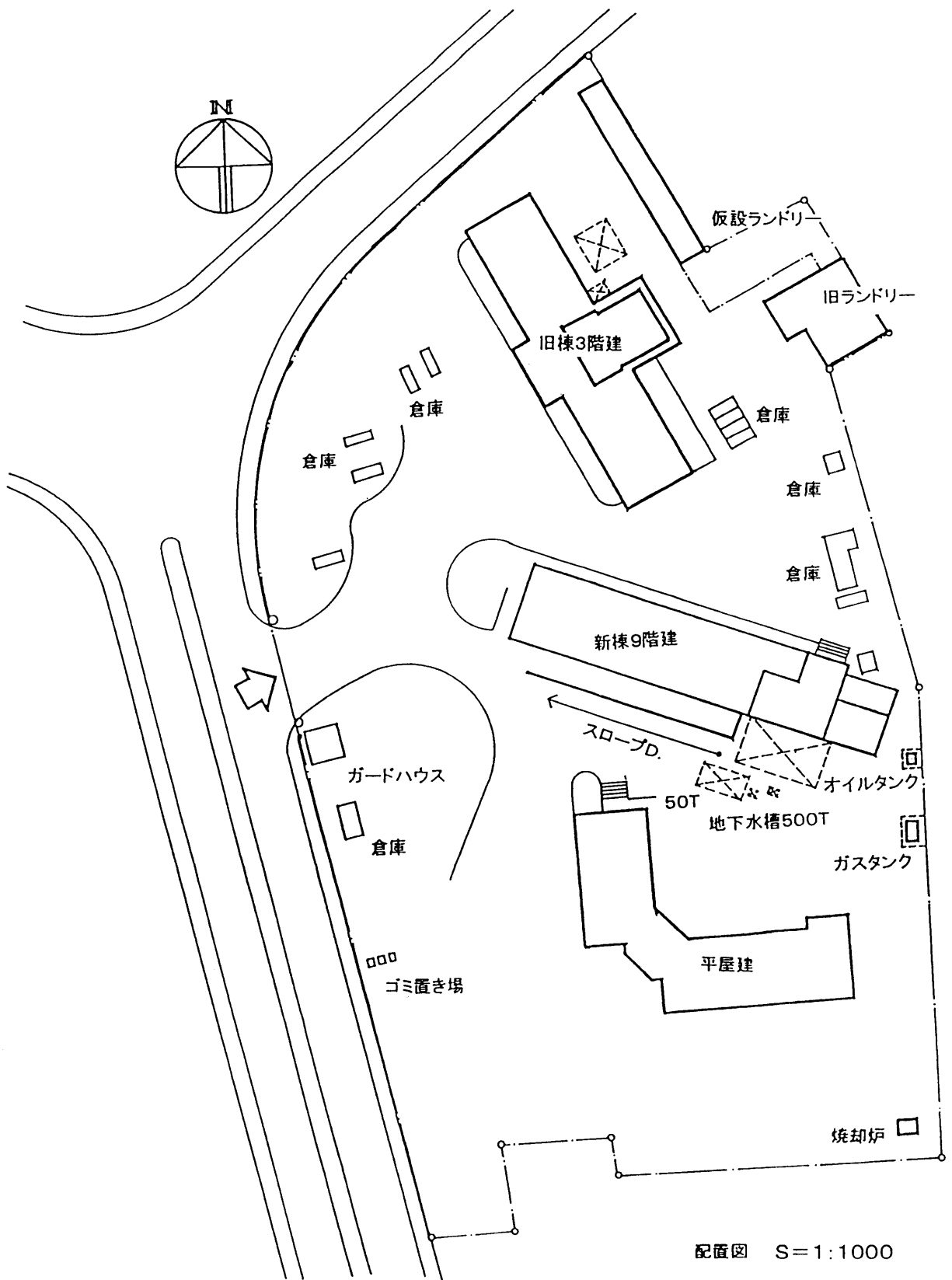


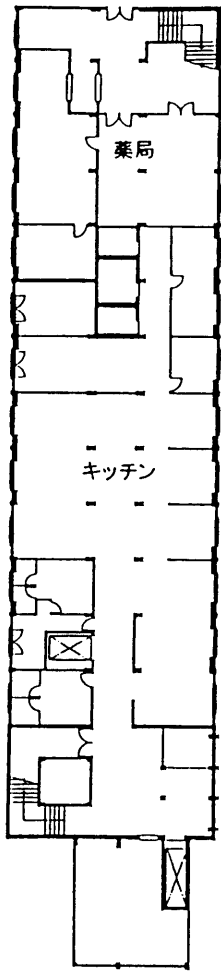
4) 施設配置図

計画対象施設の主要場所の配置図を次頁に示した。

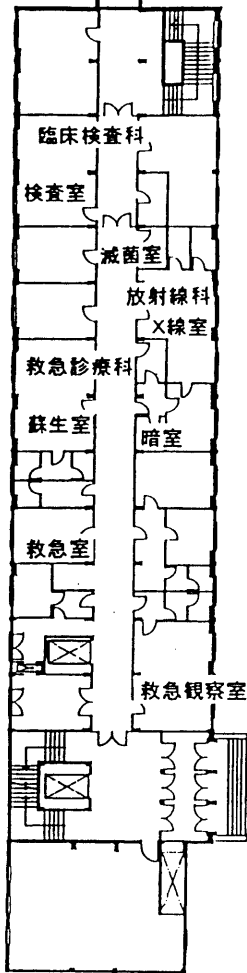
ルクレシアバウム産婦人科病院

施設配置図

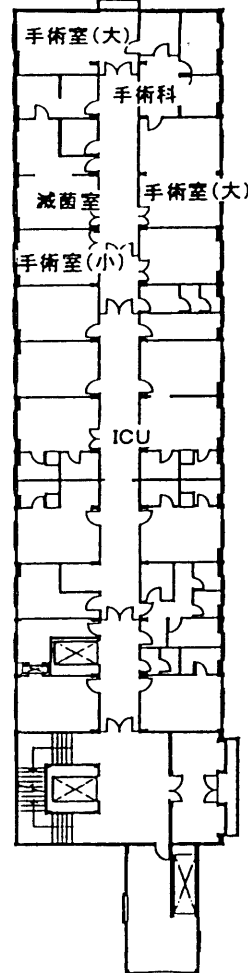




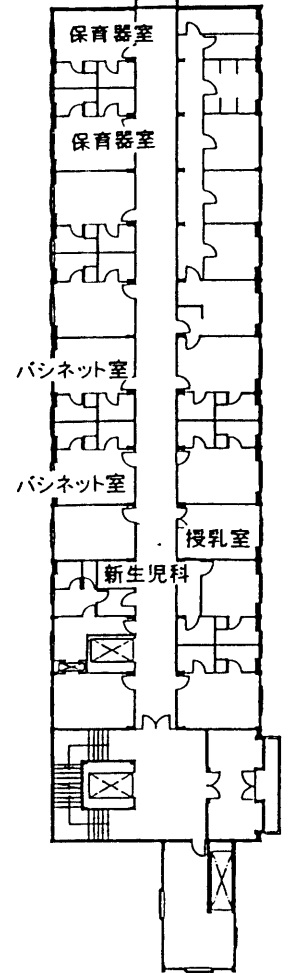
B. 平面図



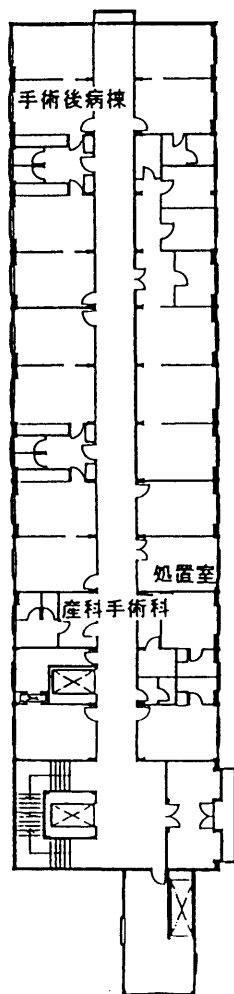
G. F. 平面図



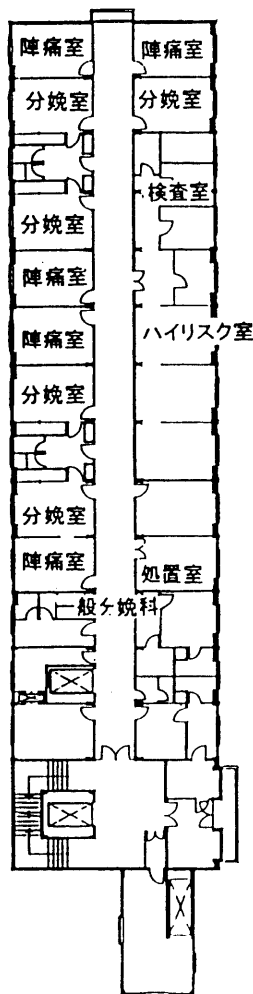
1. F. 平面図



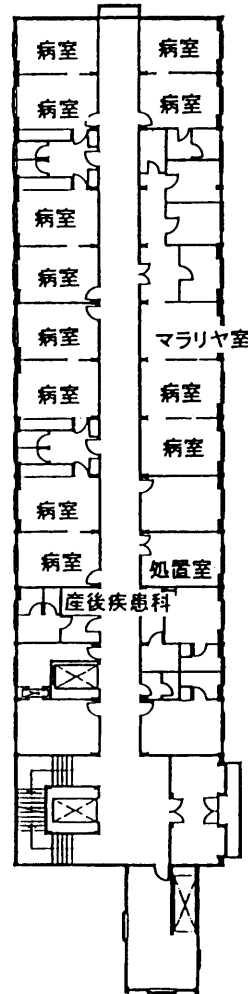
2. F. 平面図



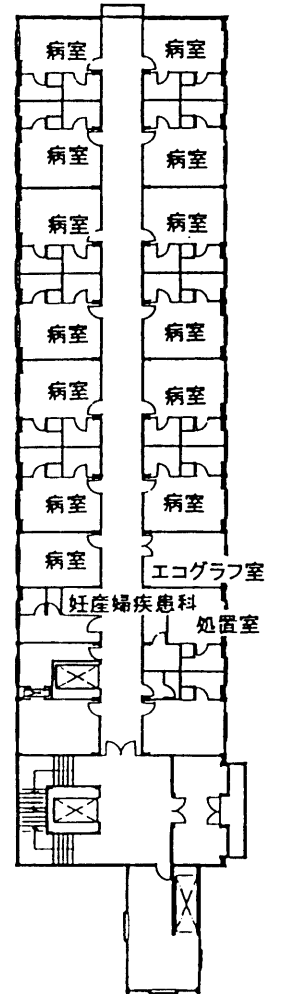
