

検査用試薬購入—160,000CFA フラン/年  
分娩室・洗い場4ヶ所作成—100,000CFA フラン/年  
送風機4機購入—25,000CFA フラン/機

#### f) その他・特記事項

調査団がドグボ・トタ地区病院を訪問した際は、UNFPAの資金供与により産科棟が改修中となっていた。改修中の産科棟が完成すれば(今年中には完成予定)産科ベッド数16床となる(現在は10床)。現在使用中の建物は、産科が引っ越した後、結核病棟になる予定である。もうひとつの建物は臨床検査室と車庫として使用されている。ワクチンの接種は屋外で行われていた。

ディスペンサリーにも改修計画があり、これは世銀(保健・人口プロジェクト)の援助により行われる。産科棟の完成後に着手される予定である。来年には完成予定で、完成後には菌科を新たに設置する予定である。

患者の移送は1982年世銀のPDSS(保健サービス開発プロジェクト)により供与されたNISSAN PATROLを使っている。

#### (7) グラン・ポポ病院(CSSP de Grand-Popo)—モノ県

住所：B.P. 03, GRAND - POPO, MONO

電話：430218

院長：Dr. GBETCHEDJI C. Bernard

#### a) 一般事情

グラン・ポポはモノ川の河口付近の橋をトーゴ側へ超えた場所に位置している。病院は海岸線に近い街中に設置されている。グラン・ポポ郡の面積は約240k m<sup>2</sup>、総人口は1997年度統計によれば38,793人で、人口密度は約162人/k m<sup>2</sup>である。グラン・ポポ郡が海岸線に沿って東西に長く伸びているため、診療圏面積及び人口の割には保健医療施設数は多い。下位施設としてはディスペンサリーと産科を併設するコミューヌ保健センターが5ヶ所、産科のみの医療ポストが1ヶ所、コミューヌ保健センターの下位となる村落診療ポストが6ヶ所に設置されている。上位施設はコメ・ゾーン病院となる予定であるが、調査時にはベルギーの援助で改修中であり、現在はロコッサ県病院及び地区病院である。ただし実際には、ウィダ病院(アトランティック県)、アフアニャル病院(トーゴ)やコトヌへ患者を移送することもある。

#### b) 診療体制

スタッフ数は15名でその内訳は、医師(一般医)1名、助産婦1名、看護婦3名、看護助手2名(診療1、薬局1)、産科助手2名、外来受付2名、臨床検査技師1名、会計1名、運転手1名、守衛1

名となっている。基本的に一般診療(ワクチン接種含む)と産科活動、ラボ検査を行なっている。

d) 診療実績

1998年の診療実績を以下に示す。

- 一般診療科：外来患者数 3,725 人(うちマラリア 1,624 人、呼吸器疾患 779 人、外傷 333 人等)、入院患者数 66 人
- 産科：分娩 168 件
- 臨床検査数：資料無し

e) 施設・機材状況

病院施設は EU の援助により 1994 年に建設されたものである。敷地面積はおよそ 0.24ha である。医師による診療室、看護婦による診療室、臨床検査室、ワクチン接種室、病室 3 室、薬局などを含むディスペンサリー棟と検診室、分娩室、病室 2 室などを含む産科棟があり、その他敷地内に院長、産科長、助産婦の宿舎も併設している。ベッド数 30 床で電気・水道設備も整っている。フランスの NGO により作られた小さな焼却炉が敷地の隅にあるが、現在は使用されていない。

図 10 グラン・ボボ地区病院

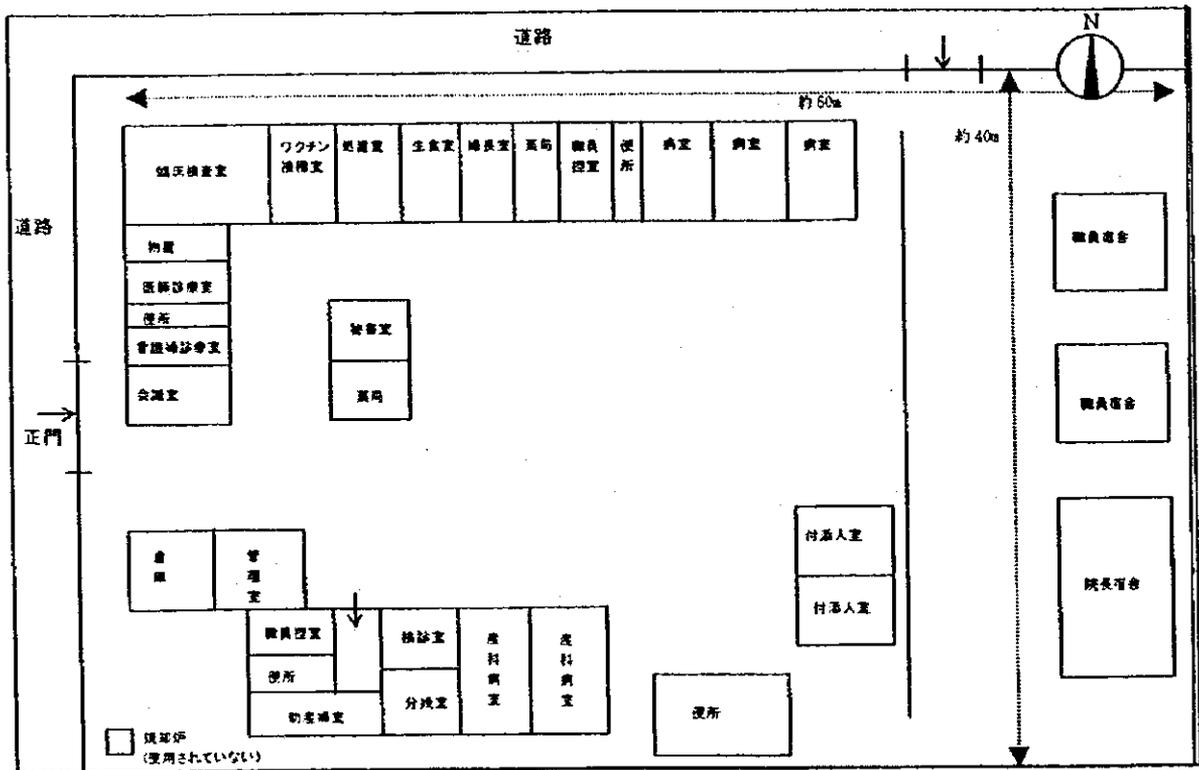


表26 グラン・ボボ地区病院現有機材状況表

科名・室名	機材名	製造・型式	数量	現況
一般外来				
	診察台	不明		使用中、程度良好
	身長・体重計	イリ-製, SALUS	1	使用中、良好 210cm, max. 150kg, '94 EUの供与品
	血圧計	不明		機能的にやや問題、シリコン製に硬化あり
産婦人科外来				
	ワクチン保存用冷凍冷蔵庫(大型)	フランス製	1	稼働中, '94 EU の供与品 AC220V, 7ヶ所40℃仕様
	ワクチン保存用冷蔵庫(中型)	フランス製	1	稼働中, '94 EU の供与品 AC220V, 仕様
	産科用処置台	不明	1	使用中、程度良好
	患者用ベット	不明	1	使用中、程度良好
	簡易型ヘスナー	イリ-製	1	新品同様品
産科処置室				
	身長・体重計	イリ-製, SALUS	1	使用中、良好 210cm, max. 150kg, '94 EUの供与品
	乾熱式滅菌器	イリ-製, JOUAN	1	稼働中, 室温~250℃ 17分-120分 '94 EUの 供与品
	産科用処置台	不明	1	汎用型手術台を代用 '70年代のもの
	器材棚	不明	2	使用中、ステンレス製
	器材台	不明	1	使用中、ステンレス製 板付
生理食塩水投与室 (T.R.O. 室)				
	17リットル キャンベット	イリ-製	1	使用中、良好
	身長・体重計	イリ-製, SALUS	1	使用中、良好 210cm, max. 150kg, '94 EUの供与品
	器材棚	不明	2	使用中、ステンレス製
	I.V. ハンガー架台	不明	1	使用中、程度良好
産科病室-1				
	病室ベット	イリ-製	6	使用中, '94 EU の供与品
	ベビークット	イリ-製	6	使用中, '94 EU の供与品
産科病室-2				
	病室ベット	イリ-製	6	使用中, '94 EU の供与品
	ベビークット	イリ-製	6	使用中, '94 EU の供与品
分娩室				
	分娩台	イリ-製	2	使用中, '94年 EUの供与品
	新生児用体重計	フランス製	1	使用中, Max. 5kg '94年 EUの供与品
	新生児用ベット	イリ-製	1	使用中, '94年 EUの供与品

f) 経営状況

過去5年間のグラン・ボボ地区病院における収支は次表の通り。1998年の支出明細によれば、人件費中に病院(COGES)契約職員の給与だけでなく、診療受付係の再研修(診療助手コース)や看護婦の再研修(助産婦コース)費用が計上されている。

表27 グランボボ地区病院収支(1994~1998)

年度	1994	1995	1996	1997	1998
収入(CFA フラン)	791,860	3,125,800	4,714,000	4,729,200	4,892,600
支出(CFA フラン)	969,050	2,285,197	4,045,521	4,615,470	4,581,130

【各病院への質問書】に対する回答より

## g) その他・特記事項

調査した他の地区病院と比べ入院患者数が少ない。特に産科に関しては1995年以来毎年0人である。調査時は「農繁期であった為」、と理の院長のコメントがあった。また、診療圏が広く、保健医療施設数が診療圏面積に比べ多いことと、開院してから日が浅いこと等により入院患者が少ない、と考えられる。グランボボへの距離とコトヌヤコメ、ロメ(トーゴ)までの距離が同じ、或いは近い地域もあり、比較的新しい当該施設よりも他の施設を利用する住民が多いのではないだろうか。

外来患者数に関しては、調査した他の地区病院と比較し、特に大きな特徴は見られない。

## (8) ダングボ地区病院(CSSP de Dangbo)ーウエメ県

住所： B.P.38, DANGBO, QUEME

電話：無し

院長：Dr. LOUPEDA Roger

### a) 一般事情

ダングボ地区病院は「ベ」国の首都ポルト・ノボから北へ約15km、ポルト・ノボから北へ向かう幹線道路からは未舗装の道を約3km行った場所に位置する。1998年の統計によればダングボの人口が9,169人、診療圏であるダングボ郡の人口は約74,525人であった。診療圏内6ヶ所に設置されたコミュニティ保健センターの他診療センター等が6ヶ所に設置されている。診療圏内には湖上や雨季になると水没する地域に広がる水上村があり、コミュニティ保健センター6ヶ所のうち4ヶ所は水上村内に設置されている。年間を通じて水没しない地域は診療圏全体の約5分の1である。ダングボ地区病院の設立は1969年である。上位施設はポルト・ノボに設置されているウエメ県病院である。

### b) 診療体制

診療活動は医師1名(疫病学)、正看護婦(士)2名、診療助手3名、助産婦1名、産科助手3名、診察受付2名、その他(経理・秘書・薬局事務員)7名により一般外来診療、ワクチン接種、産科活動等が行なわれている。産科活動には家族計画指導、避妊法の指導なども含まれている。

### c) 診療実績

1998年の診療実績を以下に示す。

一般診療科：外来診療4,044人(うちマラリア1,628人)、入院患者数55人(うちマラリア25人)、死亡例1人ー1歳未満児の脳性マラリア  
産科：分娩634、妊婦検診件数2,676件、産後検診273件、新生児検診1717件

d) 施設・機材状況

面積約 2.4ha の土地に事務・診療棟、産科棟、検査室、倉庫兼薬局が点在するが、道路との境界にだけ塀がありその他の境界は曖昧であるので、実際の敷地面積は不明確であった。ベッド数 22 床で、その内 16 床は産科棟にある。車両は 2 年前から故障中で電話も無い為、隣接したドグボ郡役場の電話、車両を必要に応じて借用している。図 11 に施設の見取図を表 28 に現有機材状況を示す。

図 11 ダングボ地区病院見取図

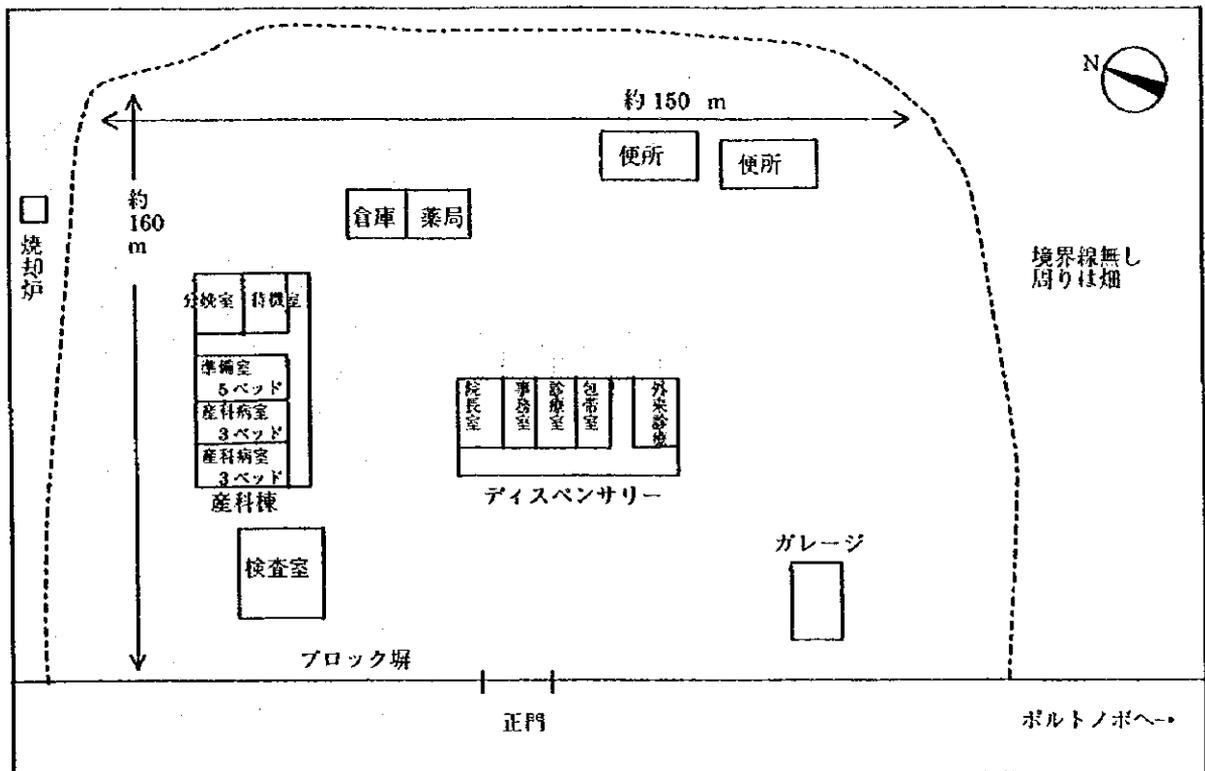


表28 ダングボ地区病院現有機材状況表

科名・室名	機材名	製造・型式	数値	現況
産科外来				
	身長、体重計	伊予製	1	老朽化しているが稼動中
	テレビ受像機	日本製	1	良好、21インチ
産科				
	産科検診台	不明	1	錆びがひどいが使用中
	分娩台	不明	1	老朽化しているが使用中
	新生児用体重計	フランス製	1	老朽化しているが稼動
産科病棟-1				
	患者用ベッド	不明	8	老朽化しているが使用中
産科病棟-2				
	患者用ベッド	不明	5	老朽化しているが使用中
コードレス室				
	ワクチン保存用冷蔵庫(中型)	フランス製	1	錆びが出ているが稼動中、ガス燃焼式、ワカ保存用
検査室				
	顕微鏡用双眼顕微鏡	日本製、オムクス	1	稼動中、X4、X10、X20、X100に対応、最大1,000倍まで観察可能
	顕微鏡用双眼顕微鏡	西ドイツ製	1	老朽化しているが稼動中、光源装置無し、X4、X10、X40に対応、最大400倍まで観察可能
	乾熱式滅菌器	フランス製	1	稼動中、室温～200℃
	ベリベリ遠心分離器	フランス製	1	12,000回転/毎分、60分タイマー付
	白血球分類計数盤(手動式)	不明	1	老朽化しているが使用中
	デュアル式ライトガラス用染色器(血液学)	不明	1	稼動中、H&E、パパンニコフ法による染色等
	ウインロー式血沈計	不明	1	稼動中
	手動式遠心分離器	フランス製	1	電気式器械と同程度の遠心分離が出来る(2,000rpm程度) 15ml試験管4本まで懸架可能
	冷蔵庫、200リットル程度	フランス製	1	使用不能
その他				
	医療廃棄物焼却炉	現地調達品	1	新品、耐火煉瓦造り、施設より約50mほど離れた敷地に設置済み、1m <sup>3</sup> 程度の焼却可能

