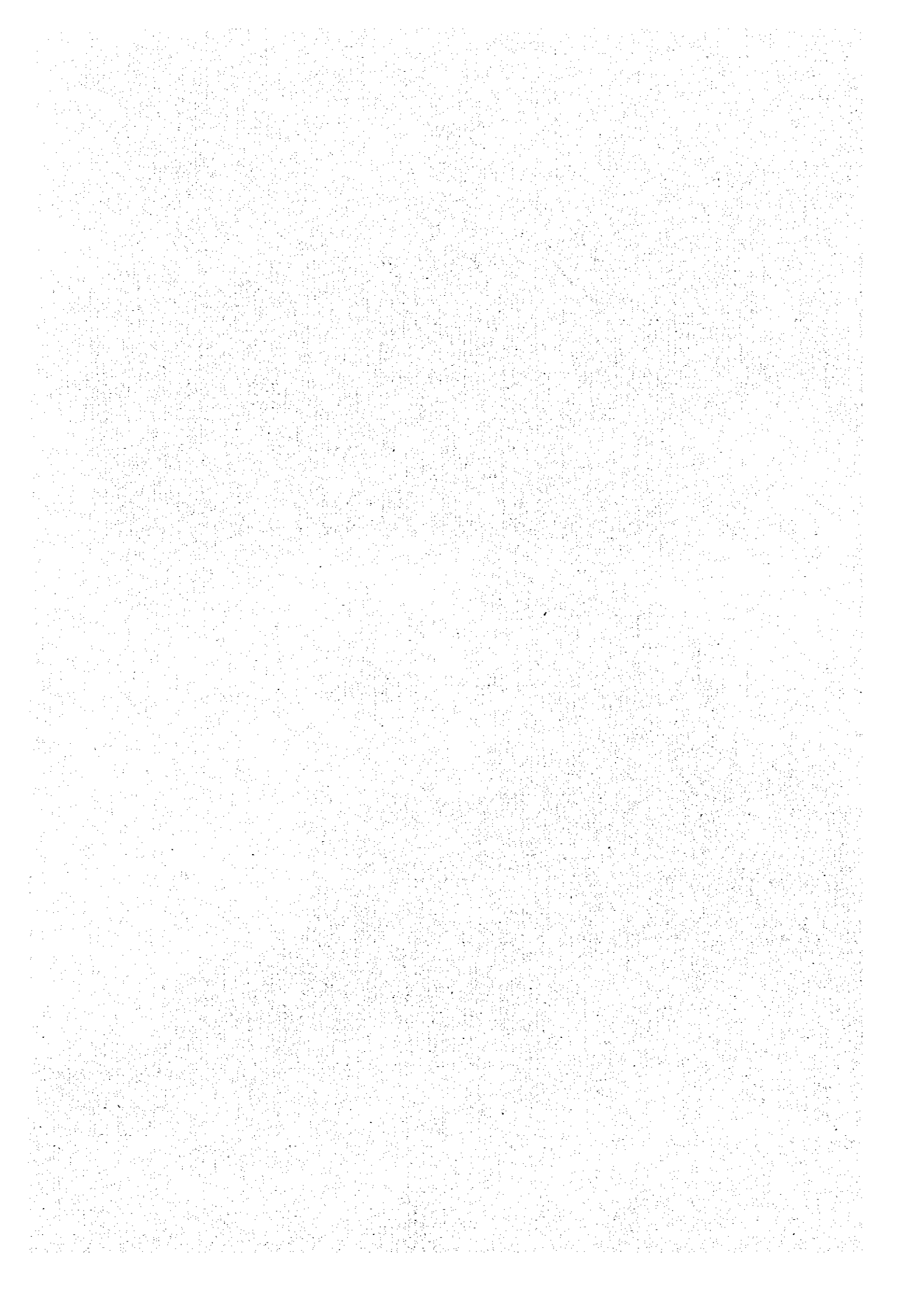
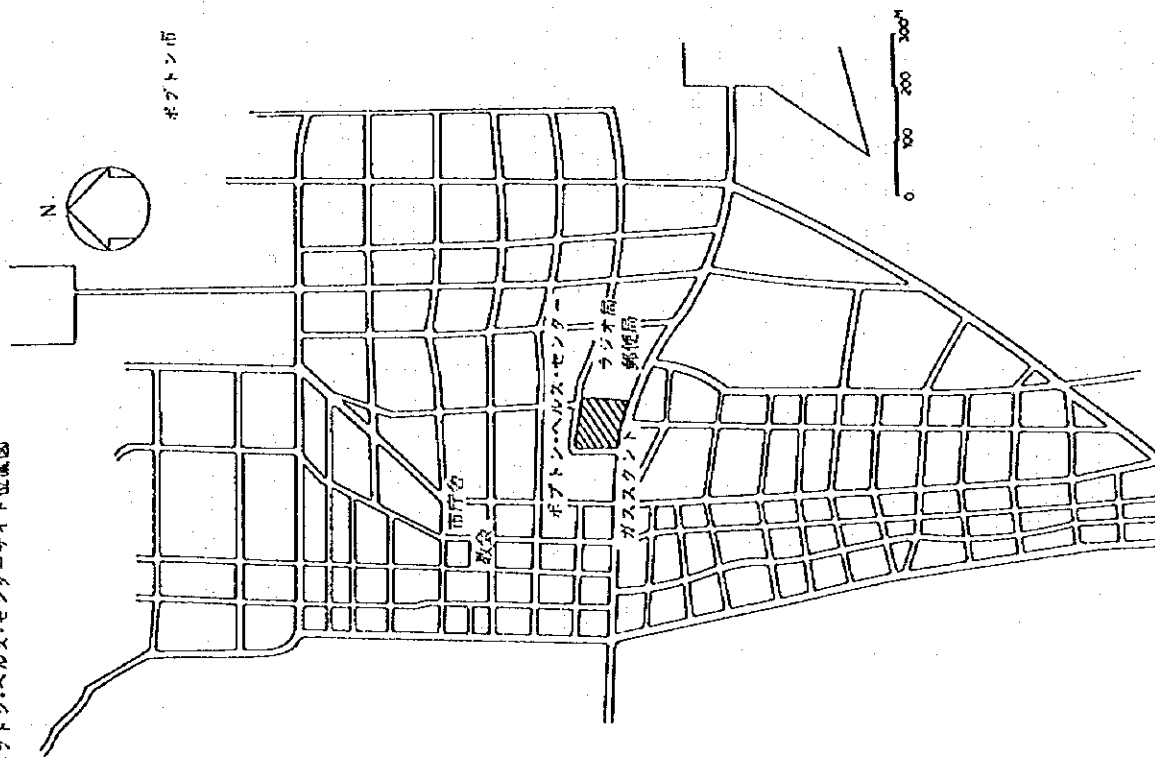


資料-5 プロジェクトサイトの現況

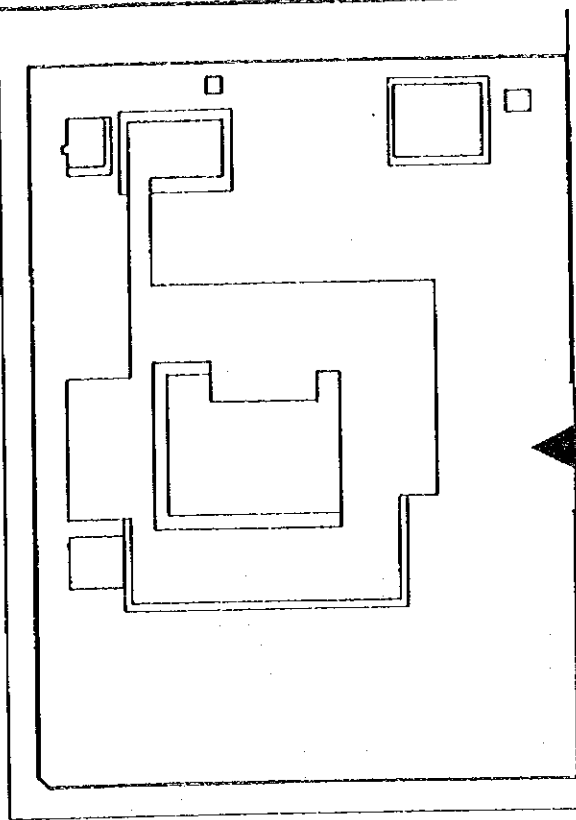
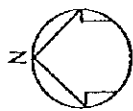


1) サイト位置および建物配置図

① ポアトンヘルスセンターサイト位置図



ポアトンヘルスセンター建物配置図



2) 医療施設の概要

ポプトン・ヘルス・センター

1946年2月に国立病院として現在地にて開院。1955年5月に国立病院から産科部門を中心とした地域のヘルス・ポストになり、1964年8月Aタイプのヘルス・センターとなった。ヘルス・センターとして防疫分野のスタッフをかかえ公衆衛生、食堂の衛生管理などの業務に加え国立病院と同様に治療サービスも提供している。100km以内には国立病院がないためベトナム東南部にある唯一の総合病院として医療サービスを提供している。サービス対象人口は同地域の約20万人となっている。診療分野は内科、外科、産婦人科、外傷外科、救急医療、放射線科などがある。なお当該施設は近々国立病院に昇格することが決定されている。

〔位置〕	グアテマラ市より直線距離で北東へ200km。陸路で400km。
〔設立〕	1946年2月国立病院として開院。 1955年5月産科部門を中心としたヘルス・ポストとなる。 1964年8月Aタイプのヘルス・センターとなる。 公衆衛生、食堂の衛生管理に加え、治療サービスを行う。
〔増改築〕	記録なし
〔構造〕	木造、モルタル、一部石積み
〔階数〕	1階建て
〔敷地面積〕	33,500m ²
〔延べ面積〕	4,310.25m ²
〔アクセス道路〕	7mのアスファルト舗装道路。幹線道路より病院までの交通量は比較的少ない。ただし、グアテマラ市よりの道路事情は悪く、耐振強化梱包必要。
〔敷地状況〕	平坦地
〔受電圧・相・サイクル〕	13,200VA, 60Hz, 3相
〔変圧器容量〕	250kVA
〔供給電力〕	240V, 120V 【停電頻度】6-10×回/月
〔非常用発電機〕	100kW, 60Hz
〔電話外・内線〕	5回線
〔照明〕	主として蛍光灯
〔給水引込管〕	井戸→受水層
〔給水管〕	37.5mm, 25mm
〔配水管〕	100mm
〔排水処理方法〕	地中に浸透
〔医療廃棄物処理〕	地中に埋設

3) 活動概要

施設名(和文)	ポプトン・ヘルス・センター		所在地: ポプトン市	
(西文)	CENTRO DE SALUD DE POPTUN			
開設年度	1946年2月12日開院			
活動の特徴	ヘルス・センターではあるが地域病院の役割を果たしている。			
活動対象地域	Dolores, Poptun, Machaquilla, Santa Cruz 等			
活動対象人口	約20万人			
人口増加率	2.6%		人口密度(平方キロ当たり) 3.6人	
被リフェラル先	地域内の各ヘルス・ポスト			
病床数	32床		外に新生児ベッド 10床	
診療検査科目	一般外来 小児科 歯科	救急外来 産婦人科	内科 放射線診断科	外科 臨床検査科
医療従事者数 (1994年度)	医師 人	看護婦 人	検査技師等 人	その他 人
	内科医 7	正看護婦 3	放射線技師 1	保守技術者 4
	一般外科医 -	准看護婦 19	臨床検査技師 4	栄養士 -
	整形外科医 -	看護婦補助 -	検査技師補助 -	事務員 6
	産婦人科医 -	助産婦 -	パラメディカル -	CSSD関係 1
	放射線医 -		薬剤士 2	厨房関係 4
	小児科医 -		歯科補助 -	印刷関係 4
	歯科医 1			その他 5
	一般医 -			
	専門医 -			
小計	8	22	7	24
活動実績	1992年		1993年	
外来患者数	13,131人		16,427人	
入院患者数	1,451人/年		1,750人/年	
10大疾病 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 腸の寄生虫	2,971	6 マラリア	586
	2 呼吸器疾患	2,930	7 皮膚病	489
	3 消化器疾患	1,885	8 性病	330
	4 栄養失調	712	9 呼吸器疾患	209
	5 泌尿器疾患	690	10 眼疾患	195
入院患者内容 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 出産	575	6 呼吸器疾患	45
	2 コレラ	224	7 骨折	33
	3 下痢疾患	171	8 栄養失調	33
	4 帝王切開	75	9 泌尿器疾患	22
	5 外傷	65	10 喘息	17

4) 財務状況

ポプトン・ヘルス・センター

年間予算(収入/支出)

(単位: ケツアル)

収入の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
政府からの年次予算	741,896	823,218	946,228	1,017,450	99.71%
診療収入	3,217	3,283	4,107	2,943	0.29
補助金等	-	-	-	-	
その他	-	-	-	-	
合計	745,113	826,501	950,335	1,020,393	100.00
支出の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
人件費	544,527	561,369	572,826	615,942	72.40%
薬品購入費	95,826	106,474	107,550	113,211	13.31
医療材料費	38,259	42,914	45,438	47,717	5.61
医療機器購入費	4,629	5,093	5,256	5,308	0.62
医療機器修繕費	2,496	2,420	2,387	2,850	0.34
施設修繕費	5,942	6,990	7,330	7,505	0.88
電気料金	11,353	12,593	13,256	13,680	1.61
ガス料金	796	885	917	965	0.11
水道料金	-	-	-	-	
燃料費	30,510	35,895	36,257	37,534	4.41
通信費	4,881	5,427	5,685	5,985	0.70
事務用品・図書購入費	-	-	-	-	
その他	-	-	-	-	
合計	739,219	780,060	796,902	850,697	100.00

1US\$=5.72777#

注) 1994年度(率)については小数点以下第3位を四捨五入したため、必ずしも合計が100%とはならない。

5) 主な現有機材の状況

ポプトン・ヘルス・センター

現有機材リスト

機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
臨床検査室							
顕微鏡		2			10	米国	Reichert-Jung(Series150)
顕微鏡		1			15	F17	Zeiss
顕微鏡				1	15	F17	Zeiss
シェイカー		1			15	米国	Clay-Adams(Yankee P.S.)
インキュベーター		1			12	F17	Memmert
卓上オープン		1			10	不明	不明
分光光度計				1	10	米国	Perkin Elmer(Coleman 295)
卓上遠心分離器			1		15	米国	International Equipment Co.
卓上遠心分離器		1			15	米国	Chicago Surgical
血液冷蔵庫		1			10	米国	Foster
薬品冷蔵庫		2			10	米国	GE
恒温槽			1		15	米国	Precision Scientific
放射線室							
X線診断装置		1			15	F17	Siemens(TELE PLEOSKOP)
歯科用X線診断装置			1		15	F17	Siemens
手術室							
手術台			1		20	米国	United Metal Fabricators Inc.
可動式無影灯			1		20	米国	Wilmot Castle Company
麻酔器	1				15	米国	Ohio Medical Products
吸引器	1				10	米国	Schuco Inc.
吸引器				1	10	米国	Schuco Inc.
ECGモニター			1		15	不明	不明
分娩室							
分娩台			1		20	米国	不明
無影灯			1		20	米国	不明
検診灯			1		15	米国	不明
携帯型インキュベーター			1		15	米国	Prager Portable Incubator
小児病棟							
ヘッドボックス			1		15	米国	Ohmeda
歯科部門							
歯科用チェアユニット			1	1	25	日本	吉田製作所(NJ)
診療室							
検診台			2		20	不明	不明
検診灯			1		15	不明	不明
中央材料室							
高圧蒸気滅菌器(縦型)			1		12	米国	Consolidated Stills & Sterilizer(SSR-2A)
小型高圧蒸気滅菌器			1		17	米国	Market Forge

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

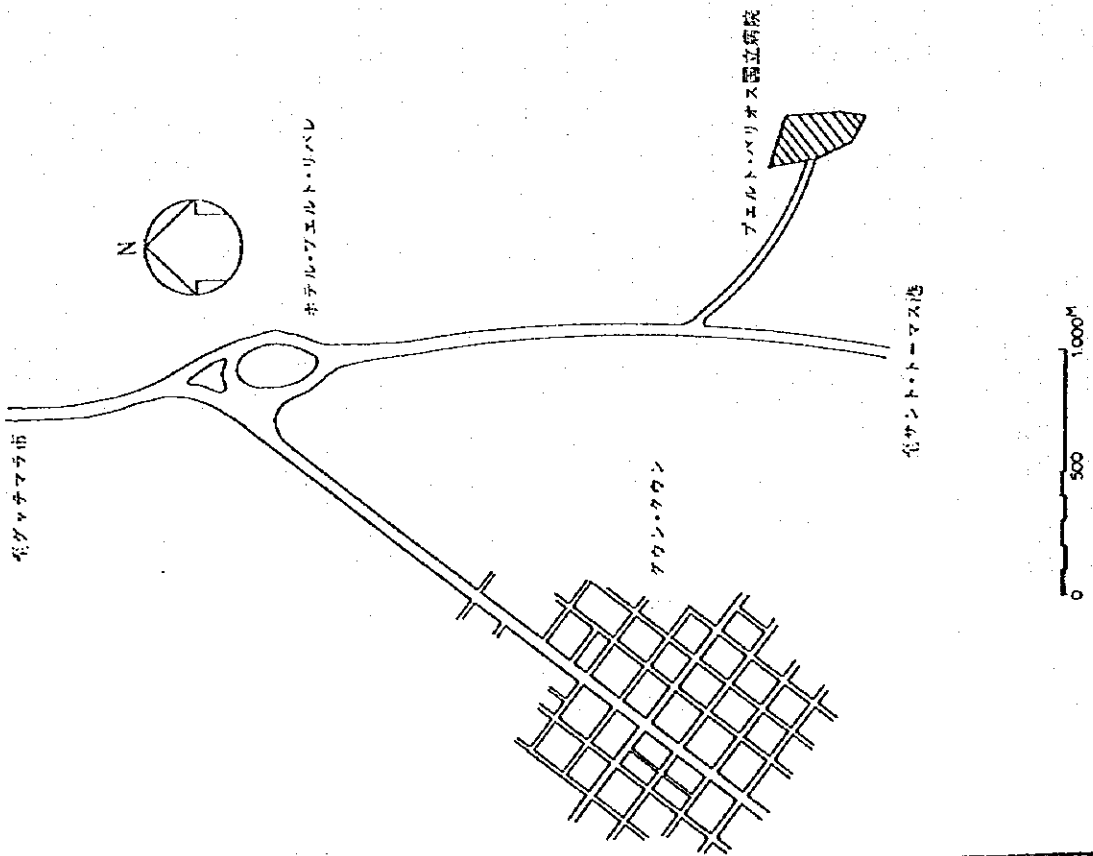
1, 2, 3 …… は機材数量

機 材 名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
救急外来							
検診台			1		15	国産	不明
プasterテーブル		1			15	米国	不明
検診台		1			15	米国	不明
検診灯			1		15	不明	不明
救急車			1		4	韓国	Hyundai
救急車				1	12	日本	トヨタ

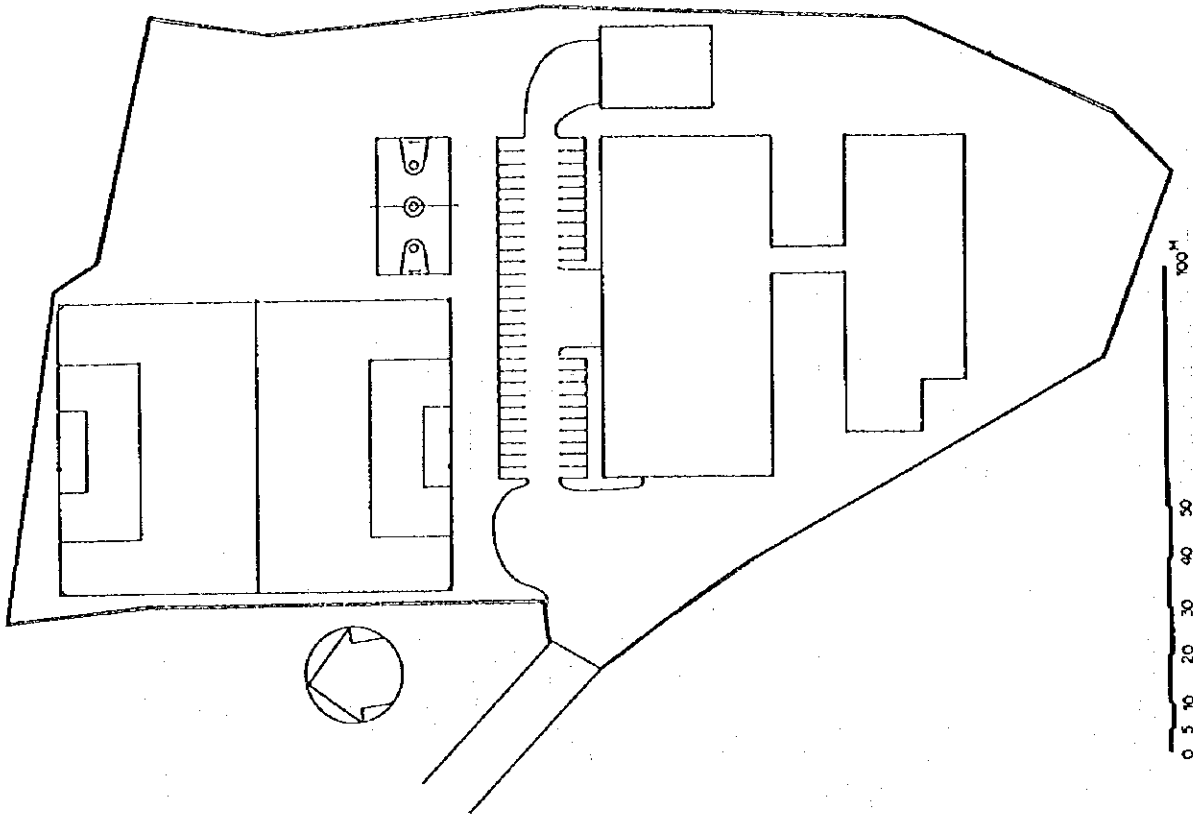
G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可
 1, 2, 3 …… は機材数量

1) サイト位置および建物配置図

㊦ プエルト・パリオス国立病院サイト位置図



プエルト・パリオス国立病院建物配置図



2) 医療施設の概要

プエルト・バリオス国立病院

1978年6月に施設が完成、翌年の2月から業務が開始された。活動は県レベルおよびその近隣地域にまで広げられている。診療科目は緊急、一般外来、歯科となっている。建物はプレハブ製で築後10年以上経過しているため、修繕を何度も繰り返しているにもかかわらず医療施設としてこれ以上使用し得ない状況にある。

〔位置〕	グアテマラ市より北東へ300km、カリブ海に面したプエルト・バリオス市に所在
〔設立〕	1978年6月施設が完成。 1979年2月業務開始。
〔増改築〕	はじめ20ベッドでスタート、現在165床、本年12月の完成を目標に外科、手術室、婦人科の移設のための新病棟を建設中。2000年目標で保健省の長期計画に基づく新病院計画中。
〔構造〕	プレハブ構造(鉄筋、壁面石膏ボード、床ニス)。窓は鉄のサッシ。 海に近接しているため鉄が錆び、建物の劣化が著しい。危険のため3階部分を新病棟に移設予定。 建設中の新病棟は平屋建一部二階建て鉄筋ブロック構造。
〔階数〕	3階建て
〔敷地面積〕	データなし。
〔延べ面積〕	680.25㎡
〔アクセス道路〕	7mのアスファルト舗装道路。幹線道路の極近傍に所在。
〔敷地状況〕	海岸に近い平坦地
〔受電圧・相・サイクル〕	13,200VA, 60Hz, 3相
〔変圧器容量〕	400kVA
〔供給電力〕	240V, 120V [停電頻度] 7-8×回/月
〔非常用発電機〕	150kVA
〔電話外・内線〕	外線30回線、内線15回線
〔照明〕	主として蛍光灯
〔給水引込管〕	高架水槽
〔給水管〕	50φ, 37.5φ, 25φ
〔排水管〕	150φ, 100φ
〔排水処理方法〕	市排水管に放流
〔医療廃棄物処理〕	一部院内にて焼却、その他は業者に委託