3. F. 平面図



4. F. 平面図

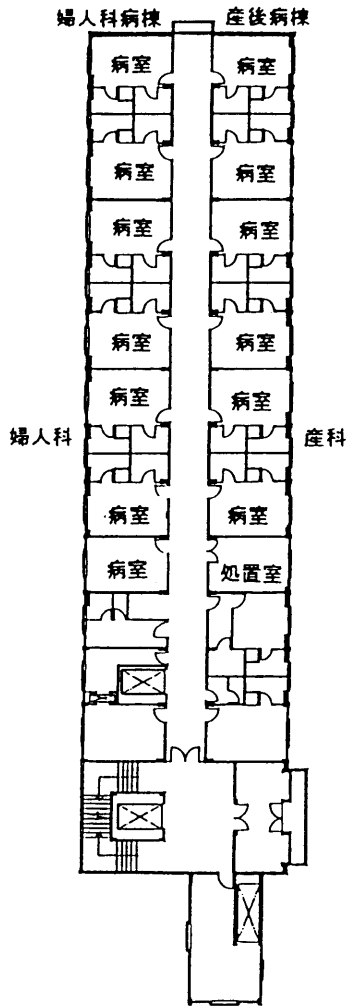


5. F. 平面図



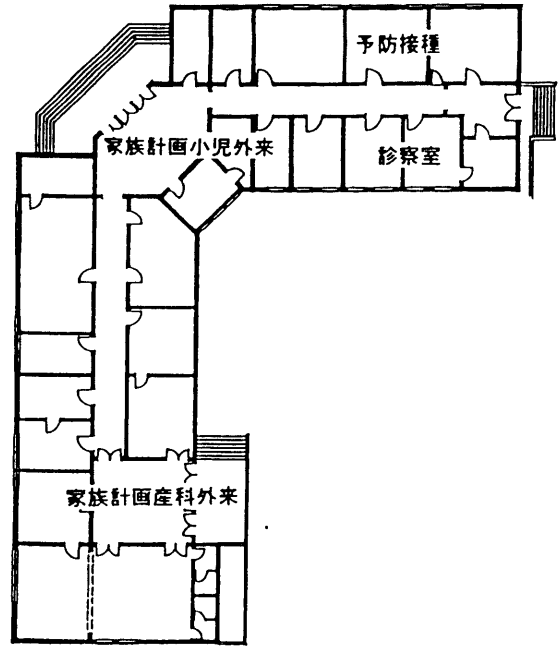
6. F. 平面図

新棟 (9階建) S=1:500

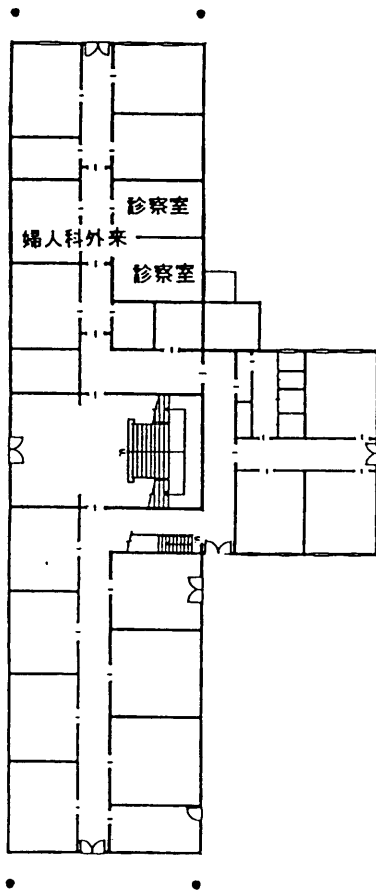


7. F. 平面図

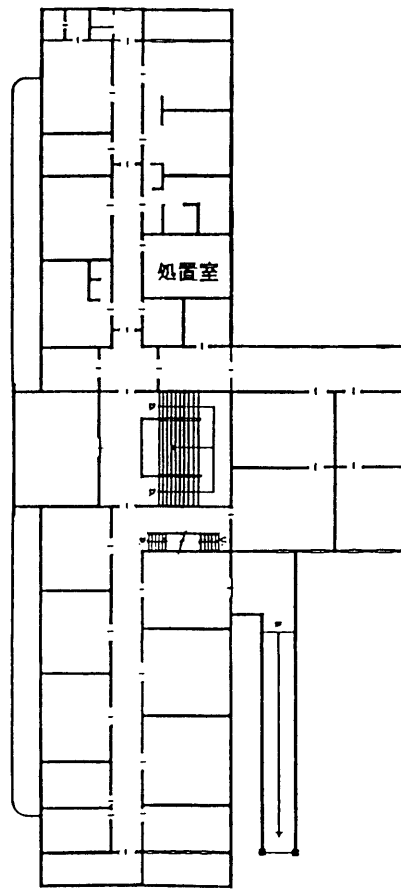
平屋建 S=1:500



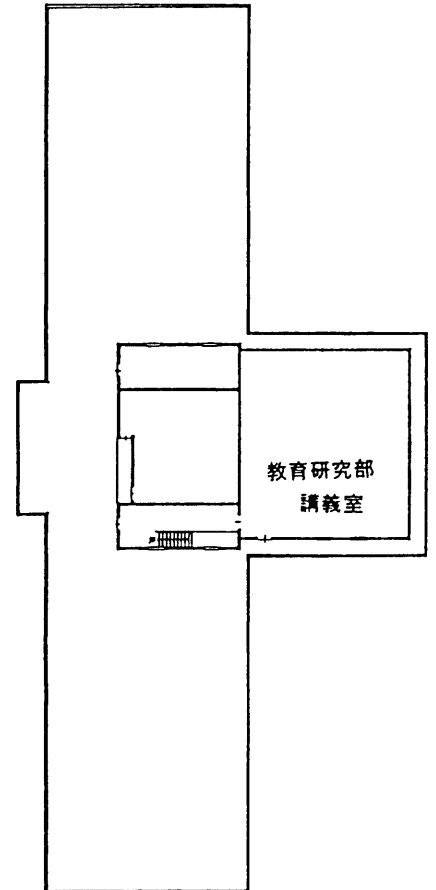
旧棟 (3階建) S=1:500



G. F. 平面図

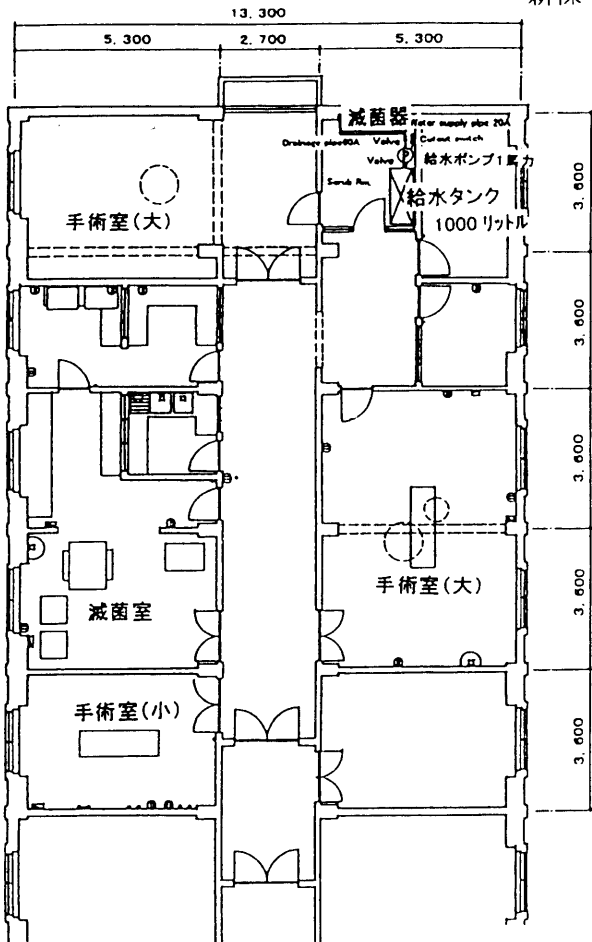


1. F. 平面図



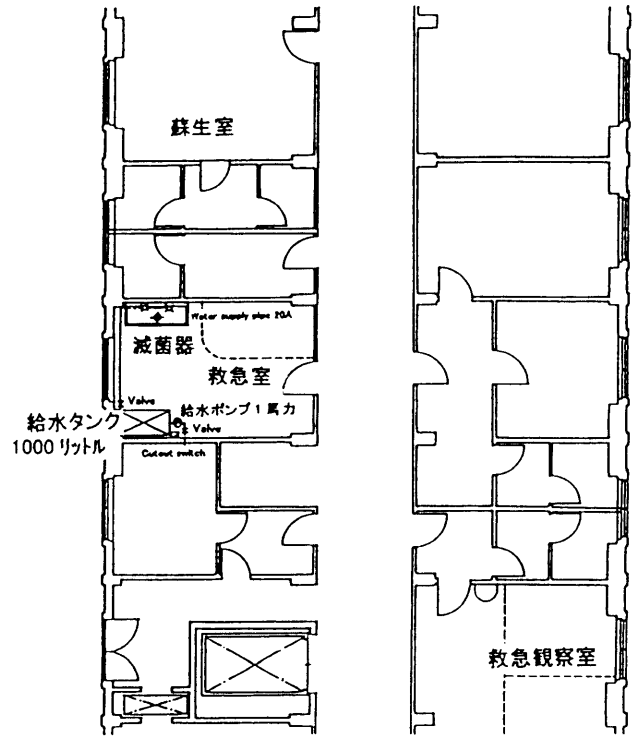
2. F. 平面図

新棟 (9階建)