c) 経営状況

ダングボ地区病院の経営収支については過去2年分の報告のみであったので、1998年分の収支明細について次表に示す。

表29 ダングボ地区病院収支1998

収入明細(単位:CFAフラン)										
収入項目	医薬品販売	分娩	検診手帳等	入院費	検査代	その他	合計			
金額	5,928,315	837,750	262,375	164,000	284,100	15,804	7,492,344			
支出明細(単位:CFAフラン)										
支出項目	医薬品購入	器具・消耗品購入	光熱費	家具等	交通費	その他のサービス	設備等	人件費	スタッフ保険料等	合計
金額	3,878,625	314,525	72,410	63,450	384,035	90,450	886,585	862,000	403,000	6,955,080

【各病院への質問書】に対する回答より

f) その他・特記事項

緊急の患者移送は、前述した様に、ダングボ郡役場の車両を借用している。焼却炉を作ったが医療廃棄物処理の教育がなされていないので、適正な使用がされていない。また、2年半前に保健省予算で施設改修を行なっている。

(9) ポベ地区病院(CSSP de Pobe) --ウエメ県

住所：B.P.161, POBE, OUEME

電話：250112

院長：Dr.Emile AHOSSI

副院長：Dr. Hyacinthe AHOMLANTO

a) 一般事情

ポベ市はポルト・ノボより北へ約65Kmの位置にあり、ポベ郡の面積は約550K m<sup>2</sup>、人口は1998年の統計で67,661人、人口密度は約123人/K m<sup>2</sup>であった。ポベ地区病院の現在の診療圏はポベ郡であるが、現在ポベ地区病院はゾーン病院として整備されつつあり、ゾーン病院としての機能が整備されるとポベ・ゾーン病院はポベ郡、ケトウ郡、アジャ・ウエレ郡にある医療施設のレファラル施設となり、診療圏人口は200,625人<sup>22</sup>となる。ポベ郡内にはポベ市を含め5つのコミューヌがあり、さらにその中に46村が存在している。コミューヌ保健センターが3ヶ所、村落診療ポストが6ヶ所、診療ポストが2ヶ所に設置されている。診療圏内には他にらい病センターも設置されている。上位施設はポルト・ノボにあるウエメ県病院である。

b) 診療体制

スタッフ数は64名で、診療科別スタッフ内訳は次の通り。

- ・内科-医師2名、正看護婦5名、診療助手7名
- ・外科-正看護婦3名、診療助手7名
- ・産婦人科-産婦人科医1名、助産婦4名、産科助手4名
- ・眼科-正看護婦1名、診療助手1名
- ・X線室-上級放射線技師1名、助手1名
- ・臨床検査室-上級検査技師1名、検査技師4名、助手3名
- ・経理室-大学病院経理職員(派遣)1名、財務担当1名、経理助手2名
- ・秘書室-秘書(医療事務)1名
- ・薬局-販売員4名
- ・受付-2名
- ・警備員-2名
- ・保守・営繕-1名
- ・その他-5名

ポベ地区病院でも他の地区病院同様、病院(COGES)との契約でスタッフを雇用しているが、特にポベ地区病院では、多数の患者や、より高度な医療サービスを確保する為に、医師(一般医)1名と契約し、週2回、コトヌより出張し診療に当たっている。また、上記各診療科等の他に疫病監視センター

<sup>22</sup> ウエメ県資料1997年より

を設置(内科に併設)している。

d) 診療実績

ホベ地区病院全体の1994年から1998年まで5年間の外来患者数(初診)と入院数は次の通り。

表30 過去5年間の外来患者数と入院数

	1994	1995	1996	1997	1998
外来患者数	7,134	9,712	11,981	12,390	10,472
入院患者数	179	351	917	1,144	1,581

質問書回答より

1998年の一般診療実績を以下の表に示す。

表31 外来及び入院患者数

疾病名	外来患者数(年齢別)					入院患者数(年齢別)					入院患者死亡者数
	1歳未満	1歳-5歳未満	5歳-15歳未満	15歳以上	合計	1歳未満	1歳-5歳未満	5歳-15歳未満	15歳以上	合計	
麻疹	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	-
新生児破傷風	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2
破傷風	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	2
赤痢	3	3	2	15	23	0	0	0	0	0	-
その他の下痢疾患	81	55	29	104	269	34	26	3	16	79	-
その他の消化器疾患	61	115	153	564	893	3	3	3	16	25	-
マラリア	366	749	522	1,835	3,472	6	0	5	6	17	-
脳性マラリア	0	0	0	0	0	156	294	204	124	778	13
性的感染症	0	0	0	40	40	0	0	0	0	0	-
その他の泌尿器疾患	1	3	16	131	151	0	0	0	6	6	-
結膜炎	9	19	22	69	119	0	0	0	0	0	-
その他の眼科疾患	2	4	1	42	49	0	0	0	0	0	-
栄養不良	3	13	5	0	21	0	6	3	0	9	-
貧血	1	15	10	28	54	113	176	119	46	454	16
上部呼吸器感染症	23	24	35	230	312	1	0	0	2	3	-
下部呼吸器感染症	193	167	102	458	920	18	17	4	55	94	-
蛇による噛傷	0	0	3	9	12	0	0	0	0	0	-
皮膚科疾患	75	93	79	230	477	0	0	0	0	0	-
外傷	9	10	31	632	682	0	1	0	0	1	-
循環器疾患	0	0	0	116	116	0	0	0	11	11	-
骨・関節疾患	1	6	17	213	237	0	0	0	1	1	-
不明	4	7	4	46	61	1	2	0	5	8	-
その他の疾患	63	110	126	619	918	1	2	1	8	12	-
合計	895	1,393	1,157	5,381	8,826	335	527	345	302	1,509	33

質問書回答より

一般診療の他、産科、X線室、検査室、外科処置数、ワクチン接種、手術室における1998年実績は次の通り。

産科 : 分娩1,746件、新規妊産婦検診2,309件、新規産後検診1,437件、新生児

検診 4,407 件

X線室(撮影部位) : 492 件(うち脚部 99 件、肺 62 件、前腕部 42 件、肘 39 件等)

臨床検査件数 : 24,886 件(うちアルブミン 4,814 件、糖 4,792 件、ヘモグロビン 3,149 件、  
ヘマトリット 3,149 件等)

外科処置数 : 133 件(うちヘルニア 49 件、帝王切開 16 件、産婦人科 12 件等)

ワクチン接種率(1998) : BCG-86.90%、DTCP<sub>3</sub>-79.29%、VAR<sub>1</sub>-73.30%、VAR<sub>2</sub>-50.33%

手術室 : 62 件(うち産婦人科 40 件、消化器 21 件、外傷 1 件)

救急外来患者数(1998 年) : 544 名(うち貧血 289 名、脳性マラリア 157 名、急性下痢疾患 79 名、その他 19 名)

e) 施設・機材状況

医療施設としての設立は 1930 年にさかのぼるが、1952 年に診療室と産科が建設されほぼ現在の建物ができた。手術棟と検査室棟は 1996 年より移動している。敷地面積は約 4,800 m<sup>2</sup>、建物は全て平屋で診察室・管理棟、手術・X線室棟、一般病棟、外科病棟及び産科棟その他に分けられる。ベッド数は産科 15 床、一般 16 床、外科 25 床で合計 56 床、敷地の外にあるらい病センターのベッド数は 24 床で患者の外科処置が必要な時はポベ地区病院で行なう。図 11 に施設見取図を、表 32 に現有機材状況を示す。

図 11 ポベ地区病院施設見取図

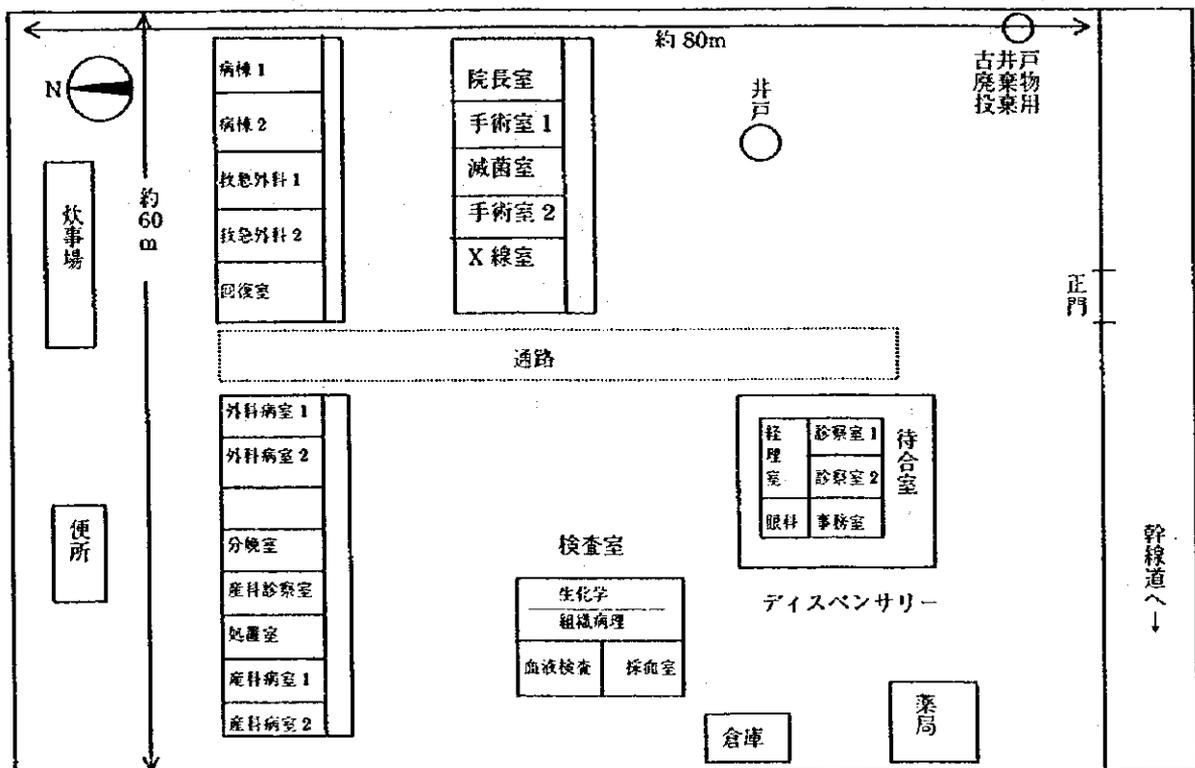


表32-1 ポベ地区病院現有機材状況表

科名・室名	機材名	製造・型式	数量	現況
放射線科				
	一般撮影用X-Ray装置	イリ-製	1	最大130KVp 300mA, '85年製。一般撮影用として 95年購入したが未設置
	シャ-スピン	不明	1	使用中
	X線防護用衝立	イリ-製	1	使用中
	暗室用機材	不明	1	マニトク式現像槽, フルホンカ-。その他
手術室-1	(主に分娩,帝王切開等の産科用)			
	スレック-	不明	1	使用中
	手術用无影灯,天吊型(2ア-タイプ)	イリ-製	1	使用中,ランプ数計12ヶ中4灯のみ点灯している由,停電中で確認不可
	汎用手術台	不明	1	形式は古いが稼動中
	産婦人科用検診台	不明	1	至る所錆びが浮いているが使用中
	シャ-スピン	イリ-製	1	使用中
	電動式吸引器	イリ-製	1	形式は古いが使用している
	器材収納棚	不明	1	使用中
	器材台	不明	1	使用中
	I.V.ハンカ-架台	不明	2	使用中
手術室-2	(主に外科,盲腸切除等の腹部手術用)			
	薬液式手洗い器	ロ-社の特注品	1	陶器製,最近設置した由。
	手術用无影灯,天吊型(2ア-タイプ)	イリ-製	1	使用中,ランプ数計12ヶ中3灯のみ点灯している由,停電中で確認不可
	汎用手術台	不明	1	形式は古いが稼動中
	分娩台	不明	1	至る所錆びが浮いているが使用中
	麻酔装置,患者監視モニター付	イリ-製	1	麻酔器は稼動中,モニターは故障中との事 停電中で確認不可
	シャ-スピン	イリ-製	1	使用可
	電動式吸引器	イリ-製	1	形式は古いが使用している
	器材収納棚	不明	1	使用中
	器材台	不明	1	使用中
	I.V.ハンカ-架台	不明	2	使用中
	麻酔準備器材用トrolley	不明	1	使用中
中央材料滅菌室				
	高压蒸気滅菌装置	イリ-製	1	未設置のまま放置していた為使用不可,機材のみの供与で据付していない
	乾熱式滅菌器	イリ-製(TITANOX)	1	稼動中,室温~200℃ 1時間 120分までセトできる
	乾熱式滅菌器	イリ-製(JOUAN)	1	稼動中,室温~250℃ 1時間 90分までセト可能
検査室				
寄生虫検査室	ミク用双眼顕微鏡	日本製,オリンパス	1	稼動中, X4, X10, X20, X100に対応, 最大1,000倍まで観察可能
	恒温培養器	イリ-製	1	稼動中,室温~70℃ 1時間 90分までセト可能
	卓上型高压蒸気式滅菌器	オ-ストリヤ製	1	稼動中,圧力 1.2kg/cm <sup>2</sup> 程度で使用,容積 5リットル
生化学検査室	冷蔵庫, 200リットル程度	フランス製	1	使用不能
	恒温水槽	イリ-製		稼動中, 室温~70℃
	可視型分光光度計	イリ-製(SEAC)		稼動中,主に血清(蛋白質)値の検査,測定に使用中 714nm-500~650nm

