1984	不調ながら使用中	JICA
	手術室 NO 3	JF TYPE 10	ファイバー	OLYMPUS	1984	故障 修理不能	JICA
	手術室 NO 3	BF 1T 10	ファイバー	OLYMPUS	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	手術室 NO 3	型式不明	ファイバー	STORZ	2000	新品 代理店より借用	貸与
	手術室 NO 3	OCF-6100	セントラルモニター	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	手術室 NO 3	OCF-6100	セントラルモニター	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	手術室 NO 3	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
患者監視装置	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	OEC-6102K	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	集中治療室	2E31A	ECG/PULSE	SAN-EI	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
ECGモニター	集中治療室	2E31A	ECG/PULSE	SAN-EI	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	集中治療室	LIFESCOPE 8	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
心電計	集中治療室	LIFESCOPE 8	ECG/PULSE	NIHON KOHDEN	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	内科病棟	EK-11	1チャンネル	FUKUDA	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
除細動装置	内科病棟	CARDIOLIFE	ポータブル	NIHON KOHDEN	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
	集中治療室	CARDIOLIFE	ポータブル	NIHON KOHDEN	1984	不調ながら使用中 要更新	JICA
血液ガス分析装置	集中治療室	ABL-30	気化器付き	RADIOMETER	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	PH-3S	麻酔器用	ACOMA	1984	不調ながら使用中	JICA
麻酔器	集中治療室	ARF-850E	麻酔器用	ACOMA	1984	他の病院から借用中	JICA
	集中治療室	AR-2000	持続用	ACOMA	1984	故障 修理不能	JICA
人工呼吸器	集中治療室	AR-2000	持続用	ACOMA	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	MSP-211	吸引1瓶	MIZUHO	1984	不調ながら使用中	JICA
吸引器	集中治療室	MSP-211	吸引1瓶	MIZUHO	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	MSP-211	吸引1瓶	MIZUHO	1984	故障 修理不能	JICA
内科病棟	集中治療室	MSP-211	吸引1瓶	MIZUHO	1984	故障 修理不能	JICA
	集中治療室	SB-10	吸引2瓶	ACOMA	1984	不調ながら使用中	JICA
外科病棟	集中治療室	SB-10	吸引2瓶	ACOMA	1984	不調ながら使用中	JICA

新ヤングン総合病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
輸液ポンプ	集中治療室	6201		BAXTER	1999	新品良好	自力
	集中治療室			ANGEL	1999	新品良好	自力
シリンジポンプ	集中治療室	AJ-5803		ANGEL	1999	新品良好	自力
滅菌器	集中治療室	SP203	卓上型	SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
	集中治療室	AS	煮沸型	SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
	集中治療室	AS	煮沸型	SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
	集中治療室	AS	煮沸型	SAKURA	1984	故障	JICA
診察灯	集中治療室			YAMADA	1984	故障	JICA
冷蔵庫	集中治療室		2ドア式	SANYO	1984	不調ながら使用中	JICA
X線撮影装置	X線室 2 一般	ED-125	500mA 120KV	島津	1984	故障	JICA
	X線室 3 断層	ED-125	500mA 120KV	島津	1984	故障	JICA
	X線室 3	MC-125L-30	移動式	島津	1984	故障	JICA
	X線室 4 乳房	ED-125	700mA 120KV	島津	1984	故障	JICA
	X線室 5 透視	ED-125	500mA 120KV	島津	1984	故障	JICA
	X線室 6 一般	ED-125	500mA 120KV	島津	1984	不調ながら使用中	JICA
	X線室 7 胸部	ED-125	500mA 120KV	島津	1984	不調ながら使用中	JICA
	X線室 CT	CT-W500	CT	HITACHI	1986	コントロール盤の調整待	JICA
	X線室 アンギオ	DH-158-HM	ANGIO	HITACHI	1986	患者寝台部の作動が不良	JICA
	X線透視撮影室	DH-158-U130	FLUORO	HITACHI	1986	TVモニター画面のみが使用可能	JICA
	核磁気共鳴検査室	MRI	常電導型	HITACHI	1996	特に不調なし	JICA
	核医学検査室	RC-135DT	GANMA	HITACHI	1986	レセプターの出力不足にて連続撮影は不可能	JICA
	核医学検査準備室	LKB-1282	GANMA COUNTE	LKB	1986	不調ながら使用可能	JICA
超音波診断装置	画像診断室	SDL-100A	3.5MHz	島津	1984	画像不調ながら使用可能	JICA
自動現像器	現像室	SR-90		AUTOMEDIC	1984	不調ながら使用可能	JICA
フィルム乾燥機	現像室						
血液銀行用冷蔵庫	臨床病理学室	MPR-500		SANYO	1984	不調ながら使用可能	JICA
	臨床病理学室	MPR-500		SANYO	1984	不調ながら使用中	JICA
	臨床病理学室			SANYO	1984	不調ながら使用可能	JICA
遠心器	臨床病理学室	LC06-SP		TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
恒温水槽	臨床病理学室			TOMBO	1984	不調ながら使用中	JICA
恒温水槽	病理組織学室	BT-31		YAMATO	1984	不調ながら使用可能	JICA
遠心器	病理組織学室	LC06-SP	5000rpm	TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
乾熱滅菌器	病理組織学室	DX-58		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室	DX-58		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
希釈器	病理組織学室	AD-70		ERMA	1984	不調ながら使用中	JICA
顕微鏡	病理組織学室	OPTI PHOTO		NIKON	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室	XB-21		NIKON	1984	不調ながら使用中	JICA
シーカー	病理組織学室	UP-10B		SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室	UP-10B		SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
電解質分析器	病理組織学室			IL	2001	新品良好	草の根無償

