

付属資料

1. スリランカ国の現状及び地域の現状
2. プロジェクトを取り巻く状況
3. ジャフナ教育病院周辺の一次・二次レベルの医療施設の概要
4. 現有機材の状況
5. 代理店リスト
6. 建築資機材調達事情に係る情報
7. 連絡先リスト
8. 現地収集資料リスト

付属資料1. スリランカ国の現状及び地域の現状

付属資料 1. スリランカ国の現状及び地域の現状

(1) 一般状況

1) 位置

本計画の対象地域は「ス」国北端のジャフナ県のジャフナ市であり、同市は「ス」国の北部州の州都である。本計画の対象サイトとなる JTH は、同市商業地域のほぼ中央に位置している。

2) 地理

「ス」国はインド洋に浮かぶ島国であり、赤道と北回帰線に挟まれた北緯 10 度から 6 度の熱帯に位置する。総面積は 65,610Km²で北海道の面積 78,416 Km²（北方領土を除く）をひと回り小さくしたほどである。

3) 気候

a. 「ス」国の気候

気温は年間通してあまり変化ないが（2～3℃程度）、地形による気温の変化は顕著である。低地や海岸部は 27℃～32℃であるが、中央高原では（海拔 1890 メートル）年平均気温 16℃程度である。「ス」国ではモンスーンにより気候が次の 4 期に分かれる。

- 5 月～9 月（南西モンスーン期）：赤道付近から湿ったモンスーンが南西部の海岸地区から高地に雨を降らせる。島の東部は乾燥した日々が続く。
- 10 月（インターモンスーン期）：無風期間。低気圧による雨や雷雨が時々起こる。
- 11 月～3 月（北東モンスーン期）：ベンガル湾からのモンスーンが島の北東部を中心に雨を降らせる。
- 4 月（インターモンスーン期）：年間で最も暑い時期。時々低気圧による雨や海洋風による雷雨がある。
雨季といっても日本の梅雨とは違い、一度に短時間で雨が降るスコールに近い。

b. ジャフナ県の気候

ジャフナ県は熱帯乾燥地域に属し、年間を通して 26℃～30℃の気温である。一年のうち 4 月と 5 月が最も気温が高くなる。年間の降水量は 696mm～1,125mm の範囲で、10 月～12 月の北西モンスーンにより、年間降雨量の約 9 割がこの時期に集中する。最近(2002 年～2003 年)のジャフナ県の気象についてつぎの「付表 1-1」に示した。

付表 1-1 ジャフナ県の気候

	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
温度(℃) 最高	28.9	30.7	32.3	33.8	32.2	32.1	32.8	31.5	32.0	30.0	29.2	29.2
最低	27.2	27.2	32.0	25.9	27.7	27.6	27.3	26.0	26.8	25.4	23.6	23.2
平均	28.1	29.0	32.2	30.0	30.0	30.0	30.1	28.8	29.4	27.7	26.4	26.2
降雨量(mm)	44.5	53.7	47.1	74.7	56.8	71.4	29.3	146	9.7	220	519	56.5
相対湿度(%)	75	71	68	67	76	73	79	75	71	77	84	76

(出典：質問票の回答)

4) 人口

「ス」国の総人口は 1,873 万人。主要都市のコロンボ市の人口は 223 万人。対象案件のジャフナ県の人口は 491 万人となっている。北部州全体の人口は 104 万人である。(出典：Annual Health Bulletin 2001)

5) 社会経済状況

a. 政治

「ス」国では、政府とタミル過激派「タミル・イーラム解放の虎 (LTTE)」との間で約 20 年間にわたり民族紛争が続いてきたが、2002 年 2 月にノルウェー国の仲介により両者の間で停戦合意が成立、この停戦合意に基づいて北欧諸国からなる停戦監視団 (SLMM) が「ス」国に派遣され活動を開始した。

ノルウェー国の仲介により、「ス」国政府と LTTE との和平交渉がこれまで 6 回行われ、人道・復旧、治安、政治問題に関する 3 つの小委員会を設置したほか、紛争の政治的解決のために連邦制の導入を目指すことなどでも合意している。

2002 年 9 月には和平交渉が開始され、2003 年 3 月までの間合計 6 回開催されたが、同年 4 月に LTTE は政府の和平交渉への対応等を不満として一方的に和平交渉の一時中断を表明した。その後、同年 7 月に、懸案となっていた北東部の「暫定行政機構」に関する政府案を LTTE 側に提示し、同年 10 月には LTTE が政府案に対する対案を提示するなど、和平交渉再開に向けた努力が続けられた。

しかしながら、2003 年 11 月以降、以前よりウィクラマシンハ首相による和平プロセスのとり進め方に不満を抱いていたクマーラトゥンガ大統領は国防大臣等 3 閣僚を解任するなど大統領と首相との対立が顕在化、その後、両者の妥協に向けた話し合いが行われたが歩みよりは見られず、2004 年 2 月 7 日にクマーラトゥンガ大統領は国会を解散した。

2004 年 4 月 2 日、総選挙が実施され、クマーラトゥンガ大統領率いる統一人民自由連合 (UPFA) が単独過半数には及ばなかったものの勝利し第一党となった。クマーラトゥンガ大統領は同じ UPFA よりラージャパクサ新首相を任命した。

b. 経済

伝統的には、米と 3 大プランテーション作物 (紅茶、ゴム、ココナッツ) を中心とする農業依存型経済であったが、近年工業化による経済多角化に努力を傾注している。最近の最大輸出品目は衣類製品である。2002 年の「ス」国の一人当りの GDP は、872 米ドルと低所得国に位置づけられている。

「ス」国政府は 1983 年以降悪化した経済状況の建て直しを図るため、世界銀行・IMF との合意に基づき 1988 年より財政支出の削減、公的企業の民営化、為替管理を含む規制緩和等を内容とする構造調整政策を実施。その後 1990 年代に入り国内 (除く北東部) の治安が回復したこともあり、民間部門を中心とする経済が活発化し、軍事費の増大等の事情はあったものの、1990 年代は 5% 台の成長を記録した。

2002 年の「ス」国経済は、2001 年はマイナス成長であったが、2002 年に入ってプラスへと転換し、年後半には力強い成長となった。これは主として、和平プロセスの進展により国内経済の環境が良好となったことによるものであり、その他に、政策金利の抑制等による金融政策、財政改

善努力、構造改革の進展、世界経済の回復による国際環境の変化等の影響もあげられる。

c. 社会状況

「ス」国は、ポルトガル国、オランダ国、英国と続いた約 450 年に及ぶ植民地支配から、1948 年に英連邦自治領セイロンとして独立した。その後、自由主義的色彩の強い統一国民党と社会主義的色彩の強いスリランカ自由党が選挙により交代で政権を担当してきたが、1978 年行政権を有する大統領制を導入し、現在に至っている。

外交の基本方針は非同盟である。隣国インドとは歴史的、文化的にも関係が深く、同国は「ス」国の政治・安全保障上極めて重要と位置づけられている。また経済社会開発の観点から我が国を含む先進諸国との関係強化を重視している。「ス」国は、南アジア地域協力連合 (SAARC) の加盟国であり、発足当初よりその発展に積極的に関与してきている。1998 年 7 月にはコロンボにて第 10 回 SAARC 首脳会議を開催し、2003 年 12 月まで議長国として、SAARC の正常化に尽力した。また最近東南アジア諸国やインド洋地域との協力関係強化にも力を入れている。

民族問題については、ノルウェー政府が「ス」国政府と LTTE との仲介 (facilitation) 役となっている。米国は 1997 年 10 月テロ規制法に基づき LTTE をテロ組織として認定した。またインド国は LTTE のインド国内での活動を禁止している。また英国は、2000 年 3 月、新テロリズム法に基づき、LTTE を英国国内で非合法化すべき団体として指定した。更に、2001 年、米国、英国、カナダ、オーストラリアは国内での LTTE の資産凍結措置を決定した。

6) 北部地域の関連インフラの状況

a. 主要道路

「ス」国の一般道は舗装道路が整備されている。主要貿易港であるコロンボ港からジャフナ間の道路はほぼ舗装されており、コンテナ輸送等には問題はない。

コロンボ港からジャフナ間の内陸輸送ルートは、コロンボ港から国道 A1 と A6 を経由し、ダンブーラ (Dambulla) から国道 A9 を通り、さらに北上を続けてジャフナ県へ到達する輸送ルートを推奨する。コロンボ港からジャフナ県までの距離は約 425km である。NYK Logistics & Kusuhara Lanka (Pvt) Ltd. の情報によると、約 75% の道路は舗装されており貨物の輸送は可能とのことである。

b. 電力 (電気供給事情)

国営のセイロン電力庁 (CEB : Ceylon Electricity Board) からの聴き取り調査によれば、ジャフナ市内の電力容量は十分な余力があり、全容量 35 メガワットに対し、現在は市全体で 25 メガワットの需要となっている。従って、必要に応じた新施設への供給には問題はないとのことであるが、400~1000KVA 規模の新設需要には 1 年程度の余裕を持った申請が望まれるとのことである。尚、現在ジャフナ市内へ供給されている電力はディーゼル発電機プラントによるもので、この業務を CEB は民間企業 2 社 (Agreco 社 : 20 メガワットの発電と Kool Air 社 : 15 メガワットの発電) に委託している。セイロン電力庁の連絡先は「付属資料-7」に示した。

c. 上水供給、下水処理、ごみ処理、廃棄物処理、環境への影響

c-1 上水供給

ジャフナにおける上水供給は、ラグーン状の平坦地域という地理的ハンディを負っており、市

水の主たる資源は地下水（浅井戸水：地下 10～20m）で、供給量及び水質ともに問題を抱えている。現在、雨水の貯水池計画、他地域からのパイプラインの導入計画等、停戦以降 EUをはじめ、GTZ, NORD, USAID などの国際援助機関や NGO 等による支援活動が展開されているが、過去 7 年間、ジャフナ市の約 8 割は市水の恩恵に預かっていないとされている。本プロジェクト対象の JTH の位置する Gurunagar 地区については、GTZ の援助により給水システムが再整備され、時間給水（朝方 6 時半から 45 分間、夕方 4 時半から 45 分間）を実施している。

c-2 下水処理

前述した上水供給とともに、下水処理に関してもジャフナにおける深刻なる課題である。現在、市中央下水処理施設は機能しておらず、単独での地下浸透式による下水処理が実施されている。従って、このような状況はジャフナ市における地下水への影響が多岐に及んでおり、処理施設についての改善が大きな課題となっている。本プロジェクト対象の JTH については、施設の性格上もあり、単独の下水処理場（JTH から南 1.5 km）が 2 年前に建設されている。

c-3 ごみ・廃棄物処理

市のごみ処理については、現在、市の西郊外 Kakithivs にごみ廃棄場があり、野焼き程度の処理を実施している。3 年後を目標に、ごみの 80% を再利用できるコンポストプラントを計画中的とすることである。

d. 環境への影響

JTH の現状調査から、環境へ影響を与える要因について以下のとおり列記する。

排水処理	:	上記 c-2 項を参照。 検査室廃液は、検査室の流しを通じて、そのまま JTH 専用の浄化プラントに流入している。廃液に含まれる可能性がある重金属・有機溶剤等に発生源処理が望ましい。 放射線科の現像廃液は、酸・アルカリ、銀等の重金属を含んでいると推定される。現状では、廃液の処理はしていない。
ごみ・廃棄物処理	:	上記 c-3 項を参照。
大気汚染	:	焼却炉と発電機からの排気ガスが大気汚染の対象と考えられる。 焼却炉の処理能力 15 kg/hr と小規模である。毎日の稼働ではなく、焼却物が発生した時のみの運転である。主にプラスチック製品の焼却から発生するが、付帯については、焼却物の実態について不明なため、今後の調査が待たれる。 発電機は主に停電時に運転し、その時間も 5～10 数分程度であり、長時間とはならない。したがって、排気ガスによる大気汚染は小さいものと推定される。

e. 環境からの影響

e-1 電源・電圧の機材への影響

JTH への電源は AC230V 50Hz 単相、及び AC400V 50Hz 3 相が供給されている。実際にテスターによる電圧を測定した結果、生化学検査室で AC202V～211V、血液検査室で AC211V～213V といずれも AC230V 比較して約 10% と低い数値を示した。

日本の機材メーカーは、電圧の変動幅が ±10% の範囲で性能保証をしている。これを越える場合、機材の故障等の原因となることが予想される。電圧の変動幅が ±10% を越える場合、対策としては定電圧電源装置 (AVR) の機材への付属があげられる。現有機材の調査から、電圧変動による故障等が予想される機材については、AVR を付属させている。

当該病院では停電も 1 日に数回は発生する。一般的に停電復帰後の電圧・電流が瞬間的に高くなることが知られている。この時に、機材の電源部分の焼損等が発生しやすく、機材の故障等の原因となる。停電対策としては無停電電源装置(UPS)の機材への附属がある。現有機材の調査から、停電により故障等が予想される機材については UPS が附属している。あるいは、輸血部の機材のように、自家発電機による電源供給がなされている。

e-2 水質による機材への影響

JTH では雨水、井戸水、市水の 3 種類の水源を利用している。雨水は軟水で、井戸水は硬水である。現有機材で硬水を使用する蒸留水製造装置等は、水垢がボイラーに付着しており、水垢の除去に除去剤を使用している。水垢はボイラーの熱伝導の低下を招き、機能低下・故障等の原因となる。なお井戸水の水質分析の結果、雑菌類は認められない。

e-3 カビ・錆び・ネズミによる機材への影響

ジャフナ市は高温多湿の環境下にあり、顕微鏡の接眼レンズ・対物レンズへのカビの発生が確認された。対策として、空調の効いた室内で機材を使用するか、あるいは顕微鏡の使用後、乾燥器（デシケーター）等にレンズを保管することがあげられる。

関係者の聴き取り調査から、医療機材等はネズミによる配線の食いちぎり等により故障が発生していることが分かった。JTH におけるネズミ対策は、殺鼠剤によるネズミの駆除(歯科の機材)か、機材に底面等にワイヤーメッシュ(2~3mm メッシュ)を施し(放射線科の機材)、ネズミの入り込む隙間を与えない措置をとっている。

f. 通信

ジャフナ市のスリランカ・テレコム施設の、内戦の被害を受けたが、現在は再整備も順調に進んでおり、市通信網も十分な状況として回復している。同テレコムからの事情聴取によれば、JTH の整備による 10~20 回線程度の新たな増設は、申請後 3 週間以内の工事で実施が可能とのことである。

スリランカ・テレコムの連絡先は「付属資料 7」に示した。

(2) 保健医療分野(セクター)の現状

1) 人口

a. 総人口

2001年の「ス」国の総人口は、18,732,300人であり、男性9,267,200人、女性9,465,100人である。人口性比(女性100に対する男性)は、97.9である(「ス」国センサス・統計局)。

b. 州別県別人口の分布

2001年の州別県別人口分布(付表1-2)は、西部州に集中し、全人口の29%を占めている。同年の人口密度の最も高い県は、西部州のコロンボ県(3,303人/km²)である。逆に最も低い県は北部州のムライティブ県(50人/km²)である。

付表 1-2 州別県別人口分布と人口密度 (2001年)

州名	県名	推定人口(単位千)	人口の割合(%)	人口密度(人/km ²)
西部	コロンボ	2,233	12	3,303
	ガムバラ	2,064	11	1,539
	カルタラ	1,060	6	673
	西部州全体	5,357	29	1,491
中央	キャンディ	1,272	7	663
	マタレ	442	2	227
	ヌワレ エリア	700	4	410
	中央州全体	2,414	13	433
南部	ガレ	990	5	612
	マタラ	761	4	599
	ハムバントタ	525	3	210
	南部州全体	2,276	12	423
北部	ジャフナ	491	3	529
	キリノッチ	127	1	106
	マナー	151	1	81
	バブニヤ	150	1	80
	ムライティブ	122	1	50
	北部州全体	1,041	6	126
東部	パティカロア	486	3	186
	アムバライ	589	3	139
	トリンコマリ	340	2	134
	東部州全体	1,415	8	151
北西	クルネガラ	1,452	8	314
	ブタラム	705	4	245
	北西州全体	2,157	12	287
北中央	アヌラディハンブラ	746	4	112
	ポロンナルワ	359	2	117
	北中央州全体	1,105	6	113
ウバ	バデウラ	774	4	274
	モネラガラ	396	2	72
	ウバ州全体	1,170	6	140
サブラガムラ	ラトナプラ	1,008	5	311
	ケガリ	780	5	463
	サブラガムラ州全体	1,788	10	363
「ス」国全体		18,732	100.0	299

(出典: Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002)

c. 出生と平均寿命

2001年の「ス」国の粗出生率は、18.9(人口千人対)であり、合計特殊出生率は1.9である。さらに、同年の平均寿命は男性70.7歳、女性は75.4歳である。尚、「ス」国では、1867年以来、出生届けを生後42日以内、死亡届けを死後5日以内に提出することが義務づけられている。

2) 死亡

a. 「ス」国全体の死亡

「ス」国登録総務局が発表した 2001 年の粗死亡率は、5.9（人口千）であり、1997 年の 6.2 からやや減少傾向にある。次に、乳児死亡率は、2001 年の 12.2（出生千対）で、1997 年の 17.0 から減少している。妊産婦死亡率は 1997 年以降公式に統計が発表されていないが、UNICEF の統計(1995 年から 2002 年の平均)から 92(／出生 10 万)となっている。

b. 県別死亡統計(付表 1-3)

2001 年において、粗出生率が最も低い県は、北部州のマナー県(11.5)であり、逆に高い県は北部州のムライティブ県(38.1)である。次に、粗死亡率で最も低い県は、北部州のマナー県(2.1)であり、逆に高い県は西部州のコロンボ県(9.2)である。さらに、乳児死亡率で最も低い県は、東部県のトリンコマリ県(2.0)であり、逆に高い県は北中央部州のアヌラディハンプラ県(22.5)である。

付表 1-3 県別死亡統計 (2001 年)

州名	県名	粗出生率*	粗死亡率*	乳児死亡率
西部	コロンボ	27.1	9.2	15.9
	ガムバラ	13.3	5.2	5.2
	カルタラ	15.7	5.6	4.3
中央	キャンディ	22.9	6.9	17.3
	マタレ	20.3	5.6	7.9
	ヌワレ エリア	15.3	5.2	20.7
南部	ガレ	18.7	6.8	13.5
	マタラ	19.7	5.9	7.6
	ハムバントタ	12.5	4.2	5.6
北部	ジャフナ	16.7	5.5	5.1
	キリノッチ	24.7	8.5	7.3
	マナー	11.5	2.1	7.5
	バブニヤ	21.4	5.0	10.0
	ムライティブ	38.1	6.9	14.4
東部	パティカロア	23.1	5.2	14.6
	アムバライ	19.2	4.0	5.9
	トリンコマリ	24.9	4.4	2.0
北西	クルネガラ	15.6	6.1	13.1
	ブタラム	17.5	4.8	6.8
北中央	アヌラディハンプラ	19.6	5.7	22.5
	ポロンナルワ	18.9	4.5	13.1
カ	バデウラ	23.5	5.6	20.9
	モネラガラ	14.3	3.3	3.2
ウラガマ	ラトナブラ	17.9	5.1	12.4
	ケガリ	13.4	5.7	10.0
「ス」国全体		18.9	5.9	12.2