3) 活動概要

施設名(和文)	プエルト・バリオス国立病院		所在地: プエルド・バリオス市	
(西文)	HOSPITAL NACIONAL PUERTO BARRIOS			
開設年度	1979年2月に開院			
活動の特徴	施設は一部を社会保険庁の医療施設として提供している。			
活動対象地域	イザベル県及び近隣県(ベテン、ザァカバ、ベリース、ホンジュラス)			
活動対象人口	約25万人			
人口増加率	3.1%		人口密度(平方キロ当たり) 4人	
被リフェラル先	影線内のAタイプヘルス・センター、Bタイプヘルス・センター及びヘルス・ポスト			
病床数	160床		外に新生児ベッド 15床	
診療検査科目	一般外来	救急外来	内科	外科
	産婦人科	放射線診断科	臨床検査課	歯科
医療従事者数 (1994年度)	医師 人	看護婦 人	検査技師等 人	その他 人
	内科医 -	正看護婦 19	放射線技師 4	保守技術者 6
	一般外科医 15	准看護婦 94	臨床検査技師 10	栄養士 -
	整形外科医 -	看護婦補 -	検査技師補助 -	事務員 19
	産婦人科医 -	助産婦 -	パラメディカル -	CSSD関係 -
	放射線医 -		薬剤士 -	厨房関係 14
	小児科医 -		歯科補助 -	シフト関係 8
	歯科医 -			その他 53
	一般医 2			
	専門医 -			
	小計 17	小計 113	小計 14	小計 100
活動実績	1992年		1993年	
	1994年		3年平均	
外来患者数	12,216人		13,812人	
	9,256人		11,761人/日	
入院患者数	7,630人/年		8,370人/年	
	7,837人/年		7,945人/年	
10大疾病 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 妊娠	922	6 ヘルニア	241
	2 泌尿器疾患	698	7 胃炎	226
	3 貧血症	627	8 関節炎	205
	4 消化器疾患	434	9 心臓疾患	193
	5 腸内寄生虫	372	10 気管支炎	149
入院患者内容 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 出産	2,310	6 泌尿器疾患	295
	2 異常分娩	624	7 腸内寄生虫	240
	3 下痢疾患	468	8 外傷	191
	4 流産	422	9 心臓疾患	126
	5 骨折	305	10 気管支炎	92

4) 財務状況

プエルトリコ国立病院

年間予算(収入/支出)

(単位: ケツアル)

収入の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
政府からの年次予算	4,091,073	4,618,892	5,428,229	5,962,077	98.12%
診療収入	25,886	29,127	31,458	17,907	0.29
補助金等	--	--	847,100	--	
その他	55,849	65,346	78,552	96,459	1.59
合計	4,172,808	4,713,365	6,385,339	6,076,443	100.00
支出の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
人件費	1,307,930	1,646,082	1,840,854	1,844,305	32.49%
薬品購入費	715,991	890,296	1,312,548	1,151,012	20.27
医療材料費	180,099	143,849	124,203	146,649	2.58
医療機器購入費	775,079	913,717	728,627	1,191,650	20.99
医療機器修繕費	131,772	128,617	124,719	121,035	2.13
施設修繕費	135,756	50,712	920,478	72,135	1.27
電気料金	42,600	96,842	110,187	162,067	2.85
ガス料金	46,345	68,744	75,035	146,165	2.58
水道料金	6,494	3,934	2,697	6,548	0.12
燃料費	120,645	109,583	78,523	100,968	1.78
通信費	4,581	5,343	6,188	6,836	0.12
事務用品・図書購入費	108,094	76,679	77,261	77,198	1.36
その他	344,718	419,494	603,649	650,738	11.46
合計	3,920,104	4,553,892	6,004,969	5,677,306	100.00

1US\$=5.72777#

注) 1994年度(率)については小数点以下第3位を四捨五入したため、必ずしも合計が100%とはならない。

5) 主な現有機材の状況

グェルト・パリオス国立病院

現有機材リスト

機材名	機材の現状				使用年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
臨床検査室							
顕微鏡		1			7	日本	kyowa(Biolux-10)
顕微鏡		1			17	米国	不明
顕微鏡			1		4	日本	Kyowa(Biolux-10)
顕微鏡			2		17	米国	不明
ピペットシェイカー		1			18	米国	Clay-Adams(Yankee P.S.)
血球カウンター			1		18	米国	Clay-Adams
卓上遠心分離器			1		15	アメリカ	Rolco(CH24)
卓上遠心分離器			1		15	米国	K. K. I. C. L.
卓上遠心分離器			1		15	米国	K. K. I. C. L. (KHT-410)
分光光度計			1		10	米国	Milton Roy Company
浸透器	1				2	米国	Berhsteid Thermoloye
ピペット		1			5	米国	不明
恒温槽			1		18	米国	Precision Scientific
卓上型高圧滅菌器			1		18	米国	Aesculap(340N)
インキュベータ		1			18	米国	Precision Scientific
遠心分離器		1			4	アメリカ	Relco
小型オープン			1		18	不明	不明
高圧滅菌器		1			2	米国	Market Forge
冷蔵庫(冷蔵用として使用)			1		10	米国	不明
インキュベータ(小型)			1		18	米国	C. S. Equipment Co.
オープン	1				4	不明	不明
血液冷蔵庫			1		18	米国	Foster
上皿天秤			1		18	不明	Volanb
手術室							
手術台			1		17	米国	不明
無影灯(天吊/27-式)		1			17	日本	山田医療照明
麻酔器	1				2	米国	Ohmeda
吸引器		1			10	米国	Sorensen
手術補助灯	1				3	米国	Castle
血圧モニター	1				3	米国	不明
手術台			1		17	米国	Aexall Industry Company
無影灯(天吊/17-式)		1			17	日本	山田医療照明
手術補助灯	1				3	米国	Castle
麻酔器			1		15	米国	Ohio Medical Equipment
手術台			1		17	米国	不明
無影灯(天吊/27-式)		1			17	日本	山田医療照明
手術補助灯	1				3	米国	Castle
麻酔器			1		15	不明	不明

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可
 1, 2, 3 …… は機材数量

機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
小型吸引器				1	15	米国	Gomco
中央材料室							
高圧蒸気滅菌器(縦型)				1	2	米国	Consolidated Stills & Sterilizer
高圧蒸気滅菌器(横型)				1	30	米国	Castle
高圧蒸気滅菌器(縦型)		1		1	17	米国	不明(Vernitron)
小型高圧蒸気滅菌器				1	17	米国	Market Forge
産婦人科							
分娩台			2		17	不明	不明
検診台			2		17	米国	不明
保育器				2	10	米国	Ohio Medical Products
アンビュバック			1		10	不明	不明
歯科							
歯科用チェア				1	18	日本	モリタ(L0)
歯科用X線装置				1	18	日本	モリタ(M)
歯石除去装置				1	10	米国	Birtcher Medical System
救急外来							
吸引器			1		4	米国	Gomco
検診台			2		17	米国	不明
検診灯			2		17	不明	不明
救急車				1	18	米国	Dodge
ICU							
吸引器			1		10	米国	Gomco
吸引器			1		18	米国	Gomco
吸引器				3	18	米国	Gomco
小型低圧吸引器				1	18	米国	Gomco
放射線部門							
X線診断装置	1				4	米国	GE(Nortrol 15)
X線診断装置				1	15	米国	Picker
回診型X線装置	1				4	米国	GE(amx 4)
回診型X線装置				1	15	米国	Universal X-ray
フィルム乾燥器				2	15	米国	不明
ランドリー							
洗濯機	1				2	米国	Uni Wash
洗濯機		1			17	スイ・デフ	AB Washcator
洗濯機	1	2			8	米国	Milnor
洗濯機		2			15	米国	AA Workhouse
乾燥機	1				2	米国	Cissel
乾燥機		2			10	米国	Hoyt Mfg. Co. (Windsor II)
シーツ用プレス				1	20	米国	Chicago Dryer Company
プレス(大型, 小型)				2	20	米国	American Laundry
キッチン							
調理保温運搬車			2		15	米国	Duke Mfg. Co.
大型据付冷蔵庫			1	1	20	米国	American Panel Corp.
冷蔵庫			1		15	米国	不明

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

1.2.3 …… は機材数量

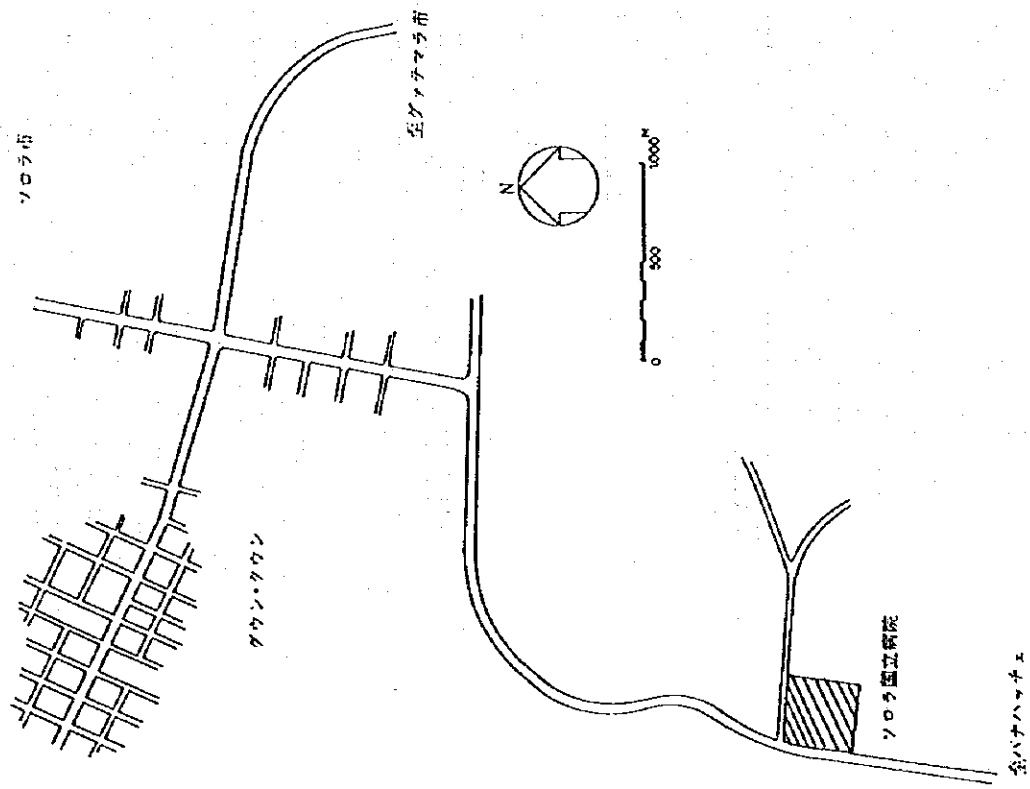
機 材 名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
冷凍庫			1		15	米国	不明
ガスレンジ		1			15	米国	不明
大型調理加熱ナベ				4	20	米国	不明

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

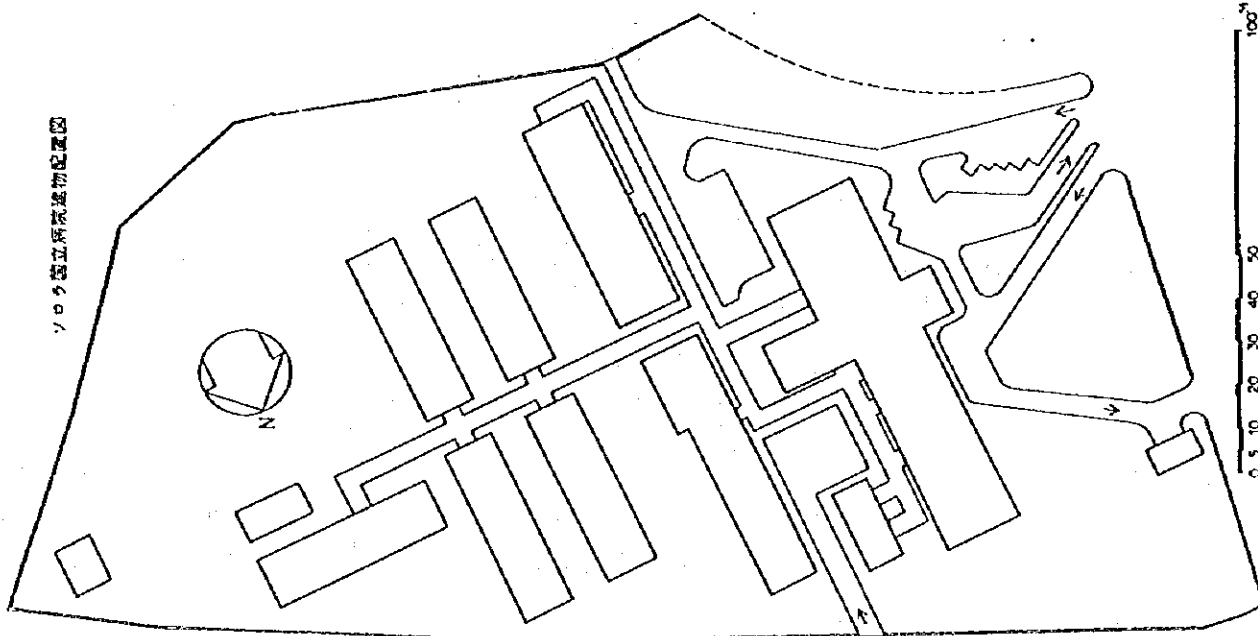
1.2.3 …… は機材数量

1) サイト位置および建物配置図

① ソロラ国立病院サイト位置図



② ソロラ国立病院建物配置図



2) 医療施設の概要

ソロラ国立病院

1948年3月に国立病院として開院された。施設には厚生社会福祉省直轄の薬局が配備されている。また施設内には行政ポストである保健事務所(JEFATURA DE AREA DE SALUD)が配備されている。さらに保健センターと社会保険庁(IGSS)の病床(28ベット)も配備され総合的な医療ポストとなっている。対象人口はソロラ県全体の24万人の外、近隣4県の住民約6万人となっている。診療分野は内科、外科、産婦人科、小児科、救急医療歯科、一般外来、コレラ治療部などがある。

[位置]	グァテマラ市より西へ約80kmのソロラ県ソロラ市に所在、アティトラン湖の近く。
[設立]	1947年既存の建物の修理、改装を実施。 1948年3月国立病院として開院。
[増改築]	記録なし。
[構造]	鉄筋コンクリート造り、一部木造モルタル造り。
[階数]	2階建て
[敷地面積]	12,300m ²
[延べ面積]	6,580m ²
[アクセス道路]	7mのアスファルト舗装道路、途中、狭く交通量の多い市街地を通る。
[敷地状況]	背後に山があり、多少傾斜あり。
[受電圧・相・サイクル]	13,200VA, 60Hz, 3相
[変圧器容量]	75kVA, 50kVA
[供給電力]	240V, 120V [停電頻度] 10×回/月
[非常用発電機]	93.7W, 120/208V, 3相, 60Hz
[電話外・内線]	外線20回線、内線40回線
[照明]	主として蛍光灯
[給水引込管]	井戸汲み上げ、高架水槽, 150φ
[給水管]	30φ, 76φ
[排水管]	150φ
[排水処理方法]	浄化水槽を通した後、放流
[医療廃棄物処理]	焼却、地中に埋設

3) 活動概要

施設名(和文)	ソロラ国立病院		所在地: ソロラ市	
(西文)	HOSPITAL NACIONAL SOLOLA			
開設年度	1948年3月に開院			
活動の特徴	施設の一部を社会保険庁の医療施設及びヘルス・ポストとして提供している。			
活動対象地域	ソロラ県及び近隣の4県			
活動対象人口	約24万人			
人口増加率	3.2%	人口密度(平方キロ当たり)		3.1人
被リフェラル先	地域内のヘルス・センター及びヘルス・ポスト			
病床数	126床	外に新生児ベッド		15床
診療検査科目	一般外来 小児科 歯科	救急外来 産婦人科	内科 放射線診断科	外科 臨床検査科
医療従事者数 (1994年度)	医師 人	看護婦 人	検査技師等 人	その他 人
	内科医 - 一般外科医 - 整形外科医 - 産婦人科医 - 放射線医 - 小児科医 - 歯科医 - 一般医 12 専門医 -	正看護婦 10 准看護婦 32 看護婦補助 2 助産婦 -	放射線技師 2 臨床検査技師 3 検査技師補助 - パラメディカル 5 薬剤士 - 歯科補助 -	保守技術者 8 栄養士 - 事務員 17 CSSD関係 - 厨房関係 14 ラトリ-関係 8 その他 33
	小計 12	小計 44	小計 10	小計 80
活動実績	1992年	1993年	1994年	3年平均
外来患者数	5,951人	5,797人	6,087人	5,945人/日
入院患者数	2,921人/年	2,834人/年	2,976人/年	2,910人/年
10大疾病 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 妊娠	542	6 胃腸疾患	200
	2 急性上気道感染症	511	7 泌尿器疾患	175
	3 腸内寄生虫	478	8 骨折	83
	4 手術後の管理	237	9 アメ-バ	71
	5 ヘルニア	222	10 下痢疾患	54
入院患者内容 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 出産	301	6 下痢疾患	97
	2 異常分娩	201	7 骨折	76
	3 ヘルニア	156	8 外傷	75
	4 気管支炎	146	9 泌尿器疾患	40
	5 流産	112	10 盲腸	36

4) 財務状況

ソロラ国立病院

年間予算 (収入/支出)

(単位: ケツアル)

収入の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
政府からの年次予算	1,444,600	1,806,254	2,341,501	2,341,501	98.78%
診療収入	2,867	1,488	5,229	1,738	0.07
補助金等	-	-	-	-	
その他	65,899	53,656	17,191	27,193	1.15
合計	1,513,366	1,861,398	2,363,921	2,370,432	100.00
支出の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
人件費	672,000	833,904	1,132,464	1,132,464	48.37%
薬品購入費	225,000	281,250	357,000	357,000	15.25
医療材料費	146,850	183,634	233,734	233,496	9.97
医療機器購入費	3,150	3,366	4,527	4,765	0.20
医療機器修繕費	26,100	34,800	37,763	37,763	1.61
施設修繕費	55,900	66,300	67,994	67,994	2.90
電気料金	7,000	12,000	12,000	12,000	0.51
ガス料金	-	-	-	-	
水道料金	1,500	1,500	2,332	2,332	0.10
燃料費	45,000	56,250	71,400	71,400	3.05
通信費	2,000	6,000	6,000	6,000	0.26
事務用品・図書購入費	-	-	-	-	
その他	260,100	327,250	416,287	416,287	17.78
合計	1,444,600	1,806,254	2,341,501	2,341,501	100.00

1US\$=5.72ケツアル

注) 1994年度(率)については小数点以下第3位を四捨五入したため、必ずしも合計が100%とはならない。

5) 主な現有機材の状況

ソロラ国立病院

現有機材リスト

機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
臨床検査室							
顕微鏡			3		15	日本	Kyowa(Biolux-10)
顕微鏡		1			10	日本	Kyowa(Biolux-10)
顕微鏡	1				3	米国	Cambridge Instruments
卓上遠心分離器			1		12	米国	Hettich(EBA III)
卓上遠心分離器		1			12	米国	IEC(IEC MB)
恒温槽(小型)		1			2	米国	JULABO(Exatherm T5)
分光光度計				1	2	米国	Wilton Roy Company
冷蔵庫(薬液貯蔵用)	1				2	米国	Kenmore
冷蔵庫(薬液貯蔵用)			1		5	米国	Refrigerator Co. Inc.
冷蔵庫(薬品貯蔵用)	1				2	米国	Kenmore
冷蔵庫(薬品貯蔵用)		1			15	エルサルバドル	不明(Trim Wall)
シェイカー		1			15	米国	Clay-Adams(Yankee Rotor)
滅菌器				2	15	米国	不明
ドライヤー(横)			1		5	-	自家製
インキュベーター		1			12	ドイツ	Melag(Incubat)
インキュベーター		1			12	米国	GCA Corp.(PS)
血球カウンター			1		15	米国	Clay-Adams
タイマー		2			10	不明	不明
ピペット	3				2	ドイツ	不明
オートクレーブ			1		10	米国	不明
放射線部門							
X線透視撮影用装置	1				3	米国	GE(Monitrol 15)
X線撮影装置(-線棚)				1	20	ドイツ	Siemens(Poly Skop)
回診型X線装置	1				3	米国	GE(amx 4)
回診型X線装置			1		12	米国	Universal X-ray Inc.
手術室							
手術台			1		15	米国	不明
無影灯(規/17-4/4灯)		1			15	日本	山田医療照明
移動式手術灯		1			15	日本	山田医療照明(Minor 50-S)
麻酔器	1				10	米国	Ohmeda
吸引器		1			10	米国	Thomas(Medi-pump)
酸素飽和度計		1			5	米国	Nellcor(N-180)
人工呼吸器		1			10	米国	Ohmeda
電気メス	1				5	米国	Barilabo(SSE 2L)
手術台			1		20	米国	不明
無影灯(規/17-4/4灯)		1			15	日本	山田医療照明
麻酔器		1			10	米国	Ohio Medical Equipment
吸引器				2	20	米国	Air-Shield

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

1, 2, 3 …… は機材数量

機 材 名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
中央材料室							
高圧蒸気滅菌器(縦型)			1		25	日本	ウドノ
高圧蒸気滅菌器(横型)				1	20	台湾	Tai Chang Medical Instrument Factory
小型高圧蒸気滅菌器				1	20	米国	Market Forge
産婦人科							
分娩台	2				2	米国	United Metal Fabricators Inc
移動式無影灯(4灯)		1			15	米国	Bio-tech Engineering International Co.
吸引器			1		15	米国	Thomas(Medi-pump)
麻酔器				1	15	米国	Ohio Medical Products
開放式保育器	1				2	米国	Ohmeda
足踏式煮沸消毒器		1			15	米国	Vernitron Medical Products
吸引器			1		2	米国	Sorensen
検診台			1		15	不明	不明
検診灯			1		5	不明	不明
婦人科用ドップラー		1			3	不明	不明
新生児室							
保育器	1				2	米国	Air-Shields
保育器	2				2	米国	Ohmeda(Care Plus)
保育器				1	6	米国	Ohmeda
光線治療器	1				2	不明	不明
アンビュバック			1	1	10	不明	不明
病棟							
吸引器		2			2	米国	Sorensen
整形用牽引装置			1		-	自作	自作
歯科							
歯科用チェアー				1	15	イタリヤ	Sideral
歯科用X線装置		1			15	チェコス ロバキヤ	不明(Minident 55)
歯科用チェアー				1	30	日本	Shirosuku Dental Supply
救急外来							
検診台			3		15	米国	不明
検診灯			2		10	不明	不明
アンビュバック			1	1	15	不明	不明
診断セット				1	6	イタリヤ	Riester
救急車			1		15	米国	Dodge
ランドリー							
洗浄機		1		2	14	米国	Pellerin Milnorn Corp.
乾燥機		1			14	米国	American Laundry Machinery
シーツ用プレス				1	14	米国	Laundry Machinery Co.
ハンドアイロン		1		3	14	米国	Zissell
プレス(大型,小型)				3	14	米国	Unipress
キッチン							
大型冷蔵庫				2	14	米国	Glenco(Guardian XL)

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

1, 2, 3 …… は機材数量

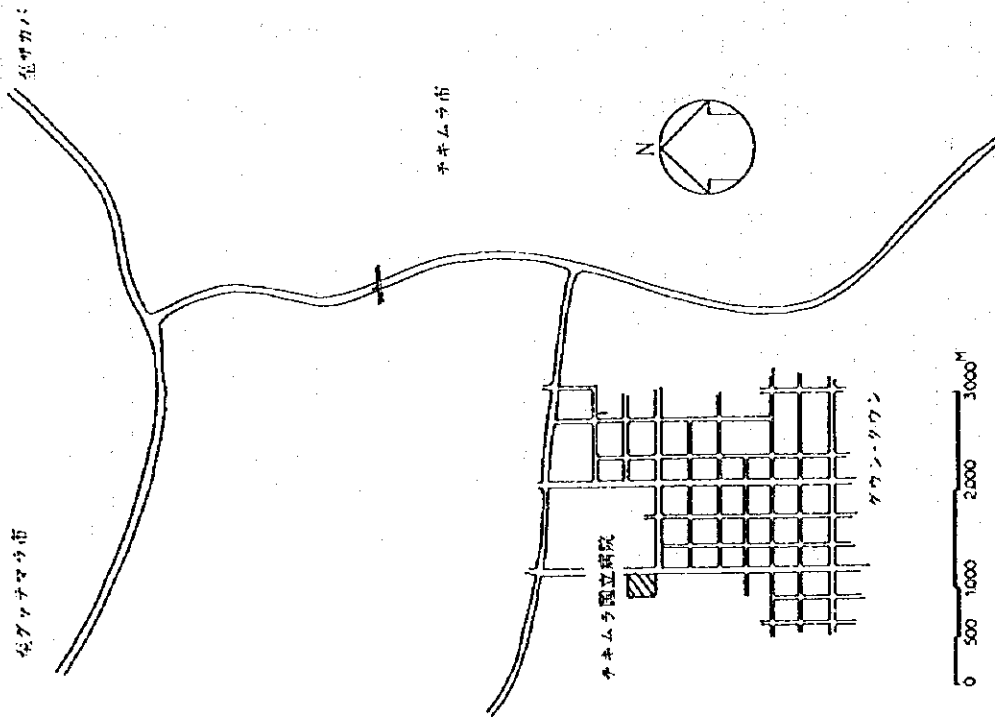
機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
スチーマー		2			2	米国	Food Warming Equipment Co.
自動洗浄機				1	14	米国	American Sterilizer Co.
大型オーブン		1			14	米国	GE
フライヤー		1			14	不明	不明
鉄板レンジ(ガス)		1		1	14	米国	Hober
ガスレンジ		1			14	米国	不明
調理ナベ		2			14	米国	Waynesboro Industry Inc.
製氷機				1	14	米国	不明