表32-2 ポベ地区病院現有機材状況表

科名・室名	機材名	製造・型式	数量	現況
検査室				
血液学検査室	※用双眼顕微鏡	イリ-、日本製	3	1台稼動中、2台使用不可、レンズ4本 最大1,000倍まで観察出来る
	汎用卓上型遠心分離器	イリ-製	1	最大5,000rpmまで、イリ-故障中
	乾熱式滅菌器	フランス製	1	稼動中、室温~200℃
	ヘマトクリット遠心分離器	フランス製	2	1台のみ稼動中、12,000回転/毎分、60分タイマー付
	白血球分類計数器(デジタル式)	イリ-製	1	稼動中、比較的新しいモデル
	マニュアル式マイクログラス用染色器(血液学)	不明	1	稼動中、トリ、パルニコロ法による染色等
	ウインドウ式血沈計	不明	1	稼動中
	血液保存用冷凍冷蔵庫(中型)	デンマーク製	1	稼動中、エヒコよりの供与品 -45℃仕様
	採血器具及び採血台	不明	1	使用中
	血液保存用冷蔵庫(大型)	デンマーク製	1	故障中、エヒコよりの供与品
	乾熱式滅菌器	イリ-製(JOUAN)	1	稼動中、室温~250℃ タイマー90分までタイマー可能
産科				
	新生児用ケーマー	イリ-製	1	老朽化して殆ど使用していない、酸素流量計付
	紫外線室内殺菌灯	不明	1	稼動中
	移動式簡易手術灯	イリ-製	1	使用可能 4灯中1ヶランプ点灯しないとのこと
	新生児用体重計	不明	1	稼動中 5 Kgまで
	分娩台	イリ-製	1	使用中、数年前購入
薬局				
	外来用身長、体重計	フランス製	1	使用中
	診察台	不明	1	使用中
眼科				
	マイクログラフ	フランス製	1	稼動中、比較的新しい
	マイクログラフ	フランス製	1	稼動中、比較的新しい
産科病棟				
	病室ベッド	イリ-製	16	使用中、'91年 EUの供与品
外科病棟				
	病室ベッド		14	使用中、'91年 EUの供与品
療病棟				
	病室ベッド		24	使用中、'91年 EUの供与品
その他				
	医療廃棄物投棄用深井戸	-----	1	

f) 経営状況

過去5年間のポベ地区病院における収支は次表の通り。

表33 ポベ地区病院収支(1994~1998)

年度	1994	1995	1996	1997	1998
収入(CFA フラン)	12,443,668	14,463,470	29,814,515	44,041,328	45,073,861
支出(CFA フラン)	12,222,471	14,908,217	30,201,071	42,647,160	46,477,815

【各病院への質問書】に対する回答より

過去3年間の支出明細を見ると、医薬品購入費や消耗品・家具購入費はほぼ横ばいであるに対して、人件費(3,577,500→6,042,500→9,104,440CFA フラン)、医療機材費(270,200→294,800→

1,067,100CFAフラン)は急激に増加している。その一方収入においても、医薬品の販売や診察手帳・妊産婦手帳の販売、入院費が横ばいまたは下降しているのに対し、外科診療や検査費用が急激に増加している。1996年にはラボ検査室を運営委員会(COGES)からの資金により建設した。

g) その他・特記事項

他ドナーの援助としては、UNFPAによる産科技術棟の建設が予定されている。

現在の医療費は他の地区病院とほぼ同じ(分娩1,000CFAフラン/件等)となっている。一方、ゾーン病院としての設備、医療サービスの整備、医療サービスの質向上を目標に施設整備やスタッフの充実(病院契約のスタッフ雇用)を行なっている。

(10) ボルト・ノボ第一区地区病院(CSCU de Porto-Novo I) - ウエメ県

住所: B.P. 56, PORTO-NOVO, OUEME

電話: 212380

院長: Dr. HESSOU Honorine

a) 一般事情

ボルト・ノボは「ベ」国の首都である。国際空港があり港湾都市である実質上「ベ」国の中心都市コトヌから約30km離れている。ボルト・ノボ市内の行政区分は第1~3区に分かれており、ボルト・ノボ地区病院はその中の第1区に設置されている。診療圏面積は約40k m<sup>2</sup>であるが、人口は1998年の統計で76,694人となっており、人口密度は約1,917人/k m<sup>2</sup>とかなり高くなっている。診療圏内には4つのコミューヌがあり3ヶ所にコミューヌ保健センターが設置され、ボルト・ノボ第一区地区病院の管轄となっている。上位病院は近隣のウエメ県病院である。

b) 診療体制

スタッフ数は26名でその内訳は、医師(一般医)1名、正看護婦2名、保健婦1名、助産婦5名、検査技師1名、診療助手8名、経理担当1名、事務1名、衛生担当3名、その他(運転手・警備)3名となっている。下位施設となるコミューヌ保健センター2ヶ所には看護婦と保健婦が配置されているが、残り1ヶ所は場所を借りているだけでスタッフはいないので、ボルト・ノボ第一区地区病院から派遣されている。当該病院では基本的に一般診療(ワクチン接種含む)と産科活動、ラボ検査を行なっている。

d) 診療実績

1998年の診療実績を以下に示す。

一般診療科: 外来患者数21,052名、入院患者数25名、上位病院への移送患者数131名

産科 : 分娩 705 件(月平均約 58 件)、新生児の疾病診療 1,612 件(赤痢、その他の下痢疾患)、その他の消化器疾患、マラリア、栄養不良等

臨床検査数: 資料無し

c) 施設・機材状況

敷地面積約 1,600 m<sup>2</sup> にデispensサリ-、検査室、産科・ワクチン・分娩・会議室棟、改修中の倉庫兼ワクチン接種棟、前は歯科であったが現在使用されていない建物がある。ベッド数は 10 床でその内 8 床は産科に設置されている。図 12 に施設見取図を、表 34 に現有機材状況を示す。

図 12 ボルト・ノボ第 1 区地区病院施設見取図一

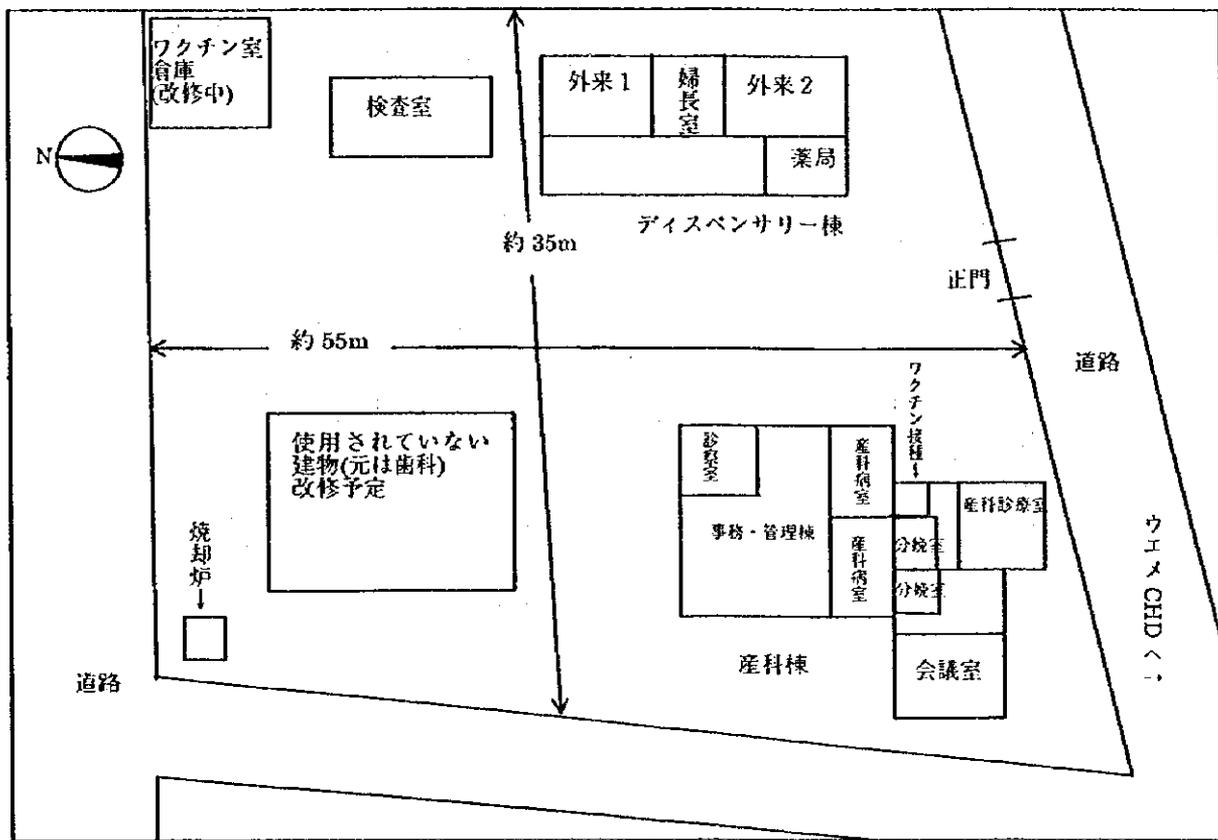


表34 ポルト・ノボ第1区地区病院現有機材状況表

科名・室名	機材名	製造・型式	数量	現況
外来-1				
	身長, 体重計	伊州製	1	使用中
	ガーゼ, 包帯用減菌ドラム	不明	1	使用中
外来-2				
	水銀血圧計(卓上式)	フランス製	2	1台使用中, 他水銀柱が破損し使用不可
	診察台	不明	1	使用中
ワクチン接種室				
	機材収納棚	不明	1	老朽化しているが使用中
	乾熱式滅菌器	伊州製(JOUAN)	1	新品同様, 稼動中, 室温~250℃ 90分稼働付
外来事務室				
	ワクチン保存用冷凍冷蔵庫(大型)	フランス製	1	稼動中, 350リットル程度で主にワクチンの保存用
	手動式リライター	フランス製	1	旧式で故障がち
産科外来				
	体重計	伊州製		使用中
	身長計	不明	1	使用中
	機材収納棚	不明	1	老朽化しているが使用中
	コンクリート機	ローランド製	1	新品
	事務用コピー機	ローランド製	1	老朽化しているが使用中
	産婦人科用診察台	伊州製	1	錆びがひどいが使用中
産科				
	産科検診台	不明	1	錆びがひどいが使用中
	分娩台	伊州製	1	新品(エネコよりの供与品)
	分娩台	ローランド製	1	老朽化しているが使用中
	新生児用体重計	フランス製	1	新品(エネコよりの供与品)
	器材収納棚	ローランド製	1	使用中
	沐浴台, 移動式	不明	1	老朽化しているが使用中, ステンレス製 キヤスター付
	器材台	不明	1	老朽化しているが使用中, ステンレス製 キヤスター付
検査室				
生化学及び血液検査室				
	可視型分光光度計, フロア恒温槽付	伊州製(SEAC)	1	新品同様品, 稼動中, 主に血清(蛋白質)値の検査, 測定に使用中。フィルター 500~650nm 93にエネコより供与
	顕微鏡	日本製	1	稼動中, 複合式顕微鏡 4本 最大1,000倍まで観察出来る
	汎用卓上型遠心分離器	伊州製	1	稼動中, 最大5,000rpmまで, 30分稼働付
	ベクトル遠心分離器	伊州製	1	1台のみ稼動中, 12,000回転/毎分, 60分稼働付
	デュアルストレープ用染色器(血液学)	不明	1	稼動中, キヤスター付, パネルによる染色等
	採血器具及び採血台	不明	1	使用中
	乾熱式滅菌器	伊州製(JOUAN)	1	稼動中, 室温~250℃ 90分まで稼働可能
	恒温水槽	伊州製	1	稼動中, 室温~70℃
	ビュッゲスパンサー	伊州製	2	使用中, 50-200μリットル
	ビュッゲスパンサー	フランス製	1	使用中, 100-1000μリットル

f) 経営状況

過去5年間のポルト・ノボ第一区地区病院における収支及び設備は次表の通り。

表 35 ポルト・ノボ第一区病院収支(1994～1998)

年度	1994	1995	1996	1997	1998
収入(CFA フラン)	8,973,166	10,539,705	12,869,707	19,154,836	26,559,780
支出(CFA フラン)	7,905,055	9,217,357	9,936,282	14,378,202	23,125,396

【各病院への質問書】に対する回答より

また、病院独自で蓄えた財源と地域住民の出資とにより往診用車両、臨床検査機器などを購入している。

#### g) その他・特記事項

救急患者の上位施設への移送は、ポルト・ノボ市にはタクシーが走っていない為、バイクタクシーで行なっている。院長の話では、産科の施設・設備が重要であるのに対し、これらが充実していない為、十分な活動ができない、とのことであった。院長による今後の計画は次の通り。

- ・分娩台を3台(1台はコミュニヌ保健センターへ)増やす。
- ・検診台を2台増やす。
- ・ベッド数を増やす。
- ・排水の問題があり、雨が降ると浸水する。これを土盛り等の工事により解決する。

### 2-3-3. 計画実施における留意事項

#### (1) 受入機関及び他機関との協調

本計画は医療機材等の供与であるが、対象施設に建設、改修、増築計画を伴うものがある。計画実施に際してはDIEMにおける他の部署、特にインフラ・保守部が施設計画を管理しているので、詳細を確認、打ち合わせながら行うことが必要である。また施設計画の多くは、その資金源を国際機関や他ドナーに依存しているため、援助協力の調整窓口である保健省プログラム・予測局及び資金源となる世銀(IDA)、EU等、各ドナーへの確認を怠らないことが必要である。

また、今回の調査時に収集できなかったアラダ地区病院改修計画の図面などを入手すると共にウィダ・ゾーン病院その他の建設・改修計画の進捗状況を確認を図る必要がある。

EUでは、施設の建設・改修とは別に、南部3県の地区病院およびコミュニヌ保健センターへの基礎的医療機材供与計画も検討している。現段階では計画の承認が下りているだけの段階であり、サイトの計画はこれから8月～9月までに決定される予定である。本調査時の協議により互いのサイトが重ならない様にする合意を得ているが、具体的な決定事項の提示がなされていない。基本設計調査の段階でも、協力方針等についてEUと協議を行なうことが必要である。

## (2) 人員配置計画の明確化

既存施設及び現在の人員構成を元に機材計画を進める施設以外、すなわち新築、増・改修の予定されている施設については、保健省の人員配置計画が明確にならなかった。機材計画を進める上で、施設の新築、増・改修計画の具体的実施スケジュールと同様、明確な人員配置計画と具体的な採用計画を確認することが必要である。

### 2-4. 既存施設・機材の状況

#### 2-4-1. 施設

各サイトの現況については、ウイダ病院の一部を除き全て平屋作りである。また、ダングボ地区病院を除き、敷地の境界はコンクリート、工作物の塀で仕切られている。

各サイトの施設は概ね診療棟と産科棟とに大別されるが、モノ県のグラン・ボボ地区病院、アティエメ地区病院(EUにより新築、改修された施設)の様に各部科が集約化されたものと、保健省によるスタンダードの施設に近い規模を備えたもの(ボベ地区病院)およびその他となる。

インフラ関係についても、今回調査した施設では通常の電源(AC220V、三相 380V)及び給水などにも特に大きな問題がある施設は無いが、中には一時的に停電や停電による断水が発生している施設もある。

医療廃棄物の処理については、ほとんどの施設でレンガ造りのものを持っており焼却処分している。しかし中には設置したばかりでその使用方法が判らず、且つ焼却炉の設置場所が施設より100m程離れており利便性に問題があるところ(ダングボ地区病院)もあった。