(* 暫定的なデータ)

(出典：Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002)

3) 疾病構造

「ス」国の疾病構造(付表 1-4)をみるには、入院患者統計から推察することができる。2001 年に入院患者で最も多い疾病は、周産期に関連したもの(9,505.2／人口 10 万)である。次いで、損傷、中毒及びその他の外因(3,618.7／人口 10 万)、妊娠、分娩及び産褥(3,382.6／人口 10 万)である。

同年入院患者の死亡で最も多い疾病は、周産期に関連したもの(592.2／人口 10 万)である。次い

で、循環器系の疾患(54.8/人口 10 万)、損傷、中毒及びその他の外因(22.8/人口 10 万)となっている。

付表 1-4 入院患者の罹患率と死亡率

第 10 回修正 ICD 分類	罹患率(人口 10 万対)		死亡率(人口 10 万対)	
	2000	2001	2000	2001
1. 感染症及び寄生虫症	2,431.7	2,149.4	13.5	13.3
2. 新生物	260.2	287.4	13.2	14.3
3. 血液及び造血系の疾患、免疫機構の障害	111.0	104.5	0.9	0.6
4. 内分泌、栄養及び代謝疾患	278.4	327.5	4.3	4.1
5. 精神及び行動の障害	247.0	256.6	0.7	0.4
6. 神経系の疾患	243.4	261.6	3.3	3.0
7. 眼及び付属器の疾患	299.9	347.9	-	-
8. 耳及び乳様突起の疾患	86.8	88.2	-	-
9. 循環器系の疾患	1,153.0	1,269.8	54.0	54.8
10. 呼吸器系の疾患	2,313.4	2,301.5	18.1	18.2
11. 消化器系の疾患	1,056.7	1,147.4	16.4	17.9
12. 皮膚及び皮下組織の疾患	566.6	594.8	0.3	0.2
13. 筋骨格系及び結合組織の疾患	612.3	621.4	0.1	0.1
14. 尿路性器系の疾患	1,124.8	1,216.0	5.9	6.3
15. 妊娠、分娩及び産じょく	3,122.6	3,382.6	1.1	3.0
16. 周産期に発生した病態	9,108.9	9,505.2	599.8	592.2
17. 先天奇形、変形及び染色体異常	54.8	61.9	2.7	2.8
18. 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査 所見で他に分類されないもの	1,061.0	1,193.3	8.5	8.2
19. 損傷、中毒及びその他の外因	3,345.7	3,618.7	23.6	22.8

(出典：Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002)

4) 近隣諸国との保健の概況の比較

「ス」国の人口、衛生及び保健関連指標を近隣諸国のインド、バングラデシュと比較すると、どの指標も際立って良く、保健状況は良好であると言える(付表 1-5)。

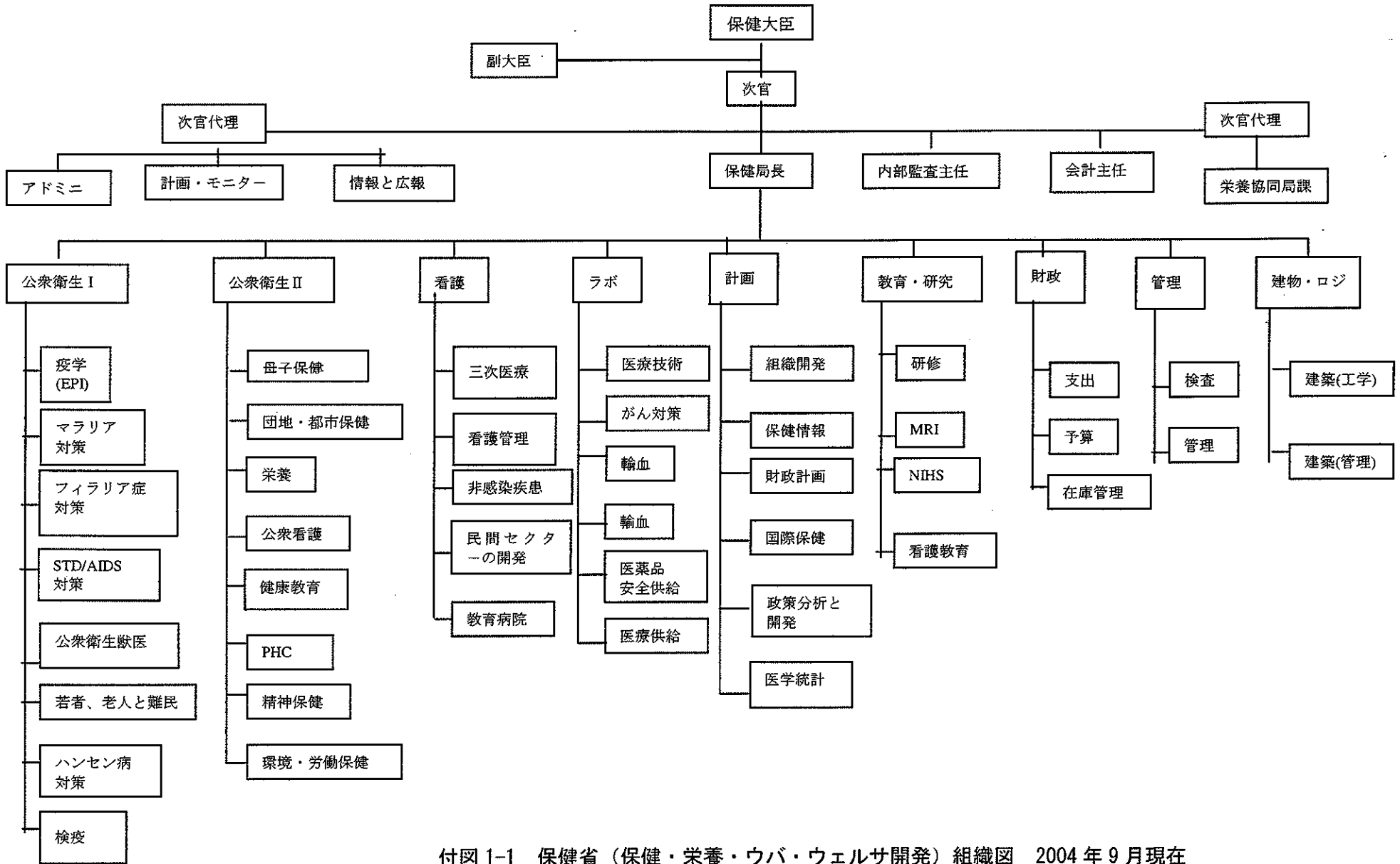
5) 保健医療行政、保健政策及び保健予算

a. 保健医療行政

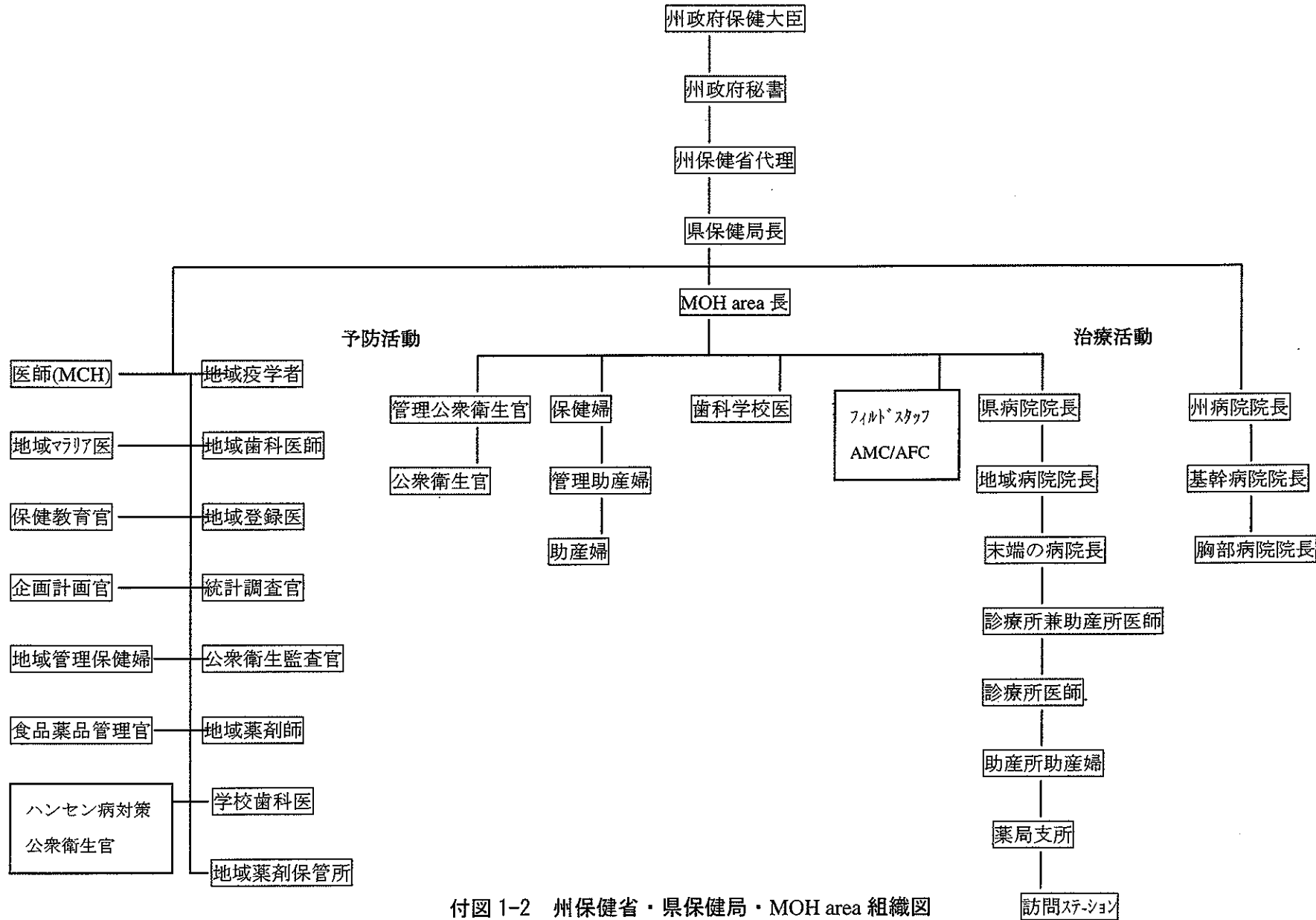
「ス」国の保健医療行政の最高責任者は保健省の保健大臣であり、その下に次官、局長がおり、さらに、局長の下に財務局長代理(2)、総務局長代理(4)、会計(1)、監査(1)、6 部局(公衆衛生サービス、医療サービス、検査サービス、計画、教育・研修・研究、建物)の 8 人の局長代理がいる(付図 1-1)。

保健省の下には、8 つの州があり、州の下に 25 の県に分かれている。さらに、県は、5~15 つの MOH (Medical Officer of Health) area に区分されている(組織図は付図 1-2 を参照)。

1998 年以降、地方分権化が施行され、保健省は国家保健政策の策定、医療従事者の教育、教育病院と専門病院(三次レベルの医療施設の該当する)の維持・管理、医薬品の購入・配給などを管轄し、州保健省は、北部州全体の保健プログラムの計画、県保健局の業務監督・指導、二次レベル以下の医療施設の維持・管理などを一任されている。さらに、県保健局は、県内にある二次レベル以下の保健医療施設の医療サービスの監督、地域の健康教育活動・啓蒙活動などを実施している MOH area の監督を任されている。



付図 1-1 保健省（保健・栄養・ウバ・ウェルサ開発）組織図 2004 年 9 月現在



付図 1-2 州保健省・県保健局・MOH area 組織図

付表 1-5 スリランカ国、他の近隣諸国における人口、衛生及び保健関連指標

各種指標		単位	スリランカ	インド	バングラデシュ	対象年	
人口指標	人口	千人	18,910	1,049,549	143,809	2002	
	粗出生率	／人口千	17	24	29	2002	
	粗死亡率	／人口千	7	9	8	2002	
	合計特殊出生率		2.0	3.1	3.5	2002	
	人口の年間増加率	%	1.0	1.8	2.3	'90-2002	
	平均寿命	歳	73	64	61	2002	
	都市人口の年間平均増加率	%	1.8	2.6	4.6	'90-2002	
衛生指標	改善された水源を都市 利用する人の比率	%	98	95	99	2000	
	農村	%	70	79	97	2000	
	適切な衛生施設を都市 利用する人の比率	%	97	61	71	2000	
	農村	%	93	15	41	2000	
保健関連指標	乳児死亡率	／出生千	17	67	51	2002	
	5歳未満児死亡率	／出生千	19	93	77	2002	
	低出生体重児率	%	22	30	30	'98-2002*	
	予防接種率 (1歳児)	BCG	%	99	81	94	2002
		DPT	%	98	70	85	2002
		ポリオ	%	98	70	85	2002
		麻疹	%	98	67	77	2002
	ORT 利用率	%	-	-	49	'98-2002*	
	妊産婦死亡率	/出生 10 万	92	540	380	'85-2002*	
	産前ケア受診率	%	98	60	40	'95-2002*	
	保健員の介助下での分娩	%	97	43	12	'95-2002*	
	避妊法の普及率	%	71	47	54	'95-2002*	
成人 (15-49) AIDS 有病率	%	0.1 以下	0.8	0.1 以下	2001		

(出典：世界子供白書 2004、UNICEF、2004) (*：指定の期間内に入手できる最新年のもの、－：データなし、X：指定の年次や期間以外のもの、標準的な定義によらないもの、あるいは国内の一部の地域のもの)

6) 保健政策と上位計画

「ス」国の国家保健政策は、人々の平均寿命を伸ばし、生活の質を向上させることを目標としており、1997年に大統領令により発足した保健政策委員会は下記の5つの重点分野を提言し、それに沿って具体的に政策や保健プログラムが実施されている。

- 保健医療サービスの分配の不公平を削減し、遠隔地域に住む住民にも質の高い医療施設を提供すめために、計画された方法でそれぞれの県の医療施設を改善する。JTHを含む40ヶ所が対象医療施設となっている。
- 特別なニーズを必要とする地域へのサービスを拡張する。例えば、老人、心身障害者、内戦や紛争の被害者、労働災害者、精神病患者などが該当する。
- 学校保健プログラムを活性化するために健康教育プログラムを開発する。
- 地方分権化を効果的にかつ、効率的に改善するために行政組織の再構築を実施する。
- 代替的財政メカニズム、公営・民間セクター間の資源の分配、合理的な人的資源の開発を含む資源の動員とマネージメントの改革を行う。

2001年12月の停戦以降、北部・東部州においては、輸送の制限と軍部による点検が緩やかになったため、政府支配地域での医療サービスが容易に提供できるような環境が改善されてきている。しかし、内戦による二次レベル以下の医療施設の被害も大きく、十分な医療サービスを提供できない状況にある。このような背景から北部・東部州における医療サービスの向上を目指すため、JTHの整備・充実への需要が増してきている。内戦によって破壊された地域における医療サービスを改善するために、適切な医療施設を提供することは、「ス」国政府にとって最も重要な義務で

あるとしている。

7) 保健予算

国家歳出に占める保健支出割合は、1997 から 2001 年で 4% 台に留まっており、GNP に占める保健支出割合も同様に 1.5% から 1.6% にある(付表 1-6)。保健支出が 1997 から 2001 年と比べて 2 倍に増え、それに伴って経常支出も 2 倍になっている(付表 1-7)。保健財源のうち、外国からの援助が 1998 年をピークに減少している。保健支出における国と州の配分内訳(付表 1-8)をみると、保健支出総額のうち、保健省と州保健省ともに患者ケアサービスの費用(63.8%)に最も多く支出している。さらに、州の保健支出はほぼ国の半分に相当している。

付表 1-6 国家歳出、保健支出及び GNP の推移

指標	1997	1998	1999	2000	2001
国家歳出総額(百万ルピー)	282,413	273,075	328,817	415,313	464,954
保健支出総額(百万ルピー)	11,422	12,783	15,943	19,055	22,899
国家歳出に占める保健支出割合(%)	4.1	4.7	4.8	4.2	4.9
国民一人当り保健支出(ルピー)	656	722	891	1,036	1,222
GNP(10 億ルピー)	757	880	1,002	1,233	1,377
GNP に占める保健支出割合(%)	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6

(出典：Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002)

付表 1-7 保健支出・財源の内訳の推移(1997-2001) ()は割合

指標	1997	1998	1999	2000	2001
保健支出	12,782,456	15,942,577	18,017,980	19,636,710	22,898,966
経常支出	9,804,276(76.7)	11,503,766(72.2)	14,225,620(79.0)	16,048,540(81.7)	18,461,641(80.6)
資本支出	2,978,180(23.3)	4,438,811(27.8)	3,792,360(21.0)	3,588,170(18.3)	4,437,325(19.4)
財源	12,782,456	15,942,577	18,017,980	19,636,710	22,898,966
公債基金	12,160,155(95.1)	14,434,665(90.5)	17,119,447(95.0)	18,994,348(96.7)	22,397,912(97.8)
外国の援助	622,301(4.9)	1,507,912(9.5)	898,533(5.0)	642,362(3.3)	501,054(2.2)

(出典：Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002)

付表 1-8 保健支出における国と州の配分内訳(2001 年) ()は割合

プログラム	保健支出		
	保健省	州保健省	合計
経常支出	12,239,111	6,222,530	18,461,641(80.6)
一般行政費・人件費	2,691,649	358,940	3,050,589(13.3)
研修・奨学金	787,922	-	787,922(3.4)
患者ケアサービス	8,254,487	4,411,230	12,665,717(55.3)
地域保健サービス	505,053	1,452,360	1,957,413(8.6)
資本投資支出	2,819,255	1,618,070	4,437,325(19.4)
一般行政費・人件費	798,198	1,620	799,818(3.5)
研修・奨学金	49,534	-	49,534(0.2)
患者ケアサービス	1,942,136	1,110	1,943,246(8.5)
地域保健サービス	29,387	21,490	50,877(0.2)
州特別開発資金	-	1,593,850	1,593,850(7.0)
保健支出総額	15,058,366	7,840,600	22,898,966(100.0)
一般行政費・人件費	3,489,847	360,560	3,850,407(16.8)
研修・奨学金	837,456	-	837,456(3.7)
患者ケアサービス	10,196,623	4,412,340	14,608,963(63.8)
地域保健サービス	534,440	1,473,850	2,008,290(8.8)
州特別開発資金	-	1,593,850	1,593,850(7.0)
財源	15,058,366	7,840,600	22,898,966
公債基金	14,557,312	7,840,600	22,397,912
外国の援助	501,054	-	501,054

(出典：Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002)