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

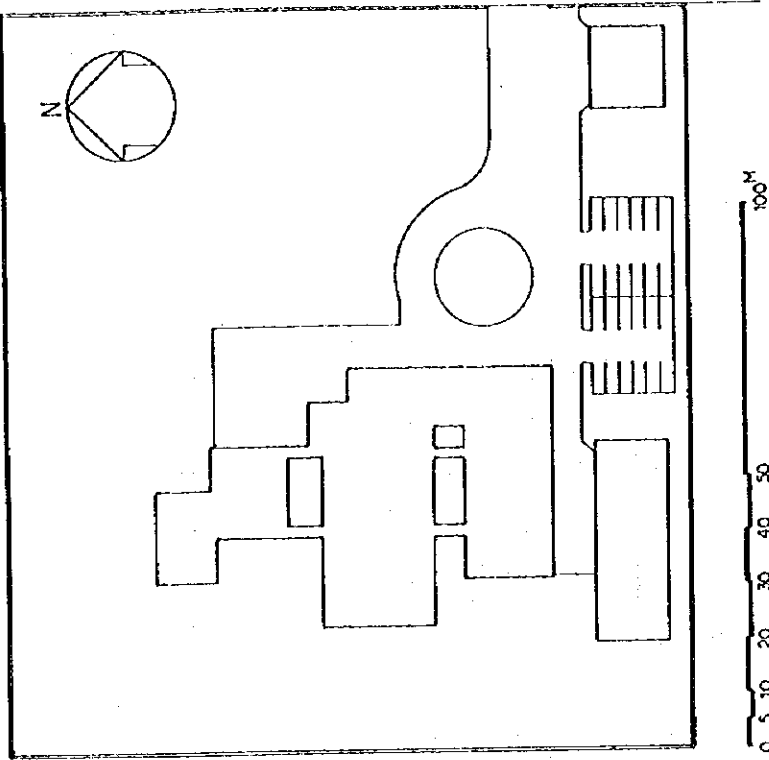
1, 2, 3 …… は機材数量

1) サイト位置および建物配置図

③ チキムラ国立病院サイト位置図



チキムラ国立病院建物配置図



2) 医療施設の概要

チキムラ国立病院

1974年6月に建設され、1976年に診療が開始された。チキムラ県を対象地域として政府の政策に沿ってプライマリケアの医療を提供して来た。1986年以降は治療を目的とする医療の提供もその役割に加えて来た。外来においては予防医療サービスを主に活動、内科、外科、小児科、産婦人科をとおして治療サービスの提供を行っている。現在、1996年1月の完成を目標に厚生社会福祉省の資金で緊急医療部門の増築と、1996年3月の完成を目標に公共事業省(UNEPSSA)の資金で一般外来棟の建築が進められている。診療分野は内科、外科、産婦人科、小児科、外来緊急医療、外傷治療、歯科などがある。

〔位置〕	グァテマラ市より東へ約150kmのチキムラ市に所在。
〔設立〕	1974年に建設。 1976年にプライマリケア中心の診療開始。(同年に地震あり。 開設はその後)1986年に治療を目的の診療も開始。
〔増改築〕	1976年
〔構造〕	鉄筋コンクリート、壁はモルタル。
〔階数〕	2階建て
〔敷地面積〕	66,218m ²
〔延べ面積〕	5,600m ²
〔アクセス道路〕	6mのアスファルト舗装道路。幹線道路より病院までの道路の交通量は比較的少ない。
〔敷地状況〕	背後に山があるが敷地は平坦地。
〔受電圧・相・サイクル〕	15,500VA, 60Hz, 3相
〔変圧器容量〕	500kVA
〔供給電力〕	240V, 120V
〔非常用発電機〕	150kW
〔電話外・内線〕	外線5回線
〔照明〕	主として蛍光灯
〔給水引込管〕	150φ、市水を受水槽に溜めて給水
〔給水管〕	76φ、37.5φ
〔排水管〕	150φ
〔排水処理方法〕	市排水管に放流
〔医療廃棄物処理〕	焼却炉

3) 活動概要

施設名(和文)	チキムラ国立病院		所在地: チキムラ市	
(西文)	HOSPITAL NACIONAL CHIQUIMULA			
開設年度	1976年に開院			
活動の特徴	当該施設の敷地内にヘルス・センターを有する。			
活動対象地域	チキムラ県及び近隣県			
活動対象人口	約25万人			
人口増加率	2.5%	人口密度(平方キロ当たり)		4.5人
被リフェラル先	地域内のヘルス・センター			
病床数	145床	外に新生児ベッド		15床
診療検査科目	一般外来 小児科 歯科	救急外来 産婦人科	内科 放射線診断科	外科 臨床検査科
医療従事者数 (1994年度)	医師 人	看護婦 人	検査技師等 人	その他 人
	内科医 1 一般外科医 15 整形外科医 - 産婦人科医 1 放射線医 - 小児科医 1 歯科医 1 一般医 - その他 2	正看護婦 19 准看護婦 50 看護婦補 5 助産婦 - その他 87	放射線技師 3 臨床検査技師 8 検査技師補助 - パラメディカル - 薬剤士 2 歯科補助 -	保守技術者 6 栄養士 - 事務員 17 CSSD関係 - 厨房関係 12 X線関係 7 その他 13
	小計 21	小計 161	小計 13	小計 55
活動実績	1992年	1993年	1994年	3年平均
外来患者数	20,391人	24,230人	17,128人	20,583人/日
入院患者数	7,475人/年	8,217人/年	6,675人/年	7,455人/年
10大疾病 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 骨折	1,903	6 胃腸疾患	420
	2 外傷	1,709	7 喘息	308
	3 泌尿器疾患	917	8 肺炎	249
	4 急性下痢疾患	861	9 急性上気道感染症	184
	5 腸内寄生虫	562	10 -	-
入院患者内容 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 外傷	2,585	6 皮膚病	362
	2 出産	2,084	7 肺炎	352
	3 帝王切開	1,054	8 心臓疾患	296
	4 骨折	644	9 高血圧症	248
	5 下痢疾患	384	10 喘息	162

4) 財務状況

チキムラ国立病院

年間予算(収入/支出)

(単位: ケツアル)

収入の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
政府からの年次予算	1,204,935	2,112,179	4,284,735	4,284,735	99.90%
診療収入	4,996	5,098	6,058	4,282	0.10
補助金等	-	-	-	-	
その他	-	-	-	-	
合計	1,209,931	2,117,277	4,290,793	4,289,017	100.00
支出の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
人件費	1,041,772	1,358,010	1,580,855	1,746,693	46.45%
薬品購入費	215,511	320,231	706,597	1,019,040	27.10
医療材料費	304,020	146,172	673,524	528,090	14.04
医療機器購入費	4,943	1,476	13,045	12,432	0.33
医療機器修繕費	31,007	14,614	46,170	31,054	0.83
施設修繕費	145,999	4,500	32,708	52,534	1.40
電気料金	44,142	57,519	48,446	25,732	0.68
ガス料金	20,000	29,346	119,842	56,157	1.49
水道料金	-	-	-	-	
燃料費	42,917	45,932	25,091	80,896	2.15
通信費	4,072	6,355	14,415	8,834	0.24
事務用品・図書購入費	45,000	76,554	162,067	198,775	5.29
その他	-	-	-	-	
合計	1,899,383	2,060,709	3,422,760	3,760,237	100.00

1US\$=5.72777L

注) 1994年度(率)については小数点以下第3位を四捨五入したため、必ずしも合計が100%とはならない。

5) 主な現有機材の状況

チキムラ国立病院

現有機材リスト

機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
臨床検査室							
顕微鏡		1			6	日本	Kyowa(Biolux-10)
顕微鏡		1			2	米国	Reichert-Jung
顕微鏡				1	4	米国	Reichert-Jung
床置型遠心分離器			1		8	米国	IEC
卓上遠心分離器				1	7	米国	Damon
卓上遠心分離器		1			7	米国	IEC
卓上遠心分離器	1				4	米国	IEC
冷蔵庫		2			18	米国	Lab-Line Instruments
浸透器			1		20	米国	Clay Adams Inc.
血液冷蔵庫	1				2	米国	不明
血液冷蔵庫				1	20	米国	不明
高圧蒸気滅菌機(中型)				1	20	米国	Zonsokidated
乾燥オープン			1		20	米国	Bcekel
ヒュームボックス			1		5	不明	不明
コロニーカウンター		1			10	米国	Quebec
インキュベータ		1			20	米国	Precison Scientific
小型滅菌器(縦型)				1	15	米国	不明
インキュベータ(小型)	1				5	米国	Precison Scientific
上皿天秤				2	15	米国	不明
半自動分析装置		1			8	米国	不明(Seralyzer III)
半自動分析装置	1				1	米国	Loryc
インキュベータ				1	20	米国	Precison Scientific
インキュベータ(小型)				1	12	米国	Precison Scientific
分光光度計				2	15	米国	Milton(210)
ビリルビン測定計				1	13	米国	Reichert-Jung
歯科							
歯科用チェア				1	20	米国	Weber Dental
歯科用X線装置				1	20	米国	Weber Dental
救急外来							
吸引器		1			10	米国	Amsco
診断セット		1			10	米国	不明
ネブライザー		1			10	米国	不明
救急車				2	20	米国	Dodge
手術室							
手術台				1	3	台湾	Aexall Industry Company
手術台		1			3	台湾	Aexall Industry Company
手術台				1	15	米国	Applieted Hospital Products

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

1, 2, 3 …… は機材数量

機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
整形外科用手術台		1			5	米国	Chck Othropedic Company
分娩台		1			7	米国	不明
吸引器		1			10	米国	不明
無影灯		2			15	米国	不明
手術台				1	15	米国	Appiliated Hospital Products
吸引器		1			10	米国	不明
無影灯		2			15	米国	不明
I C U							
除細動装置		1			2	米国	Burdick Medic (4)
ベッドサイドモニター				2	20	日本	日本光電
フォトセラピー		1			8	米国	Ohmeda
吸引器		1	1		3	米国	Sorensen
吸引器				1	7	米国	Medi-pump(1130-2)
患者監視装置				1	20	日本	日本光電(MDA-2H)
冷蔵庫		1			12	米国	Ignis
産婦人科							
保育器		2			3	米国	Ohio Medical Products
保育器				1	15	米国	Ohio Medical Products
保育器				1	15	米国	Air-Shild
光線治療器		1			10	米国	Ohio Medical Products
光線治療器	2				3	米国	Ohmeda
開放型保育器				1	15	米国	Bronot Industry
分娩台			1		15	不明	不明
アンビュバック			2		10	米国	不明
吸引器			2		15	米国	Gomco
心電計				2	15	米国	不明
可動型手術灯			1		15	日本	山田医療照明
人工呼吸器			1		10	米国	Gomco(789)
婦人科用手術台			1		15	米国	不明
可動型手術灯		1			15	日本	山田医療照明
手動蘇生器			1		10	米国	不明
小児科							
ネブライザー			1		10	米国	不明
診断セット			1		10	F47	不明
吸引器				1	15	米国	Gomco
保育器			1		15	米国	Ohio Medical Products
蘇生器			1		10	不明	不明
光線治療器			1		10	米国	Ohmeda
中央材料室							
高圧蒸気滅菌器(縦型)		1			10	米国	Consolidated Stills
高圧蒸気滅菌器(横型)				1	20	米国	Wilmot Zastle Company
高圧蒸気滅菌器(縦型)				1	13	米国	Pelton Ncrane Company
手袋洗浄装置		1			10	米国	Southern Cross Mfg. Corp.
放射線部門							
X線診断装置	1				4	米国	GE(Wortrol 159)

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

1, 2, 3 …… は機材数量

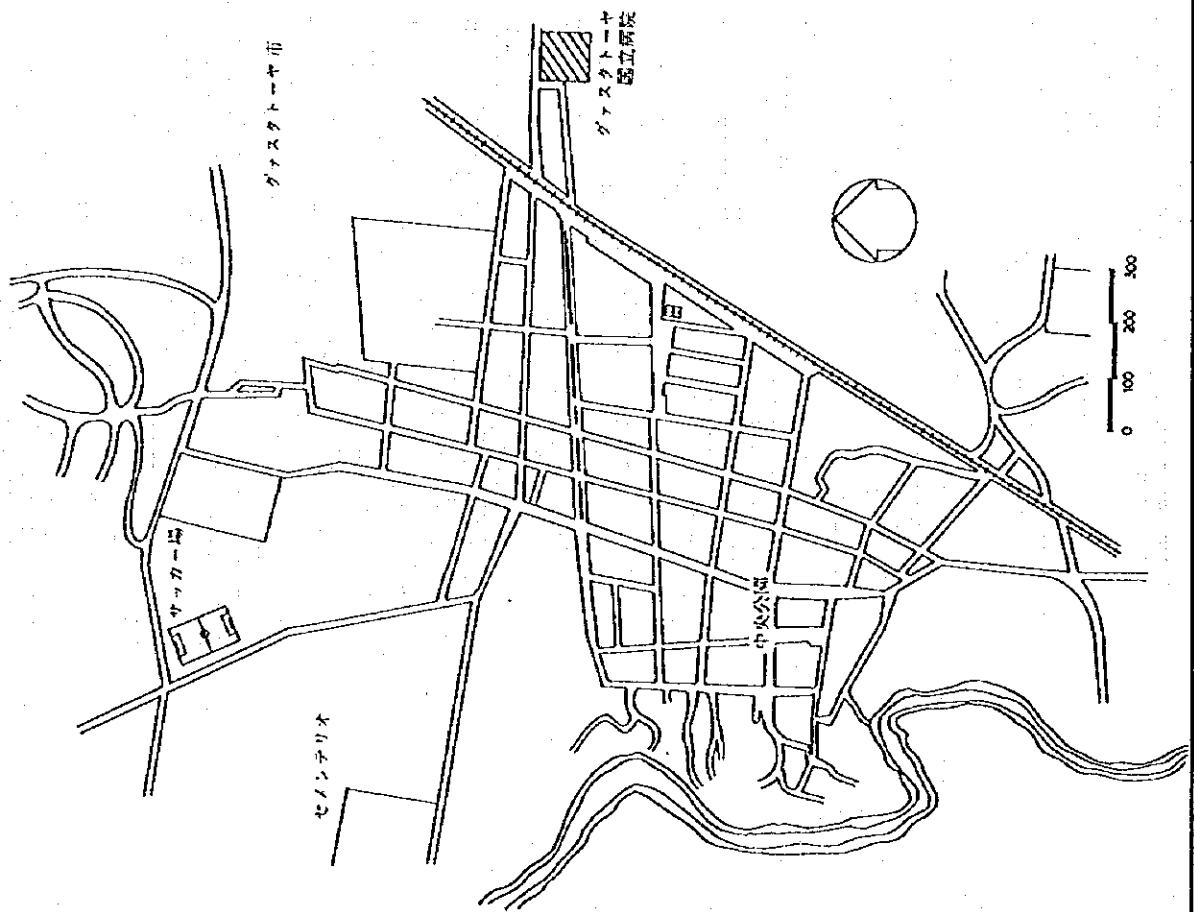
機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
X線診断装置				1	15	米国	Picker
回診型X線装置	1				4	米国	GE
フィルム乾燥器				2	15	米国	不明
ランドリー							
洗浄機	4				2	米国	Uni Wash
乾燥機	1				2	米国	Cissel
乾燥機		2			10	米国	不明(Windsor II)
シーツ用プレス				1	20	米国	Chicago Dryer Compnay
プレス(大型, 小型)				2	20	米国	American Laundry
キッチン							
大型据付冷蔵庫			1	1	20	米国	American Panel Corp.
冷蔵庫			1		15	米国	不明
冷凍庫			1		15	米国	不明
ガスレンジ		1			15	米国	不明
大型調理加熱ナベ				4	20	米国	不明

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

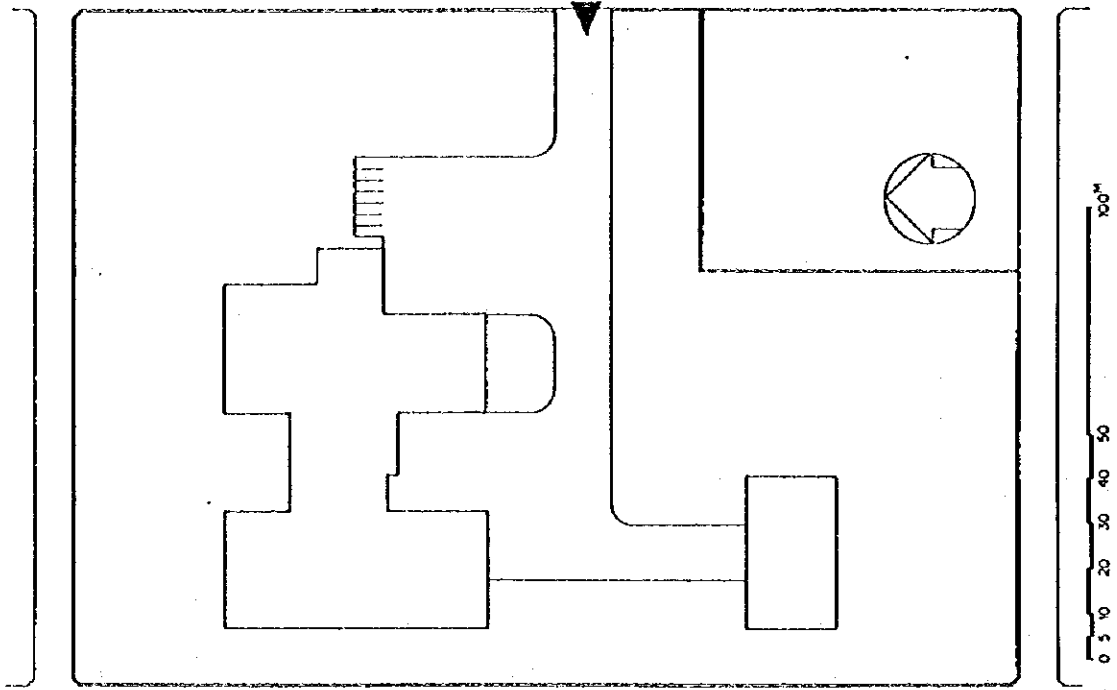
1, 2, 3 …… は機材数量

1) サイト位置および建物配置図

㊦ グラスタトーマー国立病院サイト位置図



㊦ グラスタトーマー国立病院建物配置図



2) 医療施設の概要

グェスタトーヤ国立病院

エル・マルーフ病院という名称でエル・プログレソ県およびグェスタトーヤ地域の住民に対する医療サービスを目的に1982年8月開院された。開院当初は94名のスタッフによりスタートした。施設はヘルス・センターとリハビリ医療を供する医療施設としての機能をはたしている。診療分野は予防医療、緊急、小児科、内科、外科、ICU、放射線診断などがある。

[位置]	グァテマラ市より北東へ60kmのグェスタトーヤ市に所在。
[設立]	1982年8月開院。プライマリケアのヘルス・センターと医療施設としての機能と両方を備える。
[増改築]	記録なし
[構造]	鉄筋コンクリート平屋建、スレート屋根、壁はブロック
[階数]	1階建て
[敷地面積]	約25,000m ²
[延べ面積]	4,786.5m ²
[アクセス道路]	7mのアスファルト舗装道路
[敷地状況]	小高い丘
[受電圧・相・サイクル]	13,200VA, 60Hz, 3相
[変圧器容量]	300kVA
[供給電力]	220V, 120V, 60Hz [停電頻度] 12×回/月
[非常用発電機]	150kW、3相
[電話外・内線]	外線10回線、内線20回線
[照明]	主に蛍光灯
[給水引込管]	150φ
[給水管]	72φ、25φ
[排水管]	100φ
[排水処理方法]	浄化槽
[医療廃棄物処理]	市で回収

3) 活動概要

施設名(和文)	グアスタトーヤ国立病院		所在地: グアスタトーヤ市	
(西文)	HOSPITAL NACIONAL GUASTATOYA			
開設年度	1982年8月に開院			
活動の特徴	ヘルス・センターとリハビリ医療を供する医療施設としての機能も果たす。			
活動対象地域	エル・プログレソ県及びグアスタトーヤ地域			
活動対象人口	約30万人			
人口増加率	2.4%	人口密度(平方キロ当たり)		3.8人
被リフェラル先	地域内のヘルス・センター及びヘルス・ポスト			
病床数	82床	外に新生児ベッド		10床
診療検査科目	一般外来 小児科 歯科	救急外来 産婦人科	内科 放射線診断科	外科 臨床検査科
医療従事者数 (1994年度)	医師 人	看護婦 人	検査技師等 人	その他 人
	内科医 - 一般外科医 - 整形外科医 - 産婦人科医 1 放射線医 - 小児科医 - 歯科医 1 一般医 11 専門医 -	正看護婦 7 准看護婦 41 看護婦補助 1 助産婦	放射線技師 2 臨床検査技師 3 検査技師補助 - パラメディカル - 薬剤士 1 歯科補助 -	保守技術者 5 栄養士 - 事務員 - CSSD関係 - 厨房関係 12 シフト関係 7 その他 31
	小計 13	小計 48	小計 6	小計 63
活動実績	1992年	1993年	1994年	3年平均
外来患者数	13,662人	12,072人	11,860人	12,531人/日
入院患者数	2,292人/年	2,295人/年	2,275人/年	2,270人/年
10大疾病 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 外傷	1,568	6 高血圧症	116
	2 呼吸器疾患	259	7 コレラ(陰性)	115
	3 急性下痢症	255	8 糖尿病	61
	4 コレラ(陽性)	214	9 腸内寄生虫	48
	5 泌尿器疾患	181	10 テンダ熱	30
入院患者内容 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 出産	763	6 肺炎	50
	2 外傷	78	7 急性呼吸器疾患	47
	3 帝王切開	65	8 心臓疾患	43
	4 流産	60	9 下痢疾患	40
	5 泌尿器疾患	59	10 腺肥大	31

4) 財務状況

グェスタトーヤ国立病院

年間予算 (収入/支出)

(単位: ケツアル)

収入の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
政府からの年次予算	1,664,492	1,898,095	2,416,599	2,088,105	99.86%
診療収入	3,347	3,416	3,018	2,965	0.14
補助金等	-	-	-	-	
その他	-	-	-	-	
合計	1,667,839	1,901,511	2,419,617	2,091,070	100.00
支出の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
人件費	680,803	882,223	1,015,096	990,499	50.94
薬品購入費	207,666	211,546	220,679	215,917	11.10
医療材料費	239,425	251,945	179,687	200,696	10.32
医療機器購入費	2,679	3,060	1,633	3,084	0.16
医療機器修繕費	1,461	54,603	109	1,851	0.10
施設修繕費	-	130,105	2,568	7,703	0.40
電気料金	49,725	64,840	89,956	89,970	4.63
ガス料金	3,870	4,915	6,625	6,460	0.33
水道料金	-	-	-	-	
燃料費	71,518	56,580	54,703	52,605	2.70
通信費	1,812	1,835	2,209	2,336	0.12
事務用品・図書購入費	7,228	6,843	6,064	12,683	0.65
その他	390,901	172,988	662,647	360,826	18.55
合計	1,657,088	1,841,483	2,241,976	1,944,630	100.00

1US\$=5.72ケツアル

注) 1994年度(率)については小数点以下第3位を四捨五入したため、必ずしも合計が100%とはならない。

5) 主な現有機材の状況

グァスタトーヤ国立病院

現有機材リスト

機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
歯科部門							
歯科X線ユニット			1		12	米国	Dental Mfg. Corp. (ED-500)
歯科用X線装置(對體)			1		12	米国	S. S. White(Pennwalt)
臨床検査室							
分光光度計		1			15	米国	American Optics (Spectronic 20)
分光光度計			1		15	米国	American Optics (Spectronic 20D)
恒温槽			1		15	米国	Lab-Line Industry
シェーカー		1			15	米国	Clay-Adams(Yankee V. S.)
卓上遠心分離機			1		15	米国	Rolco
双眼顕微鏡			2		15	米国	Brausch & Lamb
双眼顕微鏡				1	10	米国	Brausch & Lamb
ピベット シェイカー			1		15	米国	Clay-Adams(Yankee P. S.)
遠心分離機(床据置型)			1		15	米国	Damon Company
血液冷蔵庫			1		15	米国	Foster
試薬用冷蔵庫				1	15	米国	Whirlpool
トラフトチャンバー			1		15	米国	Labcon Company
インキュベータ(大型)			1		15	米国	Precision Scientific
インキュベータ(小型)			1		15	米国	Telco
卓上型高圧滅菌器			1		15	米国	Amsco
卓上型高圧滅菌器			1		15	米国	All American
水浄化機			1		15	米国	Amsco
遠心分離器				1	15	米国	Inter Equip't Company
血球カウンター			1		15	米国	不明
ローテーター			1		15	米国	Lab Industry
シェイカー			1		15	米国	Life-Line
自動ピベット			1		10	米国	不明
遠心分離器				2	15	米国	Inter Equip't Company
乾燥オープン			1		10	米国	Blue
血液冷蔵庫(小型)			1		10	米国	Foster
天秤			2		15	米国	不明
X線部門							
X線撮影装置			1			米国	Picker(Clinix R)