新ヤングン総合病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
ヘマトクリット遠心器	病理組織学室	HC-12A		TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室	HC-12A		TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
ヘモグロビン計	病理組織学室	HB-240		ERMA	1984	不調ながら使用中	JICA
卓上型滅菌器	病理組織学室	SP-203	卓上	SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室	SP-203	卓上	SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
冷却遠心器	病理組織学室	CD-100R		TOMY	1984	使用していない	JICA
	病理組織学室	CD-100R		TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
冷蔵庫	病理組織学室	MPR-500		SANYO	1984	不調ながら使用中	JICA
冷凍庫	病理組織学室	MDF-330		SANYO	1984	不調ながら使用中	JICA
秤	病理組織学室	TOP-E		KENSEI	1984	不調ながら使用中	JICA
ヘマトレーサー	病理組織学室	T-626DS		NKK	1984	故障	JICA
乾熱滅菌器	病理組織学室	DX-68		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室	DX-68		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室			SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
パラフィンバス	病理組織学室	PM-400		SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
自動包埋器	病理組織学室	RH-12EP		SAKURA	1984	故障	JICA
マイクロトーム	病理組織学室			ERMA	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室			ERMA	1984	不調ながら使用中	JICA
冷凍マイクロトーム	病理組織学室	TISSUTEKII		MILES	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理組織学室	TISSUTEKII		MILES	1984	不調ながら使用中	JICA
顕微鏡	病理組織学室		カメラ付	NIKON	1984	ランプかび発生、不調	JICA
パラフィンオープン	病理組織学室			SAKURA	1984	不調ながら使用中	JICA
冷蔵庫	病理組織学室	MPR-500		SANYO	1984	不調ながら使用中	JICA
冷凍庫	病理組織学室	MDF-330		SANYO	1984	不調ながら使用中	JICA
遠心器	病理組織学室	LC06-SP		TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
秤	病理組織学室	TOP-E	2g~200g	KENSEI			
クリーレンベンチ	微生物検査室			HITACHI	1984	不調ながら使用中	JICA
CO2孵卵器	微生物検査室	IP-41		YAMATO	1984	故障	JICA
冷蔵庫	微生物検査室	MPR-500	8°C	SANYO	1984	不調ながら使用中	JICA
冷凍庫	微生物検査室	MDF-330	-20°C	SANYO	1984	不調ながら使用中	JICA
顕微鏡	微生物検査室	XB-21		NIKON	1984	不調ながら使用中	JICA
マイクロトーム	微生物検査室			TATUTA	1984	不調ながら使用中	JICA
冷凍マイクロトーム	微生物検査室	TISSU-TEKII		MILES	1984	不調ながら使用中	JICA
マイプロレートリーダー	微生物検査室	MPR-500 A4		TOYOSODA	1984	故障	JICA
PHメーター	微生物検査室	HM5ES		TOA	1984	故障	JICA
孵卵器	微生物検査室	IC-42		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
	微生物検査室	IC-62		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
	微生物検査室	IC-62		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
	微生物検査室	IC-62		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
マイクロダイル्यूーター	微生物検査室	FASTEC 305		FUJIREIRO	1984	故障	JICA

新ヤングン総合病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
遠心器	微生物検査室	LC06-SP		TOMY	1984	不調ながら使用	JICA
	微生物検査室	LC06-SP		TOMY	1984	不調ながら使用	JICA
	微生物検査室	LC06-SP		TOMY	1984	不調ながら使用	JICA
冷却遠心器	微生物検査室	CD-100R		TOMY	1984	不調ながら使用	JICA
希釈器	微生物検査室	5203		EPENDORF	1984	不調ながら使用	JICA
秤	微生物検査室	TOP-E	2g~200g	KENSEI	1984	不調ながら使用	JICA
コロニーカウンター	微生物検査室	9038		ERMA	1984	不調ながら使用	JICA
ループ滅菌器	微生物検査室	YS-121		YAMATO	1984	不調ながら使用	JICA
ロータリーミキサー	微生物検査室	CM-40		HIRAYAMA	1984	不調ながら使用	JICA
ミキサー	微生物検査室	MH-81		YAMATO	1984	不調ながら使用	JICA
シエーカー	微生物検査室	SA-31		YAMATO	1984	不調ながら使用	JICA
恒温水槽	微生物検査室	BT-31		YAMATO	1984	不調ながら使用	JICA
ホットプレート	微生物検査室	HK-41		YAMATO	1984	不調ながら使用	JICA
炎光光度計	病理検査室	400		CORNING	1984	故障	JICA
	病理検査室	PF7		JENWAY	1984	ガス入手困難	JICA
比色計	病理検査室	252		CORNING	1984	故障	JICA
孵卵器	病理検査室	SH-61	40~250°C	YAMATO	1984	故障	JICA
	病理検査室	SH-61	40~250°C	YAMATO	1984	故障	JICA
遠心器	病理検査室	LC06-SP		TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
	病理検査室	LC06-SP		TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
PHメーター	病理検査室	HM-5ES		TOA	1984	故障	JICA
冷蔵庫	病理検査室	MPR-500		SANYO	1984	不調ながら使用	JICA
冷凍庫	病理検査室	MDF-330	-20°C	SANYO	1984	不調ながら使用	JICA
恒温水槽	病理検査室	BT-31		YAMATO	1984	不調ながら使用	JICA
分光光度計	病理検査室	35		PERKIN ELMER	1984	不調ながら使用	JICA
デジタルカウンター	病理検査室	CE393		CE	1984	故障	JICA
屈折計	病理検査室	11055		ERMA	1984	不調ながら使用中	JICA
ホットプレート	病理検査室	HK-41		YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
秤	病理検査室	TOP-E	2g~200g	KENSEI	1984	不調ながら使用中	JICA
炭酸ガス分析器	病理検査室	600		SCIENTIFIC INDUSTRY	1984	故障	JICA
滅菌器	洗浄室		片扉式	ASAHI IKA	1984	不調ながら使用可能	JICA
純粋製造装置	洗浄室		軟水化装置	ORGANO	1984	故障	JICA
蒸留水製造	洗浄室	WA-72		YAMATO	1984	故障	JICA
	洗浄室	WA-72		YAMATO	1984	故障	JICA
	洗浄室	DX-68		YAMATO	1984	故障	JICA
	洗浄室	DX-68		YAMATO	1984	故障	JICA
分光光度計	救急臨検検査室	20D+		SPECTRONIC INSTRUMENT	1984	不調ながら使用中	自力
蒸留水製造装置	救急臨検検査室	MKW155		KOTAKI	1984	不調ながら使用中	JICA
自動生化学分析装置	救急臨検検査室	W4000		MERIT	1984	不調ながら使用中	JICA
血液カス	救急臨検検査室	ABL 2		RADIOMETER	1984	故障	JICA
	救急臨検検査室	ABL 2		RADIOMETER	1984	故障	JICA