#### 2-4-2. 機材

現有機材の多くは、『2-3本計画の実施体制』中の各病院の項でその状況を示した様に、老朽化がひどい。また、外見的には全く機能しないであろうと思われるが、何とか四苦八苦しながら使用しているものや、故障してそのまま修理できずに放置されている機材なども数多く見受けられた。光学顕微鏡や光電比色計のような機材は、光源ランプのような消耗品、スペアパーツが無く、自然光によってかろうじて使用しているケースも見受けられた。

ボベ地区病院を除き、ほとんどの施設で、使用中の機材はその大部分が基礎的な医療機材/機器である。これらに関しても血圧計、聴診器、遠心分離機、臨床検査用器具、ワクチン保存用冷蔵庫等の機材が不足しているので、満足できる診療、診断、治療が困難となっていると推察することができる。

本調査団が訪問したほとんどの施設(地区病院及びコミュニヌ保健センター)でユニセフから供与されたワクチン保存用冷蔵庫及びワクチンが使用されていた。保存用冷蔵庫は電力・石油併用可能なもの(電気の来ている場所)と、石油冷蔵庫(電気の来ていない場所)の2種類で稼働状況は概ね良好である。またユニセフから供与の自動二輪車や世銀機関から供与の車両もいくつかの施設で見受けられ

たが、車齢17年というものもある。

今回の要請サイトであり、コミュニティ保健センター等の上位施設となる地区病院のほとんど(ダンダボ病院を除く)には電話が通じていて、個々から上位病院への連絡などには何ら支障は無いが、ほとんどのコミュニティ保健センターに電話が無い為、コミュニティ保健センター - 地区病院間の連絡は困難である。ウイダ病院の様に無線機を設置し下位の保健医療施設やその他の診療ポストとの連絡網を確立することも重要と思われる。

### 3. ベナン国側からの要請内容

#### 3-1. 対象サイト

本計画の対象サイトは保健医療施設 10 ヶ所と保健省 DIEM 設備保守部医療設備機材課の合計 11 ヶ所である。当初の要請では保健医療施設の数 9 ヶ所であったが、ゾーン病院の整備優先度が高いことから、ウイダ病院(ゾーン病院として整備予定)が対象サイトとして追加要請された。調査団は同病院の位置付けや役割を踏まえ、協力対象として含めることを検討することとした。ただし、「ベ」国政府または他ドナーによる施設建設、改修、増築計画があり、計画の詳細の決定時期や計画が順調に実行されるか否か、といった対象サイト決定における保留事項もあり、本格調査時にさらに詳細が確定されなければならない。

#### 3-2. 要請機材の内容

本要請は当初 1996 年 2 月に行なわれた。当初の要請機材リストは 9 施設とも全て同じ内容であった。ところが本調査時までには先方の要請に変更が生じ、施設の種類は地区病院及びゾーン病院の 2 種類となった。この為、当初提出された要請機材リストを白紙に戻し、改めて「ベ」国保健省より、表 37(地区病院)、表 38(ゾーン病院)および表 39(DIEM)の通り、ゾーン病院、地区病院向けのスタンダード機材リスト及び機材維持管理用機材リストが提出された。

記載されている内容を詳細に確認した結果、対象施設の現状すなわち既存施設、既設診療科、人員配置に沿っているとは言い難い。また、ミニッツ添付要請機材リスト中、「ベ」国滞在中に判明させることができなかつた機材名が幾つかあり、これらについても基本設計調査時に確認する必要がある。

また、リスト中には消耗品や一般家具が含まれている。消耗品については最小限の量を見極める必要がある、基本設計調査時に確認する必要がある。一般家具については、要請機材の対象からはずされることを「ベ」国側は了解している。

#### 3-3. 予備調査での確認事項

予備調査では、上記 3-2 に記した、地区病院、ゾーン病院及び DIEM 向け機材整備にかかる要請を確認した。また、併せて次の各項につき、議事録にて確認した。

##### (1)対象サイト

予備調査団協議議事録のアネックス 1 にあげた 9 地区病院及びウイダ病院が本計画の対象となる(但し、ウイダ病院については下記(3)を考慮することとする)。各対象病院への機材計画については、現在の診療科目、運営体制に基づき計画することとする。

ただし、対象病院のうち、改修計画、ゾーン病院への整備計画がある病院については、次の基本設計調査団の派遣時に、右計画の進捗状況、計画内容を再度確認し、日本側の協力計画・スケジュールと整合がとれる場合には、改修計画、ゾーン病院への整備計画を考慮した機材計画を検討する。

## (2) 他ドナーとの連携

EU、世銀等の協力による、本件対象病院に対する施設改修、機材整備計画があることが今回の調査にて確認された。これら他ドナーの協力計画と本計画との整合性を図ることが今後も重要となる。

特に、対象病院への他ドナーによる機材供与等の具体的な計画が基本設計調査の段階で明らかとなった場合（機材供与が予定されている機材、全面的な機材整備の対象となっている病院がある場合）、係る対象機材或いは対象病院については本計画の対象外とする。

## (3) ウイダ病院

当病院については、世銀の資金協力による新病院施設の建設が現在計画されている。

当病院の医療機材整備については、ベナン側より調査団に追加要請されたものであるが、当病院は当地区におけるレファラル病院として位置付けられており、地域住民に対する裨益効果が大なるものと判断される。

本計画の対象とするか否かの判断は、今回調査期間中に収集可能な施設建設計画の予算確保状況、工事スケジュール等に関する情報を基に、調査団が日本側の関係機関と協議の上、決めることとする。

## (4) メンテナンス体制の整備

現在の医療機材メンテナンス体制は、現在要請されている医療機材等を適切に維持管理することが可能な体制でないため、ベナン側は医療機材メンテナンスに関する運営計画（人員計画、予算計画を含む）を基本設計調査時まで作成する。

基本設計調査時に、この運営計画の実施のために必要な技術的支援の具体的内容について協議する。

表 37 地区病院向けスタンダード機材リスト

部科名：診療部 / 1) 医療器具

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	メディカル体温計	08	38	解剖用鉗子(鉤ナシ),120mm	01
02	アネロイド血圧計	04	39	解剖用鉗子(鉤ナシ),130mm	01
03	聴診器(ライネック型)	06	40	解剖用鉗子(鉤ナシ),200mm	01
04	体重計(150kg)デジタル型	02	41	解剖用鉗子(鉤ナシ),125mm	01
05	身長・体重計(125kg)	02	42	広口ピン(鉗子入れ),180mm	02
06	斜視計	02	43	解剖用棘抜き鉗子,125mm	01
07	舌圧子(金属製)	06	44	看護用器具セット,310x195x63	03
08	包帯ケース	04	45	看護用器具セット	03
09	Centisouple =意味不明=	04	46	包帯セット及びドラム、ステンレス製,2.13L	02
10	バスツール型乾熱滅菌器	01	47	携常用ランプ	02
11	卓上型オートクレーブ	01	48	耳鏡(コンパクトタイプ)	02
12	膿盆	16	49	身長計	01
13	ベッドサイド洗面器	10	50	体温計用広口瓶,蓋付,ポリプロピレン製	02
14	便器	15	51	滅菌広口ピン,蓋付	02
15	ドラム,290x160	02	52	灌注器,1.5L,ステンレス製	06
16	ドラム,340x160	02	53	身長対体重 比較ダイヤグラム	02
17	ドラム,240x160	02	54	長方形皿(PM)	08
18	手術用剪刀	04	55	長方形皿(QM)	08
19	メス	10	56	縫合糸, No.1	04
20	小手術(外科用)器具セット	02	57	縫合糸, No.3	04
21	反射神経診断用木槌	02	58	縫合糸, No.4	04
22	包帯用ハサミ,180mm	01	59	縫合糸, No.1	04
23	外科用ハサミ(直),145mm	01	60	視力検査表	01
24	外科用ハサミ(曲),170mm	01			
25	解剖用ハサミ(曲),180mm	01			
26	解剖用ハサミ(曲),145mm	01			
27	外科用ハサミ(直),170mm	01			
28	鉗子(外科手術用),180mm	01			
29	抜糸用鉗子(直),160mm	01			
30	抜糸用鉗子(直),200mm	01			
31	コッヘル止血鉗子(曲),180mm	01			
32	止血用鉗子(鉤付),140mm	01			
33	止血用鉗子(鉤ナシ),160mm	01			
34	止血用鉗子(鉤ナシ),130mm	01			
35	ガーゼ、包帯用鉗子(直),200mm	02			
36	止血鉗子(鉤ナシ直),140mm	01			
37	解剖用鉗子(鉤付),145mm	01			

部科名：診療部 / II) 医療用家具

部科名：管理部 / 通常家具

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	事務用机、両引出し型	04	01	事務机	01
02	診察台	02	02	事務机引出し付	05
03	包帯台	02	03	秘書用肘付イス	01
04	カート	02	04	ダイレクター用肘付イス	01
05	担架	04	05	イス	32
06	肘掛イス、ローラー付	02	06	両扉戸棚	13
07	診察(処置)台	03	07	片扉戸棚	10
08	病室ベット、マットレス付	19	08	掲示板	02
09	IV ハンガー(籠付)	19	09	会議テーブル16人用	01
10	ベッドサイドテーブル	18	10	壁掛黑板	01
			11	ベンチ	05
<b>部科名：診療部 / III) 通常家具</b>			12	戸棚	06
01	事務机	02	13	金属製踏台	01
02	木製イス	13			
03	金属製イス	18			
04	両扉木製戸棚	03			
05	片扉木製戸棚	02			
06	テーブル	03			
07	スツール	04			
<b>部科名：診療部 / IV) エレクトロニクス機材</b>					
01	冷蔵庫、ケロシン/電気 両用型	01			
02	電気冷蔵庫 (240リットル)	01			
<b>部科名：診療部 / V) 消耗品</b>					
01	尿道カテーテル(12組/set)	08			
02	皮膚用縫合糸 CAT GUTタイプ	300			
03	止血剤	04			
04	ラテックス製手袋セット	04			
05	小型体温計	10			
<b>部科名：診療部 / VI) その他</b>					
01	発電機(60kVA)	01			
02	壁掛時計	04			
03	懐中電灯(乾電池付)	04			
04	携帯ランプ	02			
05	ごみ箱	04			
06	ランタン	02			

部科名：産科/1)医療器具

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	分娩器具セット	04	38	身長計(大人用)	01
02	包帯セット	04	39	汎用エプロン,プラスチック製,不透明タイプ	05
03	保育器	02	40	子宮計	04
04	メカ式吸引器	01	41	タイマー60分	02
05	電動式吸引器	01	42	娩出器	01
06	新生児用身長計	02	43	新生児用マニュアル式蘇生器セット	01
07	poissonniere =意味不明=	02	44	Poire =意味不明=	04
08	乾熱滅菌器	01	45	小児用身長計	01
09	人工流産(掻爬セット)	02	46	poissonniere =意味不明=	04
10	ピナード型産科用聴診器	08	47	アネロイド式血圧計,300mmHg	04
11	ライネック型産科用聴診器	04	48	血圧計用交換管,2506X	08
12	点滴用小ピン	02	49	点滴用小ピン	04
13	酸素吸入セット	02	50	体重計(新生児用),25Kg x 500g.	01
14	卓上型オートクレーブ(25リットル)	01	51	体重計 精密型,15.5Kg x 5g	01
15	舌圧子,金属製,165mm	08	52	体重計用サスペンション	02
16	ガーゼ,包帯用鉗子,200mm	04	53	体重計(メカ式)	01
17	鉗子用広口ピン,180mm	04	54	体重計(デジタル), 150Kg	01
18	試験管用ピンセット	10	55	体温計	10
19	試験管立て 12本用	06	56	体温計用広口ピン	02
20	流動食注入管(早産児用鼻腔)5FR	15	57	器具皿 480x330x19mm	02
21	成人用洗面器,ベッドサイド用,ステンレス	04	58	器具セット 310x195x63 (GM)	02
22	洗面器,ベッドサイド用	04	59	器具セット 225x125x50 (PM)	02
23	胎盤用受皿+ステンレスフタ付	06	60	新生児体重計	02
24	腔鏡(2枚合せ型),64x20mm	01	61	広口洗浄ピン	04
25	腔鏡,85x30mm	01	62	縦型滅菌ドラム 240x160mm	02
26	腔鏡,100x35mm	02	63	縦型滅菌ドラム 290x160mm	02
27	腔鏡,110x40mm	04	64	縦型滅菌ドラム 340x160mm	02
28	膿盆,825ml,ステンレス	06	65	ポリプロピレン製広口ピン,180mm	02
29	膿盆,475ml,ステンレス	06	66	尿検査用具入	04
30	手動式搾乳器,哺乳ピン	04	67	消毒器(2分画)	04
31	滅菌済縫合糸セット,205x120x12mm	02	68	消毒器(1分画)	04
32	メジャー,1.5m	08	69	ボタンガスポンペ	01
33	産婦人科用カテーテル,6mm	02	70	継手+減圧弁	01
34	産婦人科用カテーテル,8mm	02	71	爪洗浄用ナイロンブラシ	08
35	産婦人科用カテーテル,12mm	02	72	骨盤計	04
36	産婦人科用カテーテル,16mm	02	73	整理セット	04
37	ポリエチレン製婦人用浣瓶,(滅菌型)	06	74	鉗子セット	02

部科名：産科 / II) 医療用家具

部科名：産科 / V) コールドチェーン機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	カート、ローラー付	04	01	冷凍庫	01
02	産婦人科用検診台	02	02	電気冷蔵庫(240リットル)	01
03	分娩台	02	03	保温庫	04
04	事務机 両引き出し付	04	04	Porte vaccins Giostyle =意味不明=	06
05	病院ベッド	15	05	Porte vaccins RCW2 =同上=	04
06	I.V. ハンガー	19	06	Porte vaccins IN vaccination =同上=	10
07	ベッドサイドテーブル	15	07	消毒器(1分画)	04
08	スツール	02	08	消毒器(2分画)	04
			09	シリンジキットA+キットB	200
<b>部科名：産科 / III) 通常家具</b>			10	冷凍インジケーター	04
01	木製イス	13	11	冷凍室	10
02	金属製イス	12			
03	事務机	04	<b>部科名：産科 / VI) その他</b>		
04	テーブル	02	01	パン(Pan)	04
05	ベンチ	10	02	洗面器	04
06	片扉戸棚	06	03	手桶	06
07	金属製戸棚(スチール)	12	04	ボール	06
			05	ベンチレーター	08
			06	石油コンロ	03
			07	ランタン	02
<b>部科名：産科 / IV) 通常家具(病棟)</b>			<b>部科名：臨床検査部 / I) 検査用機材つづき</b>		
01	肘付イス	12	01	確鏡	03
02	長イス 3人用	01	02	マイクロピペット 1-10ml 可変式	02
03	低いテーブル	03	03	マイクロピペット 10-50ml 可変式	02
04	食堂テーブル 6人用	03	04	マイクロピペット 50-200ml 可変式	02
05	イス	18	06	マイクロピペット 200-1000ml 可変式	02
06	食器棚	03	07	マイクロプレート	10
07	ツインベッド、マットレス 枕付	04	08	マイクロピペット用チップ(4種類1000ヶ入り)	02
08	シングルベッド、マットレス 枕付	06	09	UV-VIS分光光度計	02
09	衣装戸棚	07	10	恒温水槽	01
10	両扉戸棚	07	11	遠心分離器 max.13,000rpm	01
			12	双眼顕微鏡	02