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

1, 2, 3 …… は機材数量

機 材 名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
フィルム乾燥機				1	15	米国	不明
分娩室							
保育器				1	15	米国	Ohio Isolation Company
手術灯(天吊/2アーム型)			2		15	米国	Castle Compnay
分娩台			1		15	国産	
分娩台			1		15	米国	Ansco
分娩台				2	15	不明	不明
手術室							
手術灯(天吊/2アーム型)			2		15	米国	AMSCO(Chareng22)
移動型手術灯			1		15	不明	不明
手術台			1		15	米国	AMSCO(Surgical 2080)
麻酔器			1		15	米国	Ohio Medical
麻酔器				1	15	米国	Ohio Medical
人工呼吸器				1	15	米国	Ohio Medical
薬品冷蔵庫				1	15	米国	Wholpool
蘇生器				1	15	不明	不明
吸引器				1	15	米国	Gomco
紫外線消毒器				1	15	英国	Sybron/Bamstead
小児科							
保育器			1		15	米国	Air-Shild
光線治療器			1			自作	-
加熱器			1		15	米国	不明
救急外来							
診断セット(不完全)			1		10	不明	不明
心電計				1	15	米国	Burdick
中央材料室							
高圧蒸気滅菌装置(乾型)			2		15	米国	AMSCO(2011)(2023)
超音波洗浄器			1		15	米国	AMSCO
手袋洗浄ユニット			1		15	米国	Southren Cross Corp.
小型滅菌装置(圧釜タイプ)			2		15	米国	不明
ランドリー							
自動洗濯機		1			15	米国	Dyna Wash
自動洗濯機			1		15	米国	Dyna Wash
自動乾燥機		1			15	米国	不明
プレス		2			15	米国	Dyna Wash
プレス(シーツ用)			1		15	米国	不明
キッチン							
冷蔵庫(据付型)		2			15	米国	不明
ガスレンジ		2			15	米国	不明
オープン			1		15	米国	不明

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

1, 2, 3 …… は機材数量

2) 医療施設の概要

ティキサテ国立病院

1930年代米国企業により労働者への医療サービスを目的に建設され、疾病の治療も供する。1960年地域住民の医療のためグアテマラ政府に譲渡された。その後火災により焼失、1969年に現在の施設が再建された。しかし、施設、機材とも老朽化が進み現状のままでは適切な医療活動が続けることは困難となって来ている。このため1995年12月の完成を目標に新病院の建築が進められている。新病院の開院に向けて医師6名、検査技師(補助)5名、准看護婦、看護婦補を含む看護婦130名の増員を計画中である。診療分野は内科、外科、産婦人科外来、緊急外来、小児科、歯科などである。

[位置]	グアテマラ市より南西へ約150kmのエスキントラ市に所在
[設立]	1936年頃に米国企業「グアテマラ農業北米会社」が、労働者への医療サービスを目的に建設。 1960年 グアテマラ国に譲渡。その後、一時閉鎖。 1967年2月火災により焼失。 1969年に現在の施設が建設された。
[増改築]	1995年12月完成を目標に新病院建設中。
[構造]	木造(新病院:鉄筋コンクリート)
[階数]	1階建て(新病院:1階建て)
[敷地面積]	約15,000m ²
[延べ面積]	4,800m ²
[アクセス道路]	12mのアスファルト舗装の幹線道路ぎわ
[敷地状況]	平坦地
[受電圧・相・サイクル]	18,000VA, 60Hz, 3相
[変圧器容量]	300kVA
[供給電力]	220V, 120V, 60Hz [停電頻度] 7~8×回/月
[非常用発電機]	220kW(旧病院) 900kW(新病院)
[電話外・内線]	外線15回線、内線20回線
[照明]	主として蛍光灯
[給水引込管]	市水
[給水管]	100φ
[排水管]	100φ
[排水処理方法]	市の排水管に放流
[医療廃棄物処理]	市で回収

3) 活動概要

施設名(和文)	ティキサテ国立病院		所在地: エスクイントラ市	
(西文)	HOSPITAL NACIONAL DE TIQUISATE			
開設年度	1969年に開院			
活動の特徴	1995年12月の完成を目標に新病院の建築が進められている。			
活動対象地域	ティキサテ、エスクイントラ地域及び近隣県			
活動対象人口	約38万人			
人口増加率	3.0%		人口密度(平方キロ当たり) 4.5人	
被リフェラル先	地域内の各ヘルス・センター及びヘルス・ポスト			
病床数	90床		外に新生児ベッド 12床	
診療検査科目	一般外来	救急外来	内科	外科
	小児科	産婦人科	放射線診断科	臨床検査科
	歯科			
医療従事者数 (1994年度)	医師 人	看護婦 人	検査技師等 人	その他 人
	内科医 -	正看護婦 7	放射線技師 3	保守技術者 5
	一般外科医 -	准看護婦 39	臨床検査技師 4	栄養士 -
	整形外科医 -	看護婦補助 90	検査技師補助 4	事務員 10
	産婦人科医 -	助産婦 -	パラメディカル -	CSSD関係 -
	放射線医 -		薬剤士 3	厨房関係 12
	小児科医 -		歯科補助 -	印刷関係 1
	歯科医 1			その他 33
	一般医 12			
	専門医 2			
	小計 15	小計 136	小計 14	小計 61
活動実績	1992年		1993年	
	1994年		3年平均	
外来患者数	6,923人		9,714人	
	8,693人		8,443人/日	
入院患者数	5,351人/年		6,876人/年	
	5,674人/年		5,967人/年	
10大疾病 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 腸内寄生虫	159	6 肺炎	55
	2 気管支炎	104	7 外傷	49
	3 骨折	88	8 アメーバ	44
	4 結核	66	9 下痢症	44
	5 各種耳炎	55	10 皮膚病	33
入院患者内容 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 出産	1,413	6 コレラ	96
	2 急性下痢症	753	7 肺炎	85
	3 異常分娩	306	8 胃腸疾患	77
	4 流産	268	9 泌尿器疾患	31
	5 外傷	191	10 -	-

4) 財務状況

ディキサテ国立病院

年間予算 (収入/支出)

(単位: ケツアル)

収入の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
政府からの年次予算	1,413,378	1,703,290	2,469,584	2,496,884	86.19%
診療収入	1,696	1,731	2,429	2,173	0.08
補助金等	465,850	676,000	-	322,000	11.11
その他	41,632	56,531	64,703	76,037	2.62
合計	1,922,556	2,437,552	2,536,716	2,897,094	100.00
支出の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
人件費	646,132	816,371	990,511	462,707	21.18%
薬品購入費	402,589	506,297	509,991	609,091	27.88
医療材料費	307,996	399,244	408,861	457,397	20.94
医療機器購入費	38,450	59,566	59,998	59,996	2.75
医療機器修繕費	927	3,626	4,130	5,087	0.23
施設修繕費	51,030	49,125	21,480	43,273	1.98
電気料金	37,100	52,100	42,943	72,000	3.30
ガス料金	-	3,600	17,000	17,000	0.78
水道料金	19,924	20,860	18,721	33,054	1.51
燃料費	49,570	55,738	37,993	52,980	2.43
通信費	3,280	2,412	2,423	2,219	0.10
事務用品・図書購入費	13,743	102,502	52,499	92,464	4.23
その他	220,667	237,804	237,993	277,281	12.69
合計	1,791,408	2,309,245	2,404,543	2,184,549	100.00

1US\$=5.727774

注) 1994年度(率)については小数点以下第3位を四捨五入したため、必ずしも合計が100%とはならない。

5) 主な現有機材の状況

テキサス国立病院

現有機材リスト

機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
臨床検査室							
血液冷蔵庫		1			10	米国	Jewett
顕微鏡		2			10	日本	Kyowa
卓上遠心分離器		1			15	7Aゼンフ	Roleo(CH24)
卓上遠心分離器				3	15	7Aゼンフ	Roleo(CH24)
半自動分析装置	1				5	ドイツ	ベーリンガー
秤			1		20	米国	不明
恒温槽			1		15	不明	不明
浸透機			2		15	米国	Clay-Adams Inc.
薬品冷蔵庫		1			10	米国	不明
インキュベーター			1		15	米国	Sientic Corp.
滅菌器			1		15	米国	不明
血球カウンター			1		15	不明	不明
インキュベーター			1		15	不明	不明
オートクレーブ			1		15	不明	不明
放射線部門							
X線診断装置		1			20	ドイツ	Siemens
X線診断装置			1		30	フランス	Philips
中央材料室							
高圧蒸気滅菌器(縦型)		1			10	台湾	Sanng Yei Instrument(LJ-76)
高圧蒸気滅菌器(横型)		2			5	台湾	Tai Chang Medical
高圧蒸気滅菌器(横型)			1		5	台湾	Tai Chang Medical
産婦人科							
開放型保育器		1			10	米国	Ohmeda
保育器		1			10	米国	Ohmeda(Boc Health Care)
分娩台			1		15	米国	不明
分娩台			1		10	国産	不明
吸引器		1			5	米国	Gomco(280)
光線治療器			1		10	米国	Ohmeda
婦人科用ドップラー			1		10	米国	不明
手術室							
手術台			1		15	米国	不明
麻酔器		1			15	米国	不明
壁型吸引器			1		15	米国	不明
手術台			1		15	米国	不明
麻酔器		1			15	米国	不明
移動型手術灯			1		15	米国	不明
壁型吸引器			1		15	米国	不明

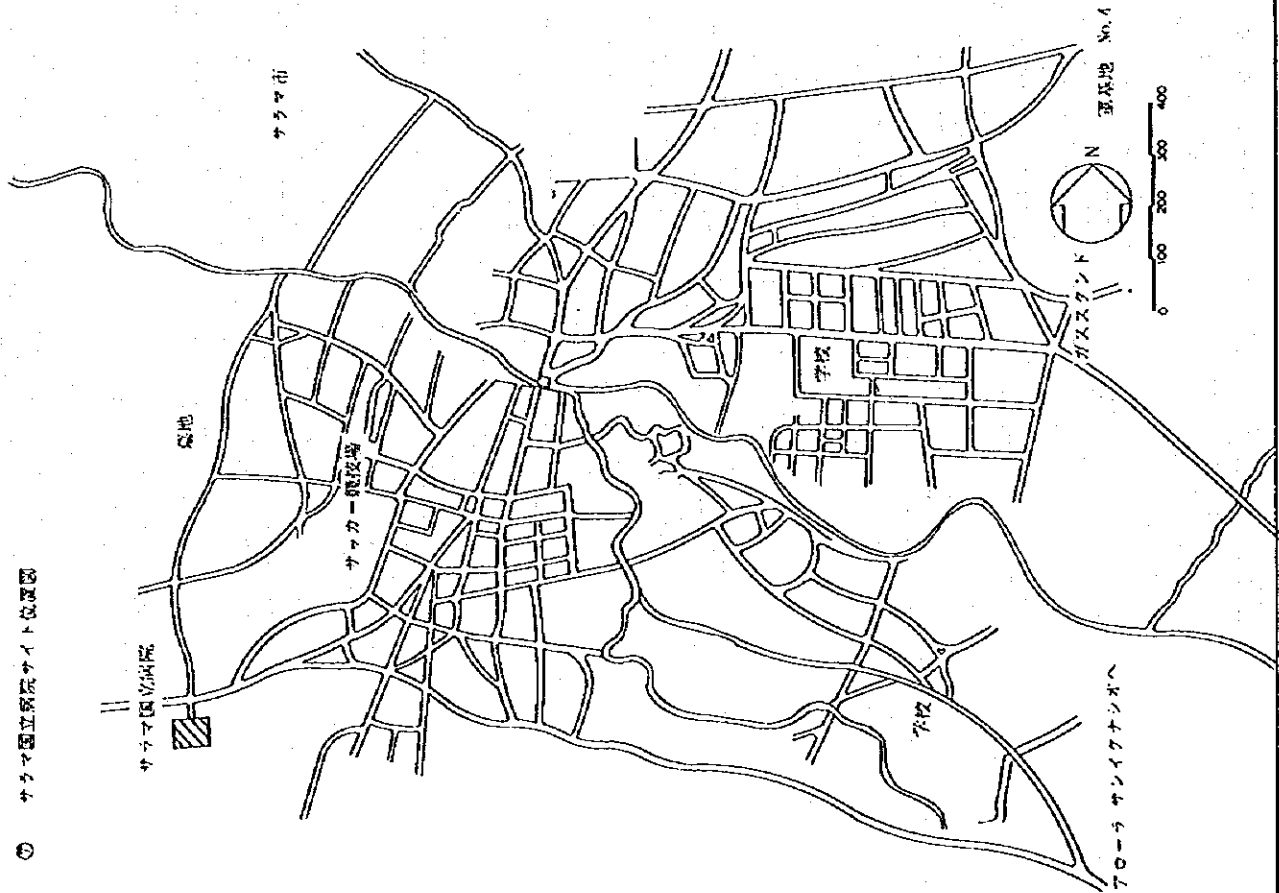
G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可
1, 2, 3 …… は機材数量

機 材 名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
手術台			1		15	米国	不明
手術灯			1		15	米国	不明
血圧計			1		15	不明	不明
壁型吸引器				1	15	米国	不明
歯科部門							
歯科用ユニット			1		15	米国	Belmonte
ランドリー							
洗濯機	1				3	米国	不明
洗濯機		1			15	米国	不明
乾燥機		1			15	米国	不明

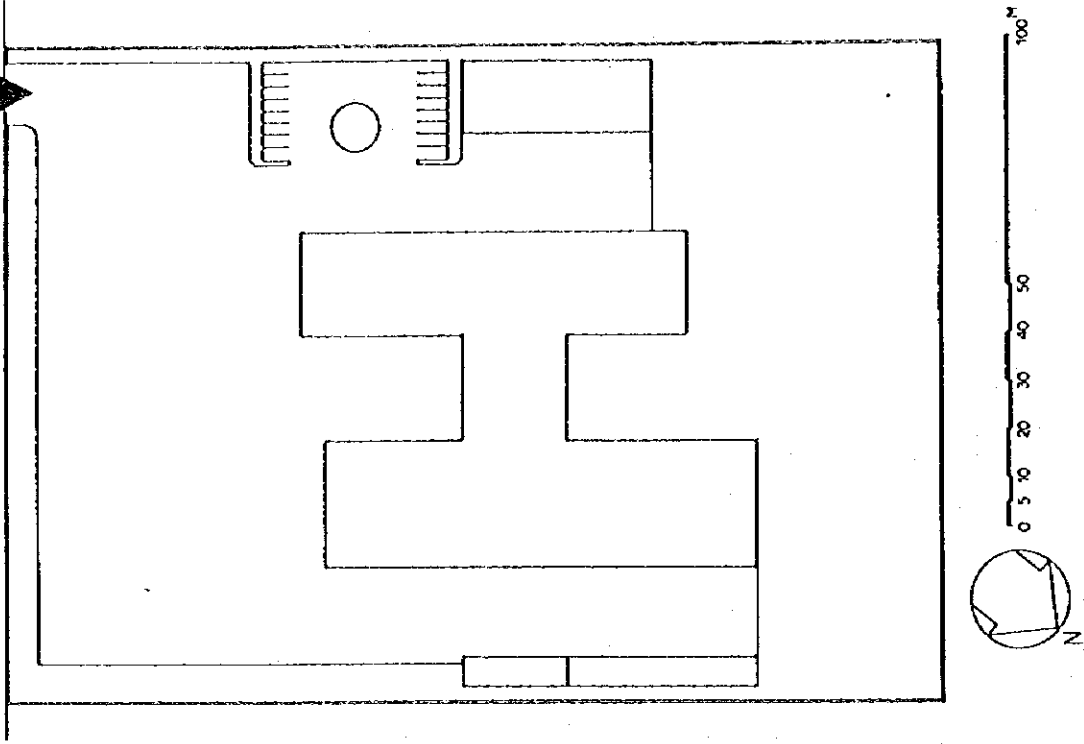
G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可
1, 2, 3 …… は機材数量

1) サイト位置および建物配置図

㊦ サラマ国立病院サイト位置図



サラマ国立病院建物配置図



2) 医療施設の概要

サラマ国立病院

本院は1910年2月にパッサ・ベラバス県の住民を受益として開院された。開院当時はヘルス・センターの役割も担っていた。1974年には産科のサービスも始めた。1983年7月に現在の場所に移転され活動している。施設は一部を社会保険庁の医療施設として提供している。同時にヘルス・センターを同施設内に有している。医療活動は予防医療、内科、外科、産婦人科、歯科、小児科、緊急外来、一般外来を行っている。

【位置】	グァテマラ市より北北東へ約90kmのサラマ市に所在
【設立】	以前にあった建物は地震によって損傷。 1983年6月18日 近代的病院として再建、開設。
【増改築】	記録なし
【構造】	プレハブ構造
【階数】	2階建て
【敷地面積】	約13,500m ²
【建物延べ面積】	4,950.7m ²
【アクセス道路】	7mのアスファルト舗装
【敷地状況】	小高い丘の上にあるが概ね平坦地
【受電圧・相・サイクル】	18,000VA, 60Hz, 3相
【変圧器容量】	700kVA、3相
【停電頻度】	5回/月
【供給電力】	240V, 120V
【非常用発電機】	300kW、3相
【適用規格】	UL (電気)、GCA (ボンベコネクター)
【電話外・内線】	外線20回線、内線25回線
【照明】	主に蛍光灯
【給水引込管】	100φ
【給水管】	100φ, 52φ, 25φ
【排水管】	100φ
【排水処理方法】	浄化槽
【医療廃棄物処理】	焼却炉

3) 活動概要

施設名(和文)	サラマ国立病院		所在地: サラマ市	
(西文)	HOSPITAL NACIONAL DE SALAMA			
開設年度	1983年6月に開院			
活動の特徴	施設は一部を社会保険庁の医療施設として提供している。			
活動対象地域	パッサ・ベラバス県及び近隣県			
活動対象人口	約18万人			
人口増加率	2.4%		人口密度(平方キロ当たり) 3.3人	
被リフェラル先	地域内のヘルス・センター及びヘルス・ポスト			
病床数	82床		外に新生児ベッド 10床	
診療検査科目	一般外来 小児科 歯科	救急外来 産婦人科	内科 放射線診断科	外科 臨床検査科
医療従事者数 (1994年度)	医師 人	看護婦 人	検査技師等 人	その他 人
	内科医 1	正看護婦 12	放射線技師 2	保守技術者 4
	一般外科医 1	准看護婦 48	臨床検査技師 5	栄養士 -
	整形外科医 -	看護婦補助 15	検査技師補助 6	事務員 13
	産婦人科医 1	助産婦 -	パラメディカル -	CSSD関係 -
	放射線医 -		薬剤士 -	厨房関係 12
	小児科医 1		麻酔技士 2	ソフ-関係 13
	歯科医 1			その他 -
	一般医 4			
	専門医 -			
小計	9	75	15	42
活動実績	1992年	1993年	1994年	3年平均
外来患者数	2,597人	2,229人	1,473人	2,099人/日
入院患者数	2,887人/年	3,043人/年	2,194人/年	3,041人/年
10大疾病 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 骨折	77	6 糖尿病	25
	2 異常分娩	70	7 ヘルニア	20
	3 子宮外妊娠	44	8 手術後管理	15
	4 急性上気道感染症	42	9 -	-
	5 前立腺肥大	28	10 -	-
入院患者内容 (1994年度)	疾病名	件数	疾病名	件数
	1 出産	1,317	6 妊娠中絶	62
	2 流産	140	7 泌尿器疾患	32
	3 帝王切開	132	8 コレラ	21
	4 下痢疾患	106	9 早期出産	16
	5 急性上気道感染症	81	10 -	-

4) 財務状況

サラマ国立病院

年間予算 (収入/支出)

(単位: ケツアル)

収入の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
政府からの年次予算	1,427,065	1,776,034	2,583,845	2,583,845	99.99%
診療収入	636	649	557	368	0.01
補助金等	-	-	-	-	
その他	-	-	-	-	
合計	1,427,701	1,776,683	2,584,402	2,584,213	100.00
支出の部	1991年	1992年	1993年	1994年	1994年度(率)
人件費	740,667	916,428	1,092,782	1,177,266	60.76%
薬品購入費	182,508	217,437	299,592	323,702	16.70
医療材料費	3,767	4,263	6,499	7,372	0.38
医療機器購入費	2,072	2,693	3,404	4,021	0.21
医療機器修繕費	57,400	32,450	63,325	68,825	3.55
施設修繕費	124,300	125,000	162,000	174,500	9.00
電気料金	44,496	60,574	82,590	95,901	4.95
ガス料金	5,414	3,730	3,793	4,211	0.22
水道料金	200	-	-	200	0.01
燃料費	39,297	31,804	87,792	69,357	3.58
通信費	1,576	874	1,023	1,109	0.06
事務用品・図書購入費	3,749	7,656	22,341	11,221	0.58
その他	-	-	-	-	
合計	1,205,446	1,402,909	1,826,141	1,937,685	100.00

1US\$=5.72774

注) 1994年度(率)については小数点以下第3位を四捨五入したため、必ずしも合計が100%とはならない。

5) 主な現有機材の状況

サラマ国立病院

現有機材リスト

機材名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
臨床検査室							
顕微鏡		3			10	日本	Kyowa(Biolux-10)
顕微鏡			1		14	米国	Bausch & Lomb
顕微鏡		1			14	米国	Bausch & Lomb
床置型遠心分離器		1			14	米国	IEC
卓上遠心分離器(血液)		1			25	米国	Clay-Adams Co.
卓上遠心分離器(尿)		1			25	米国	IEC
卓上遠心分離器(血液)		1			10	米国	Clay-Adams Inc.
卓上遠心分離器	1				1	米国	Volcon Technologies
ピペットシェイカー		1			20	米国	Clay-Adams Inc.
シェイカー(中型)		1			20	米国	Clay-Adams Inc.
分光光度計			1		20	米国	Coleman(293)
分光光度計				1	12	米国	Bausch & Lomb(20)
恒温槽			1		15	米国	Sybron
乾燥オープン(小型)		1			14	米国	Blue M Electric Company
薬品用冷蔵庫		1			14	米国	Kelvinator
冷蔵庫		1			20	米国	Foster
小型血液冷蔵庫		1			20	米国	不明
インキュベーター		1			14	ドイツ	Memmert
インキュベーター		1			14	米国	GCA Corp.
ヒュームフード(小型)		1			14	米国	Labconco
上皿天秤			1		20	米国	不明
上皿天秤				1	20	米国	不明
インキュベーター		1			14	ドイツ	Memmert
高圧滅菌器		1			20	米国	AMSCO
小児科							
酸素テント		1			3	米国	Ohmeda
ネブライザー				2	14	米国	Air-Shields Inc.
牽引装置			1		10	自家製	自家製
ICU							
患者監視装置				4	12	米国	不明
救急外来							
検診台			3		15	不明	不明
吸引器		1			14	米国	Sorensen
診断セット		1		1	14	ドイツ	不明
産婦人科							
分娩台		1			14	国産	不明
薬品冷蔵庫		1			10	米国	Whirlpool

