

1 マラウイ国の現状及び地域の現状

1-1 一般状況

「マ」国は、アフリカ南東部の内陸国でアフリカ大地溝帯に位置する。11.8万 km²の国土は南北に細長く、タンザニア、モザンビーク、ザンビアと国境を接する。マラウイ湖が国土の大きな面積を占め、水面積率が20.6%に達する。主要部族はチェワ族をはじめ40程度のバンツー系部族で、主な宗教はキリスト教（国民の半数）で、その他イスラム教、伝統宗教もある。チェワ語および英語が公用語として使われる。

1891年に英国保護領となり、1953年にローデシア・ニヤサランド（現マラウイ）連邦となり、1964年に英国より独立した。国家元首は大統領、政治体制は共和制をとり一院制の議会がある。独立当時は、バンダ大統領（当時）が独裁政権マラウイ議会党（MCP）を維持していたが、1993年に国民投票が行われて複数政党制へ移行した。その後3回目にあたる総選挙（2004年5月）の結果、野党統一民主戦線（UDF）のムタリカ候補が大統領に当選した。2005年2月にムタリカ大統領はUDFからの脱退を表明し、UDFは政権からの離脱を表明した。その後、ムタリカ大統領は新党（民主進歩党、DPP）を発足させている。「マ」国は、サブ・サハラ諸国中、早くから南アフリカと外交関係をもつなど独自の外交路線をとり、他の諸国からの反発を招いたこともあった。しかし、近年は周辺諸国との関係も改善し、アフリカ統一機構（OAU）や南部アフリカ開発共同体（SADC）でも積極的な外交活動を展開している。

主要産業は農業（たばこ、茶、綿花、落花生、コーヒー）、工業（繊維、石鹼、製靴、砂糖、ビール、マッチ、セメント）で、タバコ、砂糖、衣料・繊維製品、紅茶を輸出し、生産財、石油、資本財、消費財を輸入しているが、輸出入ともに南アフリカが最大のシェアを占める。GDPの約40%、輸出の90%を農業により、また労働人口の85%が農業および農業関連事業に従事している。タバコ、紅茶、砂糖等の農産物が全輸出の85%を占めており、農産物価格の国際市況に外貨収入を左右される。1980年代初めより経済構造調整を実施し、1989～91年には平均実質成長率が6%に達したが、1990年代前半は数回の早魃に見舞われて政府の財政も厳しいものとなった。その後、一端はキャッシュ・バジェット導入などによる財政赤字削減の効果もみられ、1999年には実質GDP成長率4.7%も記録しているが、一方で財政赤字も再び膨らんで経済運営は不安定な状況が続き、2000年1月以来、タバコ輸出額の減少および輸入石油価格上昇などを背景として、クワチャの対米ドル為替レートは下落を続けている。2002年には、洪水と早魃の被害で国民の30%にあたる320万人が深刻な食糧不足に見舞われ、国際社会からの緊急食糧支援を受けた。また、2004年の雨季に降水量が少なく農業生産が減少したため、2005年のGDP成長率も3%弱になると推定されている。

「マ」国は、中部、南部、北部の3つの地域があり、26の県（district）がある。主な都市は首都リロンゲ（人口50万人弱）、南部のブランタイア（50万人強）およびゾンバ（約7万人）、北部のムズズ（約10万人）である。これら4都市はいずれも標高1,000m以上の高地にある。

1-2 保健医療分野の状況

(1) 基礎指標にみられる特徴

「マ」国の総人口は約 1,200 万人で、人口分布は細長い国土の南部に偏る。また、総人口の 8 割以上は地方農村部に居住する。1998 年以来国勢調査は実施されていない。国連人口局の推計によれば、2005 年現在、総人口 12,884 千人のうち 5 歳未満人口が 18.2%、5～14 歳人口が 29.2% と若年人口（15 歳未満）が 5 割近くを占め、高齢人口（65 歳以上）の割合は 5%に満たず、中央値年齢が 16.3 歳と極めて若い人口構成をなす。

人口動態、保健、栄養などに関する基礎指標は表 1 のとおりで、最大の特徴は HIV/エイズにまつわる問題の大きさにある。同表に掲載のとおり、成人（15～49 歳）の HIV 陽性率は 14.2%（2003 年）で、実数にして 81 万人、うち女性が 46 万人と推計される。エイズによる死亡は年間 84,000 件に上り、18 歳未満の孤児の半数はエイズによって親を失った子どもたちである（UNAIDS, 2004 Report on the global AIDS epidemic）。

「マ」国保健省は、第 4 次保健計画においても、1990 年代後半から HIV/エイズが生産年齢人口（20～48 歳）の主要な死因となっており、入院患者の 40%を占めるだけでなくさらに増加の傾向が続いてきた、と危機感を表している。HIV 感染が爆発的に広がった 1990 年代から結核も著しく増加していることなどとあわせて、問題の深度は極めて大きい。

「マ」国の出生時平均余命は、国連人口局推計で 38 年、WHO 統計で 42 年と異なる（両者とも 2003 年の値）が、いずれの統計においても 1990 年代から 2000 年代にかけて平均寿命が数年短くなったことを示しており、明らかに HIV/エイズの影響によるものと考えられている。

子どもと妊産婦の死亡率も近隣地域に比べて高く、特に妊産婦死亡率の出生十万人対 1800（2000 年、WHO/UNICEF による推計）はサブ・サハラ平均 940 の倍に近い。子どもと妊産婦の死亡率の高いことについて、「マ」国政府は、HIV 以前の問題も大きく、基礎保健サービスの質の改善が必要、としており、母子保健分野の改善にも保健政策上の重点を置いている。指標が示すもうひとつの特徴として成人識字率の性差があげられ、全体（60%）としてほぼサブ・サハラの平均値（61%）にありながら、男性は平均より高く（平均 69%に対して 75%）、女性は平均より悪い（平均 53%に対して 47%）ことは、ひとつの重要な背景要因といえる。生産活動が主に女性により、農作業、賃労働、家族の世話すべてを女性が行い、現実には、農業従事者の 3 分の 2 が女性である（UNDP）など、ジェンダーに関する改善課題も指摘される。

また、子どもの予防接種や母乳育児、産前ケアの実施状況について、指標をみる限りは「マ」国の状況はサブ・サハラ平均よりもやや良いが、一方で、子どもと妊産婦の死亡率があまり低下していないことから、妊娠と出産を取り巻く環境に改善すべき問題が多くあり、妊産婦や新生児の合併症に対処できていない実情がうかがえる。

このほか、疾病と死因についての全般的な問題として、子どもの死亡に関する重要疾患であるマラリア、急性呼吸器感染症（Acute Respiratory Infections, ARI）、下痢症、栄養不良など、風土

病である住血吸虫症も重要な保健問題である。国内の保健統計は、外来患者の疾病は、マラリア（全体の 33.2%）、住血吸虫症（25%）、目、耳、皮膚の感染症（11%）、外傷（3%）と報告している（「マ」国保健省）。

表 1：基礎指標

	指 標	単 位	年・期間	マラウイ	サブ・サハラ
人口動態	総人口	千人	2003	12105	665496
	死亡率	人口千対	2003	24	18
	出生率	人口千対	2003	44	40
	出生時平均余命	年	2003	38	46
	合計特殊出生率	女性 1 人あたり	2003	6.1	5.4
	年間人口増加率	%	1990-2003	1.9	2.5
	都市人口の割合	%	2003	16	36
	都市人口の年間増加率	%	1990-2003	4.5	4.4
所得水準	一人当たり GNI	US\$	2003	170	496
	総所得に占める割合 貧困 40%	%	1992-2002	13	11
	富裕 20%	%	1992-2002	56	59
	一人当たり GDP の年間成長率	%	1990-2003	1	0.4
	年間平均インフレ率	%	1990-2003	31	38
	一日一ドル以下で暮らす人口	%	1992-2002	42	43
保健	乳児死亡率	出生千対	2003	112	104
	5 歳未満児死亡率	出生千対	2003	178	175
	5 歳未満児の年間死亡数	千件	2003	95	4704
	1 歳児の予防接種実施率 DPT3 回目	%	2003	84	60
	ポリオ 3 回目	%	2003	85	63
	麻疹	%	2003	77	62
	BCG	%	2003	91	74
	HepB3 回目	%	2003	84	30
	破傷風の予防接種を受けた妊産婦	%	2003	70	53
	政府資金による EPI ワクチン購入	%	2003	0	45
	改善された飲料水を利用できる人口	%	2002	67	57
	都市	%	2002	96	82
	農村	%	2002	62	44
	適切な衛生設備を利用できる人口	%	2002	46	36
	都市	%	2002	66	55
	農村	%	2002	42	26
	避妊普及率 (CPR)	%	1995-2003	31	22
	産前ケア実施率	%	1995-2003	94	66
	訓練を受けた保健員の介護による出産	%	1995-2003	61	41
	妊産婦死亡率 報告値	出生十萬対	1995-2003	1100	-
	推計値	出生十萬対	2000	1800	940

栄養	出生時低体重児の割合	%	1998-2003	16	14
	完全母乳保育（6ヵ月未満児）	%	1995-2003	44	28
	母乳と補助的な食事（6-9ヵ月児）	%	1995-2002	93	64
	母乳育児の継続（20～23ヵ月児）	%	1995-2002	77	51
	中度・重度の低体重（5歳未満児）	%	1995-2003	22	29
	中度・重度の消耗症（5歳未満児）	%	1995-2003	5	9
	中度・重度の発育障害（5歳未満児）	%	1995-2003	45	38
	ビタミンA補給率（6～59ヵ月児）	%	2002	86	71
	ヨウ素添加塩を使用する世帯の割合	%	1997-2003	49	67
教育	成人識字率	%	2000	60	61
	男性	%	2000	75	69
	女性	%	2000	47	53
	初等教育総就学率 男子	%	1998-2002	149	92
	女子	%	1998-2002	143	80
	中等教育総就学率 男子	%	1998-2002	39	29
	女子	%	1998-2002	29	23
HIV/エイズ	成人（15-49歳）の陽性率	%	2003	14.2	7.5
	HIV陽性者の推計人数 0～49歳	千人	2003	900	25000
	15歳未満 男子	千人	2003	83	1900
	15歳未満 女子	千人	2003	460	13100
	エイズ孤児（0-17歳）	千人	2003	500	-
	孤児（0-17歳）	千人	2003	1000	-
	エイズ孤児が学校へ行っている割合	%	1998-2003	93	81

出所：UNICEF 世界子ども白書 2005年度版より抜粋

(2) 開発政策と基礎保健パッケージ（Essential Health Package, EHP）

2002年策定のPRSPの4つの柱の一つである「最も脆弱な立場の人々の生活の質の向上」については、女性と子ども、貧困層を対象とする社会開発に優先度が設定されている。上述した母子保健にかかる現状とこれを取り巻く背景要因は、貧困削減と後発国でのPHCの主論点を示すもの、「マ」国においてPHCの強化と充実が保健医療政策の中心となることは必然と言える。一般的なPHCのコンポーネントに照らしてEHPの内容は以下のように整理される。

表2：EHPの内容

重要疾病対策	STI/HIV/エイズ	<ul style="list-style-type: none"> ・HIV/エイズ（VCT、コンドーム普及、母子感染予防、日和見感染症、患者の在宅ケア） ・STIの診断と治療
	マラリア（RBM）	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤浸漬蚊帳の普及と促進 ・診断と症例管理、 ・妊産婦の間欠的治療
	結核（DOTS）	<ul style="list-style-type: none"> ・自己申告者全員の検査

		<ul style="list-style-type: none"> 塗抹陽性結核の症例管理、肺外結核の症例管理 再発者の治療、結核性髄膜炎の治療
小児疾患	下痢症	<ul style="list-style-type: none"> 乳幼児の脱水症の治療 コレラの症例管理、アウトブレイクへの備え 赤痢の症例管理
	ARI	<ul style="list-style-type: none"> 乳幼児の ARI の症例管理、 家庭での早期発見と受診 肺炎の治療
母子保健	基礎的な産科ケア	<ul style="list-style-type: none"> 産前、出産、産後ケア 合併症（子癇、子癇前症、分娩前/後出血、敗血症） 帝王切開 新生児の合併症 家族計画（出産間隔、子どもの数の調整）
栄養		<ul style="list-style-type: none"> 成長モニタリング、特定栄養素の補給 重度の栄養欠乏症の入院リハビリ
その他の公衆衛生	予防接種	<ul style="list-style-type: none"> 保健施設での常設サービス、アウトリーチ コールドチェーンの保守管理 麻疹の治療
	住血吸虫症	<ul style="list-style-type: none"> 環境の管理と行動様式の変容（IEC） 泌尿器、腸管への感染の治療
臨床サービス	目、耳、皮膚の感染症治療	結膜炎、子どもの中耳炎、疥癬等の治療
	外傷の治療	骨折、脱臼、創傷の治療
支援機能	ラボ・サービス	県レベル以下の保健医療施設での基礎的な検査機能
	IEC	包括的な保健教育など
	運営・管理	県下の保健医療サービスの運営、管理指導
	トレーニング	Pre-service, in-service トレーニング

出所：EHP の行動計画 2003/4 年改訂版、同 2002/3 年度版の記載内容から作表

EHP の骨子は 1990 年代半ばに策定されているが、第 4 次保健計画が発表された後、2001 年になって、EHP の意義や必要な資金が具体化された。EHP は、①貧困削減戦略に資する、②人的資源と公的保健サービスの効率を上げる、③保健サービスへのアクセス（施設、薬品、資機材、物資、人材の面から）を確保する、④優先順位策定のツールとする、⑤保健医療分野における SWAp 実施の指針とすることを目的として勘案されたものである。つまり、EHP は保健サービスを供給するための戦略であり、またセクターごとの行政改革である SWAp のかたち、すなわち、各県が保健サービスの計画と実施の主体となる地方分権化という行政改革を前提とする。この意味において、検査サービス、基礎薬品の調達管理、予算運営能力、県下施設の管理指導、モニタリングと評価などの強化も EHP のコンポーネントに含まれている。

2004年になって、2010年までの政策枠組みを示した POW が発表され、POW に基づいて SWAp も本格的に始動した。保健省は、POW は保健医療分野における中長期の財政支出計画であると同時に保健医療分野のマスタープランであるとし、関係諸機関のすべてが、POW に基づく財政支援あるいはプログラムへの支援としてのコミットを行うことを期待している。

政策戦略としての EHP は、2001 年以降、毎年次の行動計画が出されている。しかし、県病院、ヘルスセンター、コミュニティの 3 層のレベルのそれぞれについて、どのレベルでどこまで対応するかというような具体的な指針は不明瞭である。県レベルの計画、実施能力もさることながら、むしろ、県下の保健医療施設の機能が未整理であり、保健医療従事者も不足して、PHC サービスのインフラストラクチャーが整っていない実情を反映するものと考えられる。

(3) 県レベル以下の主な保健医療施設

「マ」国の保健医療施設は、中央病院（主要都市 4 カ所）、県病院、病院、ヘルスセンター、ディスペンサリー、産科ユニット、ヘルスポスト、クリニックなどがあるが、後発途上国の多くでそうであるように、特に下位の施設は名称や機能に未整理な部分が多い。

県病院は各県に 1 施設あり、入院棟、X線室、臨床検査室なども含め概ね最低限の機能は満たしている。医療機材は必ずしも十分とは言えないものの、使い方、整理、メンテナンスなど一応の体制は整っている。病院内も、他のサブ・サハラ諸国の病院での一般的な清潔度のイメージに比べれば、比較的良く清掃が行われているとの印象を受ける。現状の問題は、病院の許容を超える患者が溢れていることで、病床占有率が 200%を上回る例もある。県病院は県の保健医療行政の事務所機能も有し、県下の保健医療施設・医療機材の保守管理、物品の調達を行う部門もある。しかし、臨床部門も管理部門も人数的に充足している状況とは言えない。

県病院の混雑を緩和し、県下のサービスアクセスを改善するために、コミュニティ病院（community hospital）の整備も一部検討されており、所定のヘルスセンターや村落病院（rural hospital）の格上げを行う動きもある。他方、コミュニティ病院の機能と規模などが现阶段では明確になっていない。調査対象としたヘルスセンターのうち 1 施設はコミュニティ病院へ格上げが決まって、そのための増改築が行われている。しかし、ヘルスセンターであった間は配属されていなかった検査関連スタッフなどの新規採用も必要なはずであるが、このための人員計画が定まっていない。実際には、コミュニティ病院での検査は県病院スタッフが非常勤で行うことになろうと予測される。施設の格上げは、施設拡張・医療機材の調達ができて、これを活用するための人員確保が難しい。また、村落病院は、調査を実施した施設をみる限りでは、小規模な入院棟を有しヘルスセンターより規模もやや大きい、サービス内容はヘルスセンターとあまり変わりがなく、診断機能や手術機能を備えた病院への格上げは、やはり負荷が大きいと考えられる。

ヘルスセンターは、予防接種、外来診療、産科ケアを行っているが、保健医療従事者の不足から、産科ケアは産前健診と正常分娩のみを行っている。政策上はヘルスセンターで対応するとし

ている妊産婦や新生児の合併症にはあまり対応できていない。ディスペンサリー、産科ユニットは、ヘルスセンターの部分的な機能を有する小規模な施設であり、所定の機能を加えてヘルスセンターとして整えることも実施されている。コミュニティ・レベルでの問題解決が必須であるところ、その足場となるヘルスセンターを確実に機能させていくことが重要であると考えられる。

予備調査で踏査した各県の保健医療施設数は表3のとおりである。表中、()内は予備調査で視察した施設数である。太枠は、今後の無償資金協力での対象地域として予測される3県である。

表3：県の人口、県病院以下の保健医療施設の数（調査を実施した県）

県	人口 ^{*1}	県病院		病院	村落病院	ヘルスセンター	ディスペンサリー	クリニック	他 ^{*2}
カロンガ県	236,748	1(1)	政府系 ^{*3}	1	2(1)	9(2)	1		
			CHAM系			2			
			民間					2	
			その他 ^{*4}				1	1	
ルビ県	149,486	1(1)	政府系 ^{*3}		3	10(4)			
			CHAM系	1	1	5(1)			
			民間			1		1	
			その他 ^{*4}						
ムンバ県 (ムズズ市)	587,012 134,399	1(1)	政府系 ^{*3}		2(2)	28(8)	4		
			CHAM系	4	2	5			
			民間	1			1		
			その他 ^{*4}			2	1	2	1
ンカ・ベイ県	191,807	1(1)	政府系 ^{*3}		1	13(2)	2		
			CHAM系			2			
			民間						
			その他 ^{*4}			1	3	2	
カソグ県	608,917	1(1)	政府系 ^{*3}		1(1)	11(4)	7		1
			CHAM系	1(1)		3			
			民間			2	1	1	
			その他 ^{*4}					1	
リロンゲ県 (リロンゲ市)	1,125,998 669,114	0	政府系 ^{*3}	1	2(1)	31(5)	4		
			CHAM系	3	1	5		3	
			民間			1		1	
			その他 ^{*4}				1	7	1
サマ県	319,947	1	政府系 ^{*3}			8(3)	1		
			CHAM系	1		5			
			民間						

			その他 ^{*4}			1	2	1	
--	--	--	-------------------	--	--	---	---	---	--

出所：*1 Statistical Year Book 2004, National Statistical Office of Malawi (値は 1998 年国勢調査に基づく推計)

*1 以外 最新の県別保健投資計画 (Areas of Capital Investment Proposed by District 2005/10/11) より

注：*2 個別に記載した以外の小規模な施設 (VCT、ヘルスポスト、リハビリセンター、産科ユニット等)

*3 保健省、保健省・県、県の所管

*4 NGO、保健省以外の省庁 (林業省、警察署等) の所管を含む

(4) 保健医療従事者

「マ」国の保健医療従事者の職種は、大別して医師系、看護職、検査関連、保健調査などの種類がある。医師系の資格は、専門医、一般医、准医師 (clinical officer)、医療助手 (medical assistant) がある。准医師、医療助手は、医療短大、医療学校などで所定の教育を受けているが、医師としての臨床的な対応範囲に限られる。准医師は、麻酔についての教育も受けており、基礎的な開腹手術 (ヘルニア、盲腸など)、帝王切開を行えるが、医療助手は一般的な疾病の投薬治療までで、手術には対応出来ない。看護職の資格は、看護官 (nursing officer。学士)、正看護・助産師 (registered nurse/midwife)、准看護・助産師 (enrolled nurse/midwife) がある。看護教育と助産教育が一本化されているため、正式な資格を有する看護師はすべて助産師としての教育も受けている。なお、特に地方の下位の施設などでは、このような有資格者が足りないために、補助的な看護スタッフ、無資格の産婆などを雇用していることもある。検査関連の職種は、X線医 (radiographer)、X線技師 (radiographer)、臨床検査技師 (laboratory technician)、臨床検査助手 (laboratory assistant) がある。保健調査関連の職種は統計や疫学関連が本来業務で、保健調査員 (health inspector)、保健調査助手 (health surveillance assistant, HSA) がある。予防接種、入院による集中治療後の肺結核患者の症例管理などは、殆ど HSA が行っている。

ヘルスセンターに勤務する保健医療の有資格者は、主に准医師、医療助手、准看護・助産師、HSA である。政策上は、准医師と医療助手 2 名および准看護・助産師 3 名が配置されることになっているが、調査を行ったヘルスセンター 30 施設のうち、18 施設には准医師あるいは医療助手のどちらか 1 名がいるが、他の 12 施設にはどちらもいなかった。また、30 施設中の大半は准看護・助産師は 1~2 名で、不在の施設も 3 例あった。例外的に准看護・助産師が 9 名いたヘルスセンターは、リロンゲ市内の都市型ヘルスセンター (urban health centre) である。下表のとおり、准医師、医療助手、准看護・助産師あわせて 2~3 名いる施設が全体の半数 (15 施設) で、他方、これら 3 職種のいずれか 1 名しかいないヘルスセンターが 13 施設あった。HSA はどのヘルスセンターにも数名はいる。

表 4:ヘルスセンターの保健医療従事者数 (調査を実施した施設) ー調査結果集計より

責任者の資格	施設数	准医師、医療助手、准看護・助産師人数 (責任者含む)	施設数
准医師	3 施設	准医師 1 名、医療助手 0 名、准看護・助産師 9 名	計 10 名 1 施設

		准医師 1 名、医療助手 0 名、准看護・助産師 1 名	計 2 名	2 施設
医療助手	15 施設	准医師 0 名、医療助手 1 名、准看護・助産師 2 名	計 3 名	4 施設
		准医師 0 名、医療助手 1 名、准看護・助産師 1 名	計 2 名	9 施設
		准医師 0 名、医療助手 1 名、准看護・助産師 0 名	計 1 名	2 施設
准看護・助産師	12 施設	准医師 0 名、医療助手 0 名、准看護・助産師 1 名	計 1 名	11 施設 ^{*1}
		准医師 0 名、医療助手 0 名、准看護・助産師 0 名	計 0 名	1 施設 ^{*2}
計	30 施設			30 施設

^{*1} 11 施設中 1 施設は、1 名しかいない看護・助産師は非常勤で 2 ヶ月ごとに交代する。

^{*2} 非常勤の看護・助産師 1 名がいたが、家庭の事情でヘルスセンターを離れ、後任が来ていない。

県病院には、内科／外科／小児科／産婦人科系の専門医、X線医あるいは同技師、臨床検査技師などが配属されていることが望ましい。しかし、実際には、医師陣は一部の専門医、一般医、准医師による場合が多い。看護職は、准看護・助産師に加えて正看護・助産師も見受けられるが、指導員の資格を有する看護官は殆どいない。EHP に関する政策は看護・助産師対象のインサースビス・トレーニングの実施を掲げているが、県病院／県保健医療部に指導員となるべき看護官がおらず、そのようなトレーニングを実施出来ない県が多い。県病院／県保健医療部には保健調査員がいて、県下のヘルスセンターやコミュニティに勤務する HSA からの保健統計の集計を行い、県下を回って HSA の指導管理や住民への定期的な保健教育なども行っている。

(5) ヘルスセンターでの EHP 実践の状況

特にヘルスセンターで EHP をどこまで実施できるかは配属されているスタッフの職種に依存する。現地調査の結果をもとに、ヘルスセンターで准看護・助産師、医療助手、准医師、HSA の誰が中心となっているかを整理すると表 5 のようになる。

表 5：ヘルスセンターの保健医療従事者と対応できるサービス — 調査施設での観察より

		准看・助	医療助手	准医師	HSA	保健調査員
産科ケア	妊産婦健診	●	—		/	
	妊娠合併症	○△	—			
	正常分娩	●	—			
	帝王切開	×	×	●		
	分娩合併症	×	×	●		
家族計画	指導	●			●	●
	避妊薬・具配布	●			●	
	注射	●			×	
	避妊手術	×	×	●	/	
EPI	○	○	○	●		

	アウトリーチでの予防接種	○	○	○	●	●
小児ケア	栄養指導	●			●	●
	小児疾患管理	●	●	●		
	栄養不良児（重症）	●	●	●		
	マラリア（重症）			●		
結核	集中治療（入院） ※ヘルスセンターでは対応せず	(●)	(●)	(●)		
	継続治療（在宅）	●	○	○		
	患者と家族の指導	●	○	○	●	●
検査	体重・身長測定	●	○	○	●	
	血圧測定	●	○	○		
	HIV ラピッドテスト	●	○	○		
	尿、便、血液の検査	—	—	—	△	
	喀痰塗抹検鏡	—	—	—	△	
	結核菌培養検査	×	×	×		
手術・処置	簡便な縫合	(●)	(●)	●		
	帝王切開	×	×	●		
	ヘルニアの手術	×	×	●		
	盲腸の手術	×	×	●		
	避妊手術	×	×	●		

●：実際に対応、○：対応可、—：実際に対応せず、×：対応不可能、△：実際に一部対応

同表上の対応状況は、資格要件よりも現実の聴き取り結果を優先させた。現地調査の場で、対応している（●）、対応していない（×）ことが確認できたもの以外は、曖昧な部分も残る。また、県や地方によって大きな相違があるとは考えにくい、全国 500 以上の施設中 30 施設での調査であり、現地調査での確認結果が全国の標準的な姿であると断定するものではない。

図 1 は、調査結果をもとに EHP の内容がどこで実施されているかを図式化したものである。特に、有資格者が 1 名しかいないヘルスセンターでは、それが准看護・助産師であれば、図中のヘルスセンターでのサービスのひと通りを行っている。他方、准看護・助産師が 1 名もいないと一連の産科ケア（図中太字）が欠落する。資格要件もさることながら、女性スタッフなしでの妊産婦ケアは難しい。

国の保健医療サービス体制としては、帝王切開やヘルニアの手術などもヘルスセンターである程度はできることが望ましく、そもそも准医師という資格はそのための実践的なものである。しかし、全国的な人材不足の現実、県病院での臨床医に准医師を含めて賄っている状況に他ならない。EHP の実践を最も現実的にみれば、政策通りの人材配置の短期的な実現は難しく、少なくとも准看護・助産師が 1 名以上いるヘルスセンターを、いかにより良く機能させていくかとい

うことが最も重要な着眼であると考えられる。

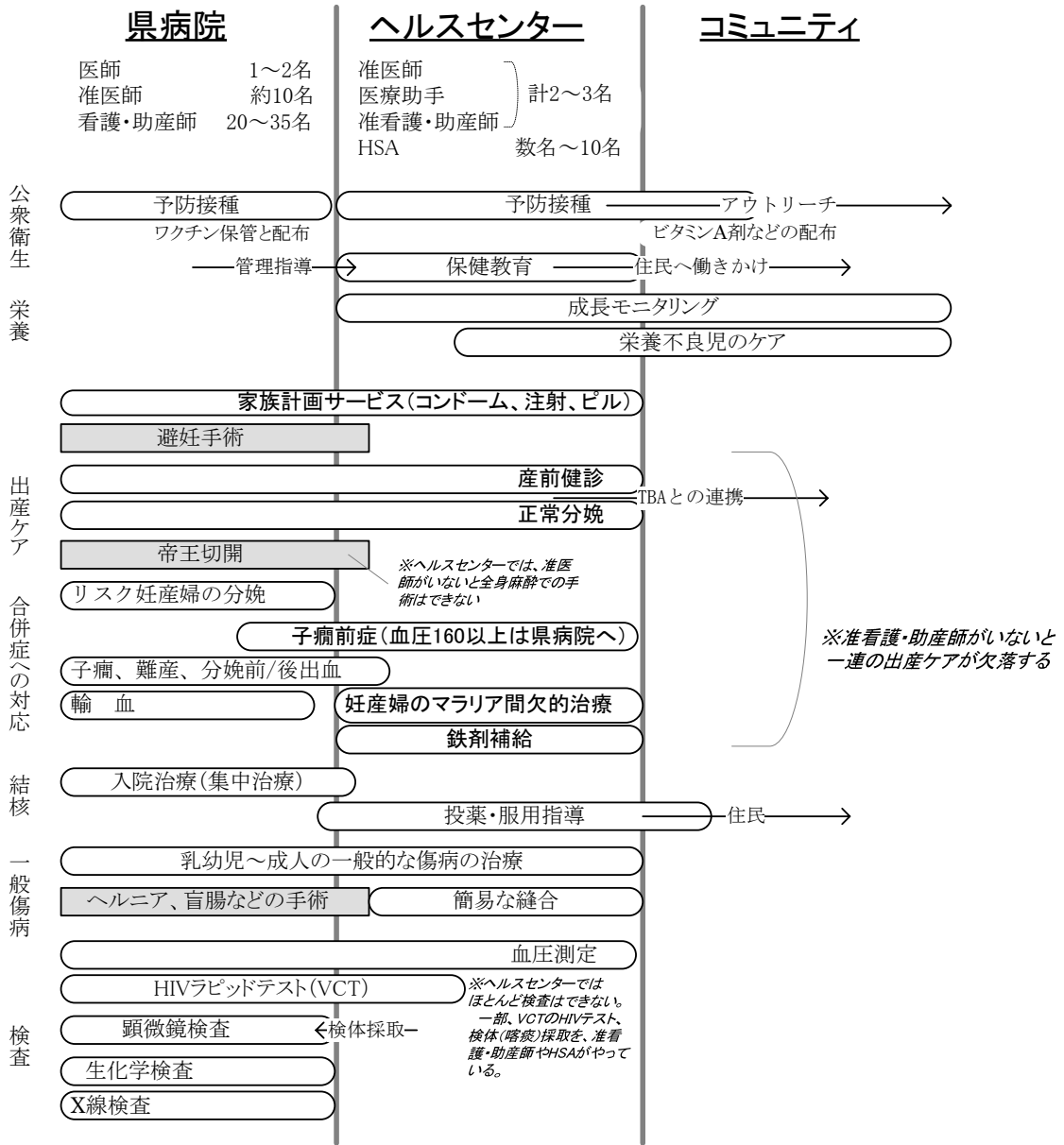


図1：EHP コンポーネントの実施状況

1-3 援助状況・動向

(1) セクターワイドアプローチの動向

サブ・サハラ諸国に対する開発支援については「援助の調和化」が議論の焦点となっており、「マ」国も同様の状況にある。保健、HIV/エイズ、教育、農業分野では SWAp が進展しており、とりわけ、保健医療分野は最も SWAp が進んでいるとされる。