8) 保健医療サービス提供の現状

a. 保健医療システム

保健サービスを効率的に活用するためのレファラルシステムは、3段階に分類されているが(付表 1-9)、実際は十分に機能していない。

保健省保健サービス局の調査結果(The One day General Practice Morbidity Survey, 1998)によると、国民全体の医療サービスの 60%を公共医療施設でカバーしており、民間の医療施設は治療部門のみに専念し、開業医が 30%の患者ケアを担っている。さらに、入院患者の 95%が公共の医療施設でケアを受けている。また、Ayrvedic、Unani、Homoeopathy などの「ス」国独自の昔から伝わっている伝統医療も人々の間では利用されている。

付表 1-9 レベル別医療施設の設置基準とサービスの内容

レベル	施設名	サービスの内容
一次	中央診療所、母子センター、地方病院、末端ユニット、県病院	予防接種、家族計画、健康増進、外来診療、限定された救急診療、二次・三次レベルへの搬送
二次	基幹病院、総合病院	外来診療、簡単な緊急手術、検査室や入院の設備、歯科診療、三次レベルへの搬送
三次	教育病院、州病院、専門病院	高度な医療サービス、検査室や入院の設備、医療従事者の教育・研修

(出所：保健省での聞き取り調査結果)

9) 医療施設数の推移と分布状況

病院数、病床数、診療所数、MOH area はいずれも増加しているが、病床数/人口千人は 3%前後に留まっている(付表 1-10)。

「ス」国全体で、2001 年の医療施設数は 569 ケ所所在しているが(次頁の表 3-11 参照)、州別医療施設の分布状況をみると、西部州、中央州、南部州に集中している(45.2%)。三次レベルの医療施設 21 ケ所のうち 7 ケ所がコロンボ市に存在する。

付表 1-10 医療施設の数と各指標の推移(1975-2001)

指標	1975	1980	1985	1990*1	1995*2	2000	2001
病院数*3	458	480	490	422	467	558	569
病床数*3	40,761	43,389	44,861	42,079	47,665	57,027	57,946
病床数/人口千人	3.0	2.9	2.8	2.9	2.9	2.9	3.1
診療所の数	355	347	338	278	320	404	406
MOH area	102	105	111	110	213	252	265

(出典：Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002) (注：*1:北部州と東部州を除く、*2:ジャフナ県、キリノッチ県、ムラティブ県、アムバラ県を除く、*3:助産所と診療所を含む)

10) 医療従事者数の推移と配置状況

1997 年から 2001 年の 5 年間で医療従事者の実数及び人口 10 万対の人数は、わずかに増加傾向にある(付表 1-11)。

「ス」国全体で、2001 年の州別医療従事者数の分布状況をみると、6 割が西部州、中央州、南部州に集中している(次頁の付表 1-13 を参照)。

付表 1-11 主な医療従事者数の推移(1997-2001) ()は人口 10 万対

	1997	1998	1999	2000	2001
医師(MO)	5,628(30.1)	6,427(34.2)	6,994(36.7)	7,963(41.1)	8,384(44.8)
歯科医師	481(2.6)	521(2.8)	529(2.8)	637(3.3)	731(4.0)
登録医師	1,384(7.4)	1,340(7.1)	1,340(7.0)	1,349(7.0)	1,343(7.2)
看護師	13,815(73.8)	14,448(77.0)	14,052(73.8)	14,716(76.0)	15,797(84.4)
保健婦助手	145(0.8)	183(1.0)	237(1.2)	270(1.4)	259(1.4)
病院助産婦	2,284(12.2)	2,410(12.8)	2,503(13.1)	2,596(13.1)	2,723(14.5)
地域保健官	901(4.8)	888(4.7)	1,142(6.0)	1,480(7.7)	1,401(7.5)
地域助産婦	4,497(24.0)	4,578(24.4)	4,625(24.3)	4,798(24.8)	4,654(24.9)

(出典：Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002)

付表 1-12 州別県別各種医療施設数 (2001)

州名	県名	教育 病院	州 病院	基幹 病院	県 病院	末端 施設	村落 病院	診療所兼 助産所	その他	合計
西部	コロンボ	7		2	4	5	1		7	26
	ガムバラ	1		3	6	3	6	9	5	33
	カルタラ	-	1	2	7	4	6	1		21
中央	キャンディ	2		2	14	7	25	1	2	53
	マタレ	-		2	3	4	10	1		20
	ヌワレ エリア	-		1	13	2	7	5		28
南部	ガレ	2			9	9	4	5	1	30
	マタラ	-	1		5	4	9	4		23
	ハムバントタ	-		1	6	4	8	4		23
北部	ジャブナ	1		1	5	6	2	7	1	23
	キリノッチ	-			1	1		3		5
	マナー	-		1	2	1				4
	バブニヤ	-		1			1	1		3
	ムライティブ	-			1	1		2		4
東部	パティカロア	1			6		2	2	1	12
	アムバライ	-		5	8	2	2	7		24
	トリンコマリ	-		2	2	3	4	2		13
北西	クルネガラ	1		2	16	12	10	2		43
	プタラム	-		2	4	4	5	6		21
北中央	アヌラディハンブラ	-	1		5	6	23	2	1	38
	ボロンナルワ	-	1		2	4	5	1		13
カ	バデウラ	-	1	2	13	1	14	1	1	33
	モネラガラ	-		1	9	1	7			18
サブカ	ラトナブラ	-	1	3	10	8	11	1		34
	ケガリ	-		3	6	1	9	4	1	24
[ス]国全体		15	6	36	157	93	171	71	20	569

(出典 : Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002)

付表 1-13 州別県別各種医療従事者数 (2001)

州名	県名	医師	歯科 医師	看護師	病院 助産婦	地域 助産婦	薬剤師	検査 技師	X線 技師	物理 療法士
西部	コロンボ	2,504	204	3,747	302	285	194	201	134	86
	ガムバラ	626	49	1,081	176	402	70	69	20	26
	カルタラ	373	37	660	112	393	39	43	7	10
中央	キャンディ	866	53	1,800	248	379	72	50	42	18
	マタレ	178	20	292	93	144	16	11	4	2
	ヌワレ エリア	111	13	206	95	126	5	5	2	1
南部	ガレ	444	28	1,038	194	274	54	41	18	10
	マタラ	248	23	516	151	267	25	24	7	3
	ハムバントタ	150	17	235	104	209	10	9	3	-
北部	ジャブナ	107	15	337	55	62	45	21	6	-
	キリノッチ*1	9	1	16	19	6	3	1	-	-
	マナー	25	2	32	10	6	11	5	2	-
	バブニヤ	49	5	61	8	2	5	3	1	1
東部	パティカロア	110	13	338	59	120	23	14	3	3
	アムバライ	164	18	341	77	174	18	15	7	1
	トリンコマリ	93	13	131	18	5	13	12	1	1
北西	クルネガラ	375	52	1,208	281	432	39	49	10	10
	プタラム	210	19	308	96	171	18	22	4	3
北中央	アヌラディハンブラ	257	27	550	127	292	22	25	12	6
	ボロンナルワ	124	17	198	42	107	12	11	4	2
カ	バデウラ	269	31	558	105	233	25	25	10	5
	モネラガラ	102	21	217	74	161	6	27	2	-
サブカ	ラトナブラ	326	32	593	153	324	34	30	10	7
	ケガリ	258	15	634	104	0	34	20	8	4
保健省		406	26	700	-	0	68	133	14	6
[ス]国全体		8,384	751	15,797	2,723	4,654	861	866	331	207

出典 : (Annual Health Bulletin 2001, Department of Health Services 2002) (*1: ムライティブ県を含む)

11) ジャフナ県の保健セクターの現況

a. ジャフナ県行政区の行政組織

現在、北部州と東部州は、一つの州保健行政区となり、その本部は東部州のトリンコマリ市(ジャフナ市からおよそ 200 km)に所在する。ジャフナ県は北部州にあり、その他の県としてキリノッチ県、ムライティブ県、マナー県、バブニヤ県がある。東部州は 3 つの県(トリンコマリ県、パティカロア県、アムパライ県)からなる。さらに、県はほぼ人口 6~8 万を単位とする MOH area の保健行政地区に分かれる。

ジャフナ県の地方行政区分は 15 に分かれているが、MOH Area を管轄する Medical Officer(MO)が不足しているため、保健行政単位は 11 の MOH area に分かれている。ただし、MO の人員が確保されれば、MOH area は地方行政区分と同じ 15 ケ所になるとのことである。

ジャフナ県保健行政局(地方保健行政の組織図は「付図 1-2」を参照)の職員総数は 89 人で、その中に、医師 3 人、薬剤師 1 人、検査技師 2 人、地域保健官 3 人などがある。

a-1 職務内容

ジャフナ県保健局は州保健省の監督の下、県全体の保健サービスの計画立案、11 ケ所の MOH area への指導・監督、二次レベル以下の医療施設の維持・管理を担っている。具体的な業務内容は下記のとおりである。

- a) 職員へのサービス：地方保健医療行政の維持・管理、職員の研修など
- b) 患者ケアサービス：結核、STD/AIDS、ハンセン病、癌対策、精神保健サービスの提供など
- c) 地域保健サービス：予防・環境衛生、健康教育、学校保健、狂犬病対策、家族計画、マラリア対策、歯科衛生サービスなど

a-2 ジャフナ県保健局の財源

2000 年~2003 年におけるジャフナ県保健局の予算(付表 1-14)と支出(付表 1-15)の推移をみると、実際の支出額は予算額より 2 割から 6 割減少しており、特に 2003 年の減額は前年度と比べてほぼ 1/3 に相当する。経常支出の内訳(「付表 1-16」)では、2003 年の 1/3 の減額は「患者ケアサービス」の費用減額となっている。

付表 1-14 ジャフナ県保健局の予算内訳(2000-2003)(単位はルピー)

年度	2000	2001	2002	2003
予算 総額	171,688,100	138,212,000	208,353,300	170,530,000
経常支出額	132,273,000	126,479,000	152,893,300	150,150,000
%	77.0	91.5	73.4	88.0
投資支出額	39,415,000	11,733,000	55,460,000	20,380,000
%	23.0	8.5	26.6	12.0

(出所：ジャフナ県保健局での聴き取り調査結果 換算レート：1US ドル=109 円 1ルピー=1.22 円)

付表 1-15 ジャフナ県保健局の支出内訳(2000-2003)(単位はルピー)

年度	2000	2001	2002	2003
支出 総額	145,094,550	136,670,439	160,275,812	67,795,826
経常支出額	120,643,880	129,269,100	149,017,553	58,930,522
%	83.1	94.6	93.0	86.9
投資支出額	24,450,670	7,401,339	11,258,259	8,865,304
%	16.9	5.4	7.0	13.1

(出所：ジャフナ県保健局での聴き取り調査結果 換算レート：1US ドル=109 円 1ルピー=1.22 円)

付表 1-16 ジャフナ県保健局の経常支出の内訳(2000-2003)(単位はルピー)

年度	2001	2002	2003
管理・人件費	9,091,400	11,527,930	11,229,636
%	7.0	7.7	19.1
患者ケアサービスの費用	96,407,800	114,818,478	12,362,886
%	74.6	77.1	21.0
地域保健サービスの費用	23,451,900	22,287,119	34,942,000
%	18.1	15.0	59.3
伝統医療サービスの費用	318,000	384,026	396,000
%	0.3	0.2	0.6
経常支出総額	129,269,100	149,017,553	58,930,522
%	100.0	100.0	100.0

(出典：ANNUAL DISTRICT HEALTH PLAN 2004, DPDHS, 2003 換算レート：1USドル=109円 1ルピー=1.22円)

b. 医療施設の現況(付表 1-17)

ジャフナ県の医療施設は、全体で 44 ケ所(2003 年 12 月)あり、そのうち一次レベルの医療施設が 42 ケ所(県病院 6 ケ所、末端の施設 6 ケ所、地方病院 4 ケ所、中央診療所兼助産所 9 ケ所、診療所 17 ケ所)、二次レベルが 1 ケ所(ポイントペドロ基幹病院)、三次レベルが 1 ケ所(ジャフナ教育病院)となっている。

一次レベルの医療施設の多くが内戦によって被害を受け、6 ケ所が全壊し、まったく病院機能を果たしていない。さらに、10 ケ所が半壊し、3 ケ所が機能せず、7 ケ所が外来診療のみを実施している。

b-1 二次レベル以下の医療施設の現況

今回、実際に二次レベル以下の医療施設を視察した結果(各医療施設の詳細な概略は「別添資料 7」を参照)、下記の問題点が判明した。

- a) 半壊あるいは全壊した医療施設は修復されずに放置され、破損あるいは紛失した機材・機器、家具などは更新されず、不十分な医療サービスを提供せざるを得ない状況にある。
- b) 財源の緊迫から購入できる医薬品・文房具などが不足し、特に末端の一次レベルの医療施設は半年以上も医薬品の供与がない施設がある。
- c) 内戦による人材の流出による人材不足が発生しており、特に医師以外のパラメディカルな人材の不足が深刻であり、実際の医療サービスに影響している。実際、技師の不在により、機材があるにもかかわらず、検査が出来ないという施設がある。
- d) 一次・二次レベルの医療施設が本来の医療サービスを提供するにはかなりの資金投入と年数が必要であろう。

付表 1-17 ジャフナ県におけるレベル別医療施設の現況(2003 年 12 月)

施設名	総数	施設の状態			
		現存のまま	一部のみ機能	半壊	全壊
三次レベル・教育病院	1	1			
二次レベル・基幹病院	1	1			
一次レベル					
県病院	6	2	3		1
末端の施設	6	4		2	
地方病院	4	1	2		1
中央診療所兼助産所	9	7		1	1
中央診療所	17	12	2		3
合計	44	28	7	3	6

(出所：ジャフナ県保健局での聴き取り調査結果)

c. 医療従事者の配置状況 (付表 1-18)

内戦の影響で、ジャフナ県のかかなりの医療従事者がコロンボに移動し、復帰しない、あるいは出来ない事情などで、すべてのレベルで人員が不足しているが、特に一次レベルの医療施設においてパラメディカル・スタッフの不足が深刻である。ここ数年で医師数及び看護師数は徐々に増えているが、人口 1,000 人当りの医師数や看護師数には変化はなく、人口の増加に追いつけないでいる。(人口千人当り医師 0.2 人、人口千人当り看護師 0.6 人)。

付表 1-18 ジャフナ県における医療施設別医療従事者の配置状況 (2004 年 6 月)

医療施設名(数)	医師	歯科医師	看護師	薬剤師	助産婦	検査技師・助手
基幹病院(1)	7	1	36	4	2	2
県病院(6)	5	2	28	11	9	1
末端の施設(6)	6	4	14	6	12	0
地方病院(4)	6	0	0	2	3	0
診療所兼助産所(9)	9	0	0	8	3	0
診療所(15)	6	0	0	8	0	0
合計	39	7	78	39	29	3

(出所：ジャフナ県保健局での聞き取り調査結果)

d. ジャフナ県の保健状況

d-1 各保健指標からみた保健状況 (付表 1-19)

粗出生率は、やや増減をしながら、増加傾向にあり、乳児死亡率と妊産婦死亡率は徐々に減少傾向にある。

付表 1-19 各保健指標からみたジャフナ県の保健状況

各種保健指標	2001	2002	2003
粗出生率(/人口千)	13.8	13.7	16.5
粗死亡率(/人口千)	5.1	4.5	5.4
乳児死亡率(/出生千)	19.2	19.9	18.4
妊産婦死亡率(/出生 10 万)	120	70	50

(出典：ANNUAL DISTRICT HEALTH PLAN 2005, DPDHS, 2004)

d-2 地域保健指標からみた保健サービスの現況 (付表 1-20)

衛生設備や安全な水源の確保からみた生活環境は、あまり改善されず、むしろ悪化している。

付表 1-20 地域保健指標からみた保健サービスの現況

各種地域保健指標	2001	2002	2003
適切な衛生設備を持つ世帯(%) 都市/農村	41/ 65	41/85	41/65
安全な水源を持つ世帯(%) 都市/農村	43/48	43/48	26/21
1 歳対象の予防接種率(%)	98.3	98.6	97.2
妊婦への破傷風予防接種率(%)	85.9	77.5	83.6
訓練を受けた人による出産介助(%)	98.7	98.1	98.2
低出生体重児割合(%)	14.2	11.8	14.5
低栄養乳幼児割合(1-2 歳)(%)	31.3	39.0	34.4

(出典：ANNUAL DISTRICT HEALTH PLAN 2005, DPDHS, 2004)

d-3 届け出の必要な感染症の推移 (付表 1-21)

下痢や赤痢、結核が増加傾向にあり、この数年ポリオとジフテリアの患者は出ていない。

付表 1-21 届出の必要な感染症の患者数及び死亡者数の推移 ()は死亡者数

疾病名	2001	2002	2003
コレラ		20(2)	4
下痢や赤痢	1,417(4)	2,168(6)	1,846
伝染性肝炎	232	163(1)	243
結核	281(11)	426(3)	2,282(17)
百日咳	1	-	2
新生児破傷風	-	1	-
水痘	29	-	27
はしか	32	2	2
流行性耳下腺炎	30	11	13
チフス熱	991(1)	1,080	1,621(3)
破傷風	13(6)	4	5
狂犬病	5(5)	11	7
ハンセン病	6	-	12
デング熱	-	19	162(1)
デング性出血熱	-	4	35(2)

(出典：ANNUAL DISTRICT HEALTH PLAN 2005, DPDHS, 2004)

(3) 援助状況・動向

「ス」国の保健分野において、保健予算のうち外国の援助機関・援助国からの援助が占める割合は、1999年に10.0%を占めていたが、2001年には2.2%と減少傾向にある。

主な国際援助機関として、WB、ADB、UNICEF、WHO、UNFPA、UNDPなどであり、二国間援助国としては、日本、オランダ、ドイツ、カナダ、フランス、韓国、中国などである。

1) 我が国の援助状況・動向

北部・東部州における二国間の支援では、韓国、中国、インドなどからの小規模な医療機材供与が多い。保健セクターにおいて、北部州への日本の緊急無償支援は本案件が初めてであり、他の援助機関・援助国からの期待は大きい。

1995年以降、日本が実施した案件は下記のとおりである。

・技術協力プロジェクト案件：

看護教育プロジェクト(1996年～2001年)

マナー県復旧・復興計画技術協力プロジェクト(2004年～2008年)

・無償資金協力プロジェクト案件：

スリ・ジャワルダナプラ大学医学部教育機材整備計画(1996年～1997年)

スリ・ジャワルダナプラ国立看護学校建設計画(1996年～1998年)、

・無償資金協力プロジェクト及び技術協力プロジェクト案件：

ラトナプラ総合病院改善プロジェクト(1999年～2000年)

ペラテニア大学歯学部改善プロジェクト(1996年～2003年)

・ 開発調査案件 :

- 保健医療制度改善事前調査(2002年)
- 北部・東部州緊急復興支援開発調査(2003年～2004年)
- 保健医療行政改善計画実施支援事前調査(2004)