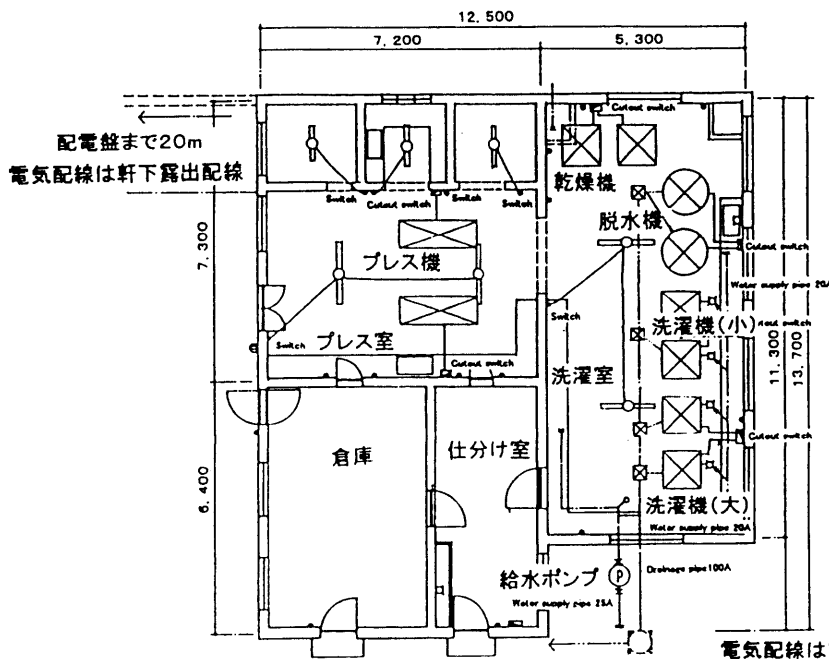
G. F. 平面図
手術室 計画案

S=1:200



1. F. 平面図
救急室 計画案

S=1:200



電気配線は露出配線とする
給水タンクまで36m 給水配管は新規に露出配管とする
排水枡は既存使用 配水管は既存配管を溝槽の上使用する

S=1:200

洗濯室 計画案



3-4 プロジェクトの実施体制

3-4-1 組織

1) 主管官庁

本プロジェクトの主管官庁はアンゴラ国保健省である。本プロジェクトの指導監督には国際交流局、調達機材の管理には、全国機材・医薬品・維持局が当たることとなる。

保健省の組織図は以下のとおり。

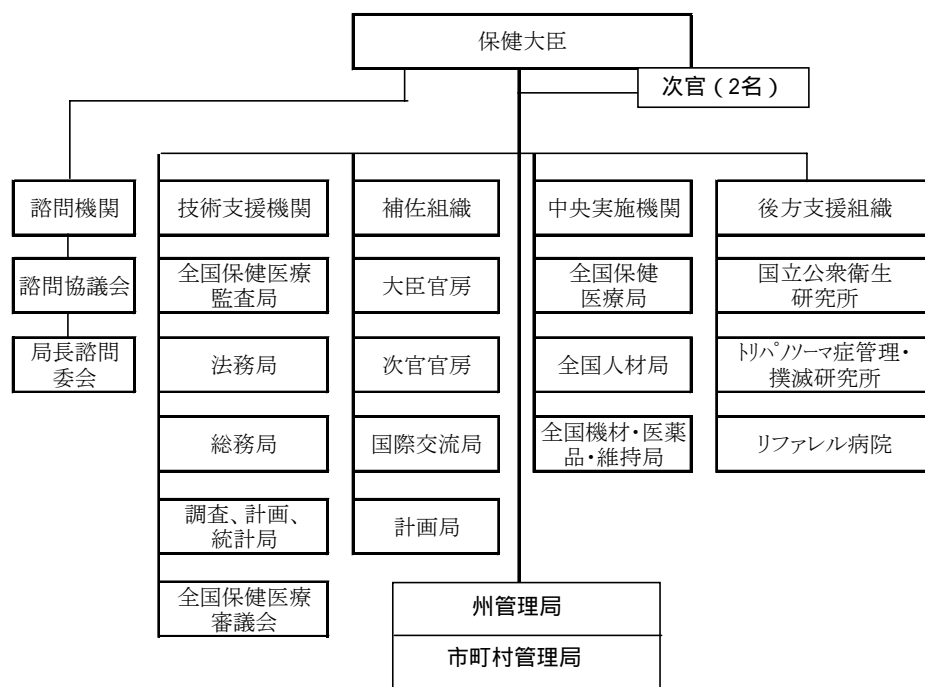


図3-1 保健省組織図

出典:保健省

2) 実施機関

本プロジェクトの実施機関は、ルクレシアパイク産婦人科病院である。同病院の組織図は次頁のとおり。

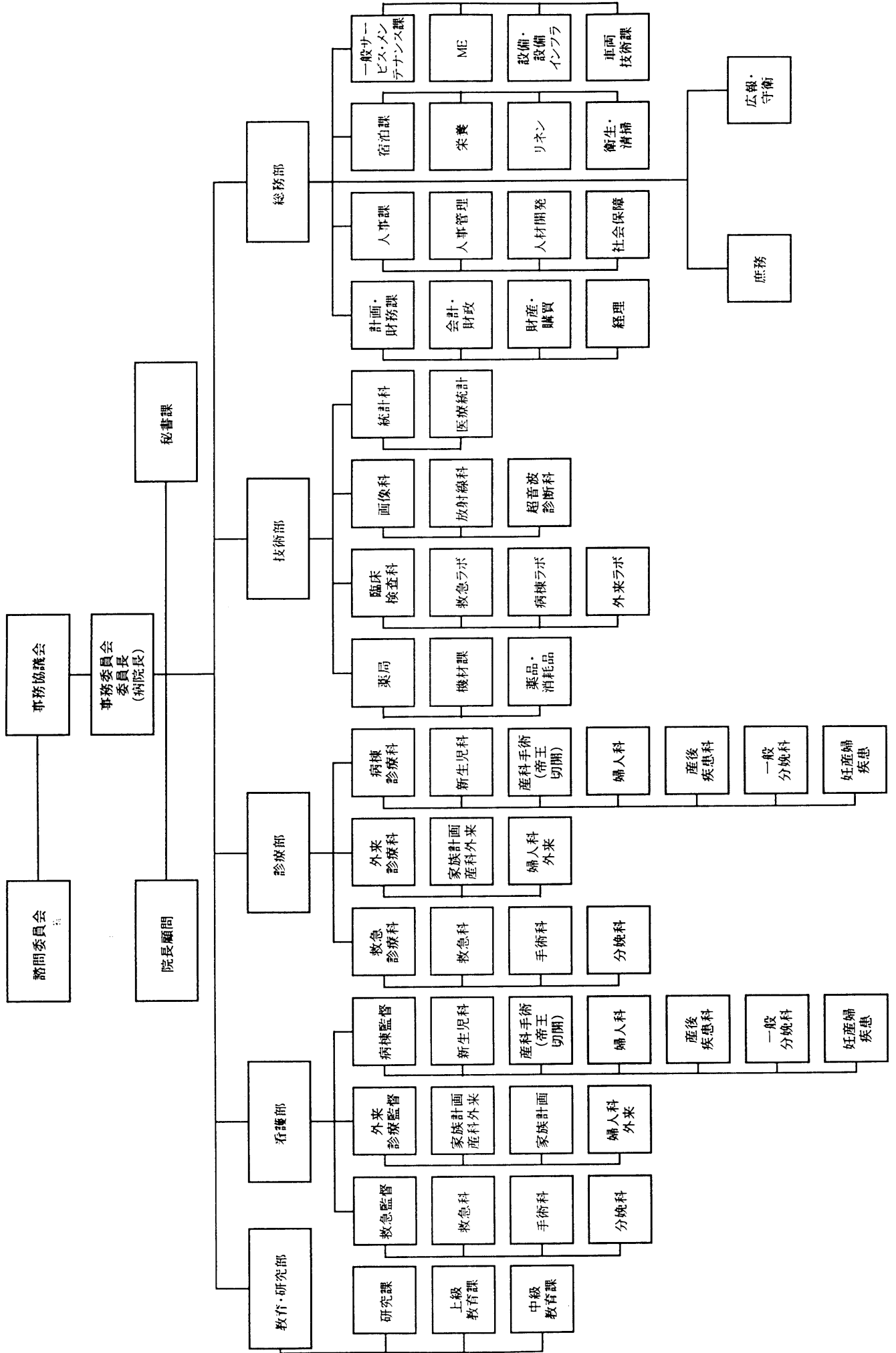


図3-2 ルクেশア・パイクム産婦人科病院組織

3-4-2 予算

①アンゴラ国保健予算

保健医療関連への予算配分は全予算額の3～4%台で推移している。内戦状態にあることから、国家予算における軍事費の割合が突出しているとみられ、保健、教育、社会福祉等の民生関連予算は抑えられている。WHOでは、保健関連予算比率を国家予算の10%程度までにするように勧告しているが、極めて困難であると予想される。

アンゴラ国の国家予算額の推移は以下のとおり。

年度	国家予算総額(Krz.)	1US\$=Krz.	USD
1997	694,643,000,000,000	265,000	2,621,294,000
1998	1,384,200,000,000,000	361,000	3,834,349,000
1999	3,658,686,000,000,000	686,000	5,333,362,000
2000	N.Krz. 32,058,000,000	5.57	5,755,475,000