保健医療分野のドナー会議 (Health Donor Group, HDG) は、国連機関 (WHO、UNICEF、UNAIDS、

UNDP、UNFPA、世銀）、諸外国援助機関（DfID、ノルウェー、USAID、GTZ、JICA）、国際機関（AfDB、CDC）、国内団体（CHAM）及び保健省による定例会議を開催し、活発な情報交換を行っている。

HDG メンバーは、コモンファンドあるいはセクター財政支援を実施するもの（特にノルウェー、DfID）、プロジェクト方式の支援を行うものなど、それぞれスタンスが異なるが、情報を共有しつつ調和を図っていこうというコンセンサスが出来ている。

SWAp のメカニズムにおいて、コモンバスケットを進めるノルウェー、DfID の発現力が大きいことは事実であるが、これら主要ドナーから、日本の無償資金協力も含めてプロジェクト方式の支援に対する特段の異論は出ていない。SWAp 始動に至るこれまでの経緯において、当然ながら、援助資金の効率的、効果的な運用を論拠とする直接財政支援の拡大へ向けた動きなど、ともすれば全体的な議論が資金量増加に偏く傾向があったことや、現状においても、財政支援を進めるノルウェーや英国などとプロジェクト方式をとる米国などとは POW の受け止め方が微妙に異なることも事実であるが、コモンバスケットを進めるドナーの側も「保健セクターの主要な開発課題の流れに沿っている限り、プロジェクト式の協力も、適切に策定された計画でありさえすれば SWAp の重要な一部である（ノルウェー大使館）」との見解でいる。主要ドナーからの聴き取り調査の結果は、「3. その他の入手資料、情報等 (1) 主要ドナー調査記録」のとおり。

また、現状において、HDG における JICA プログラムに対する評価は高く、日本の専門家派遣、医療特別機材、JOCV などについての馴染みも深い。以前より JICA マラウイ事務所が HDG に積極的に参加し、日本の協力が「マ」国の開発政策および制度と整合する案件であることを常に確認しながら、調和化への協調を図りつつ、これまでの協力計画（表 6）を進めてきた努力の成果と言える。しかしながら、「マ」国保健医療分野での一般無償資金協力計画は 10 年以上実施されておらず、無償資金協力は技術協力とスキーム上異なる点も多い。本計画を無償資金協力として進めるにあたっては、協力方針や対象範囲などに加えて、無償資金協力のスキーム、類似する他ドナー案件との制度、方式の違いを今後も引き続き丁寧に説明していくことが望ましい。

(2) 本計画と類似する他ドナー支援

本計画と内容が類似するものとして、AfDB の「地方のヘルスケア改善プロジェクト（Rural Health Care Project III）」がある。中部 4 県（ンコタコタ、サリマ、ニチシ、ムチンジ）および南部 1 県（ファロンベ）を対象県（"Impact Districts"）として、ヘルスセンターなどの既存施設の改修、増築、新築を行っている。AfDB がコンサルタントを雇上し、国際入札によって業者を選定、当該業者と保健省が契約を結ぶ形式で進められてきた施設案件である。

また、EHP 支援および人材育成を内容とする DfID の保健分野の改善支援プログラム（Improving Health in Malawi 2005/6 – 2010/11、100 万ポンドの財政支援）でも、保健施設の改修が行われている。こちらは資金援助であり、ヘルスセンターやディスペンサリーの改修を行う

NGO の活動に同プログラムから資金を拠出している。上述 AfDB プロジェクトが EHP に関連する全サービスを対象範囲としたのに対し、Dfid のプログラムでは主に産科ユニットの増築への資金援助を行っている。

(3) 日本の援助動向

「マ」国保健医療分野に対して実施された日本の協力計画は表 6 のとおり。

第 2 章冒頭に述べたとおり、開発調査（1998～2000 年度）、在外基礎調査（2002 年度）、短期専門家派遣（2005 年度）などの日本の支援は、EHP 支援にかかるインフラストラクチャー改善へ向けて重要な役割を果たしてきた。県別投資計画はこの延長上でとりまとめられたものであり、SWAp メカニズムにおいても重要な基礎資料となっている。

表 6：「マ」国保健医療分野への日本の協力実績（実施中含む）

種 類	計画名	年 度
長期専門家	保健政策アドバイザー	2002～2004
開発調査	プライマリーヘルスケア強化計画	1998～2000
在外基礎調査	全国保健医療施設インベントリー調査	2002
短期専門家	保健医療施設開発政策策定アドバイザー	2005
技術協力プロジェクト	北部 HIV/AIDS 検査相談所（VCT）整備計画プロジェクト	2004～2006
無償資金協力	医療機材整備計画／約 3.39 億円	1991
無償資金協力	医療機材整備計画／約 6.58 億円	1993
無償資金協力	予防接種体制整備計画／約 1.74 億円	2001
無償資金協力	マラリア対策計画／約 2.77 億円	2003
医療特別機材	感染症対策特別機材（EPI）	1990～1995
医療特別機材	感染症対策特別機材（ポリオ）	1997
医療特別機材	エイズ対策・血液検査特別機材	2002
医療特別機材	母と子どものための健康対策特別機材／約 0.19 億円	2005～2009
草の根無償	クリニック太陽光発電電化計画	2001
草の根無償	第 2 次クリニック太陽光発電電化計画	2005
草の根無償	移動型ビデオ機材によるマラウイ保健啓発活動計画	2002

出所：JICA 資料

2005 年度から開始する医療特別機材「母と子どものための健康対策特別機材」は、全国ヘルスセンター 250 施設、病院 11 施設に対して、出産ケアに用いる極めて基礎的な資機材（すべて UNICEF 調達）を 2009 年度までの 5 年間をかけて供与することが要請されたもので、2005 年度分（南部 6 県のヘルスセンター 43 施設、病院 7 施設対象）は既に採択されている。

また、JOCV は「マ」国への派遣累積が 1,242 名にのぼり、2005 年 8 月現在、75 名の隊員が活動している。このうち 15 名が保健医療分野（看護師 7、薬剤師 1、栄養士 1、エイズ対策 5、臨床検査技師 1）である。

2 プロジェクトを取り巻く状況

2-1 本件調査で踏査した施設の現況

本予備調査で調査を実施した県病院、ヘルスセンターの概況は以下のとおりである。

(1) ヘルスセンターの概況

①施設・設備の状況

ヘルスセンターの建物規模は全体で120～560m²で、産科棟に産婦用ベッドを有する施設もある。臨床サービスを行う部分は、OPD棟と産科棟の2棟で構成されるものが標準的で、現地工法（床・臥梁：コンクリート、壁：ブリック）、平家建てで布基礎（D=600）を設けコンクリートスラブの上にブリック（現場または現場の近くでレンガを焼成したもの）を積み重ね、主要構造としている。

レンガは焼成温度が低く、強度、耐久性、サイズにばらつきがある。ブリック上部には臥梁は設けられていない。屋根は亜鉛鍍金鋼板の瓦棒葺きが一般的であるが取付方法が不十分で瓦棒部分に入れる真木が省略され、施工精度、強度、耐久性が低下している。下地となる母屋、垂木等の木材も高価であり、サイズが不統一、耐候性も弱い。内部天井は、木製胴縁下地の上にパーティクルボードOP塗装、壁レンガの上にモルタル塗りを行い塗装仕上げ、床土間コンクリートの上にモルタル塗り。建具外部廻りはガラスジャロジーサッシ、外部・内部扉は木製扉を使用している。

職員宿舎やガーディアン・シェルターもヘルスセンターを構成する重要な要素である。職員宿舎は50m²程度の質素な建物であるが、他にヘルスセンターの職員が居住する場所がない。賃貸住宅をみつけることは都市部でも極めて難しく、まして地方農村部では皆無に等しい。いずれのヘルスセンターにも職員宿舎がいくつかあるが、損傷が激しく使用できない宿舎も少なくない。この問題が、常勤の保健医療従事者がいない理由となっている施設もある。ガーディアン・シェルターは40～70m²程度の建物で、産婦がヘルスセンターで出産する間、産婦の付き添い（ガーディアン。親類や集落の知人女性）がここにおいて産婦の食事や身の回りの世話をする。薪で煮炊きする場所がある以外、極めて簡略な建物であるが、ガーディアン・シェルターの有無が住民への施設分娩の受容度を左右する場合も多い。産科棟のベッドが不足に、分娩後の産婦と新生児を棟内に、分娩前の産婦はガーディアン・シェルターにと振り分けている施設もある。

表7：ヘルスセンターの保健スタッフ数と職員宿舎数（調査を実施した施設） --調査結果集計より

		准医師、医療助手、准看護・助産師の人数					計
		10名	3名	2名	1名	0名	
職員宿舎の戸数 (使用可否問わず)	1戸	--	--	--	1施設	--	1施設
	2戸	--	1施設	6施設	2施設	--	9施設
	3戸	--	2施設	2施設	1施設	--	5施設

	4 戸	--	1 施設	3 施設	5 施設	1 施設	10 施設
	5 戸	--	--	--	1 施設	--	1 施設
	6 戸	--	--	--	1 施設	--	1 施設
	9 戸	--	--	--	1 施設	--	1 施設
	不明	1 施設	--	--	1 施設	--	2 施設
計		1 施設	4 施設	11 施設	13 施設	1 施設	30 施設

表 8 : ヘルスセンターの建物の構成 (調査を実施した施設) --調査結果集計より

臨床棟の構成		ガーディアン・シェルター	
1 棟のみ	13 施設	ガーディアン・シェルター有り	5 施設
		無し	8 施設
2 棟 (OPD、産科棟)	16 施設	ガーディアン・シェルター有り	3 施設
		無し	13 施設
その他	1 施設	無し	1 施設
計	30 施設	ガーディアン・シェルター有り	9 施設
		無し	21 施設

どのヘルスセンターでも、トイレ (ピット式) は、必ず囲いのあるものが屋外に設置されている。屋外のトイレ (男女別) のほかに、産科棟に隣接して産婦用のトイレを設置することが推奨されており、ほとんどのヘルスセンターは産科棟内にトイレ (水洗) があるか、産科棟に付属するトイレ (ピット式) がある。両者ともトイレとともに簡易シャワーも設けられている。

ヘルスセンターの水源は、井戸 (borehole) または公共水道 (地方給水) である。一部、公共水道のない地域で敷地内に井戸を持たないヘルスセンターもあった。ほとんどの施設は、建物内に給排水設備があり浄化槽も設置されているが、配管 (下図点線部) が一部つながっていない、ポンプが設置されていないなどが原因で、分娩室や処置室に蛇口とシンクがあるにもかかわらず、井戸の水を室内にバケツで汲み置きしている施設が多い。

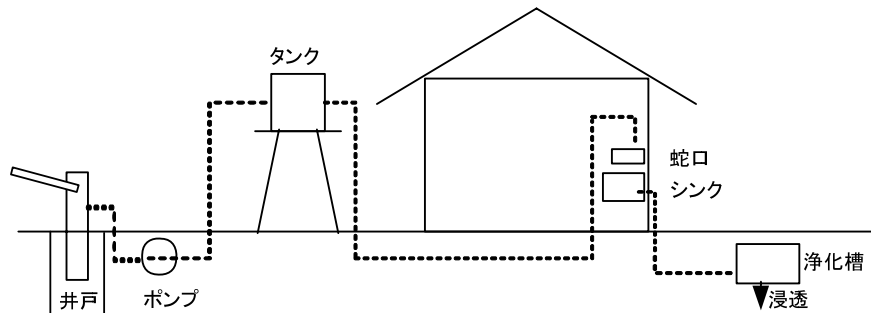


図 2 : ヘルスセンターの給排水 (井戸の場合)

表 9 : ヘルスセンターの給水事情 (調査を実施した施設) --調査結果集計より

		水源から屋内までの接続状況		計
		配管あり	人が運搬している	
水源	地方給水	5 施設	1 施設	6 施設
	敷地内の井戸	2 施設	21 施設	23 施設
	敷地外の井戸		1 施設*	1 施設
計		7 施設	23 施設	30 施設

配管あり : 分娩室、処置室などの給水設備（蛇口、シンク）を使用している

人が運搬している : (給水設備の有無にかかわらず) バケツで水を汲み置きしている

表中、敷地外の井戸を使用している 1 施設は、井戸までの距離が 1.5km ある。

調査を実施したヘルスセンターの 3 分の 2 は未電化地帯に所在し、無線器や分娩時の照明にはソーラー・バッテリーを用いている。ソーラーパネルは 70~100W (サイズ 0.75~1 m²)、バッテリーは 100~120Ah のものであるが、無線器と室内の蛍光灯でこのバッテリーを共有している施設も多い。ヘルスセンターの電源、分娩用の照明、通信手段などは表 10、11 のとおり。

表 10 : ヘルスセンターが使用している電源 (調査を実施した施設) --調査結果集計より

地域の電化事情		施設電源 (ヘルスセンターが使用している主な電源)				
		公共電力	ソーラー	なし	計	不明
公共電力網あり	9 カ所	8 施設	1 施設	--	9 施設	--
未電化地域	18 カ所		13 施設	2 施設	15 施設	3 施設
不明	3 カ所	--	3 施設	--	3 施設	
計		7 施設	17 施設	2 施設	27 施設	3 施設

表 11 : ヘルスセンターの分娩用の照明 (調査を実施した施設) --調査結果集計より

	公共電力網地域のヘルスセンター (9 カ所)					未電化地域のヘルスセンター (18 カ所)				
	施設電源	診察灯	蛍光灯	ランプ	不明	施設電源	診察灯	蛍光灯	ランプ	不明
公共電力	8 施設	2 施設	4 施設	--	2 施設					
ソーラー	1 施設	--	--	--	1 施設	13 施設	--	2 施設	6 施設	5 施設
なし	--	--	--	--	--	2 施設	--	--	1 施設	1 施設
不明	--		--	--	--	3 施設	--	--	3 施設	--
計	9 施設	2 施設	4 施設	--	3 施設	18 施設	--	2 施設	10 施設	6 施設

現地調査では、AfDB のプロジェクトで改築されたムチンジ県のヘルスセンター (元はディスペンサリー) も視察した。同ヘルスセンターには、公共水道が引き込まれており、給排水設備、浄化槽などが整っている。電気は、無線器の動源も含め公共電力であるが、屋根上には太陽熱温水器が設置されている。

調査を実施したヘルスセンター中、リロンゲ市内のヘルスセンター1 施設は都市型ヘルセン

ターで活動の規模も内容も他のヘルスセンターとは異なる。同ヘルスセンターは、調査を実施した施設の中では例外的にスタッフ数も多く、手術室もある。この都市型ヘルスセンターの手術室にはウィンドクーラーが設けられている。他のヘルスセンターは、地域の電化事情に係わらず、空調設備は全くない。

②機材の状況

ヘルスセンターが実際に行っているサービス活動に複雑な操作や管理を要するような医療機材は必要ないと考えられる。実際の活動に必要な基礎的な機器はどのヘルスセンターにもあるが、老朽化し、活動に支障を来しているものも散見される。

産科棟の分娩台の多くは、金属部分に錆が目立ち、マットレスも破損が目立つ。鉗子等の分娩器具類も欠落が多く不足が目立つ。産婦用のベッドも同様で、フレームが傾いたり、マットレスが破損したり、欠落しているものが多い。また、聴診器、血圧計、体重計等も壊れているものもある。滅菌・消毒は保健活動の基本であるところ、鉗子類などについては煮沸消毒を行っているヘルスセンターが多く、圧力釜式の滅菌器とオープンを使用している施設もあるが、これら機材にも老朽化が目立つ。一般に出産は夜間に多いが、照明はランプに頼っている。また、無線器がない施設では、県病院への救急搬送時の連絡に多大な時間を要している。なお、予防接種関連の機材に関しては、全ての施設にEPIプログラムの一環として、施設のインフラ整備状況に応じた冷蔵庫（アイスライン、ソーラー、ガス、パラフィン等）が配備され、燃料の定期的供給も行われている。アウトリーチ用のアイスボックスも十分に配備されている。調査を実施したヘルスセンターの主な既存機材は表12のとおり。

表12：ヘルスセンターの主な既存機材（調査を実施した施設）

機 材	数量、種類、状態など
聴診器	ほとんどの施設に1～数台ある。多くが老朽化。
血圧計	どの施設も1～2台保有。1台しかいものが壊れている施設もある。
体重計	ほとんどの施設が1台もっている。一部は老朽化。
診察台	ほとんどの施設に1～2台ある。多くが老朽化。
診察灯	一部の施設のみ保有。
分娩処置器具類	数量は僅か。不足している施設も多い。老朽化している。
分娩台	各施設とも1～2台。良好は一部のみ、多くは老朽化している。
胎児聴診器（トラウベ）	すべての施設に1～数台ある。
分娩室の壁掛け式時計	保有する施設は半数程度。あっても壊れているものが多い。
新生児体重計	ほとんどの施設が1台もっている。一部は老朽化。
ベッド	主に産婦用。1～10台ほど。一部蚊帳有り。老朽化しているもの多く、マットレス不良も散見。
処置器具類	数量は僅か。

ベビーコット	一部の施設のみ保有。
煮沸消毒器	ほとんどの施設が1台もっている。半数は老朽化、不良。
無線器	1990年代調達の欧州製が多い。良好なもの多いが、2施設ほど故障。
ソーラー発電器	主に無線器用。無線器、冷蔵庫に個別のソーラーを使っている、無線器用のバッテリーを照明と共有などもある。ソーラーと人力発電機を併用するヘルスセンターも1施設あった。
ワクチン保冷库	どの施設にもある。90年代調達と思われるが、概ね良好。動源はアイスライン、ガス、パラフィン、ケロシン、ソーラーなど。
IV ポール	一部の施設のみ保有。
サクシオンポンプ	〃
圧力釜タイプ滅菌器	〃
患者搬送車	〃
ストレッチャー	〃。実際に必要性は低い。
歯科用ユニット	1施設のみ。

調査を実施したヘルスセンターの通信手段は表13のとおりで、固定電話があるのはごく僅かなヘルスセンターに限られる。

表13：ヘルスセンターの通信手段（調査を実施した施設） ー調査結果集計より

施設電源	公共電力網のある地域（18カ所）				未電化の地域（18カ所）					
	無線	電話	なし	不明	施設電源	無線	電話	なし	他	不明
公共電力 8施設	3施設	1施設	3施設	1施設						
ソーラー 1施設	1施設	--	--	--	13施設	8施設	1施設	1施設	--	1施設
なし	--	--	--	--	2施設	--	1施設	--	1施設	--
不明	--	--	--	--	3施設	2施設	--	1施設	--	--
計 9施設	4施設	1施設	3施設	1施設	18施設	10施設	2施設	2施設	1施設	1施設

通信手段 「なし」：患者搬送時も、自転車やバイクで連絡をとる

「他」：近くの営林所の電話を借りる

携帯電話はカバーエリアが狭く、通話代が高価なため、地方の保健医療施設の通信手段としては適さない。携帯電話を保有する施設でも、通話料として支給されるのは1ヵ月約10ドル分のプリペイド・カードのみである。殆どのヘルスセンターはソーラー・バッテリーを電源とする無線器で県病院との連絡を行っているが、無線も電話もなく、通信手段をもたない施設も一部ある。これらの施設では、県病院への患者搬送に際しては、施設スタッフや患者の家族などが、バイク・自転車で数キロ離れたポストオフィスに出向いて県病院に連絡を行うか、直接県病院まで行って連絡をとっている。

(2) 県病院の概況

①施設・設備の状況

調査を行った県病院の施設、設備の状況は表 14 のとおり。

県病院の敷地面積、施設構成、病床の利用状況などはそれぞれ異なるが、調査した 6 病院のうち、カロンガ県病院、ムジンバ県病院、サリマ県病院はほぼ同様な平面計画（県病院の基本的な設計と思われる）で建設されており、導線も明確である。

県病院の多くは、主要ブロックに管理部門、外来診療（一般、眼科、歯科、家族計画など）、X線室、検査室、手術室などがあり、病棟（男性、女性、小児、産科、隔離）、厨房・洗濯室棟、霊安室、発電機室、職員宿舎などで構成されている。

建物は現地工法（床・臥梁コンクリート、壁ブリック）で建設されており、主要構造はレンガ造平家建てであり、屋根材は亜鉛鍍金鋼板瓦棒葺き＋断熱タイル、外部仕上げはレンガの現しでリントルより上部はモルタル下地塗装仕上げである。内部床仕上げは、X線室・手術室を除きモルタル金鍍仕上げの施設が多く、手術室・検査室内床の仕上げに人造石研ぎ出しの仕様が見られた。また、壁の仕上げは陶器質タイル貼とモルタル下地ペンキ塗装で、天井は木毛板(1250×2500)のペンキ塗装である。

竣工年が比較的新しいもので 1990 年代初頭、1960 年代のものもみられる。管理状態にもよるが、1990 年以前に建設された建物は全体に老朽化が激しい。カロンガ県、サリマ県病院の屋根の老朽化、劣化状態は著しく屋根の断熱材がいたる処で剥がれており、鼻隠しは塗装が剥げ且つ部材が欠落している箇所が多数にある。また、床の仕上げにクラックが見られることから、スラブ下の割栗石の転圧、コンクリートの性能に問題があるとも考えられる。

各県病院とも水源は公共水道（地方給水）を利用しているが、給排水設備、機器類が老朽化しているものが多い。電気設備は各県病院とも公共電力から供給を受けている。病院全体の電力源としてソーラー装置を利用しているところはないが、屋根上にソーラー温水器を設置したり、無線器のみ専用のソーラー・バッテリーを利用している施設もある。公共電力の電圧は 210～235V と定格の 240V より低い。変圧器、分電盤などの老朽化も目立つ。各県病院とも手術室にはウィンドクーラーなどの空調設備を設置しており、一部の病院では分娩室にも空調設備があった。ヘルスセンターから県病院への連絡には無線器あるいは固定電話が用いられる。ヘルスセンター側が通信手段（無線器）を持たない施設が多く、患者搬送が遅れがちとの県（カロンガ県）もあった。県病院の側は無線器や固定電話のほかに、携帯電話、FAX を有する施設もある。

表 14：県病院の施設・設備の状況（調査を実施した施設）

	ルンビ県病院（北部）	ムジンバ県病院（北部）	カスング県病院（中部）
設立年	1971 年	1992 年	1967 年
診療圏人口	143 千人		500 千人
病床数	151 床	170 床	169 床

主な医療従事者	医師 1、准医師 10、看・助 21		医師 1、准医師 7、看・助 35
メンテナンス人員	10		10
外来患者	4,500/月		350-400 件/日
分娩件数	10/日	10/日	25 件/日
手術件数	10/日	8-10/日	5-10/日
施設の状況	<p>管理がよく、1970 年竣工した建物としては良好な状態。職員の意識も高い。ただし、蝙蝠の被害に遭っている。</p> <p>平面計画が他の県病院に比して複雑。全体に手狭であるが増築は難しい。</p> <p>他の病院にはなかった整形外科と理学療法室がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全体に手狭で、常に、許容以上の患者で溢れている。 ・X線装置が故障で使えなくなっている。 	<p>調査した県病院の中では比較的新しい建物で、維持管理も比較的良好。建物の周囲に砂利を敷き詰めて屋根から落ちる雨の跳ね返りを防ぐなどの工夫もしている。営繕班の職責に対する意欲が高く、積極的な維持管理、物品調達を行っている。</p> <p>カロング県・サリマ県病院とほぼ同様の平面計画。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設、機材ともよく管理はよいが、老朽化は進んでおり、基礎機材に不足もある。 ・手術室に隣接する消毒室の機材、内装の改修が必要 	<p>外装の一部以外はまったく改修されておらず老朽化が顕著。</p> <p>OPD 棟に平行する外部廊下と直角に各病棟があり、施設全体が見渡せる。小児病棟は増築工事が中断（政府予算カット）。</p> <p>地元の予算で霊安室新築中。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・病棟は過密状態で、軽症患者は日中は屋外、夜間のみベッド下や通路・廊下の土間に寝る。 ・約 200m にわたって舗装道路に接道するが、警備上、出入り口は 2カ所に限定。患者などで混雑。 ・X線装置が故障。 ・ラボのスタッフは 1名のみ。
設備の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・水源は、公共水道。高架水槽にポンプで揚水し、各所に供給している。衛生器具類は、水栓が取れたままのものもあるが、比較的きれいでよく管理されている。排水は浄化槽を通し地下浸透式で処理されている。 ・動力源は公共電力。変圧器で受け、各所に給電している。非常用発電機があり、多少老朽化が見られるが、機能している。各所の分電盤が老朽化している。 ・一部（X線室）に空調機があるが機能していない。分娩室、小手術室には空調設備なし。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水源は、公共水道。敷地内の高架水槽に公共水道からポンプで揚水して各所に給水。高架水槽、配管類、衛生器具類などが老朽化。乾季に 2,3 日断水することがある。排水は敷地の西端に設置された浄化槽を通し、地下浸透式で処理。屋根上にソーラー熱水器が設置されているが老朽化している。 ・動力源は公共電力。敷地内各所地上のキュービクル変圧器を通して給電。キュービクルおよび各所の分電盤の老朽化が顕著。非常用発電機があり、型式は古いが一応機能している。 ・手術室、分娩室にはウィンドクーラー設置。 ・焼却炉が機能しておらず、そばの穴で焼却。胎盤など専用の 	<ul style="list-style-type: none"> ・水源は、公共水道。給排水設備は整っているが配管類、衛生機器類などが老朽化。近くのラグーンへの排水（汚水、雑排水、医療排水）に、環境面からの問題が懸念される。 ・動力源は公共電力。敷地内要所の電柱に変圧器設置。変圧器は老朽化。 各病棟の配電盤は容量(150A)は問題ないが、盤自体の老朽化が顕著。 ・手術室、分娩室にはウィンドクーラーが設置されているが老朽化が顕著。 ・胎盤などの専用ピット。

	・焼却炉、胎盤などの専用ピットは設備されている。	焼却炉は機能している。	
通信手段・患者搬送手段	<p>県内ヘルスセンター一部と無線連絡可。病院は、固定電話、携帯電話も保有。</p> <p>・県下の最も遠いヘルスセンターから車両で3時間</p> <p>・救急車は2台保有</p> <p>・県病院からのリファラルはムズズ中央病院</p>	<p>県内ヘルスセンター殆どと無線連絡可。病院は、固定電話、携帯電話も保有。</p> <p>・県下の最も遠いヘルスセンターから車両で2時間</p> <p>・救急車は7台保有</p> <p>・県病院からのリファラルはムズズ中央病院</p>	<p>県内ヘルスセンター殆どと無線連絡可。病院は、固定電話、携帯電話、FAXも保有。</p> <p>・県下の最も遠いヘルスセンターから車両で3時間</p> <p>・救急車は7台保有</p> <p>・県病院からのリファラルはロング中央病院</p>

表 14：県病院の施設・設備の状況 続き

	カロンガ県病院（北部）	ンカタ・ベイ県病院（北部）	サリマ県病院（中部）
設立年	1988年	1960年台	
診療圏人口	273千人	212千人	
病床数	136床	107床	
主な医療従事者	医師1、准医師6、看・助34	医師1、准医師12、看・助20	
メンテナンス人員	10	7	
外来患者	800件/日	200/日	
分娩件数	10件/日	15/日	
手術件数	5-10/日	10/日	
施設の状況	<p>部分的な増築はされてきたが、改修は行われていない。建物の劣化と給排水設備・電気設備の陳腐化が進んでいる。ムジンバ県・サリマ県病院とほぼ同様の平面計画。</p> <p>・停電が頻発するが、既存発電機は老朽化して故障がち。</p> <p>・雨漏りがする。窓ガラスが抜けていて、雨期には床が一部水浸しとなる。屋根の痛みもひどい。</p> <p>・外来部門の天井は蝙蝠の害が激しい。</p> <p>・職員宿舎が少なく、スタッフ確保に支障。検査技師が2ヵ月で3人辞めている。</p>	<p>1960年代の古い建物で全体に手狭。傾斜地にあり、施設内の移動が不便。土地が狭く増築が困難。DH0は県病院の新築を計画し、予定地も確保されている。医療機材も老朽化している。女性病棟の改築工事中。県内には、雨季は陸上からアクセスができない地帯がある。</p> <p>・建物の絶対面積が不足。検査室は仮設建物を使用している。</p> <p>・建物が傾斜地に分散しており、渡り廊下もなく、高低差と悪路で雨季の患者対応に苦慮。</p>	カロンガ県・ムジンバ県病院とほぼ同様の平面計画。