2) 国際援助機関の実績と動向

a. ADB

北部・東部州において、ADB は北部・東部地域復興開発プロジェクト(NECORD)を支援し、NECORD の総額 4,000 万 US ドルのうち ADB が 62.5%、OPEC 基金が 10.0%、ドイツが 6.3%、オランダが 1.2%、寄付金が 2.5%、「ス」政府が 17.5%を分担している(表 4-1)。支援分野は、保健、飲料水・衛生、教育、シェルター、農業・灌漑・漁業を含む雇用関連、道路の 6 分野に及んでいる。

ADB の貸し付け期間は、8 年間の猶予期間を含む 32 年間であり、利息は 1.5%(猶予期間の 1%)となっている。

NECORD の本部は、トリンコマリ市にあり、GTZ が「ス」国政府の支援を受けて Project Management Unit (PMI)を運営し、全体の管理・運営を行っている。

保健分野には、500 万 US ドル(支援総額の 12.5%に相当)が割り当てられており、その支援内容は、下記のとおりである。

- a) アムパライ県、パティカロア県、マナー県、バブニア県に焼却炉や下水設備の建設を含んで病院の建設や改築の実施
- b) パティカロア県、ジャフナ県、トリンコマリ県、バブニア県に医師以外の医療従事者(パラメディカル・スタッフ)の雇用と配置
- c) 地方病院や遠隔地にある診療所、保健事務所を含む予防活動のリハビリ
- d) 北部州・東部州で開業している民間の診療所を誘致するための調査の実施
- e) 同地域での医療サービスを効率的かつ効果的に行うために行政機関への技術指導や医療システムに関する調査の実施

2004 年 9 月現在、NECORD は、下記の計画を予定している。

- a) ジャフナ県のテリパライ県病院(一次レベル)、チャバカチェリ県病院(一次レベル)のいずれかの一つの病院の建築(ここ数ヶ月内で決定する)
- b) ヌニヤ総合病院(三次レベル)のリハビリと施設増築、マナー県基幹病院(二次レベル)のリハビリと施設の増築
- c) パティカロア県の外来部門の開発
- d) アムパライ県のマハオヤ基幹病院(二次レベル)の OPD と専門診療部門のリハビリ
- e) アムパライ県のポツビル県病院(一次レベル)のリハビリと再建

b. WB

WB は、北部・東部州において、地域緊急再建プロジェクト(NEERP)を支援しており、NEERP の総額は、3,100 万 US ドルである。支援分野は、保健、飲料水・衛生、施設の建設、緊急支援の 4 分野である。そのうち、保健分野には、810 万 US ドル(支援総額の 26%に相当)が割り当てられ、

その支援内容は下記のとおりである。

- a) PHC への支援として、地方病院、中央診療所、末端の医療施設の改修、PHC で使用するワクチンと消耗品、必須医薬品、家族計画にて使用する消耗品などの供与、疾病サーベイランスシステムの再構築などである。
- b) 保健分野での医療サービスの質を向上させるために、一次レベルの医療施設において従事する医師、看護師、助産婦などの雇用支援、一次レベルの医療施設の改修と再建、医薬品、ワクチンと消耗品、医療器財、移動車両と救急車の供与などである。

付表 1-22 NECORD の資金内訳 (百万 US ドル)

資金源	金額	割合
ADB	25.0	62.5
OPEC 基金	4.0	10.0
ドイツ	2.5	6.3
オランダ	0.5	1.2
寄付金	1.0	2.5
「ス」国政府	7.0	17.5
総額	40.0	100.0

(出所: ジャフナ県保健局での聞き取り調査結果)

c. WHO

WHO は、NEERP の一環で 50 万 US ドルを WB から直接受け取り、下記のような技術支援を実施している。

- a) 県レベルでの PHC システムを復興支援する。この場合の PHC には、生殖・子供のケア、昆虫媒介する感染症の対策と予防、予防接種、基礎治療ケア、精神衛生、基礎医薬品、レファラルシステム、臨時移動の医療サービスを含んでいる。
- b) 県レベルでの統合された疾患サーベイランスシステムを確立する。
- c) 北部・東部地域に従事する医師、看護師、助産婦などを研修し、雇用する。

さらに、WHO は「ス」国全体において、国連機関、WB、保健省、大学、民間、NGO らを巻き込んで、AIDS、結核とマラリア対策基金 Global Fund against AIDS, Tuberculosis and Malaria(GFATM) からこれまでに 1,451 万ドルの資金を受け、マラリア、結核対策プログラムを実施している。また、独自に癌対策、タバコ対策、母子保健、食品の安全、精神保健、保健システムなど広範囲に調査・技術協力を実施している。

d. UNICEF

UNICEF は、5 ケ年(2002 年～2007 年)計画を実施しており、その中で 2003 年から 2004 年でジャフナ県に対して母子保健と青少年保健の向上のために、450 万ルピーの支援を実施している。具体的な供与内容は、診療所への医療機材供与と健康教育の教材供与、助産婦への移動のためのオートバイ、コンピューター一式、コピー機器などの供与である。

e. UNDP

UNDP は、コロンボに本部の他に、8 ケ所(アンバラ、バティカロア、トリンコマリ、バブニヤ、マナー、ムラティブ、キリノッチ、ジャフナ)に県地方事務所を設置し、経済復興支援、施設の建設と研修、雇用開発、和平と救済支援などの分野を支援し、保健医療分野への支援は当分実施し

ないとのことである。

今回、UNDP のジャフナ事務所で 1996 年から建設していた JTH の病棟を突如 2 階止まりで支援を中止した理由を聞いたところ、1999 年当時、軍部からの 3 階以上の建物の建築許可が下りなかったため(LTTE との攻防で作戦上でのこと)であり、さらに、2001 年に UNDP の支援方針の変更があり、3 階から 5 階までの病棟の建設は再度実施しなかったとのことである。その後、建築に関して保健省から UNDP へは何の要請もなかったとのことである(上級プログラムマネージャーの説明)。

3) NGO による支援協力の実績と動向

2004 年現在、「ス」国における NGO の数は数万団体あると報告され、全国を活動対象としている国内 NGO が 300 ほどある。

主要な国内 NGO には、サルボダヤ、全セイロン仏教徒会議、Lanka Mahila Samiti(LMS)、Participatory Institute for Development Alternatives(PIDA)などがあり、中でもサルボダヤは年間予算約 1,000 万ドル以上、常勤職員 5,500 人、ボランティア 3 万人の同国最大の国内 NGO で、北部、東部も含む約 6,000 ケ所の村落で、教育、社会福祉、村落のインフラ開発、零細企業開発など多岐にわたる活動を展開している。

主要な国際 NGO の具体的な規模に関する情報を入手できなかったが、FORUT (ノルウェー)、IRED Development Innovations and Network (スイス)、Redd Barna (ノルウェー)などがある。

FORUT は、教育、訓練、健康、栄養、住宅、上下水道、所得向上、麻薬対策などを支援し、社会的経済的弱者や北部における内乱による難民を対象とし、IRED Development Innovations and Network は、貧困層への支援、住民グループによる組織設立の支援を目的に活動している。Redd Barna は、健康、栄養、住宅、上下水道、所得向上などの開発活動を支援し、北部や東部の復旧活動に重要な役割を果たしている。

付属資料2. プロジェクトを取り巻く状況

付属資料 2. プロジェクトを取り巻く状況

(1) 対象施設の現況

1) ジャフナ教育病院の運営状況

a. 位置付けと役割

現在、「ス」国全体で教育病院は 15 ケ所存在し、そのうち 8 ケ所が西部州(コロンボ市に 7 ケ所、ガムパハ市に 1 ケ所)、2 ケ所が中央州(キャンディ市に 2 ケ所)、2 ケ所が南部州(ガレ市に 2 ケ所)、北部州(ジャフナ市)、東部州(パティカロア市)と北西州(クルネガラ市)にそれぞれ 1 ケ所で、人口密度の高い西部州のコロンボ市に集中している。

ジャフナ教育病院(以下、JTH)は、北部州における保健省直轄の唯一の教育病院であり、かつ病床数 1015 床のトップレファラル病院である。JTH の医療サービスの裨益人口は北部州全体のほぼ 100 万人に相当する。

20 年に及ぶ内戦のために、多くの人員がジャフナからコロンボへ流失し、一部の主要な医療施設が半壊・全壊などの被害を受けた状態で放置され、また、長期間、機材の維持・管理が施こされなかったことからくる医療機材・機器の故障や老朽化などにより一次・二次レベルの医療施設が本来の医療サービスを提供できない状況にある。さらに、医療費がすべて無料ということから患者自身がよりレベルの高い医療施設を選択する傾向にある。このため、患者全体の 9 割以上が三次レベルの JTH に直接来院しており、レファラルシステムはほとんど機能していない。さらに、二次レベル以下の医療施設から JTH へ搬送された患者に関する情報が後日フィードバックされることはまれである。

JTH は、保健省直轄であるため、二次レベルの医療施設の維持・管理を権限委譲された州保健省の管轄下にあるジャフナ県保健局とは横の連絡やつながりはまったくないが、JTH の各種病院統計をジャフナ県保健局へ提出し、地域において、緊急の感染症が発生した場合は、お互いの情報を交換することはある。また各病院の病院長と州保健省及び県保健局の責任者が一同に保健省にて月例会議を実施している。

b. 組織と人員

b-1 組織

JTH は外来診療部門、一般診療部門、専門診療部門、手術部門、検査部門、管理部門、その他(ICU、病歴管理室、薬局、中央材料室、病棟、血液銀行) からなり、看護師養成学校、STD 診療所を併設している(付図 2-1)。

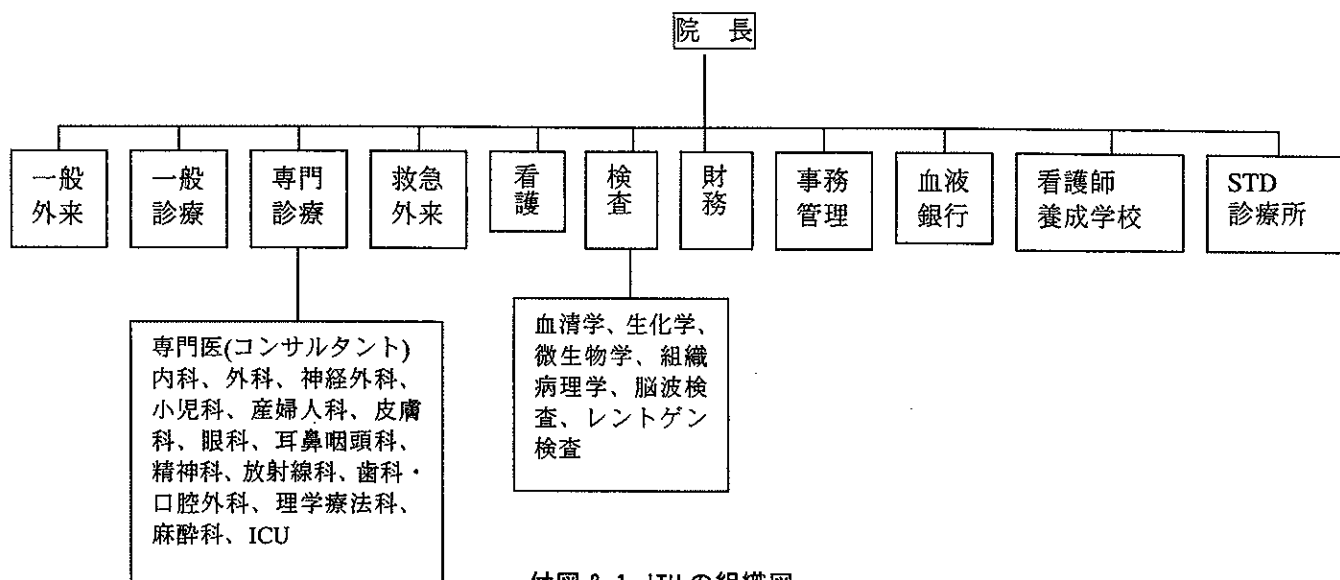
尚、看護師養成学校と STD 診療所は、組織上は JTH に併設しているが、保健省直轄であり、予算や人員は完全に独立している。看護師養成学校は、現在 192 人の在学生在がおり、2001 年からこれまでに 102 人の卒業生が出ている。助産婦に関しては、2001 年に 11 人の卒業生を出して以来、教員や教材の不足などから学生を募集していない。STD 診療所は、月間平均患者数は 25 人であり、JTH 周辺の地域住民の STD 全般の治療、予防、啓蒙活動を行っている。

b-2 人員

2004 年 9 月現在、JTH の総職員数は 887 人(付表 2-1)であり、主な医療従事者は、専門医 17 人、一般医師 197 人、看護師 286 人、助産婦 27 人、検査技師 11 人、X 線技師 5 人である。JTH の施設建設機材供与の要請書が提出された 2002 年の総職員数は 748 人であり、総数及び医師数は増

加している。

小児外科医、口腔外科医、胸部外科、眼科などの専門医が不在なため、年平均 700 人の患者をコロポの三次レベルの医療施設へ搬送している。



付図 2-1 JTH の組織図

付表 2-1 JTH の職種別職員数

職種	2002 年	2004 年
院長	1	1
医師 専門医	9	17
一般医師	97	197
歯科医師	1	10
小計	108	224
看護師	245	286
助産婦	26	27
薬剤師	21	20
上記以外の医療従事者		
検査技師	13	11
X線技師	5	5
心電図検査担当技師	2	2
脳波検査担当技師	2	1
理学療法士	2	2
その他	115	51
小計	139	72
事務・会計	208	257
合計	748	887

(出所：要請書(2003.5)及び JTH での聴き取り調査結果)

c. 財務状況

JTH の 2003 年の支出総額は、298,949,985 ルピー (3 億 6 千万円に相当)で、2000 年以降増加傾向にある。2003 年の総支出額のうち、248,804,090 ルピー (83.2%)が経常支出である(付表 2-2)。2003 年の投資支出は前年度と比べて 3 倍に増えている。

JTH の経常支出の内訳は、医療費購入費と消耗品購入費以外は増加傾向にある(付表 2-3)。

付表 2-2 JTH の支出内訳(1999～2003)(単位はルピー)

年度	1999	2000	2001	2002	2003
支出総額	200,528,940	177,847,110	202,407,196	261,868,426	298,949,985
経常支出額	192,065,503	174,712,534	198,477,246	246,990,398	248,804,090
%	95.8	98.2	98.1	94.3	83.2
投資支出額	8,463,437	3,134,576	3,929,950	14,878,028	50,145,895
%	4.2	1.8	1.9	5.7	16.8

(出所：JTH 財務課)

(換算レート：1USドル=109円 1ルピー=1.22円)

付表 2-3 JTH の経常支出の内訳(1999～2003)(単位はルピー)

年度	1999	2000	2001	2002	2003
人件費	97,267,211	99,971,589	115,307,608	133,482,285	157,580,925
%	50.6	57.2	58.1	54.0	63.3
医療費購入費	70,470,609	52,543,435	43,562,116	65,385,175	35,347,217
%	36.7	30.1	21.9	26.5	14.2
消耗品購入費	11,185,741	4,378,102	3,021,166	4,423,689	6,849,777
%	5.8	2.5	1.5	1.8	2.8
食料品購入費	368,152	5,142,792	4,956,390	4,909,829	4,392,351
%	0.2	2.9	2.5	2.0	1.8
運送費	9,981,386	1,258,790	14,894,006	25,613,711	26,973,411
%	5.2	0.7	7.5	10.4	10.8
電気・ガス・水道費	573,588	9,272,245	12,914,816	8,180,803	12,850,767
%	0.3	5.3	6.5	3.3	5.2
警備・清掃等費	1,590,977	1,429,752	1,899,372	4,605,877	4,809,642
%	0.8	0.8	1.0	1.9	1.9
経常支出総額	192,065,503	174,712,534	198,477,246	246,990,398	248,804,090
%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(出所：JTH 財務課)

(換算レート：1USドル=109円 1ルピー=1.22円)

d. JTH の医療活動

d-1 外来

JTH の 2003 年の年間外来患者数は、286,790 人であり、2001 年から増加傾向にある(付表 2-4)。JTH の 2003 年の主な専門診療患者のうち、内科(49.5%)が最も多く占め、次いで眼科(9.8%)、歯科(9.6%)、外科及び整形外科(7.7%)となっている(付表 2-5)。

付表 2-4 JTH の年間外来患者数(2001～2003)

	2001	2002	2003
年間外来患者数	278,103	299,113	286,790

(出所：JTH での聴き取り調査結果)

付表 2-5 専門診療科別患者数と割合(2003)

専門科目	患者数	割合
内科	228,943	49.5
眼科	45,450	9.8
歯科	44,296	9.6
外科及び整形外科	35,604	7.7
皮膚科	29,368	6.3
産婦人科	23,977	5.2
耳鼻咽喉科	230,88	5.0
神経科	20,887	4.5
小児科	9,883	6.3
神経外科	996	0.2
合計	462,492	100.0

(出所：JTH での聴き取り調査結果)

d-2 手術

現在 3 室の手術室を有し、2003 年で 22,792 件の手術が行われたが、患者が手術のために数ヶ月も待機している状況である。JTH 側はさらに 2 室の追加を希望している。手術には、科長が 1 人、麻酔医を含む専門医が 8 人、一般医師が 2 人で担当している。

d-3 検査

血清学、生化学、組織病理、微生物の検査室があり、2003 年の検査総数は 483,457 件(付表 2-6)であり、血清検査が最も多い(42.1%)。

さらに、2003 年のレントゲン検査総数は、79,160 件である。

付表 2-6 検査内容

検査名	件数	割合
血清学	203,498	42.1
生化学	179,260	37.1
組織病理学	70,400	14.6
微生物学	30,299	6.3
合計	483,457	100.0

(出所：JTH での聴き取り調査結果)

d-4 入院

2003 年現在の病床は 1015 床(付表 2-7)で、入院患者総数は 87,132 人である。2003 年のベット占有率は 80~120%であり、過重な収容状況である。一人当たり平均入院日数は 5 日となっている。

付表 2-7 診療科目別病床数

診療科目	病床数
内科	220
産科・婦人科	190
神経外科	173
小児科	107
歯科、耳鼻咽喉科	80
外科	72
眼科	61
皮膚科	26
その他	78
合計	1015