アンゴラ国政府の2000年度国家予算は以下のとおり。

内容	予算額(Kzr)	割合(%)	USD(1US\$=5.57Krz.)
国家予算	Kzr32,058,622,438	100 %	US\$5,755,475,000
国防省	2,315,000,000	7.22	415,619,000
内務省	1,778,276,584	5.55	319,428,000
保健省	1,157,644,567	3.61	207,772,000
公社等国家機関	1,735,192,165	5.41	311,371,000
教育・文化省	534,189,528	1.67	96,116,000
財政負担	10,821,103,508	33.75	1,942,472,000
大統領府	3,687,087,388	11.50	661,879,000

②対象施設の予算

対象施設の1998年度の年間予算は次頁の表3-6のとおり。予算の約50%が人件費、40%が医薬品等、残り10%で施設の運営が賄われている。

従来、施設設備及び医療機材等の維持管理については、保健省の維持管理局と同局から各施設へ配属している技術者が行き、医薬品等消耗品については保健省の傘下の公社アンゴメディカ(ANGOMEDICA)が一括供給を行ってきた。しかしながらその後、国家経済の悪化に伴い国有化体制が崩壊する一方、診療費用は従来どおり無料診療であることから、医療施設の運営は、財政的に非常に厳しい状況にある。

表3-6 対象施設の1998年度予算

No.	内容	1998年(Kzr)	USD 換算
1	人件費	989,254,679,000	2,740,000
2	医薬品等	780,216,115,000	2,161,000
3	サービス全般	6,411,158,770	17,800
4	その他	161,061,734,000	446,000
	合計	Krz.1,936,943,686,770	USD5,364,800

3-4-3 要員・技術レベル

(1) 医学教育及び技術レベル

アンゴラ国の医学教育機関は、アンゴラ大学医学部が中心的な役割を果たしている。首都ルアンダにある公立系アメリコ・ボアビダ病院、ジョシナマシエル病院の総合病院及びルクレシアパイク産婦人科病院等6ヶ所の専門科病院を教育病院として医師、看護婦等の医療従事者を育成している。自国における医学教育制度とは別に、ポルトガル、ブラジル、ロシア等他国への留学も盛んに行われ、新しい技術の導入も図っていることから医学技術の遅れは特には見られない。

対象病院においては、各部門に必要な医療従事者が配置され、現在活動している。本計画にて調達される機材の多くは現有機材の更新・補充であること等から、計画対象病院における現状の要員及び技術レベルにての対応が可能であると判断する。

(2) アンゴラ国の医療従事者

アンゴラ国における医師数は、表3-7のとおり人口1万人に対して0.64と諸外国に比較して極めて少ない状態であるとともに、アンゴラ人医師65%、ベトナム、キューバ、ポルトガル等からの外国人医師35%になっており海外からの派遣医師に頼っているのが実情である。また、アンゴラ国内の州別保健医療従事者数(表3-8)では、首都アンゴラを含むルアンダ州に医療従事者が集中している状態にある。

表3-7 医療従事者数の国際比較

	調査年	医師数	歯科医師数	医師比率 (対1万人)	歯科医師比率 (対1万人)
アンゴラ	1993	668	171	0.6	0.2
ケニヤ	1992	3,554	664	1.5	3.0
ジンバブエ	1995	1,632	138	1.4	1.0
インド	1992	424,524	10,751	4.8	1.0
スリランカ	1994	4,114	381	2.3	2.0
米国	1992	612,314	160,770	24.5	6.3

出典:世界保健統計 WHO

表 3-8 アンゴラ国州別保健医療従事者数

州名	アンゴラ人医師	外国人医師	計	パラメディカル	衛生員	助産婦／伝統的産婆
ベンゴ	4	0	4	183	150	105/24
ベンゲラ	10	23	33	815	315	62/120
ビニ	7	0	7	359	279	75/371
カビンダ	19	7	26	398	180	73/26
ウワンボ	20	0	20	653	106	116/76
ウィラ	7	17	24	393	250	100/124
クワンド・クバンゴ	4	0	4	62	44	16/20
クワンザ・ノルテ	3	0	3	282	160	160/260
クワンザ・スル	4	19	23	258	242	-/173
クネネ	7	0	7	134	116	163/13
ルアンダ	259	162	421	1,842	27	80/430
ルンダ・ノルテ	4	0	4	291	224	57/127
ルンダ・スル	4	0	4	177	117	40/190
マランジェ	5	0	5	396	88	51/200
モシコ	4	0	4	199	107	113/52
ナミベ	6	11	17	196	79	11/-
ウイジェ	5	0	5	480	178	-/38
ザイレ	3	0	3	224	48	51/6
中央	54			546		
合計	429	239	668	7,888	2,710	1,281/2,250

(出典： SAUDE EM ANNGOLA、1993)

(3) 対象施設の医療従事者

従来、アンゴラ国における医療施設の運営管理の基準は、対象施設のもつベット数がベースとなって決められており、その数によって運営予算額、要員配備数等割り当てられていた。現在、ルクレシアパーム産婦人科病院の医療従事者は総勢 930 人であるが、現在の保健省の保健医療改革からみて、従事者数は約半数で十分であるとの試算がなされている。

対象施設のルクレシアパーム産婦人科病院の医療従事者数は表 3-9 のとおりである。

表 3-9 対象施設医療スタッフ数(人)

医 師	55
看護婦・助産婦	333
薬剤師	11
技 師	85
その他	446
合 計	930

出典：ルクレシアパーム病院質問書回答

第4章 事業計画

第4章 事業計画

4-1 施工計画

4-1-1 施工方針

両国政府による交換公文締結後、国際協力事業団(JICA)の推薦を受けた日本法人コンサルタントはアンゴラ国政府とコンサルタント契約を締結する。これに基づきコンサルタントは実施設計業務、施工管理業務を実施する。

また、入札によって決定された日本法人機材調達業者がアンゴラ国政府と業者契約を締結し、機材の調達・据付を実施する。コンサルタント契約、業者契約は、日本国政府により認証され有効となる。

本計画実施にあたっての事業実施主体、コンサルタント、機材調達業者は以下のとおりである。

(1) 事業実施主体

本事業における主管官庁はアンゴラ国保健省であり、本計画の実施機関は同国のルクレシアパイク産婦人科病院である。

(2) コンサルタント

本計画が日本の無償資金協力で実施される場合は、その制度により、日本のコンサルタントがアンゴラ国政府との契約に基づき、以下のコンサルタント・サービスを提供することになる。

- ・ 実施設計 : 詳細設計及びその他の技術資料の作成
- ・ 入札段階 : 入札業務管理、業者契約の選定にかかる契約等の業務代行
- ・ 調達段階 : 機材調達監理、出荷検査等
- ・ 管理段階 : 機材検品、据付監理、業務完了確認
- ・

(3) 機材調達業者

機材の調達は入札によって選定された日本の業者によって行われる。その業者はアンゴラ国政府との契約に基づき機材の製作、供給、運搬、据付等の業務を行い、同国側に対し機材の操作指導および維持管理の指導を行った後引渡を行う。

実施業務のフローチャートは下図のとおり。

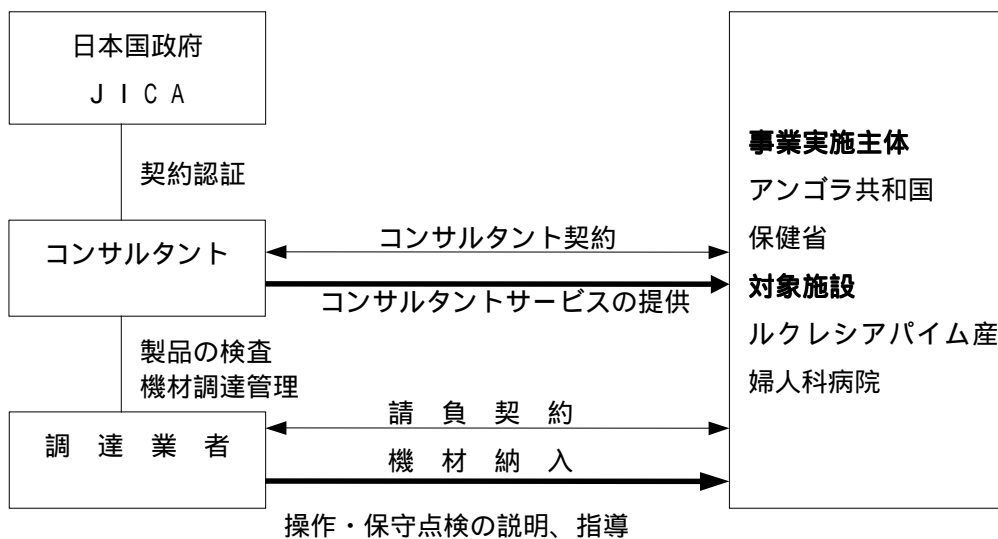


図4-1 実施業務フローチャート

4-1-2 施工上の留意事項

計画対象施設が現在活動中の医療施設であることを考慮し、日常の医療活動に支障を来さない搬入スケジュールや搬入ルート及び保管場所等の確認と、機材据付時の手順などについて対象施設側と協議を行うこととする。特に、更新機材の場合、既存機材の撤去時期については十分協議を重ね、旧機材の移動と新機材の設置の間で医療活動に問題が生じないように配慮する。

4-1-3 施工区分

(1) 日本側の負担事項

1. 前述の機材計画表に示す医療機材の調達
2. 海上・陸上輸送費および対象施設までの国内輸送
3. 機材の据付場所の改修工事(洗濯場、救急・分娩・手術室の手洗場)
4. 機材の据付、設置(技術者派遣、現地傭人、工具・計測器等の費用)
5. 調達機材全般にわたる試運転、操作、点検、維持管理の指導

(2) 相手国側の負担事項

1. 本計画の実施期間中、一時的に事務所として使用する場所を医療施設内に提供すること。
2. 本計画に必要な周辺基盤(電力・水供給、排水、その他の施設)について機材据付までに整備・提供し、現在新機材の設置予定場所にある現有機材を撤去するこ