<p>設備の状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水源は、公共水道。断水が週に1回（1時間～半日）程度。高架水槽があるが機能していない。配管類、衛生器具類に老朽化が顕著。ソーラー温水器（屋根上）があるが、温水器、ソーラーパネル共に老朽化。水廻りの設備が脆弱で、十分な給水ができない。 ・動力源は公共電力。敷地内要所の電柱に変圧器設置。変圧器、各所の分電盤も老朽化が顕著。停電が多発するため、非常用発電機（125KVA）があるが、老朽化のため機能していない。 ・手術室、分娩室にはウィンドクーラーが設置されているが老朽化が顕著。 ・胎盤などの専用ピットがある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水源は、公共水道。敷地内の高地にある高架水槽を通して各病棟に給水。衛生機器類などの老朽化が目立つ。屋根上にソーラー温水器が設置されているが老朽化が見られる。排水は浄化槽が設置されて地下浸透式で処理。 ・動力源は公共電力。敷地内の電柱に設置された変圧器を通して各病棟に給電されている。各病棟の配電盤の一部は錆びが見られ老朽化が顕著である。雨期には停電が多い ・手術室、薬品倉庫はウィンドクーラーで空調が行われている。 ・胎盤などの専用ピット。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水源は、公共水道。衛生器具などは比較的よく管理されているが老朽化している排水は浄化槽を通して地下浸透式で処理。屋根上のソーラー温水器で温水を供給している。 ・動力源は公共電力。電力源は公共電力から敷地内キュービクルで受け各所に給電している。 ・手術室はウィンドクーラー、エアハンドリングユニット、分娩室はウィンドクーラーで空調。 ・焼却炉、胎盤などの専用ピットは設備されている。
<p>通信手段・患者搬送手段</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・県内ヘルスセンター3施設と無線連絡可。固定電話、携帯電話も保有。ただし、県内ヘルスセンターの通信手段が未整備で患者の移送が遅れる。 ・救急車は県で6台保有、うち2台が県病院に常駐。 ・県下の最も遠いヘルスセンターからは車両で2時間 ・県病院からのリファラルはムズ中央病院 	<ul style="list-style-type: none"> 県内ヘルスセンター殆どと無線連絡可。（無線器はUNFPA供与）。病院は、固定電話、携帯電話も保有。 ・救急車は県で7台、搬送用ボート1台保有。 ・県下の最も遠いヘルスセンターからは車両で3時間 ・県病院からのリファラルはムズ中央病院。 	

②機材の状況

県病院の保有機材に、質・量共に大きな差異は見受けられないが、各病院とも、総じて既存機材の老朽化と不足が目立つ。

画像診断機材・・・一般X線撮影装置が全ての施設にある。カロンガ、ムジンバ両病院の機材は良好であるが、カスング、ルンピ両病院の機材は、老朽化と故障により使用不能の状況にある。現像はマニュアルの施設が多い。また、カ

ロンガ、ムジンバ、ルンピの3県病院には、過去の日本の援助で供与された超音波診断装置（プローブは腹部診断用のコンベックスのみ）がある。老朽化しているX線撮影装置の更新が急務である。

- ラボ関連機材・・・ WHO 推奨モデルの双眼顕微鏡とその周辺機器はすべての施設が保有する。分光光度計も全ての施設にあるが、試薬、消耗品の供給が途絶えている。ムジンバ県病院には血球計算機、電解質分析装置があり、順調に稼動している。ラボでの乾熱滅菌器はほぼ適切であるが、給排水インフラが脆弱で、排水処理には特段の配慮がない。いずれの施設も検査技師が少なく、保有機材による検査数にすら限界がある。
- 手術室関連機材・・・ 県病院での主な手術内容は帝王切開、ヘルニア、外傷等であるが、手術台、手術灯、吸引機、麻酔器、酸素供給器等の基本的機材はどの県病院にもあり、一部老朽化しているものの、適切に管理、使用されている。カスング県病院を除きパルスオキシメーターが配備され、順調に稼動している。各種手術器具は数量が少なく欠落も目立ち更新が急がれる。
- 産科関連機材・・・ 分娩台、鉗子等分娩器具類、蘇生器、吸引器等の基本機材の老朽化と不足が目立ち、更新の必要を生じている。また、新生児ケアに用いる機材も、インファントウォーマーや保育器が僅かに配備されているが、ほとんどが故障している。
- 滅菌関連機材・・・ 全ての施設に据置型・縦型の高圧蒸気式滅菌器が配備されているが、老朽化が進んで故障が頻発するなど稼動状態は良くない。病組の織上は中央滅菌体制をとっているが、実際には、各科で乾熱滅菌や煮沸消毒をしている。脆弱な状況にある中央滅菌室機材の更新の必要を生じている。
- コールドチェーン・・・ 各県病院は県下の保健医療施設へのワクチン供給基地としての役割を担っており、ワクチン用保存用の冷蔵庫、冷凍庫が整備されて、順調に稼動している。
- 病室関連・・・ ベッド類は大半の施設で絶対数が不足しており、マットレスの状態も悪く、追加調達と更新の必要を生じている。病棟スペースが十分でないとの問題もある。
- その他医療機材・・・ 各県病院には歯科が開設されているが、ンカタ・ベイ県病院を除いて、歯科ユニットが老朽化、故障により稼動していない。ムジンバ、カロンガ両病院は眼科にスリットランプを保有する。
- 通信関連機材・・・ すべての県病院が県下のヘルスセンターなどからの患者搬送時の連絡用の無線機は保有している。県病院はすべて固定電話や一部携帯電話も保有し、上位の中央病院との連絡手段は確保されている。

患者搬送車両・・・ 各県病院とも、複数台の四輪駆動の患者搬送車を所有し、ほぼフル稼働で県内の患者搬送を行っている。湖岸にあるンカタ・ベイ県病院では、搬送用ボートも配備されている。

調査を実施した県病院 6 施設のうち、対象 3 県の県病院の既存機材の状況は表 15 のとおり。

表 15：ルンピ、ムジンバ、カスング県病院の既存機材の状況

ルンピ県病院	部門	機材	数量	製造業者/国	調達時期	状態
X線室		X線撮影装置	1	欧州製組合せ	80年代	故障
		マニュアル現像器	1	不明	80年代	老朽化
		超音波診断装置	1	STIMAZU	90年代	良好
ラボ		分光光度計	1	JENWAY 英製	90年代	試薬調達できず
		顕微鏡	1	オリンパス	90年代	良好
		攪拌器	1	欧州製	90年代	良好
		乾熱滅菌器	1	SAKURA	90年代	良好
		薬剤保存冷蔵庫	1	欧州製	90年代	良好
手術室		手術台（油圧式）	2	不明	90年代	老朽化
		麻酔器（ハロセン）	1	英製	80年代	老朽化
		天吊型手術灯	2	不明	90年代	稼働
		サクシオンポンプ	1	不明	90年代	稼働
		酸素供給器	2	欧州製	90年代	稼働
		パルスオキシメーター	1	米製	90年代	良好
		手術器具類	複数	不明	不明	不足
分娩室		分娩台	2	不明	不明	老朽化
		酸素供給器	1	欧州製	不明	故障
		吸引分娩器	1	不明	不明	故障
		サクシオンポンプ	1	不明	不明	故障
		新生児体重計	1	不明	不明	良好
		蘇生器	1	不明	不明	稼働
		分娩器具類	複数	不明	不明	不足
		保育器	2	不明	不明	故障
CSSD		縦型蒸気式滅菌器	1	不明	80年代	不良
		高圧蒸気式滅菌器	1	SAKURA	90年代	老朽化
その他		自動洗濯機	1	欧州製	80年代	老朽化
		脱水機	1	欧州製	80年代	老朽化
		患者搬送車	2	TOYOTA 他	90年代	良好
		患者搬送ボート	1	欧州製	90年代	稼働
		ワクチン用冷蔵庫	2	UNICEF	90年代	稼働
		ワクチン用冷凍庫	2	UNICEF	90年代	稼働
		歯科ユニット	1	不明	90年代	故障
		3体用遺体冷蔵庫	1	不明	90年代	稼働
		無線器	1	欧州製	90年代	良好

ムジンバ県病院

X線室	X線撮影装置	1	欧州製	90年代	老朽化
	自動現像器	1	不明	2002年	良好
	超音波診断装置	1	SHIMAZU	90年代	稼動
ラボ	分光光度計	1	JENWAY 英製	90年代	試薬調達できず
	自動血球計算機	1	ABX 仏製	90年代	良好
	電解質分析装置	1	欧州製	90年代	良好
	顕微鏡	2	オリンパス	90年代	良好
	遠心器	2	不明	90年代	良好
	乾熱滅菌器	2	欧州製	90年代	良好
手術室	手術台（油圧式）	2	不明	不明	稼動
	天吊手術灯	1	不明	不明	稼動
	麻酔器（ハロセン）	1	英製	不明	稼動
	サクシオンポンプ	2	MIZUHO	不明	稼動
	酸素供給器	1	不明	不明	老朽化
	パルスオキシメーター	1	米製	90年代	良好
	手術器具類	複数	不明	不明	老朽化
	天吊簡易手術灯	1	不明	不明	バルブ交換できず
分娩室	分娩台	3	不明	不明	老朽化
	保育器	1	不明	不明	故障
	光線治療器	1	不明	不明	稼動
	酸素供給器	1	不明	不明	老朽化
	吸引分娩器	1	不明	不明	老朽化
	新生児体重計	1	不明	不明	稼動
	蘇生器	1	不明	不明	稼動
	分娩器具類	複数	不明	不明	老朽化
CSSD	高圧蒸気式滅菌器	2	欧州製	90年代	故障
その他	自動洗濯機	2	英製	90年代	良好
	脱水機	1	不明	90年代	稼動
	患者搬送車	7	TOYOTA 他	90年代	良好
	ワクチン用冷蔵庫	2	UNICEF	90年代	稼動
	歯科用ユニット	1	不明	不明	故障
	スリットランプ	1	不明	不明	稼動
	ワクチン用冷凍庫	1	UNICEF	90年代	稼動
	無線器	1	欧州製	90年代	良好

カスング県病院

X線室	X線撮影装置	1	欧州製	67年	使用不能
	マニュアル現像器	1	不明	80年代	老朽化
ラボ	分光光度計	1	JENWAY 英製	90年代	試薬調達できず
	顕微鏡	2	オリンパス	90年代	良好
	遠心器	2	不明	90年代	良好
	乾熱滅菌器	1	欧州製	90年代	良好

	血液保存冷蔵庫	1	SANYO	90年代	良好
手術室	手術台（油圧式）	3	不明	不明	老朽化
	麻酔器（ハロセン）	1	英製	不明	老朽化
	サクシヨンプン	2	不明	不明	老朽化
	酸素供給器	1	不明	不明	老朽化
	手術器具類	複数	不明	不明	老朽化
分娩室	分娩台	2	不明	不明	老朽化
	インファントウォーマー	1	不明	不明	故障
	光線治療器	1	不明	不明	稼働
	酸素供給器	1	不明	不明	老朽化
	吸引分娩器	1	不明	不明	老朽化
	新生児体重計	1	不明	不明	稼働
	蘇生器	1	不明	不明	稼働
	分娩器具類	複数	不明	不明	老朽化
CSSD	縦型蒸気式滅菌器	1	不明	80年代	不良
	高圧蒸気式滅菌器	1	SAKURA	90年代	故障
その他	自動洗濯機	2	英製	90年代	1台故障
	脱水機	1	不明	90年代	稼働
	患者搬送車	7	TOYOTA 他	90年代	良好
	ワクチン用冷蔵庫	2	UNICEF	90年代	稼働
	ワクチン用冷凍庫	1	UNICEF	90年代	稼働
	無線器	1	欧州製	90年代	良好

2-2 プロジェクトの実施体制

本計画の主管官庁は保健省で同省企画部（Planning Department）がかねてより本計画を担当しており、予備調査の際の協議には次官、企画部長、同次長などが対応していた。他方、保健医療施設、医療機材の整備は技術支援部（Technical Support Department）の資産管理課（Physical Assets Management, PAM）の担当業務に関連する部分も多く、無償資金協力に係る基本設計調査において、保健省の組織における本計画の実施体制を改めて確認する必要がある。省の名称が保健人口省（Ministry of Health and Population）から保健省（Ministry of Health）に変更になっている。

各県の保健医療行政は、DHOが人事、施設、機材、財政の管理責任を有する。しかし、DHOは県病院長の兼任であることが多く、院長室が事実上の県保健医療部になっており、行政と臨床サービスが分かれていない。地方分権化の流れにおいて、行政面の能力向上の余地は大きい。国レベル、県レベルとも人材不足は行政面にも共通し、空席となっているポストも少なくない。

臨床面では、スタッフの絶対数の不足以外に、EHP サービスに重大な支障をきたす技術力での大きな問題はない。保健医療従事者の不足は、ラボの検査技師の不足が最も目立つ。機材の維持管理は、老朽化し修理に耐えないものを除いて、故障したものが放置されているような状況はあまりなく、サブ・サハラ諸国の一般事情に比べれば比較的良好に管理されている。機械的修理、

電気関連の修理、施設の営繕は県保健医療部の維持管理部（Regional Maintenance Unit, RMU）のスタッフが行うが、X線装置、超音波診断装置、麻酔器、ME関連機材、ラボ検査機器などの専門技術を要する保守管理は、PAMを通じて当該医療機器のメーカー／代理店に修理を依頼することになっている。しかし、医療機器のメーカーやその代理店はマラウイ国内に殆ど存在せず、南アフリカや欧州から直接サービスを受けなければならず、財政的な負担にもなっている。

本計画の対象地域、対象施設における維持管理能力という意味においては、RMUの活動能力向上とヘルスセンターレベルで出来る営繕などに検討の余地があると思料される。日常的に、RMUのメンバー6人～10人程度の大工、塗装工、組石工、左官工、電気工、配管工等のスタッフがチームを組んで県内の施設を巡回しており、特にムジンバ県病院、ルンピ県病院のRMUは非常に熱心に働いているが、電気設備・給排水設備などについての修理・維持の知識や技術が不十分であると自ら認識しており、それらを習得出来るようなワークショップへの参加を切望していた。管理マニュアルの作成、配布と併せて、ローカル・スタッフが行うべき維持管理の適正な工法、手法の実地指導などが行われれば、一定の効果があるものと推測される。

2-3 施工・調達事情等

第3章で触れた現地工法での建築資材は、配管の継手金物や曲がり金物などの一部を除き、「マ」国内での調達が可能である。また、そのような工法での建築を行う業者も多数存在する。

医療機器は南アフリカ製品や欧州製品が多く、本計画で調達の対象となる機材も仕様上の観点から日本製品では対応できないものが多いと予測される。なお、EHPサービスに関しPAMが必要機材の標準仕様（Standard equipment schedules, Generic Technical Specifications）を取りまとめており、同標準仕様を踏まえて、調達機材の仕様の検討を行うことが不可欠である。また、調達後のサービス体制、輸送コストの点からも、南アフリカ製品および南部アフリカにサービス拠点を持つ欧州製品を調達対象に含めて検討することが妥当と考えられる。

日本および欧州諸国から内陸国である「マ」国までの輸送ルートは、①ダーバン（南アフリカ）、②ダルエスサラーム（タンザニア）、③マプト（モザンビーク）、④ベイラ（同）までの海上輸送、そこから「マ」国対象地域までの内陸輸送が考えられる。①のルートは内陸輸送ルートが長く、内陸輸送費が高額となる。②と③のルートは港湾諸費用が高額である。価格の面から④のベイラ経由が最も安価となる。また、南アフリカ製品は同国から「マ」国プロジェクトサイトまでの陸送が一般的と考えられるが、複数の国境を越えなければならないことから、輸送の安全性、通関の状況などについて、基本設計調査にて実質的な物流情報を慎重に検討する必要がある。

「マ」国の自然条件から、基本設計調査、EN以降の実施工程のいずれについても、雨季による影響が懸念される。幹線道路以外は雨季には通行が困難となる地帯もあると考えられるところ、基本設計調査の現地調査工程自体も雨季の影響を受けることも懸念される。特に、建築工程が雨季に差しかかかるとは回避すべきと考えられる。

3 その他の資料、情報等

3-1 主要ドナー調査記録（調査実施順）

日 時：10月13日 9時

訪問先：Malawi Social Action Fund (MASAF)

面談者：Paul Chipeta, Director of Community Development Programme (CDP)、Grace Hiwa, Assistant, (Nurse)

1. 概略

コミュニティ開発に関する資金提供を行う機関。資金は主に世銀の社会セクタープロジェクト。資金提供先は、全国40の地方団体（local assemblies, 28 districts + township 等=40）。当該地方の人口、主な社会指標（貧困率、U5MR、保健サービスへのアクセス等）をもとに、資金を配分する。

資金の用途に関する立案は当該地方の主導により、MASAFは報告を受けるのみ。計画の実施（資材の購入、業者の手配等）も当該地方が行う。

MASAFの資金提供プログラム(MASAF I, II, III)でのコミュニティ開発は、主に①community management 560件、②生活道路、森林関連、290件、③社会支援1000件以上で、1件あたり10,000米ドル未満のものが多い。保健セクターに関連するものは、ヘルスセンターの建設、ボアホールの設置（①に含まれる）。

2. 地方団体によるヘルスセンター建設について

当該団体がMASAFに資金申請を行う前に、保健省の許可（次官署名の許可証）の取得が必要。この許可の取得は、MASAFではなく、当該地方団体およびDHOが保健省に申請する。

MASAFとしては、ヘルスセンターの建設には、ボアホール、ピット式トイレ（男性、女性、妊産婦用各1）、焼却ピットが含まれることを原則としている。制度上は、建物の建設だけでなく機材の購入も可能であるが、建物の建設のみを行っているケースが多い。建設後のヘルスセンターに保健スタッフが配置され、必要な機材が整備されて、通常の活動を開始しているかどうかについては、MASAFでは把握できていない（懸念している）。MASAFによれば、建設資材はすべて地方で入手可能（ムズズ、リロング、ブランタイレでの調達も含む）。建設作業は、いわゆる建設業者（都市には多く存在する）ではなく、地方のマンパワー（当該地方団体が住民に所定の費用を支払うものと思われる）で行われる。

3. ボアホール建設について

ボアホールの設置は、1カ所あたり概ね3,500米ドル（穴掘り業者工賃、ポンプやセメントなどの資材、住民へのトレーニング2回）。MASAFによれば、保健施設ではボアホールの水をポンプでタンクに持ち上げて給水するのが通常。また、rural area 以外はヘルスセンターでも水道（piped water, 地方の給水と思われる）のある施設も多いとのこと。

4. その他 (ad hoc)

・MASAF資金提供で建設されたヘルスセンター（全59施設）のうち、Balaka 県の Chiyendausiku Dispensary Project では、ソーラー（ワクチン冷蔵庫用）も設置されている模様。

・ヘルスセンターでは、胎盤→placenta pit、注射針→専用の箱、その他→専用の穴で焼却。

・保健スタッフの給与は、Enrolled nurse で月100~150米ドル、生活費50米ドル程度。職員宿舎がなく近隣の町の借家（見つかったとして）に住み、家賃、交通費を負担するとかなり厳しい。特に地方では、子どもが生まれると胎盤を子の祖母が処理する風習（子どもの健全な発育、家内安全）があり、施設分娩を嫌う一因ともなる。胎盤は通常ピット式トイレに捨てるが、祖母が処理することが重要。センターが胎盤を祖母の手に渡し、祖母がヘルスセンターの専用ピット（placenta pit）に捨てるようにさせれば問題ない。

日 時：10月13日 14時

訪問先：Christian Health Association of Malawi (CHAM)

面談者：Ruth H. Mwandira, Executive Director

Fergus J. C. Khonje, Physical Assets Management Officer

1. 公的保健サービスと CHAM との関係

(1) Minutes of Understandings(MOU)：CHAM と保健省。MOU の内容の部分的な修正は適宜行われるが、協定としての期限はない。これに基づいて、CHAM 傘下の保健施設の職員給与は政府予算から支払われる。

(2) Agreement：各施設と当該地域の DHO。年次契約で、対象とするサービスと対価は契約当事者（施設と DHO）が決める。これに関し、ガイドラインやサービスごとの標準契約額などを定める必要があると考えられるが、このような契約をさせる方式は今年から始まったものであり、現状未定、今後の課題。

2. CHAM 傘下の施設について

全 167 施設。病院 19 施設、コミュニティ病院 13 施設、他はヘルスセンター。ヘルスセンターは Dispensary + Maternity タイプ（主に産科ケア、小児疾患治療）のものが多く、一部 Dispensary のみ、Maternity のみもある。傘下の保健施設は古くから活動しているものが多い。保健施設が CHAM のメンバーになることを希望する場合、Technical Committee による査定など所定の手続きをとる。Committee は CHAM および保健省のメンバーで構成。新設の場合は DHO からの承認レターが必要。

最大の問題は人員不足、充足度は全体で 40%程度。国全体として保健スタッフが不足している。教育キャパが足りない（教員含む）、HIV/エイズの影響（保健スタッフにも死亡者多い）、特に教育水準の高い医療従事者の国外流失、給与が安い等による。

3. 保健スタッフについて

(1) 看護学校 (Nursing School) 3 年間。看護教育と助産教育は統合されている。

→准看護・助産師 Enrolled Nurse/Midwife

(2) 大学 (College of Health Science) 全国に 2 施設（政府系 1、CHAM 1）

看護教育 4 年（+助産術教育 1 年間）

→正看護師 (Registered nurse) Diploma 国外流出多い

看護技術師 (Nursing technician) Certificate

看護官 (Nursing officer) Degree 指導員としても必要、人件費高い

給与は Nursing technician が月額基本給 12,000 クワチャ、Clinical officer 17,000 クワチャ。Nursing officer は 30,000 クワチャ。CHAM 傘下施設スタッフの給与は政府→CHAM→メンバー施設で支払う。近年、遅配はあまりない。

なお、政府系施設には看護補助 auxiliary nurse (有資格者ではない) もいるが、CHAM では採用をしない。正規教育を受けていない看護補助でも、住民は「看護師」だと思って信頼してしまい、かえって危険な部分もある。

4. その他

在ザンビア日本大使館による草の根無償で、ソーラー電源による冷蔵庫、無線機、診察灯等が供与されている。今年 3 施設（約 75,000 米ドル）、昨年 5 施設。

日 時：10月13日 16時

訪問先：UNICEF

面談者：Eliab Some, Chief of Health Section (HDG chair)

1. 本予備調査について

面談相手ソメ氏がドナー会議の議長であるところ、前日のドナー会議での説明に続いて、調査の趣旨、日本の無償スキーム概略、EHP サービスデリバリー向上に対して無償案件でどのような投入ができるかの判断が難しいことなどを説明。客観的にみて、日本の無償が関連ドナーに好意的に受け入れられるものであるかどうか、SWAp のメカニズムからみてどうか等について、コメントを求めた。ソメ氏のコメントの要点は以下のとおり。

- ・ 施設建設、機材供与、トレーニング、運営費用、維持管理等について、複数のドナーによる協調は以前よりも柔軟に行える環境ができつつある。資金提供するドナー、プロジェクトタイプの建設、機材供与を行うドナー含め、ドナー間の協議、合意に基づいて、バスケット資金の用途を指導することもある。(POW 等によることが前提と思われる。)
- ・ 日本が無償資金協力で建設、機材供与をするという場合、(上述状況にて) 他のドナーが何らかのプレッシャーをかけることも想定される。(情報の共有、スキームの説明等を十分行うべき)
- ・ UNICEF としては、保健省から機材購入 (UNICEF サプライ) の希望があった場合など、メンテナンスを確保する上で、標準的な機材を購入するよう助言することが多い。医療機材については供与するだけでなくトレーニングが必須と考える。

※無償スキームとしての基本設計、閣議承認、EN 締結、コンサル契約、入札、業者契約の流れ、政府事業の説明責任、入札における競争性の確保から、原則として特定の製品の購入はできないこと、医療機材については据付時の操作説明、1年間の保証はつくが、別個のトレーニングは不可であることなど説明したところ、特に異論なし。

- ・ 日本への助言として、分権化の動向に注意するべきであろう。地方の保健サービスにつき中央政府はすべてを地方へ権限委譲しなければならないことになっている。これには時間がかかることが予測されるが、無償案件の調査・実施の途中で、施設の所有権が保健省から地方政府へ移管されることもあり得る。なお、資産の所有権が移管されてもこれに関して保健省が (業者などと) 結んでいた契約について、当該契約によるサービス等が少なくとも原契約の期限まで有効であるような処置をとることになっている。

2. その他

実施中の医療特別機材に関連し、BFH イニシアティブ関連の動向などについて質問した。(詳細省略)。UNICEF としては、JICA とのマルチパイは非常に効果的な協力であると考え。供与機材はすべて UNICEF サプライによるもので、用途、種類、仕様は極めて適切。通関や配布なども UNICEF が全面的に支援するため、問題はない。

※先方が、特別機材に比べて、無償スキームはまったく知らない点に気づいたため、上述のとおり、無償スキーム要点を説明した。日本の無償についてソメ氏が何らかの理解をもつことは、他のドナーからの理解を求める上でも有効であるが、一般無償としての本格調査を開始する際は、保健省だけでなく、ドナー会議においても無償スキームや調査の対処方針等を丁寧に説明していくことが望ましいと思料。

日 時：10月14日 8時

訪問先：ノルウェー大使館

面談者：Michael Tawanda, First Secretary - Health

1. 面談の背景

面談相手タウンダ氏はノルウェー大使館 1 等書記官であるが、自身は人口統計学者（Demographer）で、ドナー会議の主要メンバー。日本の無償資金協力が実施される場合、施設改善・機材設備の対象となる保健施設の運営がバスケット・ファンドからの手当てをうけていることは事実であり、バスケットへの資金投入をしている主要ドナーからの個別のヒヤリングも重要（笠原企画調査員助言）と考えられ、タウンダ氏に面会した。当方からは、日本の無償資金協力について、本予備調査の位置づけ等につき、前日の UNICEF ソメ氏（ドナー会議チェア）との面談とほぼ同様の説明を行った。タウンダ氏コメントは以下のとおり。

2. SWAp メカニズムとプロジェクト式の支援について

保健セクターの主要な開発課題の流れにそっている限り、プロジェクト式の協力も、当該プロジェクトが適切に計画（well developed）されたものであれば、SWAp の重要な一部であると考えられる。したがって、本日説明を聞いた日本の無償資金協力学ームでの投入になんら異論はない。

日本の無償案件が建設・機材供与で、これに関し日本が他ドナーの協調が必要と考えるならば、そのような話し合いをする余地も十分ある。

バスケットについては、適切に計画されたプロジェクトならば、バスケットから拠出しなければならないコストをそのプロジェクトが肩代わりしてくれるものであり、協力効果という観点からはプロジェクトも形の異なるバスケットへの投入と説明することもできよう。

3. JICA の支援、無償資金協力について

以前は、我々（ドナー会議参加機関）は JICA の活動についてほとんど何もわからなかった。笠原氏が会議に参加するようになって、JICA 活動の概況とその良さをよく理解することができた。ドナー会議において、笠原氏の提案によって、インフラストラクチャーに関する Technical Work Group, TWG の立ち上げが決まったことは意義深い。ドナーにしても保健省にしても、すべての必要な専門性（施設・機材、財政面、サービスデリバリーとアクセスビリティ等の保健事情面）を網羅するような人材を抱えているわけではなく、TWG は異なる専門性の人材が集まる必要がある。JICA からも、何らかの参加があると嬉しい。TWG は SWAp governance structure の機能のひとつと位置づけられる。

日本の無償資金協力については、今日の面談で話を聞くまでほとんど知らなかった。概略は理解した。これまで同様に、情報を共有し、互いに効率的な支援を行えるようにしたい。

4. その他

当方から、無償資金協力と本調査趣旨の概略に加えて、一般に、日本の無償資金協力は都市部の 3 次病院に比べてサブ・サハラの PHC レベルでの経験は浅く、特に、本件については、基本設計から最終的な政府判断に至るまで、マラウイの地方の現状にあった投入を計画できるかどうか日本側としてのひとつの大きな懸念である旨の説明を加え、適宜、JICA 事務所や今後の調査団に対して、適切な情報、コメントを提供してくれるよう依頼した。

面談終了後、会議室に Foreland 大使が立ち寄り、挨拶を受けた。ノルウェー大使館として、JICA がこれまで効果的な協力を行ってきたと評価している、とのコメントをうけた。

日 時：10月14日 10時

訪問先：African Development Fund (AfDB プロジェクトオフィス)

面談者：Charles Kaunda, Project Quantity Surveyor, Rural Health Care III

1. 概略

AfDB による Rural Health Care III は、本件で想定される内容と類似するプロジェクトを実施してきている。日本が無償資金協力で施設建設・機材供与を行う可能性があること、またこれについて予備調査の段階であること、および、日本の無償資金協力の一般的な流れ（基本設計、閣議承認、EN 後の実施方式など）を説明し、また、Rural Health Care III の内容概略などについて質問した。

2. Rural Health Care III

AfDB の優先地域 (impact districts) は、Nkhotakota、Salima、Nitchisi、Mchinji (以上中部)、Phalombe (南部) の 5 県。産科棟、ディスペンサリー、家族計画室などについて、既存施設のリハビリ、増築・新築をおこなった。計画期間は 2005 年 12 月までであるが、部分的に工事が完了していないものもあり、2006 年初めまで期間を延長する予定。AfDB がコンサルタント (日本の設計コンサルと担当業務内容は類似) を雇い、入札 (int'l tender) でコントラクターを決める。コントラクターとの契約当事者は保健省。