部科名：臨床検査部 / I) 検査用機材

部科名：臨床検査部 / II) 検査用機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	クリン式攪拌器3区画ガラス板付220V	01	12	膿盆	04
02	精密天秤	01	13	膿盆	04
03	ヘマトクリット遠心分離器	01	14	長方形皿	02
04	Rh因子観察鏡	01	15	汎用洗面器	03
05	マニュアルカウンター8タッチ付	02	16	解剖用鉗子	03
06	マニュアルカウンター	02	17	メススタンド	03
07	マラッセー式血球計算器	04	18	網	02
08	トーマス氏ピペット 赤血球用	30	19	ブラッセル鉗子(直), 115mm	02
09	トーマス氏ピペット 白血球用	30	20	ブラッセル鉗子(直), 145mm	02
10	ザーリーピペット 20モル用	02	21	三脚, 180度	01
11	ペンゼンランプ	01	22	浴血管立て 24穴	03
12	アルコールランプ	02	23	試験管立て 12穴	03
13	濃度計	01	24	木製ビベツソスタンド	02
14	ウエスターグレン血沈管	10	25	ポリ製へら	02
15	ウエスターグレン血沈器	01	26	ゴーグル	01
16	ストップウォッチ	02	27	木製はさみ	02
17	タイマーカウントダウン付	02	28	木製はさみ(曲), 150度	01
18	ボタンガスポンペ、レギュレーター継手付	01	29	木製はさみ(直), 180度	01
19	ザーリー式血色素計	01	30	木製試験管はさみ(PM)	02
20	ラボ用洗し台、蛇口付	01	31	木製試験管はさみ(GM)	02
21	ボタンガスコンロ	01	32	ゴム製試験管はさみ	01
22	貯水タンク(蛇口付)	01	33	接種用刃, 200枚/箱	05
23	拡大鏡	02	34	ganses 150x150m =意味不明=	01
			35	白金線(直)100本入	05
			36	洗浄ブラシ, 40cm	02
部科名：臨床検査部 / II) 検査用機材			37	48mm球	01
01	ポリエチレン 500ml缶	03	38	乳白ガラス板	02
02	試験管用棒ブラシ 40mm	03			
03	試験管用棒ブラシ 50mm	03			
04	試験管用棒ブラシ 70mm	03			
05	試験管用棒ブラシ 13mm	03			
06	試験管用棒ブラシ 16mm	03			
07	試験管用棒ブラシ 19mm	03			
08	試験管用棒ブラシ10mm	033			
09	試験管用棒ブラシ 30mm	03			
10	プレキシガラス製試験管立, 30本 13mm径	02			
11	ピーカー用ステンレスカゴ, 55ml用 取手付	02			

部科名：臨床検査部 / Ⅲ) 検査用機材(ガラス器具)

部科名：臨床検査部 / Ⅲ) 検査用機材(ガラス器具)

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	試験管 20ml	100	01	冷凍 冷蔵庫(240リットル)	02
02	試験管 24ml	100			
03	試験管 36ml	50	<b>部科名：臨床検査部 / Ⅴ) 消耗品</b>		
04	顕微鏡用ランプ(50ヶ入)	10	01	タグ(ロール、その他)	200
05	アンチヘパリン ヘマトクリット管 200本/包	10	02	PHメーター用ロール紙(PH5.0-14.0)	02
06	ヘパリン ヘマトクリット管 100本/包	05	03	ゴミ袋	200
07	ガラス攪拌棒(各種)	20	04	家庭用手袋 7-8.5サイズ	04
08	ロート(ポリプロピレン) 125ml	04	05	止血帯	04
09	メスシリンダー(ポリプロピレン) 100ml	02	06	ヘマトクリット管用パラフィン	05
10	メスシリンダー(ポリプロピレン) 500ml	02	07	尿検査セット	02
11	メスシリンダー(ポリプロピレン) 1000ml	02	08	パラフィルムロール	02
12	乾燥器	01			
13	ガラス棒	10			
<b>部科名：臨床検査部 / Ⅳ) 検査用機材(ガラス器具)</b>			<b>部科名：臨床検査部 / Ⅵ) その他</b>		
20	ビーカー、50ml	02	01	Multiprise =意味不明=	04
21	ビーカー、600ml	02	02	染色バット	02
22	ビーカー(ポリプロピレン製、50ml)	02	03	プラスチック製ゴミ箱	04
23	ビーカー(ポリプロピレン製、250ml)	02	04	電圧安定器	02
24	ビーカー(ポリプロピレン製、600ml)	02			
25	滴管(ポリプロピレン製、30ml)	02			
26	フラスコ(バイレックス又は硼硅酸塩入り、100ml)	04	<b>部科名：臨床検査部 / Ⅶ) 医療用家具</b>		
27	フラスコ、250ml	04	01	診察台、マットレス	01
28	フラスコ、50ml	04	02	スツール	03
29	フラスコ、25ml	04	03	I.V. ハンガー	01
30	フラスコ、500ml	05	04	シングルベット マットレス、枕	01
31	フラスコ、1000ml	05	05	肘掛イス、採血用	01
32	メスシリンダー、25ml	10			
33	メスシリンダー、50ml	10			
34	メスシリンダー、100ml	10	<b>部科名：臨床検査部 / Ⅷ) 通常家具</b>		
35	メスシリンダー、1000ml	05	01	ベンチ	02
36	メスシリンダー、250ml	05	02	事務机 引き出し付	02
37	ペトリ皿、90-100mm	10	03	イス	05
38	ペトリ皿、90-100mm	50	04	片扉戸棚	02
39	ロート(ポリプロピレン製、55ml)	05	05	両扉戸棚	03
40	ロート、125ml	02			
41	脚付ガラス、500ml	02			

部科名：外科/医療用機材

部科名：外科/Ⅱ)消耗品

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	標準外科器具セット	02	01	縫合糸	300
02	帝王切開セット+子宮切開	03	02	手術用メスの柄	100
03	腸手術セット	02	03	外科用指サック、2指用	04
04	胃、血管の露出セット	01			
05	小外科セット	03			
06	会陰切開セット	02	部科名：外科/Ⅲ)医療用家具		
07	GEUセット、卵巣摘除、のう胞切開	03	01	折たたみ式診察台	02
08	ヘルニア、虫垂切除セット	03	02	油圧式手術台、附属品一式	01
09	開腹術セット	01	03	ストレッチャー トロリー	02
10	骨髄の骨接合セット	01			
11	天吊型无影灯	01	部科名：外科/Ⅳ)医療用家具		
12	移動型无影灯	01	01	Multiprise =意味不明=	05
13	麻酔用器具台、ツール	02	02	携帯用ランプ	02
14	酸素吸入セット	01	03	加熱装置のついた金属板	01
15	電気メス	01			
16	ペダル式ハンドスクラブ	01	部科名：内科・小児科/Ⅰ)医療機材		
17	喉頭鏡セット	01	01	反射神経検査用木錘	06
18	麻酔テーブル	01	02	ポータブル心電計	01
19	X線用カート	01	03	シャーカステン	02
20	酸素ボンベ架台	01	04	ペダル式バケツ	06
21	成人用マスク、マスクパット付	04	05	クハルギン用シリンジ	200
22	成人用マスク、小児用マスクパット付	04	06	インシュリン用シリンジ	04
23	器具皿付cart	02	07	腰部穿針	200
24	Equipments de salle de platre =意味不明=	02	08	漏斗型胃洗浄チューブ	200
25	水枕	01	09	水泡カート	300
26	プasterテーブル(石膏取外台)	02	10	水泡カート(円筒型)	300
27	3段式踏台	02	11	水泡カート(円筒型)用スタブ	300
28	ツール	02	12	咽喉鏡	02
29	マジル型ラテックス製気管カニューレ	04	13	鼻腔拡張器具(デュプレ型) 各種サイズ	02
30	通気管	01	14	ペダル式吸引器	01
31	ペダル操作式外科用吸引器	01	15	電動式吸引器	01
32	Carre dimension minimale =意味不明=	100	16	接眼鏡	01
			17	筋膜用穿針	200

メンテナンス部及び全科共用

部科名：

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
	車両				
	施設用車両	01			
	その他				
	エレボメンテナンス用工具一式ケース入り	01			
	建具修理用工具一式	01			
	電動ドリル,13mm径	01			
	パーソナルコンピュータ,UPS付	01			
	コピー機	01			
	行カ用冷蔵庫	01			
	テレビセット	01			
	焼却炉	01			
	車両				
	救急車	01			
	オート用バイク	02			

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
X線室	一般撮影汎用型 X線装置 出力：35～125Kv 焦点：50, 100, 200, 300, mA	1台	01	尿管膀胱検査セット	02
				ボック氏式注射器	02
				尿管カテーテル	QSP
			02	UV セット	02
			03	外科用吸引器	01
部科名：II) 放射線科 / B) アクセサリ(続き)			04	血圧計	01
	ステンレス製フィルム枠		05	尿管	02
01-05	18x24, 24x30, 30x40, 35x35, 36x43 各種サイズ/セット	04	06	尿管ハック、2リットルサイズ	02
	ユニバーサルタイプブック		07	60分タイマー、診察室用	02
06-10	18x24, 24x30, 30x40, 35x35, 36x43 各種サイズ/セット	04	08	30分タイマー、現像室用	01
	ユニバーサルタイプ強化スクリーン		部科名：II) 放射線科 / D) 暗室器材		
01-05	18x24, 24x30, 30x40, 35x35, 36x43 各種サイズ/セット	04		マニュアル式現像セット	
06	保護エプロン (鉛入り)	02	01	4室型バット	01
07	シャカスピン、4枚用 120(W) x 43(H) cm	01	02	現像タンク	01
	防護マスク		03	中間タンク	01
08-10	15x24, 15x40, 20x45 各種サイズ/セット	02	04	固定タンク	01
			05	水洗タンク	01
11	保護エプロン (0.50mm鉛入り) Mサイズ	02	06	木製テーブル	01
12	保護エプロン (0.55mm鉛入り)	02	07	壁掛け用暗室ランプ	01
部科名：II) 放射線科 / C) 器材アクセサリ			08	壁掛けフレーム枠	01
No.	機材名	数量	09	フィルムマーカー	01
01	ステンレス盆	06	10	未現像フィルム保存棚	01
02	円筒缶、各種サイズ	02	11	露出窓165 x 9.5m	01
	圧迫用パルズ		12	露出窓165 x 9.5m	01
03	環型	01	13	フィルムクリップ	01
04	シンプル	01		フィルムハンガー	
05	止血帯	02	14-16	18x24, 24x30, 30x40 各種サイズ	01
06	圧迫用カテーテル	01	17	35x35/43	02
07	ドシメーター、ネットタイプ	04	18	カセットバスボックス	02
08	器材カート	03	部科名：II) 放射線科 / E) 準備室		
	子宮検査セット		01	水洗タンク、250リットルサイズ	01
	子宮鏡		02	フレーム用プラスチック製水きり器	01
09	ロングサイズタイプ	02	03	フィルム乾燥器、21x7, 20枚掛け	02
10	ミドルサイズタイプ	02	04	フィルムハンガー	01
11	短サイズタイプ	02	05	フィルム乾燥器	01
	ホワイニ底カニューレ				
12	ロングサイズタイプ	02			
13	ミドルサイズタイプ	02			
14	短サイズタイプ	02			

表 38 ゾーン病院向けスタンダード機材リスト

部科名：I) 臨床検査部/検査用機材

部科名：ii) 臨床検査部/検査用機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	ストップウォッチ	03	38	ポリエチレン製 500ml缶	02
02	タイマー-カウンタ付	03	39	試験官用棒ブラシ、40mm	06
03	呼吸器	02	40	試験官用棒ブラシ、50mm	06
04	UV-VIS分光光度計	01	41	試験官用棒ブラシ、70mm	06
05	血球分析装置(5パラメーター-希釈器付)	01	42	試験官用棒ブラシ、40mm	13
06	細菌培養器、30~60℃、50~70リットル	01	43	試験官用棒ブラシ、16mm	06
07	乾熱滅菌器、30~200℃、30リットル以上	01	44	試験官用棒ブラシ、19mm	06
08	卓上型滅菌器、55リットル以上	01	45	試験官用棒ブラシ、10mm	06
09	ブタンガスボンベ+減圧弁+コネクター	01	46	試験官用棒ブラシ、30mm	06
10	サーリー-血色素計	01	47	試験管立フレキシガラス製、14mmφ、30本用	03
11	水用シノク、蛇口付	01	48	ポリエチレン製ビーカー-用ステンレス籠、取っ手付55ml	04
12	ブタンガスコンロ	01	49	磁盆	04
13	貯水タンク、蛇口付	01	50	長方形盆	04
14	拡大鏡	02	51	汎用洗面器	02
15	除線(各サイズ)	01	52	解剖用鉗子	05
16	クライン式攪拌器	01	53	皿用スタンド	06
17	精密型電子天秤	01	54	棚	06
18	試験管用恒温槽、30~70℃	01	55	プリヤール鉗子、115mm、(直)	02
19	Rh因子観察鏡	01	56	プリヤール鉗子、145mm、(直)	02
20	マニュアルカウンター、8-タッチ付	03	57	三脚180度可変	02
21	マニュアルカウンター	03	58	溶血管立て、24穴	06
22	マイクロピュレット	01	59	溶血管立て、12穴	06
23	マラー式血球計算器	08	60	木製ビレット立て	06
24	トーマス氏赤血球用ビレット	50	61	ポリエチレン製へら	04
25	トーマス氏赤血球用ビレット	50	62	コーグル	02
26	サーリービレット	02	63	木製挟み	04
27	比重計	01	64	曲がり挟み、150度	01
28	ウイスター-グリーン氏式血沈計	20	65	曲がり挟み、180度	01
29	遠心分離器、24架、5000rpm	01	66	木製試験管挟み(PM)	03
30	ヘマトクリット遠心分離器	01	67	木製試験管挟み(GM)	03
31	双眼顕微鏡、油浸対物レンズ付	03	68	ゴム製試験管挟み(GM)	02
32	マイクロピペット、1~10μリットル、可変型	03	69	接種用皿	08
33	マイクロピペット、10~50μリットル、可変型	03	70	Ganses(grilles) 150x150m = 意味不明 =	02
34	マイクロピペット、50~200μリットル、可変型	03	71	白金線、Ose校正用10μリットル	1000
35	マイクロピペット、200~1000μリットル、可変型	03	72	白金線(直)100本入り	1000
36	マイクロプレート	20	73	洗浄ブラシ40cm	04
37	マイクロピペット用チップ、4種類 1000ヶ/袋	04	74	40mm球	02
			75	ポリエチレン製500ml缶	06

部科名：iii) 臨床検査部/検査用機材(ガラス器具)