新ヤンゴン総合病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
炭酸ガス分析 恒温水槽 電解質分析装置 血球計数装置	救急臨床検査室	965		CORNING	1984	試薬が入手できない	JICA
	救急臨床検査室	BT-31		YAMATO	1984	故障	JICA
	救急臨床検査室	KNAL		RADIOMETER	1984	故障	JICA
	救急臨床検査室			ERMA	1984	不調ながら使用	JICA
	救急臨床検査室	ULTRA-FLU100		CLAY ADAMS	1984	故障	JICA
	救急臨床検査室	ACM-200		ERMA	1984	故障	JICA
顕微鏡 秤	救急臨床検査室			ERMA	1984	故障	JICA
	救急臨床検査室	XB-21		NIKON	1984	不調ながら使用中	JICA
	救急臨床検査室			YAMATO	1984	不調ながら使用中	JICA
	救急臨床検査室			METTLER	1984	不調ながら使用中	JICA
結石破砕装置				TOMY	1984	不調ながら使用中	JICA
	X線 結石破砕室	HB-ESWL-V	超音波方式	ZHANJANG HAIBIN MEDICAL	1999	新品	自力

ヤンゴン中央婦人科病院 現有機材リスト

手術台	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
手術台	AB II		マニュアル油圧	HANBURY	1951	高さ調整不能	自力
	AB III	KE	マニュアル油圧	柿沼	1996	高さ調整不能	JICA
	CB III		マニュアル油圧	英国	1980	不調ながら使用	自力
	CB III		マニュアル油圧	英国	1980	不調ながら使用	自力
	CB II		マニュアル油圧	HANBURY	1980	不調ながら使用	自力
	CB II		マニュアル油圧	HANBURY	1980	不調ながら使用	自力
	BB II		マニュアル油圧	英国	1970	不調ながら使用	自力
	BB II		マニュアル油圧	英国	1970	老朽化	自力
	AB II		7灯	CHONGWE	2000	新品良好	自力
	AB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	AB III	Skylux	7灯	YAMADA	1986	ランプ 現地製	JICA
	CB III		7灯	HANAU	1980	固定不良	自力
CB III	Skylux	7灯	YAMADA	1980	不調ながら使用可能	UNICEF	
CB II		7灯 CAMERA付	HANAU	1980	不調ながら使用可能	自力	
CB II	CHS71H	7灯	KOREA	1994	ランプ1個故障	自力	
BB II		7灯	HANAU	1970	ランプ2個故障	自力	
BB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力	
AB II	KRYPTON	4灯	DAIKYO	1986	ランプ故障	JICA	
AB II	Skylux	4灯	YAMADA	1994	ランプ故障	UNICEF	
AB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力	
AB III	KRYPTON	4灯	DAIKYO	1986	固定不良	JICA	
CB III	Pantophos	1灯	YAMADA	1979	不調ながら使用可能	自力	
CB III	D300	1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力	
CB II		1灯		1970	老朽化	自力	
E分娩室		1灯	BERCHTOLD	2000	新品良好	自力	
E分娩室		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力	
E分娩室		1灯		1979	不調ながら使用	自力	
AB II	PH3		ACOMA	1986	不調ながら使用	JICA	
AB II	460M		MIE	1970	不調ながら使用	自力	
AB III			BOYLES	1970	不調ながら使用	自力	
CB III			OHIO	1990	不調ながら使用	自力	
CB II			OHIO	1990	不調ながら使用可能	自力	
CB II			MANLEY	1970	不調	自力	
BB II			MIE	1970	O2のみ供給	自力	
BB II			UK	1970	O2のみ供給	自力	
無影灯 天吊型	AB II		7灯	CHONGWE	2000	新品良好	自力
	AB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	AB III	Skylux	7灯	YAMADA	1986	ランプ 現地製	JICA
	CB III		7灯	HANAU	1980	固定不良	自力
	CB III	Skylux	7灯	YAMADA	1980	不調ながら使用可能	UNICEF
	CB II		7灯 CAMERA付	HANAU	1980	不調ながら使用可能	自力
	CB II	CHS71H	7灯	KOREA	1994	ランプ1個故障	自力
	BB II		7灯	HANAU	1970	ランプ2個故障	自力
	BB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	AB II	KRYPTON	4灯	DAIKYO	1986	ランプ故障	JICA
	AB II	Skylux	4灯	YAMADA	1994	ランプ故障	UNICEF
	AB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
無影灯 スタンド型	AB III	KRYPTON	4灯	DAIKYO	1986	固定不良	JICA
	CB III	Pantophos	1灯	YAMADA	1979	不調ながら使用可能	自力
	CB III	D300	1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	CB II		1灯		1970	老朽化	自力
	E分娩室		1灯	BERCHTOLD	2000	新品良好	自力
	E分娩室		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	E分娩室		1灯		1979	不調ながら使用	自力
	AB II	PH3		ACOMA	1986	不調ながら使用	JICA
	AB II	460M		MIE	1970	不調ながら使用	自力
	AB III			BOYLES	1970	不調ながら使用	自力
	CB III			OHIO	1990	不調ながら使用	自力
	CB II			OHIO	1990	不調ながら使用可能	自力
CB II			MANLEY	1970	不調	自力	
BB II			MIE	1970	O2のみ供給	自力	
BB II			UK	1970	O2のみ供給	自力	
無影灯 天吊型	AB II		7灯	CHONGWE	2000	新品良好	自力
	AB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	AB III	Skylux	7灯	YAMADA	1986	ランプ 現地製	JICA
	CB III		7灯	HANAU	1980	固定不良	自力
	CB III	Skylux	7灯	YAMADA	1980	不調ながら使用可能	UNICEF
	CB II		7灯 CAMERA付	HANAU	1980	不調ながら使用可能	自力
	CB II	CHS71H	7灯	KOREA	1994	ランプ1個故障	自力
	BB II		7灯	HANAU	1970	ランプ2個故障	自力
	BB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	AB II	KRYPTON	4灯	DAIKYO	1986	ランプ故障	JICA
	AB II	Skylux	4灯	YAMADA	1994	ランプ故障	UNICEF
	AB II		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
無影灯 スタンド型	AB III	KRYPTON	4灯	DAIKYO	1986	固定不良	JICA
	CB III	Pantophos	1灯	YAMADA	1979	不調ながら使用可能	自力
	CB III	D300	1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	CB II		1灯		1970	老朽化	自力
	E分娩室		1灯	BERCHTOLD	2000	新品良好	自力
	E分娩室		1灯	BERCHTOLD	2000	新品	自力
	E分娩室		1灯		1979	不調ながら使用	自力
	AB II	PH3		ACOMA	1986	不調ながら使用	JICA
	AB II	460M		MIE	1970	不調ながら使用	自力
	AB III			BOYLES	1970	不調ながら使用	自力
	CB III			OHIO	1990	不調ながら使用	自力
	CB II			OHIO	1990	不調ながら使用可能	自力
CB II			MANLEY	1970	不調	自力	
BB II			MIE	1970	O2のみ供給	自力	
BB II			UK	1970	O2のみ供給	自力	