DFID も同様のプロジェクトを行っているが、DFID は産科ケアに焦点を置いており、AfDB は全般的にみて不足・欠落する部分を整備する方針をとった。

工事内容の概略などにつき、AfDB コンサルタントによる図面を用いての説明を受けた。産科、ディスペンサリー、家族計画だけでなく、職員宿舎も含まれている。ただし、機材は保健サービス棟のみ (職員宿舎は施設のみ)。ある Rural Hospital では、ボアホールからソーラーポンプでタンク (10,000 リットル) へ水をくみ上げる設備も含まれていた。同タンク容量で、当該 Rural Hospital での臨床サービス、清掃、入院患者のための調理が行われる。また、焼却炉も含まれるが、これはレンガ作りの焼却炉 (点火にパラフィン使用)、焼却後の灰を捨てるピットも含まれる。また、AfDB では、対象施設が所在する地域のローカル・マンパワーに対するトレーニング (施設、設備の営繕、2 週間程度と思われる) も含まれている。

AfDB 対象施設のうち、Mchinji 県 Tembwe (テンブウェ) の施設は全面的な改築を行っており、本調査中に実例として視察してみてもどうか、との提案を受けた。なお、カウンダ氏が quantity surveyor であることから、本調査中に、必要に応じて、再度面談に応じてくれるよう依頼した。

なお、建設資材は一部をのぞきマラウイ国内で調達可能とのこと。

3. その他

AfDB 以外のドナーの話によれば、上述 AfDB プロジェクトは、実施面で当初の予定よりもかなり遅れた模様。

日 時：10月14日 11時

訪問先：GTZ

面談者：Dieter Horneber, Technical Advisor, PAM Project

1. 概略

面談相手ディーター・ホンバー氏は Physical Assets Management (PAM)への技術アドバイザーとして派遣されており、穂積専門家の技術協力とも関連が深い。他のドナーと同じく、日本の無償資金協力、本調査の趣旨などを説明したところ、同氏の意見も概ね他のドナーと同様であるが、13日、14日の2日間で面談した他ドナー外国人の中ではよりテクニカルな立場にあり、その観点からのコメントは以下のとおり。

2. マラウイでの人的資源に関する問題

とにかく人材が足りない。保健省や関連機関にも空席が多い。問題のマグニチュードは、保健省の技術的な部門でも、他の途上国（フィリピン、インドネシアでの勤務経験あり）ならば数十人いるような部署に、マラウイでは担当者一人しかいない、という状況。この意味では、資金をマラウイ政府に渡して使わせるよりも、（日本の無償のように）調査から実施監理までを一括してドナーが行う、外国人を派遣する、などした方が良い。ちなみに、KfWは保健省に、メンテナンスについてはアウトソーシング（民間企業に一括委託する）とするよう、働きかけている。

3. 保健施設について

以前は、マラウイではすべてが不足しているという理由で、ヘルスセンターだろうと、病院だろうと、ドナーが何かしらを新しく作ってくれるならば、すべて受け入れるというムードがあった（ドナーも容認していた）。しかし、現在は、SWApメカニズムというよりも、現実に資源はひどく不足（特に人的資源は深刻）しており、病院を新しく作るなどという援助計画は非常識といわざるを得ない。（※仮に無償案件として進む場合、100%でなくとも一定の保健スタッフがいてそれなりの活動をしており、産科棟が足りない、建物全体を改築したほうが良いなどの施設を対象とすることが、日本側の対処方針に含まれるであろう、と説明したところ）、日本の援助方針は適切かつ現実的であると考える。

※過去に、台湾が地方都市に大きな病院を新設し当該病院への人材配置が必要となった。それが県レベル以下の人材不足に拍車をかけたとの批判がある模様。他ドナーとの面談で、これへの明確な言及はなかったものの、ホンバー氏の意見の中にはこのことを指しているのであろうと思われる点も見受けられた。

4. 外国人の専門家などについて

ドイツ人の場合も英語は苦手であり、個人の専門性の高さとサブ・サハラで積極的・効果的な活動を行う実力は比例しない。個人的な意見だが、専門性、語学力のみならず、途上国の現実に目を向けることのできる気質、精神性が特に重要であると思う。穂積専門家、笠原企画調査員は日本の逸材であると思う。

PAMでも人材不足は深刻であり、日本人専門家の派遣を依頼している（保健省からA1、SI提出済み？）。的確な人材のリクルートがなかなか難しいと聞いているが、当地へきて、問題を共有し積極的に協働できる人材が見つかることを切望する。

※PAMが要請しているのは、維持管理に関する training coordinator、biomedical engineerの2名、専門家、シニアボランティアであろうと思われる。

5. その他

到着当日の事務所での打合で、施設、機材担当コンサルタントがPAMと会うべきとの意見があったところ、そのような機会がある場合は同席してくれるよう、ホンバー氏に依頼した。

3-2 入手資料リスト

現地調査での入手資料。出発前に入手していたものを除く。

- Outlook of the National EHP Capital Investment Plan (Draft, 2005/10/11)
- Areas of Capital Investment Proposed by District 2005/10/11
- Malawi National Health Physical Assets Management Policy
Ministry of Health and Population, Malawi November 2002
- Outline of the Physical Assets Management and Maintenance Program (PAM)
Ministry of Health and Population, Malawi
- Road Map for Accelerating the Reduction of Maternal and Newborn Mortality and Morbidity in Malawi
Ministry of Health, September 2005
- January to June 2005 Progress Report, Christian Health Association of Malawi
- Minimum Requirements Health Facility List, November 2001, Christian Health Association of Malawi

県病院、ヘルスセンターの図面

- ルンビ県病院 病院敷地全体図
- ムジンバ県病院 病院敷地全体図
- カスング県病院 病院敷地全体図、病棟配置図、職員住宅配置図
- カロンガ県病院 病院敷地全体図、病棟配置図、職員住宅配置図
- ンカタ・ベイ県病院 病院敷地全体図、病棟配置図、職員住宅配置図
- ヘルスセンター 平面図、断面図、詳細図

保健省施設課（Ministry of Health and Population Department of Building）より入手

3-3 その他の参考資料

マラウイ政府機関が公表している電子データなど。

- Statistical Year Book 2004, National Statistical Office of Malawi
http://www.nso.malawi.net/data_on_line/general/yearbook/yearbook_2005/yearbook_2005.html
- The Malawi Essential Health Package (2002/3 年次計画), Ministry of Health and Population
<http://www.sdn.org.mw/~caphill/health/EHPmay2002.htm>
- Malawi Demographic and Health Survey 2000, National Statistical/ORC August 2001 (Measure DHS+)
http://www.nso.malawi.net/data_on_line/demography/dhs/main_report/Contents.pdf#search='Malawi%20DHS'
- Standard Lists of Medical Equipment and Furniture for 'Typical' Health Centres and District Hospitals in Malawi, Draft Physical Assets Management Programme (PAM), Ministry of Health and Population, Malawi, November 2000
(EHP 推奨標準機材リストのドラフト版)

3-4 共通調査項目の集計結果

共通調査シート（ヘルスセンター）

1/4

調査日時：2005年10月 日 () 午前/午後 : 開始

調査団員： 記入

1. 施設の名称、種類、所在地等

施設名称 Name of facility		代表者氏名 Name of in-charge	
所有者 Ownership <input type="checkbox"/> MOHP <input type="checkbox"/> LG <input type="checkbox"/> CHAM <input type="checkbox"/> MOHP&CHAM <input type="checkbox"/> MOHP&LG <small>その他（先方回答）</small>			
施設種類 Type of facility <input type="checkbox"/> Health centre <small>その他（先方回答）</small>		所在県 Location District	
設立年 Establishment	活動年数 <input type="checkbox"/> less than 5 years <input type="checkbox"/> 5-10 years <input type="checkbox"/> more than 10 years		

2. 診療圏について

診療圏人口 Population of catchment area	,000		
受診者の交通手段 Patients' common transportation	<input type="checkbox"/> on foot <input type="checkbox"/> by bicycle <input type="checkbox"/> by <input type="checkbox"/> by vehicle <small>その他（先方回答）</small>		
最も遠い住民からの時間距離 Time distance from farrest patient	hrs.	<input type="checkbox"/> on foot	<input type="checkbox"/> by bicycle <input type="checkbox"/> by vehicle

3. 保健スタッフについて

職種	人数	施設代表者、主な回答者に印
医師 Medical doctors		
准医師 Clinical officers		
看護師 Enrolled nurses Nurses		
助産師 Enrolled midwives Midwives		
他の保健スタッフ		

4. 人件費

(雇用者) 給与の支給者 Who pays salary	<input type="checkbox"/> MOHP <input type="checkbox"/> LG <input type="checkbox"/> CHAM <input type="checkbox"/>
給与の支給時期 How or when salary is paid	<input type="checkbox"/> weekly <input type="checkbox"/> monthly <input type="checkbox"/> quarterly <input type="checkbox"/> annually
給与遅配の有無 Delay of salary	<input type="checkbox"/> never <input type="checkbox"/> sometimes <input type="checkbox"/> often

5. サプライの状況

	どこから貰うか	充足度 (先方回答)
ワクチン	<input type="checkbox"/> MOHP <input type="checkbox"/> LG <input type="checkbox"/> CHAM <input type="checkbox"/> 県 DOH <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 十分ある <input type="checkbox"/> 不足
基礎薬品	<input type="checkbox"/> MOHP <input type="checkbox"/> LG <input type="checkbox"/> CHAM <input type="checkbox"/> 県 DOH <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 十分ある <input type="checkbox"/> 不足
他の消耗品	<input type="checkbox"/> MOHP <input type="checkbox"/> LG <input type="checkbox"/> CHAM <input type="checkbox"/> 県 DOH <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> 十分ある <input type="checkbox"/> 不足

共通調査シート (ヘルスセンター)

2/4

6. 既存の建物

敷地面積	m ²	建物棟数
------	----------------	------

	建物の有無	構造	階数	給・排水設備	竣工年
管理棟	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	R C ・ B L ・ 他		<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水 <input type="checkbox"/> タンク	
外来棟 OPD	<input type="checkbox"/> 有 (<input type="checkbox"/> 待合) <input type="checkbox"/> 無	R C ・ B L ・ 他		<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水 <input type="checkbox"/> タンク	
産科棟 Maternity	<input type="checkbox"/> 有 (<input type="checkbox"/> 待合) <input type="checkbox"/> 無	R C ・ B L ・ 他		<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水 <input type="checkbox"/> タンク	
手術棟	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	R C ・ B L ・ 他		<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水 <input type="checkbox"/> タンク	
入院棟	<input type="checkbox"/> 有 (床) <input type="checkbox"/> 無	R C ・ B L ・ 他		<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水 <input type="checkbox"/> タンク	
職員宿舎	<input type="checkbox"/> 有 (戸) <input type="checkbox"/> 無	R C ・ B L ・ 他		<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水 <input type="checkbox"/> タンク	
外部廊下	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	R C ・ B L ・ 他		<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水 <input type="checkbox"/> タンク	

敷地の境界など	<input type="checkbox"/> 柵、塀などがある	<input type="checkbox"/> 柵、塀はないが境界線は明確	<input type="checkbox"/> 境界線不明瞭
外来棟、産科棟、宿舎などがない場合	増築可能なスペース	<input type="checkbox"/> 有 (m ²)	<input type="checkbox"/> 無

7. 水、電気の状況

主な水源 Water source	<input type="checkbox"/> 水道	<input type="checkbox"/> 井戸 borehole (<input type="checkbox"/> protected)	<input type="checkbox"/> 雨水	<input type="checkbox"/> 湖沼・河川等	
使用している電力源 Type of electricity	<input type="checkbox"/> 公共電力	<input type="checkbox"/> ソーラー	<input type="checkbox"/> 発電機	<input type="checkbox"/> 無し	
電気を主に何に使っているか	<input type="checkbox"/> 照明	<input type="checkbox"/> 無線	<input type="checkbox"/> 滅菌	<input type="checkbox"/> 冷蔵庫	<input type="checkbox"/> 医療機器
地域の電化状況	<input type="checkbox"/> 当該地域に公共電力網がある	<input type="checkbox"/> ない	<input type="checkbox"/> (電化予定がある)		

8. 廃棄物、トイレの状況

廃棄物の処理	<input type="checkbox"/> 焼却炉	<input type="checkbox"/> 穴で焼却	<input type="checkbox"/> 胎盤などの専用ピット Placenta pit	<input type="checkbox"/> 通常のピット
患者が使えるトイレ	<input type="checkbox"/> 屋内にある (場所)			
	<input type="checkbox"/> 水洗式トイレ	<input type="checkbox"/> 手洗い水有り	<input type="checkbox"/> 照明有	<input type="checkbox"/> 照明無
	<input type="checkbox"/> 屋外にある (<input type="checkbox"/> 囲いあり <input type="checkbox"/> 穴のみ)		<input type="checkbox"/> 無	

営繕・修理

建物や設備の修理について	<input type="checkbox"/> 建物管理者 (施設スタッフ)	<input type="checkbox"/> 設備技師 (施設スタッフ)	
	<input type="checkbox"/> 他の施設スタッフ	<input type="checkbox"/> 近隣の住民	<input type="checkbox"/> その他 ()

営繕・修理の費用について	<input type="checkbox"/> この1年間で営繕・修理の費用を払った	: 約 _____ クワチャ
	<input type="checkbox"/>	払っていない
	<input type="checkbox"/>	不明

9. 通信手段、交通手段

当該施設が保有する連絡手段 Communication of health facility	<input type="checkbox"/> telephone	<input type="checkbox"/> mobile phone	<input type="checkbox"/> radio	<input type="checkbox"/> 他
この地域で使用できる電話 Availability of Communications in the area	<input type="checkbox"/> 固定電話 telephone	<input type="checkbox"/> 携帯電話 mobile phone		
当該施設が保有する交通手段 Transportation of health facility	<input type="checkbox"/> bicycle	<input type="checkbox"/> motorbike	<input type="checkbox"/> vehicle	<input type="checkbox"/> ambulance vehicle
患者の搬送手段 Patient transportation	<small>自分で歩けない重症患者を運ぶ方法</small>	患者の搬送先 Place of patient referral	<small>どこへ搬送するか</small>	

共通調査シート（ヘルスセンター）

3/4

10. 保有機器の状況

機材の種類	有無の別、部分的な欠落など
医療家具 : 診察台、ついたて、診察椅子など	
医用計測器 : 聴診器、血圧計、体重計、身長計など	
医薬品の保管 : 薬品冷蔵庫、ワクチン保冷庫など	
分娩ケア : 分娩台、分娩用の器具など	
施設での検査 : 顕微鏡、比色計、分光計など	
滅菌・消毒 : 滅菌器、消毒器、釜、コンロなど	
上記のどれにも類似しない医療機材	

機材の維持管理

医療機材を誰が修理するか	<input type="checkbox"/> この施設のエンジニア	<input type="checkbox"/> 他の施設スタッフ	<input type="checkbox"/> その他 ()
営繕・修理の費用について	<input type="checkbox"/> この1年間で修理の費用を払った	: 約 _____ クワチャ	<input type="checkbox"/> 不明
	<input type="checkbox"/>	払っていない	

11. 保健サービス活動の内容

予防接種 Immunisation	<input type="checkbox"/> 施設内の予防接種 Static immunisation	<input type="checkbox"/> アウトリーチ Out-reach services
産科ケア Maternity care	<input type="checkbox"/> 産前健診 Antenatal check-up, ANC	<input type="checkbox"/> 正常分娩（施設内、自宅） Delivery care, including home deliveries
	<input type="checkbox"/> 帝王切開 Caesarian Sections	

	<input type="checkbox"/> 合併症の治療	Treatment of pregnancy/delivery complications		
	<input type="checkbox"/> 家族計画サービス	Family planning services		
乳幼児のケア Child care	<input type="checkbox"/> 成長モニタリング	Growth monitoring (Infant check-up)		
	<input type="checkbox"/> 小児疾患の治療	Treatment of childhood diseases i.e. ARI, diarrhea, malaria, measles		
	<input type="checkbox"/> 新生児の合併症	Newborn complications		
他の傷病 Common diseases / injuries	<input type="checkbox"/> マラリアの治療	Treatment of malaria	<input type="checkbox"/> IPT	
	<input type="checkbox"/> 結核の治療	Treatment of Tuberculosis		
	<input type="checkbox"/> 目、耳、皮膚の感染症	Treatment of eye, ear and skin infections		
	<input type="checkbox"/> 性感染症の治療	Treatment of STI		
	<input type="checkbox"/> 簡便な縫合など	Treatment of common injuries		
	HIV 感染者のケア	<input type="checkbox"/> PMTCT <input type="checkbox"/> VCT <input type="checkbox"/> ART		
検査 test	<input type="checkbox"/> 血圧測定	blood pressure	<input type="checkbox"/> 尿の検査	urine
	<input type="checkbox"/> 便の検査	stool	<input type="checkbox"/> HIV の検査	HIV, rapid tests

1 2. 患者数概略

サービスの種類			per day	per month
外来	OPD	number of patients		
妊産婦	Maternity	number of pregnant women		
分娩件数		number of deliveries		
予防接種	Immunisation	number of children		

(病床がある場合) 入院患者の主な疾病

成人	<input type="checkbox"/> マラリア malaria	<input type="checkbox"/> 結核 TB	<input type="checkbox"/> 外傷 injury, fracture
	<input type="checkbox"/> 妊産婦の合併症 pregnancy/delivery complications	<input type="checkbox"/> others	
子ども	<input type="checkbox"/> マラリア malaria	<input type="checkbox"/> 肺炎 pneumonia	<input type="checkbox"/> 下痢症 diarrhea <input type="checkbox"/> others

共通調査シート（ヘルスセンター）

4/4

1 3. 調査団員の所感など

月 日記入（団員氏名： ）

共通調査シートの記入要領（予備調査団員用）

- ・聴き取りを行う相手：①当該施設責任者、②医師・准医師、③看護師・助産師（enrolled）の順で依頼原則として、保健スタッフであること。
- ・調査シート中、選択枝があるものは口にチェックしてください。
- ・調査日時、調査団員： 聴き取り調査開始の時間帯、記入者（調査団員）を明記願います。

【各項目の聴き取り、記入の仕方】

1. 施設の名称、種類、所在地等

- ・施設名称：先方回答のとおりを記載
- ・所有者：選択枝のどれかをしてください。選択枝に該当しない場合、先方回答を記入。
- ・施設種類：Health centre ではない場合、先方回答を記入してください。
- ・所在地：県（District）に統一。県以下のゾーン、村などが明確であれば、欄外に記入。
- ・設立年：継続活動年数を3通り（5年以下、5～10年、10年以上）で確認。設立年空欄可。

2. 診療圏について

- (1) 診療圏人口：先方回答のまま。千人単位で記載。
- (2) 受診者の交通手段：当てはまるものに.
- (3) 住民から当該保健施設までのアクセスを、所要時間と交通手段で聞いてください。
回答例) 徒歩で1時間 (1 hour on foot)、自転車で30分 (0.5 hrs by bicycle)

3. 保健スタッフについて

特に、医師、看護師、助産師について、カテゴリー別に人数を確認。当該施設の責任者（head または person in charge）、回答者（聴き取り相手）に印をつけてください。

4. 人件費 / 5. サプライの状況

先方回答に基づいて選択枝をチェックしてください。回答者にわからない場合は、空欄のままです。

6. 既存の建物 / 7. 水、電気の状況 / 8. 廃棄物、トイレの状況

調査者の観察に基づいて記入願います。観ることができなかった棟、不明なものは空欄にしてください。

給排水設備の分類

- 水道 = その建物の中に水道の蛇口がある。
- 下水 = その建物から屋外へ垂れ流しではなく、屋外に下水管、側溝等の所定の設備がある。
- タンク = (井戸水、雨水の場合も含め)、小型の水タンク等が室内にありスタッフが手を洗える。

建物や設備の修理を誰がやっているかを確認。営繕・修理の費用を、過去1年間で払ったことがあるか、あるとすればいくらか（現地通貨で）を確認。

9. 通信手段、交通手段

患者の搬送手段：患者搬送はしていないと思われる場合、空欄で結構です

患者の搬送先：回答者から、明確な他施設名が出ない場合、空欄にしてください。

10. 保有機器の状況

表中の機材種類で概略を記入してください。下段は、医療機器についてのみ記載願います。

機材の修理を誰がやっているか、過去1年間で払ったことがあるか、あるとすればいくらか（現地通貨で）を確認。

11. 保健サービス活動の内容

表中の項目について、英文を読む（見せる）などして、その施設でやっているという回答があったもののみ、チェックをつけてください。回答者に意味がわからない場合（多分やっていないと考えられる）は、空欄のままです。

12. 患者数概略

外来、産科、予防接種の別に、1日あたり、1月あたりの患者数、妊産婦数、子どもの人数を聞いてください。

13. 調査団員の所感など

共通調査シートの項目、各自の担当別調査項目に含まれない特段のコメントがある場合に記入。

参考（以下を先方者に説明する必要はありません）

- 予防接種
- 施設内の予防接種 Static immunisation＝施設内の決まった部屋で行っている予防接種
 - アウトリーチ Out-reach services＝近隣の集落や学校へスタッフが出かけて行う予防接種
- 産科ケア
- 産前健診 Antenatal check-up, ANC 妊娠中の定期健診（体重、腹囲、血圧、尿検等）
※現実には、ANC でないもの（破水、陣痛があって受診し、そのまま出産したなど）が含まれていることが多い。（記録、統計の誤り）
 - 正常分娩（施設内、自宅） 施設での分娩、施設の助産師が介助する自宅分娩含む
 - 帝王切開 Caesarian Sections 准医師 Clinical Officer がおり、何らかの麻酔ができる環境でなければできない。助産師や看護師のみではできない。
 - 合併症の治療 Treatment of pregnancy/delivery complications
EHP で、ヘルスセンターで行うべきとして取り上げている妊娠/分娩合併症は、子癇、子癇前症、敗血症（分娩時の不潔な扱いで起きる）、分娩前・分娩後出血（重度の貧血等があって、異常な出血があり、止血できない）など。※ほとんど何もできていないと予測される。
 - 家族計画サービス コンドーム配布、注射、IUD 装着など、カウンセリングを含む
- 乳幼児のケア
- 成長モニタリング 乳幼児の体重/身長測定等
 - 小児疾患の治療 特に ARI、下痢症（脱水症）、マラリア、栄養失調等を一定の方法にしたがって統合的に管理すること。
ARI=Acute Respiratory Infections 急性呼吸器感染症（咽頭炎、気管支炎、肺炎）

他の傷病

- ・マラリアの治療 Treatment of malaria

IPT Intermittent Presumptive Treatment 間欠的治療=妊産婦がマラリアの症状を呈していなくても、妊娠 16~24 週、28~36 週に 1 回ずつマラリア薬（通常ファンシダール）を投与。

- ・結核の治療 Treatment of Tuberculosis DOTS 方式による結核薬の投与

- ・目、耳、皮膚の感染症 Treatment of eye, ear and skin infections

具体的には、主に結膜炎 conjunctivitis、中耳炎 otitis media、疥癬 scabies（EHP 文書による）

HIV 関連

- ・PMTCT Prevention of mother-to-child-transmission（HIV の）母子感染予防

- ・VCT Voluntary Counselling and Testing 自発的なカウンセリングおよび（HIV）検査

- ・ART Anti-Retroviral Therapy 抗レトロウイルス薬を用いた三剤併用療法

※EHP では、できるのは PMTCT まで、現実には ART は（予算的に）できない、としている。

- ・HIV, rapid tests 複数（通常 3 種類）のラピッドテストを用いて、HIV 感染の判定をする。

集計表その1 概況

No.	県	ヘルスセンター名*	所管* M:保健省 L:県	施設 ID*	ミッツ No.	調査実施日	備考	設立案	診療圏 (千人)	准医師	医療助手	准看・助	准看・助の 勤務形態	HSA 人数
										人数	人数	人数		
										☆:HCの責任者(in charge)				
1	Rumphi	Bwengu HC	M/L	0402	1-2-1	2005/10/21		1969	12	0	0	1☆	常勤	7
2	Rumphi	Luzi HC	M/L	0410	1-2-6	2005/10/21		1982	10	1☆	0	1	常勤	5
3	Rumphi	Mawzisi HC	M/L	0414	1-2-8	2005/10/20		1980's	18	0	1☆	1	常勤	9
4	Rumphi	Mzokoto HC	M	0415	1-2-9	2005/10/20		1987	12	0	1☆	1	常勤	7
5	Rumphi	Enukuweni HC	CHAM	0406		2005/10/21		1995	12	0	1☆	0	不在	5
6	Mzimba	Emfeni HC	M/L	0506	2-2-3	2005/10/21	回答は非保健員	>10年	20	0	0	1☆	常勤	12
7	Mzimba	Luwerezi HC	M/L	0520	2-2-13	2005/10/21		1985	18	0	0	1☆	常勤	9
8	Mzimba	Luwawa HC	M/L	0545	2-2-27	2005/10/21		1968	8	0	0	1☆	非常勤、2ヵ月交替	1
9	Mzimba	Emsizini HC	M	0507	2-2-4	2005/10/21		1984	8	0	1☆	0	不在	3
10	Mzimba	Hoho HC	M	0510	2-2-6	2005/10/21		1983	14	0	0	1☆	休暇中、代理	3
11	Mzimba	Kafukule HC	M	0512	2-2-8	2005/10/20		>10年	10	0	1☆	1	常勤	5
12	Mzimba	Manyamula HC	M	0524	2-2-16	2005/10/20		1977	26	0	1☆	1	常勤	10
13	Mzimba	Kabwafu HC	M	0540	2-2-25	2005/10/20		1996	12	0	1☆	1	常勤	3
14	Kasungu	Chulu HC	M	1003	3-2-1	2005/10/15		1950's	32	0	1☆	2	常勤	6
15	Kasungu	Mtunthama HC	M	1011	3-2-6	2005/10/15		1983	30	0	0	1☆	常勤	6
16	Kasungu	Sante HC	M	1014	3-2-7	2005/10/15		>10年	31	0	1☆	2	常勤	11
17	Kasungu	Khola HC	M	1024	3-2-10	2005/10/15		>10年	28	0	0	0(☆)	非常勤、2ヵ月交替	2
18	Karonga	Fulirwa HC	M	0202		2005/10/13		1992	9	0	0	1☆	常勤	6
19	Karonga	Lwezga HC	M	0208		2005/10/13		2003	38	0	0	1☆	常勤	6
20	Nkhata Bay	Bula HC	M	0301		2005/10/14		1992	5	0	0	1☆	常勤	5
21	Nkhata Bay	Chikwina HC	M	0303		2005/10/14		1950's	9	0	1☆	1	常勤	
22	Lilongwe	Chiwamba HC	M/L	1509		2005/10/18		1990's	58	0	0	1	常勤	15
23	Lilongwe	AREA25 HC	M	1502		2005/10/18	都市型ヘルスセンター	1979	170	1☆	1	9	常勤	

24	Lilongwe	Katchale HC	M	1516		2005/10/18		1970's		0	1☆	1	常勤	6
25	Lilongwe	Chilobwe HC	M	Hx9		2005/10/17		>10 年	0	0	0	1☆	常勤	
26	Lilongwe	Khongoni HC	L	1518		2005/10/17		1970's	28	1☆	0	1	常勤	7
27	Salima	Chipoka HC	M	1402		2005/10/22			19	0	1☆	2	常勤	
28	Salima	Maganga HC	M	1408		2005/10/22			21	0	1☆	2	常勤	5
29	Salima	Mchoka HC	M	1410		2005/10/22			23	0	1☆	1	常勤	10
30	Mchinji	Tembwe Disp	M	1613		2005/10/17	AfDB サイト	>10 年	26	0	1☆	1	常勤	14

*施設名称、所管、施設 ID は県別投資計画より転記

その2 施設、設備

No.	ヘルスセンター名	臨床棟タイプ A:1棟のみ B:OPD,産科別 G:ガーデイン シェルター有と確認したもの	職員宿舎数 (使用の可否 を問わず)	水利用 ●:配管接続 ×:バケツ設置	電化事情 ■:公共 電力網 □:未電化	保冷库 の動源	分俵用 の照明	通信手段	※県別投資計画の増築、改修が必要とされているもの。詳細は本文2-2参照													
									リハビリ必要	産科棟必要	産科棟リハビリ要	dispensary必要	職員宿舎増築要	職員宿舎リハビリ	水	電気	無線	焼却場	トイレ	車両	ゴミ処理	
1	Bwengu HC	B	4戸	井戸 ×	■	公共電力	蛍光灯	なし							x		x	x				
2	Luzi HC	A	2戸	井戸 ×	□	ケロシン	ランプ	なし	x					4		x	x	x				
3	Mawzisi HC	B、G	4戸	井戸 ×	□	パラフィン	ランプ	携帯電話					1		x		x					
4	Mzokoto HC	A、G	4戸	井戸 ×	■	公共電力	診察灯	なし														
5	Enukuweni HC	A	1戸	水道 ●	■	公共電力		なし						2	x		x	x				
6	Emfeni HC	A、G	9戸	井戸 ●					x					5	△	△		△			△	
7	Luwerezi HC	B、G	5戸	水道 ●	■*										△	△		△			△	
8	Luwawa HC	B	2戸	井戸 ×	□	パラフィン		営林所で 借用					5		△	△		△			△	
9	Emsizini HC	A		井戸 ×	□	ケロシン		無線	x					4	△	△		△			△	
10	Hoho HC	A、G	4戸	井戸 ×	□			無線(修 理中)							△	△		△			△	
11	Kafukule HC	B、G	2戸	井戸 ×	□	ケロシン	ランプ	無線				x			△	△		△			△	
12	Manyamula HC	A	2戸	井戸 ×				無線							△	△		△			△	
13	Kabwafu HC	A	2戸	井戸 ×	□	ケロシン	ランプ	無線					5		△	△		△			△	
14	Chulu HC	B	2戸	井戸 ×	□	ガス	ランプ	無線	x						x	x		x	x			x
15	Mtunthama HC	B	6戸	水道 ●	■	公共電力	蛍光灯	無線					3				x	x	x			x
16	Sante HC	B	3戸	井戸 ×	■	公共電力	蛍光灯	無線					2		x			x	x			x