と。

4-1-4 施工監理計画

(1) 施工監理の基本方針及び留意点

施工にあたっては、本計画が日本国政府の無償資金協力の枠組みに従って実施されるプロジェクトである点を念頭に、以下の各項目に留意しながら施工計画を策定する。

- 1) 日本側担当者とアンゴラ国側担当者との間で実施工程を検討し、日本側及びアンゴラ国側の工事負担範囲、各工程の着手時期を設定する。双方の工事が錯綜しないよう、工事の着工時期、完了時期を調整する。
- 2) 工期を最大限に短縮するため、機材調達業者は機材搬入の 2 ヶ月前までに当該施設を踏査し、機材搬入経路、設置予定場所、電気給排水等の状況を確認し、搬入業務工程表を準備した上で実施に当たる。
- 3) 据付・納品作業は約 2 ヶ月間必要であると想定する。
- 4) 第三国から調達される機材で、保守・維持管理が必要な医療機材については、同機材の製造業者または正規代理店の技術担当者が、各計画対象施設において据付・操作指導等を行う。
- 5) 日本から調達される機材の据付・操作指導は、電子医療機器分野、一般医療機器分野等の専門技術者が行う。

(2) 人員計画

実施設計・施工監理におけるコンサルタント業務従事者は以下の通りである。

- ・ 業務主任 1 名
コンサルタント業務全体の総括指導を行う。
- ・ 医療機材計画担当 2 名
計画機材の分析及び仕様書を作成する。
- ・ 設備計画担当 1 名
アンゴラ国側負担工事の進捗状況を確認する。
- ・ 積算担当 1 名
現地施設の確認及び基本設計時との比較を行い、積算並びに補足事項を検討する。

4-1-5 機材調達計画

(1) 機材の調達

本計画にかかる調達機材の調達にあたっては、①対象施設において一般的に使用されており、アンゴラ国側が操作方法に精通していること、②製造業者の代理店が現地または南アフリカ共和国に設置されていること、③保守部品、消耗品等の入手が容易であることなどから、調達先を第三国(南アフリカ、欧州等)を含め調達先を検討する。

(2) 機材搬入方法

近隣諸国との関係に留意して機材の調達ルートを検討した結果、下記のルートが妥当と判断される。

- ・日本製品の搬入ルート

日本～<海上輸送>～アンゴラ(ルアンダ港)～<国内輸送>～サイト

- ・南アフリカ製品の搬入ルート

南アフリカ(ダーバン、ケープタウン)～<海上輸送>～アンゴラ(ルアンダ港)
～<国内輸送>～サイト

- ・ヨーロッパ製品の搬入ルート

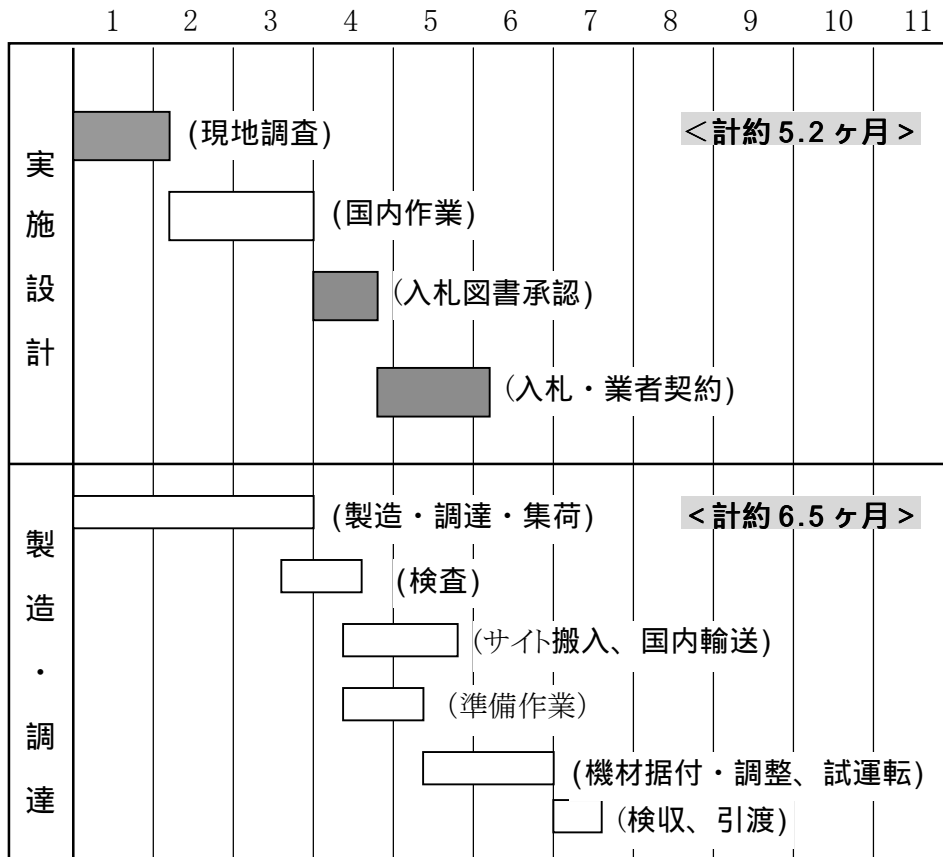
オランダ(アントワープ)～<海上輸送>～アンゴラ(ルアンダ港)～<国内輸送>～サイト

4-1-6 実施工程

(1) 実施工程

我が国の無償資金協力制度に基づき、以下のとおりの業務実施工程表とした。

表 4-1 業務実施工程表



本計画が日本国政府の閣議で承認され、両国間でその実施に係る交換公文(E/N)が締結された場合、本計画は以下の手順で進められる。

1. 両国政府間の交換公文(E/N)の締結
2. 実施機関と日本国の銀行との間で、本計画に要する日本側調達資金の支払いに関する取り極めの締結(銀行取極)
3. 実施機関と日本のコンサルタントとの間で、コンサルタント業務契約の締結
4. 実施機関によるコンサルタント業務契約に対する支払い授權書(A/P)の発給
5. 日本国政府による上記契約の認証および支払い承認
6. コンサルタントによる入札図書の作成
7. 実施機関による入札図書の承認とコンサルタントによる入札準備
8. 入札の実施および入札書の評価
9. 実施機関と日本国籍を有する商社との間での機材調達に係る業者契約の締結
10. 日本国政府による上記契約の認証

11. 保健省による業者契約に対する支払い授權書(A/P)の発給
12. 機材製作・施工図の承認(機材供給会社から提出される機材の仕様書の検討・承認、必要事項の指示、保健省と連絡を密にし、施工上支障がないよう調整する)
13. 機材立会い検査(必要に応じコンサルタントは機材の出荷前工場検査に立会い、保健省代理人として承認する)
14. 施工監理(コンサルタントは契約に従い、保健省の代理人として機材仕様書等の検査・承認、機材の検査・承認、内陸輸送の監理、据付の指導・監理、相手国側負担工事の監理を実施する)
15. 工程管理(コンサルタントは交換公文に明示された期限内に、機材調達契約が完了するよう工程を管理し、機材供給会社に必要な指示を行う)
16. 完成検査および試運転(コンサルタントは調達機材の据付・設置検査および試運転検査を行い、仕様書に記載された性能が保証されていることを確認し、検査完了書を保健省に提出する)
17. 完成引渡し

(2) 実施期間

交換公文締結後に日本側で行う各業務に要する期間は、およそ次の通りである。

表4-2 実施期間および業務内容

業 務 内 容	第1期
1. コンサルタント業務委託契約および詳細設計協議	約1.3ヶ月
2. 詳細設計、入札図書案の作成	1.8
3. 入札図書の承認	0.8
4. 入札業務、業者契約と承認	1.3
5. 機材制作	3.0
6. 輸送	1.5
7. 据付業務(試運転、調整、運転指導・訓練、維持管理指導、引き渡し完了の確認、準備作業などを含む)	2.0
合 計	11.7ヶ月

4-1-7 相手国側の負担事項

本計画の実施によるアンゴラ国側の分担範囲は次の通りである。

- 1) 本計画により輸入される機材について、迅速な陸上げ、通関、国内の輸送のために必要な便宜を供与すること。
- 2) 本計画実施に係わる任務のためにアンゴラ国内に滞在する日本国民に対し、関税およびその他の賦課税の支払いを免除すること。
- 3) 本計画の実施に必要な機材の持ち込み及び役務の供与に携わる日本国民のアンゴラ国における滞在について必要な便宜を供与し、その安全を確保すること。

- 4) 銀行取り極めにに基づき、外国為替を取り扱う日本の銀行に銀行取極手数料、支払い授權書発行の手数を支払うこと。
- 5) 無償資金協力により調達される機材等を、適切かつ有効に維持管理し使用すること。また、そのために必要な予算、要員等の確保を行うこと。
- 6) 無償資金協力により調達される機材等を適切かつ有効に維持管理し、その利用および維持管理状況を定期的に日本国政府に報告すること。
- 7) 本計画の実施に必要なであるが日本の無償資金協力による負担ができない経費について、その全てを負担すること。

4-2 概算事業費

4-2-1 概算事業費

日本の無償資金協力により本計画を実施する場合に必要な事業費の総額は、約341.8百万円となり、先に述べた日本とアンゴラ国との負担区分に基づく双方の経費内訳は、下記に示す積算条件によれば、次のとおりと見積もられる。

(1) 日本国側負担経費

事業区分	金額(百万円)
総事業費	341.8
機材費	283.2
設計監理費	58.6

(2) アンゴラ国側負担経費

なし

(3) 積算条件

1. 積算条件 : 平成12年2月
2. 為替交換レート : 1US\$ = 106.65円
3. 施工期間 : 実施工程のとおり。
4. その他 : 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い実施

されるものとする。

4-2-2 運営・維持管理計画

① 運営

国立の医療機関・施設の運営は全て保健省の管轄下に置かれ、保健省からの予算によって運営されている。現在、ルアンダにある保健省管轄下のトップレファラル病院はいずれも無料診療で、国家財政の慢性の赤字から、どの医療施設・機関も、本来課せられた役割を十分に発揮できない状況にある。従って保健