ヤンゴン中央婦人科病院 現有機材リスト

部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国	
吸引器	AB II	吸引瓶2個	CLEMENTS	1999	不調ながら使用可能	自力	
	AB II	吸引瓶2個	CHINA	2000	新品	自力	
	AB II	吸引瓶2個	ACOMA	1986	新品	JICA	
	AB III	吸引瓶2個	ACOMA	1986	修理しながら使用	JICA	
	AB III	吸引瓶1個	TOITU	1986	修理しながら使用	JICA	
	CB III	MSP-211	吸引瓶1個	MIZUHO	1986	不調ながら使用	JICA
	CB II	SB-10	吸引瓶2個	ACOMA	1986	不調ながら使用	JICA
	CB II	SB-10	吸引瓶2個	ACOMA	1986	不調ながら使用	JICA
	BB II	SB-10	吸引瓶2個	ACOMA	1986	不調ながら使用	JICA
	AB II	GT-S2U-CR-SM	切開、凝固	MIZUHO	1986	交換部品なし	JICA
AB III	80B	切開、凝固	BERCHTOLD	1995	不調	自力	
CB II	GT-S2U-CR-SM	切開、凝固	MIZUHO	2001	不調ながら使用可能 中古品	自力	
CB II	DLP-15	切開、凝固	ESHMAN	1995	不調ながら使用可能	自力	
AB II	SM785	ECG,PULSE,Spo2,NIBP	PHYSIOGARD	1997	プローブ故障、血圧のみOK	自力	
AB III	SM785	ECG,PULSE,Spo2,NIBP	PHYSIOGARD	1997	プローブ故障	自力	
CB II	515C	Spo2,PULSE	NOVAMETRIX	2000	新品	自力	
CB III	LAPAROSCOPE	TVモニター	OLYMPUS	1986	不調ながら使用	JICA	
CB III	UES-20						
CB III	COLPOSCOPE	TVモニター	OLYMPUS	1986	不調ながら使用	JICA	
CB III	OCS-3						
AB II	DUAL 6	2人用	NEW LIFE	2000	新品	自力	
AB III		フットペダル式		1996	不調ながら使用	自力	
AB III		煮沸型		1990	不調ながら使用	自力	
AB III		縦型		1999	ヒーター故障	自力	
AB II		縦型		1999	不調ながら使用可能	自力	
CB III		煮沸型	DOWNBROS	1960	不調	自力	
CB III		フットペダル式	NITTOH	1984	不調ながら使用	JICA	
CB II	BS-56	煮沸型	HIRAYAMA	1984	不調ながら使用	JICA	
CB II		煮沸型		1980	スチーム供給なし故障	自力	
BB II		電気式		1980	不調ながら使用可能	自力	
BB II		蒸気式		1970	スチーム供給なし故障	自力	
BB III		蒸気式		1970	スチーム供給なし故障	自力	
CSSD	FOA-24S2PC		SAKURA	1984	蒸気式を電気式に修理した	JICA	
CSSD			AMSCO	1970	故障	自力	
CSSD				1970	故障	自力	
CSSD	ACS-40	縦型	SAKURA	1970	故障	自力	