17	Khola HC	A	4戸	井戸	×	□	ソーラー	ランプ	無線	x				2		x	x		x	x		x
18	Fulirwa HC	B	3戸	井戸	×	□	ソーラー	ランプ	無線 (落雷で 故障)	x						x	x					
19	Lwezga HC	A	2戸	井戸	×	□	ソーラー	ランプ	なし	x	x					x	x	x				
20	Bula HC	B	4戸	井戸	×	□	ソーラー	ランプ	無線	x						x						
21	Chikwina HC	A	2戸	水道	×	□	パラフィン	ランプ	無線	x											x	
22	Chiwamba HC	B	4戸	井戸	×	□	ソーラー*	蛍光灯	携帯電話	x						x						
23	AREA25 HC	B		水道	●	■	公共電力	診察灯	固定電話		x											
24	Katchale HC	B	3戸	井戸	×	□	ソーラー	蛍光灯	無線	x						x			x			
25	Chilobwe HC	B	4戸	井戸	×	□					x								x			
26	Khongoni HC	B	3戸	井戸	×	□			無線							x						
27	Chipoka HC	その他	4戸	水道	●														x		x	
28	Maganga HC	A、G	3戸	井戸	×	□			無線							x						
29	Mchoka HC	A、G	2戸	井戸	×	■	公共電力					1		5		x	x	x	x			
30	Tembwe Disp	B	4戸	井戸	●	■	公共電力	蛍光灯	無線					2					x	x		

その3 保健医療サービスの実施状況

No.	ヘルスセンター名	HCでの 分娩数	産前健診 の受診者	OPDの 受診者	予防接種		EHP 関連サービス実施状況														
					施設内	アウト リーチ	出産ケア			家族 計画	子どもの健康		感染症				縫 合	VCT			
							ANC	分娩	合併症		成長 モニタリング	小児 疾患	TB	マラリア	目、耳 皮膚	STI					
1	Bwengu HC	4/日	20/日	100/日	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
2	Luzi HC	20/月	100/週	50-100/日	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○	○		
3	Mawzisi HC	25/月		20-25/日	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
4	Mzokoto HC	50/月	150/月	2,000/月	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	Enukuweni HC	無し	無し	10/日	○	○		×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○		

6	Emfeni HC	18/日			○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○		
7	Luwerezi HC	30/月	25-50/日	100/日	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
8	Luwawa HC	1-2/月	40-50/月		○	○	○	○		○			○	○	○	○		
9	Emsizini HC	無し	無し	50/日	○	○							○	○	○	○	○	
10	Hoho HC	2/日	20/日	30-40/日	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	
11	Kafukule HC	10/日	150/月	100/日	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	
12	Manyamula HC	400/月	30-40/日	100/日	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	週 2
13	Kabwafu HC	1-4/日		100/日	○	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	
14	Chulu HC	1-3/日		130/日	○	○	○	○		○	○			○			○	
15	Mtunthama HC	10/日	200/日		○	○	○	○	一部	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	Sante HC	50/月	500/月	4300/月	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	Khola HC	不明	不明	100/月	△	△	△*	△*	×	△	△	△	○	△	△	△	×	
18	Fulirwa HC	6/日		50/日	○	○	○	○		○	○		○	○			○	
19	Lwezga HC	1/月		50/日	○	○		緊急時					○	○	○		○	
20	Bula HC	5/月		20-30/日	○	○	○	○		○	○			○	○		○	
21	Chikwina HC	11-15/月		50-60/日	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○
22	Chiwamba HC	3/日	85/日	110/日	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○
23	AREA25 HC	10/日		200/日	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○
24	Katchale HC	30/月	350/月	120/日	○	○	○	○		○	○			○	○	○	○	○
25	Chilobwe HC																	
26	Khongoni HC	50-60/月		20-30/日	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	Chipoka HC	15-20/月																
28	Maganga HC	15-20/月			○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	Mchoka HC	15/月			○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	Tembwe Disp	改修後より	20-30/日	100-150 日	○	○	○	(○)	一部	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○:実施、×:実施していない、△:HSA にできる範囲で実施、△*:保健員おらず無資格の産婆で対応

3-5 機材 EHP 推奨機材リスト

(1) ヘルスセンター機材

	機材名		数量
	英文名	和名	
Dept OPD			
OPD, Dispensing			
1	Basket, waste paper	屑籠	1
2	Cupboard, high, wood	木製戸棚(高)	1
3	Shelves, wood	木製書棚	1
OPD, Examination room			
4	Eye chart, vision testing, Snellen, alphabet/illiterate	視力検査用チャート	1
5	Weighing scale, adult, physician, metric, 140kgx100g	成人用体重計、140kgx100g	1
6	Weighing scale, baby, basin type	新生児用体重計、ポウルタイプ	1
7	Weighing scale, toddler, springtype	幼児用体重計、スプリングタイプ	1
8	Diagnostic equipment set for Medical assistant HC	メディカルアシスタント用診断器具セット	1
9	Examination couch, Local, wood	木製検診台	1
10	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4 つ折衝立	1
11	Water Container with tap, on stand, Capacity of container 20 Litre, inclusive basin	20 リットルタンク、蛇口、洗面器付	1
12	Chair, wood	木製椅子	2
13	Cupboard, low, wood	木製戸棚(低)	1
14	Desk, wood	木製机	1
15	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
16	Filing Cabinet, 4 drawers	ファイルキャビネット、4 引出	1
17	Hollow ware, set, consulting room	ホーロー容器セット、診察室用	1
OPD, Family Planning			
18	Instrument set, insertion/removal, IUCD	器具セット、IUCD 用、挿入/除去	2
19	Examination couch, Local, wood	木製検診台	1
20	Stool, 60cm hgt.	腰掛、60cm 高	1
21	Chair, wood	木製椅子	2
22	Desk, 1600	机、1600	1
23	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
OPD, Laboratory			
24	Stove, kerosine, 1.2 ltrs	ケロシンストーブ、1.2 リットル	1
25	Glassware set, laboratory	ラボ用ガラス器具セット	1
26	Centrifuge, manual, 4 bucket, hand operated, with graduated tubes	遠心分離機、4 バケット、手動式	1
27	Haemoglobinometer, Sahli	ヘモグロビンメーター	1
28	Microscope, binocular, dual light source, moving mechanical stage, objectives: 10x, 40x, 100x; ocular: 10x	顕微鏡、双眼式、2 種光源、可動式メカニカルステージ、対物: 10x、40x、100x、接眼: 10x	1
29	Sterilizer, steam, pressure cooker type, dble rack, 84 syringes, fuel heated	蒸気式滅菌機、プレッシャークッカータイプ、ダブルラック、84 シリンジ、燃料式	1
30	Timer, interval, mechanical, 60 minutes x 1min, with signal, spring-wound	機械式タイマー、60 分(1 分刻み)、バネ駆動	1
31	Water Container with tap, on stand, Capacity of container 20 Litre, inclusive basin	20 リットルタンク、蛇口、洗面器付	1
32	Chair, wood	木製椅子	1
33	Cupboard, low, wood	木製戸棚(低)	1
34	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
35	Shelves, wood	木製棚	1
36	Stool, wood	木製椅子	1
37	Hollow ware set, laboratory	ラボ用ホーローセット	1
38	Hollow ware set, laboratory	ラボ用ホーローセット	1

OPD, Store/ Epi			
39	Cold box, insulated, vaccine storage, 22 ltr	ワクチン保存用コールドボックス、22 リットル	1
40	Refrigeration capacity to be selected	冷蔵庫	1
41	Vaccine carrier, 2.8 litre net capacity	ワクチン運搬ボックス、2.8 リットル	2
42	Cupboard, high, wood	木製戸棚(高)	1
43	Shelves, wood	木製棚	4
44	Cleaning utensils, set Cleaning utensils, set Cleaning utensils, set	クリーニング用具セット	1
OPD, Treatment room			
45	Kettle, boiling, 2ltr	やかん、2 リットル	1
46	Stove, charcoal	木炭ストーブ	1
47	Stove, kerosine, 1.2 ltrs	ケロシンストーブ、1.2 リットル	1
48	Sterilizing unit, steam, non vacuum, vertical, fuel, medium, 39 ltr	縦型蒸気式滅菌機、非バキューム、39 リットル	1
49	Instrument set, dental extraction	器具セット、歯科抜歯用	2
50	Instrument set, dressing	器具セット、処置用	4
51	Instrument set, foreign body removal	器具セット、異物除去用	1
52	Instrument set, incision and drainage of abscess	器具セット、切開、排膿瘍用	1
53	Instrument set, stitch removing	器具セット、抜糸用	2
54	Instrument set, suture	器具セット、縫合用	2
55	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	1
56	Examination couch, Local, wood	木製検診台	1
57	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4 つ折衝立	1
58	Stretcher, collapsible	ストレッチャー、折りたたみ式	1
59	Trolley, instruments, with s/s shelves, anti-static castors, 600x450x850mm	静電気防止キャスター付カート、引出付、650x450x850mm	1
60	Water Container with tap, on stand, Capacity of container 20 Litre, inclusive basin	20 リットルタンク、蛇口、洗面器付	1
61	Cupboard, high, wood	木製戸棚(高)	1
62	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
63	Stool, wood	木製椅子	1
64	Bowl, kick, s/s, with stand and anti-static castors	静電気防止キャスター付キックバケツ	2
65	Kind Hollow-ware / containers	ホーロー容器	1
66	Box, instruments, s/s, w/ cover, 300x200x50 mm	カバー付器具収納箱、300x200x50mm	2
67	Container, for sharps, for approx. 250 needles	縫合針用収納箱、約 250 本	1
68	Hollow ware, set, treatment room	ホーロー容器セット、処置室用	1
69	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	カバー付器具収納箱、305x254x51mm	1
Dept Ward, Maternity			
Ward, Delivery room			
70	Lamp, pressure, paraffin	パラフィンランプ	1
71	Stove, charcoal	木炭ストーブ	1
72	Stove, kerosine, 1.2 ltrs	ケロシンストーブ、1.2 リットル	1
73	Light, emergency, solar, with battery backup	ソーラーバッテリー付非常用ライト、太陽光稼働	1
74	Resuscitator, manual, infant	乳児用吸引機、マニュアル	1
75	Sterilizer, steam, pressure cooker type, dble rack, 84 syringes, fuel heated	蒸気式滅菌機、プレッシャークッカータイプ、ダブルラック、84 シリンジ、燃料式	1
76	Weighing scale, baby, basin type	新生児用体重計、ボウルタイプ	1
77	Diagnostic equipment set for HC	ヘルスセンター用診断器具セット	1
78	Instrument set, delivery and suturing	器具セット、分娩、縫合用	3
79	Instrument set, episiotomy and tears, extra	器具セット、会陰切開、裂傷用	1
80	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	1
81	Cot, baby (bassinet), hospital-type	バシネット、病院タイプ	1
82	Delivery bed	分娩台	1
83	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	1

84	Screen, four fold, with anti-static castors	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4 つ折衝立	1
85	Stool, surgeon's, adjustable, stump feet, anti-static cushion		外科医師用椅子、足踏み調整可、静電気防止クッション	1
86	Trolley, instruments, with s/s shelves, anti-static castors, 600x450x850mm		静電気防止キャスター付カート、引出付、650x450x850mm	1
87	Water Container with tap, on stand, Capacity of container 20 Litre, inclusive basin		20 リットルタンク、蛇口、洗面器付	1
88	Cupboard, low, metal		金属製戸棚(低)	1
89	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid		蓋付屑籠	1
90	Container, for sharps, for approx. 250 needles		縫合針用収納箱、約 250 本	1
91	Hollow ware, set, delivery room		ホーロー容器セット、分娩室	1
2 Ward, Holding rooms				
92	Bed net, mosquito, single bed		蚊帳付シングルベッド	2
93	Bedside table		ベッドサイドテーブル	1
94	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors		ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	1
95	Hospital bed, adult		患者用ベッド、成人用	1
96	Hospital bed, child, with sliding, side-rails		患者用ベッド、小児用、サイドレール付	1
97	Mattress for hospital bed, adult		病室ベッド用マットレス、成人用	1
98	Mattress for hospital bed, child		病室ベッド用マットレス、小児用	1
99	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid		蓋付屑籠	1
100	Hollow ware, set, ward, duty station		ホーロー容器セット、病棟、看護ステーション用	1
Ward, maternity				
101	Bed net, mosquito, single bed		蚊帳付シングルベッド	8
102	Lamp, paraffin, hurricane type		パラフィンランプ、ハリケーンタイプ	2
103	Bedside table		ベッドサイドテーブル	8
104	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors		ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	1
105	Hospital bed, adult		患者用ベッド、成人用	8
106	Mattress for hospital bed, adult		病室ベッド用マットレス、成人用	8
107	Screen, four fold, with anti-static castors		静電気防止 4 つ折衝立	2
108	Water Container with tap, on stand, Capacity of container 20 Litre, inclusive basin		20 リットルタンク、蛇口、洗面器付	1
109	Chair, wood		椅子、木製	4
110	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid		蓋付屑籠	1
111	Basin, wash, p/p, 400 mm diam.		洗面器、直径 400mm	1
Ward, Nurse duty station				
112	Lamp, pressure, paraffin		パラフィンランプ	1
113	Instrument set, dressing		器具セット、処置用	2
114	Instrument set, stitch removing		器具セット、抜糸用	1
115	Cupboard, drugs		薬剤保管戸棚	1
116	Water Container with tap, on stand, Capacity of container 20 Litre, inclusive basin		20 リットルタンク、蛇口、洗面器付	1
117	Basket, waste paper		屑籠	1
118	Bench, wood, small		ベンチ、木製、小	1
119	Chair, wood		椅子、木製	1
120	Desk, wood		机、木製	1
121	Container, for sharps, for approx. 250 needles		縫合針用収納箱、約 250 本	1
Ward, Sluice room				
122	Trolley, laundry		カート、洗濯用	1
123	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid		蓋付屑籠	1
124	Container, for sharps, for approx. 250 needles		縫合針用収納箱、約 250 本	1
125	Cleaning utensils, set		クリーニング用具セット	1
Ward, Store				
126	Shelves, wood		戸棚、木製	8

(2) 県病院機材

	Equipment	機材名	数量
Dept OPD			
3 OPD, Examination rooms clinical officer			
1	Eye chart, vision testing, Snellen, alphabet/illiterate	視力検査用チャート	3
2	Light, examining, table model, articulated, Standard bulb 100 Watt, Bajonet fitting, 240V	検診灯テーブル置モデル、調節可、スタンダード電球 100ワット、240ボルト	3
3	View box, X-Ray, PVC coated	シャウカステン、PVCコート	3
4	Weighing scale, adult, physician, metric, 140kgx100g	体重計、成人用、メトリック、140kg x 100g	3
5	Diagnostic equipment set for MD/CO	MD/CO 用診断器具セット	3
6	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	3
7	Examination couch, Local, wood	木製検診台	3
8	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4つ折衝立	3
9	Basket, waste paper	屑籠	3
10	Bench, wood	ベンチ、木製	3
11	Chair, metal	椅子、金属製	3
12	Chair, office	椅子、事務用	3
13	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	3
14	Desk, metal	机、金属製	3
15	Hollow ware, set, consulting room	ホーロー容器セット、相談室用	3
OPD, Family Planning			
16	Light, examining, floor standing	検診灯、床置型	1
17	Instrument set, insertion/removal, IUCD	器具セット、挿入/除去、IUCD 用	2
18	Examination couch, Local, wood	木製検診台	1
19	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4つ折衝立	1
20	Chair, office	椅子、事務用	3
21	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	1
22	Desk, 1600	机、1600	1
23	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
24	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	トレイ、器具用、3サイズ、カバー付、305x254x51mm	1
OPD, First aid			
25	Instrument boiler, disinfectant, s/s, int. dim. 510x310x140mm	煮沸式器具消毒機、510x310x140mm	1
26	Operating table, mechanical	手術台、機械式	1
27	Operation, light, mobile, including battery, spare bulbs, and supplied with charger, 12V	移動式手術灯、バッテリー付、予備バルブ、充電器、12ボルト	1
28	Oxygen cylinder + regulator	O2 シリンダー、レギュレーター	1
29	Resuscitator, manual, adult	蘇生器、マニュアル、成人用	1
30	Resuscitator, manual, infant	蘇生器、マニュアル、小児用	1
31	Sterilizing unit, steam, non vacuum, vertical, electric, medium, 39 ltr	縦型蒸気式滅菌機、非バキューム、39リットル	1
32	Suction apparatus, foot operated, 635mmHg, 1.25 ltr	吸引機、フットペダル稼動、635mmHg、1.25リットル	1
33	Instrument set, dressing	処置用器具セット	3
34	Instrument set, ENT, casualty	器具セット、耳鼻咽喉科用、傷害	1
35	Instrument set, minor surgery	器具セット、マイナーサージェリー	1
36	Instrument set, stitch removing	抜糸用器具セット	3
37	Instrument set, suture	縫合用器具セット	3
38	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	1
39	Cupboard, instruments, metal, glass door, 610x460x280mm	器具保管戸棚、金属製、ガラスドア、610x460x280mm	1
40	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	1
41	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4つ折衝立	1
42	Stool, surgeon's, adjustable, stump feet, anti-static cushion	外科医師用椅子、足踏み調整可、静電気防止クッション	1
43	Stretcher, collapsible	ストレッチャー、折りたたみ式	1

44	Trolley, dressing, with shelves, s/s, 900h x 500w x 900d mm.	カート、処置用、引出付、900x500x900mm	1
45	Bench, wood	ベンチ、木製	1
46	Cupboard, low, metal	器具保管用戸棚、低、金属製、	1
47	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
48	Bowl, kick, s/s, with stand and anti-static castors	キックバケツ、静電気防止キャスター付	1
49	Hollow ware, set, treatment room	ホーロー容器セット、処置室用	1
50	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	トレー、器具用、3 サイズ、カバー付、305x254x51mm	2
OPD, Injection/ treatment room			
51	Instrument boiler, disinfectant, s/s, int. dim. 510x310x140mm	煮沸式器具消毒機、510x310x140mm	1
52	Light, examining, table model, articulated, Standard bulb 100 Watt, Bajonet fitting, 240V	検診灯テーブル置モデル、調節可、スタンダード電球 100 ワット、240 ボルト	1
53	Operating table, mechanical	手術台、機械式	1
54	Sterilizing unit, steam, non vacuum, vertical, electric, medium, 39 ltr	蒸気式滅菌機、非バキューム式、縦型、電動、中型、39 リットル	1
55	Suction apparatus, foot operated, 635mmHg, 1.25 ltr	吸引機、フットペダル稼動、635mmHg、1.25 リットル	1
56	Instrument set, dressing	器具セット、処置用	3
57	Instrument set, minor surgery	器具セット、マイナーサージェリー	1
58	Instrument set, stitch removing	器具セット、抜糸用	3
59	Instrument set, suture	器具セット、縫合用	3
60	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	1
61	Cupboard, instruments, metal, glass door, 610x460x280mm	器具保管用戸棚、金属製、ガラスドア、610x460x280mm	1
62	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	1
63	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4 つ折衝立	1
64	Stool, surgeon's, adjustable, stump feet, anti-static cushion	外科医師用椅子、足踏み調整可、静電気防止クッション	1
65	Stretcher, collapsible	ストレッチャー、折りたたみ式	1
66	Trolley, dressing, with shelves, s/s, 900h x 500w x 900d mm.	カート、処置用、引出付、900x500x900mm	1
67	Bench, wood	ベンチ、木製	1
68	Cupboard, low, metal	器具保管用戸棚、低、金属製、	1
69	Bowl, kick, s/s, with stand and anti-static castors	キックバケツ、静電気防止キャスター付	1
70	Dustbin, pedal, s/s, 12 l	屑籠、ペダル付、12 リットル	1
71	Hollow ware, set, treatment room	ホーロー容器セット、処置室用	1
72	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	トレー、器具用、3 サイズ、カバー付、305x254x51mm	2
Waiting room			
73	Bench, wood	ベンチ、木製	2
Dept MCH			
MCH ANT			
74	Light, examining, table model, articulated, Standard bulb 100 Watt, Bajonet fitting, 240V	検診灯テーブル置モデル、調節可、スタンダード電球 100 ワット、240 ボルト	1
75	Weighing scale, adult, physician, metric, 140kgx100g	体重計、成人用、メトリック、140kg x 100g	1
76	Diagnostic equipment set for MCH	MHC 用診断器具セット	1
77	Examination couch, Local, wood	木製検診台	1
78	Basket, waste paper	屑籠	1
79	Bench, wood	ベンチ、木製	1
80	Cabinet, keys	キャビネット、鍵付	1
81	Chair, metal	椅子、金属製	2
82	Chair, office	椅子、事務用	1
83	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
84	Desk, metal	机、金属製	1
MCH Multi functional room			
85	Kettle, boiling, 2ltr	やかん、2 リットル	1
86	Light, examining, table model, articulated, Standard bulb 100 Watt, Bajonet fitting, 240V	検診灯テーブル置モデル、調節可、スタンダード電球 100 ワット、240 ボルト	1
87	Sterilizer, steam, pressure cooker type, dble rack, 84 syringes, fuel heated	蒸気式滅菌機、プレッシャークッカータイプ、ダブルラック、84 シリンジ、燃料式	1

88	Weighing scale, baby, basin type	乳児用体重計、ポウルタイプ	1
89	Weighing scale, toddler, springtype	幼児用体重計、スプリングタイプ	1
90	Diagnostic equipment set for MCH	MHC 用診断器具セット	1
91	Examination couch, Local, wood	木製検診台	1
92	Basket, waste paper	屑籠	1
93	Bench, wood	ベンチ、木製	2
94	Chair, metal	椅子、金属製	3
95	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
96	Desk, 1600	机、1600	1
97	Filing Cabinet, 2 drawer	ファイルキャビネット、引出 x2	1
98	Table, metal	テーブル、金属製	1
99	Hollow ware, set, treatment room	ホーロー容器セット、処置室用	1
100	Jug, measuring, p/e graduated in mls, 2ltr	計量水差し、ml 目盛り、2リットル	1
101	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	トレイ、器具用、3 サイズ、カバー付、305x254x51mm	2
MCH Store			
102	Cold box, insulated, vaccine storage, 22 ltr	ワクチン保存用コールドボックス、22 リットル	1
103	Refrigerator, vaccine, electric/gas	ワクチン保存用冷蔵庫、電気/ガス	1
Dept Laboratory			
Laboratory, Counter			
104	Basket, waste paper	屑籠	1
105	Stool, with backrest	椅子、背もたれ付	1
Laboratory, Major			
106	Glassware/plasticware, set, laboratory, basic	ラボ用ガラス・プラスチック容器基本セット	2
107	Balance, laboratory, single pan, 2610 g / 0.1 g	秤、ラボ用、計量用皿 x1、2610g/0.1g	1
108	Balance, laboratory, single pan, precision, 300 g/0.01 g	秤、ラボ用、計量用皿 x1、精密計量用 300g/0.1g	1
109	Burner, Bunsen	コンロ	1
110	Centrifuge, haematocrit, electric, with reader	ヘマトクリット遠心分離機、電動式	1
111	Centrifuge, electric, 8 place, electric, with graduated tubes	遠心分離機、8 バケツ、電動、	1
112	Centrifuge, manual, 4 bucket, hand operated, with graduated tubes	遠心分離機、マニュアル式、4 バケツ、手動、	1
113	Colorimeter, with concentration reading, with accessories, cuvettes	比色計、濃度目盛付、アクセサリー、キュベット	1
114	Counter, differential, WBC differentials, 8-keys, 1-total, mechanical	血球計算機、8パラメーター、機械式	2
115	Counting chamber, Fuchs-Rosenthal ruling	血球計算チャンバー、Fuchs-Rosenthal 方式	1
116	Counting chamber, Neubauer ruling, improved	血球計算チャンバー、Neubauer 方式、改良型	2
117	ESR apparatus, Westergren, stand & pipettes.	器具スタンド	2
118	Haemoglobinometer, Sahli	ヘモグロビンメーター	2
119	Microscope, binocular, moving mechanical stage, objectives: 10x, 40x, 100x; ocular: 10x	顕微鏡、双眼式、2 種光源、可動式メカニカルステージ、対物:10x、40x、100x、接眼: 10x	2
120	Pipette, volumetric, micro, set, fixed volume, robust, 20/50/100/250/500/1000 µl	ピペット 20/50/100/250/500/1000 µl	1
121	Shaker, VDRL, rotator variable, electric, VDRL tests	攪拌機、VDRL、ローテーター変換可能、電動、VDRL テスト	1
122	Sterilizer, hot air, electric	滅菌機、乾熱式、電動式	1
123	Sterilizing unit, steam, non vacuum, vertical, electric, medium, 39 ltr	縦型蒸気式滅菌機、非バキューム、39 リットル	1
124	Tally counter	タリ-カウンター	2
125	Timer, interval, mechanical, 60 minutesx1min, with signal, spring-wound	タイマー、インターバル、60 分 x1 分刻み、アラーム、スプリング式	3
126	Urinometer, specific gravity, with test glass	尿比重計、詳細比重、テストグラス	4
127	Water bath, with thermostat, 10 ltr	ウォーターバス、サーモスタット付、10 リットル	1
128	Water distilling apparatus, electric, 4 ltr per hour	蒸留器、電動、4 リットル/毎時	1
129	Instrument set, laboratory, basic	ラボ用基本器具セット	1
130	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	1
131	Refrigerator, electric/gas, absorption-cycle, 230ltr	冷蔵庫、電気/ガス 230 リットル	1
132	Refrigerator, electrical, compressor type, 215ltr	冷蔵庫、電動、コンプレッサータイプ、215 リットル	1

133	Basket, waste paper	屑籠	2
134	Bench, wood	ベンチ、木製	1
135	Chair, metal	椅子、金属製	1
136	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
137	Stool, wood	椅子、木製	1
138	Hollow ware set, laboratory	ホーロー容器セット、ラボ用	1
Laboratory, Store			
139	Racks, storage, set	収納ラックセット	6
140	Shelves, metal	棚、金属製	2
Dept Blood bank			
Blood bank			
141	Refrigerator, electric/gas, absorption-cycle, 230ltr	冷蔵庫、電気/ガス 230 リットル	1
Dept Dental Department			
Dental, Treatment room			
142	Dental chair, mechanical	歯科用椅子、機械式	1
143	Light, examining, floor standing	検診灯、床置型	1
144	Sterilizing unit, steam, non vacuum, vertical, electric, medium, 39 ltr	縦型蒸気式滅菌機、非バキューム、電動、中型、39 リットル	1
145	Instrument set, dental, hand	器具セット、歯科用	2
146	Cupboard, instruments, metal, glass door, 610x460x280mm	器具保管用戸棚、金属製、ガラスドア、610x460x280mm	1
147	Stool, surgeon's, adjustable, stump feet, anti-static cushion	外科医師用椅子、足踏み調整可、静電気防止クッション	1
148	Trolley, instruments, with s/s shelves, anti-static castors, 600x450x850mm	カート、器具用、引出付、静電気防止カート付、600x460x280mm	1
149	Chair, office	椅子、事務用	2
150	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	1
151	Desk, metal	机、金属製	1
152	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
153	Hollow ware, set, treatment room	ホーロー容器セット、処置室用	1
154	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	トレイ、器具用、3 サイズ、カバー付、305x254x51mm	2
Dept X-Ray			
Radiology			
155	Cassette, X-Ray film, set	X線診断装置用フィルムカセット	1
156	Gloves, protective, X-ray	X線防護グローブ	1
157	Light, examining, table model, articulated, Standard bulb 100 Watt, Bajonet fitting, 240V	検診灯テーブル置モデル、調節可、スタンダード電球 100 ワット、240 ボルト	1
158	Marker, X-Ray, A-Z, character, lead mounted	X線マーカー、A-Z 表記、鉛マウント	1
159	Marker, X-Ray, L-R, chrome plated, AP	X線マーカー、L-R 表記、クロームプレート、AP	1
160	Protective apron, X-Ray, lead	X線防護エプロン	2
161	Rack, apron and glove, X-Ray	X線防護エプロン、グローブ用ラック	1
162	View box, X-Ray, PVC coated	シャウカステン、PVC コート	1
163	X-Ray unit, Basic Radiological System	X線診断装置	1
164	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	1
165	Examination couch, Local, wood	木製検診台	1
166	Chair, metal	椅子、金属製	2
167	Dustbin, pedal, s/s, 12 l	屑籠、ペダル付、12 リットル	1
Radiology, Film Processing			
168	Developing equipment, manual, X-Ray films, with tanks, heater, thermometer and thermostat	マニュアルX線フィルム現像器、タンク、ヒーター、温度計、サーモスタット	1
169	Hanger, developing, X-Ray, set	現像済みフィルム用ハンガー	1
170	Rack, drying, X-Ray film	現像済みフィルム乾燥用ラック	1
171	Safelight and filters	セーフライト、フィルター	2
172	Timer, 60minx1min, spring-wound	タイマー、60分 x1分刻み、スプリング駆動	1
173	Basket, waste paper	屑籠	2