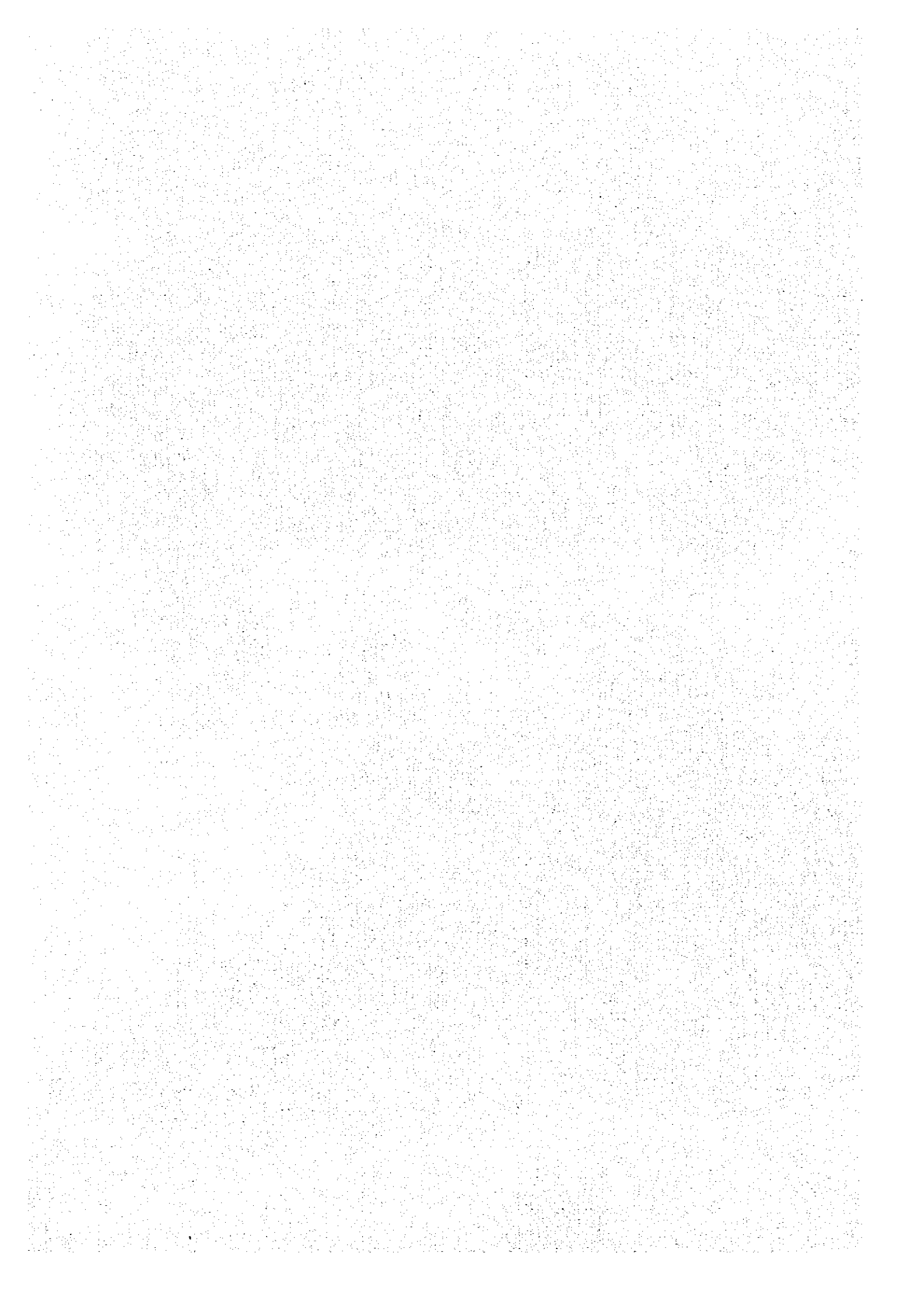
G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可

1, 2, 3 …… は機材数量

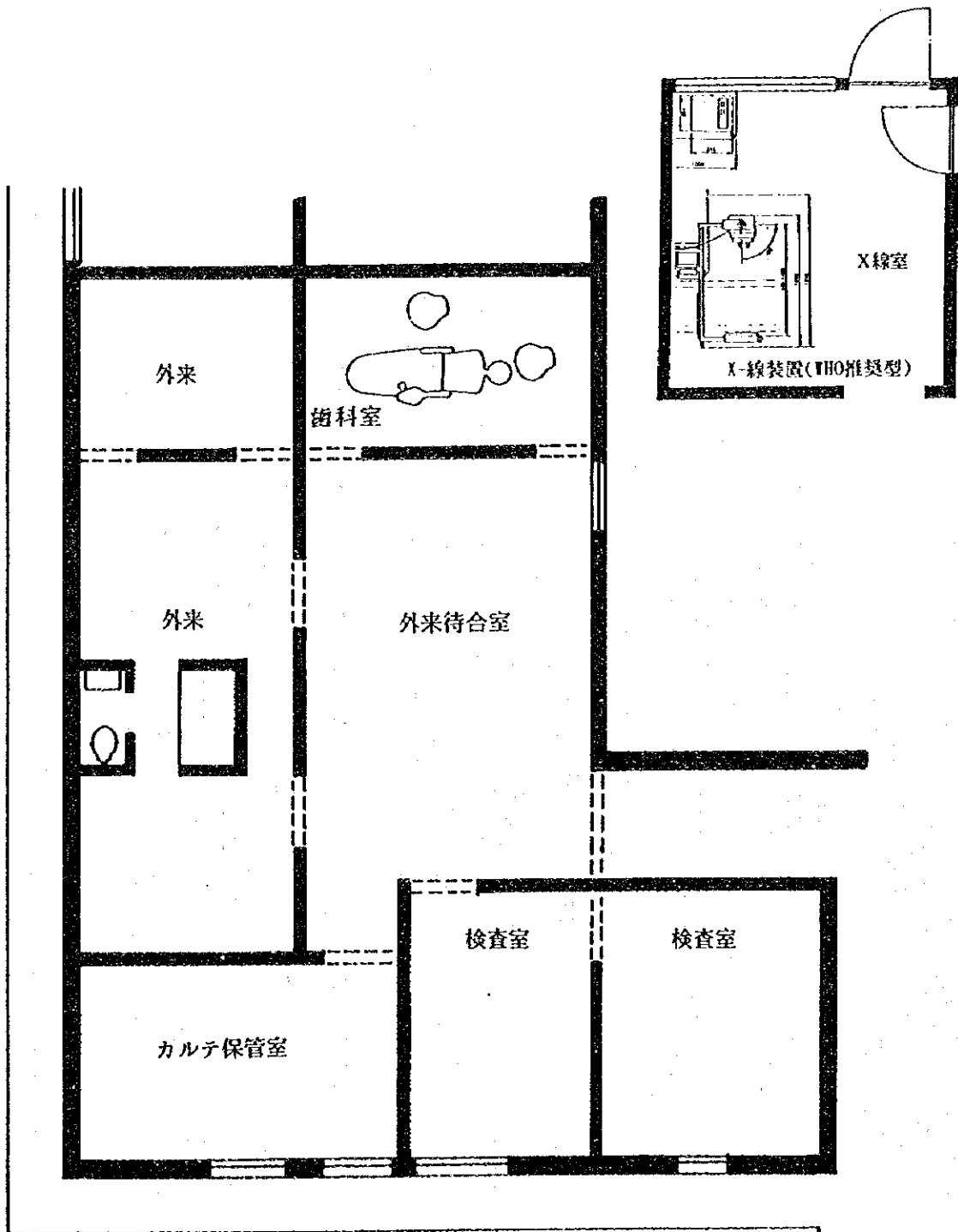
機 材 名	機材の現状				使用 年数	製造国	メーカー名(モデル名)
	G	U	N	T			
分娩台		1			14	国産	不明
手術灯		1			14	米国	Amsco
吸引器		1			14	米国	Sorensen
開放型保育器	1				8	米国	Ohmeda
保育器		2			14	米国	Air-Shield Inc. (C-86)
保育器				3	14	米国	Air-Shield Inc. (C-86)
冷蔵庫		1			10	米国	不明
ネブライザー				2	14	米国	Air-Shield Inc.
放射線部門							
X線診断装置	1				8	米国	Picker
X線診断装置	1				10	米国	Picker
回診型X線撮影装置		1			15	米国	Picker
中央材料室							
高圧蒸気滅菌器(壁込型)		2		1	14	米国	AMSCO(2011)
高圧蒸気滅菌器(縦型)	1				2	米国	Consolidated Stills & Sterilizers
手袋洗浄器ユニット			1		14	米国	不明
手術室							
手術台	1				14	米国	Amsco(Surgical 2080)
無影灯(規/27-L)	1				14	米国	Amsco(Challenge 22)
吸引器		1			14	米国	Sorensen
移動型手術灯		1			14	日本	山田医療照明(B-903)
検診灯	1				2	米国	Amsco(Examiner 10)
手術台	1				14	米国	Amsco(Surgical 2080)
無影灯(規/27-L)	1				14	米国	Amsco(Challenge 22)
吸引器		1			14	米国	Sorensen
検診灯	1				2	米国	Amsco(Examiner 10)
麻酔器	1				14	米国	Ohio Medical Products
保育器		1			14	米国	Air-Shield Inc.
手術台		1			22	米国	不明
無影灯(規/27-L)	1				14	米国	Amsco(Challenge 22)
吸引器			1		14	米国	Sorensen
検診灯	1				2	米国	Amsco(Examiner 10)
麻酔器	1				14	米国	Ohio Medical Products
吸引器				5	15	米国	Gomco(401/600)
ランドリー							
洗濯機				2	15	米国	不明
乾燥機		1			15	米国	不明

G = 良い U = 問題はあるが使用可 N = 正常機能しない T = 故障/修理不可
1, 2, 3 …… は機材数量

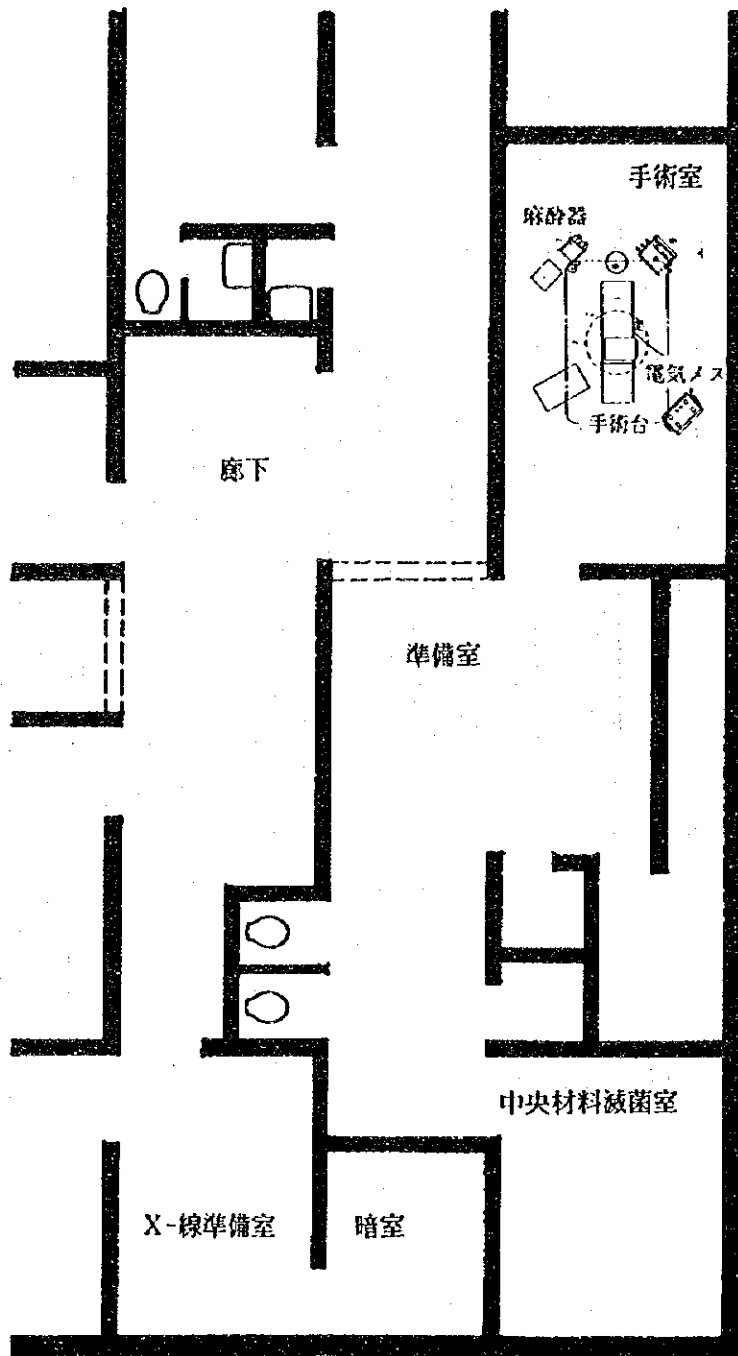
資料-6 機材配置計画図



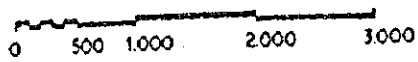
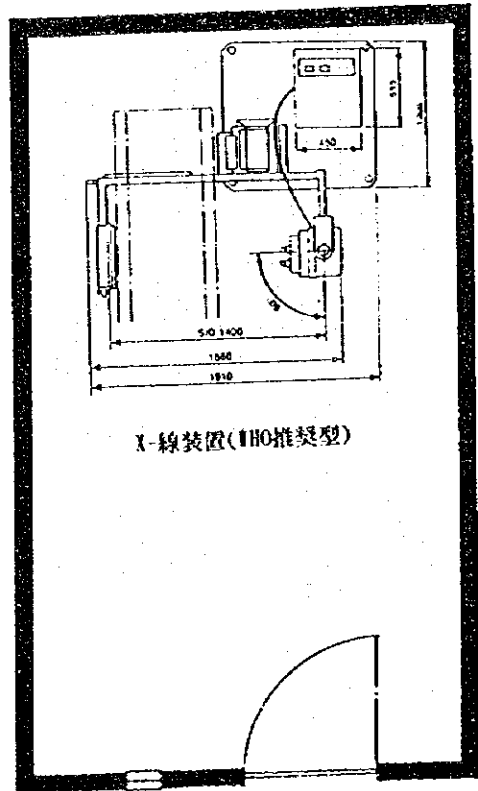
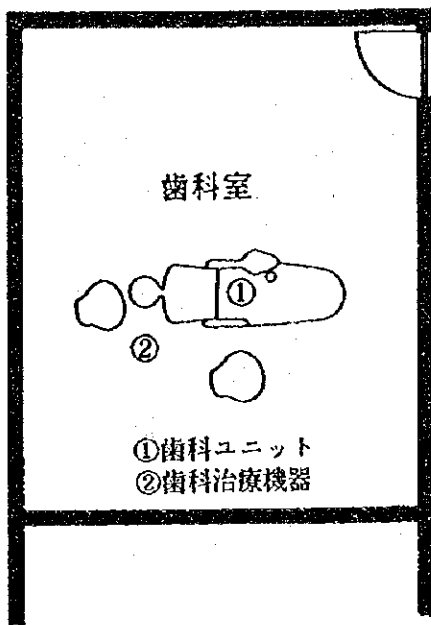
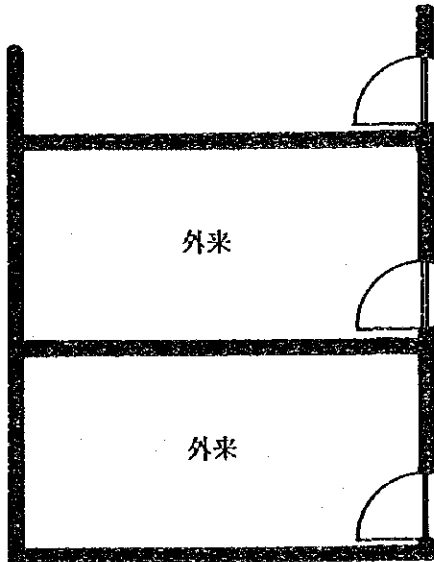
① ポプトン・ヘルス・センター



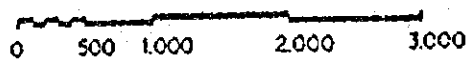
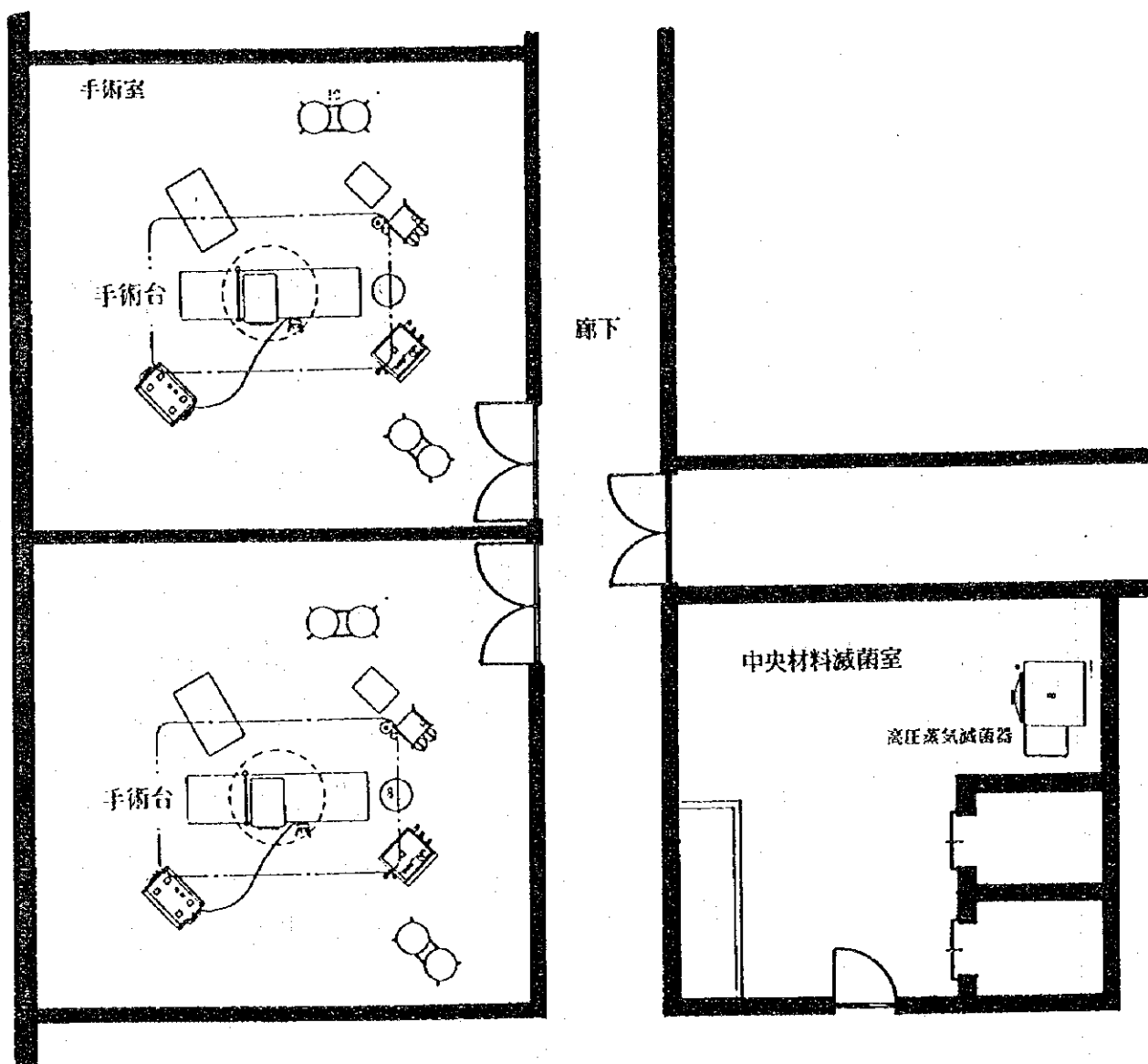
① ポプトン・ヘルス・センター



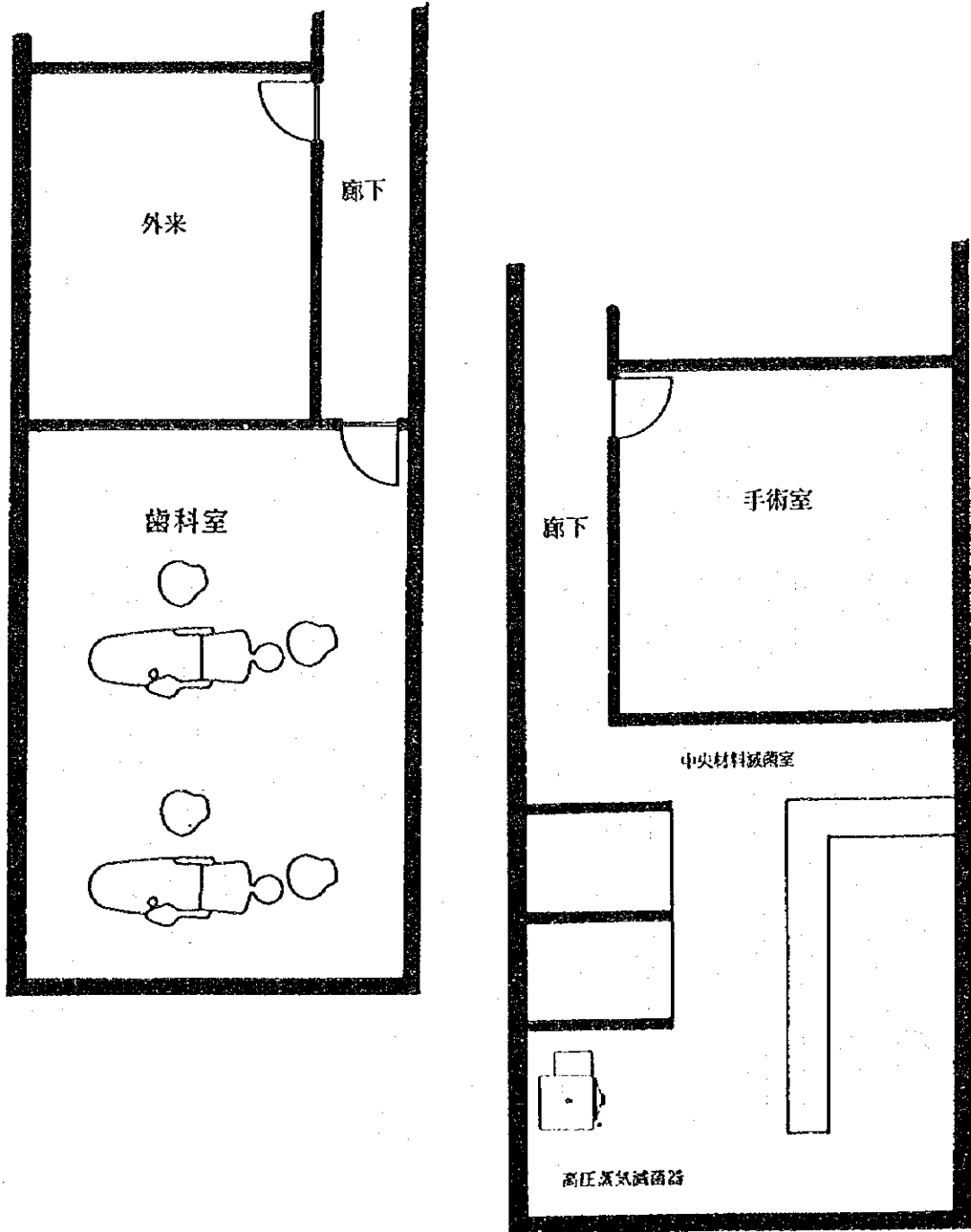
② プェルト・パリオス国立病院



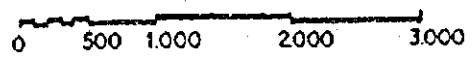
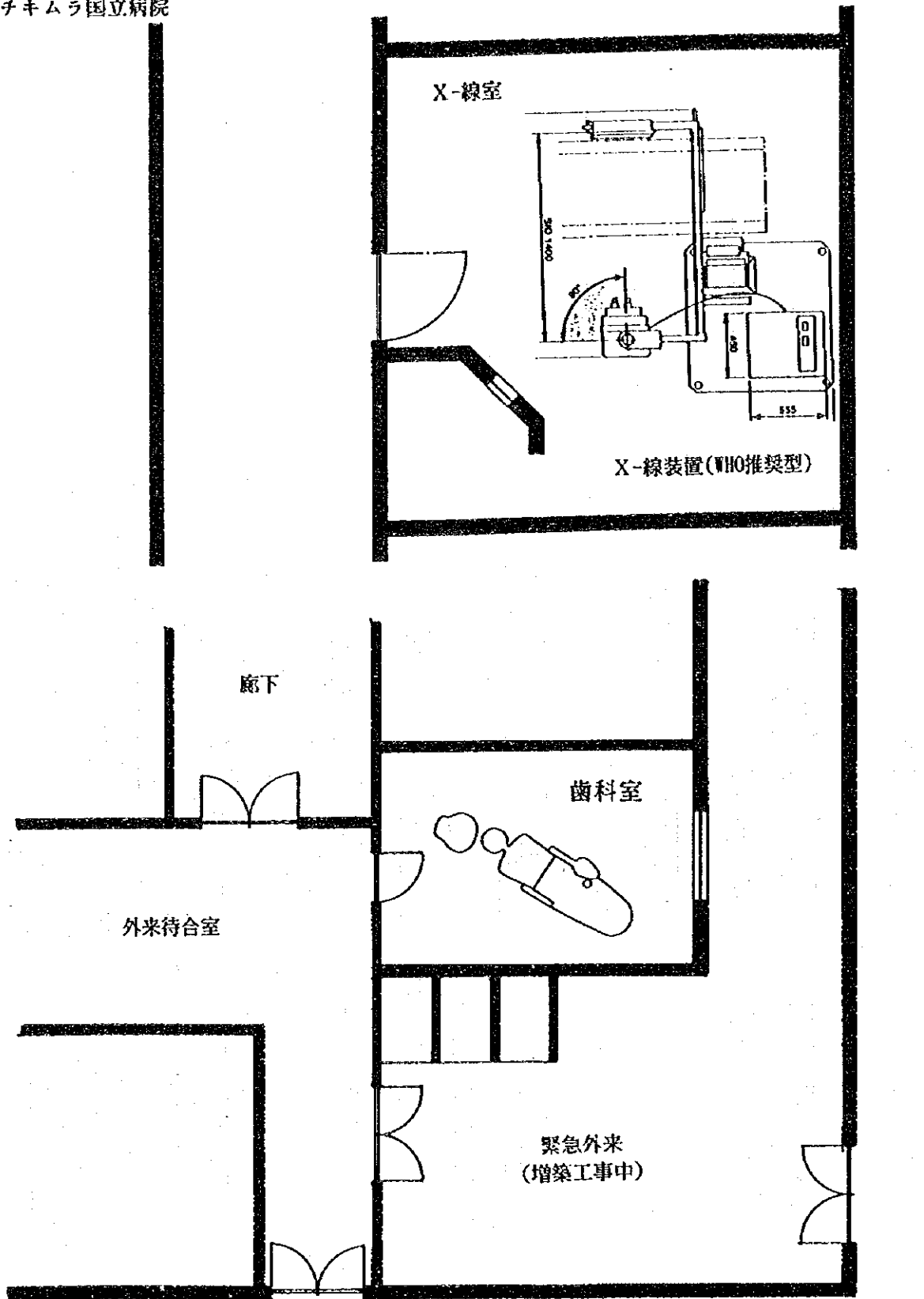
② プェルト・バリ奥斯国立病院