ヤンゴン中央婦人科病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
患者監視装置	ICU 1	OMP-7201K	ECG	NIHON KOHDEN	1984	不調ながら使用	JICA
	ICU 2	OMP-7201K	ECG	NIHON KOHDEN	1984	不調ながら使用	JICA
	ICU 1	90367	ECG	SPACELAB	2000	新品	自力
人工呼吸器	ICU 1	12500	成人用	BROMPTON	1986	不調ながら使用	自力
	ICU 2	EV801	成人用	DRAGER	1998	不調ながら使用	自力
除細動器	ICU 1	MEDI 6		SPACELAB	2000	新品	自力
心電計	ICU 2	CARDIOFAX	1チャンネル	NIHON KOHDEN	1984	不調ながら使用	JICA
麻酔器	ICU 2			BOYLES	1970	不調ながら使用	自力
	ICU 2	6201		BAXTER	1980	不調ながら使用	自力
輸液ポンプ	ICU 1	SB-10	2瓶	ACOMA	1984	不調ながら使用	JICA
	ICU 2	RP 253	2瓶	GERMANY	2000	新品	自力
O2供給ポンプ	ICU 1	BLEASE			1980	不調ながら使用可能	自力
ICUベッド	ICU 1		2クランク	PARAMOUNT	1986	傾斜可能 使用可	JICA
	ICU 2		2クランク	PARAMOUNT	1986	傾斜可能 使用可	JICA
分娩台	EPブロック	LM-01.0	傾斜型	FAMED	2001	新品良好	自力
	EPブロック		傾斜なし	MYANMAR	2001	新品良好	自力
	EPブロック		傾斜なし	MYANMAR	2001	新品良好	自力
	AB II		傾斜ハンドル付	UK	1970	外観さび発生	自力
	AB II		傾斜ハンドル付	UK	1970	外観さび発生	自力
	AB II		傾斜ハンドル付	UK	1970	外観さび発生	自力
	B		傾斜なし	MYANMAR	2001	新品	自力
	B		傾斜ハンドル付	UK	1970	外観さび発生	自力
	B		傾斜ハンドル付	UK	1970	外観さび発生	自力
	B		傾斜なし	UK	1970	外観さび発生	自力
分娩監視装置	CTG/USG	501P	ECG/TOCO	HEWLET	1971	不調ながら使用	シンガポール
	EPブロック 教授診療	FETATRACK 210	FHR/UA	SEWARD	1999	新品良好	自力
分娩吸引器 保育器	EPブロック			NAKAMURA	1986	外観さび発生	JICA
	NEONATAL	BE 201	マニュアル式	SANOFI	1998	不調ながら使用	DONATION
	NEONATAL	H-800	マニュアル式	NAKAMURA	1984	ヒーター故障 不調	JICA
	NEONATAL	H-800	マニュアル式	NAKAMURA	1984	ヒーター故障 不調	JICA
	NEONATAL	H-800	マニュアル式	NAKAMURA	1984	ヒーター故障 不調	JICA
	NEONATAL	H-800	マニュアル式	NAKAMURA	1984	ヒーター故障 不調	JICA
	NEONATAL	H-800	マニュアル式	NAKAMURA	1984	ヒーター故障 不調	JICA
	NEONATAL	H-800	マニュアル式	NAKAMURA	1984	ヒーター故障 不調	JICA
	NEONATAL	H-800	マニュアル式	NAKAMURA	1984	ヒーター故障 不調	JICA
	NEONATAL	THERMOCOT	搬送式	CIG MEDICAL	1998	不調ながら使用	自力

ヤンゴン中央婦人科病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
開放式保育器	AB II	NIW-2000		NAKAMURA	1986	不調ながら使用	JICA
	AB II			MYANMAR	2000	新品	自力
	AB III			MYANMAR	2000	新品	自力
	BB II			MYANMAR	2000	新品	自力
光線治療器	NEONATAL	NIW-2000		NAKAMURA	1986	不調ながら使用	JICA
	NEONATAL	HKN-93A		BINGBO	2001	新品	自力
	NEONATAL	MNC		AMEDA	1998	ヒーターのみ	自力
	E分娩室	NIW-2000		NAKAMURA	1986	不調ながら使用	JICA
	NEONATAL		簡易固定式	MYANMAR	1990	不調ながら使用	自力
	NEONATAL	HI-TECH	稼動式	MYANMAR	1995	不調ながら使用	自力
	NEONATAL		稼動式	MYANMAR	2001	新品	自力
	NEONATAL	ME16084	稼動式	SINGAPORE	2001	中古品	自力
	E分娩室		稼動式	MYANMAR	2000	新品	自力
	NEONATAL	3800	Spo2、PULSE	DATEX OHMEDA	2001	新品	自力
パルスオキシメーター	NEONATAL	PULSOX 8	Spo2、PULSE	MINOLTA	2001	新品	自力
	NEONATAL				1990	10台	自力
O2フローメーター	NEONATAL			WAKO	2000	新品	自力
ビリアルビンメーター	NEONATAL	SE-101D			2000	新品	自力
	NEONATAL	MEB 332		MOCHIDA	1984	故障	JICA
輸液ポンプ	NEONATAL	P3000B		VIAL	1995	故障	自力
	NEONATAL	231		IVAC	1995	故障	自力
	NEONATAL	231		IVAC	1995	故障	自力
ヘマトクリット遠心器	NEONATAL	SH 120		SHANGHAI	2001	新品	自力
人工呼吸器	NEONATAL	RP 200			1995	使用していない	自力
吸引器	NEONATAL	MSP-211	吸引瓶1個	MIZUHO	1984	不調ながら使用	JICA
	NEONATAL	DUAL 6	2人用	NEW LIFE	1998	不調ながら使用	自力
酸素濃縮器	NEONATAL	DUAL 6	2人用	NEW LIFE	1998	不調ながら使用	自力
	X線室	ED125L	500mA 120KV	島津	1980	不調ながら使用	ADB
X線撮影装置	X線室	ED125L	500mA 120KV	島津	1980	不調ながら使用	JICA
	X線	UF-4000	3.5MHz	FUKUDA	2000	新品	自力
超音波診断装置	X線	EUB-240	3.5MHz	HITACHI	1986	画像不鮮明	JICA
	X線	SONOACE	6.5MHz	MEDISON	1998	不調ながら使用	自力
	X線	RT 2000	3.5MHz	YOKOGAWA	1983	故障	自力
	CTG/USG	EUB-240		HITACHI	1971	不調ながら使用	シンガポール
	CTG/USG	EUB-450	3.5MHz 6.5MHz	HITACHI	1999	中古品	シンガポール
CTG/USG		マルチフォーマット	ELK			自力	