省は対象施設の運営上に支障を来さないよう、経常的な維持管理予算の確保も含めバックアップが必要である。

② 医療機材の維持管理体制

保健省の組織に維持管理局があり、各医療施設・機関に要員を派遣し、医療機材の維持管理にあたる体制が取られている。当該病院には1名の維持管理要員が派遣されていたが、メンテナンス・修理が満足に実施できる体制は取られていない。

保健省に対し、要員の増強と維持管理の定期的実施を義務づける体制を取るよう要望するとともに、本計画では、維持管理用工具機材一式を対象とすることとした。

アンゴラ国の実情に鑑み、本計画においては、南部アフリカ地域でアンゴラ国を市場として経済活動を行っている南アの優良医療機材の代理店とルアンダにある代理店を連携させて医療機材の維持管理サービスを実施することを検討する必要がある。

③ 維持管理費用

本医療機材整備計画で新たに増加分の維持管理費用は、試算によると最小限 US\$45,000/年と見込まれる。その増加分の費用は、1998 年度予算からすると当該病院の維持管理等の予算(対象施設予算総額 US\$5,364,800 の約 1 割)の 10%弱、総予算額の 1%弱程度となる。本プロジェクトを実施した場合、当該病院に対する維持管理費用の予算増額の必要性は保健省も十分認識しており、ミニッツにおいても認めていることもあり、本計画による病院運営に財務上の支障は生じないと判断される。

表4-3 本計画での機材導入による年間維持管理費試算表

品名	年間消耗品・保守部品費/年間(円)	数量	合計(円)
保育器	32,200	6	193,200
新生児人工呼吸器	121,250	2	242,500
除細動器	34,500	2	69,000
麻酔器	61,160	3	183,480
人工呼吸器	121,250	2	242,500
電気メス	76,230	1	76,230
高圧蒸気滅菌器	74,300	2	148,600
分光光度計	283,500	3	850,500
X-RAY(移動型)	338,700	1	338,700
超音波診断装置(白黒、一般用)	274,100	3	822,300
胎児監視装置	199,200	5	996,000
心電計(1CH)	32,500	1	32,500
麻酔器(人工呼吸器付き)	61,160	3	183,480
患者監視装置	55,600	7	389,200
合計			4,768,190

第5章 プロジェクトの評価と提言

第5章 プロジェクトの評価と提言

5-1 妥当性にかかる実証・検証及び裨益効果

(1) 妥当性の検証

本計画による直接的及び間接的事業効果の妥当性を、以下の視点から検証した。

- ① 本計画の上位計画である「国家保健計画」の目的、方向性に合致する計画である。
- ② アンゴラ国の母子保健関連の保健統計による乳児死亡率 170 人/対出生 1000 人(1997)、妊産婦死亡率 1500 人/10 万出生(1990)をそれぞれ開発途上国の平均数値 66 人/千人、470 人/10 万出生までに低減することへ貢献する。
- ③ 対象施設はアンゴラ国における母子保健医療のトップレファラルの病院で、3 次医療を提供する責任を担っているが、長引く内戦の状況下で、機材の更新、補充は全く行われなかったため既存の機材の老朽化による医療活動の著しい停滞の状態にあるが、これが解消され本来の機能回復がはかれる。
- ④ 教育施設としての機能を持つ対象施設において、新しい機材の調達により、精度の高い診断、効果的な治療方法の取得が可能となり、医療従事者の養成と質的向上が期待できる。
- ⑤ 本計画における調達機材は、既存機材の更新及び補充に重点が置かれていることから、実施後の維持管理に関する財務上、技術上の問題は生じない。
- ⑥ 本計画の裨益対象は、貧困層を含む広く住民に対する医療の向上に寄与するものであり、また我が国の無償資金協力で実施が可能なものである。

本計画の実施によって以下の効果が期待できる。

(1) 直接効果

本計画の対象施設は、アンゴラ国における母子保健医療サービスを提供するルクレシアパイクム産婦人科病院である。本計画の実施により、機材の老朽化及び不足による医療サービス機能の大幅な低下が問題となっている同施設の機能回復を図り、より良い医療環境を整えることにより、質の高い医療サービスの提供が可能となる。

- ・ 診断・治療サービスの向上が図られ、裨益住民に対する医療サービスの信頼性が回復できる。
- ・ 分娩室、手術室、ICU室等の機材整備により、分娩処置の合理化、感染症の低減、手術

時間の短縮、適切な術後のケア等を可能にし、診療体制の効率化が図られ、より有効な患者へのサービスが提供できる。

- ・ 当該病院の教育機能が回復でき、医療従事者の技術レベルの向上が図られる。

(2) 間接効果

本計画の実施はアンゴラ国保健医療体制の改善のニーズに呼応するものであり、とりわけ母子保健医療サービス活動に活力を与え、保健医療分野の改善を国家規模で進めてゆくパイオニア的な計画としての展開が望めることとなる。

- ・ アンゴラ国の母子保健医療サービスのレファラル体制が確立できる。
- ・ 妊産婦死亡率、乳児死亡率が低減する。

5-2 課題

本計画の円滑な実施と調達機材の効果的かつ継続的な活用を果たすため、以下の事項につき提言する。

- ① 機材の整備を実施することに伴い、維持管理にかかる人員、予算の確保が必要となる。保健省は、維持管理面で、対象施設の運営上に支障を来さないよう、経常的な維持管理予算の確保も含めバックアップが求められる。
- ② 現在、議会の承認待ちである「国家保健計画」に基づく、母子保健医療関連の妊産婦保健計画の実施に関し、各病院が行うべき活動内容について、独自に計画立案、実施、評価が行える体制になるよう早急に指針を打ち出すことが必要である。
- ③ 本計画で調達される機材が有効かつ長期的に利用ができるように保健省並びに対象病院において、病院の運営維持管理体制及び機材の部品・消耗品等の在庫管理等の体制を確立する必要がある。

【 資 料 】

【 資料-1 調査団員氏名、所属 】

調査団員リスト:

1)	総括／無償資金協力 (団長)	塚原 大貳	国際協力事業団無償資金協力部 業務第二課長
2)	技術参与	堀越 洋一	国立国際医療センター国際医療協力局
3)	業務主任/ 運営・維持計画	中島 達郎	ビンコー株式会社
4)	機材計画(Ⅰ)	村尾 耕一	(株)協和コンサルタンツ
5)	機材計画(Ⅱ)	花岡 直樹	ビンコー株式会社
6)	設備計画	小倉 茂	(株)福永設計
7)	積算/調達計画	三浦 明子	ビンコー株式会社
8)	ポルトガル語通訳	松崎 洋子	ビンコー株式会社

【資料-2 調査日程】

アンゴラ国ルクレシアパイム産婦人科病院医療機材整備計画基本設計調査日程

1	総括 (官ベース団員)	15日
2	技術参与 (官ベース団員)	15日
A	業務主任/病院整備計画 (コンサル団員)	23日
B	機材計画 I (コンサル団員)	23日
C	機材計画 II (コンサル団員)	23日
D	設備計画 (コンサル団員)	23日
E	調達計画/積算 (コンサル団員)	23日
F	葡語通訳 (コンサル団員)	23日

日順	月 日	曜日	内容	宿泊	調査団員								
					1	2	A	B	C	D	E	F	
1	1月9日	日	成田 12:35→パリ 17:10 (AF275)	パリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	1月10日	月	アンゴラ査証申請	パリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	1月11日	火	アンゴラ査証取得	パリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	1月12日	水	アンゴラ査証取得 パリ 23:15→ルアンダ (AF928)	機中泊	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	1月13日	木	ルアンダ着 07:30 11:00 外務省表敬、16:00 保健省表敬	ルアンダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	1月14日	金	08:30 ルクレシアパイム産婦人科病院調査 病院より新要請書を受領、院内視察	ルアンダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	1月15日	土	09:00 ルクレシアパイム産婦人科病院調査、協議	ルアンダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	1月16日	日	16:00 団内協議、新要請書検討	ルアンダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	1月17日	月	関連医療施設調査 09:00 ジョシナ・マシエル病院 14:00 アウグスト・ガンゴラ病院	ルアンダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	1月18日	火	08:30 ルクレシアパイム産婦人科病院調査 要請機材リスト協議	ルアンダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	1月19日	水	10:30 保健省にてミッツ協議	ルアンダ	○	○	○	○					○
			08:30 ルクレシアパイム産婦人科病院調査 調達関連調査 (医療メーカーの現地代理店、輸送関係業者)						○	○			
12	1月20日	木	保健省にてミッツ調印、外務省報告 ルアンダ 14:00→ヨハネスブルク 18:25 (SA055)	ヨハネスブルク	○	○	○						○
			維持管理関連調査 調達関連調査 (医療メーカーの現地代理店、輸送関係業者)	ルアンダ				○	○				○
13	1月21日	金	ヨハネスブルク 10:45→ハラレ 12:15 (SA022) ジンバブエ日本大使館、JICAジンバブエ事務所	ハラレ	○	○							
			ルクレシアパイム産婦人科病院調査	ルアンダ			○	○	○	○			○
			ルアンダ 10:00→ヨハネスブルク 14:20 (DT577)	ヨハネスブルク									○
14	1月22日	土	ハラレ 07:00→ヨハネスブルク 08:45 (UM367) ヨハネスブルク 14:15→成田 (SQ405/SQ012)	機中泊	○	○							
			ルクレシアパイム産婦人科病院調査	ルアンダ			○	○	○	○			○
			調達関連調査(医療メーカーの現地代理店)	ヨハネスブルク									○
15	1月23日	日	成田着 17:35		○	○							
			資料整理	ルアンダ ヨハネスブルク			○	○	○	○			○