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	ビーカー, 50ml	03	38	洗瓶 250ml	04
02	ビーカー, 600ml	03	39	洗瓶 500ml	04
03	ビーカー-ポリプロピレン製, 50ml	03	40	スパイラル管	500
04	ビーカー-ポリプロピレン製, 250ml	03	41	試験管, 20ml	200
05	ビーカー-ポリプロピレン製, 600ml	03	42	試験管, 24ml	200
06	滴管, ポリプロピレン製, 30ml	03	43	試験管, 36ml	100
07	フラスコ, バイレックス又は硼硅酸塩入り, 100ml	02	44	顕微鏡用ランプ, 50個入り	20
08	フラスコ, 250ml	02	45	ヘマトクリットチューブ, (未ヘパリン処理) 200本/セット	20
09	フラスコ, 50ml	02	46	ヘマトクリットチューブ, (ヘパリン処理)	10
10	フラスコ, 25ml	02	47	ガラス攪拌棒	40
11	フラスコ, 500ml	02	48	ロート, ポリプロピレン製, 125ml	08
12	フラスコ, 1000ml	02	49	メスシリンダー, ポリプロピレン製, 100ml	03
13	メスシリンダー, 25ml	03	50	メスシリンダー, ポリプロピレン製, 500ml	03
14	メスシリンダー, 50ml	03	51	メスシリンダー, ポリプロピレン製, 1000ml	03
15	メスシリンダー, 100ml	03	52	ポリエチレンチューブ乾燥器	02
16	メスシリンダー, 500ml	03	53	ガラス棒	20
17	メスシリンダー, 1000ml	03			
18	メスシリンダー, 250ml	300			
19	ペトリ皿, 90-100mm	600			
20	ペトリ皿, 90-100mm	02			
21	ロート, ポリプロピレン製, 55ml	04			
22	ロート, 125ml	02			
23	脚付ガラス, 500ml	02			
24	脚付ガラス, 250ml	02			
25	脚付ガラス, 50ml	02			
26	ビレット, バイレックス製, 1ml	50			
27	ビレット, バイレックス製, 2ml	50			
28	ビレット, バイレックス製, 10ml	50			
29	ビレット, バイレックス製, 25ml	50			
30	溶血管, 6ml用	100			
31	ペジエト試験管, 16ml	1000			
32	遠心分離器用目盛付試験管(円錐形)	40			
33	遠心分離器用試験管(円錐形)	20			
34	遠心分離器用試験管(円錐形)ポリプロピレン製	15	20		
35	バスター-スビレット, 72040	20			
36	ポリエチレン製洗瓶 51000シリーズ	04			
37	洗瓶 125ml	04			

部科名 : IV) 臨床検査部/消耗品

部科名 : V) 臨床検査部/その他

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	滅菌バッグ	01	01	Multiprise+ralonge =意味不明 =	08
02	紫外線殺菌ランプ(UV)	01	02	染色用バッグ	01
03	蛍光紫外線ランプ	01	03	プラスチック製ごみ箱	04
04	ラベル(ロール又はその他)	100	04	電圧安定器	02
05	PH試験紙 PH 4.0-14.0(ロール)	04			
06	ゴミ袋	100			
07	家庭用手袋, 100個入り	20			
08	止血帯	04			
09	ヘマトクリットチューブ用パラフィン	10			
10	尿検査用セット	02			
11	試験官用パラフィルム	02			

部科名 : VI) 臨床検査部/医療用家具

部科名 : vi) 臨床検査部/コールドチェイン用機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	スツール	08	01	冷蔵庫, 300リットルサイズ	02
02	LVハンガー	01			
03	一人用金属製ベッド, マットレス付	02			
04	ベッドサイドテーブル	01			

部科名 : vi) 臨床検査部/通常家具

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	ベンチ	04			
02	事務机, 棚引出しつき	02			
03	椅子	08			
04	片扉戸棚	03			
05	両扉戸棚	12			
06	テーブル	01			

部科名：I)血液銀行/臨床検査機材

部科名：II)血液銀行/器材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	天秤(各種)	04	01	ガラス器具	QSP
02	卓上型遠心分離器	02	02	鉗子、鉄み	10
03	ヘマクリット卓上型遠心分離器	02			
04	プレート用回転攪拌器	01			
05	恒温水槽温度計付	02			
06	双眼顕微鏡	03			
07	比色計	01			
08	血圧計、アクセサリ付	04			
09	タイマー	02			
10	ストップウォッチ	02			
11	マイクロピペット、10,50,100,200,500,1000μl 各種2 セット 可変式	2x6			
12	蒸留装置	01			
13	Rh因子観察鏡	01			
14	乳白ガラスプレート	10			

部科名：III)血液銀行/コントロール

部科名：IV)血液銀行/消耗品

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	血液銀行用冷蔵庫(+4℃)	02	01	検査室用手袋(100個/袋)	10
02	冷蔵庫(200リットル)	01	02	家庭用手袋(10個/袋)	05
03	製氷機(50-60リットル)	03	03	採血パック	500
			04	輸血器	500
			05	マイクロピペット用チップ、100ml,1000ml	QSP

部科名：V)血液銀行/その他

部科名：

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	カーテル管	02			
02	電圧安定器	03			
03	ごみ箱(ペダル式)	02			

部科名：管理部/通常家具

部科名：i)救急科/医療用家具

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	事務机,引出し付き	02	01	一人用金属製ベッド,マットレス,枕付	04
02	事務机,秘書用	02	02	治療用ベッド,アクリリク付	06
03	事務机,管理職用	02	03	ベッドサイドテーブル	04
04	事務机,引出し付き	09	04	スツール	02
05	事務机,部長用,クッション付	02	05	I.V.ハンガー(金属製)	02
06	低いテーブル	02	06	診察台	02
07	ビジター用椅子	10	07	金属製踏台(2段)	02
08	肘掛椅子4+3人用肘掛椅子I	02	08	包帯テーブル	01
09	戸棚	14			
10	肘掛椅子,秘書用	02	部科名：ii)救急科/通常家具		
11	両扉戸棚	22	01	テーブル	03
12	ビジター用椅子	06	02	椅子	07
13	事務机,部長用,クッション,ローラー付	02	03	片扉戸棚	02
14	椅子	62	04	事務机,棚,引出し付き	01
15	片扉戸棚	14	05	両扉戸棚	02
16	会議テーブル,24人用	01			
17	会議テーブル,18人用	01			
18	掲示板	04			
19	戸棚の棚	18			
20	ベンチ	06			

部科名：I)薬局/医療用家具

部科名：III)薬局/コードマシン

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	金属製踏台	03	01	冷蔵庫(400リットル)	01
02	一人用金属製ベッドマットレス枕付	01			
部科名：II)薬局/通常家具					
01	保管用整理だな	12			
02	片扉保管用戸棚	10			
03	事務机引出しつき	02			
04	椅子	10			
05	4人用作業台	01			
06	整理戸棚	02			
07					

部科名：I)画像診断部 / 通常家具

部科名：II)放射線科 / A)機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	事務机引出し3物入れ2付	01	第2X線室	一般撮影汎用型 X線装置 出力：35～125Kv 焦点：50, 100, 200, 300mA	1システム
02	事務机引出し3物入れ1付	01			
03	椅子クッション入り	01			
04	椅子	10			
05	病室ベッド	02			
06	カバー付マットレス	02			
07	木製ベンチ	05			
08					
部科名：II)放射線科 / A)機材			その他のX線室	モバール型(病室用) 出力：40～125Kv 焦点：50～125mA	1システム
No.	機材名	数量			
第1X線室					1システム
多目的X線装置 透視テーブル付.TVモニター付 出力：35～150Kv 焦点：50, 100, 200, 300, 500mA					
					1システム

部科名：ii)放射線科 / B)アクリル

部科名：ii)放射線科 / C)器材アクリル、つづき

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
	ステンレス製アクリル		01	尿管膀胱検査セット	02
01-05	18x24,24x30,30x40,35x35,36x43 各種サイズ/セット	04		ホック氏式注射器	02
	ユニバーサルタイプアクリル			尿管カテーテル	QSP
06-10	18x24,24x30,30x40,35x35,36x43 各種サイズ/セット	04	02	UIV セット	02
	ユニバーサルタイプ強化アクリル		03	外科用吸引器	01
01-05	18x24,24x30,30x40,35x35,36x43 各種サイズ/セット	04	04	血圧計	01
06	保護エプロン (鉛入り)		05	尿瓶	02
07	シャカステン、4枚用 120(W) x 43(H) cm	04	06	尿パック2リットルサイズ	02
	防護マスク		07	60分タイマー-診察室用	02
08-10	15x24,15x40,20x45 各種サイズ/セット	02	08	30分タイマー-現像室用	01
11	保護エプロン (0.50mm鉛入り) Mサイズ	02	部科名：ii)放射線科 / D)暗室器材		
12	保護エプロン (0.55mm鉛入り) Mサイズ	02		マニュアル式現像セット	
			01	4室型バット	01
部科名：ii)放射線科 / C)器材アクリル			02	現像タンク	01
No.	機材名	数量	03	中間タンク	01
01	ステンス盆	06	04	固定タンク	01
02	円筒缶各種サイズ	02	05	水洗タンク	01
	圧迫用バルーン		06	木製テーブル	01
03	環型	01	07	壁掛け用暗室ランプ	01
04	シンプル	01	08	壁掛けフレーム枠	01
05	止血帯	02	09	フィルムマーカー	01
06	圧迫用カテーテル	01	10	未現像フィルム保存棚	01
07	ドクターホックタイプ	04	11	露出窓165 x 9.5m	01
08	器材カート	03	12	露出窓165 x 9.5m	01
	子宮検査セット		13	フィルムクリップ	01
	子宮鏡			フィルムハンガー	
09	ロングサイズタイプ	02	14-16	18x24,24x30,30x40 各種サイズ	01
10	ミドルサイズタイプ	02	17	35x35/43	02
11	短サイズタイプ	02	18	カセットバスホックス	02
	Canule de Bommelaer				
12	ロングサイズタイプ	02	部科名：ii)放射線科 / E)準備室		
13	ミドルサイズタイプ	02	01	水洗タンク250リットルサイズ	01
14	短サイズタイプ	02	02	フレーム用プラスチック製水きり器	01
			03	フィルム乾燥器27.20枚掛け	02
			04	フィルムハンガー	01
			05	フィルム乾燥器	01

部科名：iii)超音波診断科 / A) 検査室

部科名：外科 / 1) 器具

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
	Bモード超音波診断装置：		01	標準外科器具セット	04
	リニアプローブ、3.5MHZ,5.0MHZ		02	掻爬セット	04
	セクタプローブ、3.5MHZ,5.0MHZ		03	帝王切開セット+子宮切開セット	04
	感熱紙プリンター	12台	04	腸手術、開腹術セット	02
01	超音波診断用検査台	01	05	骨、血管等の摘出(露出)セット	04
部科名：iii)超音波診断科 / B) アクセサリー			06	小手術セット	04
01	超音波診断装置用ケル	QSP	07	会陰切開手術セット	02
02	超音波診断装置用カート	01	08	子宮内再診セット	02
	鉛文字セット		09	産科鉗子セット	02
03	A-Z,文字,13mm	01	10	GEU,のう胞切開,卵巣摘除用セット	04
04	G, D,文字,13mm	01	11	ヘルニア,虫垂切除セット	04
05	0-9,数字,13mm	01	12	開腹術セット	03
			13	骨髄接合セット	02
部科名：画像診断部 / 医療用家具			14	Boite de cure d'hydrocède =意味不明=	02
No.	機材名	数量	15	皮膚移植セット	02
01,02	金属製 2段式踏み台	04	16	穿刺(生検穿刺)セット	03
03	一人用金属製ヘッド,マットレス,枕付	02	17	脊椎麻酔+硬膜周囲麻酔セット	02
04	スツール	04	18	Boite de d'embrochage =意味不明=	02
05	肘掛椅子,ローラー付	03	ギブス室用器材		
06	器具台車	02	20	ギブステーブル	01
07	IV ハンガー,籠付	02	21	下肢支持台	02
08	ストレッチャー	02	22	木製スツール	02
09	肘掛椅子,ローラー付	02	23	バケツ	02
			24	振動型電動ギブス用鋸	02
部科名：画像診断部 / 通常家具			25	ギブス挟み	01
01	ベンチ	06	26	頤柱矯正器	04
02	椅子	07	27	麻酔台及びストール	02
03	机,引き出し付	02	28	酸素療法器材	02
04	片扉戸棚	03	29	外科医用手洗い器	02
05	整理だな,マルチコンバートタイプ	04	30	喉頭鏡セット	02
			31	麻酔用小テーブル	02
			32	Tube de rayon (adulte et enfant) =意味不明=	01
			33	成人用マスク及びマスクバンド	02
			34	成人用マスク及び小児用マスクバンド	10
			35	マジル氏気管支カニューレ,ラテックス及びストール	10
			36	通気管	04
			37	Carre dimension minimale =意味不明=	QSP
			38	携帯用診察灯	10

部科名：外科 / ii) 医療器材

部科名：外科 / vii) 消耗品

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	天吊型手術灯非常電源付(無影灯)	01	01	縫合糸及び糸帯	500
02	無影灯,移動型	01	02	手術用爪の柄	300
03	刃式手術用吸引器	01	03	手術用指サック	08
04	電動式手術用吸引器,4ツトル瓶,安全弁付	01			
?	?	01	部科名：外科 / vii) 消耗品		
06	電気刃切開 凝固標準付属品付	02	01	Multiprise =意味不明=	10
?	麻酔用呼吸器,加湿器,その他標準付属品	01	02	携帯用ランプ	04
07	生理機能監視型患者モニター	01	03	加熱装置のついた金属板 ?	02
?	腹腔鏡用CO2通気装置	01	04	壁掛け時計	06
部科名：外科 / iii) 滅菌用器材			部科名：蘇生室 / i) 医療器材		
01	オートクレーブ (縦型)	02	01	除細動器	02
02	乾熱式滅菌器	02	02	3チャンネル ECG	01
			03	シリンジ輸液ポンプ	01
部科名：外科 / v) 医療用家具			04	パルスオキシメーター	01
01	汎用手術台,高さ可変及び3セクション式	01	05	小児用人工呼吸器	01
02	臨床医用スツール	06	06	成人用人工呼吸器	01
03	処置台	04	07	体温計	01
04	一人用金属製ベッド,マットレス,枕付	01	08	喉頭鏡セット	02
05	ベッドサイドテーブル	23	09	血圧計	02
06	病室用ベッド	22	10	ECGホルダーモニター	03
07	IV ハンガー(金属製)	26	11	酸素マスク各サイズ(成人,子供用)	02
08	回診車	04	12	酸素吸入セット,ポンプ,減圧弁,加湿器付	08
09	折畳式診察台	04	13	電動吸引器	01
10	肘掛椅子,ローラー付	02	14	気管支挿管器セット	02
11	ストレッチャー	04	15	鼻,胃用挿管器セット	02
12	副木	06	16	看護セット	04
13	下肢固定用副木	08	17	滴出(露出)セット	02
部科名：外科 / vi) 通常家具			部科名：蘇生室 / ii) 医療用家具		
01	両扉戸棚	02	01	蘇生室用クランクベッド,防護フレーム,マットレス付	04
02	片扉戸棚	10	02	輸液ポンプ用架台	04
03	椅子	15	03	回診車	04
04	整理棚	05	部科名：蘇生室 / その他		
05	事務机,引出し付	05	01	救急車	02
06	テーブル	02	02	壁掛け時計	02