ヤンゴン中央婦人科病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
顕微鏡	PATHOLOGY	BH2	双眼	OLYMPUS	1986	不調ながら使用	JICA
	PATHOLOGY	BH2	双眼	OLYMPUS	1986	不調ながら使用	JICA
	PATHOLOGY	BH2	双眼	OLYMPUS	1986	不調ながら使用	JICA
	PATHOLOGY	BH2	双眼、供覧付	OLYMPUS	1986	不調ながら使用	JICA
	PATHOLOGY		双眼	NIKON	1987	不調ながら使用	自力
	MICROBIOLOGY	BH2	双眼	OLYMPUS	1986	光源ランプ破損	JICA
冷凍庫	MICROBIOLOGY			NATIONAL	1979	不調ながら使用	自力
孵卵器	MICROBIOLOGY		30°C~80°C	GALLENKAMP	1963	不調ながら使用	自力
秤	MICROBIOLOGY		秤量50mg	GRIFFIN	1970	外観さびびあり、不調ながら使用	自力
乾熱滅菌器	MICROBIOLOGY	稼働型	電気式	GRIFFIN	1969	外観さびびあり、不調ながら使用	自力
	MICROBIOLOGY	BTL	200°Cまで	UK	1979	不調ながら使用	自力
顕微鏡	PARASITOLOGY		単眼	OLYMPUS	1970	接眼レンズかび発生 不調	自力
乾熱滅菌器	PARASITOLOGY				1985	ヒーター部さび発生	自力
血沈台	PARASITOLOGY			UK	1968	不調ながら使用可能	自力
蒸留水製造装置	PARASITOLOGY	626E			1986	外観古い、不調ながら使用	JICA
純粋製造装置	BIOCHEMISTRY	SERADIST		GERMANY	1987	イオン交換樹脂故障	ADB
乾熱滅菌器	BIOCHEMISTRY	BO		GALLENKAMP	1980	外観古い、不調ながら使用	自力
電解質分析装置	BIOCHEMISTRY	I LYTE	Na、K、CL	INTERNATIONAL	2001	新品	自力
分光光度計	BIOCHEMISTRY		405~710nm	CECIL	1987	不調ながら使用	ADB
秤	BIOCHEMISTRY	秤量10mg		CHYOU	1989	不調ながら使用	自力
恒温水槽	BIOCHEMISTRY			GALLENKAMP	1967	外観さびびあり、不調ながら使用	自力
ミキサ-	BIOCHEMISTRY	RETSCH			1989	外観さびびあり、不調ながら使用	ADB
遠心器	BIOCHEMISTRY	H-103N	5000rpm	KOKUSAN	1987	不調ながら使用	ADB
冷蔵庫	BIOCHEMISTRY		2ドア型	SANYO	1988	不調ながら使用	ADB
炭酸ガス分析器	BIOCHEMISTRY			KAYAGAKI	1986	不調ながら使用	JICA
血糖分析器	BIOCHEMISTRY	GLU-1		ERMA	1986	故障	JICA
尿素分析器	BIOCHEMISTRY	BUN-1		TOA	1986	故障	JICA
比色計	BIOCHEMISTRY	AE-11		ERMA	1986	故障	自力
孵卵器	BIOCHEMISTRY			MEMMERT	1986	不調ながら使用	自力
冷却遠心器	BIOCHEMISTRY			KARLKOLB	1976	故障	自力
冷凍庫	BIOCHEMISTRY			FRIGIDAIRE	1976	故障	自力
血球計算器	BIOCHEMISTRY	PC-601		ERMA	1986	故障	JICA
自動希釈器	BIOCHEMISTRY	DIP-1		SHIMADZU	1986	故障	JICA
顕微鏡	HEMATOLOGY	BH2	双眼	OLYMPUS	1986	不調ながら使用	JICA
分光光度計	HEMATOLOGY	20D+	DOUBLE BEAM	SPECTRO INSTRUMENT	1997	不調ながら使用	自力
ヘマトクリット遠心器	HEMATOLOGY			HAWKSELY	1985	不調ながら使用	自力

ヤンゴン中央婦人科病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
恒温水槽	HEMATOLOGY			B&T	1976	不調ながら使用可能	自力
乾燥滅菌器	HEMATOLOGY	30~200°C		GALLENKAMP	1973	外観きれい、不調ながら使用	自力
遠心器	HEMATOLOGY	H-103N	5000rpm	KOKUSAN	1988	外観きれい、不調ながら使用	ADB
冷蔵庫	HEMATOLOGY		1ドア形	FRIGINAIRE	1964	外観きれい、不調ながら使用	自力
恒温水槽	HISTOPATHO	0~100°C		BRIT PAT	1967	修理しながら使用	自力
パラフィンブロック	HISTOPATHO		マニュアル	UK	1960	良好	自力
恒温水槽	HISTOPATHO				1970	故障	自力
自動包埋器	HISTOPATHO	RH12-EP		SAKURA	1986	部品なし不調	JICA
ミクロトーム	HISTOPATHO			EUROMEX	1994	ディスプレイ不足 使用可	自力
	HISTOPATHO				1970	故障	自力
	HISTOPATHO	325	ディスプレイ	SHANDON	2001	新品良好	自力
血液冷蔵庫	BLOOD BANK	MRB-505D		SANYO	1985	外観きれい、不調ながら使用	自力
	BLOOD BANK	MRB-505D		SANYO	1995	外観きれい、不調ながら使用	自力
乾熱滅菌器	BLOOD BANK		稼動型	USA	1969	外観腐食、不調ながら使用	自力
顕微鏡	BLOOD BANK		自然光型	OLYMPUS	1967	外観腐食、不調ながら使用	自力
秤	BLOOD BANK			SAURAS	1967	故障	自力
炭酸ガス分析装置	BLOOD BANK			CORNING	1967	故障	自力