174	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
175	Stool, metal	椅子、金属製	1
Radiology, Store			
176	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
177	Racks, storage, set	収納ラックセット	4
Radiology, Waiting area			
178	Bench, wood	ベンチ、木製	2
Dept Physiotherapy			
Physiotherapy, Treatment room			
179	Ball, physiotherapy, set	理学療法用ボールセット	2
180	Exerciser arm, muscle	筋力訓練機、腕筋用	1
181	Exerciser foot, muscle	筋力訓練機、足筋用	1
182	Mattress, exercising	訓練用マットレス	2
183	Mirror, Physiotherapy	理学療法用鏡	1
184	Parallel bars, physiotherapy	理学療法用鉄平行棒セット	1
185	Weights, metal, set, physiotherapy	理学療法用鉄アレーセット	1
186	Examination couch, folding, 2 section, with pad	パッド付折りたたみ検診台	1
187	Bench, wood	ベンチ、木製	2
188	Chair, metal	椅子、金属製	6
Physiotherapy, Waiting area			
189	Bench, wood	ベンチ、木製	2
Dept Operating Theatre			
Changing room, Locker area			
190	Bench, wood	ベンチ、木製	2
191	Locker, 5 compartments	ロッカー、5人用	2
Operating room, Store			
192	Cleaning utensils, set	清掃用具	1
Operating theatre			
193	Anaesthesia unit, EMO, with OMV vaporizer	麻酔器、EMO、OMV 気化器	1
194	Operating table, universal, hydraulic	手術台、油圧式	1
195	Operation light, ceiling	天吊型手術灯	1
196	Operation, light, mobile, including battery, spare bulbs, and supplied with charger, 12V	移動式手術灯、バッテリー付、予備バルブ、充電器、12ボルト	1
197	Oxygen concentrator, 6ltr/min	酸素濃度調整機、6リットル/毎時	1
198	Oxygen cylinder + regulator	O2 シリンダー、レギュレーター	3
199	Resuscitator, manual, adult	蘇生器、マニュアル、成人用	1
200	Resuscitator, manual, infant	蘇生器、マニュアル、小児用	1
201	Suction apparatus, electric, 2 bottle, Vacuum range 0-630mmHg, 2 x 2 litre, 240V	吸引機、電動、2 ボトル、吸引範囲 0-630mmHg、2 リットル x2、240 ボルト	1
202	Suction apparatus, foot operated, 635mmHg, 1.25 ltr	吸引機、フットペダル稼動、635mmHg、1.25 リットル	1
203	View box, X-Ray, PVC coated	シャウカステン、PVC コート	1
204	Diagnostic equipment set for MD/CO	MD/CO 用診断器具セット	1
205	Instrument set, anaesthesia, general equipment	器具セット、麻酔、一般機材	1
206	Instrument set, anaesthesia, intubation	器具セット、麻酔、吸引	1
207	Instrument set, anaesthesia, local/regional drug techniques	器具セット、麻酔、local/regional 薬剤方式	1
208	Instrument set, anaesthesia, paediatric	器具セット、麻酔、小児	1
209	Instrument set, anaesthesia, valves, masks	器具セット、麻酔、バルブ、マスク	1
210	Instrument set, dilatation and curettage	器具セット、拡張、掻爬術	1
211	Instrument set, general surgery, large	器具セット、一般外科、大	2
212	Instrument set, hernia / hydrocoelectomy	器具セット、ヘルニア/水腫切除術	3
213	Instrument set, hysterectomy	器具セット、子宮摘出術	1
214	Instrument set, IV cut-down	器具セット、IV カットダウン	2
215	Instrument set, laparotomy	器具セット、腹腔鏡	1
216	Instrument set, lumbar puncture, adult	器具セット、腰部傷害、成人	1

217	Instrument set, lumbar puncture, paediatric	器具セット、腰部傷害、小児	1
218	Instrument set, O.R. Caesarean section	器具セット、O.R.天応切開	2
219	Instrument set, orthopaedic	器具セット、整形外科	1
220	Instrument set, skin biopsy	器具セット、皮膚生検	1
221	Instrument set, skin graft	器具セット、皮膚移植	1
222	Instrument set, stitch removing	器具セット、抜糸	4
223	Instrument set, tracheostomy	器具セット、気管切開術	1
224	Instrument set, tubal ligation	器具セット、卵管結紮	1
225	Instrument set, urology	器具セット、泌尿器科	1
226	Instrument set, vasectomy	器具セット、精管切除術	1
227	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	1
228	Cupboard, drugs	戸棚、薬剤	1
229	Cupboard, instruments, metal, glass door, 610x460x280mm	戸棚、器具用、金属製、ガラス製ドア、610x460x280mm	2
230	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	1
231	Stool, surgeon's, adjustable, stump feet, anti-static cushion	外科医師用椅子、足踏み調整可、静電気防止クッション	2
232	Stretcher, combination, wheel & carrying	ストレッチャー、車輪&持ち手コンビネーションタイプ	1
233	Table, Mayo, with anti-static castors and complete with s/s tray, 500 x 375	テーブル、静電気防止キャスター、トレー付、500x375	1
234	Trolley, instruments, with s/s shelves, anti-static castors, 600x450x850mm	カート、器具用、引出付、静電気防止カート付、600x450x850mm	1
235	Bowl, kick, s/s, with stand and anti-static castors	キックバケツ、静電気防止キャスター付	1
236	Hollow ware, set, theatre	ホーロー容器セット、手術室用	1
237	Boots, operating, white with black sole, size 10	手術室用ブーツ、白、靴底黒、サイズ 10	5
238	Boots, operating, white with black sole, size 8	手術室用ブーツ、白、靴底黒、サイズ 10	5
239	Clogs, theatre,, White, size 10	靴、手術室用、白、サイズ 10	5
240	Clogs, theatre,, White, size 8	靴、手術室用、白、サイズ 8	5
Recovery room			
241	Suction apparatus, electric, 2 bottle, Vacuum range 0-630mmHg, 2 x 2 litre, 240V	吸引機、電動、2 ボトル、吸引範囲 0-630mmHg、2 リットル x2、240 ボルト	1
242	Bed, hospital	ベッド、病院用	2
243	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	1
244	Chair, office	椅子、事務用	1
245	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	1
246	Desk, 1600	机、1600	1
Sluice room			
247	Trolley, laundry	カート、洗濯用	1
248	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
249	Basin, wash, p/p, 400 mm diam.	洗面器、直径 400mm	4
Dept Maternity			
Maternity, Delivery Unit			
250	Lamp, pressure, paraffin	ケロシンランプ	2
251	Operation light, mobile, floor stand, roller antistatic castors	移動式手術灯、床置型、静電気防止キャスター付	1
252	Oxygen cylinder + regulator	O2 シリンダー、レギュレーター	1
253	Resuscitator, manual, adult	蘇生器、マニュアル、成人用	1
254	Resuscitator, manual, infant	蘇生器、マニュアル、小児用	1
255	Room heater, electric	ルームヒーター、電動	1
256	Sterilizing unit, steam, non vacuum, vertical, electric, medium, 39 ltr	縦型蒸気式滅菌機、非バキューム、電動、中型、39 リットル	1
257	Suction apparatus, foot operated, 635mmHg, 1.25 ltr	吸引機、フットペダル稼動、635mmHg、1.25 リットル	1
258	Vacuum extractor, manual, Bird's modification of Maelstrom	吸引分娩装置、マニュアル式、	2
259	Weighing scale, baby, basin type	乳児用体重計、ボウルタイプ	1
260	Diagnostic equipment set for MCH	MHC 用診断器具セット	2
261	Instrument set, delivery and suturing	分娩、縫合用器具セット	6
262	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	3

263	Cot, baby (bassinet), hospital-type	バシネット、病院タイプ	2
264	Cupboard, drugs	戸棚、薬剤用	1
265	Cupboard, instruments, metal, glass door, 610x460x280mm	戸棚、器具用、金属製、ガラスドア、610x460x280mm	1
266	Delivery bed	分娩台	2
267	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	2
268	Stool, surgeon's, adjustable, stump feet, anti-static cushion	外科医師用椅子、足踏み調整可、静電気防止クッション	2
269	Trolley, instruments, with s/s shelves, anti-static castors, 600x450x850mm	カート、器具用、引出付、静電気防止カート付、600x450x850mm	1
270	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	1
271	Bowl, kick, s/s, with stand and anti-static castors	キックバケツ、静電気防止キャスター付	2
272	Hollow ware, set, delivery room	ホーロー容器セット、分娩室用	1
273	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	カバー付器具収納箱、305x254x51mm	2
Maternity, First stage labour			
274	Foetal heart detector, ultrasonic, Doppler	分娩監視装置、ウルトラソニック、ドップラー	1
275	Stethoscope, foetal, monaural, Pinard, metal	聴診器、胎児検診用、マニュアル、ピナード式、金属製	2
276	Diagnostic equipment set for ward/ nurse	診断器具セット、病棟/看護師用	1
277	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	2
278	Hospital bed, adult	病室用ベッド、成人用	2
279	Mattress for hospital bed, adult	ベッド用マットレス、成人用	2
Maternity, Midwife office			
280	Basket, waste paper	屑籠	1
281	Chair, armchair office	椅子、肘掛付、事務用	1
282	Chair, metal	椅子、金属製	2
283	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	1
284	Desk, metal	机、金属製	1
Maternity, Premature room			
285	Incubator, infant, bulb heated	保育器	2
286	Oxygen concentrator, 6ltr/min	酸素濃度調整機、6リットル/毎時	1
287	Oxygen cylinder + regulator	O2 シリンダー、レギュレーター	1
288	Phototherapy unit, infant, with accessories	光線治療器、乳児用、アクセサリ付	1
289	Resuscitator, manual, infant	蘇生器、マニュアル、小児用	1
290	Room heater, electric	ルームヒーター、電動	2
291	Weighing scale, infant, metric, 15.5kgx5g	体重計、乳児用、メトリック、15.5kg x 5g	1
292	Cot, baby (bassinet), hospital-type	バシネット、病院タイプ	8
293	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4つ折衝立	1
294	Bench, wood	ベンチ、木製	2
Dept Wards			
10 Ward, Amenity, Single rooms			
295	Bedside table	ベッドサイドテーブル	10
296	Hospital bed, adult	病室用ベッド、成人用	10
297	Mattress for hospital bed, adult	ベッド用マットレス、成人用	10
298	Chair, metal	椅子、金属製	10
10 Ward, Nurse duty stations			
299	Kettle, boiling, 2ltr	やかん、2リットル	10
300	Lamp, pressure, paraffin	ケロシンランプ	10
301	Disinfector, boiling water type, large, electric, s/s, int. dim. 685x508x432mm	煮沸式器具用滅菌機、大型、電動、685x508x432mm	10
302	Clock, wall type, with seconds hand, battery	壁掛け時計、秒針付、バッテリー	10
303	Chair, metal	椅子、金属製	10
304	Chair, office	椅子、事務用	10
305	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	10
306	Desk, metal	机、事務用	10
307	Shelves, metal	棚、金属製	10
308	Hollow ware, set, ward, duty station	ホーロー容器セット、病棟、ナースステーション用	10

10 Ward, Sluice rooms			
309	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	10
310	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	20
10 Ward, Standards			
311	Instrument boiler, disinfector, s/s, int. dim. 510x310x140mm	煮沸式器具消毒機、510x310x140mm	10
312	Diagnostic equipment set for ward/ nurse	診断器具セット、病棟/看護師用	20
313	Instrument set, dressing	処置用器具セット	50
314	Instrument set, IV cut-down	器具セット、IV カットダウン	10
315	Instrument set, stitch removing	器具セット、抜糸	20
316	Bedside table	ベッドサイドテーブル	200
317	Cradle, burns	揺りかご	20
318	Drip stand, double hook, adjustable height, on castors	ダブルフック点滴台、高さ調整可、キャスター付	60
319	Hospital bed, adult	病室用ベッド、成人用	150
320	Hospital bed, child, with sliding, side-rails	病室用ベッド、成人用	50
321	Mattress for hospital bed, adult	ベッド用マットレス、成人用	150
322	Mattress for hospital bed, child	ベッド用マットレス、小児用	50
323	Screen, four fold, with anti-static castors	静電気防止 4 つ折衝立	40
324	Trolley, dressing, with shelves, s/s, 900h x 500w x 900d mm.	カート、引出付、900x500x900mm	10
325	Trolley, instruments, with s/s shelves, anti-static castors, 600x450x850mm	カート、器具用、引出付、静電気防止カート付、600x450x850mm	10
326	Bowl, kick, s/s, with stand and anti-static castors	キックバケツ、静電気防止キャスター付	10
327	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	カバー付器具収納箱、305x254x51mm	40
10 Ward, Stores			
328	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	40
Dept Central Sterilization Department			
Central Sterilization			
329	Hot plate, 2000W, 240V	ホットプレート、2000W、240V	1
330	Lamp, pressure, paraffin	ケロシンランプ	1
331	Stove, charcoal	木炭ストーブ	1
332	Stove, kerosene, pressure type, 1 burner, 1.2 ltrs	ケロシンストーブ、1.2 リットル	1
333	Disinfecter, boiling water type, large, electric, s/s, int. dim. 685x508x432mm	煮沸式器具用滅菌機、大型、電動、685x508x432mm	1
334	Instrument boiler, disinfector, s/s, int. dim. 510x310x140mm	煮沸式器具消毒機、510x310x140mm	1
335	Sterilizer, steam, automatic, table top, high speed 134°C	蒸気式滅菌機、自動、テーブルトップ型、高速 134°C	2
336	Sterilizing unit, steam, non vacuum, vertical, fuel, medium, 39 ltr	蒸気式滅菌機、非バキューム、縦型、燃料式、中型、39 リットル	1
337	Sterilizing unit, steam, vacuum, vertical, electric/fuel, large, 76 ltr	蒸気式滅菌機、バキューム式、縦型、電動/燃料式、大型、76 リットル	1
338	Timer, interval, mechanical, 60 minutesx1min, with signal, spring-wound	機械式タイマー、60分(1分刻み)アラーム付、バネ駆動	2
339	Trolley, instrument, with s/s shelves, 257x257mm	カート、器具用、引出付、257x257mm	2
340	Chair, metal	椅子、金属製	2
341	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
342	Shelves, metal	棚、金属製	2
343	Stool, metal	椅子、金属製	1
344	Table, metal	テーブル、金属製	1
345	Tray, instrument, set of 3 sizes, covered, s/s, 305x254x51mm	カバー付器具収納箱、305x254x51mm	4
Central Sterilization, Store			
346	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	4
Dept Pharmacy			
Pharmacy, Dispensary			
347	Basket, waste paper	屑籠	2
348	Chair, armchair office	椅子、肘掛付、事務用	1
349	Chair, metal	椅子、金属製	2
350	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1

351	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	2
352	Desk, 1600	机、1600	1
353	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	8
354	Stool, with backrest	椅子、背もたれ付	2
Pharmacy, Preparation room			
355	Glassware, set, pharmacy	薬局用ガラス容器セット	1
356	Balance, chemical	秤、薬品用	1
357	Balance, dispensing, 100g capacity x 10mg, w/weights	秤、調合用、100g 容量 x10mg、分銅	1
358	Refrigerator, electrical, compressor type, 215ltr	冷蔵庫、電動、コンプレッサータイプ、215 リットル	1
359	Chair, metal	椅子、金属製	1
360	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
361	Stool, metal	椅子、金属製	1
Pharmacy, Store			
362	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	36
Dept Mortuary			
Mortuary			
363	Instrument set, post-mortem	器具セット、解剖用	1
Mortuary, Office			
364	Basket, waste paper	屑籠	1
365	Chair, metal	椅子、金属製	2
366	Chair, office	椅子、事務用	1
367	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	1
368	Desk, metal	机、金属製	1
369	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
370	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	4
Dept Administration			
Administration, Conference Room/Library			
371	Basket, waste paper	屑籠	2
372	Chair, metal	椅子、金属製	10
373	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
374	Shelves, wood	棚、木製	10
375	Table, conference	テーブル、会議室用	1
376	Projector, overhead	オーバーヘッドプロジェクター	1
377	Projector, slide	プロジェクター、スライド用	1
378	Screen, projector	スクリーン、プロジェクター用	1
379	TV, Monitor	テレビモニター	1
380	Video recorder	ビデオレコーダー	1
Administration, Medical director office			
381	Cabinet, keys	キャビネット、鍵付	1
382	Chair, armed	椅子、肘掛付	2
383	Chair, executive	椅子、管理者用	1
384	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
385	Cupboard, low, metal	戸棚、低、金属製	1
386	Desk, 1600	机、1600	1
Administration, Office, Accountant			
387	Adding machine	計算機	1
388	Basket, waste paper	屑籠	1
389	Chair, armchair office	椅子、肘掛付、事務用	1
390	Chair, metal	椅子、金属製	2
391	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
392	Desk, 1600	机、1600	1
393	Filing Cabinet, 4 drawers	ファイルキャビネット、引出 x4	2
394	Safe, floor standing, small	金庫、床置型、小	1
Administration, Office, Administrator			

395	Computer equipment	コンピューター	1
396	Computer, printer	プリンター、コンピューター用	1
397	Software package	ソフトウェアパック	1
398	Basket, waste paper	屑籠	1
399	Chair, armchair office	椅子、肘掛付、事務用	1
400	Chair, metal	椅子、金属製	1
401	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
402	Desk, 1600	机、1600	1
403	Filing cabinet	ファイルキャビネット	1
Administration, Office, Matron			
404	Basket, waste paper	屑籠	1
405	Cabinet, keys	キャビネット、鍵付	1
406	Chair, armchair office	椅子、肘掛付、事務用	1
407	Chair, office	椅子、事務用	2
408	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
409	Desk, 1600	机、1600	1
410	Filing Cabinet, 4 drawers	ファイルキャビネット、引出 x4	1
Administration, Office, Secretary			
411	Typing machine, Manual, English	タイプ、マニュアル、英語	1
412	Basket, waste paper	屑籠	1
413	Chair, office	椅子、事務用	2
414	Desk, metal	机、金属製	1
415	Filing Cabinet, 4 drawers	ファイルキャビネット、引出 x4	2
Administration, Reception			
416	Radio communication, 100Watt DC input	ラジオコミュニケーション、100 ワット、DC インプット	1
417	Telephone exchange 5/36	電話交換台、5/36	1
418	Chair, armchair office	椅子、肘掛付、事務用	1
419	Desk, 1600	机、1600	1
Administration, Staff tea room			
420	Kettle, boiling, 2ltr	やかん、2 リットル	1
Administration, Stores			
421	Shelves, wood	棚、木製	8
Dept Kitchen			
Kitchen, Store			
422	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	10
423	Shelves, metal	棚、金属製	4
Kitchen, Wet area			
424	Dustbin, Galvanised mild steel, with lid	蓋付屑籠	1
425	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	4
426	Table, metal	テーブル、金属製	2
Dept Laundry			
Laundry, Laundry area			
427	Iron, charcoal	アイロン、木炭	2
428	Iron, electric, steam and dry	アイロン、電動、スチーム/ドライ	2
429	Sewing machine, electric/ pedal	ミシン、電動/ペダル	1
430	Basket, waste paper	屑籠	1
431	Chair, metal	椅子、金属製	2
432	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
433	Dryer, laundry, institutional, 20 kg	乾燥機、洗濯物用、施設用、20kg	1
434	Hydro extractor, laundry, institutional, 25 kg	脱水機、洗濯物用、施設用、25kg	1
435	Ironing machine, laundry, institutional, 2 Rollers	アイロンマシーン、洗濯物用、施設用、2 ローラー	1
436	Washing machine, institutional, Cap 30 kg	洗濯機、施設用、容量 30kg	2
Laundry, Store, Clean			
437	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	6

Laundry, Store, Dirty			
438	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	6
Dept Generator room			
Powerhouse, Generator room			
439	Generator set, standby, 22 KVA, Diesel, 3 phase, 22 Kva	発電機セット、22KVA、ディーゼル、3 層電源、22KVA	1
Powerhouse, Store			
440	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	8
Dept Store			
Store			
441	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	2
442	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	6
443	Shelves, metal	棚、金属製	6
Dept Hospital Maintenance Unit			
Maintenance unit, Office			
444	Basket, waste paper	屑籠	1
445	Chair, office	椅子、事務用	3
446	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	1
447	Desk, metal	机、金属製	1
448	Cupboard, high, metal	戸棚、高、金属製	2
449	Racks, storage, set	ラックセット、保管用	4
Maintenance unit, Workshop			
450	Tool kit, mason/plasterer	ツールキット、レンガ/石膏職人用	1
451	Tool kit, carpenter	ツールキット、大工用	1
452	Tool kit, electrician	ツールキット、電気技師用	1
453	Tool kit, automechanic	ツールキット、自動車整備士用	1
454	Tool kit, plumber	ツールキット、配管工用	1

3-6 参考図面

次ページ以降に掲載する参考図面は、ヘルスセンターの産科棟および外来棟（OPD）の平面図（予備調査団作成）、県病院の平面図・立面図（Dfid 提供）である。前者は、無償資金協力計画の具体的な内容として想定される産科棟、OPD 棟の新築について、予備調査の結果をもとに勘案した平面計画の例である。

ヘルスセンターの平面図の内容

産科棟の構成： 健診室、分娩室、産前室、産後室、待合、トイレ

OPD 棟の構成： 診察室、注射室（予防接種）、処置室（簡単な縫合）、家族計画室、薬品庫、（県病院へ搬送する患者の）待機室、（VCT スペース^注）、待合、トイレ

諸室の用途：

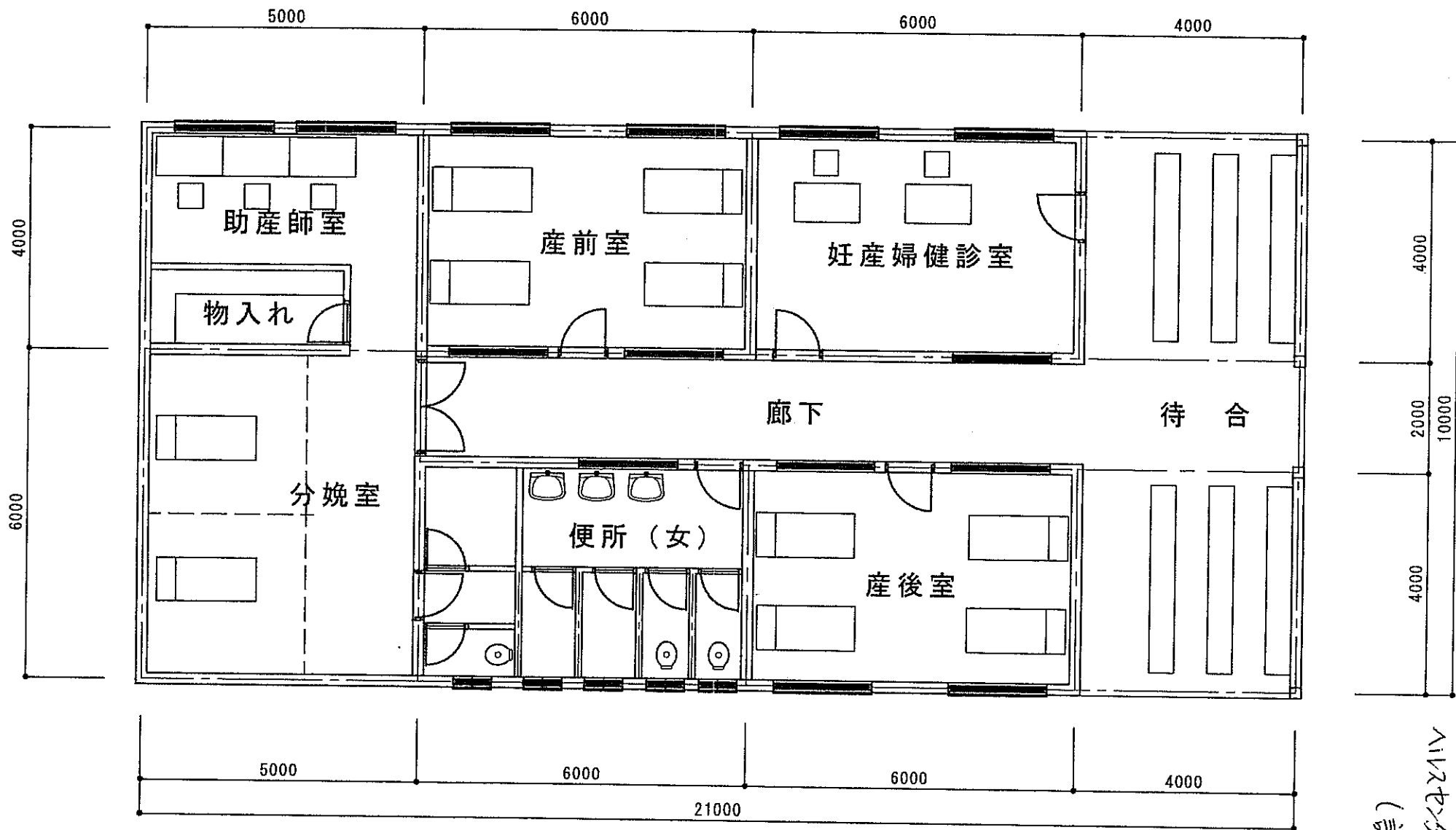
産科棟	健診室	妊産婦健診（血圧、体重測定）、栄養指導など
	分娩室	正常分娩まで。分娩台はサブサハラ通常のもの（幅 750mm 程度）
	産前室	出産前の妊産婦が滞在。陣痛室を兼ねる。
	産後室	出産後の妊産婦が滞在。回復室を兼ねる。
外来棟	診察室	乳幼児～成人の一般診療
	注射室	予防接種、ワクチンの保管
	処置室	簡便な縫合
	家族計画室	カウンセリング、避妊薬（コンドーム、ピル）の配布、注射
	薬品庫	基礎薬品、医用消耗品の保管。（常温）
	待機室	県病院などへ救急搬送する患者を待機させる。
	統計室、HSA 室	統計の保管、掲示など。HSA の事務所。
	VCT 室、VCT 待合	カウンセリングとラピッドテスト、専用待合室

施設仕様：

	外部仕上げ	内部仕上げ
屋根（天井）	ガルバリウム鋼板断熱タイル	木毛板塗装仕上げ
壁	コンクリートブロック化粧積み、 一部モルタル下地塗装仕上げ	モルタル下地塗装仕上げ ※分娩室は、タイル張
床		モルタル金鏝仕上げ ※分娩室は、人造石磨出し

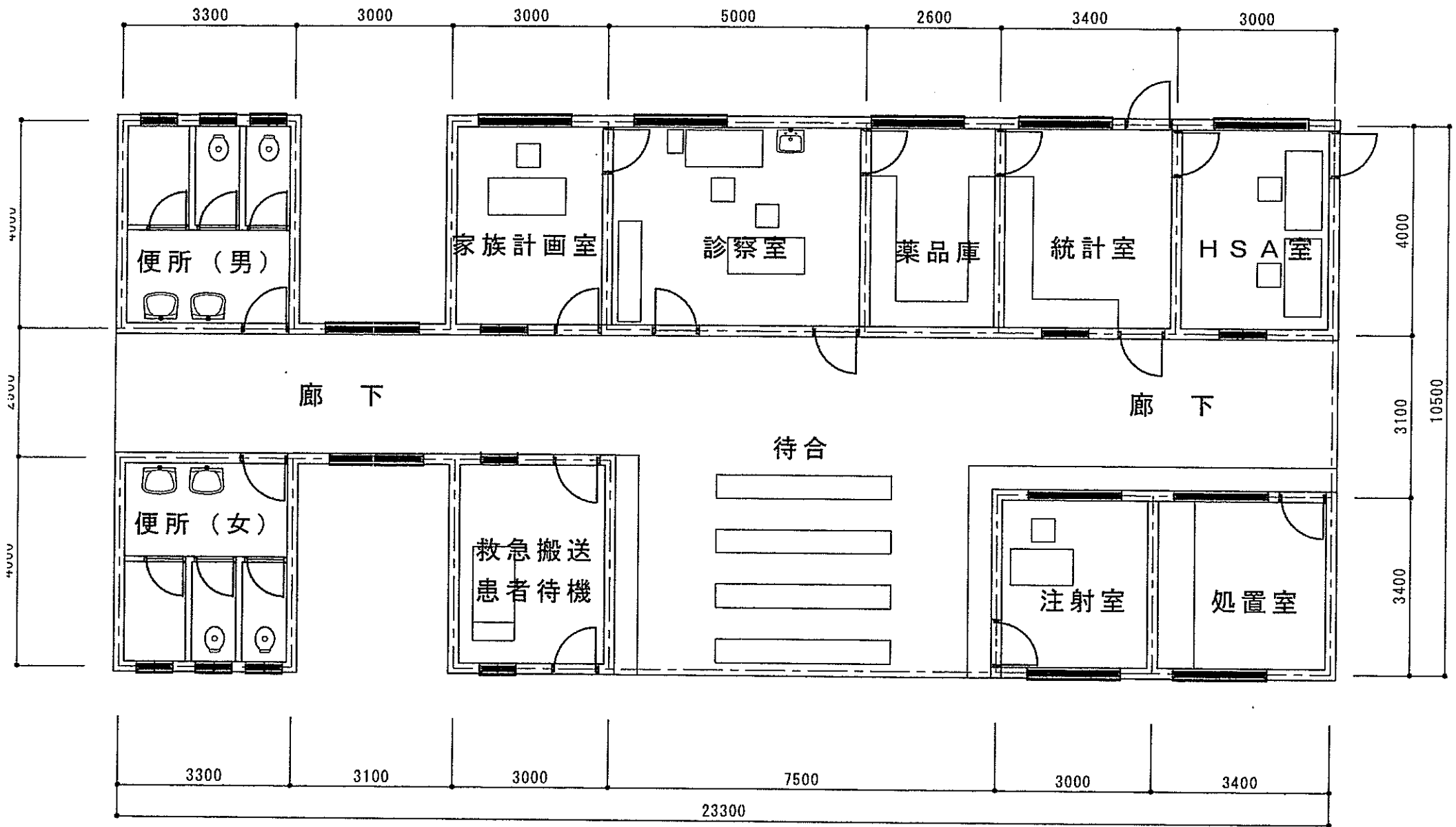
ヘルスセンターでの臨床サービスの内容と対応範囲については、本報告書本文を参照のこと。

（注）VCT のニーズは大きいですが、現状において、特に地方農村部では VCT サービスはまだ軌道に乗っていない。HSA や准看護・助産師が所定のトレーニングを受ける、巡回 VCT サービスのサイトとなる、などして当該ヘルスセンターで VCT サービスを提供できることが担保され、新築 OPD 棟に VCT スペースを含める場合、他の患者と VCT クライアントの動線が切り離されるような配慮が必要である。