(出所：JTH での聴き取り調査結果)

d-5 その他

ICU では、現在 6 床を有し、6 人の専門医が担当しているが、ICU のベットは不足している状況であり、JTH は 20 床を希望している。

Emergency Unit (EU)では、3 床を有している。

e. 疾病構造

2004 年の 1 月~6 月までの JTH の入院患者の主な疾病は骨折が最も多く、次いで喘息、泌尿器系疾患である(付表 2-8)。

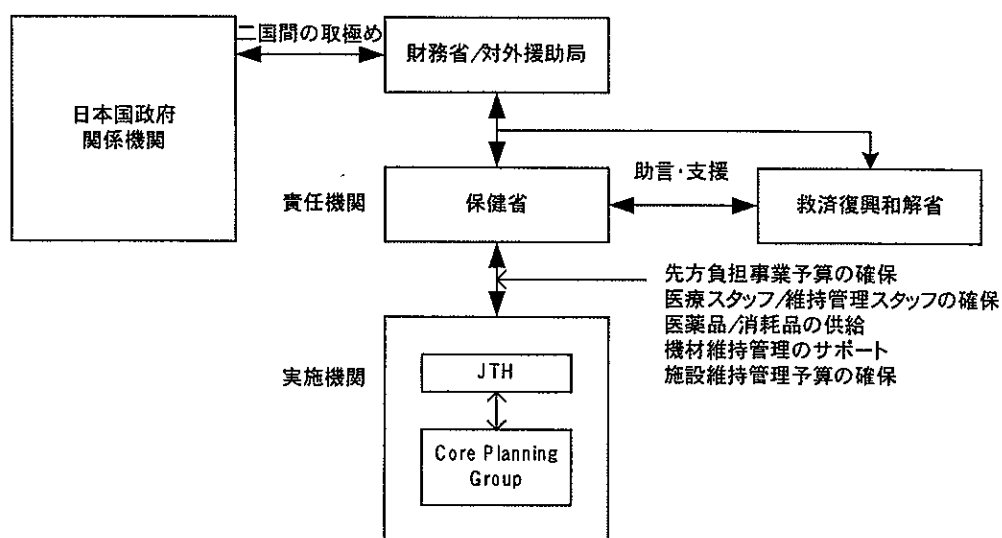
付表 2-8 JTH の入院患者の主な疾病

順位	疾病名	患者数	順位	疾病名	患者数
1	骨折	1,411	6	高血圧	395
2	喘息	938	7	虚血性心疾患	363
3	泌尿器系疾患	579	8	インスリン非依存性糖尿病	329
4	眼科疾患	436	9	ヘルニア	229
5	筋骨格系疾患	411	10	心疾患	124

(出所：JTH での聴き取り調査結果)

(2) プロジェクトの実施体制

本プロジェクトは、「ス」国政府保健省の管轄下、JTH が事業の実施機関となり、概ね下図の体制にてサポートされることとなる。責任官庁である保健省は、本プロジェクトの実施に必要な先方負担費用の予算措置、医療スタッフならびに維持管理スタッフの配置、医薬品・消耗品の支給ならびに維持管理予算措置の責任を負う。一方、救済復興和解省は、北東部復興の拠点となるジャフナ市における本プロジェクトの円滑なる事業実施のための助言ならびに LTTE との調整など多岐にわたる支援を行い、財務省対外援助局は 2 国間取極に関する促進業務を担当する。本プロジェクトの実施機関である JTH は、前述したとおり、職員総数 887 名を擁し、主として 11 部門で構成されるが、我が国の協力対象となる病院中央機能に焦点を当てた計画を実効性のあるものとするための委員会を組織しており、それを統括する指導者グループ（Core Planning Group：12 名編成）が JTH 病院長の指揮により既に機能している。



付図 2-2 プロジェクト実施体制

(3) 施工・調達事情

1) 建築施工・調達

a. 建設業者数、実績、技術レベル

スリランカ建設協会(National Construction Association of Sri Lanka)に登録されているジャフナ市を拠点とするコントラクターは現在 55 社で、レベルとしては、M5(年商 10～20 百万ルピー)クラス以下が殆どである。現在ジャフナ市郊外で、Teacher College の建設（世銀融資 230 百万ルピー）を請負っているコロンボの建設会社（International Construction Consortium: ICC）からの事情聴取によれば、ジャフナ市のコントラクターは、労務者提供（1 社当たり 10～20 人の提供）を主としており、技術者や技能工を有する会社は少ない。従って、同建設現場における 70%の労務者はコロンボからの雇用で、技能工に限れば 90%がコロンボからの雇用が実態となっている。

b. 建設資機材調達方法

セメント、砂、碎石などは、キリノッチ周辺からの調達となるが、他の建設資機材の調達には、A9 ルートによるコロンボからの陸路調達となる。ジャフナでの建設経験を有するコロンボの現

地施工会社や運搬輸送会社からの情報によれば、我が国の無償資金協力案件についての LTTE 課徴金は回避できる可能性が高く、この実現には、キリノッチにある LTTE 担当官と直接交渉する必要があるとのことである。この見解については、未確認情報であるため、政府レベルによる詳細な調査が必要である。しかし、LTTE 課徴金とは別に、政府軍ならびに LTTE による通過ポイントにおける調達品のチェックが実施されており、建設資機材の点検のみならず、雇用労務者の身分証明についてのチェックも行われている。また、通行時間にも制限があり、夜間 6 時から朝 6 時の間は閉鎖されている。従って、コロンボからジャフナまでの輸送に 3~4 日を必要としている状況である。荷物のチェックのための積み降ろしの手間賃も徴収されるなど、現状は不確かな調達環境にあり、建設コストや建設工期に大きな影響を与えている。(詳細については、付属資料 6. 建築資機材調達事情に係る情報を参照のこと)

c. 建設工期

上記調達事情を配慮すると、ジャフナにおける適正工期は、少なくともコロンボにおける工期設定の 1.5 倍を見てもおくことが安全であるとの現地建設会社の意見が大勢を示している。一方、ジャフナにおいて建設省の直営により実施されたポストオフィス（2階建、5,000 m²規模）は、コロンボでは 9ヶ月程度の工期がジャフナでは 12ヶ月を要したとのことである。但し、同建設省直営工事の場合は、建設資材は全てジャフナ市場からの調達であり、LTTEへの事前申請を必要とするコロンボからの調達は一切採用していない。本案件においては、着工前の労務者の宿舍建設を含む多くの準備アイテム（現場インフラ調査、仮設計画立案、現場事務所、倉庫などの仮設施設の設営、現地サブコンとの契約等）の期間とともに、工事期間における不確かな資機材調達スケジュールからくるロス、先方負担工事の遅延による影響なども含め通常より 4~6ヶ月は余裕を見る必要があるだろう。

d. 建設コスト

コロンボとの建設コスト比較（労務費 2 倍、材料費 1.2~2 倍、機械・工具費 2 倍）から、およそ 30~50%増しが妥当との見解があるが、実際はその適正値の割り出しは困難な面が多い。例えば、砂、砂利やコンクリートブロックはコロンボ市場の約 1.8 倍、セメントや鉄筋は約 1.35 倍、軽油・ガソリンは約 1.2 倍など、その材料によりコストが異なっている。上記 LTTE の非合法的な課徴金の回避如何にもよるが、ジャフナに拠点を置く建設業者との下請け契約に対しても LTTE は課徴（20%）しており、大型建設機械についての課徴金についても前例がないこともあり、その状況は統一性を欠くものとなっている。また、コロンボから雇用すべき技能工の調達にあっても通常の 2 倍の手当を提示してもジャフナでの労働について歓迎されていない点についても建設コスト分析、適正な建設工期設定において大きな不安材料となっている。

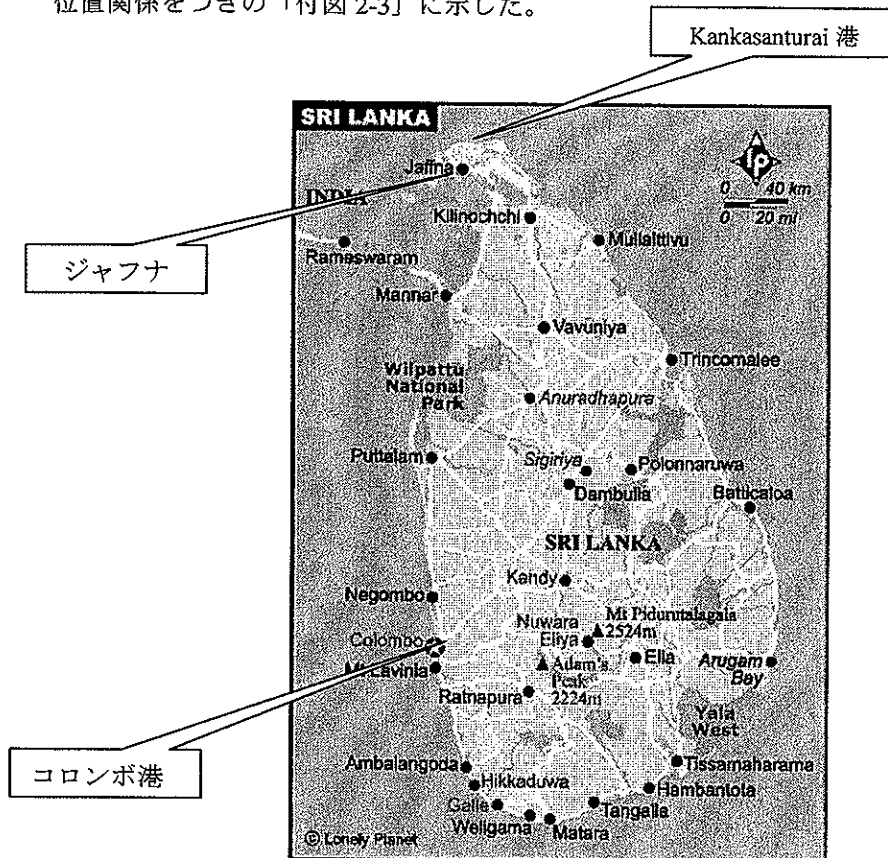
5) 機材調達事情

a. 通関、海上輸送、内陸輸送

a-1 日本から「ス」国への海上輸送

日本国調達の機材は、海上輸送及び内陸輸送に適した輸出梱包を施した後、ダメージ・盗難防止、及び天候による劣化等を防止するため、船積みによるコンテナ輸送を推奨する。

「ス」国の貿易港はコロンボ(Port of Colombo) 港である。調査対象のジャフナとコロンボ港の位置関係をつぎの「付図 2-3」に示した。



付図 2-3 「ス」国のコロンボ港の位置

日本の東京港、横浜港、清水港、名古屋港、四日市港、大阪港、神戸港、門司港、博多港等から「ス」国のコロンボ港へは定期船が就航している。定期船の就航頻度は、東京港が毎月約 30 船、横浜港が毎月約 32 船を配船しており、日本から「ス」国への海上輸送の日程的な頻度には問題はない。つぎの「付表 2-9」に主な船種、所要日数について、それぞれ示した。

付表 2-9 日本～コロンボ港向け配船

出港	荷揚港	船種		所要日数	船舶会社
東京	コロンボ港	コンテナ船	定期船	約 18～24 日	MO (商船三井) ほか
横浜	コロンボ港	コンテナ船	定期船	約 14 日	APL (American President Line) ほか
神戸	コロンボ港	コンテナ船	定期船	約 16 日	NYK(日本郵船) ほか

(出典：Shipping Gazette 2004 年 8 月 16 日)

a-2 通関

日本国調達及び第三国調達の機材の機材は、「ス」国のコロンボ港で輸入通関を行い、通関後、JTH へコンテナのまま運び、技術者派遣による据付作業が始まるまで一時保管する。

a-3 内陸輸送

a) 輸送方法

コロombo港で輸入通関後、車輛(トラック)による輸送を推奨する。日本通運の現地代理店 Ace Freight Management (Pvt) Ltd. 及び日本郵船の現地代理店 NYK Logistics & Kusuhara Lanka (Pvt) Ltd.の情報によると、コロombo港で貨物を他の船舶に積換えて、ジャフナ県の港へ輸送する方法は行われていない。ジャフナ県にはカンケサントライ(Kankasanturai)港が存在する。同港はコロombo港と比較して、はるかに規模が小さく、かつ政府軍の管轄地域で高度警戒地域(High Security Zone)に指定されており、許可なく立ち入ることはできない。

NYK Logistics & Kusuhara Lanka (Pvt) Ltd.の情報によると、コロombo港から貨物を船舶に積換えて「ス」国東部のトリンコマリ港へ輸送する方法も行われていない。その理由は、トラックによる内陸輸送の費用が船舶の積換え輸送よりも安価であることによる。同社の情報によると、トリンコマリ港は天然の良港として知られてはいるもの、コンテナ貨物の荷下ろしに適した設備を有していないようである。

b) 輸送ルート・距離

内陸輸送ルートは、コロombo港から国道 A1 と A6 を経由し、ダンブーラ(Dambulla)から国道 A9 をとおり、さらに北上を続けてジャフナ県へ到達する輸送ルートを推奨する。コロombo港からジャフナ県までの距離は約 425km である。NYK Logistics & Kusuhara Lanka (Pvt) Ltd.の情報によると、約 75%の道路は舗装されており貨物の輸送は可能とのことである。

c) 検問所

関係者の情報によると、国道 A9 のバブニア(Vavunia)の先に、政府軍と LTTE の検問所が存在する。軍の検問所はオマンタイ(Omathay)に一ヶ所、そこから北上したプリンヤンクアム(Puliyankkuam)に LTTE の検問所が一ヶ所、さらに北上してムガマライ(Mugamalai)に LTTE の検問所がさらにもう一ヶ所の合計二ヶ所ある。LTTE の検問所を通過する貨物に対して課徴金を徴収している。LTTE の検問所は AM7:30~PM5:30 以外は閉鎖されるとの情報も得ている。

d) LTTE の検問所での課徴金免除

JTH の Mr.E.Kayelayanazan, Special Coordinator (Medical Laboratory Technologist)が LTTE の検問所での課徴金免除の方法について熟知している。同氏の情報によると、一般的に病院機材は課徴金免除の対象で、必要な書類が整っていることがその条件となる。

日本からコロombo港までの通関、海上輸送、内陸輸送等の所要日数をつぎの「表府 2-10」に示した。

付表 2-10 通関、海上輸送、内陸輸送の所要日数

出発・到着国	内容	所要日数	備考
日本	輸出通関	3 日間	東京港、横浜港、神戸港ほか
	海上輸送	14~24 日間	横浜港ほか→コロombo港
スリランカ国	輸入通関	2~3 日間	コロombo港
	内陸輸送・検問所	2~3 日間	国道 A1⇒A6⇒A9⇒JTH
	合計	21~33 日間	

a-4 関税等手続きの主管官庁

日本の無償資金協力により調達された機材は、「ス」国の負担事項として同国が免税措置を行う。日本あるいは第三国から「ス」国へ輸入される機材は、輸入関税が免税の対象となり、「ス」国で調達される機材は、付加価値税が免税される。

機材の輸入関税、付加価値税及び免税を行う官庁は Revenue Division of Ministry of Finance であ

る。その連絡先を「付属資料 7.」に示した。

b. 要請機材の代理店リスト

b-1 現地代理店

予備調査により、医療機材の製造業者はおよそ英国、米国、ドイツ、イタリア、日本等であり、「ス」国のコロンボに代理店を設定している。調査内容を代理店リストとして、「付属資料 5.」にまとめた。

b-2 保守サービス

医療機材の主な現地代理店の規模、技術者の経験年数、保守サービス等の内容について、つぎの「表付 2-11」にまとめた。いずれの現地代理店も、JTH への保守サービスは可能である。

付表 2-11 保守サービスの状況

#	名称	内容
1	Commercial Syndicate Medical (Pvt) Ltd.	1977 年創業。従業員 17 名のうち技術者 1 名(15 年経験)。C アーム X 線撮影装置、心電計、耳鼻咽喉科用手術用顕微鏡、人工透析装置、医薬品保存のコールドルーム等の販売・保守サービスを行っている。JTH にも毎月 1 度は訪問している。
2	Delmege Medical (Pvt) Ltd.	1980 年代に創業。従業員 24 名のうち技術者 5 名(7~18 年の経験)。医療機材の 24 時間の保守サービスを行っている。アトムメディカル、アコマ医科工業、オリンパス光学工業、日立メディカ、ミズホメディカル、山田医療照明等日本の医療機材メーカーの代理店。ジャフナに 2 名の駐在員が常駐し、JTH への保守サービスも可能。必要に応じて、コロンボから技術者の派遣、故障修理に必要な部品等の供給も行う。
3	EMSO Limited	1978 年代に創業。従業員 75 名のうち技術者 12 名(6ヶ月~24 年の経験)。MRI、CT スキャナー、X 線撮影装置、超音波診断装置、血液分析装置、人工呼吸器、遠心分離器、手術部用機器、外科機材、病理検査機器、歯科機材等の販売・保守サービスを行っている。JTH への医療機材の販売実績・保守サービスの実績はないが、コロンボから保守サービスの提供は可能である。
4	Hayleys Consumer Products Ltd.	1978 年代に創業。従業員 156 名のうち技術者 9 名(4~10 年の経験)。島津製作所等の医療機材メーカーの代理店。JTH への保守サービスも可能。必要に応じて、コロンボから技術者の派遣、故障修理に必要な部品等の供給も行う。2005 年ジャフナにタミル語を話せる技術者を常駐させる計画がある。
5	Infotechs Limited	1981 年代に創業。従業員 85 名のうち技術者 9 名(4~6 年の経験)。日本光電工業、アロカ等日本の医療機材メーカーの代理店。超音波診断装置、カラードップラー、歯科用 X 線撮影装置、心電計、脳波計、患者モニター、除細動器、保育器、光線治療器等の販売・保守サービスを行っている。現在、JTH と医療機材の保守契約の実績はないが、病院の要請に応じて、機材の故障修理の技術者を派遣している。
6	Machwoods Limited	1941 年に創業。従業員 350 名のうち技術者 4 名(5~15 年の経験)。英国の Sherwood、Eschmann、米国の Criticare、Medica、ドイツの Medlab 等医療機材の代理店。血液ガス分析装置、炎光光度計、電解質分析装置、X 線撮影装置、手術台、心電計、パルスオキシメーター、光線治療器、人工呼吸器、輸液ポンプ等の販売・据付け・使用トレーニング・保守サービスを行っている。JTH とはこれまでに、病院の要請に応じて、機材の故障修理の交換部品の供給、あるいは技術者を派遣している。
7	Prabano Intra Traders Ltd.	1980 年に創業。従業員 80 名のうち技術者 16 名(3~5 年の経験)。中村医科工業、伊藤製作所、久保田商事等日本の医療機材メーカーの代理店。他に、ドイツの Memmert、英国の Jenway 等機材の代理店。小児用人工呼吸器、保育器、光線治療器、心電計、手術台、吸引器、除細動器、遠心分離器、乾燥器等の販売・保守サービスを行っている。JTH とはこれまでに、遠心分離機(輸血部)、乾燥機・遠心分離機(性病科)等の販売実績を持つ。
8	The Colombo Traders Limited	1954 年に創業。従業員 23 名のうち技術者 3 名(1~20 年の経験)。自動分析装置、血液ガス分析装置、電解質分析装置、マイクロトーム、ガラス器具、汎用実験機材等の販売・保守サービスを行っている。JTH への医療機材の販売実績・保守サービスの実績はないが、コロンボから保守サービスの提供は可能である。

(出所：現地代理店の質問票の回答)