ヤングン小児科病院 現有機材リスト

部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
手術台	NO 1	マニユアル油圧	ESHMAN	1993	不調ながら使用中	自力
	NO 1	マニユアル油圧	ESHMAN	1993	不調ながら使用中	自力
	NO 3	CHS-790	CHOONGWE	1993	不調ながら使用中	自力
	NO 4	マニユアル油圧	英国	1975	高さ調整不能	UNICEF
	NO 4	マニユアル油圧	英国	1975	高さ調整不能	自力
無影灯 天吊型	NO 5	マニユアル油圧	英国	1975	高さ調整不能	UNICEF
	NO 1	HOSPILITE	DAIKYO	1996	不調ながら使用中	JICA
	NO 1	HOSPILITE	DAIKYO	1996	不調ながら使用中	JICA
	NO 3	7灯	HANAU	1984	不調ながら使用中	自力
	NO 4	7灯	HANAU	1984	不調ながら使用中	自力
無影灯 スタンド型	NO 2	KRYPTON	DAIKYO	1986	故障	JICA
	NO 2	Skylux	YAMADA	1986	故障	JICA
	NO 2	Skylux	YAMADA	1986	故障	JICA
	NO 2	KRYPTON	DAIKYO	1986	故障	自力
	NO 4	KRYPTON	DAIKYO	1986	故障	JICA
	NO 4	KRYPTON	DAIKYO	1986	不調ながら使用	JICA
	NO 5	Skylux	YAMADA	1986	不調ながら使用	JICA
	NO 1	2気化器	INTERNATIONAL	1993	故障	自力
	NO 1	2気化器	INTERNATIONAL	1993	故障	自力
	NO 2	2気化器	BOYLES	1975	故障	自力
吸引器	NO 2	2気化器	BOC	1975	故障	自力
	NO 4	不明	QUANTIFILE	1975	O2のみ供給可能	自力
	NO 1	吸引瓶2個	ACOMA	1986	不調ながら使用	JICA
	NO 1	吸引瓶2個	ACOMA	1986	不調ながら使用	JICA
	NO 1	吸引瓶2個	MEDI PUMP	2000	新品	自力
	NO 2	吸引瓶2個	ACOMA	1986	修理しながら使用	JICA
	NO 2	吸引瓶2個	MIZUHO	1986	故障	JICA
	NO 4	吸引瓶2個	MIZUHO	1986	不調ながら使用	JICA
	NO 4	吸引瓶2個	MIZUHO	1986	故障	JICA
	NO 1	切開、凝固	KENXIN	2000	新品良好	自力
電気メス	NO 1	切開、凝固	BERCHTOLD	2001	新品良好	自力
	NO 2	切開、凝固	MIZUHO	1986	故障 修理不能	JICA
	NO 4	切開、凝固	ENDOTHERM	1975	老朽化、使用	自力
	NO 1	7000	OHMEDA	1993	不調ながら使用	自力
人工呼吸器	NO 1	7000	OHMEDA	1993	不調ながら使用	自力
	NO 2	MARK 4	BIRD	1984	故障	自力
	NO 2	MARK 7	BIRD	1984	故障	CANADA
	NO 1	LIFESCOPE 6	NIHONKOHDEN	1986	老朽化、ECGのみ使用	JICA
ECGモニター	NO 3	LIFESCOPE 6	NIHONKOHDEN	1986	老朽化、ECGのみ使用	JICA
	NO 1	OX-8	MINOLTA	2000	新品	DONATION
パルスオキシメーター	NO 1	BIOX 3740	OHMEDA	1993	不調ながら使用中	自力



ヤングン小児科病院 現有機材リスト

部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
全自動血圧計 酸素濃縮器 滅菌器	NO 1	PRESS MATE	NIHON COLIN	1993	故障	自力
	NO 1	DUAL 6	NEW LIFE	2000	新品良好	DONATION
	CSSD	FOA-24S2PC	SAKURA	1984	蒸気式を電気式に修理した	JICA
患者監視装置	CSSD		AMSCO	1970	故障 修理不能	自力
	CSSD			1970	故障	自力
	CSSD	ACS-40	SAKURA	1970	故障	自力
	ICU	OCF-7101	NIHON KOHDEN	1986	故障	JICA
	ICU	OEC-6102K	NIHON KOHDEN	1986	不調ながら使用	JICA
	ICU	OEC-6102K	NIHON KOHDEN	1986	不調ながら使用	JICA
	ICU	OEC-6102K	NIHON KOHDEN	1986	不調ながら使用	JICA
	ICU	OEC-6102K	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU	OEC-6102K	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU	OEC-6102K	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU	OEC-6102K	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU	LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	不調ながら使用	JICA
	ICU STORE	LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU STORE	LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
	ECGモニター 血液ガス	ICU STORE	LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能
ICU STORE		LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
ICU STORE		LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
ICU STORE		LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
ICU STORE		LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
ICU STORE		LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
ICU STORE		LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
ICU STORE		LIFESCOPE 6	NIHON KOHDEN	1986	故障 修理不能	JICA
ICU		PASSPORT	DATASCOPE	1986	故障 修理不能	JICA
ICU		COMPACT 2	AVL	1998	不調ながら使用	DONATION
遠心器	ICU	PO-200	SUMITOMO	1986	校正ガス供給無し	自力
	ICU	PO-200	SUMITOMO	1986	故障	JICA
	ICU	LABFUGE	HERAEUS	1986	故障	JICA
	ICU	KH-1200S	KUBOTA	1984	故障	自力
	ICU	MICROHEMATO	CLEMENTS	1986	不調ながら使用	自力
	ICU STORE		CLEMENTS		故障	自力
	ICU STORE	AUTOCRIT			故障	自力
	ICU STORE	ARF-850E	ACOMA	1986	故障	JICA
	ICU	MK-78		1990	故障	自力
	ICU	MK-78		1990	故障	自力
人工呼吸器	ICU	EVITA	DRAGER	2001	新品良好	自力
	ICU	CLV-50	AIKA	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU	CLV-50	AIKA	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU STORE	PB-800	TOITU	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU STORE	PB-800	TOITU	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU STORE	PB-800	TOITU	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU STORE	PB-800	TOITU	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU STORE	ARF-850E	ACOMA	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU STORE	ARF-850E	ACOMA	1986	故障 修理不能	JICA
	ICU STORE	SERVO	SIEMENS	1990	故障 修理不能	自力