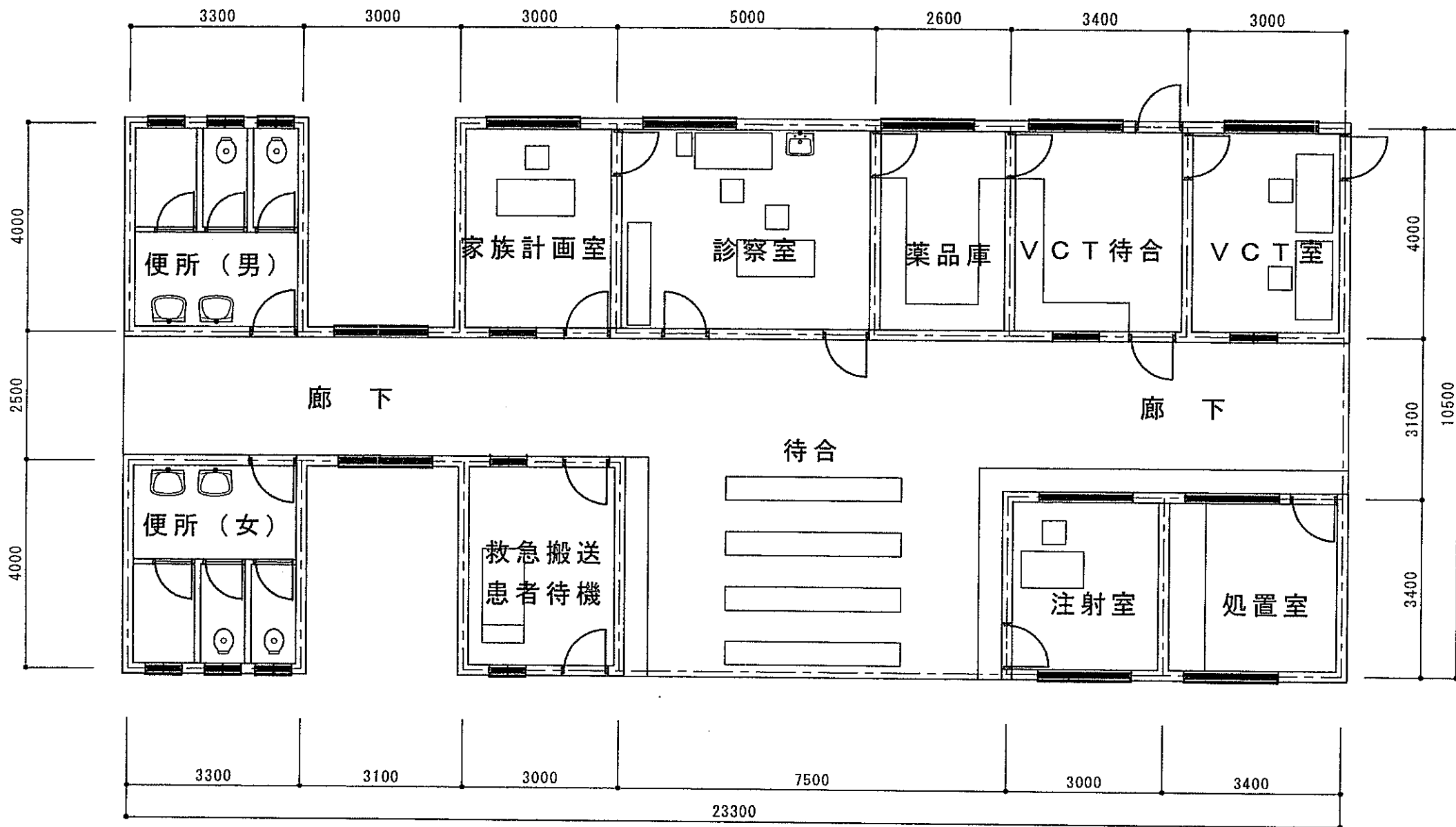


新産科病棟

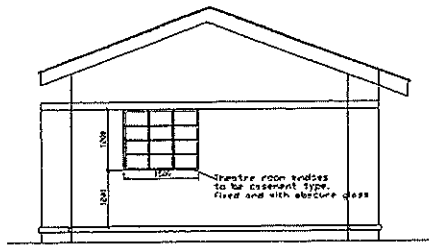
八二七夕平画図案
(計画図作成)



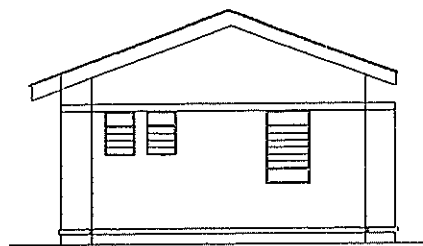
新外来棟 (H S A 室の場合)



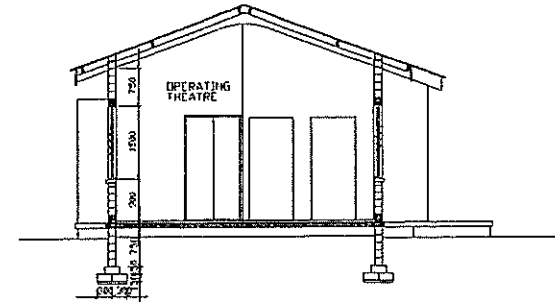
新外来棟 (VCT室の場合)



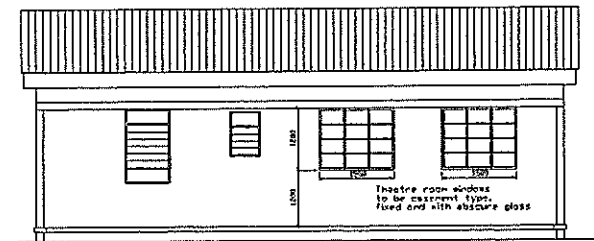
ELEVATION 4



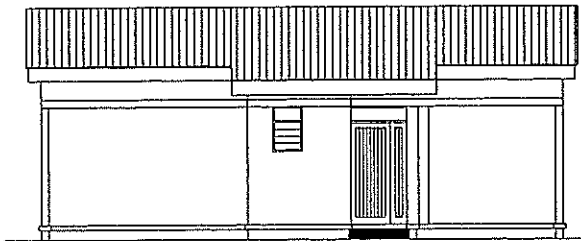
ELEVATION 2



SECTION - AA

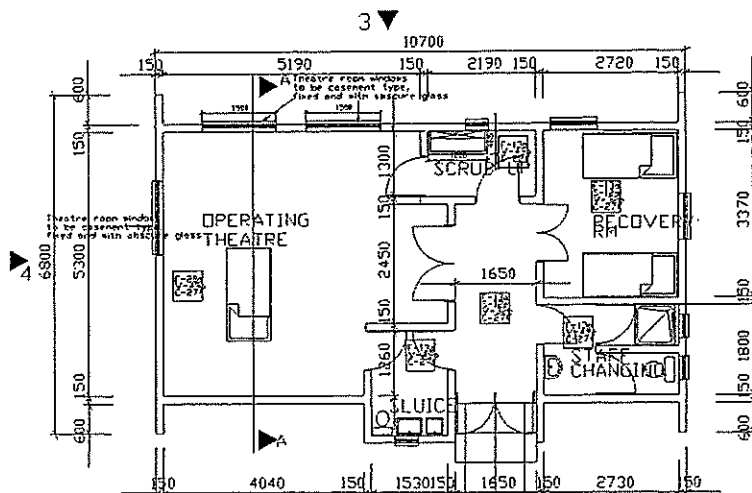


ELEVATION 3



ELEVATION 1

FINISHES
DECORATION



FLOOR LAYOUT

J. Seal - high glass

OPERATING THEATRE

REV 1 WINDOW IN OPERATING THEATRE CHANGED TO CASMENT TYPE-FIXED
FLOOR FINISH IN THEATRE TO BE TRIPLEX II GROUT OR SAND CEMENT
SCREENERY TRINIDAD ASPHALT OF MASASA, HARARE JULY 2002

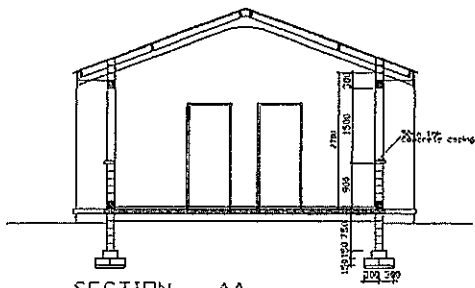
NORMAN + DAWBARN LIMITED
ARCHITECTS ENGINEERS PLANNERS

PROJECT TITLE
SAFE MOTHERHOOD PROJECT
PHASE 3
DRAWING TITLE
OPERATING THEATRE
STANDARD MODULE
PLAN, SECTION & ELEVATIONS

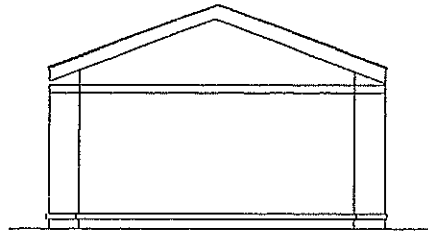
FACILITY NAME
MALAMULO HOSPITAL
DRAW NUMBER
M423.1/SM05
DATE
MAY 2001

NO DIMENSIONS TO BE TAKEN FROM THIS DRAWING. DIMENSIONS ACCEPTED THIS DRAWING HAS NOT BE TESTED BY PERFORMANCE WITHOUT SUPPLIER'S CERTIFICATE

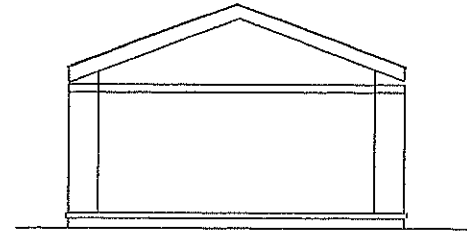
手術院平面圖 (DEID/F&C)



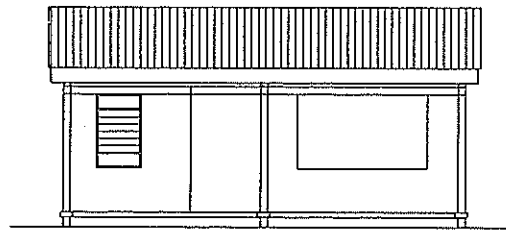
SECTION - AA



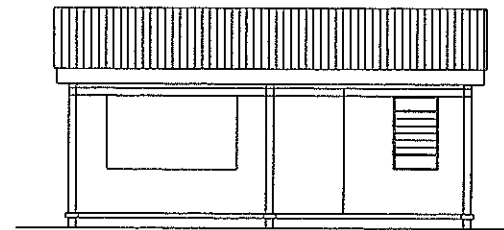
ELEVATION 2



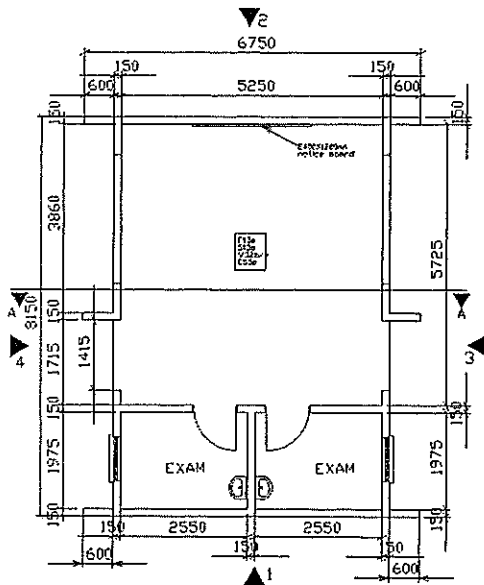
ELEVATION 1



ELEVATION 3



ELEVATION 4

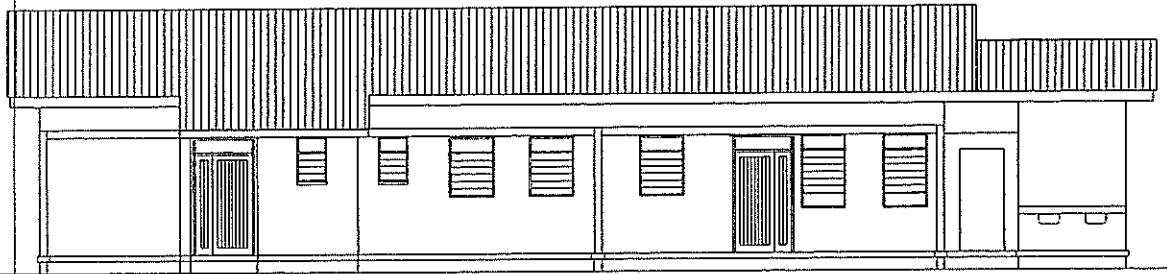


FLOOR PLAN

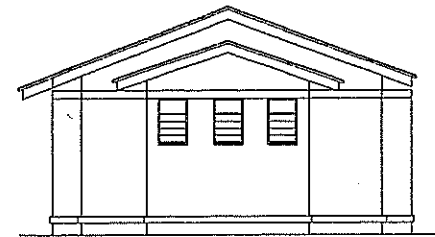
ANTE NATAL CLINIC

DATE	REVISION	DESCRIPTION	DOE BY
March 2003	A	Dimensions on the plan corrected	

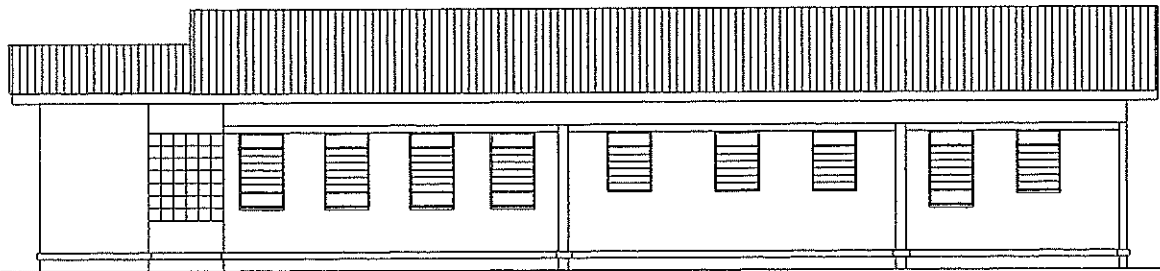
NORMAN ARCHITECTS		+ DAWBARN ENGINEERS		LIMITED PLANNERS	
PROJECT TITLE SAFE MOTHERHOOD PROJECT PHASE IV			DRAWING TITLE STANDARD ANTE-NATAL UNIT PLAN, SECTION AND ELEVATIONS		DATE MAY 2002
ISSUE STATUS	NO.	BY	DATE	REVISION	
	1	UC	MAY 2002	H423 / SH-04	
PREPARED BY	CHECKED BY	DATE	AUTHORIZED BY	DATE	
ANC	UC	MAY 2002	UC	MAY 2002	



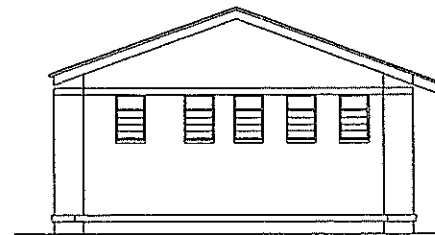
Elevation 3



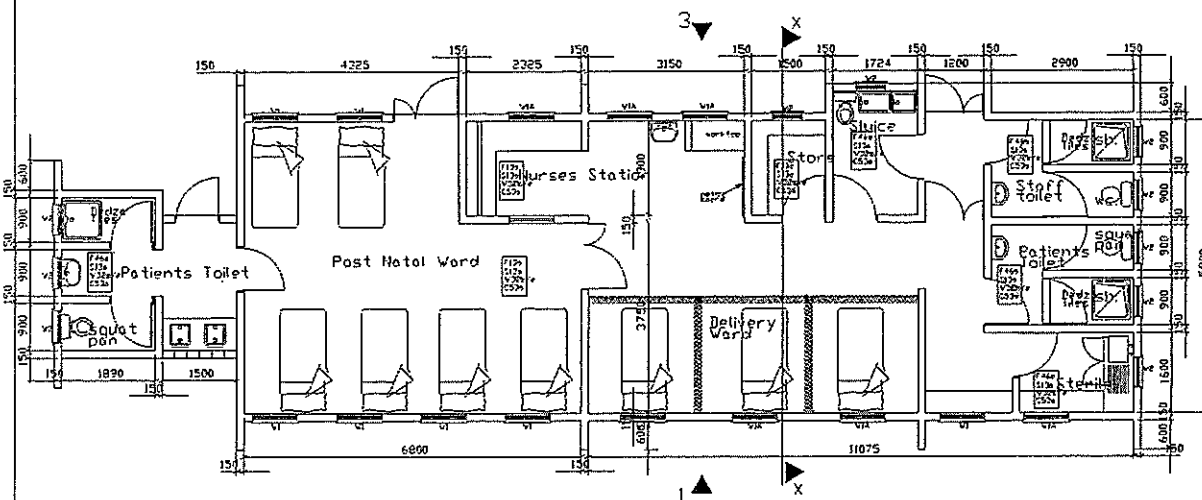
Elevation 4



Elevation 1

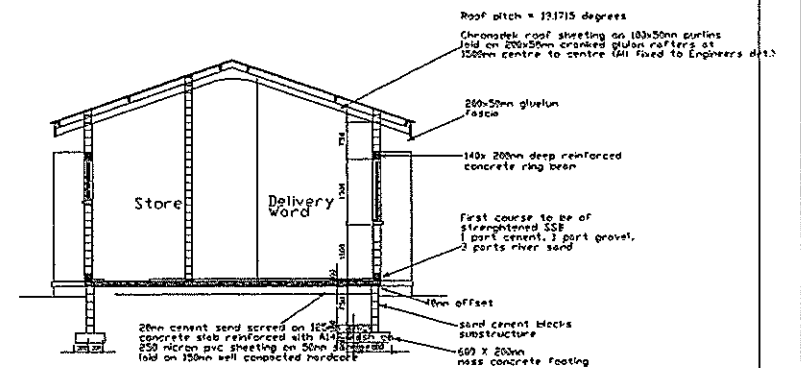


Elevation 2



FLOOR LAYOUT

COMBINED 3 BED DELIVERY WARD
& 6 BED ANTE/POST NATAL WARD

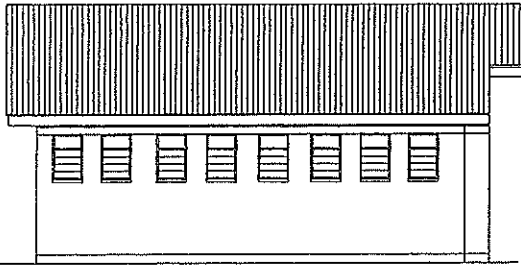


SECTION - XX

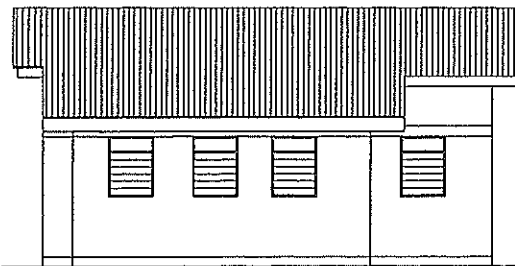
NORMAN + DAWBARN LIMITED
ARCHITECTS ENGINEERS PLANNERS

PROJECT TITLE	EDWINBURGH 3/4 BED DELIVERY COMPLEX & 6 BED ANTE/POST NATAL WARD	SCALE
FACILITY NAME	PLAN, SECTION & ELEVATIONS	DATE
	DRAWING NO. H4231/SH - 01	JUN

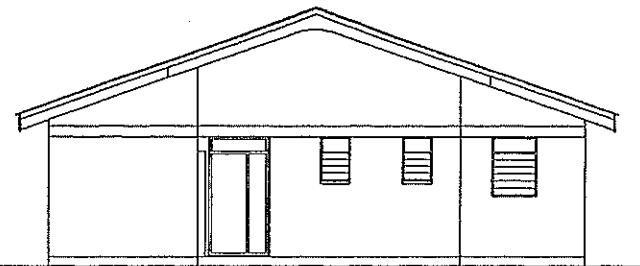
ALL DIMENSIONS TO BE EXACT UNLESS OTHERWISE STATED. COPYRIGHT RESERVED. THIS DRAWING MAY NOT BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT PERMISSION IN WRITING FROM NORMAN + DAWBARN LIMITED.



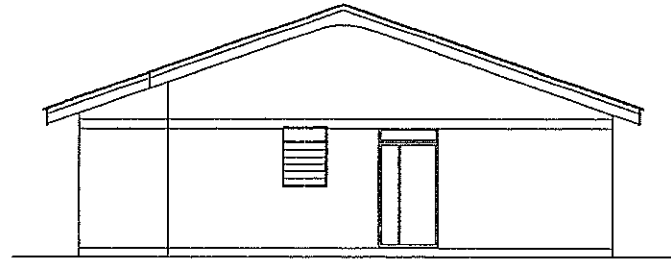
ELEVATION 3



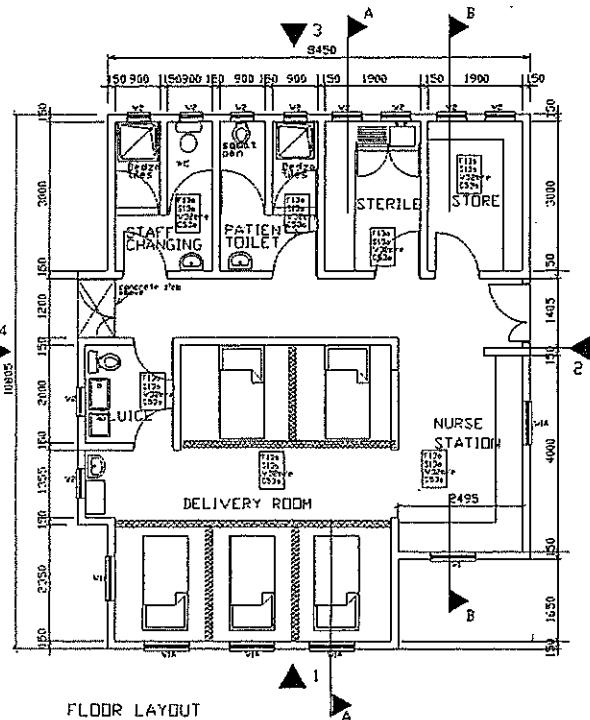
ELEVATION 1



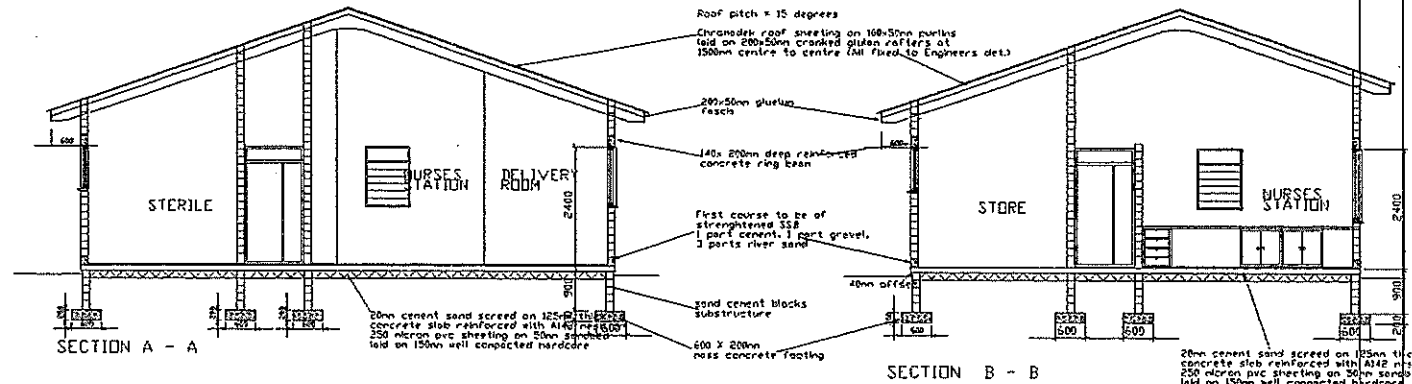
ELEVATION 4



ELEVATION 2



FLOOR LAYOUT



SECTION A - A

SECTION B - B

5 BED DELIVERY WARD

FINISHES LEGEND

DECORATION	MATERIALS
a. Self	18. Concrete - pre-cast
b. Point	19. Concrete - woodfloat
c. Semi glass	20. Concrete - polished
d. Wash & wear	21. Plaster - Line
e. Enamel	22. Plaster board
f. Enamel	23. Plaster board and siltcast
g. Enamel	24. Render - Cement and sand
h. Enamel	25. Render - Cement and sand
i. Enamel	26. Sheet - asbestos wall-board
j. Enamel	27. Sheet - asbestos wall-board
k. Enamel	28. Sheet - asbestos wall-board
l. Enamel	29. Sheet - asbestos wall-board
m. Enamel	30. Sheet - asbestos wall-board
n. Enamel	31. Plaster - Line
o. Enamel	32. Plaster board
p. Enamel	33. Plaster board and siltcast
q. Enamel	34. Render - Cement and sand
r. Enamel	35. Render - Cement and sand
s. Enamel	36. Sheet - asbestos wall-board
t. Enamel	37. Sheet - asbestos wall-board
u. Enamel	38. Sheet - asbestos wall-board
v. Enamel	39. Sheet - asbestos wall-board
w. Enamel	40. Sheet - asbestos wall-board
x. Enamel	41. Sheet - asbestos wall-board
y. Enamel	42. Sheet - asbestos wall-board
z. Enamel	43. Sheet - asbestos wall-board
aa. Enamel	44. Sheet - asbestos wall-board
ab. Enamel	45. Sheet - asbestos wall-board
ac. Enamel	46. Sheet - asbestos wall-board
ad. Enamel	47. Sheet - asbestos wall-board
ae. Enamel	48. Sheet - asbestos wall-board
af. Enamel	49. Sheet - asbestos wall-board
ag. Enamel	50. Sheet - asbestos wall-board
ah. Enamel	51. Sheet - asbestos wall-board
ai. Enamel	52. Sheet - asbestos wall-board
aj. Enamel	53. Sheet - asbestos wall-board
ak. Enamel	54. Sheet - asbestos wall-board
al. Enamel	55. Sheet - asbestos wall-board
am. Enamel	56. Sheet - asbestos wall-board
an. Enamel	57. Sheet - asbestos wall-board
ao. Enamel	58. Sheet - asbestos wall-board
ap. Enamel	59. Sheet - asbestos wall-board
aq. Enamel	60. Sheet - asbestos wall-board
ar. Enamel	61. Sheet - asbestos wall-board
as. Enamel	62. Sheet - asbestos wall-board
at. Enamel	63. Sheet - asbestos wall-board
au. Enamel	64. Sheet - asbestos wall-board
av. Enamel	65. Sheet - asbestos wall-board
aw. Enamel	66. Sheet - asbestos wall-board
ax. Enamel	67. Sheet - asbestos wall-board
ay. Enamel	68. Sheet - asbestos wall-board
az. Enamel	69. Sheet - asbestos wall-board
ba. Enamel	70. Sheet - asbestos wall-board
bb. Enamel	71. Sheet - asbestos wall-board
bc. Enamel	72. Sheet - asbestos wall-board
bd. Enamel	73. Sheet - asbestos wall-board
be. Enamel	74. Sheet - asbestos wall-board
bf. Enamel	75. Sheet - asbestos wall-board
bg. Enamel	76. Sheet - asbestos wall-board
bh. Enamel	77. Sheet - asbestos wall-board
bi. Enamel	78. Sheet - asbestos wall-board
bj. Enamel	79. Sheet - asbestos wall-board
bk. Enamel	80. Sheet - asbestos wall-board
bl. Enamel	81. Sheet - asbestos wall-board
bm. Enamel	82. Sheet - asbestos wall-board
bn. Enamel	83. Sheet - asbestos wall-board
bo. Enamel	84. Sheet - asbestos wall-board
bp. Enamel	85. Sheet - asbestos wall-board
bq. Enamel	86. Sheet - asbestos wall-board
br. Enamel	87. Sheet - asbestos wall-board
bs. Enamel	88. Sheet - asbestos wall-board
bt. Enamel	89. Sheet - asbestos wall-board
bu. Enamel	90. Sheet - asbestos wall-board
bv. Enamel	91. Sheet - asbestos wall-board
bw. Enamel	92. Sheet - asbestos wall-board
bx. Enamel	93. Sheet - asbestos wall-board
by. Enamel	94. Sheet - asbestos wall-board
bz. Enamel	95. Sheet - asbestos wall-board
ca. Enamel	96. Sheet - asbestos wall-board
cb. Enamel	97. Sheet - asbestos wall-board
cc. Enamel	98. Sheet - asbestos wall-board
cd. Enamel	99. Sheet - asbestos wall-board
ce. Enamel	100. Sheet - asbestos wall-board

Example
V21F represents Vertical face, plaster, pva paint.

REV	DESCRIPTION	DATE
REV A	TYPE OF WINDOWS AND ROOF STRUCTURE SHOWN CORRECTLY	APRIL 2003
REV B	WINDOWS IN DELIVERY CHANGED TO TYPE	

ARCHITECTS	ENGINEERS	PLANNERS
NORMAN	DAWBARN	LIMITED

PROJECT TITLE	DRAWING TITLE	DATE
SAFEMOTHERHOOD PROJECT	STANDARD DELIVERY SUITE	MAY 2003
PHASE IV	PLAN, SECTION & ELEVATIONS	SCALE

ISSUE STATUS	NO. OF SHEETS	NO. OF SHEETS DRAWING NO.	REVISION
ISSUED	1	4423 / SM-07	A, B

DATE	BY	DATE	BY	DATE	BY
MAY 2002	UC	MAY 2002	UC	MAY 2002	UC

Roof pitch = 15 degrees

Chronodes roof sheeting on 100x50mm purlins
 laid on 200x50mm cranked glulam rafters at
 1500mm centre to centre (all fixed to Engineers det.)