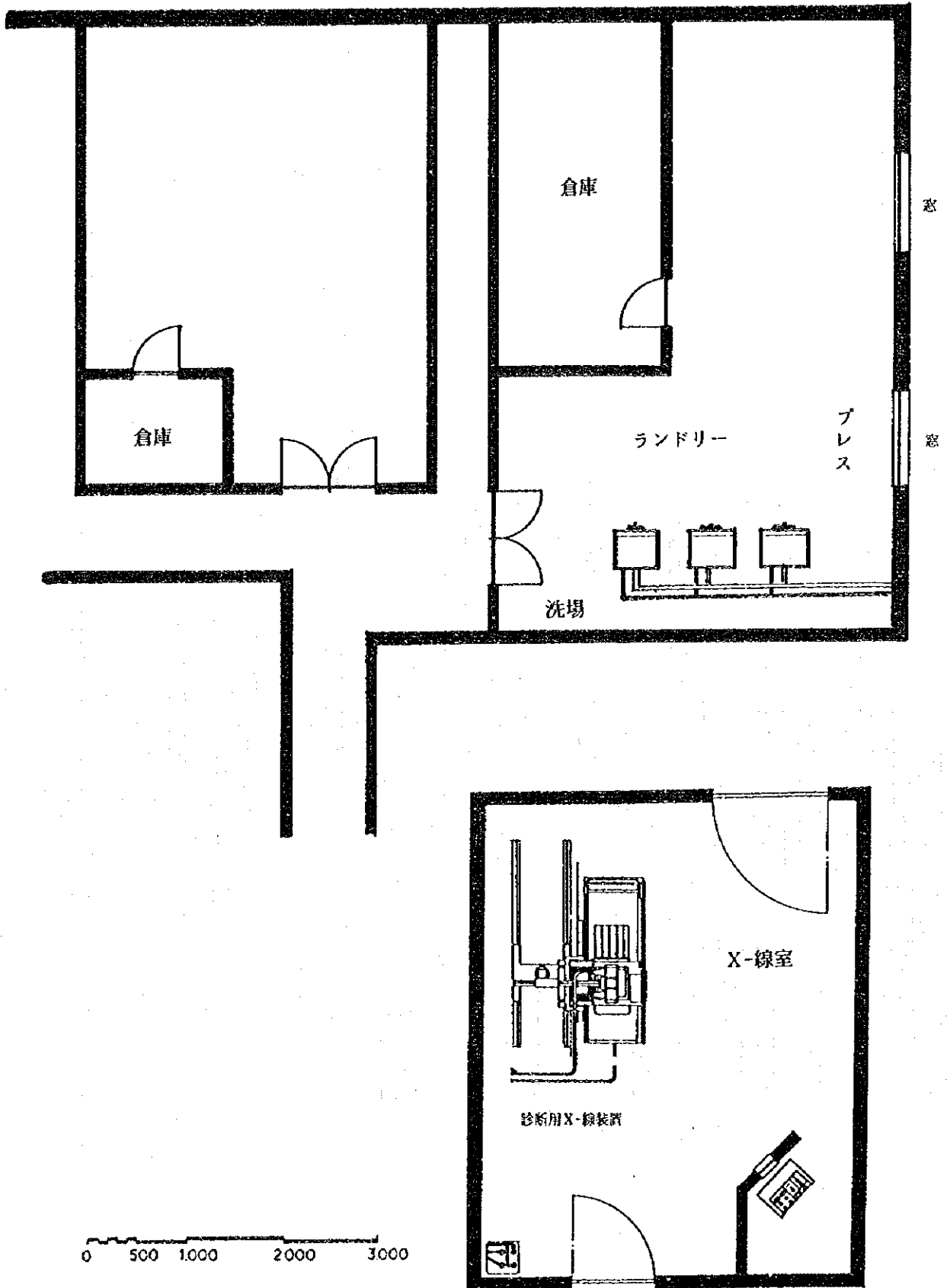
③ ソロラ国立病院



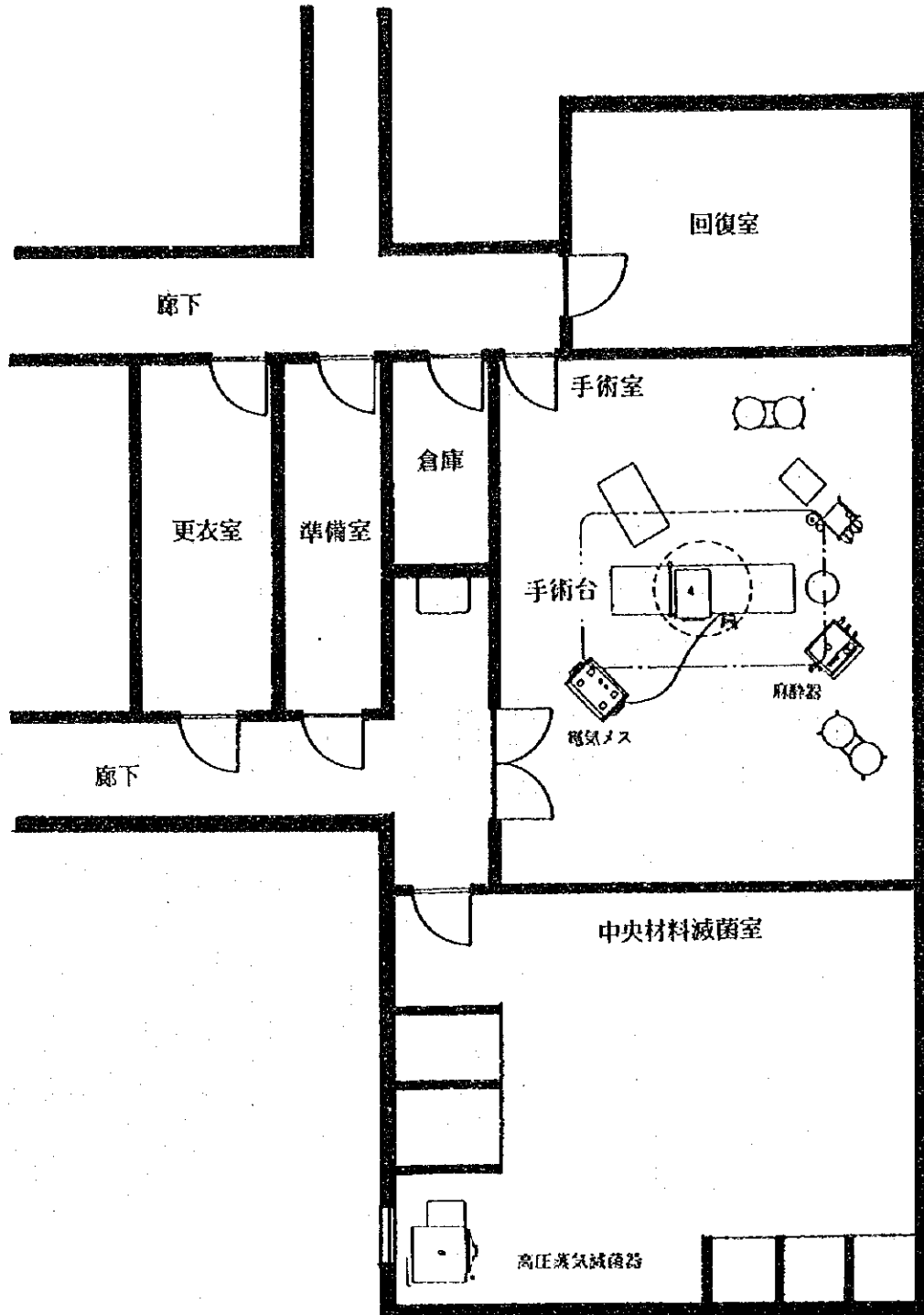
④ チキムラ国立病院



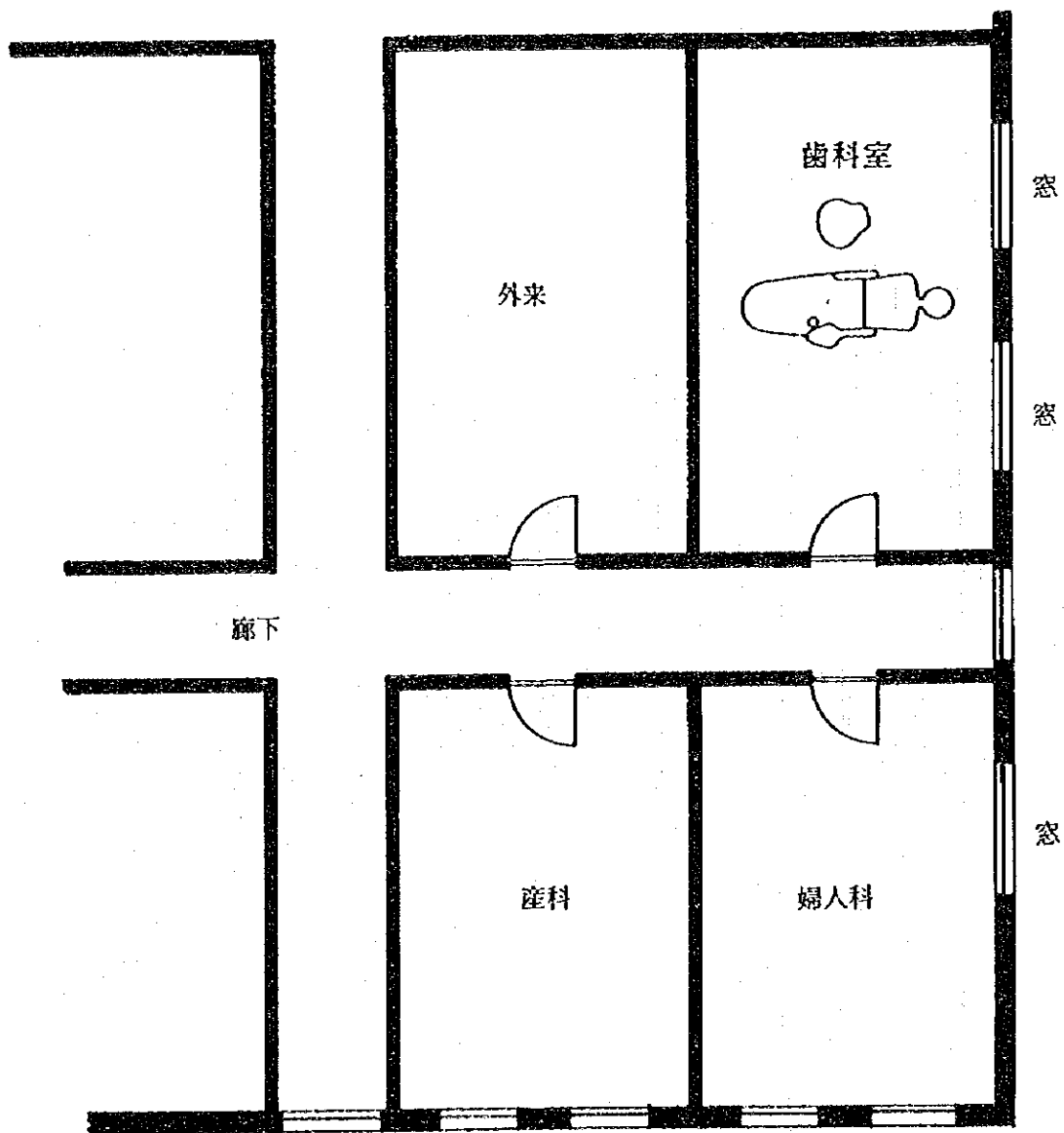
⑤ グェスタトーヤ国立病院



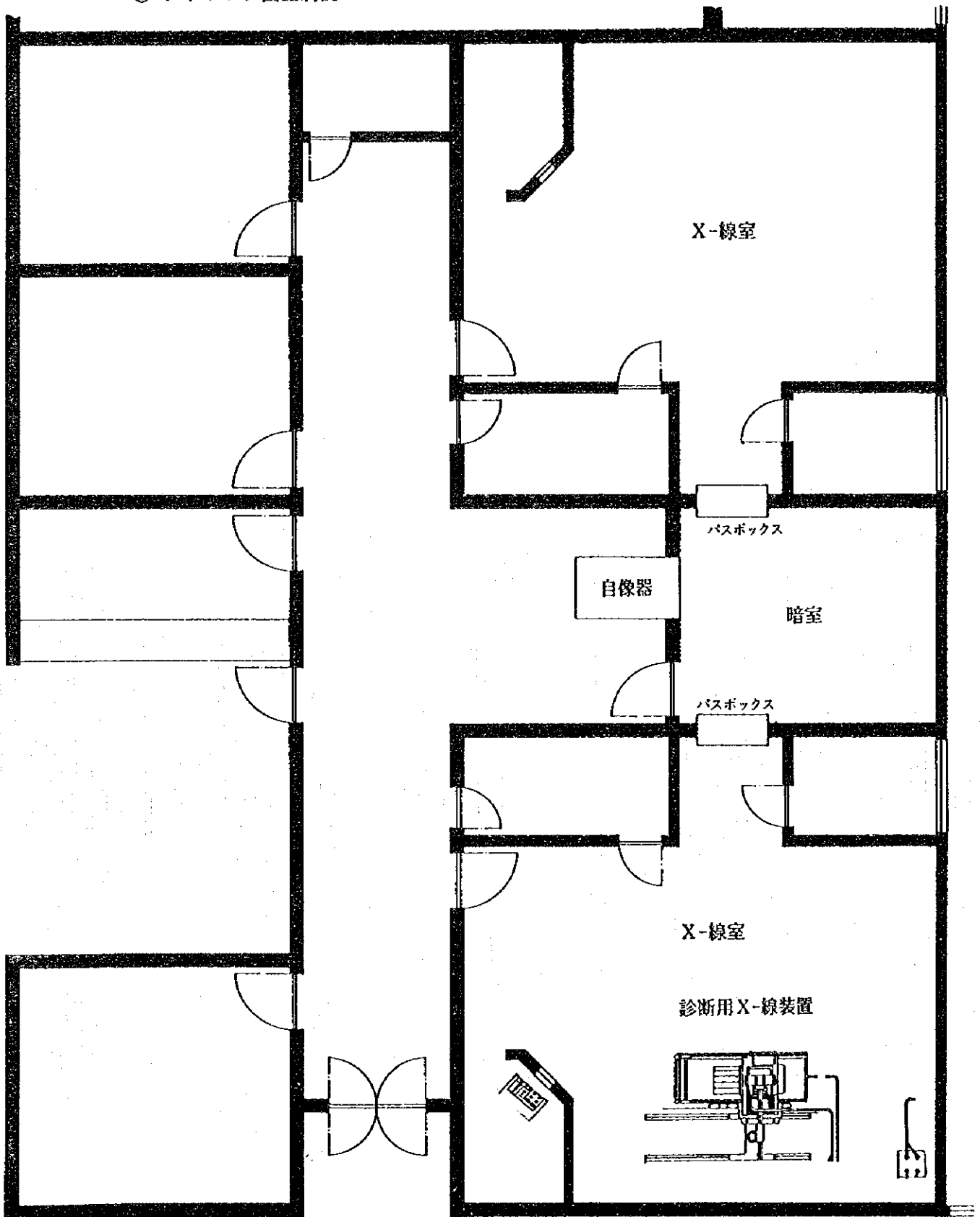
⑤ グラスターヤ国立病院



⑤ ゲストローヤ国立病院

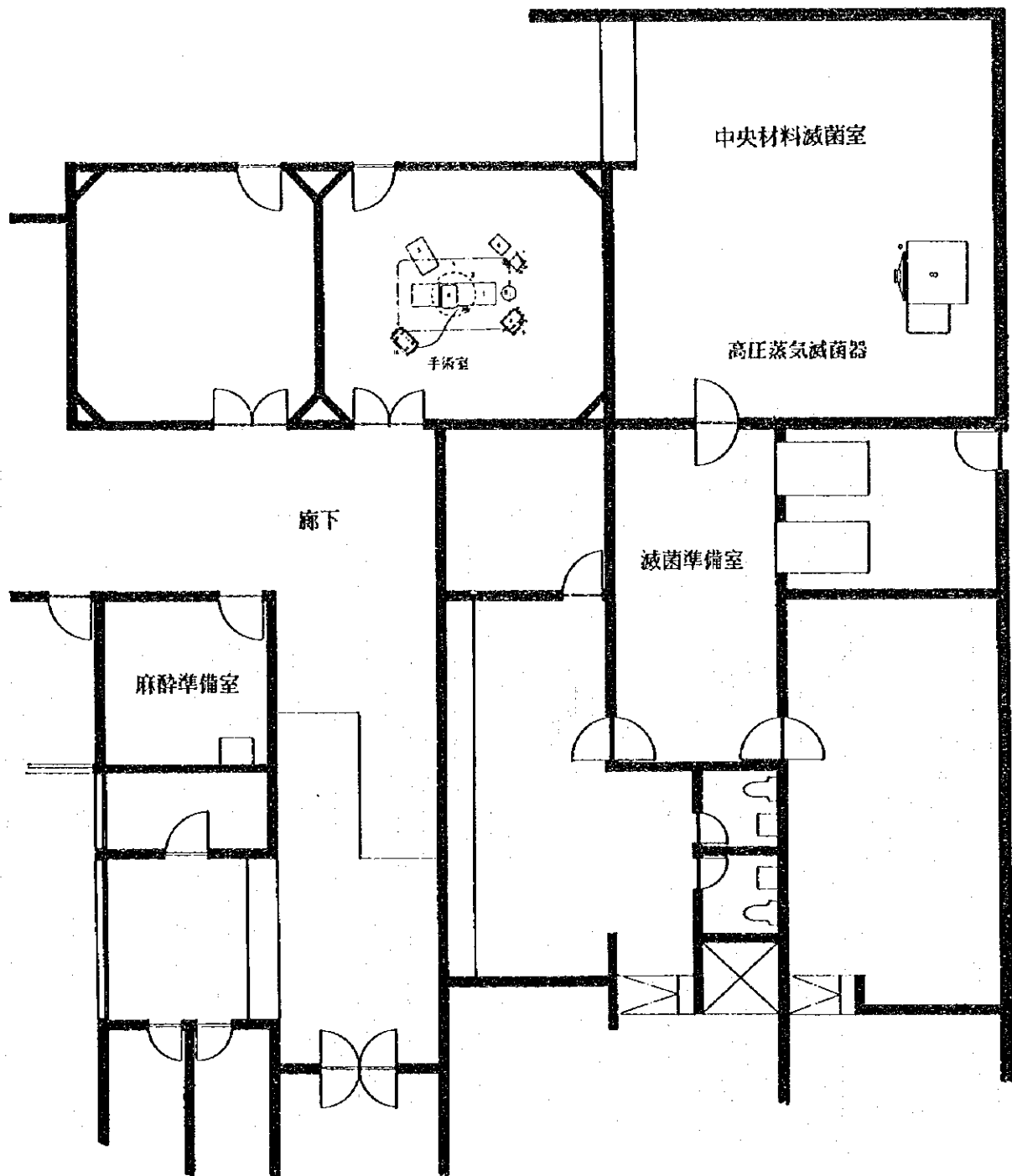


⑥ ティキサテ国立病院

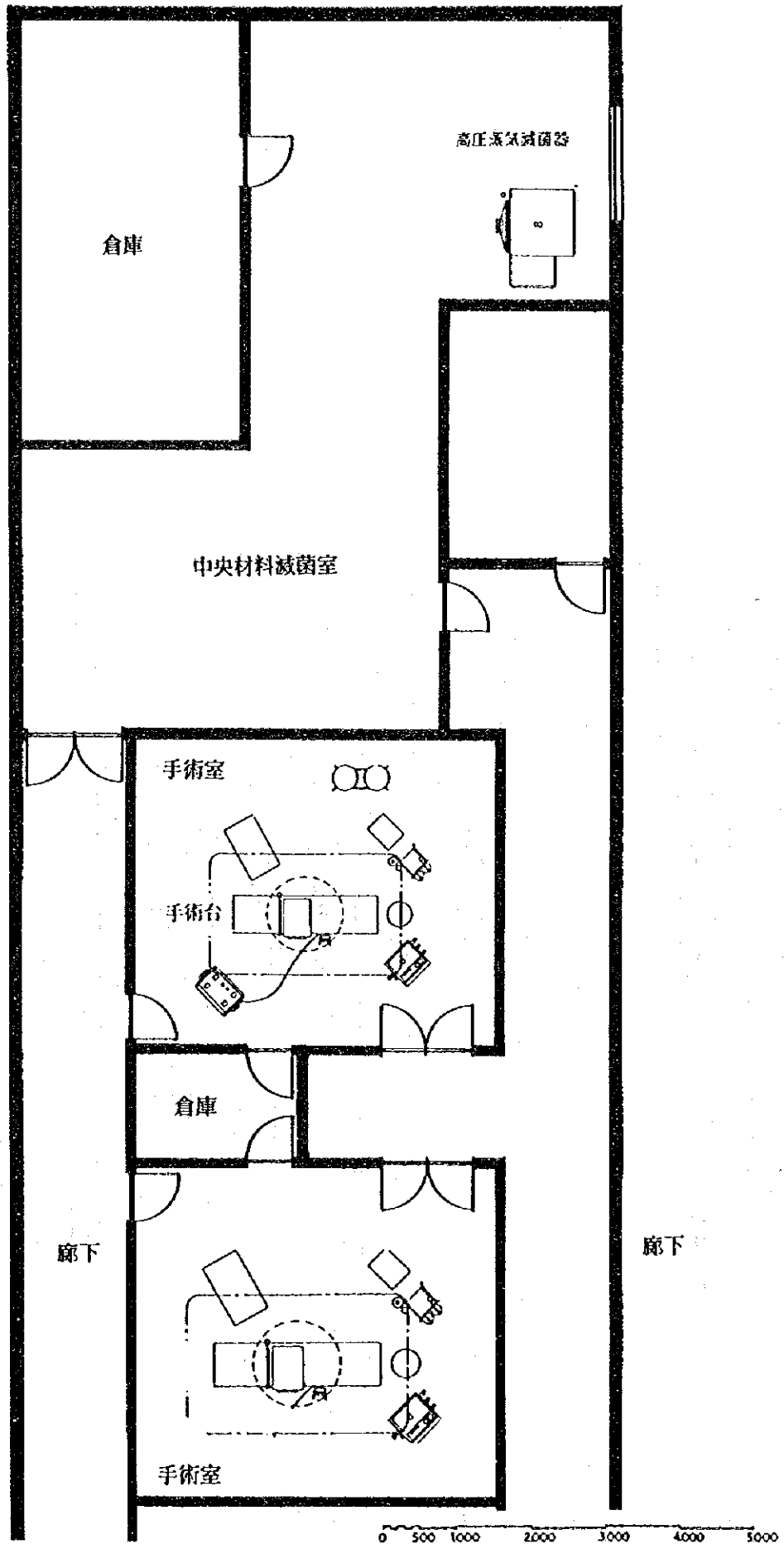


0 500 1000 2000 3000 4000 5000

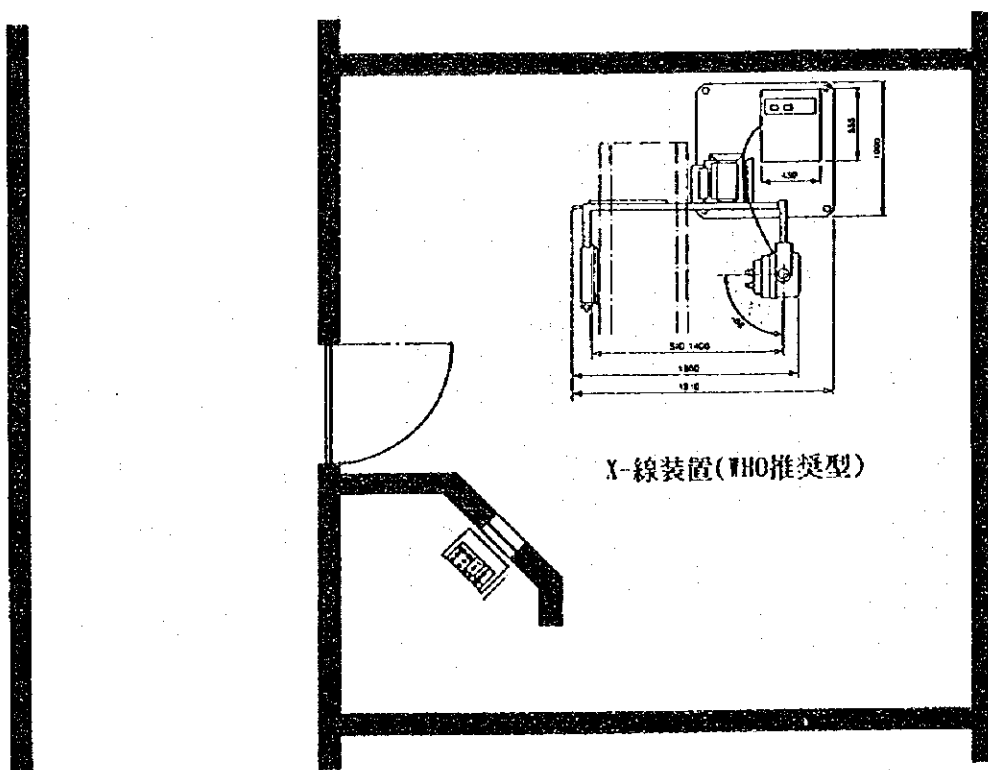
⑥ ティキサテ国立病院



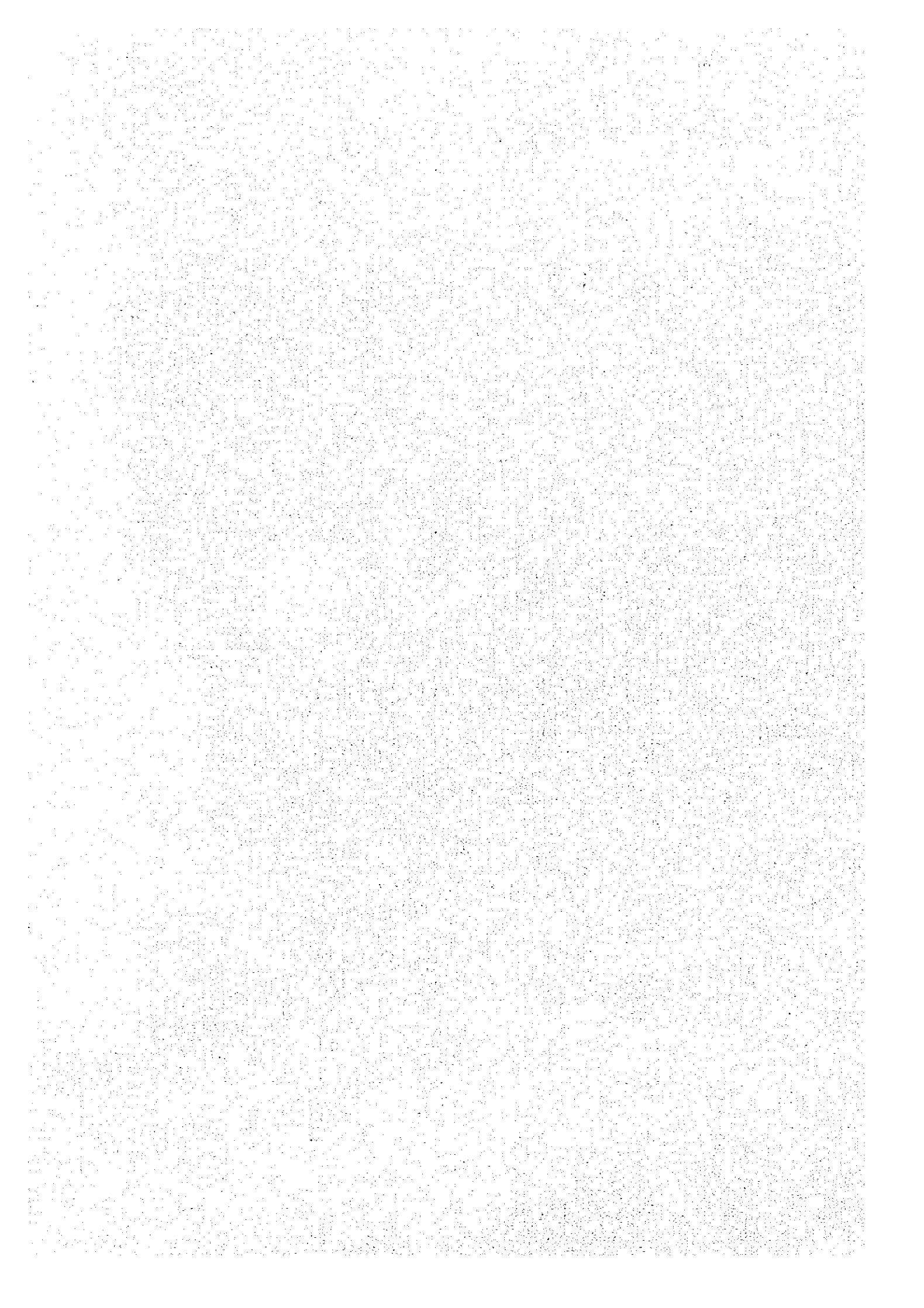
0 200 400 600 800 1000



① サラマ国立病院 X線室



資料-7 各サイト別機材運営



① ポプトン・ヘルス・センター

麻醉器

麻醉法	消耗品	1手術当たりの 使用量	単 価	使用回数		使用 台数	金額(年間)
				月当たり	年間		
ク ロ ー ズ ト	酸 素	385リッター	0.329円/リッター	15	180	1台	22,800円
	笑 気	430リッター	5.1円/リッター	15	180		394,740円
	麻醉ガス	71.5 ml	13.53円/ml	15	180		174,131円
オ ー プ ン ト	酸 素	130リッター	0.329円/リッター	10	120		5,132円
	笑 気	110リッター	5.1円/リッター	10	120		67,320円
	麻醉ガス	16.5 ml	13.53円/ml	10	120		26,789円
合 計							690,912円

X線装置

消耗品	単価/フィルム (10"×12"4枚)	使用フィルム数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
X-線フィルム	26.32円	80枚	960枚	2台	50,534円
現 像 液	4.70円	80枚	960枚		9,024円
定 着 液	5.64円	80枚	960枚		10,829円
合 計					70,387円

心電計

消耗品	単価/検査	検 査 数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
記 録 紙	5円	80件	960件	1台	4,800円

輸送関連機材

機材名	走行内容(月あたり)	走行距離		単価	使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間			
救急車 長距離	200km x 8回	1,600km	19,200km	2.5円/km	1台	48,000円
	短距離	40km x 25回	1,000km			12,000km
医療巡回サ・ビス車	50km x 25回	1,250km	15,000km	2.4円/km	1台	36,000円
合 計						114,000円

調達機材に係る主な医療消耗品費用 合計：880,099円 (Q.46,813.77)

② プエルト・バリオス国立病院

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当たりの 使用量	単価	使用回数		使用 台数	金額(年間)
				月当たり	年間		
クローキット	酸素	385リッター	0.329円/リッター	30	360	1台	45,599円
	笑気	430リッター	5.1円/リッター	30	360		789,480円
	麻酔ガス	71.5 ml	13.53円/ml	30	360		348,262円
オーソキット	酸素	130リッター	0.329円/リッター	15	180		7,699円
	笑気	110リッター	5.1円/リッター	15	180		100,980円
	麻酔ガス	16.5 ml	13.53円/ml	15	180		40,184円
合計							1,332,204円

X線装置

消耗品	単価/フィルム (10"×12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
X-線フィルム	26.32円	120枚	1,440枚	1台	37,901円
現像液	4.70円	120枚	1,440枚		6,768円
定着液	5.64円	120枚	1,440枚		8,122円
合計					52,791円

心電計

消耗品	単価/検査	検査数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
記録紙	5円	130件	1,560件	1台	7,800円

輸送関連機材

機材名	走行内容(月あたり)	走行距離		単価	使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間			
救急車						
長距離	150km x 8回	1,200km	14,400km	2.5円/km	1台	36,000円
短距離	50km x 25回	1,250km	15,000km			37,500円
医師巡回サービス車					1台	
合計						73,500円

調達機材に係る主な医療消耗品費用 合計：1,466,295円 (Q.77,994.41)

③ ソロラ国立病院

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当たりの使用量	単価	使用回数		使用台数	金額(年間)
				月当たり	年間		
クサローキズト	酸素	385リッター	0.329円/リッター	30	360	1台	45,599円
	笑気	430リッター	5.1円/リッター	30	360		789,480円
	麻酔ガス	71.5 ml	13.53円/ml	30	360		348,262円
オサーブント	酸素	130リッター	0.329円/リッター	15	180		7,699円
	笑気	110リッター	5.1円/リッター	15	180		100,980円
	麻酔ガス	16.5 ml	13.53円/ml	15	180		40,184円
合計							1,332,204円

X線装置

消耗品	単価/フィルム (10"×12"サイズ)	使用フィルム数		使用台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
X線フィルム	26.32円	-枚	-枚	-台	-円
現像液	4.70円	-枚	-枚		-円
定着液	5.64円	-枚	-枚		-円
合計					-円

心電計

消耗品	単価/検査	検査数		使用台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
記録紙	5円	130件	1,560件	1台	7,800円

輸送関連機材

機材名	走行内容(月あたり)	走行距離		単価	使用台数	金額(年間)
		月当たり	年間			
救急車	長距離	80km x 10回	800km	2.5円/km	1台	24,000円
	短距離	40km x 25回	1,000km			30,000円
医療巡回サービス車					-台	
合計						54,000円

輸送機材に係る主な医療消耗品費用 合計：1,394,004円 (Q.74,149.14)

④ チキムラ国立病院

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当たりの 使用量	単価	使用回数		使用 台数	金額(年間)
				月当たり	年間		
ク ロ ー キ ツ ト	酸 素	385リッター	0.329円/リッター	30	360	1台	45,599円
	笑 気	430リッター	5.1円/リッター	30	360		789,480円
	麻酔ガス	71.5 mℓ	13.53円/mℓ	30	360		348,262円
オ ー サ ー キ ツ ト	酸 素	130リッター	0.329円/リッター	15	180		7,699円
	笑 気	110リッター	5.1円/リッター	15	180		100,980円
	麻酔ガス	16.5 mℓ	13.53円/mℓ	15	180		40,184円
合 計							1,332,204円

X線装置

消耗品	単価/フィルム (10"×12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
X-線フィルム	26.32円	100枚	1,200枚	1台	31,584円
現 像 液	4.70円	100枚	1,200枚		5,640円
定 着 液	5.64円	100枚	1,200枚		6,768円
合 計					43,992円

心電計

消耗品	単価/検査	検 査 数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
記 録 紙	5円	130件	1,560件	1台	7,800円

輸送関連機材

機材名	走行内容(月あたり)	走行距離		単価	使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間			
救急車	長距離 130km x 8回	1,040km	12,480km	2.5円/km	1台	31,200円
	短距離 35km x 25回	875km	10,500km			26,250円
医療巡回サービス車					1台	
合 計						57,450円

調達機材に係る主な医療消耗品費用 合計：1,441,446円 (Q.76,672.65)

⑤ ゲアストーヤ国立病院

麻醉器

麻醉法	消耗品	1手術当たりの使用量	単価	使用回数		使用台数	金額(年間)
				月当たり	年間		
クサロキツト	酸素	385リッター	0.329円/リッター	20	240	1台	30,400円
	笑気	430リッター	5.1円/リッター	20	240		526,320円
	麻醉ガス	71.5 ml	13.53円/ml	20	240		232,175円
オサロキツト	酸素	130リッター	0.329円/リッター	10	120		5,132円
	笑気	110リッター	5.1円/リッター	10	120		67,320円
	麻醉ガス	16.5 ml	13.53円/ml	10	120		26,789円
合計							888,136円

X線装置

消耗品	単価/フィルム(10"×12"サイズ)	使用フィルム数		使用台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
X線フィルム	26.32円	120枚	1,440枚	2台	75,802円
現像液	4.70円	120枚	1,440枚		13,536円
定着液	5.64円	120枚	1,440枚		16,243円
合計					105,581円

心電計

消耗品	単価/検査	検査数		使用台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
記録紙	5円	80件	960件	1台	4,800円

輸送関連機材

機材名	走行内容(月あたり)	走行距離		単価	使用台数	金額(年間)
		月当たり	年間			
救急車	長距離	180km x 8回	1,440km	2.5円/km	1台	43,200円
	短距離	40km x 25回	1,000km			30,000円
	長距離用サビズ車	40km x 25回	1,000km	12,000km	2.4円/km	1台
合計						102,000円

調達機材に係る主な医療消耗品費用 合計：1,100,517円 (Q. 58. 538. 13)

⑥ ティキサテ国立病院

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当たりの 使用量	単価	使用回数		使用 台数	金額(年間)
				月当たり	年間		