16	1月24日	月	他援助機関の動向調査(SIDA)、保健省協議	ルアンダ	○	○				
			ルクレシアパイク産婦人科病院調査、保健省協議 調達関連調査(医療メーカーの現地代理店)	ヨハネスブルク		○	○		○	
17	1月25日	火	ルクレシアパイク産婦人科病院調査	ルアンダ	○	○	○	○	○	
			調達関連調査(医療メーカーの現地代理店)	ヨハネスブルク					○	
18	1月26日	水	保健省、予算について協議	ルアンダ	○					
			ルクレシアパイク産婦人科病院調査 調達関連調査(医療メーカーの現地代理店)	ヨハネスブルク		○	○	○		○
19	1月27日	木	SIDA関連調査、保健省協議	ルアンダ	○					
			ルクレシアパイク産婦人科病院調査、保健省協議 調達関連調査(医療メーカーの現地代理店)	ヨハネスブルク		○	○	○		○
20	1月28日	金	ルクレシアパイク産婦人科病院調査、保健省報告	ルアンダ	○	○	○	○	○	
			調達関連調査(医療メーカーの現地代理店)	ヨハネスブルク					○	
21	1月29日	土	ルアンダ 14:00→ヨハネスブルク 18:25 (SA055)	ヨハネスブルク	○	○	○	○	○	
			調達関連調査(医療メーカーの現地代理店)						○	
22	1月30日	日	ヨハネスブルク 14:15→成田 (SQ405/SQ012)	機中泊	○	○	○	○	○	○
23	1月31日	月	成田着 17:35		○	○	○	○	○	○

【資料-3 相手国関係者リスト】

ルクレシアパイク産婦人科病院 医療機材整備計画面談者リスト

外務省

アジア・オセアニア局 次長 Ms. Maria Teresa Saliva Nathis Maula
アジア・オセアニア局 課長 Mr. Estevao Jai オーストラリア・韓国担当
アジア・オセアニア局 課長 Mr. Manimo Simao(日本担当)

保健省

保健省次官 Dr. Natalia Victor Santo(Ms)
計画局 局長 Dr. Nzima Victor
国際交流部 部長 Dr. Augusto Rosa Neto
国際交流部職員 Dr. Miranda

ルクレシア・パイク産婦人科病院

病院長 Dr. Domingos Npembele
診療部 部長 Dr. Fatima Rita (Ms)
総婦長 Ms. Jesuina Baltazar
救急部 部長 Ms. Mabuaka Paku
X線部 部長 Ms. Ana Fortunato
検査部 部長 Mr. Jose Dos Prazeres
MEテクニシャン(修理) Mr. Mambote N'Sungu
麻酔技師 Mr. Damas Pedro
財産・購買課 課長 Mr. Antonio Lemus Paulo
統計課 課長 Ms. Cristina L. da Costa
倉庫長 Mr. Luis Joao Mateus
技術部 部長 Dra. Frolinda Silva
総務部 部長 Dr. Manuel Reepson Vieira
電気工長 Mr. Pedro Castro
水周り作業長 Mr. Fortunato

ジョジナ・マシエル病院

病院長 Dr. Kinfumo Antonio
診療部 部長代理 Dr. Artur Nascimento
小児科病院 事務長 Mr. Victor Cardoso
機材・薬剤部 部長 Mr. Joao De Jesus Castro Manuel

アウグスト・ガンゴラ病院

病院長 Dr. Fernando Xavier Belo
技術部 部長 Mr. Abren Pecamene Tondesso
事務長 Ms. Regina Antonio Marques

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON THE BASIC DESIGN STUDY
ON THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF MEDICAL EQUIPMENT
FOR LUCRECIA PAIM MATERNITY HOSPITAL
IN THE REPUBLIC OF ANGOLA

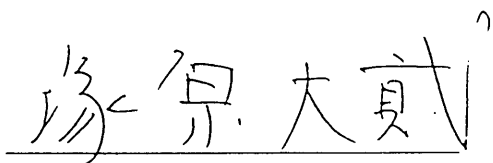
In response to a request from the Government of the Republic of Angola (hereinafter referred to as "the Angola"), the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the Project for Improvement of Medical Equipment for Lucrecia Paim Maternity Hospital (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to the Angola the Basic Design Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), which is headed by Mr. Daini Tsukahara, Director, Second Project Management Division, Grant Aid Management Department, JICA, and is scheduled to stay in the country from January 13 to January 29, 2000.

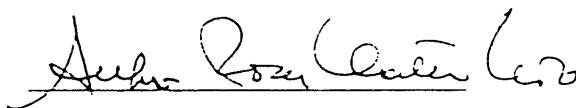
The Team held discussions with the officials concerned of the Government of Angola and conducted a field survey at the study area.

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.

Luanda, January 20, 2000



Mr. Daini Tsukahara
Leader
Basic Design Study Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Dr. Augusto Rasa M. Neto
Director, Cabinet of
Co-operation International
Ministry of Health
Republic of Angola

ATTACHMENT

1. Objective of the Project

The objective of the Project is to improve the medical services of Lucrecia Paim Maternity Hospital through the procurement of necessary equipment.

2. Project Site

The site of the Project is the Lucrecia Paim Maternity Hospital, Luanda, the Republic of Angola.

3. Responsible and Implementing Agency

3-1 The responsible agency is the Ministry of Health.

3-2 The implementing agency is the Lucrecia Paim Maternity Hospital.

4. Items requested by the Government of Angola

After discussions with the Team, the items described in Annex-1 were finally requested by the Angola side. JICA will assess the appropriateness of the request and final component of the project including items and their quantity will be decided by the Japanese side taking into account of the study results.

5. Japan's Grant Aid Scheme

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

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

6. Schedule of the Study

6-1 The consultants will proceed to further studies in Angola until January 29, 2000.

6-2 Based on the Minutes of Discussions and technical examination of the study results, JICA will complete the final report and send it to the Government of Angola around April 2000.

7. Other relevant issues

7-1 The Team requested the Angola side and the Angola side guaranteed the Team to make effort to allocate sufficient budget necessary for the proper maintenance of the equipment to be purchased by Japanese grant aid.

7-2 The Team stressed the need to assign skilled maintenance personnel to the Hospital who will assure general maintenance and repair of the medical equipment.

7-3 The Team requested the Angola side to provide answers to the questionnaires until January, 28, 2000.

24

24

Lucrecia Paim Maternity Hospital

M-Item	Description	Q'ty	A	B	C
	Operating Theatre				
M-001	Operating Light (ceiling type)	3	2	0	1
M-002	Operating Light (Portable type)	3	1	1	1
M-003	Universal Operating Table	3	2	1	0
M-004	Suction Unit (5L)	3	3	0	0
M-005	Suction Unit (1L)	3	3	0	0
M-006	Anesthesia Apparatus with Ventilator	3	3	0	0
M-007	Autoclave (Vertical) 150L	1	1	0	0
M-008	Electrosurgical Unit	2	1	1	0
M-009	Patient Monitor (Bed side type)	3	3	0	0
M-010	Endotracheal Set	3	3	0	0
M-011	Infusion Pump	3	2	1	0
M-012	Defibrillator	1	1	0	0
M-013	Laparotomy Instrument set	12	6	6	0
M-014	Instrument Set for GYN/OBS	12	12	0	0
M-015	Instrument Table	3	3	0	0
M-016	I.V.Hanger	6	3	3	0
M-017	Emergency Cart with Resuscitator unit	1	1	0	0
M-018	Laparoscope with Diagnostic System	1	1	0	0
M-019	Film Viewer	3	3	0	0
M-020	Hot Air Sterilizer	1	1	0	0
M-021	Instrument Cabinet	3	3	0	0
M-022	Pulse Oximeter	1	1	0	0
M-023	Transfer Cart	2	2	0	0
M-024	Storing Cabinet	3	3	0	0
M-025	Dressing and Instrument Container	20	10	5	5
M-026	Dressing Drum (3-Kinds)	20	10	5	5
M-027	Ultrasonic Cleaner	1	1	0	0
M-028	Vacuum Extractor	2	1	1	0
	ICU				
M-029	Bed	8	8	0	0
M-030	ICU Bed (A type)	4	4	0	0
M-031	Patient Monitor (Bed side type)	5	4	1	0
M-032	Infant Incubator	6	6	0	0
M-033	Neonate Monitor	2	2	0	0
M-034	Infant Ventilator	2	2	0	0
M-035	Suction Unit (5L)	4	4	0	0
M-036	Suction Unit (1L)	3	3	0	0
M-037	Infusion Pump	5	4	1	0
M-038	Defibrillator	1	1	0	0
M-039	Autoclave (Table Top)	1	1	0	0
M-040	Emergency Cart with Resuscitator unit	1	1	0	0
M-041	Artificial Ventilator	2	2	0	0
M-042	I.V.Hanger	12	12	0	0
M-043	Pulse Oximeter	2	2	0	0
M-044	Infant Warmer	2	2	0	0
M-045	Phototherapy unit	3	2	1	0