(4) その他（需給バランス、法令・規制等）

1) 建築確認申請、基準など

a. 市建築指導課

ジャフナ市建築指導課（Municipal Council Planning Division）にて以下について聴き取り調査を行った。

- a) 建築指導課ではあくまでも技術的な審査を行う。（3名の Building Engineer が審査）
- b) 確認申請書フォームは 230RS にて配布
- c) 確認申請は UDA（Urban Development Authority）により審査（12 人にメンバー）が行われ認可する。
- d) 申請内容に問題がなければ 1 ヶ月以内に建築許可が発行される。
- e) 竣工後、検査を受け、COC(Certificate of Completion)が市より発行される。

b. 建築壁面後退規制

4 階建て以上の建築物には壁面後退規制があり、JTH サイトの場合は以下のとおりである。

- a) Hospital Road：道路中心線より 50 フィート以上後退
- b) Point Pedro Road：道路中心線より 33 フィート以上後退
- c) Victoria Road, C. Ponnam Palam Road：道路中心線より 33 フィート以上後退

c. 消防規定

ジャフナ市消防署にて以下の聴き取り調査を行った。

- a) 公共建築に適用される消防法は英国基準（BS）に準拠している。
- b) 消火ポンプ、消火栓（15mホース）設置が義務付けられる。
- c) 消火器については、BS 基準の Rechargeable Type。
- d) 病院スタッフ用の駐車場が義務付けられる。

2) 輸出許可¹、輸出貿易管理令²

日本から輸出する貨物は、輸出承認証³(Export License)、輸出貿易管理令の規制を受ける。この点に関し機材メーカーから情報収集した結果を「表 7-5」に示した。本件の日本調達に係る機材については、輸出承認証、輸出貿易管理令、及びキャッチオール規制⁴には該当しない。

付表 2-12 日本の輸出規制

内容	情報収集の結果	主管官庁	該当法令
輸出承認証	該当しない	経済産業省	外国為替及び外国貿易法第 48 条第 1 項
輸出貿易管理令	該当しない	経済産業省	輸出貿易管理令の別表第 1 条、及び第 2 条
キャッチオール規制	該当しない	経済産業省	輸出貿易管理令の別表第 1 の 16 項

補足説明：

¹貨物を輸出する場合、税関長に輸出申告し、その許可を受けること。外国為替及び外国貿易法(以下、外為法)及び関連法規に基づき、戦略物資等を輸出する場合、経済産業大臣から輸出許可を受けることをいう。

²外為法に基づき、日本の輸出貿易に係る規定を実施するために制定された政令。とくに輸出の許可・承認に関する必要な事項が定められている。

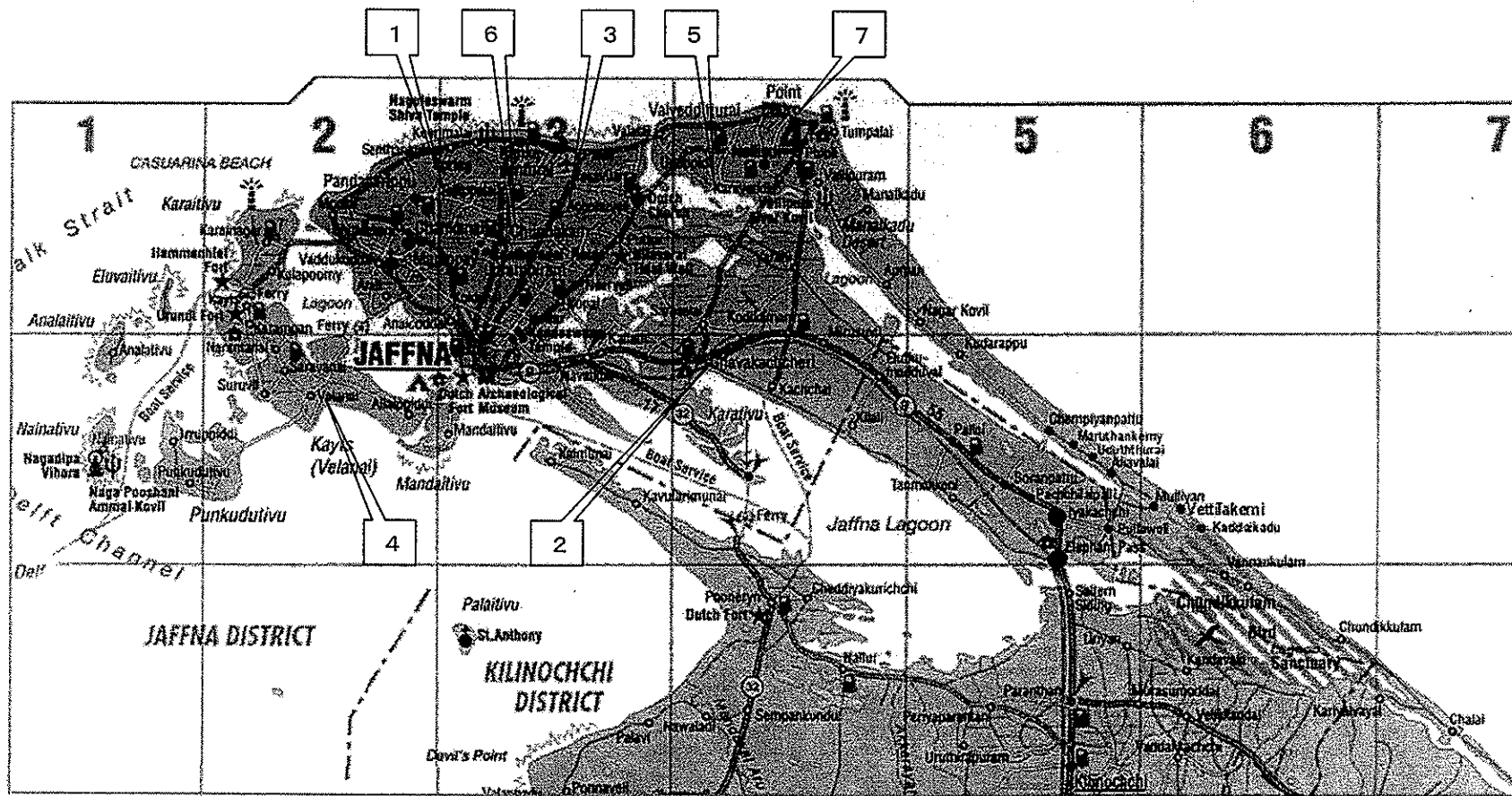
³貿易管理令に特定されている貨物を輸出する場合、あらかじめ経済産業大臣の承認を受ける必要があり、申請が認められ発給される承認書をいう。

⁴規制対象貨物をあらかじめ特定することなく、懸念があれば「すべての輸出される貨物又は提供される技術等が規制対象になる」規制をいう。

付属資料 3.

ジャフナ教育病院周辺の一次・二次レベルの医療施設の概要

ジャフナ教育病院周辺の医療施設



1	Tellippalai 県病院	4	Velanai 地方病院	7	Point Pedro 基幹病院
2	Chavakacheri 県病院	5	Karaveddy 中央診療所兼助産所	—	—
3	Analaitivu 末端施設	6	Chunnakam 中央診療所	—	—

ジャフナ教育病院周辺の一次・二次レベルの医療施設の概要
 (①～⑦までの番号がついた医療施設の概要は実際に視察し、聞き取りした調査結果である)

1. 一次レベルの医療施設 (①～⑥)

① Tellippalai 県病院

所在地	ジャフナ市から北方向に車で約 20 分の位置にある。	
概況	1983 年に市民の寄付で設立し、同年にカナダからレントゲン装置を寄与されたが、まったく使用されずにすぐに内戦になり、機器は故障して現在は使用できない。現在、NECORD から支援を受け、一般外来診療と癌外来診療を別々の建物内にて実施している。癌病棟を今年の 11 月より開始し、順次、機能を拡張していく。	
サービス内容	①診療科目	内科、小児科、産婦人科
	②診療時間	8:00～12:00、14:00～16:00
	③救急医療	有： 平均 50 人/日
	④ベッド数	102 床(内戦前は 340 床)
	⑤医療従事者数	医師(2 人)、看護師(18 人)、検査技師(3 人) 勤務時間は医師と検査技師は 7 日間勤務。医師は 2 交代(8:00-16:30、24:00-6:30)
	⑥主な医療サービス	一次レベルのサービスを提供、予防接種、産前検診、母子検診を実施
患者統計	①患者数 外来/入院	136,499 人/年(2003)、 4,925 人/年(2003)
	②手術件数	-
	③出産数	165 件/年(2003)
その他	①主な既存機材：	血圧計、聴診器、患者ベット、コバルト 60 ガン治療器
	②レファラル：	ジャフナ教育病院への患者の搬送は数件程度で、逆に近隣の中央診療所からの患者が搬送されてくる
	③医薬品の供給：	DPDHS 事務所より 3 ヶ月ごとに配給
問題点	・建物の改築、機材の供与が必要な状態である。	

② Chavakacheri 県病院

所在地	ジャフナ市から東方向に車で約 30 分の位置	
概況	内戦になり、建物はほぼ全壊した。現在、北部・東部緊急救済プロジェクト(NECORD) から支援を受け、別棟にて外来診療を実施。当時いた数十名の医師はコロンボへ移動した。	
サービス内容	①診療科目	内科、小児科、産婦人科
	②診療時間	8:00～12:00、14:00～16:00
	③救急医療	有： 平均 10 人/日
	④ベッド数	42 床(内戦前は 130 床)
	⑤医療従事者数	医師(1 人)、助産婦(2 人)、医療補助員(2 人)
	⑥主な医療サービス	一次レベルのサービスを提供、予防接種、産前検診、母子検診を実施
患者統計	①患者数 外来/入院	1,500 人/月(2004)、 20～30 人/月(2004) 主な疾病は、下痢、皮膚病などが多い。
	②手術件数	-
	③出産数	20～30 件/月(2004)
その他	①主な既存機材：	血圧計、聴診器、ベット
	②レファラル：	一日 4～5 人の患者をジャフナ教育病院に搬送している。
	③医薬品の供給：	DPDHS 事務所より 3 ヶ月ごとに配給
問題点	・建物、機材全て必要な状態 ・人材の不足	

③ Analaitivu 末端施設

所在地	⑤Karaveddy 中央診療所兼助産所からジャフナ市方向に戻った位置にある	
概況	最初地元の融資者によって建設されたが、内戦で半壊し、現在 UNHCR の支援で 2003 年に再建された。	
(1) サービス内容	①診療科目	内科、小児科、産科、歯科
	②診療時間	8:00~12:00、14:00~16:00
	③救急医療	有： 平均 30 人/日
	④ベッド数	64 床
	⑤職員数	医師(1人)、看護師(4人)、歯科医(1人)、助産婦(1人) 医師の勤務は週 6 日間で日曜日は休日。三交代制 (8:00-12:00、14:00-22:00、22:00-10:00)。
	⑥主な医療サービス	一次レベルの医療サービスを提供
(2) 患者統計	①患者数 外来/入院	200 人/日(2004)、 30 人/月(2004)
	③手術件数	-
	③出産数	20 件/月(2004)
(3) その他	①主な既存機材：単眼顕微鏡、分娩台、患者モニター、器具類	
	②レファラル：ジャフナ教育病院へは数名程度、直接コロンボへ患者を搬送する。	
	③医薬品の供給：DPDHS 事務所より 3 ヶ月ごとに配給	
問題点	・建物、機材全て改修・交換が必要な状態である	

④ Velanai 地方病院

所在地	Velanai 島にジャフナ市から道路が開通し、車で 30 分のところ。途中、LTTE の検問所を通過する。	
概況	内戦で全壊し、現在 UNHCR の支援で 2003 年に再建された。貧しい人々が多く住む。	
(1) サービス内容	①診療科目	内科、小児科、産科
	②診療時間	8:00~12:00、14:00~16:00
	③救急医療	有： 平均 30 人/日
	④ベッド数	30 床
	⑤職員数	医師(1人)、助産婦(1人)
	⑥主な医療サービス	一次レベルの医療サービスを提供
(2) 患者統計	①患者数 外来/入院	21,726 人/年(2003)、 242 人/年(2003) 主な疾病として、下痢、栄養失調、皮膚病、結核などが多い。
	③手術件数	-
	③出産数	35 件/年(2003)
(3) その他	①主な既存機材：顕微鏡、分娩台、救急車。救急ボートが配備される予定。	
	②レファラル：患者数名をジャフナ教育病院へ搬送し、十数人ぐらいの患者はコロンボへ直接搬送する。	
	③医薬品の供給：DPDHS 事務所より 3 ヶ月ごとに配給	
(4) 問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・医薬品の不足(年 4 回の支給が 2 回しかない) ・人材の不足、特に看護師、技師などが不足している。 ・週 2 回近隣の中央診療所に診療に出かけているため医師は忙しい。 	

⑤ Karaveddy 中央診療所兼助産所

所在地	⑦Point Pedro 病院からジャフナ市方向にもどったところに位置する	
概況	UNHCR の支援で 1999 年に再建され、助産婦の宿舎が隣接している。	
サービス内容	①診療科目	内科、小児科、産婦人科
	②診療時間	8:00~12:00、14:00~16:00
	③救急医療	有： 平均 30 人/日
	④ベッド数	—
	⑤職員数	医師(1人)、助産婦(1人)、検査技師(4人) 医師は休日なしの 24 時間体制。
	⑥主な医療サービス	一次レベルの医療サービスを提供
患者統計	①患者数 外来患者	60 人/日(2004)
	②手術件数	—
	③出産数	200 件/月(2004)
その他	①主な既存機材：単眼顕微鏡、血圧計、聴診器、分娩台	
	②レファラル：Point Pedro 基幹病院に患者を搬送し、距離的に遠いのでジャフナ教育病院への患者の搬送は稀である。	
	③医薬品の供給：DPDHS 事務所より 3 ヶ月ごとに配給	
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・人材の不足 ・医薬品の不足 ・電話・移動手段がない 	

⑥ Chunnakam 中央診療所

所在地	①Tellippalai 県病院からジャフナ市へ少し戻ったところ。	
概況	入院設備はなし	
サービス内容	①診療科目	内科、小児科
	②診療時間	8:00~12:00、14:00~16:00
	③救急医療	無
	④ベッド数	—
	⑤職員数	医師(1人)、医師は週 6 日間勤務し、日曜日は休日。
	⑥主な医療サービス	一次レベルの医療サービスを提供
患者統計	①外来患者数	140 人/日 主な疾病は、皮膚病、貧血、低栄養などが多い。
	②手術件数	—
	③出産数	—
その他	①主な既存機材：血圧計、聴診器	
	②レファラル：月に数名の患者をジャフナ教育病院へ搬送する。	
	③医薬品の供給：DPDHS 事務所より 3 ヶ月ごとに配給	
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・機材(顕微鏡)、事務用品の不足 ・人材不足 ・医薬品の不足 	

2. 二次レベルの医療施設

⑦ Point Pedro 基幹病院

所在地	ジャフナ市内から北東の距離にあり、途中、LTTE の検問所を通過する。	
概況	1883 年に設立された 3 階建て	
サービス内容	①診療科目	内科、小児科、外科、産婦人科、歯科
	②診療時間	8:00~12:00、14:00~16:00
	③救急医療	有： 平均 30 人/日
	④ベッド数	260 床
	⑤職員数	医師(5人)、看護師(33人)、検査技師(2人) 医師、看護師、検査技師ともに週 7 日間勤務。日曜日は交代制。医師の勤務は 3 交代(8:00-12:00、12:00-18:00、18:00-8:00)
	⑥主な医療サービス	二次レベルの医療施設であるが、現在は一次レベルのサービスを提供している。
患者統計	①患者数 外来/入院	450 人/日(2004)、 75~150 人/日(2004)
	③手術件数	300~350 件/月(2004)
	③出産数	200 件/月
その他	①主な既存機材：オートクレーブ 4 台(1 台は故障中)、麻酔器、患者モニター、非常用発電機 3 台、レントゲン撮影装置	
	② レファラル：数名の患者をジャフナ教育病院へ搬送し、直接コロンプへ搬送	
	③医薬品の供給：DPDHS 事務所より 3 ヶ月ごとに配給	
問題点	<ul style="list-style-type: none"> ・人材の不足(技師が不在なため、レントゲン撮影は出来ない) ・医薬品が不足している ・予算が小額である 	

添付資料③-2 ジャフナ教育病院周辺の一次レベルの医療施設の概要
(⑩以降の医療施設の概要は回収した質問票をまとめたものである。)

⑩Delft 県病院

病床数	30 床	職員数 (16 人)	医師 1、看護師 1、助産婦 1		外来／入院患者 (2003)		2,812／546
出産件数 (2003)	31 件	手術件数 (2003)	107 件	検査件数	無	移動手段 の有無	無
改善のための優先順位(5 位まで)	1.家庭保健ワーカー用宿舎の建設、2.看護師用宿舎の建設、3.小児病棟の拡張、4.周産期ケアのベットの拡張、5.男性病棟と女性病棟の拡張						

⑪Kayla 県病院

病床数	64 床	職員数 (31 人)	医師 2、歯科医 1、看護師 4、助産婦 3		外来／入院患者 (2003)		26,635／4,474
出産件数 (2003)	113 件	手術件数 (2003)	無	検査件数 1,921 件(血液検査)	無	移動手段の 有無	1 台
改善のための優先順位(5 位まで)	1.台所の整備、2.焼却炉の設置、3.男性病棟の拡張、4.小児病棟の拡張、5.病理検査室の建設						

⑫Pungudutiyu 県病院(1991 年以降機能していない)

病床数	無	職員数 (2 人)	衛生助手 2 人いるのみ		外来／入院患者(2003)		無
出産件数 (2003)	無	手術件数 (2003)	無	検査件数	無	移動手段 の有無	無
改善のための優先順位(5 位まで)	現在まったく機能していない						

⑬Vaddukoddau 地方病院

病床数	24 床	職員数 (15 人)	医師 1、薬剤師 1、助産婦 1		外来／入院患者(2003)		14,250 ／414
出産件数 (2003)	11 件	手術件数 (2003)	無	検査件数	無	移動手段の 有無	1 台
改善のための優先順位(5 位まで)	1.助産婦用宿舎の建設、2.検査室の建設、3.管理部門と診療部門の建設、4.下水道設備、5.車庫の設置						

⑭Maruthankerny 地方病院(2004 年 1 月から外来診療を再開)

病床数	38 床	職員数 (10 人)	助産婦 1、衛生助手 5		外来患者 (2004.1～8)		1,200
出産件数 (2003)	無	手術件数 (2003)	無	検査件数	無	移動手段 の有無	1 台
改善のための優先順位(5 位まで)	1.眼科の設置、2.検査室の設置、3.手術設備の供与						

⑮Atchuvely 末端施設

病床数	60 床	職員数 (36 人)	医師 3、歯科医師 2、 看護師 4、助産婦 3		外来 / 入院患者 (2003)	54,920 / 14,904	
出産件数 (2003)	198 件	手術件数 (2003)	無	検査 件数	無	移動手段 の有無	1 台
主な既存機材	血圧計、滅菌器、オートクレーブ、冷蔵庫、胎児心音モニター等						
改善のための優先 順位(5 位まで)	1.水源タンクの建設、2.男性病棟のトイレの建設、3.焼却炉の建設、4.眼科診療室の電話拡張、5.口腔外科医用の宿舍建設						

⑯Chankanat 末端施設

病床数	75 床	職員数 (50 人)	医師 4、歯科医師 1、 看護師 8、助産婦 3		外来 / 入院患者 (2003)	73,384 / 11,745	
出産件数 (2003)	493 件	手術件数 (2003)	694 件	検査件数 12,684 件(血液検査)	無	移動手段 の有無	1 台
主な既存機材	ECG、心音モニター、オートクレーブ、分娩用ベット、新生児用呼吸器ポンプ等						
改善のための優先 順位(5 位まで)	1.人員の確保、2.施設拡張、3.検査室の拡張、4.ジェネレーターの設置、 5.機材の供与						

⑰Kapay 末端施設

病床数	53 床	職員数 (46 人)	医師 3、歯科医師 1、看護師 5、 薬剤師 1、助産婦 3		外来 / 入院患者 (2003)	48,419 / 11,367	
出産件数 (2003)	91 件	手術件数 (2003)	無	検査件数	無	移動手段 の有無	1 台
改善のための優先 順位(5 位まで)	1.水源タンクの建設、2.施設の改築						

⑱Karainagar 末端施設

病床数	32 床	職員数 (20 人)	医師 2、看護師 2、助産婦 2、 薬剤師 1		外来 / 入院患者 (2003)	31,615 / 439	
出産件数 (2003)	73 件	手術件数 (2003)	74 件	検査件数	無	移動手段 の有無	1 台
改善のための優先 順位(5 位まで)	1.職員宿舍の建設、2.下水道設備、3.施設の建設.						