部科名：産科・産婦人科 / I) 医療用家具

部科名：耳鼻咽喉科 / I) 医療機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	一人用金属製ベッド、マットレス、枕付	06	01	聴力検査用キビネット	01
02	産婦人科用処置台	02	02	聴力検査装置	01
03	分娩台	02	03	耳鼻咽喉科器材一式	01
04	IVハンガー(金属製籠付)	08	04	インピーダンスメーター	01
05	ベッドサイドテーブル	04	05	耳鏡・耳腔拡大セット	03
06	スツール	06	06	咽喉鏡	35
07			07	鼻腔拡大セット	36
部科名：産科・産婦人科 / I) 医療用家具			08	舌圧子、金属製	03
01	椅子	13	09	木製舌圧子	02
02	事務机、引出し付	04	10	扁桃切除手術器具セット	02
03	片扉戸棚	07	11	膿盆	04
04	テーブル	02	12	盆(長方形)	06
05	ベンチ	06	13	音叉	01
06	壁掛け時計	03			
部科名：眼科 / I) 医療機材			部科名：耳鼻咽喉科 / II) 医療用家具		
01	ゴールドマン型視野計	01	01	病室ベッド	15
02	ランカスター装置	01	02	IVハンガー	10
03	プロジェクター	02	03	スツール	04
04	スリットランプ	04	04	ベッドサイドテーブル	15
05	ジャワル型検眼計	02	部科名：耳鼻咽喉科 / III) 通常家具		
06	斜視計(両眼視標装置)	04	01	事務机	03
07	トライアルレンズセット	02	02	椅子	35
08	検眼計	01	03	片扉戸棚	36
09	眼圧計	02	04	ベンチ	03
10	屈折率計	02	05	テーブル	02
部科名：眼科 / II) 通常家具			部科名：小児科 / I) 医療機材		
01	事務机	02	01	小児用血圧計	02
02	椅子	06	02	小児用耳鏡拡大器	02
03	ベンチ	06	03	咽喉鏡	02
04	片扉戸棚	08	04	血圧計(成人用)	02
部科名：眼科 / III) 医療用家具			05	ネック型聴診器	04
01	病室ベッド	04	06	トレンシングドラム(各種サイズ)	02
02	IVハンガー	02	07	膿盆	08
03	ローラー付スツール	04	08	盆(長方形)	10
04	診察台	02	09	回診車	04
			10	看護セット	02

部科名：小児科 / ii) 医療用家具

部科名：産科 / i) 医療機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	一人用金属製ベッド、マットレス、枕付	02	22	新生児用体重計	03
02	ベッドサイドテーブル	20	23	プロシキター	04
03	病室ベッド	16	24	胎児心音監視装置	01
04	IVハンガー	17	25	新生児用酸素治療用マスク	02
05	病院ベッド	04	26	小児用マスク	02
06	新生児用マット	06	27	成人用マスク	02
07	スツール	06			
			部科名：産科 / ii) 医療用家具		
部科名：小児科 / iii) 通常家具			01	一人用金属製ベッド、マットレス、枕付	02
01	事務机、引出し付	03	02	ベッドサイドテーブル	18
02	椅子	15	03	病室ベッド	16
03	片扉戸棚	28	04	IVハンガー	04
04	テーブル	02	05	産婦人科検診台	04
05	ベンチ	03	06	ワゴン(回診車、ローラー付)	04
06	壁掛け時計	02	07	分娩台	04
部科名：産科 / i) 医療機材			08	2段式踏み台	04
01	分娩器具セット	06	09	新生児用ワゴン接続台	01
02	包帯セット	04	部科名：産科 / iii) 通常家具		
03	保育器	04	01	事務机、引出し付	04
04	Material pour pose de norplan =意味不明=	04	02	椅子	23
05	Aspirateur mécanique	01	03	片扉戸棚	20
06	電動式吸引器	01	04	テーブル	02
07	新生児用身長計	02	部科名：産科 / iii) コールドチェン機材		
08	Poissonniere =意味不明=	02	01	冷蔵庫 240リットル	01
09	バスター型乾熱滅菌器	01	02	冷凍庫	01
10	揺籠セット	02	03	保温庫	02
11	産科用ビナー型聴診器	08	04	Porte vaccin Giostyle =意味不明=	02
12	ライネック型聴診器	04	05	Porte vaccin RCW2 =意味不明=	02
13	点滴用子瓶	02	06	Porte vaccin JNV =意味不明=	04
14	酸素吸入セット	02	07	消毒器、間仕切り-2	01
15	高圧滅菌器	01	08	消毒器、間仕切り-1	01
16	子宮頸管拡張器具セット	04	09	シリンクキットA+キットB	08
17	子宮用吸引器	02	10	体温計	02
18	子宮鏡、小型	08	11	冷凍貯蔵庫	02
19	子宮鏡、中型	08	12	冷凍インジケーター	02
20	子宮鏡、大型	08			
21	子宮計	02			

部科名：産科 / IV)その他

部科名：内科及び小児科 / 医療機材及び器具

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	ハン	04	08	漏斗型胃洗浄チューブ	200
02	壁	04	09	水泡フィルター	300
03	手桶	06	10	水泡フィルター(円筒型)	300
04	ボール	06	11	水泡フィルター(円筒型)用スタンド	300
05	壁掛け時計	06	12	咽喉鏡	02
06	ガス又は石油コンロ	03	13	鼻腔拡張器具(テンプル型)各種サイズ	02
07	パネルヒーター	02	14	ヘダ式吸引器	01
08	電圧安定器	02	15	電動式吸引器	01
09	送風機	04	16	検眼鏡	01
部科名：病棟 / 通常家具			17	肋膜用穿針	200
01	肘掛椅子	16	部科名：診療科 / I)医療機材		
02	長椅子3人用	04	01	体温計	20
03	低いテーブル	04	02	血圧計	10
04	食堂テーブル、6人用椅子付	04	03	聴診器	08
05	椅子	24	04	体重計	06
06	食器棚	04	05	身長計	02
07	ツインベッド、マットレス付	08	06	斜視計	04
08	シングルベッド、マットレス付	08	07	舌圧子(金属製)	04
09	衣装戸棚(片扉)	12	08	包帯セット	08
10	両扉戸棚	12	09	看護セット	12
部科名：地方事務所及び付属家具			10	Centisouple = 意味不明 =	04
01	事務机、棚引出し付	03	11	乾熱滅菌器	01
02	椅子	03	12	オートクレーブ	01
03	片扉戸棚	05	13	履盆	16
04	椅子	14	14	ベッドサイド洗面器	10
05	両扉戸棚	12	15	便器(ハン)	20
06	作業用椅子	03	16	ドラム各種	03
07	スツール	06	17	手術用剪刀	04
08	アイロン台	02	18	手術用爪	QSP
部科名：内科及び小児科 / I)医療機材及び器具			19	小外科手術セット	02
01	反射神経検査用木腿	06	20	反射神経検査用木腿	02
02	ボータブル心電計	01	21	心電計3チャンネル	01
03	シャーカステン	02	部科名：診療科 / II)医療機材		
04	ヘダ式バケツ	06	01	病院ベッド	02
05	ツベルクシン用シジ	200	02	診察台	01
06	インシュリン用シジ	04	03	包帯テーブル	01
07	腰部穿針	200			

部科名:診療科 / iii)エム用機材

歯科 / 歯科機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	冷蔵庫,250~300リットル	02	01	器具盆	02
02	冷凍庫	01	02	歯科ユニット及び下記7ヶ所をを含む:	02
03				タービン	
部科名:診療科 / IV)消耗品				マイクスター	
01	尿道カテーテル	300		スクレー	
02	止血帯	04		喉管	
03	デスベントリ-用手袋セット	04		樹脂重合器	
部科名:ラトリ- / 機材			03	歯科医用スー	02
01	電気洗濯機	01	04	無影灯	01
02	電気乾燥機	01	05	器具洗浄器	01
03	遠心脱水機	001		歯科用 X線装置	01
04	プレス機	04	警安室 / 事務所用家具		
05	発電機 150~200KVA, 7ヶ所付	01	01	事務用机引出し付	01
			02	椅子	03
			03	片扉戸棚	02
メンテナンス部及び全科共用					
車両					
				施設用車両	01
その他					
				EL外メンテナンス用工具一式ケース入り	01
				建具修理用工具一式	01
				電動ドリル,13mm径	01
				パーソナルコンピュータ,UPS付	01
				コピー機	01
				リカ用冷蔵庫	01
				テレビセット	01
				焼却炉	01
車両					
				救急車	01
				オート用ハコ	02

表 39 DIEM 向け機材リスト

部科名 : DIEM用メンテナンス工具及びその他供与機材

No.	機材名	数量	No.	機材名	数量
01	軍手	1 dos	38	金属ブラシ	1 pc
02	コーキング材	2 pcs	39	ワッシャー、ネジ、ナット セット	1 lot
03	シールテープ	10 pcs	40	ヒューズセット、1.25,10A/セット	40 pcs
04	電動ドリル	1 set	41	検電ドライバー(ネオン入)	4 pcs
05	電動ドリル ドリル刃セット	1 set	42	テスター	1 pc
06	電動グラインダー、ハンドタイプ	1 set	43	工具箱、キー付	1 pc
07	スベア	1 set			
08	スパナセット	1 set	DIEM 向け供与機材		
09	瞬間接着材(強力型)	5 pcs		四輪駆動車	02
10	ビニールテープ	2 pcs		パーソナルコンピュータ、UPS 付	01
11	モンキーレンチ 200mm	1 pc		オートフォーカスカメラ	02
12	モンキーレンチ 300mm	1 pc		フレキシビリティセット	01
13	ウォーターポンプブライヤー	1 pc		ビデオカメラ	01
14	ハンマー	1 pc		エレキ工具 メンテナンス用工具一式ケース入り	01
15	パイプレンチ 300mm	1 pc		幼小児用工具一式	01
16	パイプレンチ 400mm	1 pc		冷却機器修理用工具一式	01
17	グリース	2 pcs		建具修理用工具一式	01
18	電子機器修理用工具セット	1 set		オシロスコープ	01
19	六角レンチ	1 set			
20	精密ドライバーセット(時計ドライバー)	1 set			
21	半田ゴテ	1 pc			
22	半田	1 lot			
23	半田吸収ワイパー	4 pcs			
24	半田吸引ポンプ	1 pc			
25	圧着ブライヤー	1 pc			
26	端子	1 lot			
27	潤滑剤	1 pc			
28	接点クリーナー	1 pc			
29	シリコングリス	2 pcs			
30	紙ヤスリ No.400	2 pcs			
31	紙ヤスリ No.1000	3 pcs			
32	タッピングセット	1 set			
33	スナッパー型ブライヤー	2 set			
34	スケール	1 pc			
35	スライドクリッパー	1pc			
36	カッターナイフ	1 pc			
37	フィリップス型ドライバーセット(+型)	2 pcs			

## 4. 適正な協力範囲・規模等

### 4-1. 無償資金協力案件としての必要性・妥当性

#### (1) 対象病院の役割と現状

本案件の対象施設となっている地区病院は県病院(2次レベル医療施設)の下位に位置する医療施設で、一般診療、産科、公衆衛生管理等の役割を担うと同時に、管轄地域内における地域保健センターの運営支援等を行っている(地区病院より下位の保健センター等では医師は配置されておらず、看護婦、助産婦のみで運営されている)。また、これら地区病院については上位の県病院よりも住民のアクセスが容易なこと、安い診療費が設定されていること等により、地域住民にとっては県病院、大学病院よりも利用しやすい施設である。しかしこの施設の運営状況にはかなりの格差があり、必要不可欠な医療機材が不足しているため十分な医療活動ができない病院が多い。

#### (2) ベナン国保健省の取り組み

上述のような状況に対処するため、ベナン国保健省では1997年～2001年の保健分野開発国家政策において地区病院等の地域医療施設の整備を優先課題としてあげている。特に新たな政策として、各地域の拠点となる地区病院についてはゾーン病院として、県病院と地区病院の中間的役割を負い(地区病院機能に外科、放射線検査、歯科、眼科、耳鼻咽喉科等、いくつかの専門科、入院病棟等を追加し)、準2次レベルの医療サービスを各地域で行なうに足る施設として整備する方針である。なお、医療施設の整備においては、各カテゴリー毎にスタンダード(活動内容、整備機材などに関する基準)を作成しており、右スタンダードに基づく各施設の整備を他ドナーなどの協力を得て順次進めている。

#### (3) 協力の妥当性

地区病院及びゾーン病院の機能整備により各地域における医療サービスの向上を図ることは、より多くの地域住民が適切な医療サービスを受けられること及びそのための患者負担を抑えることが可能となり、地域住民の健康管理改善に寄与するものといえる。また、本案件にて要請されている地区病院(ゾーン病院として今後整備される病院を含む)に対する医療機材整備については、ベナン国保健省の地域医療整備の方針に沿ったものである。さらに、先方による施設改修計画や他ドナーによる協力計画との整合性を確保しつつ進めることにより、協力の効果をより高めることが可能となる。

よって、本案件による協力は妥当性なものであるといえる。

### 4-2. 適正な協力範囲・規模

#### (1) 協力対象サイト

ベナン国側からは南部3県における10ヶ所の地区病院(ゾーン病院として今後整備される病院を含

む)への機材整備計画及び保健省機材維持管理部メンテナンスセンターへの機材整備が要請されている。

しかし、各病院施設の状況については施設改修済み、今後改修或いは新築予定がある病院、改修計画の無い病院に分類されるので、それぞれの状況を踏まえた協力計画を立案する必要がある。

## (2)施設整備の状況と協力方針案

### (a)施設改修済みの病院、改修計画の無い病院

施設改修済みの病院：アティエメ地区病院、グラン・ボボ地区病院

改修計画の無い病院：ポルト・ノボ第1区地区病院、ダングボ地区病院

これらの病院に対しては、現在の施設、人人体制にて運営可能な範囲の機材整備とし、要請機材の内、例えばポルト・ノボ第1区地区病院、ダングボ地区病院に対するX線撮影装置等、スタンダード機材リストには含まれていても病院の現状では適切な運営管理ができないと判断されるものは計画対象外とすることが望ましい。

### (b)施設改修を実施中の病院

- |            |  |
|------------|--|
| ドグボ・トタ地区病院 | ：現在産科棟を改修中。その後診療棟についても世銀の資金協力による改修計画がある。             |
| アラダ地区病院    | ：現地調査後に連絡のあった象牙海岸共和国事務所からの報告によると、改修工事のための入札は実施済み。    |
| ボベ地区病院     | ：産科技術棟の改修計画はあるが、部分的な整備なので運営体制、今後の調査方針に大きく影響するものではない。 |

これら病院については、一部施設の改修につき既に着手済みなので、係る改修計画を踏まえた協力計画を検討することが望ましい。

### (c)施設移転・新築が予定されている病院

施設移転：ウイダ地区病院

(ウイダ地区病院はウイダ病院(Hopital d'Ouidah)が新築施設に移転後、既存の同病院施設へ移転)

新築：コトヌ第3区地区病院、ウイダ病院

予備調査では、これら病院の施設整備に関する予算確保状況、工事スケジュール、人員配置計画等に関する情報が入手できなかった。については右につき確認の上、改修工事の確実な実施が明らか、且

つ、日本側の協力スケジュールとの整合がとれる病院に対しては、先方計画を踏まえた協力計画を検討することが望ましい。

### (3) 維持管理部門強化への協力

対象病院では現有機材が少なく、ここにメンテナンス部門を設置し運営できる状況に無い。県病院レベルでこのような部門を設置するという計画が実施段階にはあるものの、南部3県においては大学病院を除き機能していない。よって現在は、保健省の設備・機材保守局(DIEM)が直接管理する体制となっている。