ヤングン小児科病院 現有機材リスト

部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
除細動装置	MINIDEF2		BRUKER	1986	故障	自力
	CARDIOLIFE		NIHONKODEN	1986	不調ながら使用	JICA
パルスオキシメーター	PULSEX-8		MINOLTA	1999	不調ながら使用	DONATION
輸液ポンプ	SECURA		INFUSOMAT	1980	故障	自力
	IVC-650		NAKAMURA	1986	故障	JICA
電解質分析装置	SETICS530			1986	故障	自力
ネブライザ	U-3B		NAKAMURA	1986	故障	JICA
	VENTOLIN			1986	不調ながら使用中	自力
無呼吸監視モニター	EA-1200		NAKAMURA	1986	故障	JICA
吸引器	MSP-205	吸引瓶2個	MIZUHO	1986	故障	JICA
恒温水槽	LH1000		TOYO	1986	不調ながら使用	JICA
診察灯				1980	不調ながら使用	自力
煮沸消毒器				1984	不調ながら使用	自力
卓上滅菌器	MAC-1200		SANYO	1986	不調ながら使用	JICA
保育器		稼動式	VICKER	1990	故障	自力
	H-800	マニユアル式	NAKAMURA	1986	不調ながら使用	JICA
	H-800	マニユアル式	NAKAMURA	1986	ヒーター故障 不調	JICA
	H-800	マニユアル式	NAKAMURA	1986	ヒーター故障 不調	JICA
	H-800	マニユアル式	NAKAMURA	1986	ヒーター故障 不調	JICA
	V-80	マニユアル式	ATOM	1986	ヒーター故障 不調	JICA
	H-800	マニユアル式	NAKAMURA	1986	ヒーター故障 不調	JICA
		マニユアル式		1986	故障	JICA
		マニユアル式		1986	故障	JICA
		マニユアル式		1986	故障	JICA
開放式保育器	11CS		AIR SHIELD	1997	ウオーマーのみ稼動	自力
光線治療器	PT-1600	6灯式	NAKAMURA	1986	不調ながら使用	JICA
	PT-1600	6灯式	NAKAMURA	1995	3灯故障、原因不明	JICA
		稼動式	MYANMAR	2000	新品良好	自力
酸素濃縮器	DAA-QB815		TOITU	1986	不調ながら使用	JICA
	DAA-QB815		TOITU	1986	不調ながら使用	JICA
	DAA-QB815		TOITU	1986	不調ながら使用	JICA
	DUAL 6	2人用	NEW LIFE	1998	不調ながら使用	自力
	DUAL 6	2人用	NEW LIFE	1998	不調ながら使用	自力
	DUAL 6	2人用	NEW LIFE	1998	不調ながら使用	自力
	DUAL 6	2人用	NEW LIFE	1998	不調ながら使用	自力
ピルビンメーター	MEB 332		MOCHIDA	1984	故障	JICA
ハマトクリット遠心器	H		HAUKSLEY	1999	新品良好	自力
吸引器	11320	吸引瓶1個	TOHMAS	1984	不調ながら使用	JICA
新生児用体重計			ATOM	1984	不調ながら使用	JICA
X線撮影装置	STM-101R	MOBILE型	SHOWA X-RAY	1986	故障	JICA
	HD-150B	700mA 120KV	島津	1980	不調ながら使用	JICA
	HD-150B	700mA 120KV	島津	1980	不調ながら使用	JICA
	HD-150B	500mA 120KV	島津	1980	不調ながら使用	JICA

ヤングン小児科病院 現有機材リスト

	部屋名	形式番号	仕様	製造会社	供給年	現状	調達国
超音波診断装置	X線室	UF-4500	3.5MHz	FUKUDA	2000	新品	DONATION
冷却遠心器	HEMATOLOGY	RC-3		SORVALL	1984		UNICEF
	BLOOD BANK	KR-600		KUBOTA	1984	外観腐食、不調ながら使用	JICA
分光光度計	HEMATOLOGY			COLEMAN	1980	不調ながら使用可能	自力
顕微鏡	HEMATOLOGY		双眼	OLYMPUS	1974	外観さびあり、不調ながら使用	自力
	HEMATOLOGY	CH2	双眼	OLYMPUS	1986	外観さびあり、不調ながら使用	JICA
比色計	HEMATOLOGY	252		CORNING	1994	不調ながら使用可能	自力
恒温水槽	HEMATOLOGY	UNITEMP	0~100°C	BAIRD TATLOCK	1986	外観さびあり、不調ながら使用	自力
分光光度計	CHEMICAL PATHOLOGY	JUNIOR 2		COLEMAN		故障	自力
	CHEMICAL PATHOLOGY	295		PERKIN ELMER	1994	不調ながら使用可能	自力
	CHEMICAL PATHOLOGY	20D+	DOUBLE BEAM	SPECTRO INSTRUMENT	1994	故障	自力
恒温水槽	CHEMICAL PATHOLOGY		0~100°C	MEMMERT	1986	外観さびあり、不調ながら使用	自力
ビペットウォシャー	CHEMICAL PATHOLOGY				1986	不調ながら使用可能	JICA
蒸留水製造装置	CHEMICAL PATHOLOGY	GFL				不調ながら使用可能	自力
	CHEMICAL PATHOLOGY	SR-720		SERADEST	1976	故障	自力
冷蔵庫	CHEMICAL PATHOLOGY			HITACHI	1986	不調ながら使用	自力
乾熱滅菌器	CHEMICAL PATHOLOGY	U-10	1ドア式	MEMMERT	1984	不調ながら使用	自力
遠心器	CHEMICAL PATHOLOGY	H-103N			1984	不調ながら使用	JICA
秤	CHEMICAL PATHOLOGY				1984	不調ながら使用	UNICEF
遠心器	BLOOD BANK				1984	外観腐食、不調ながら使用	自力
血液冷蔵庫	BLOOD BANK			CAMBRIDGE	1984	外観腐食、不調ながら使用	自力
	BLOOD BANK	LEC		UK	1984	外観腐食、不調ながら使用	自力
	BLOOD BANK	MBR-107D		SANYO	1995	外観腐食、不調ながら使用	DONATION
	BLOOD BANK			EBARA	1984	外観腐食、不調ながら使用	自力
	BLOOD BANK			NATIONAL	1984	外観腐食、不調ながら使用	自力
	BLOOD BANK			CAMBRIDGE	1984	故障	自力