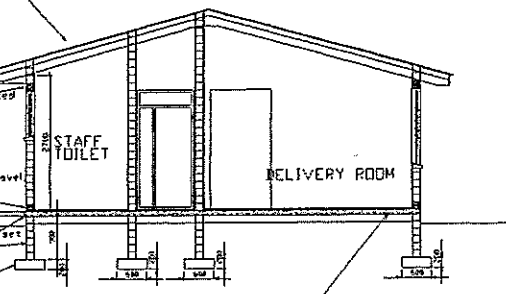
200x50mm glulam
 fascia

140x 200mm deep reinforced
 concrete r/wg 6526

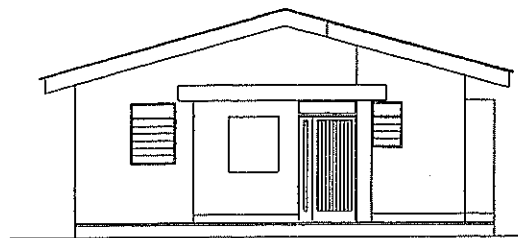
First course to be of
 strengthened SSB
 1 part cement, 1 part gravel
 3 parts river sand

40mm offset
 sand cement blocks
 substructure

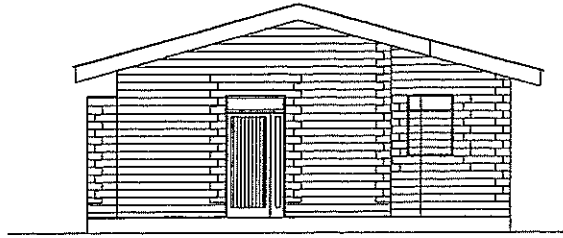
600 X 200mm
 mesh concrete-raising



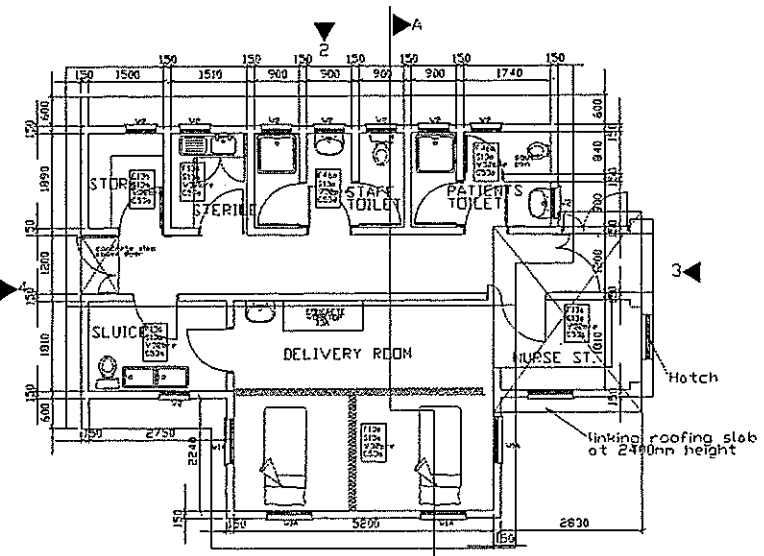
SECTION - AA
 20mm cement sand screed on 125mm thick
 concrete slab reinforced with R142 mesh on
 250 micron pvc sheeting on 50mm sandbed
 laid on 150mm well compacted hardcore



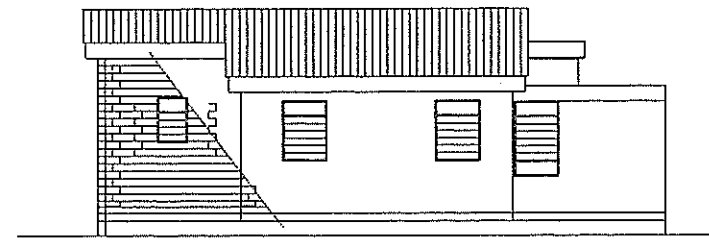
ELEVATION 3



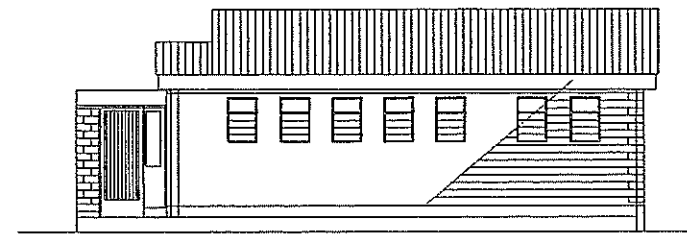
ELEVATION 4



FLOOR PLAN



ELEVATION 1



ELEVATION 2

FINISHES LEGEND

DECORATION	MATERIALS
a. Self	Finish Asphalt
b. Semi glass	glass Asphalt
c. wash & wear	4. Blocks
d. emulsion	2. Blocks
e. PVA Paint	2. Blocks
f. bituminous	2. Blocks
g. Chemical resistant	5. Bricks
h. Cement	9. Bricks
i. Seal	High Density
j. low gloss	Corseping
k. Polish	French Cement screed
l. wax	1. Concrete
m. Wallpaper	1. Concrete
n. Plastic cloth	15. Concrete
o. Clear Varnish	16. Concrete
p. Ground to a polish	17. Concrete

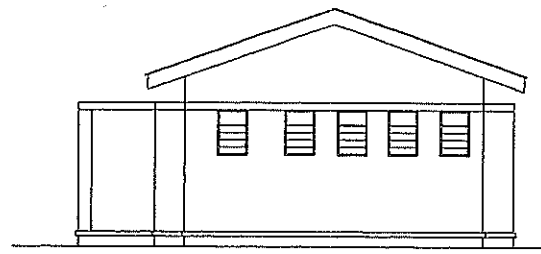
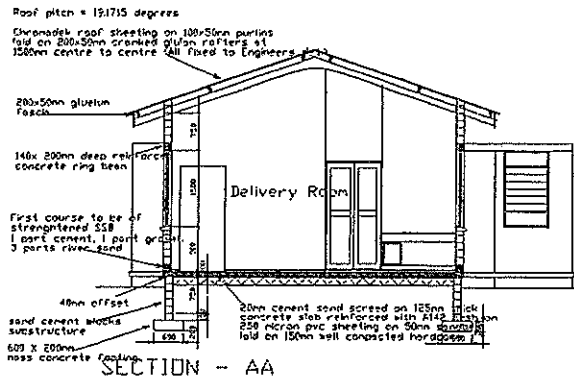
18. Concrete	- pre-cast	21. Plaster	- Line
19. Concrete	- roof/flat	22. Plaster	- board
20. Epoxy Finish	-	23. Plasterboard and skimcoat	-
21. Hardwood	-	24. Render	- Cement and sand
22. Hardwood	- parquet	25. Sheetrock board	- 1/2"
23. Hardwood	- blocks	26. Sheet	- plywood
24. Hardwood	- strips	27. Sheet asbestos wallboard	-
25. Hardwood	- floor	28. Sheet	- concrete paving
26. Metal lathing	- Expanded	29. Sheet blackboard	-
27. Metal lathing	-	30. Slates	-
28. Metal lathing	-	31. Stone	-
29. Metal lathing	-	32. Stone	-
30. Partitions	- demountable	33. Stone	-
31. Partitions	-	34. Stone	-
32. Partitions	-	35. Stone	-
33. Partitions	-	36. Stone	-
34. Partitions	-	37. Stone	-
35. Partitions	-	38. Stone	-
36. Partitions	-	39. Stone	-
37. Partitions	-	40. Stone	-
38. Partitions	-	41. Stone	-
39. Partitions	-	42. Stone	-
40. Partitions	-	43. Stone	-
41. Partitions	-	44. Stone	-
42. Partitions	-	45. Stone	-
43. Partitions	-	46. Stone	-
44. Partitions	-	47. Stone	-
45. Partitions	-	48. Stone	-
46. Partitions	-	49. Stone	-
47. Partitions	-	50. Stone	-
48. Partitions	-	51. Stone	-
49. Partitions	-	52. Stone	-
50. Partitions	-	53. Stone	-
51. Partitions	-	54. Stone	-
52. Partitions	-	55. Stone	-
53. Partitions	-	56. Stone	-
54. Partitions	-	57. Stone	-
55. Partitions	-	58. Stone	-
56. Partitions	-	59. Stone	-
57. Partitions	-	60. Stone	-
58. Partitions	-	61. Stone	-
59. Partitions	-	62. Stone	-
60. Partitions	-	63. Stone	-
61. Partitions	-	64. Stone	-
62. Partitions	-	65. Stone	-
63. Partitions	-	66. Stone	-
64. Partitions	-	67. Stone	-
65. Partitions	-	68. Stone	-
66. Partitions	-	69. Stone	-
67. Partitions	-	70. Stone	-
68. Partitions	-	71. Stone	-
69. Partitions	-	72. Stone	-
70. Partitions	-	73. Stone	-
71. Partitions	-	74. Stone	-
72. Partitions	-	75. Stone	-
73. Partitions	-	76. Stone	-
74. Partitions	-	77. Stone	-
75. Partitions	-	78. Stone	-
76. Partitions	-	79. Stone	-
77. Partitions	-	80. Stone	-
78. Partitions	-	81. Stone	-
79. Partitions	-	82. Stone	-
80. Partitions	-	83. Stone	-
81. Partitions	-	84. Stone	-
82. Partitions	-	85. Stone	-
83. Partitions	-	86. Stone	-
84. Partitions	-	87. Stone	-
85. Partitions	-	88. Stone	-
86. Partitions	-	89. Stone	-
87. Partitions	-	90. Stone	-
88. Partitions	-	91. Stone	-
89. Partitions	-	92. Stone	-
90. Partitions	-	93. Stone	-
91. Partitions	-	94. Stone	-
92. Partitions	-	95. Stone	-
93. Partitions	-	96. Stone	-
94. Partitions	-	97. Stone	-
95. Partitions	-	98. Stone	-
96. Partitions	-	99. Stone	-
97. Partitions	-	100. Stone	-

NORMAN + DAWBARN LIMITED
 ARCHITECTS ENGINEERS PLANNERS

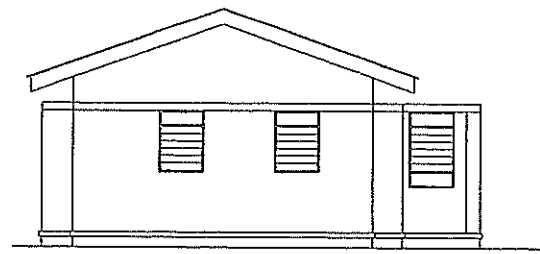
2 BED DELIVERY TYPE A

PROJECT TITLE	DRAWING TITLE	SCALE
MOTHERHOOD PROJECT PHASE 4	2 BED DELIVERY COMPLEX TYPE A	1:50
ARCHITECTS	ENGINEERS	PLANNERS
FACILITY NAME	DRAWING NO.	DATE
	M4231/SN-03	JUNE 2002

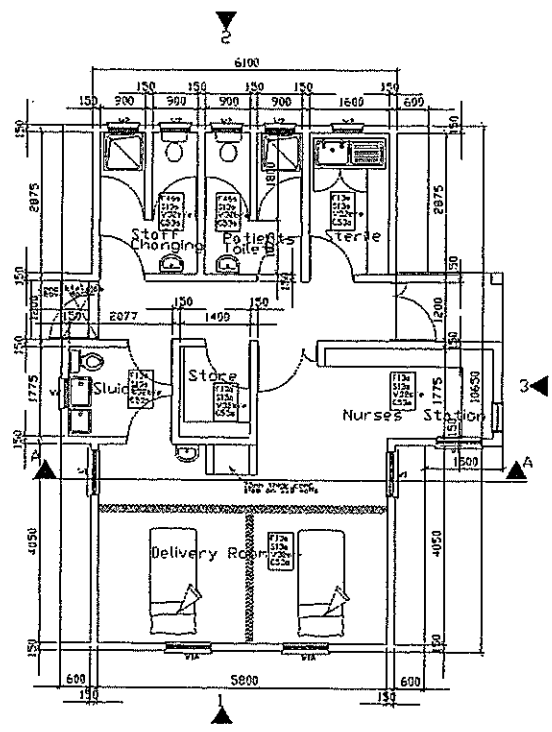
DO NOT SCALE TO BE SURE FROM THIS DRAWING. COMPANY RESERVES THE RIGHT TO MAKE ANY CHANGES WITHOUT NOTICE.



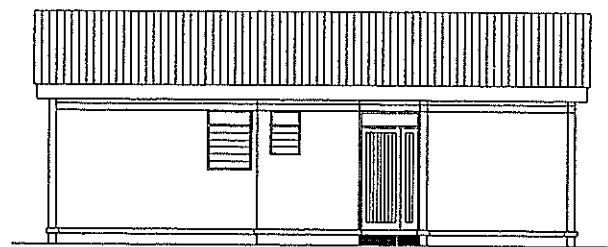
ELEVATION 2



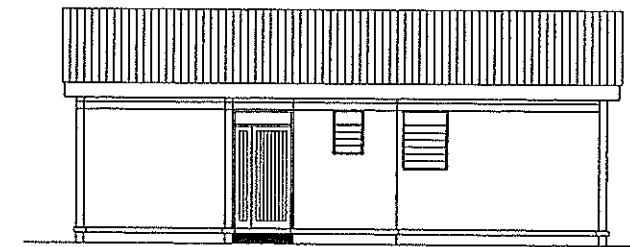
ELEVATION 1



FLOOR PLAN



ELEVATION 3



ELEVATION 4

FINISHES LEGEND

- RECREATION**
- a. Self - finish
 - b. Paint - gloss
 - c. - Semi gloss
 - d. - wash & wear
 - e. - emulsion
 - f. - PVA Paint
 - g. - bituminous
 - h. - Chemical resistant
 - i. - Cement
 - j. - Seal - high gloss
 - k. - Polish - French
 - l. - wax
 - m. wallpaper
 - n. Plastic cloth
 - p. Clear Varnish
 - q. Ground to a polish

- MATERIALS**
- 1. Asphalt
 - 2. Asphalt
 - 3. Blocks - Dense concrete
 - 4. Blocks - Gas concrete
 - 5. Blocks - lightweight concrete
 - 6. Blocks - Clinker
 - 7. Blocks - hollow clay
 - 8. Bricks - Common
 - 9. Bricks - Facing
 - 10. Bricks - engineering
 - 11. Carpeting
 - 12. Cement screed - trowel finish
 - 13. Concrete - trowel finish red oxide
 - 14. Concrete - in situ as struct.
 - 15. Concrete - smooth faced
 - 16. Concrete - in situ special faced
 - 17. Concrete

- 18. Concrete - pre-cast
- 19. Concrete - woodfloat finish
- 20. Epoxy finish
- 21. Hardwood
- 22. Hardwood - parquet
- 23. Hardwood - blocks
- 24. Hardwood - strip
- 25. Joint less floor
- 26. Marble
- 27. 6mm Nulite board
- 28. Metal lathing \ Expanded metal
- 29. Partitions - demountable
- 30. Partitions - demountable fire resisting
- 31. Plaster - Lime
- 32. Plaster board - woodfloat finish
- 33. Plaster board and skintcoat
- 34. Plasterboard and skintcoat
- 35. Render - Cement and sand
- 36. Ring board - lino
- 37. Sheet - plywood
- 38. Sheet asbestos wallboard - concrete paving
- 39. Sheet - plywood
- 40. Sheet blockboard
- 41. Slabs
- 42. Stone
- 43. Softwood
- 44. Softwood boarding
- 45. Suspended ceiling
- 46. Terrazzo - in situ
- 47. Tiles - thermoplastic
- 48. Tiles - Vinyl
- 49. Tiles - glazed (Johnsons)
- 50. Tiles - glazed eggshell
- 51. Tiles - Ceramic floor quality
- 52. Tiles - Terracotta exterior
- 53. Composite Raft Panel underside
- 54. Timber 1&G finish

Key to References and Symbols

- Finishes**
- Prefix F - Floors
 - Prefix S - Skirting
 - Prefix V - Vertical faces
 - Prefix C - Ceiling

Example

V2IF represents Vertical face, plaster, pvc paint.

2 BED DELIVERY TYPE B

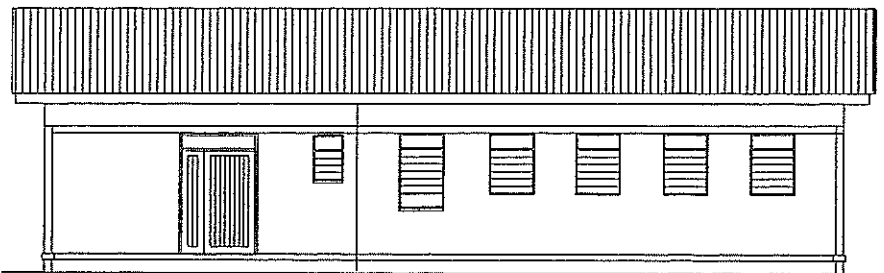
NORMAN + DAWBARN LIMITED

ARCHITECTS ENGINEERS PLANNERS

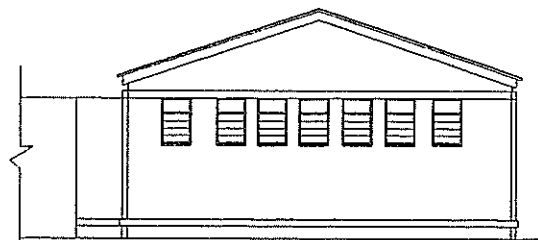
PROJECT TITLE: SAFENITHAMOOD PROJECT PHASE 4 2 BED DELIVERY COMPLEX TYPE B
 MACHINGA, BALAKA, MALANJE & NYANZPLAN, SECTION 6 & ELEVATIONS

FACILITY NAME: DRAWING NO: M4231/SM-02 DATE: JUNE 2002

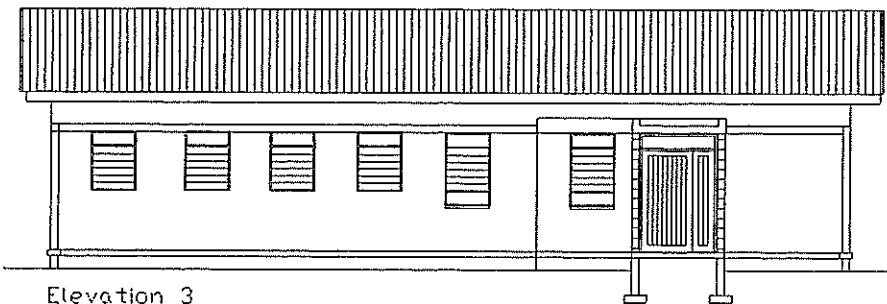
NO REVISION TO BE MADE FROM THIS DRAWING. APPROVAL RECEIVED: THE DRAWING SET MAY BE USED OR REPRODUCED WITHOUT LIMITS.



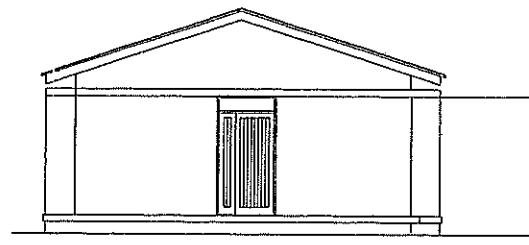
Elevation 1



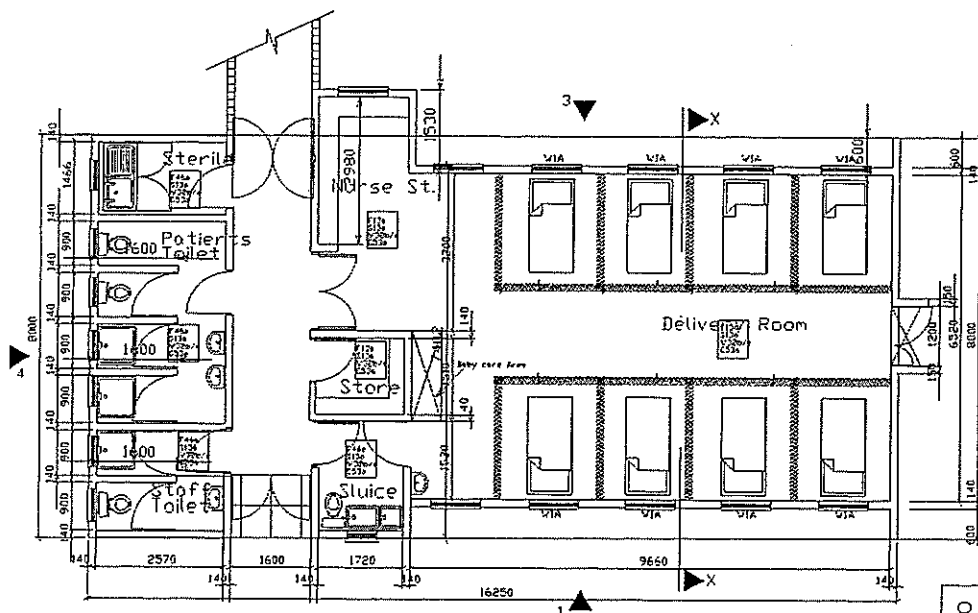
Elevation 4



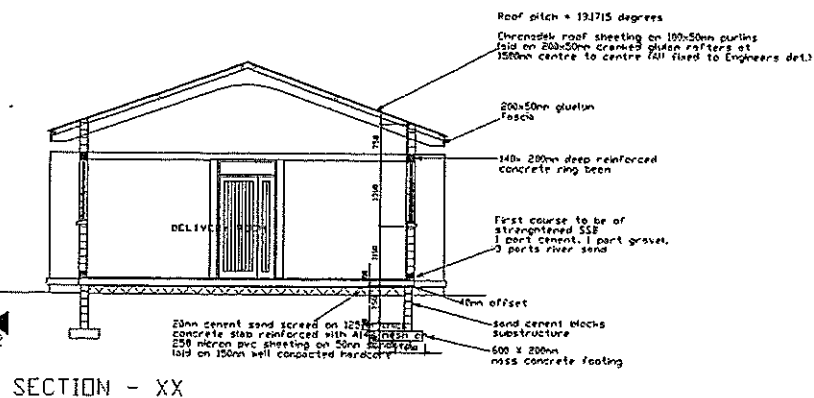
Elevation 3



Elevation 2



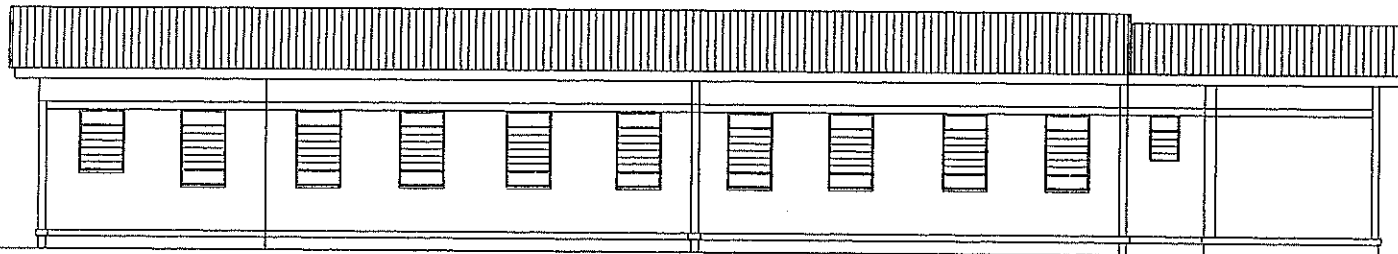
FLOOR PLAN



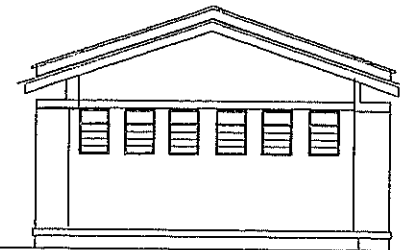
SECTION - XX

NORMAN		+	DAWBARN		LIMITED	
ARCHITECTS			ENGINEERS		PLANNERS	
PROJECT TITLE			DRAWING TITLE		DATE	
SAFEMOTHERHOOD PROJECT			STANDARD 6 - BED DELIVERY SUITE		MAY 2002	
PHASE IV			PLAN, SECTION AND ELEVATIONS		SCALE	
ISSUE STATUS		REV	DATE	BY	DATE	BY
0		1	05/05/02	M423 / SM - 05	REVISED	
DATE	CHECKED BY	DATE	AUTHORISED BY	DATE	DATE	
MAY 2002	UC	MAY 2002	UC	MAY 2002	MAY 2002	

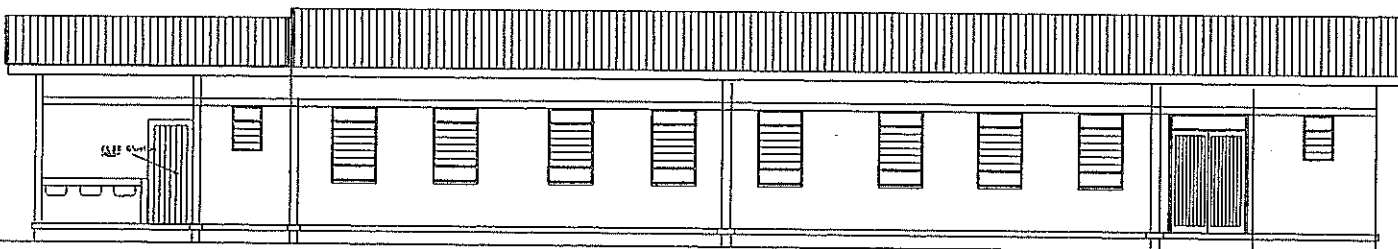
8 BED DELIVERY WARD



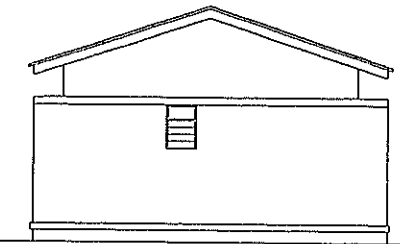
Elevation 1



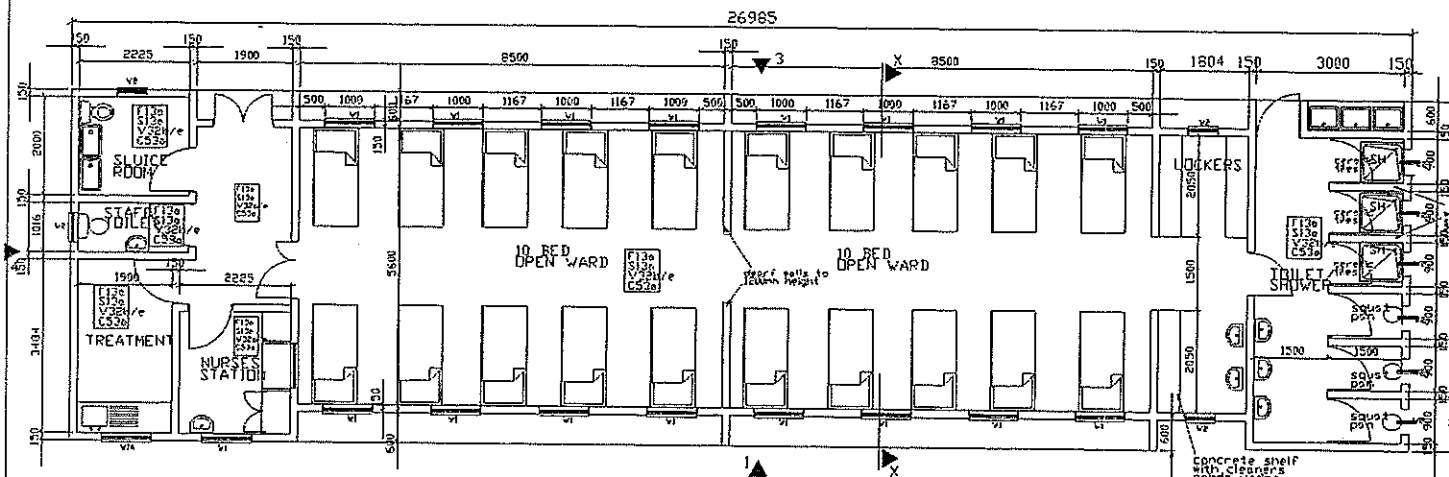
Elevation 2



Elevation 3

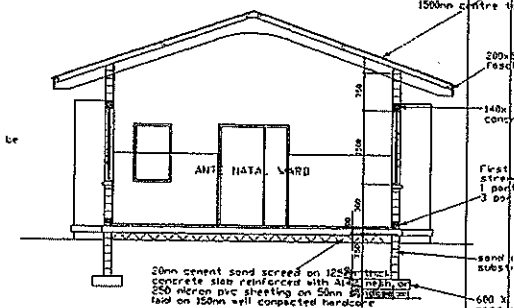


Elevation 4



FLOOR LAYOUT
20 BED WARD

20BED WARD



SECTION XX

DATE	REVISION	DESCRIPTION	BY
April 2002	A	General Revisions to the Layout	UC

NORMAN + DAWBARN ARCHITECTS ENGINEERS
 PROJECT TITLE: SAFEMOTHERHOOD PROJECT PHASE IV
 DRAWING TITLE: STANDARD 20-BED WARD PLAN, SECTION & ELEVATIONS
 DATE: MAY 2002
 SCALE: 1:100
 ISSUE STATUS: 1 of 2 sheets
 CHECKED BY: UC
 AUTHORIZED BY: UC
 DATE: MAY 2002

BLDG TITLE: SAFEMOTHERHOOD PROJECT PHASE IV - STANDARD 20-BED WARD