M-Item	Description	Qty	A	B	C
M-046	Infant care unit	2	2	0	0
M-047	Oxygen Flow Meter	5	5	0	0
M-048	Stethoscope for Adult	10	10	0	0
M-049	Stethoscope for Infant	10	10	0	0
M-050	Sphygmometer with stand	10	10	0	0
M-051	ECG 1-Channel	1	1	0	0
M-052	Film Viewer	3	3	0	0
M-053	Ultrasonic Nebulizer	2	2	0	0
M-054	Medication Cart	5	3	2	0
M-055	Oxygen Tent	2	2	0	0
	Radiology				
M-056	Universal X-Ray System, Mobile	1	0	1	0
M-057	Automatic Film Processor	1	0	1	0
M-058	Manual Film Processor	1	0	1	0
M-059	Accessories for X-Ray equipment	1	0	1	0
	Gyneco / Obstetrics, Infant				
M-060	Gynecological Examining Table	6	6	0	0
M-061	Instrument Table	6	6	0	0
M-062	Examining Light	6	6	0	0
M-063	Suction Unit (5L)	4	2	2	0
M-064	Colposcope with TV monitor	1	1	0	0
M-065	Hysteroscopy	1	1	0	0
M-066	Doppler Fetal Detector	5	3	0	2
M-067	Cusco's Vaginal Speculum 3-Kinds (L,M,S)	30	30	0	0
M-068	Birth calendar	3	0	0	3
M-069	Pelvimeter	3	3	0	0
M-070	Baby Head Measure	5	5	0	0
M-071	Hi-Low stretcher	3	3	0	0
M-072	Wheel Chair	5	3	2	0
M-073	I.V.Hanger	5	5	0	0
M-074	Infant Weighing Scale	1	1	0	0
M-075	Infant Examining Table	3	3	0	0
M-076	Sphygmometer with stand	3	3	0	0
M-077	Film Viewer	3	3	0	0
M-078	Scale, Adult	2	2	0	0
M-079	Weight Scale, Adult	2	2	0	0
M-080	Ultrasound Diagnostic Equipment	1	0	1	0
	Delivery Room				
M-081	Delivery Bed	5	5	0	0
M-082	Cardiotachograph	5	5	0	0
M-083	Examining Light	5	5	0	0
M-084	Aspiration Instrument for Newborns	1	1	0	0
M-085	Infant Transport Incubator	1	1	0	0
M-086	Instrument set for Delivery	20	20	0	0
M-087	Vacuum Extractor	2	2	0	0
M-088	Suction Unit (5L)	5	5	0	0
M-089	Instrument Table	5	5	0	0
M-090	Kick Bucket	5	5	0	0
M-091	I.V.Hanger	5	5	0	0
M-092	Stethoscope for Adult	5	5	0	0
M-093	Sphygmometer with stand	5	5	0	0

M-Item	Description	Q'ty	A	B	C
M-094	Doctor's Char	5	5	0	0
M-095	Boiling sterilizer	2	2	0	0
	Ward				
M-096	Gynecological Examining Table	8	8	0	0
M-097	Instrument Table	8	8	0	0
M-098	Examining Light	4	4	0	0
M-099	Suction Unit (5L)	2	2	0	0
M-100	Cusco's Vaginal Speculum 3-Kinds (L,M,S)	15	15	0	0
M-101	Bassinet Cart	20	20	0	0
M-102	Patient Bed (B type)	20	20	0	0
M-103	Bedside Cabinet	20	20	0	0
M-104	Hi-Low stretcher	4	4	0	0
M-105	Wheel Chair	4	4	0	0
M-106	I.V.Hanger	8	8	0	0
M-107	Sphygmometer with stand	4	4	0	0
M-108	Stethoscope for Adult	4	4	0	0
M-109	Scale, Adult	2	0	1	1
M-110	Weight Scale, Adult	2	2	0	0
M-111	Oxygen Flow Meter	4	4	0	0
M-112	Ultrasound Diagnostic Equipment	1	1	0	0
M-113	Doppler Fetal Detector	2	2	0	0
M-114	Amnioscope	1	1	0	0
	Laboratory				
M-115	Spectrophotometer	3	3	0	0
M-116	Binocular Microscope	6	6	0	0
M-117	Centrifuge	2	2	0	0
M-118	Heamatcrit Centrifuge	2	2	0	0
M-119	Water Distillation Apparatus	1	1	0	0
M-120	Refrigerator for Medical use	2	2	0	0
M-121	Blood Bank Refrigerator	1	0	1	0
M-122	Blood Cell Counter	4	4	0	0
M-123	Drying Oven	1	1	0	0
M-124	Electrolyte Analyzer	1	1	0	0
M-125	Water Bath	2	0	2	0
M-126	Vortex Mixer	1	1	0	0
M-127	Pipette Washer	4	4	0	0
M-128	Micro pipetto	4	4	0	0
M-129	Urometer	1	1	0	0
M-130	Urinary Sediment meter	1	1	0	0
M-131	Glassware set	1	1	0	0
M-132	Boilling sterilizer	2	2	0	0
M-133	Bilirubin Meter	1	1	0	0
	Breast Feeding Room				
M-134	Refrigerator for Artificial Breast Milk	1	1	0	0
M-135	Warmer for Feeding bottle	1	1	0	0
M-136	Breast Milk Homogenizor	1	1	0	0
M-137	Milk Mixer	1	1	0	0
	Emergency Room				
	1) Emergency Observation				
M-138	Labor Bed	4	4	0	0
M-139	Cardiotochograph	4	0	0	4

M-Item	Description	Qty	A	B	C
M-140	Examining Light	4	4	0	0
M-141	Aspiration Instrument for Newborns	1	0	0	1
M-142	Instrument set for Delivery	9	6	0	3
M-143	Vacuum Extractor	1	0	0	1
M-144	Suction Unit (5L)	4	4	0	0
M-145	Instrument Table	4	4	0	0
M-146	Kick Bucket	4	4	0	0
M-147	Sphygmometer with stand	4	4	0	0
M-148	Doctor's Char	4	0	0	4
M-149	I.V.Hanger	4	4	0	0
M-150	Stethoscope for Adult	4	4	0	0
	2) Emergency Room				
M-151	Hi-Low stretcher	6	6	0	0
M-152	Partition	11	11	0	0
M-153	I.V.Hanger	6	6	0	0
M-154	Oxygen Flow Meter	6	6	0	0
M-155	Sphygmometer with stand	6	6	0	0
M-156	Stethoscope for Adult	6	6	0	0
M-157	Ultrasound Diagnostic Equipment	1	1	0	0
M-158	Respirator	1	1	0	0
	3) Resuscitation Room				
M-159	Hi-Low stretcher	1	1	0	0
M-160	Defibrillator	1	1	0	0
M-161	Patient Monitor (Bed side type)	1	1	0	0
M-162	Pulse Oximeter	1	1	0	0
M-163	Examining Light	1	1	0	0
M-164	Emergency Cart with Resuscitator unit	1	1	0	0
M-165	Kick Bucket	4	4	0	0
M-166	Suction Unit (5L)	1	1	0	0
M-167	I.V.Hanger	2	2	0	0
	4) Sterilization Room				
M-168	Autoclave (Vertical) 150L	1	1	0	0
M-169	Ultrasonic Cleaner	1	1	0	0
M-170	Transfer Cart	2	2	0	0
M-171	Storing Cabinet	3	3	0	0
M-172	Dressing and Instrument Container	8	8	0	0
M-173	Dressing Drum (3-Kinds)	8	8	0	0
	Hospital Laundry				
M-174	Washing Machine (Large)	3	0	3	0
M-175	Washing Machine (Small)	1	0	1	0
M-176	Extractor Machine	2	0	2	0
M-177	Drying Tumbler	2	0	2	0
M-178	Electric Press Machine	2	0	2	0
M-179	Linen Supply Trolley	3	0	3	0
M-180	Laundry Cart	3	0	3	0
	All Department, Other				
M-181	Service tool set for maintenance	1	0	1	0
M-182	Mortuary refrigerator	1	1	0	0
M-183	Educational equipment (OHP,Projector,Screen)	1	1	0	0
M-184	Incinerator	1	1	0	0

Japan's Grant Aid Scheme

1. Grant Aid Procedures

1) Japan's Grant Aid Program is executed through 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)
Determination of Implementation	:	(The Notes exchanged between the Governments of Japan and the recipient country)

2) Firstly, the application or request for a grant aid project submitted by a recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs) to determine whether or not it is eligible for the grant aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA (Japan International Cooperation Agency) 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.

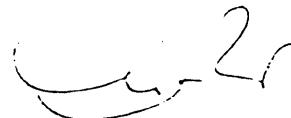
Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes signed by the Governments of Japan and the recipient country.

Finally, for the implementation of the project, JICA assists the recipient country in such matters as preparing tenders, contracts and so on.

2. Basic Design Study

1) Contents of the Study

The aim of the Basic Design Study (hereinafter referred to as "the Study"), conducted by JICA on a requested project (hereinafter referred to as "the Project") is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by the Japanese Government. The contents of the Study are as follows:




- a. Confirmation of the background, objectives and benefits of the requested Project, and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the Project 's implementation
- b. Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, social and economic point of view
- c. Confirmation of items agreed by both parties concerning the basic concept of the Project
- d. Preparation of a basic design of the Project
- e. Estimation of costs 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 in considering the guidelines of Japan's Grant Aid Scheme.

The Government of Japan requests the government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of Discussions.

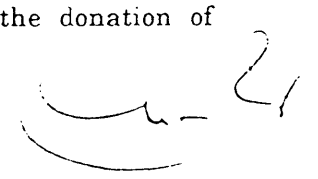
2) Selection of Consultants

For smooth implementation of the Study, JICA uses (a) registered consulting firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on the proposals submitted by 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 the recipient country to also work on the Project's implementation after the Exchange of Notes, in order to maintain technical consistency.

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 facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under the principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. Grant Aid is not supplied through the donation of materials as such.



2) Exchange of Notes (E/N)

Japan's Grant Aid is extended in accordance with the Notes exchanged by the two governments concerned, 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 the one fiscal year which the Cabinet approves the Project for. Within the fiscal year, all procedures such as exchanging of the Notes, concluding contracts with (a) consulting firm(s) and (a) contractor(s) and final payment to them must be completed. However in case of delays in delivery, installation or construction due to unforeseen factors such as weather, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two governments.

- 4) Under the Grant Aid, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased.

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

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

5) Necessity of Verification

The government of recipient country or its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals. Those contracts shall be verified by the Government of Japan. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese taxpayers.

6) Undertakings required to the Government of the Recipient Country

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

- a. To secure land necessary for the sites of the Project, and to clear, level and reclaim the land prior to commencement of the construction
- b. To provide facilities for the distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities in/around the sites



- c. To secure buildings prior to the procurement in case the installation of the 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, with such facilities that 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 facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign necessary staff for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

8) Re-export

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

9) Banking Arrangements (B/A)

- a. The government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the 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 the authorization to pay issued by the government of the recipient country or its designated authority.



Major Undertaking 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 foreign exchange 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 the recipient country		
	1) Marine (air) transportation of the products from Japan and third countries to the recipient country	●	
	2) Tax exemption and custom 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 contracts		●
5	To maintain and use properly and effectively the 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 effective use and appropriate maintenance of the equipment		●