⑲Nainaturi 末端施設

病床数	38 床	職員数 (14 人)	医師 2、助産婦 1、 薬剤師 1		外来 / 入院患者 (2003)	11,049 / 473	
出産件数 (2003)	23 件	手術件数 (2003)	無	検査件数	無	移動手段 の有無	無
改善のための優先 順位(5 位まで)	1.医師用の宿舍建設、2.病棟の拡張						

付属資料4. 現有機材の状況

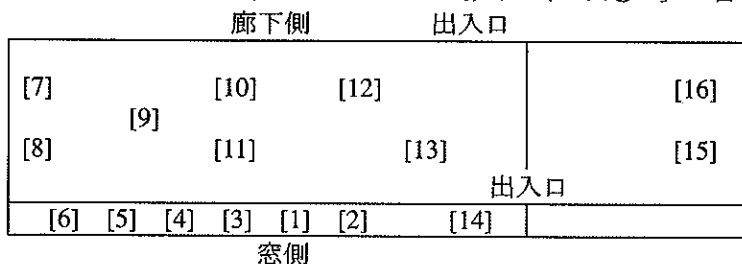
JTH の主な現有機材の状況について、機材が設置されている診療科目・室別にまとめた。質問票の回答に沿って、コンサルタントによる各機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、以下の順番でまとめた。

1	Biochemistry Laboratory	生化学検査室
2	Clinical Pathology	病理検査室
3	Bacteriology	微生物検査室
4	Histology	組織検査室
5	Hematology	血液検査室
6	CSSD	中央材料室
7	ICU	集中治療室
8	Blood Bank	輸血部
9	Operating Theatre	手術部
10	Surgical Intensive Care Unit	外科 ICU
11	Ambulance	救急車
12	Radiology	放射線科
13	Eye Unit	眼科
14	ENT	耳鼻咽喉科
15	Dental	歯科
16	STD Unit	性病科
17	Mortuary	霊安室
18	Obstertrics & Gynecology Unit	産婦人科
19	Pedirtrics Unit	小児科
20	Premature Baby Unit	未熟児室
21	Emergency Treatment Unit	救急治療室
22	Dermatology	皮膚科
23	Psychiatric Unit	精神科
24	Physical Medicine	物理療法科
25	Hemodialysis Unit	人工透析室
26	Generator Unit	発電機室
27	O.P.D., Administration	外来、管理部

1) 生化学検査室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

検査部門は生化学、病理学、微生物学、組織学、及び血液学の5つに分かれている。生化学検査室は、病理検査部棟の2階に位置しており、つぎの「図⑤-1」に示したように2室に分かれている。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-1」の番号と対応している。



図⑤-1 生化学検査室の略図

b) 現有機材の使用状況

生化学検査室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-1」に示した。

表⑤-1 現有機材の使用状況(生化学検査室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容
1	病理検査	生化学検査室	遠心分離器	数量 1

現有機材の状況

付属資料 4

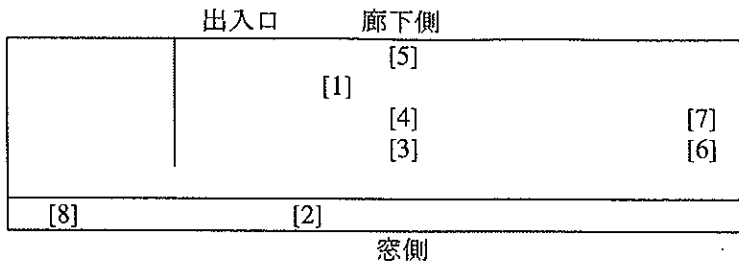
			Brushless DC Motor Centrifuge	メーカー	Vision (韓国製)
				型式	VS-5500N
				使用状況	1999 製造。2002 年に BES より供給。稼動している。
				継続使用の可否	可能
2	病理検査	生化学検査室	遠心分離器 Centrifuge	数量	1
				製造業者	Remi Motors (インド製)
				型式	Cat.No.C854/6
				使用状況	2002 年 UNDP より供与。カーボンブラシを 3 ヶ月前に交換済み。稼動。
				継続使用の可否	使用可
3	病理検査	生化学検査室	遠心分離器 Brushless DC Motor Centrifuge	数量	1
				メーカー	Vision (韓国製)
				型式	VS-5500N
				使用状況	1999 製造。2002 年に BES より供給。継続使用後、ドアスイッチが故障し、回転数の誤表示も発生。現在、使用していない。
				継続使用の可否	BES の修理が停滞。
4	病理検査	生化学検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	オリンパス光学工業
				型式	CHK2-F-GS
				使用状況	2002 年に BES より供給。稼動。接眼レンズに若干の小さなゴミとカビの付着が認められる。
				継続使用の可否	可能
5	病理検査	生化学検査室	乾燥器 Drying Oven	数量	1
				メーカー	Memmert (ドイツ製)
				型式	-
				使用状況	10 年前以上に BES より供給。ドアフタが無いが稼動。老朽化。
				継続使用の可否	不可
6	病理検査	生化学検査室	乾燥器 Drying Oven	数量	1
				メーカー	Memmert (ドイツ製)
				型式	-
				使用状況	約 10 年前に BES より供給。稼動。老朽化。
				継続使用の可否	不可
7	病理検査	生化学検査室	比色計 Colorimeter	数量	1
				メーカー	Ciba-Corning (英国製)
				型式	257
				使用状況	約 10 年前に BES より供給。受光部が老朽化により波長が安定していない。メーカーの製造中止により、交換部品が入手不可。
				附属品	AVR (中国の Titus 製/SVC-2000W 型) 入力 AC200~240V 出力 AC220V。
				継続使用の可否	不可
8	病理検査	生化学検査室	ミキサー Mixer	数量	1
				メーカー	Laboratory FSA Supply (英国製)
				型式	WM/250/SCP/2
				使用状況	稼動するが、スイッチの不具合があり、調整できていない。老朽化。
				継続使用の可否	不可
9	病理検査	生化学検査室	光電比色計 Photoelectric Colorimeter	数量	1
				メーカー	エルマ光学
				型式	AE-11M

				使用状況	1997年製造。1998年にBESより供給。稼動。
				附属品	AVR(中国のTitus製/SVC-2000W型)入力AC200~240V出力AC220V。
				継続使用の可否	可能
10	病理検査	生化学検査室	恒温水槽 Water Bath	数量	1
				メーカー	Laboratory Thermal Equipment (英国製)
				型式	-
				使用状況	15年前以上にBESより供給。稼動。温度制御可能。
				継続使用の可否	要検討
11	病理検査	生化学検査室	電解質分析装置 Electrolyte Analyzer	数量	1
				メーカー	Medica Corporation
				型式	EasyLyte
				使用状況	2003年にBESより供給。サーキュレーション・モジュールをロンボの代理店(Macwoods Ltd)に修理を依頼中。
				継続使用の可否	可能
12	病理検査	生化学検査室	炎光光度計 Clinical Flame Photometer	数量	1
				メーカー	Sherwood (英国製)
				型式	420
				使用状況	2000年にBESより供給。6ヶ月前にフィルターの交換済み。稼動。
				継続使用の可否	可能
13	病理検査	生化学検査室	恒温水槽 Water Bath	数量	1
				メーカー	Gallenkamp (英国製)
				型式	BKM-300-010
				使用状況	1998年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
14	病理検査	生化学検査室	蒸留水製造装置 Water Distilling Apparatus	数量	1
				メーカー	Fisons (英国製)
				型式	-
				使用状況	1997年にBESより供給。稼動。ガラス製。蒸留フラスコの内側に水垢が付着。稼動。
				継続使用の可否	可能
15	病理検査	生化学検査室	電子天秤 Electronic Balance	数量	1
				メーカー	エー・アンド・デイ
				型式	HR200
				使用状況	1999年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
16	病理検査	生化学検査室	電子天秤 Electronic Balance	数量	1
				メーカー	チョウ計量器
				型式	JL-180
				使用状況	20年前以上にBESより供給。稼動。風防ガラスの破損。秤量の読取りが不安定。本体全体に錆びが生じており老朽化が著しい。
				継続使用の可否	不可

2) 病理検査室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

病理検査室は病理検査部棟の2階に位置しており、平面略図をつぎの「図⑤-2」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、検査室の平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-2」の番号と対応している。



図⑤-2 病理検査室の略図

b) 現有機材の使用状況

病理検査室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-2」に示した。

表⑤-2 現有機材の使用状況 (病理検査室)

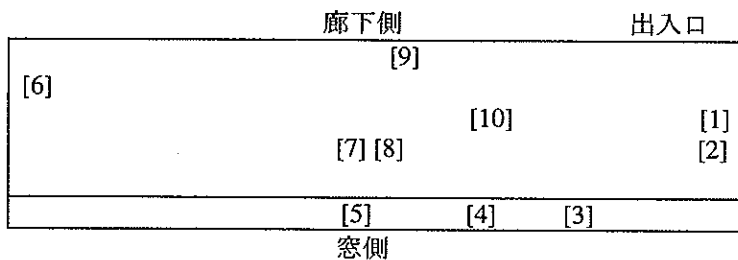
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	病理検査	病理検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	Samwon (韓国製)
				型式	CCB-HP2
				使用状況	1999年にBESより供給。稼動している。
				継続使用の可否	可能
2	病理検査	病理検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	オプティクス光学工業
				型式	CH-2
				使用状況	20年前以上にBESより供給。稼動。接眼レンズに若干の小さなゴミとカビの付着が認められる。
				継続使用の可否	可能
3	病理検査	病理検査室	ヘモグロビンメーター Hemoglobin Meter	数量	1
				メーカー	オプティクス
				型式	Hb-202
				使用状況	2000年にBESより供給。稼動している。
				付属品	AVR (台湾製/PRO1000型) 入力 AC200~240V 出力 AC220V。
継続使用の可否	可能				
4	病理検査	病理検査室	比色計 Colorimeter	数量	1
				メーカー	Manostat Corporation (米国製)
				型式	-
				使用状況	UNDPから数10年前に供与された。故障しており、交換部品の入手不可。使用していない。
				継続使用の可否	不可
5	病理検査	病理検査室	遠心分離器 Centrifuge	数量	1
				メーカー	SED (英国製)
				型式	30
				使用状況	約15年前にBESより供給。故障しており、交換部品の入手不可。使用していない。
				継続使用の可否	不可
6	病理検査	病理検査室	乾燥器 Drying Oven	数量	1
				メーカー	Gallenkamp (英国製)
				型式	-
				使用状況	30年前以上にBESより供給。老朽化しており使用していない。
				継続使用の可否	不可
7	病理検査	病理検査室	乾燥器	数量	1

			Drying Oven	メーカー	Gallenkamp (英国製)
				型式	-
				使用状況	30年前以上に BES より供給。老朽化しており使用していない。
				継続使用の可否	不可
8	病理検査	病理検査室	遠心分離器 Centrifuge	数量	1
				メーカー	Gallenkamp (英国製)
				型式	-
				使用状況	数10年前以上に BES より供給。老朽化しており使用していない。
				継続使用の可否	不可
9	病理検査	病理検査室	天秤 Balance	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	分銅式天秤。数10年前以上に BES より供給。老朽化しているが重さの目安として使用。
				継続使用の可否	可能

3) 微生物検査室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

微生物検査室は病理検査部棟の2階に位置しており、平面略図をつぎの「図⑤-3」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、検査室の平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-3」の番号と対応している。



図⑤-3 微生物検査室の略図

b) 現有機材の使用状況

微生物検査室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-3」に示した。

表⑤-3 現有機材の使用状況(微生物検査室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	病理検査	微生物検査室	オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	Echmann (英国製)
				型式	SES-2000
				使用状況	約10年前に BES より供給。昨年、本体のガスケットを交換した。稼動している。
				継続使用の可否	可能
2	病理検査	微生物検査室	蒸留水製造装置 Water Distilling Apparatus	数量	1
				メーカー	Sanyo Gallenkamp
				型式	WSC0008
				使用状況	2002年に UNDP から供与された。ガラス製。2本の冷却管のうち、1本の冷却管の枝管が破損。テープによる仮補修。4本のヒータ管はいずれも水垢が付着。原水の硬水が原因。水垢の除去剤を使用して定期的に取り除いている。稼動。

現有機材の状況

付属資料 4

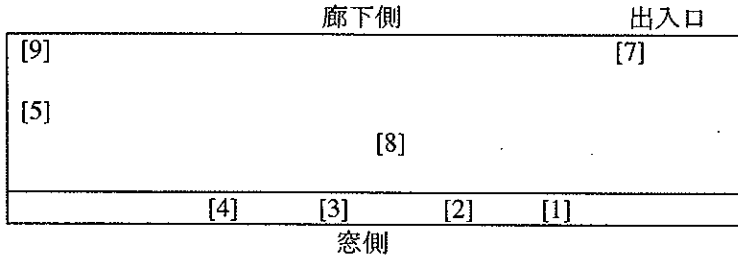
3	病理検査	微生物検査室	遠心分離器 Brushless DC Motor Centrifuge	継続使用の可否	可能
				数量	1
				メーカー	Vision (韓国製)
				型式	VS-5500N
				使用状況	2000年にBESより供給。稼動している。
4	病理検査	微生物検査室	水平振とう器 Rotator	継続使用の可否	可能
				数量	1
				メーカー	Arthur H. Thomas (米国製)
				型式	-
				使用状況	25年前以上にBESより供給。本体の外観はほぼ錆びに覆われている。タイマー用プラグが破損によりない。老朽化が激しいが動作する。
5	病理検査	微生物検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	継続使用の可否	不可
				数量	1
				メーカー	オリンパス光学工業 (台湾製)
				型式	CHK2-F-GS
				使用状況	2000年にBESより供給。接眼レンズに若干の小さなゴミとカビの付着が認められる。カニカステージは円滑に動作。稼動している。
6	病理検査	微生物検査室	乾燥器 Drying Oven	継続使用の可否	可能
				数量	1
				メーカー	Sangwoo Scientific Co., Ltd.
				型式	SW-90D
				使用状況	2000年にBESより供給。稼動。
7	病理検査	微生物検査室	恒温器 Incubator	継続使用の可否	可能
				数量	1
				メーカー	Fischer (米国)
				型式	255D
				使用状況	20年前以上にBESより供給。本体の外観に錆びが目立つ。稼動。
8	病理検査	微生物検査室	恒温器 Incubator	継続使用の可否	不可
				数量	1
				メーカー	Baird & Tatlock Ltd. (英国製)
				型式	-
				使用状況	20~30年前にBESより供給。開閉ドアの Springs が無いため、開閉が困難。交換部品の製造中止のため修理不可。稼動。
9	病理検査	微生物検査室	電子天秤 Electronic Balance	継続使用の可否	可能
				数量	1
				メーカー	Precisa Instrument AG (スイス製)
				型式	Precisa205ASCS
				使用状況	2002年にBESより供給。稼動。
10	病理検査	微生物検査室	恒温器 Incubator	継続使用の可否	可能
				数量	1
				メーカー	Memmert (ドイツ製)
				型式	KG8540

				使用状況	約 10 年前に BES より供給。数年前まで使用していたが、電源部分が移設中に破損して以来、使用できず。交換部品の製造中止により、修理不可。
				継続使用の可否	不可

4) 組織検査室の現有機材

a) 現有機材の配置略図(組織検査室)

組織検査室は病理検査部棟の 2 階に位置しており、平面略図をつぎの「図⑤-4」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、検査室の平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-4」の番号と対応している。



図⑤-4 検査室の略図

b) 現有機材の使用状況

組織検査室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-4」に示した。

表⑤-4 現有機材の使用状況(組織検査室)

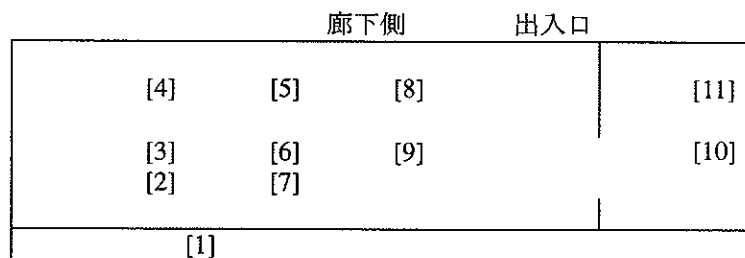
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	病理検査	組織検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	オプティクス光学工業
				型式	CH-2
				使用状況	約 20 年前に BES より供給。接眼レンズに小さなゴミとカビの付着が認められる。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	病理検査	組織検査室	電気泳動装置 Electrophoresis Apparatus	数量	1
				メーカー	Elphor
				型式	-
				使用状況	約 20 年前に BES より供給。稼動。
				附属装置	電源装置
継続使用の可否	可能				
3	病理検査	組織検査室	回転マイクローム Rotary Microtome	数量	1
				メーカー	Shandon (英国製)
				型式	Hypercut
				使用状況	30 年前以上に BES より供給。患者の検体をコンボに所在する MRI(Medical Research Institute)へ送り、その結果のみを受け取っているため、使用していない。
				継続使用の可否	要検討
4	病理検査	組織検査室	ティッシュプロセッサ Tissue Processor	数量	1
				メーカー	Shandon (英国製)
				型式	Citadel1000