サロケット クローゼット	酸素	385リッター	0.329円/リッター	20	240	2台	60,799円
	笑気	430リッター	5.1円/リッター	20	240		1,052,640円
	麻酔ガス	71.5 ml	13.53円/ml	20	240		464,350円
オーサー オープン	酸素	130リッター	0.329円/リッター	10	120		10,265円
	笑気	110リッター	5.1円/リッター	10	120		134,640円
	麻酔ガス	16.5 ml	13.53円/ml	10	120		53,579円
合計							1,776,273円

X線装置

消耗品	単価/フィルム (10"×12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
X-線フィルム	26.32円	120枚	1,440枚	2台	75,802円
現像液	4.70円	120枚	1,440枚		13,536円
定着液	5.64円	120枚	1,440枚		16,243円
合計					105,581円

心電計

消耗品	単価/検査	検査数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
記録紙	5円	120件	1,440件	1台	7,200円

輸送関連機材

機材名	走行内容(月あたり)	走行距離		単価	使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間			
救急車	長距離	160km x 8回	1,280km	2.5円/km	1台	38,400円
	短距離	30km x 25回	750km			22,500円
医療巡回サービス車	30km x 25回	750km	9,000km	2.4円/km	1台	21,600円
合計						82,500円

調達機材に係る主な医療消耗品費用 合計 1,971,554円 (Q.104,869.89)

⑦ サラマ国立病院

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当たりの 使用量	単価	使用回数		使用 台数	金額(年間)
				月当たり	年間		
クサ ロー キット	酸素	385リッター	0.329円/リッター	20	240	1台	30,400円
	笑気	430リッター	5.1円/リッター	20	240		526,320円
	麻酔ガス	71.5 ml	13.53円/ml	20	240		232,175円
オー プ ン キ ット	酸素	130リッター	0.329円/リッター	10	120		5,132円
	笑気	110リッター	5.1円/リッター	10	120		67,320円
	麻酔ガス	16.5 ml	13.53円/ml	10	120		26,789円
合計							888,136円

X線装置

消耗品	単価/フィルム (10"×12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
X-線フィルム	26.32円	100枚	1,200枚	2台	63,168円
現像液	4.70円	100枚	1,200枚		11,280円
定着液	5.64円	100枚	1,200枚		13,536円
合計					87,984円

心電計

消耗品	単価/検査	検査数		使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間		
記録紙	5円	120件	1,440件	1台	7,200円

輸送関連機材

機材名	走行内容(月あたり)	走行距離		単価	使用 台数	金額(年間)
		月当たり	年間			
救急車						
長距離	130km x 8回	1,040km	12,480km	2.5円/km	1台	31,200円
短距離	40km x 25回	1,000km	12,000km			30,000円
医療巡回サービス車					1台	
合計						61,200円

調達機材に係る主な医療消耗品費用 合計 1,044,520円 (Q.55,559.57)

7ヶ所の医療施設、機材運営費 総計 9,298,435円(Q.494,597.56)

資料-8 「第1次計画」の評価

以下に第1次計画に於ける調達機材の活用状況の調査結果を示した。第1次計画は既存の医療施設に対する一部機材の更新と補充が主となっているため同計画による機材導入による施設の全体評価は困難であるので下記の如く一部の指標(変化数)を選定し、これをもとに機材の導入効果の評価の指針とした。

① ルーズベルト国立病院		グアテマラ首都	
<p>主な要請部門： デイケア部門外来部と手術室およびその関連部門</p> <p>主な関連機材： 手術台、麻酔器、患者監視装置、除細動装置、人工呼吸器、外科用器械、超音波洗浄装置、高圧滅菌装置 他</p> <p>備 考： 当該病院はグアテマラ市（首都）にある1000床の国立総合病院である。第1次の機材整備計画では当初同施設全体の機材整備を求められていたが規模が大きすぎるため、緊急的に整備が必要とされる特定の部門に絞り機材調達を計った。</p>			
1. 計画実施後に新たに始められた医療サービス			
	<ul style="list-style-type: none"> ・超音波検査 ・内視鏡検査(上部消化器検査、大腸検査) ・臨床検査 (生化学検査、細菌学検査) 	<ul style="list-style-type: none"> ・間接鏡検査 ・胆嚢検査 ・ラパロスコーピー 	
2. 外来患者数の変化	計画実施前 10人/月	現在 15人/月	変動率：+50%
	(但しデイホスピタルのみ)		
3. 外来患者待ち時間の変化	計画実施前 5時間	現在 2時間	変動率：約-60%
4. 手術件数の変化	計画実施前 10件	現在 15件	変動率：+50%
5. 入院日数の変化	計画実施前 9日	現在 1~2日	変動率：+ %
6. 病床占有率の変化	計画実施前 60%	現在 58%	変動率：+3%
7. 出産件数の変化	計画実施前 -人/月	現在 -人/月	変動率：+- %
母親死亡率の変化	計画実施前 -人/年	現在 -人/年	変動率：+- %
新生児死亡率の変化	計画実施前 -人/年	現在 -人/年	変動率：+- %
	(デイホスピタルでの出産取扱いは行っていない。)		
8. 収支の変化	収 入	計画実施前年 Q19,100f	現在 Q19,524f 変動率：+2%
	支 出	計画実施前年 Q19,030f	現在 Q19,524f 変動率：+2%

9. 有料診療収入 年間約53,863ケツアル(Q)・・・1995年2月～8月のデイホスピタルのみの収入

有料診療サービス (患者の収入ランクによりA～Cに分けられる。)

一般外来診察	0.25 ケツアル/初診時のみ徴収、2回目以降は無料
放射線検査	10～50.00ケツアル/検査
超音波検査	50.00ケツアル/検査
内視鏡監査	
気管支鏡検査	A. 500ケツアル/検査 B. 200ケツアル/検査 C. 100ケツアル/検査
コノスコフ検査	A. 600 ' B. 450 ' C. 150 '
コルボスコフ検査	A. 200 ' B. 50 ' C. -
ラボスコフ検査	A. 2000 ' B. 1500 ' C. 300 '
臨床検査	10～100ケツアル/検査
歯科治療	10～50ケツアル/検査

10. 調達機材の稼働状況 不具合機材数 0台/調達機材 28台不使用率 0%
不具合機材額 0万円/総調達額 11,900万円不使用率 0%

11. 機材の現状

主要機材名	メーカー	モデル	数量	評価
A1 可動型無影灯	大協器械	900HC/250C	3	A
電気メス	ミズホ医科	TRC-1500B	4	A
OEG滅菌装置	サクラ精機	E1-330	1	A
手術台	ミズホ医科	SPL-330N	2	A
手術台	ミズホ医科	SPL-330N	1	B
備考: (問題点) 油圧オイルの漏れ (原因) 操作時の油圧ペダルの踏み込み過ぎによる (対策) 油圧オイルの補充及びオーリングの交換				
麻酔器/モニター付き	アコマ医科	PH-3F/OEC	1	A
患者監視装置	日本光電	OEC-6105	1	A
除細動装置	日本光電	TEC-7200K	1	A
人工呼吸器	アコマ医科	ARF-900E-11	1	A
A3 歯科用チェアユニット	吉田製作所	VISTA2000	1	B
備考: (問題点) マイクロモーターの回転する調子が悪い (原因) ハンドピースの内部のベアリングの摩耗と思われる (対策) その部分の交換が必要となる				
歯科用X線装置	吉田製作所	PANPAS-601	1	A
内視鏡検査機材	オリンパス	BF TYPE	1	A
心電計	日本光電	ECG-6551	1	A
腹くう鏡ビデオユニット	中村医科	7050E	1	A
A47 超音洗浄器セット	サクラ精機	US-201S	1	A
A48 高圧蒸気滅菌器	ウドノ	KRECA-446-V	1	A
A50 エンドスコープ洗浄器	オリンパス	EW-20	1	A

評価基準

A: 正常に機能している (問題がない) C: 機能するも使用頻度が少ない
B: 機能している (小さな問題あり) D: 機能していない(故障, 破損等)

総合評価: 機材は特定の部門(デイ・ホスピタル)に配備されているため施設全体をとらえた場合、導入効果は数値に表れてないが、デイ・ホスピタルだけで見ると患者数は50%上昇し活動の大幅な向上が見られる。収支面ではデイ・ホスピタル部門で収支で2%の増がみられるが、施設全体の財政面にはほとんど影響を与えるにいたっていない。

② サン・ファン・デ・ディオス国立病院 グアテマラ首都

主な要請部門：産婦人科、新生児科部門、手術室

主な関連機材：超音波診断装置、内視鏡検査器材、麻酔器、分娩監視装置、保育器、人工呼吸器、超音波洗浄装置、高圧滅菌装置 他

備考：要請機材は同病院が特に強化を進める産婦人科、新生児室部門関連の機材の整備に限定されていた。第一次計画では主に増築される産科及び新生児室の機材調達を計り妊産婦母子への医療サービスの向上を目指した。

1. 計画実施後に新たに始められた医療サービス
 - ・超音波検査
 - ・内視鏡検査(上部消化器検査、大腸検査、気管支鏡検査)
 - ・臨床検査 (生化学検査、細菌学検査)
 - ・腹腔鏡検査
2. 外来患者数の変化 計画実施前 3000人/月 現在 3600人/月 変動率：+20%
(新しいハイレベルの機材が入ったことにより信頼が高まり増加している)
3. 外来患者待ち時間の変化 計画実施前 3時間 現在 3時間 変動率：+0%
(診療時間が短くなり生産性が高まった)
4. 手術件数の変化 計画実施前 300件/月 現在 30件 変動率：+2%
5. 入院日数の変化 計画実施前 5日 現在 4.5日 変動率：-10%
(機材導入の影響より病院内の改築によるものと考える)
6. 病床占有率の変化 計画実施前 50~55% 現在 64% 変動率：+15%
(調達機材が財政面で貢献していることにより増加した)
7. 出産件数の変化 計画実施前 525人/月 現在 850人/月 変動率：+61%
 母親死亡率の変化 計画実施前 0.10% 現在 0.07% 変動率：-30%
 新生児死亡率の変化 計画実施前 1.0% 現在 0.8% 変動率：-20%
8. 収支の変化 収 入 計画実施前年 Q- 現在 Q35,348f 変動率：+-%
 支 出 計画実施前年 Q- 現在 Q35,348f 変動率：+-%
9. 有料診療収入 年間約500,000ケツアル(Q)
 有料診療サービス
 一般外来診察 0.25 ケツアル/初診時のみ徴収、2回目以降は無料
 放射線検査 10~50.00ケツアル/検査
 超音波検査 50.00ケツアル/検査
 内視鏡検査 250.00ケツアル/検査
 脳腫瘍検査 2,000.00ケツアル/検査
 臨床検査 10~100.00ケツアル/検査
 歯科治療 5.00ケツアル/抜歯治療
 手術後入院 10.00ケツアル/日
10. 調達機材の稼働状況 不具合機材数 1台/調達機材 216台不使用率 0.5%
 不具合機材額 387万円/総調達額 11,845万円不使用率 3.3%