各病院に対する医療機材整備を行なうと同時に、保健省設備・機材保守局(DIEM)の強化を図ることが計画機材の維持管理において不可欠となるので、同部におけるメンテナンス用機材の整備とともに、維持管理部の運営強化への技術的支援を計画することが望ましい。

## 5. 本格調査実施の方向性

### 5-1. 調査実施の基本方針

上記4-2.にて記した通り、先方より要請のあった10病院及びDIEMを協力対象候補とする。しかし、該当する病院の改修や新築の具体的計画、実施スケジュール情報を入手できなかったため、すぐに本格調査を実施できるとは言いがたい。よって、大使館経由にて、係る病院の改修や新築計画の進捗状況等を確認の上、改修済み、あるいは改修工事が既に着工されている病院等、受入体制が整っている病院を対象とした本格調査をまず実施し、同調査において改修計画の進捗等を併せて確認していくことが望ましい。

### 5-2. 調査団の構成

基本設計調査団は以下のような構成が望ましい。

(官団員)

総括

技術参与

計画管理

(コンサルタント団員)

業務主任

機材計画1

機材計画2

設備計画1

設備計画2

調達計画/積算

通訳(仏語)

### 5-3. 調査実施上の留意点

#### (1)病院整備スタンダードと医療機材の選定

先方は病院カテゴリー毎に定めるスタンダード機材リストに基づいた整備に優先度を置いているが、病院の現状は必ずしも右スタンダードに基づく機材を受け入れられる体制に無い状況である。よって、対象病院の運営体制、施設の現状などに基づいた機材選定をする必要がある。

## (2)維持管理体制の強化

各病院には維持管理部門がないため、保健省の維持管理部門が機材メンテナンスを担うこととなる。しかし、保健省の維持管理部門も現状では積極的なメンテナンス活動を行っていないので、運営体制の改善、強化が必要といえる。よって、同メンテナンス部門への技術支援を行なうことが協力の持続性確保の為に重要といえる。

このような将来的計画を具体化するため、予備調査団は保健省維持管理部門へ、機材等の維持管理についての運営計画を作成するよう依頼した。本格調査ではこれを確認し、具体的にどのような機材維持管理の運営がなされるのか把握し評価したい。

## (3)他ドナーによる協力との連携

本件要請の病院のうち幾つかは EU、世銀などの協力による施設改修が計画されているので、右協力による協力範囲、スケジュール等との調整を踏まえた協力計画の検討を行なうよう、双方の情報交換、調整を図る必要がある。

本案件は「ベ」国南部3県における10地区及びゾーン病院に対する機材整備計画である。これは個々の病院を個別にそれぞれ整備しようとするものではなく、あくまでも現在「ベ」国保健医療政策の中で重点課題となっている「保健衛生ピラミッドの地方分権化と保健衛生サービスのカバー率の強化」の一部を担うものであり、他の多くの地区病院・ゾーン病院建設・改修・機材整備計画とも協調して行なっていかなければならない。他の地区・ゾーン病院の計画の中では、例えば北部ではドイツ、ベルギー等の整備計画があり、本案件では「ベ」国政府をはじめ EU や世銀等が建設・改修計画を分担している。このような状況の下、わが国が「ベ」国のゾーン医療整備計画の一部を担い実施することは大変有意義であるが、同時に他ドナーとの連携を図りながら計画、実施をする必要がある。

## (4)インフラ設備の整備

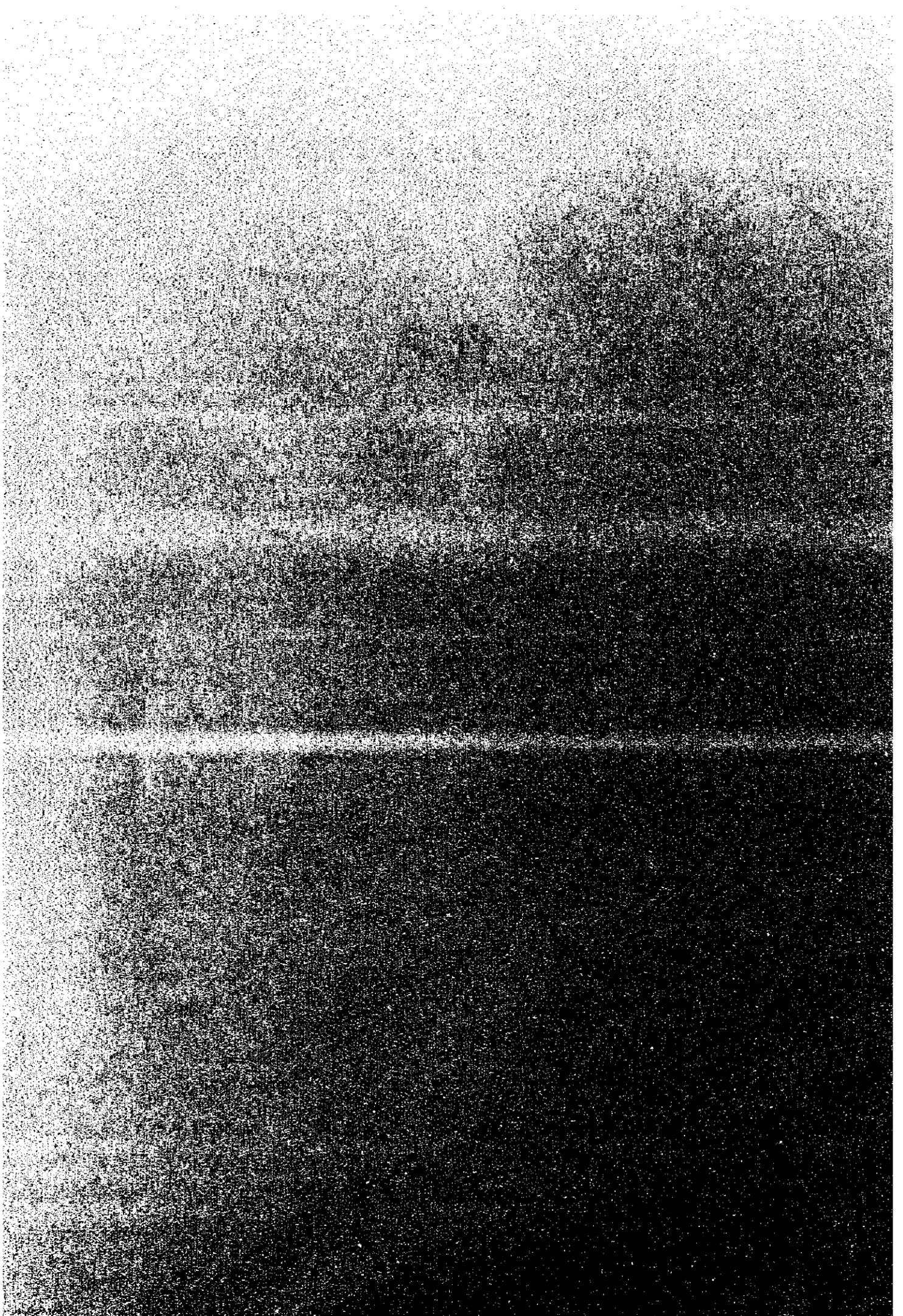
現在の対象病院のインフラ設備は、基本的な電気、水施設は有するものの時々停電、断水が生じており、特に電気についてはトランスを設けずに直接引き込まれている病院もある。これら病院については、機材計画の内容に合わせたインフラ整備の必要性、先方による、インフラ整備に係る予算負担等に留意して計画する必要がある。

## (5)既存施設の調査

対象サイトの内、アトランティック県のウイダ地区病院はウイダ病院が移転した後、その跡地へ移転する予定である。ウイダ病院の既存施設は、最も古いもので1914年に建設されており、老朽化が激しい。建物の中には耐用年数を既に超えた(収集資料参照)、と判断されているものもあり、右既存施設への機材導入と据付には詳細な調査と慎重な対応が必要である。



# 資料



PROCES VERBAL DEL'ETUDE PREPARATOIRE  
SUR  
LE PROJET D'AMENAGEMENT DES EQUIPEMENTS BIOMEDICAUX DE  
CSSP/CSCU  
EN REPUBLIQUE DU BENIN

En réponse à la requête de la République du Bénin, le Gouvernement du Japon a décidé de procéder à une étude préparatoire pour le projet d'aménagement des équipements biomédicaux de CSSP / CSCU ( appelé par la suite le Projet ), et a confié cette étude à l'Agence Japonaise de Coopération Internationale ( appelée par la suite la JICA ).

La JICA a envoyé à la République du Bénin, du 22 mars au 15 avril 1999, une mission d'étude préparatoire dirigée par Dr.TATENO Seiki de la Division de la Coopération Internationale du Centre Médical International sous tutelle du Ministère de la Santé Publique du Japon.

La mission a eu une série de discussions avec les représentants du Gouvernement de la République du Bénin et a effectué une étude sur le terrain dans la zone ciblée par le projet.

A travers les discussions et l'étude sur le terrain, les deux parties ont confirmé les points principaux mentionnés dans les pages annexées.

Fait à Cotonou le 2 avril 1999



Dr.TATENO Seiki  
Chef de Mission d'étude préparatoire  
Agence Japonaise de Coopération Internationale



Pour le Ministre de la Santé Publique  
M. André K. DEGUENON  
Directeur des Infrastructures,  
des Equipements et de la  
Maintenance

### 1. Objectif du projet

Le projet a pour objectif de renforcer les services biomédicaux de Centre Santé de Sous-Préfecture (ci-après désigné par le "CSSP") , de Centre Santé de Circonscription Urbaine (ci-après désigné par le "CSCU") et d'Hôpitaux de Zone et de contribuer à l'amélioration des soins de santé dans les Départements ciblés.

### 2. Site du projet

Les sites demandés par la partie béninoise à inscrire dans le Projet sont indiqués en l'annexe 1.

Toute fois, la sélection des sites inscrits dans le Projet sera examinée au stade d'analyse au Japon.

### 3. Organisme responsable et organisme d'exécution

l'organisme responsable : le Ministère de la Santé Publique,

l'organisme d'exécution : le Ministère de la Santé Publique, Direction des Infrastructures, des Equipements et de la Maintenance (DIEM).

### 4. Contenu de la requête de la partie béninoise

La partie béninoise a présenté les requêtes suivantes figurant aux annexes 2., 3. et 4.:

l'annexe 2.: La liste d'équipements densinés aux CSSP/CSCU

l'annexe 3.: La liste d'équipements densinés aux Hôpitaux de zones

l'annexe 4.: La liste d'équipements densinés au service de maintenance de DIEM

### 5. Système de la Coopération Financière non-remboursable du Japon

(1) La partie béninoise a compris le système de Coopération Financière non-remboursable du Japon mentionné à l'annexe 5 et expliqué par la mission.

(2) Afin d'exécuter d'une manière régulière le projet dans le cadre de la Coopération Financière non-remboursable du Japon, la partie béninoise doit prendre les mesures mentionnées à l'annexe 6.

## 6. Programme de l'étude préparatoire

(1) La mission d'étude préparatoire continue l'étude au Bénin jusqu'au 13 avril 1999.

Après le retour au Japon, la dite mission analysera les résultats de l'étude et examinera la pertinence, l'opportunité, l'efficacité, la forme et l'étendue de la coopération.

Les résultats obtenus seront présentés au gouvernement japonais qui décidera de la nécessité ou non de la réalisation de l'étude du plan de base pour le projet.

## 7. Autres sujets de concertation

### (1) Sites du Projet

9 CSSP / CSCU et l'Hôpital d'Ouidah cités à l'annexe 1. font l'objet du Projet . Pour l'Hôpital d'Ouidah, il faut tenir compte du point (3) ci - dessous.

Le plan de fourniture des équipements biomédicaux de chaque CSSP ou CSCU sera élaboré selon les spécialités médicales et la structure du fonctionnement actuelles de chaque CSSP ou CSCU.

Pour les CSSP ou CSCU, parmi ceux du Projet, pour lesquels il existe un ou des projet(s) de réfection ou de transformation en hôpital de zone, le plan de fourniture des équipements sera élaboré en tenant compte des projets mentionnés ci-dessus, à condition que la mission d' étude de conception de base confirme l'état d'avancement et le contenu de ces projets et que le contenu et le calendrier de ces projets correspondent à ceux du Projet de la coopération japonaise.

### (2) Collaboration avec d'autre bailleurs de fonds

La mission japonaise a appris, au cours de ses études, qu'il existe plusieurs projets de réfection des locaux ou d'aménagement des équipements biomédicaux qui sont destinés aux CSSP / CSCU du Projet japonais et qui doivent être réalisés par la coopération de l'EU, de la Banque Mondiale ou d'autres organismes. Il serait important de coordonner les projets des autres bailleurs de fonds et celui du Japon.

S'il s'avère, au cours des études de la prochaine mission d' étude de conception de base, qu'il existe un ou des projets concrets d'aménagement des équipements d'autres bailleurs de fonds destinés au(x) CSSP / CSCU du Projet du Japon ( par exemple fourniture des équipements qui sont prévus par le Projet japonais ou bien aménagement

général des équipements), les équipements ou les CSSP / CSCU en question seront supprimés des sites du Projet du Japon.

### (3) Hôpital d'Ouidah

Pour l'Hôpital d'Ouidah, il y a un projet de construction d'un nouveau hôpital qui doit être réalisé par la coopération financière de la Banque Mondiale.

Le Gouvernement béninois a demandé à la mission japonaise de prendre cet Hôpital comme un site du Projet. Etant donné que cet Hôpital se charge du rôle de l'hôpital de référence de la zone sanitaire, il est évident que cet Hôpital contribuera pour un grand profit des populations locales.

La décision de retenir cet Hôpital comme un site du Projet japonais ou de le rejeter sera prise après l'analyse des informations sur les mesures budgétaires prises, le calendrier des travaux ou autres obtenues au cours du séjour de la mission des études préparatoires et les délibérations entre la mission et les autorités concernées du Japon.

### (4) Aménagement du système de maintenance

Le système de maintenance des équipements biomédicaux actuel n'étant pas suffisant pour assurer la gestion et l'entretien normaux des équipements qui doivent être fournis dans le cadre du Projet japonais, la partie béninoise élaborera un plan de système de maintenance des équipements biomédicaux, y compris plan d'affectation de personnel et celui budgétaire, avant l'arrivée de la prochaine mission d'étude de conception de base.

Au cours du séjour au Bénin de cette mission, les deux parties concernées délibéreront sur le contenu concret de la coopération technique qui est nécessaire pour la réalisation d'aménagement du système de maintenance.

### (5) Fourniture des informations

La partie béninoise donnera à la mission les réponses au questionnaire avant le 13 avril.

La partie béninoise préparera les informations suivantes avant l'arrivée de la mission d'étude de conception de base :

- Le contenu concret des projets de réfection des CSSP / CSCU, s'il existe ( Plans de réfection, calendrier des travaux, mesures budgétaires)
- Plan d'affectation du personnel pour les hôpitaux de zone ou pour les hôpitaux pour lesquels il est prévu d'ajouter une ou d'autres spécialités médicales.
- Informations les plus récentes sur les projets de coopération des autres bailleurs de fonds.