11. 機材の現状

	主要機材名	メーカー	モデル	数量	評価
B3	心電計	日本光電	ECC-6551	1	A
B4	超音波診断装置, ポータブル型	東芝	SAL-32B	4	A
	超音波診断	東芝	SSA-240A	1	A
	胎児モニター	トーイツ	MT-332	1	A
	胎児用ドップラー診断器	中村医科	EF-70	2	A
	心臓モニター	日本光電	OEC-7102J	1	A
	新生児インキュベータ	中村医科	NIW-2000	1	A
	麻酔器/モニター付き	7コマ/林電	PH-3F/OEC-6102	1	A
	麻酔器/モニター付き	7コマ/林電	PH-3F/OEC-6102	1	A/B
	備考: (問題点) 心臓の波形が正常に表示されない(10日継続のこと) (原因) 原因不明(電圧の変動による内部の基板不良とおもわれる) (対策) 現地代理店が有るので早期に修理依頼すべきである (その他) 付属のモニターの異常で麻酔器は正常に稼働している				
B5	分娩監視装置	日本光電	OMF-8100J	1	A
	回診型X線装置	東芝	KCD-10M-7	1	A
	分娩台	中村医科	GD-2000	2	A
	保育器	中村医科	H-1000D	3	A
	小児人工呼吸器	アコマ	ICV60/AC35	2	A
	超音波診断装置, ポータブル型	東芝	SAL-32B	1	A
	B6	双眼顕微鏡	オリンパス	BHU-2	6
遠心分離機, 12本試験官用		久保田	2100	4	A
遠心分離機, 24本試験官用		久保田	5100	1	B
	備考: (問題点) 標示板のタッチパネルが破れている (原因) スイッチを押す際、爪をたてて強く押しすぎている (対策) 取り替える程のものではなく、強く押さないよう注意する				
	冷蔵庫	サンヨー	SR-32VF	1	A
	分光光度計	エルマ	PHOTIC-100	2	A
	薬品用冷蔵庫	サンヨー	NPR-510	1	A
	電解質分析装置	エルマ	NaK1-132	1	C
	備考: (問題点) 試薬の調達が困難である (原因) 当該メーカーの現地代理店が整備されていない (対策) 代用できる試薬の調査をする				
	冷却遠心分離機	国産遠心機	H-7000S	1	A
	血液冷蔵庫	サンヨー	MIR-552	1	A
	培養器	萱垣医理科	KFF-60P3	1	A
B47	超音波洗浄器	サクラ精機	US-201S	1	A
B48	高圧蒸気滅菌器	ウドノ	KRECA-446-V	1	D
	備考: (問題点) 温度が上昇しない(1週間前からのこと) (原因) 電圧変動及び停電時の過電流等により温度の制御システムの異常 (対策) 修理後はサイリスター等で過電流に対する防護が必要 (その他) 当該メーカーの現地代理店が整備されていない				
B50	エンドスコープ洗浄器	オリンパス	EW-20	1	A

評価基準

A: 正常に機能している (問題がない) C: 機能するも使用頻度が少ない
B: 機能している (小さな問題あり) D: 機能していない(故障, 破損等)

総合評価: 診療効率にかなりの向上が見られる。これは供与機材のみによるものとは云いきれないが、これらの50%以上に影響を与えているものと考えられる。特に有料診療の収入面ではラパロスコープの導入により年間400,000ケツアル以上の収入増が記録されている。

③ クイラバ・サンク・ロサ国立病院

主な要請部門：臨床検査部門、新生児部門、放射線部門 他

主な関連機材：自動包埋装置、患者監視装置、保育器、超音波診断装置、麻酔器、X線撮影装置、高圧滅菌装置 他

備 考：病床数200床の地域総合病院。臨床検査部門と手術器械類及び基礎的な診療活動に不可欠な機材の調達が行なわれた。機材の充実によりこれまでより上記の2病院への患者紹介を減少させ本地域に於ける中核病院としての機能回復が図られた。

1. 計画実施後に新たに始められた医療サービス
 - ・超音波検査
 - ・内視鏡検査(上部消化器検査、大腸検査)
 - ・臨床検査 (生化学検査、細菌学検査、屍体解剖、組織検査)
 - ・ドプラーによる診断
2. 外来患者数の変化 計画実施前 1400人/月 現在 1700人/月 変動率：+21%
3. 外来患者待ち時間の変化 計画実施前 2~3時間 現在 2~3時間 変動率：+0%
(患者数は増したが、技術が向上したので処置時間が短くなった)
4. 手術件数の変化 計画実施前 250件/月 現在 420件 変動率：+68%
5. 入院日数の変化 計画実施前 4日 現在 4日 変動率：+0%
6. 病床占有率の変化 計画実施前 40% 現在 70% 変動率：+80%
7. 出産件数の変化 計画実施前 233人/月 現在 212人/月 変動率：-9%
- 母親死亡率の変化 計画実施前 0.19% 現在 0.04% 変動率：-62%
- 新生児死亡率の変化 計画実施前 2.1% 現在 1.8% 変動率：-15%
8. 収支の変化 収 入 計画実施前年 Q3,777千 現在 Q3,765千 変動率：-0.4%
- 支 出 計画実施前年 Q3,757千 現在 Q3,746千 変動率：-0.4%
9. 有料診療収入 年間約11,000ケツアル(Q)
 (超音波装置の収入約500ケツアルを含む)
 有料診療サービス
 一般外来診察 0.25 ケツアル/初診時のみ徴収、2回目以降は無料
 放射線検査 0ケツアル/検査
 超音波検査 5.00-10.00ケツアル/検査
 内視鏡検査 0ケツアル/検査
 臨床検査 0ケツアル/検査
 歯科治療 0ケツアル/抜歯治療
10. 調達機材の稼働状況 不具合機材数 6台/調達機材 103台不使用率 5.8%
- 不具合機材額 1,032万円/総調達額 11,547万円不使用率 8.9%

11. 機材の現状

	主要機材名	メーカー	モデル	数量	評価
C6	双眼顕微鏡	オリンパス	BHT-112	6	A
	ヘマトクリット遠心分離器	久保田	3100	1	A
	遠心分離器(12棚)	久保田	2100	1	A
	遠心分離器(24棚)	久保田	5100	1	A
	薬品冷蔵庫	サンヨー	SR-32VF	1	A
	遠心分離器	久保田	5100	1	A
	分光光度計	エルマ	PHOTIC-100	2	A
	電解質分析装置	エルマ	NaK1-132	1	B
	備考: (問題点)ナトリウムの数値が何度テストしても120あたりで一般値より低い (原因)不明 (対策)現地代理店が未整備なため調整が困難 (その他)カリウム及び塩素の測定値は正常				
	血液冷蔵庫	サンヨー	MBR-506D	1	A
C7	小児用人工呼吸器	アコマ医科	ICV-60	1	D
	備考: (問題点)エアーコンプレッサーが正常に稼動しない(圧力不足) (原因)コンプレッサー稼働のための定期交換部品の経年変化による (対策)部品を交換しオーバーホールを必要とする (その他)修理費の予算を確保し早期に現地代理店へ修理依頼すべきである				
	患者監視装置	日本光電	OEC-6105J	1	A
	心電計	日本光電	ECG-6551	1	A
C8	吸引器	中村医科	P-70	3	A/B/D
	備考: (問題点)サクションモーターの異常で吸引力の低下 (原因)電圧の変動による破損 (対策)正常に稼動するものには、必ずAVRに接続して使用のこと				
C9	保育器	中村医科	H-1000DLC	2	A
	光線治療器	中村医科	NIW-5000	2	A
	黄疸計	中村医科	A-700i	1	D
	新生児用人工呼吸器	アコマ医科	ICV-60/AC-35	1	A
C12	婦人科用モニター	トーイツ	MT-332	1	A
	産婦人科用超音波診断装置	東芝	SSA-240A	1	C
	備考: (問題点)機能するも人材不足により使用できない (原因)3ヵ月前に操作できる医師が退職したため (対策)サン・ファン・デ・ディオス病院等で現職の医師の研修が望まれる				
	携帯型超音波診断装置	東芝	SAL-32B	1	A
	分娩台	中村医科	GD-2000	1	A
C18	麻酔装置	アコマ医科	PH-3F	1	A
C19	人工呼吸器	アコマ医科	ARF-900E-II	1	A
	ベッドサイドモニター	日本光電	OEC-6102K	2	A/D
	備考: (問題点)ディスプレイに表示されない (原因)使用時にAVRを使用せずコンセントに直結した疑いが強く 内部の基板が破損 (対策)当該メーカーは現地代理店を有しているので、修理費用を確保し早期に修理依頼することが望ましい				

	移動型無影灯	大協器械	9000HC/250C	2	A
	内視鏡	オリンパス	GIF XQ20	1	A
	心電計	日本光電	ECG-6353	1	A
	除細動装置	日本光電	TEC-7200K	1	A
	心電計	日本光電	ECG-6551	1	A
	患者監視装置	日本光電	OEC-6105	1	D
	備考: (問題点)ディスプレイに表示されない (原因)使用時にAVRを使用せずコンセントに直結した疑いが強く内部の基板が破損 (対策)当該メーカーは現地代理店を有しているため、修理費用を確保し早期に修理依頼することが望ましい				
	電気メス	ミズホ医科	TRC-1500B	1	B
	備考: (その他)電極の接触不良				
C32	患者監視装置	日本光電	OEC-7102K	1	A
C35	固定式X線撮影装置	東芝		1	A
	自動現像機	西本産業	SUPER-90PLUS	1	B
	備考: (問題点)現像液等がオーバーフローする (原因)日常メンテ不足による排出管の詰まり (対策)メンテ技術者により排出管の清掃が必要				
C48	高圧蒸気滅菌器	ウドノ	KRECA-446-Y	1	D
	備考: (問題点)温度の制御が不可 (原因)電圧の変動及び停電からの復帰時の過電流による温度制御システムの異常 (対策)修理後は電源回路にサイリスター等を設置する必要がある				
C50	ファイバー用洗浄器	オリンパス	EW-20	1	C
	備考: (問題点)病院の人材不足 (原因)操作トレーニングを受けた技師の退職による (対策)ルーズベルト病院またはサン・ファン・デ・ディオス病院にて医師及び技師の研修が望まれる				
評価基準					
A: 正常に機能している (問題がない) C: 機能するも使用頻度が少ない					
B: 機能している (小さな問題あり) D: 機能していない(故障, 破損等)					
総合評価: <u>機材の更新により外来患者の処置を始め手術件数、病床占有率に大きな変化があらわれている。さらに新規機材導入に伴う医療技術の向上により新生児の死亡率は著しく低下している。病院経営は活動が活発化して来たにもかかわらず、収支面での変化(-0.4%)はほとんど見られない。</u>					

④ エスクイントラ国立病院

主な要請部門：臨床検査部門、集中治療部門、放射線部門、中央材料部 他

主な関連機材：自動包埋装置、患者監視装置、保育器、小児人工呼吸器、超音波診断装置、
麻酔器、回診型X線装置、超音波洗浄装置、高圧滅菌装置 他

備 考：病床数300床の地域総合病院。臨床検査部門と手術器械類及び基礎的な診療
活動に不可欠な機材及び集中治療室、放射線部門関連の機材調達を図りリ
ファラル体制の強化を目指した。

1. 計画実施後に新たに始められた医療サービス

- ・超音波検査
- ・内視鏡検査(上部消化器検査、大腸検査)
- ・臨床検査 (生化学検査、細菌学検査)3ヶ月で11,400件

2. 外来患者数の変化	計画実施前 150人/月	現在 180人/月	変動率：+20%
3. 外来患者待ち時間の変化	計画実施前 3~5時間	現在 平均4時間	変動率：+-0%
4. 手術件数の変化	計画実施前 250件/月	現在 300件/月	変動率：+20%
5. 入院日数の変化	計画実施前 7日	現在 7日	変動率：+0%
6. 病床占有率の変化	計画実施前 65%	現在 65%	変動率：+0%
7. 出産件数の変化	計画実施前 75件/月	現在 75件/月	変動率：+0%
母親死亡率の変化	計画実施前 0.8%	現在 0.7%	変動率：-10%
新生児死亡率の変化	計画実施前 1.8%	現在 1.2%	変動率：-5%
8. 収支の変化	収入	計画実施前年 Q4,818千	現在 Q5,820千 変動率：+20%
	支出	計画実施前年 Q4,817千	現在 Q5,790千 変動率：+20%

9. 有料診療収入 年間約9,000ケツアル(Q)

有料診療サービス

一般外来診察	0.25 ケツアル/初診時のみ徴収、2回目以降は無料
放射線検査	10.00ケツアル/検査
超音波検査	25.00ケツアル/検査
内視鏡検査	----ケツアル/検査
臨床検査	3.00ケツアル/検査
歯科治療	----ケツアル/抜歯治療(フングスンカル社に提供)

10. 調達機材の稼働状況	不具合機材数	2台/調達機材	35台不利用率	5.7%
	不具合機材額	90万円/総調達額	9,874万円不利用率	0.9%

11. 機材の現状

	主要機材名	メーカー	モデル	数量	評価
D6	双眼顕微鏡	オリンパス	BHT-112	6	A
	オープン	サクラ精機	IF-151	1	A
	遠心分離器	久保田	2100	4	A
	薬品冷蔵庫	サンヨー	SR-32VF	1	A
	遠心分離器	久保田	5100	1	A
	分光光度計	エルマ	PHOTIC-100	2	C
	備考: (問題点)機能するも使用されず (原因)操作できる技師の退職による (対策)技師の補充あるいは、サン・ファン・デ・ディオス病院等での技師の研修等の協力を得るべきである				
	電解質分析装置	エルマ	NaK1-132	1	C
	備考: (問題点)機能するも使用されず (原因)操作できる技師の退職による (対策)技師の補充あるいは、サン・ファン・デ・ディオス病院等での技師の研修等の協力を得るべきである				
	血液冷蔵庫	サンヨー	MBR-506D	1	A
	冷却遠心分離器	国産遠心器	H-7000S	1	C
	備考: (問題点)機能するも使用されず (原因)据え付け時にトレーニングを受けた技師の転職による (対策)技師の補充あるいは、サン・ファン・デ・ディオス病院等での技師の研修等の協力を得るべきである				
	冷凍庫	サンヨー	WIR-552	1	A
D7	小児用人工呼吸器	アコマ医科	ICV-60	1	C
	備考: (その他)病院側では、当該機器をバックアップ用に保管しておきたいとの意向である				
	患者監視装置	日本光電	OEC-6105J	1	A
	心電計	日本光電	ECG-6551	1	A
D9	保育器	中村医科	H-1000DLCS	2	A
	光線治療器	中村医科	NIW-5000	2	A
	黄疸計	中村医科	A-700i	1	D
	備考: (問題点)数値のデジタル表示板の異常 (原因)LED(発光体)の不良 (対策)LEDまたは表示基板全体のリプレースが必要				
	新生児用人工呼吸器	アコマ医科	ICV-60/AC-35	1	C
	備考: (問題点)消耗品の不足により使用回数を制限されている (原因)購入予算不足 (対策)消耗品(マスク, チューブ等)を購入する予算措置が必要				
D12	婦人科用モニター	トーイツ	MT-332	1	A
	産婦人科用超音波診断装置	東芝	SSA-240A	1	A
	携帯型超音波診断装置	東芝	SAL-32B	1	A
	分娩台	中村医科	GD-2000	2	A/D
	備考: (問題点)上下動させる足踏みペダルの故障 (原因)油圧ペンの接触不良と判断される (対策)修理にはさらなるチェックを必要とする				

D18	麻酔装置	アコマ医科	PH-3F	1	A
D19	人工呼吸器	アコマ医科	ARF-900E-II	1	A
	ベッドサイドモニター	日本光電	OEC-6102K	2	C
	移動型無影灯	大崎器械	9000HC/250C	2	A
	内視鏡	オリンパス	GIF XQ20	1	C
	備考: (問題点)現在操作できる医師が在籍していない (原因)調達時の病院側の人材補充がなされなかった (対策)現在1名の医師がルーズベルト病院にて操作技術習得中とのこと				
	心電計	日本光電	ECG-6353	1	A
	回診型X線撮影装置	東芝	KCD-10M-7	1	A
	除細動装置	日本光電	TEC-7200K	1	A
	心電計	日本光電	ECG-655i	1	A
	患者監視装置	日本光電	OEC-6105	1	A
	電気メス	ミズホ医科	TRC-1500B	1	A
D34	整形外科用手術台	ミズホ医科	MOS-1101NE	1	C
	備考: (問題点)医師が電動型の取り扱いに不慣れである (原因)操作盤の説明表示の一部が日本語表示であった (対策)調査団員のチェックで正常に稼働することが確認できた				
	電気メス	ミズホ医科	TRC-1500B	1	A
D47	超音波洗浄器ユニット	サクラ精機	US-201S	1	A
D48	高圧蒸気滅菌器	ウドノ	KRECA-446-V	1	A
D50	ファイバー用洗浄器	オリンパス	EW-20	1	C
	備考: (その他)内視鏡の備考参照				
評価基準					
A: 正常に機能している (問題がない) C: 機能するも使用頻度が少ない					
B: 機能している (小さな問題あり) D: 機能していない(故障, 破損等)					
総合評価: <u>2週間前まで病院の人事問題により外来は開かれず、また医療活動も縮小されていた。このため供与機材の活用は効果はあまり得られていない。しかし使用頻度は少ないとは云え調達機材は必要に応じて適宜活用されている。</u> <u>一部の科目に有料診療制度を導入して来たことにより計画実施後の収入は20%程増加した、しかし同時に支出も20%増加しており、財政面での変化は見られない、これは有料診療制度がまた完全に機能していないためと判断される。</u>					

⑤ チマルテナンゴ国立病院

主な要請部門： 内科、外科、産婦人科、小児科及び臨床検査部門等

主な関連機材： 患者監視装置、回診型X線装置、手術台、人工呼吸器、保育器、超音波洗浄装置、高圧滅菌装置 他

備 考： 病床数50床の比較的小さな医療施設である。同施設は全般的に医療機材の老朽化が進んでいるとの判断から主要各部門全般に渡る機材整備が行われた。

1. 計画実施後に新たに始められた医療サービス
 - ・超音波検査
 - ・内視鏡検査(上部消化器検査、大腸検査)
 - ・臨床検査 (生化学検査、細菌学検査)
 - ・病棟でのX線撮影
 - ・歯科(今までは抜歯のみで有ったが、クラウン冠治療が出来るようになった。)
2. 外来患者数の変化 計画実施前 900人/月 現在 1,120人/月 変動率：+24%
3. 外来患者待ち時間の变化 計画実施前 3時間 現在 3時間 変動率：あまり変わらない
4. 手術件数の変化 計画実施前 120人/月 現在 140人/月 変動率：+16%
(手術の質の向上がみられた)
5. 入院日数の変化 計画実施前 4~5日 現在 4~5日 変動率：+0%
(変化はない)
6. 病床占有率の変化 計画実施前 97% 現在 97% 変動率：+0%
7. 出産件数の変化 計画実施前 240件/月 現在 240件/月 変動率：+0%
- 母親死亡率の変化 計画実施前 0.5% 現在 0.4% 変動率：-10%
- 新生児死亡率の変化 計画実施前 1.3% 現在 1.1% 変動率：-15%
8. 収支の変化 収 入 計画実施前年 Q5,853f 現在 Q7,463f 変動率：+27%
- 支 出 計画実施前年 Q5,452f 現在 Q7,335f 変動率：+34%
9. 有料診療収入 年間約30,000ケツアル(Q)
 有料診療サービス
 一般外来診察 0.25 ケツアル/初診時のみ徴収、2回目以降は無料
 放射線検査 5.00~10.00ケツアル/検査
 超音波検査 50.00ケツアル/検査
 内視鏡検査 300.00ケツアル/検査
 臨床検査 0.25ケツアル/検査
 歯科治療 5.00~15.00ケツアル/抜歯治療
10. 調達機材の稼働状況 不具合機材数 4台/調達機材 30台不使用率 13.3%
- 不具合機材額 380万円/総調達額 10,330万円不使用率 3.7%

11. 機材の現状

主要機材名	メーカー	モデル	数量	評価
E6 双眼顕微鏡	オリンパス	BHT-112	6	A
オープン	サクラ精機	IF-151	1	A
遠心分離器	久保田	2100	3	A
薬品冷蔵庫	サンヨー	SR-32VF	1	A
ヘマトクリット遠心分離器	久保田	3100	1	A
遠心分離器	久保田	5100	1	A
分光光度計	エルマ	PHOTIC-100	2	D
備考: (問題点)適切にカリブレーションが出来ず、検査の数値に問題がある (原因)不明 (対策)当該メーカーの代理店はないものの基礎的な機器のため、サン・ファン・デ・ディオス病院等の使いこなしている病院の協力を得るべきである				
電解質分析装置	エルマ	NaK1-132	1	D
備考: (問題点)当該機種に使用できる試薬が調達出来ない (原因)当該メーカーの現地代理店の未整備 (対策)純正品でなくても互換性のある試薬の購入ルートの確保が必要				
冷却遠心分離器	国産遠心器	H-7000S	1	D
備考: (問題点)適切な温度設定が出来ない (原因)停電等による過電流でサーモスタットの制御機能が不良 (対策)現地代理店が未整備で、今後の課題である				
冷凍庫	サンヨー	MIR-552	1	A
E36 回診型X線装置	東芝	KCD-10M-7	1	A
自動現像機	西本産業	SUPER-90PLUS	1	A
E37 双眼顕微鏡	オリンパス	BHTU-112	2	A
遠心分離器	久保田	3100	1	A
E38 歯科用ユニット	吉田製作所	VISTA2000	1	A
ハンドピース セット	吉田製作所	---	1	A
歯科用器具	吉田製作所	---	1	A
E39 超音波診断装置	東芝	SSA-240A	1	A
婦人科用手術台	ミズホ医科	SPL-330N	2	A/B
備考: (問題点)上下動の油圧システムが不良 (原因)操作時の油圧ペダルの踏み込み過ぎによると思われる (対策)油圧オイルの補充及びオーリングの交換				
可動式手術灯	大協器械	9000HC/250C	2	A
分娩監視装置	日本光電	OMF-8100J	1	A
コルボスコープ	トイッ	CP-82	1	A
小児用人工呼吸	アコマ医科	ICV-60/AC-35	1	A
E45 人工呼吸器	アコマ医科	ART-1000	1	A
患者監視装置	日本光電	OEC-7102J	1	A
内視鏡	オリンパス	GIF XQ20	1	A
心電計	日本光電	ECG-6551	2	A
電気メス	ミズホ医科	TRC-1500B	1	A
整形外科用手術台	ミズホ医科	MOS-1101NE	1	A
麻酔器	アコマ医科	PH-3F	1	A

E46	保育器	中村医科	H-1000DLCS-ICU	2	A
	患者監視装置	日本光電	OEC-6105J	1	A
	心電計	日本光電	ECG-6551	1	A
E47	超音波洗浄器ユニット	サクラ精機	US-201S	1	A
E48	高圧滅菌装置	ウドノ	XRECA-446-Y	1	A
E50	ファイバー用洗浄器	オリンパス	EW-20	1	A
評価基準					
A: 正常に機能している (問題がない)		C: 機能するも使用頻度が少ない			
B: 機能している (小さな問題あり)		D: 機能していない(故障, 破損等)			
総合評価: 新しい機材の導入により積極的に有料診療制度を取り入れて施設の運営改善が見られている。調達機材はサーモスタットの故障等により修理待ちしている冷凍機類及び光電比色計を除き有効に活用されている。特に内視鏡については新たに専門医を雇い入れ、業務の拡大を試みている。					

⑥ 維持管理センター

主要機材名	メーカー	モデル	数量	評価
F51 オシロスコープ	日立	VC-6145	1	C
備考: (問題点)機能するもあまり使用されない (原因)操作できる技術者の不足 (対策)操作できる技術者からの技術移転が望まれる				
マルチテスター	サンワ	DA-53L	2	A
ユニバーサル電流/電圧計	リーダー	856G	2	A
周波数カウンター	YEW	FC-863	1	A
ハンダゴテ	宝山	HS-11	4	A
電動ドリル	イシノ	NS-14R	1	A
ME修理用工具セット	宝山	S-86	2	A
ハンド吸い取り機	宝山	HS-800	1	A
工具箱(工具付き)	宝山	S-51	1	A
電動工具	マキタ	9514B/ETC	1	A
機械工具セット	トネ	C-3/ETC	1	A
アナログ式オーム計	YEW	2406A-25	2	A
クランプ式テスター	YEW	2433A-12	2	A
自動電圧調整器	ボルテック	-	1	A
評価基準				
A: 正常に機能している (問題がない)		C: 機能するも使用頻度が少ない		
B: 機能している (小さな問題あり)		D: 機能していない(故障, 破損等)		

JICA