				使用状況	約 15 年前に BES より供給。BES の技術者がコンボから来て、以前、制御部を交換したものの、故障が直せていない。回転ミクロームと併用して使う機材のため、検体を MRI へ送っている現状では、使用する機会もない。
				継続使用の可否	要検討
5	病理検査	組織検査室	乾燥器 Drying Cabinet	数量	1
				メーカー	Leeg
				型式	-
				使用状況	30 年前以上に BES より供給。ヒーターの断線。交換部品の製造中止により、修理ができない。
				継続使用の可否	不可
6	病理検査	組織検査室	オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	SES
				型式	MISTRAL
				使用状況	20 年前以上に BES より供給。ヒーターの断線。交換部品の製造中止により、修理ができない。
				継続使用の可否	不可
7	病理検査	組織検査室	手動タイプライター Typewriter, manual	数量	1
				メーカー	Goorej (インド製)
				型式	Prima
				使用状況	約 5 年前に保健省より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
8	病理検査	組織検査室	炎光光度計 Flame Photometer	数量	1
				メーカー	Corning (米国製)
				型式	410C
				使用状況	約 12 年前に BES より供給。故障している。
				継続使用の可否	不可

5) 血液検査室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

血液検査室は病理検査部の棟の 1 階に位置しており、平面略図をつぎの「図⑤-5」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-5」の番号と対応している。



図⑤-5 血液検査室の略図

b) 現有機材の使用状況

血液検査室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-5」に示した。

表⑤-5 現有機材の使用状況(血液検査室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	病理検査	血液検査室	恒温水槽 Water Bath	数量	1
				メーカー	VISION (韓国製)
				型式	KMC-12055W1
				使用状況	2000年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	病理検査	血液検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	オシロス光学工業
				型式	CH-2
				使用状況	15年前以上にBESより供給。接眼レンズに若干の小さなゴミとカビの付着が認められる。光源ランプが切れている。
				継続使用の可否	不可
3	病理検査	血液検査室	ハマトリット遠心分離器 Hematocrit Centrifuge	数量	1
				メーカー	Gemmy Industrial Corp. (台湾製)
				型式	KHF400
				使用状況	2002年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	病理検査	血液検査室	乾燥器 Hot Box Oven	数量	1
				メーカー	Gallenkamp (英国製)
				型式	Size2
				使用状況	約10年前にBESより供給。開閉ドアが破損。製造中止により交換部品の入手ができず、修理不可。
				継続使用の可否	不可
5	病理検査	血液検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	オシロス光学工業
				型式	CH-2
				使用状況	15年前以上にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
6	病理検査	血液検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	オシロス光学工業
				型式	CH-2
				使用状況	15年前以上にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
7	病理検査	血液検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	オシロス光学工業
				型式	CH-2
				使用状況	15年前以上にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
8	病理検査	血液検査室	光電比色計 Photoelectric Colorimeter	数量	1
				メーカー	APEL (日本製)
				型式	AP-101
				使用状況	2002年にBESより供給。稼動。

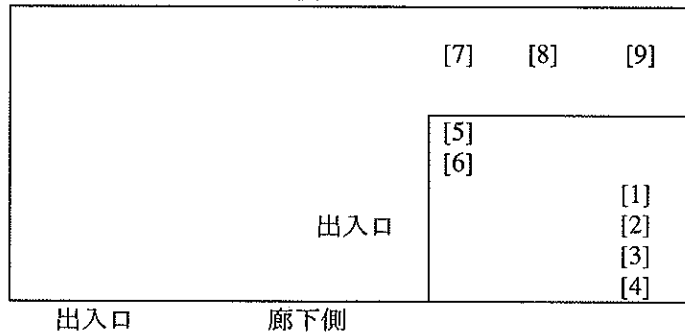
				附属品	AVR (Titus 製/SVC-2000W 型)の1台で2台の光電比色計の安定化電源として使用。AVR の稼動中に若干の騒音を生じる。入力:AC209V 出力: AC230V(2004年9月9日テスターによる実測値)
				継続使用の可否	可能
9	病理検査	血液検査室	光電比色計 Photoelectric Colorimeter	数量	1
				メーカー	APEL (日本製)
				型式	AP-101
				使用状況	2002年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
10	病理検査	血液検査室	自動血球計数装置 Blood Cell Counter	数量	1
				メーカー	Beckman Coulter (米国製)
				型式	Coulter ACT
				使用状況	2004年にBESより供給。チャンパーから試薬のもれが生じるため、代理店へ修理依頼中。
				附属品	プリンター (エプソン製/LX300型)、UPS (Powercom 製/PCM 型)
				継続使用の可否	可能
11	病理検査	血液検査室	自動血球計数装置 Blood Cell Counter	数量	1
				メーカー	Beckman Coulter (米国製)
				型式	Coulter ACT
				使用状況	2004年にBESより供給。稼動
				附属品	プリンター (エプソン製/LX300型)、UPS (Powercom 製/PCM 型)、ホトル回転ミキサー(Coulter 製)
				継続使用の可否	可能

6) 中央材料室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

中央材料室は手術部と集中治療室の近くに位置している。平面略図をつぎの「図⑤-6」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-6」の番号と対応している。

窓側



図⑤-6 中央材料室の略図

b) 現有機材の使用状況

中央材料室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-6」に示した。

表⑤-6 現有機材の使用状況 (中央材料室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容
1		中央材料室	大型オートクレーブ	数量 1
			Autoclave	メーカー Getinge (スウェーデン製)

現有機材の状況

付属資料 4

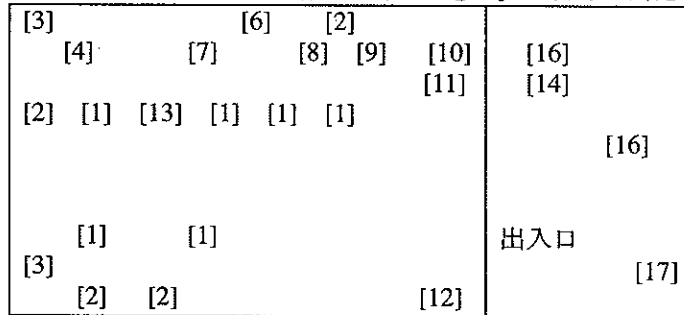
				型式	GE2609-1
				使用状況	2001年製造。2002年にBESより供給。約9割の雨水を利用。雨水が不十分な時には市水(硬水)を利用している。硬水のための軟水装置は附属していない。Y型ストレーナのフィルターを数ヶ所交換済み。稼動。
				附属品	スチームトラ内蔵、エアコンプレッサー
				継続使用の可否	可能
2		中央材料室	大型オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	Getinge (スウェーデン製)
				型式	GE660
				使用状況	1986年製造。1987年にBESより供給。使用水は1項に同じ。最近モーターと真空ポンプを交換済み。記録計のペン先(赤、緑色)が消耗しておりBESに在庫なし。稼動。
				附属品	スチームトラ内蔵、エアコンプレッサー
				継続使用の可否	不可
3		中央材料室	大型オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	Getinge (スウェーデン製)
				型式	GE2609-1
				使用状況	1998年製造。1998年にBESより供給。使用水は1項に同じ。コンデンサーとスイッチをBESに2004年7月に修理依頼中。稼動していない。
				附属品	スチームトラ内蔵、エアコンプレッサー
				継続使用の可否	可能
4		中央材料室	大型オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	Getinge (スウェーデン製)
				型式	GE660
				使用状況	1984年にJTHが購入。使用水は1項に同じ。トラ用ヒーターが破損し、BESの技術者が2年前に来て修理するも直らず。稼動していない。
				附属品	スチームトラ内蔵、エアコンプレッサー
				継続使用の可否	不可
5		中央材料室	中型オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	SES MATRON
				使用状況	約10年前にBESより供給。ヒーターとガスケットが破損しており、同部品の製造中止によりBESの技術者による修理ができない。稼動していない。
				継続使用の可否	不可
6		中央材料室	中型オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	SES MATRON
				使用状況	約15年前にBESより供給。ヒーターとガスケットが破損しており、同部品の製造中止によりBESの技術者による修理ができない。稼動していない。
				継続使用の可否	不可

7	中央材料室	ドラム乾燥機 Tumbler Dryer	数量	1
			メーカー	Samsan (インド製)
			型式	WP-01
			使用状況	2003年にJTHが購入した。稼動。
			継続使用の可否	可能
8	中央材料室	脱水機 Centrifugal Extractor	数量	1
			メーカー	Samsan (インド製)
			型式	-
			使用状況	2003年にJTHが購入した。モーターの巻き線を2ヶ月前に実施済み。稼動。
			継続使用の可否	
9	中央材料室	洗濯機 Washing Machine	数量	1
			メーカー	Samsan (インド製)
			型式	-
			使用状況	2003年にJTHが購入した。稼動。
			附属品	軟水装置
		継続使用の可否	可能	

7) 集中治療室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

集中治療室は手術部と通路を挟んだ斜向かいに位置している。平面略図をつぎの「図⑤-7」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-7」の番号と対応している。



出入口

図⑤-7 集中治療室の略図

b) 現有機材の使用状況

集中治療室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-7」に示した。

表⑤-7 現有機材の使用状況(集中治療室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1		集中治療室	ICU ベッド ICU Bed	数量	6
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	約8年前に英国による供与。稼動。
				附属品	オーバーヘッドテーブル
		継続使用の可否	可能		
2		集中治療室	患者モニター Patient Monitor	数量	6
				メーカー	日本光電工業
				型式	BSM-2301K
				使用状況	2002年にBESより供給。稼動。
		継続使用の可否	可能		
3		集中治療室	人工呼吸器	数量	1

現有機材の状況

付属資料 4

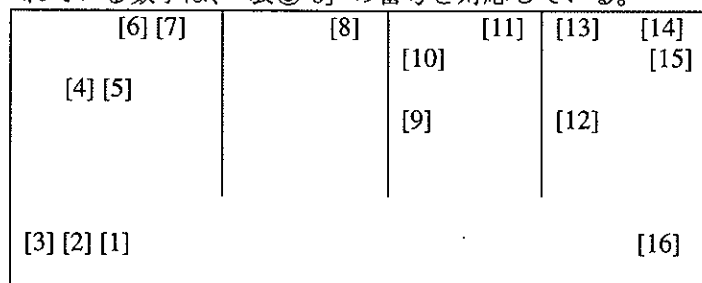
			Ventilator	メーカー	アコマ医科工業
				型式	ARF-900EII
				使用状況	約8年前に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
4		集中治療室	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	アコマ医科工業
				型式	ARF-900EII
				使用状況	約7年前に BES より供給。時々ロックして換気ができないことがあったが3ヶ月前に修理済み。稼動。
				継続使用の可否	可能
5		集中治療室	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	2001年に BES より供給。バルブ交換済み。稼動。
				継続使用の可否	可能
6		集中治療室	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	アコマ医科工業
				型式	ARF-900EII
				使用状況	約7年前に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
7		集中治療室	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	2001年に BES より供給。バルブ交換済み。稼動。
				継続使用の可否	可能
8		集中治療室	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	アコマ医科工業
				型式	ARF-900EII
				使用状況	約7年前に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
9		集中治療室	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	2001年に BES より供給。バルブ交換済み。稼動。
				継続使用の可否	可能
10		集中治療室	血液ガス分析装置 Blood Gas Analyzer	数量	1
				メーカー	Medica (カナダ製)
				型式	-
				使用状況	2002年に BES より供給。稼動。
				附属品	UPS (Bestpower 製/750 型)1 台で11 項の装置にも対応している。
				継続使用の可否	可能
11		集中治療室	電解質分析装置 Electrolyte Analyzer	数量	1
				メーカー	Instrumentation Laboratory (米国)
				型式	ILyte
				使用状況	約6年前に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
12		集中治療室	除細動器	数量	1

			Defibrillator	メーカー	日本光電工業
				型式	CardioLife
				使用状況	約7年前に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
13		集中治療室	CO2 モニター Capnograph	数量	1
				メーカー	Criticare System Inc.
				型式	POET TE
				使用状況	2002年に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
14		集中治療室	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	アコマ医科工業
				型式	ICR-60
				使用状況	約6年前に BES より供給。稼動。
				附属品	エア-コンプレッサー
				継続使用の可否	可能
15		集中治療室	小児用人工呼吸器 Ventilator, pediatrics	数量	1
				メーカー	New Port (米国製)
				型式	E1001
				使用状況	約6年前に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
16		集中治療室	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	Siemens (ドイツ製)
				型式	Servo300
				使用状況	2002年に BES より供給。本体を BMS へ送り、修理中。
				継続使用の可否	可能
17		集中治療室	心電計 ECG	数量	1
				メーカー	Macquarie (オーストラリア製)
				型式	CT-100
				使用状況	2002年に篤志家による寄贈。
				継続使用の可否	可能

8) 輸血部の現有機材

a) 現有機材の配置略図

輸血部は病理検査部の棟の1階に位置している。平面略図をつぎの「図⑤-8」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-8」の番号と対応している。



出入口

図⑤-8 輸血部の略図

b) 現有機材の使用状況

輸血部の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-8」に示した。

表⑤-8 現有機材の使用状況(輸血部)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容
---	----	--------	------	----

現有機材の状況

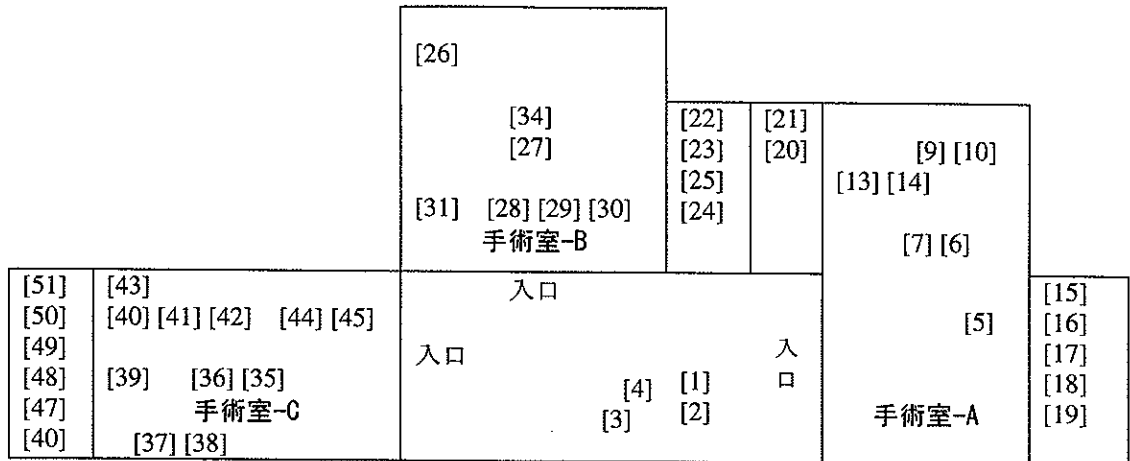
付属資料 4

1	輸血部	血液保冷庫 Blood Bank Refrigerator	数量	1
			メーカー	三洋電機
			型式	MBR704GR
			使用状況	2004年にNBTS(National Blood Transfusion Services)から寄贈。記録用紙等の消耗品はBESより無償で供給される。停電時は自家発電機から電源供給。稼動。
			継続使用の可否	可能
2	輸血部	フリーザー Bio Medical Freezer	数量	1
			メーカー	三洋電機
			型式	MDF-U5411
			使用状況	2004年にNBTSから寄贈。停電時は自家発電機から電源供給。稼動。
			継続使用の可否	可能
3	輸血部	血液保冷庫 Blood Bank Refrigerator	数量	1
			メーカー	三洋電機
			型式	MBR-506D
			使用状況	2001年にUNDPから寄贈。停電時は自家発電機から電源供給。稼動。
			継続使用の可否	可能
4	輸血部	恒温水槽 Water Bath	数量	1
			メーカー	VISION (韓国製)
			型式	KMC-12-5SW1
			使用状況	2004年にNBTSから寄贈。停電時は自家発電機から電源供給。稼動。
			継続使用の可否	可能
5	輸血部	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
			メーカー	A. Kruss (ドイツ製)
			型式	-
			使用状況	約10年前にNBTSから寄贈。接眼レンズに若干のゴミとカビの付着が認められる。稼動。
			継続使用の可否	可能
6	輸血部	遠心分離機 Centrifuge	数量	1
			メーカー	三洋電機
			型式	MSE
			使用状況	約6年前にNBTSから寄贈。稼動。
			継続使用の可否	可能
7	輸血部	血液保冷庫 Blood Bank Refrigerator	数量	1
			メーカー	Jewett (米国製)
			型式	-
			使用状況	約6年前にNBTSから寄贈。停電時は自家発電機から電源供給。稼動。
			継続使用の可否	可能
8	輸血部	乾燥器 Hot Air Oven	数量	1
			メーカー	Shellab (米国製)
			型式	1330FX
			使用状況	約10年前にNBTSから寄贈。稼動。

9	輸血部	冷却遠心分離器 Refrigerated Centrifuge	継続使用の可否	可能
			数量	1
			メーカー	ALC
			型式	PM980R
			使用状況	2002年にNBTSから寄贈。稼動。
10	輸血部	血液保冷庫 Blood Bank Refrigerator	継続使用の可否	可能
			数量	1
			メーカー	Jewett (米国製)
			型式	CT-1
			使用状況	約10年前にNBTSから寄贈。停電時は自家発電機から電源供給。稼動。
11	輸血部	チューブシーラー Tube Sealer	継続使用の可否	可能
			数量	1
			メーカー	テルモ
			型式	ACS-152
			使用状況	約10年前にNBTSから寄贈。稼動。
12	輸血部	血漿板分離用シェーカー Platelet Agitator	継続使用の可否	可能
			数量	1
			メーカー	Thermo Forma (米国製)
			型式	4721
			使用状況	約5年前にNBTSから寄贈。稼動。
13	輸血部	血液保冷庫 Blood Bank Refrigerator	継続使用の可否	可能
			数量	1
			メーカー	LEC (英国製)
			型式	-
			使用状況	約10年前にNBTSから寄贈。停電時は自家発電機から電源供給。稼動。
14	輸血部	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	継続使用の可否	可能
			数量	1
			メーカー	オシロス光学工業
			型式	CH30
			使用状況	約5年前にNBTSから寄贈。接眼レンズに若干のゴミとカビの付着が認められる。稼動。
15	輸血部	遠心分離機 Centrifuge	継続使用の可否	可能
			数量	1
			メーカー	コクサ
			型式	-
			使用状況	2004年にPoint Pedroの医療施設から移設。稼動
16	輸血部	フリーザー Freezer	継続使用の可否	可能
			数量	1
			メーカー	Sisil
			型式	-
			使用状況	約10年前にNBTSから寄贈。停電時は自家発電機から電源供給。稼動。
			継続使用の可否	可能

9) 手術部の現有機材
a) 現有機材の配置略図

手術部は 3 室を有している。平面略図をつぎの「図⑤-9」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-9」の番号と対応している。



出入口
図⑤-9 手術部の略図

b) 現有機材の使用状況

手術部の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-9」に示した。

表⑤-9 現有機材の使用状況(手術部)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	手術部	リハビリ室	患者モニター Vital Signs Monitor	数量	1
				メーカー	Criticon
				型式	8100
				使用状況	2004年にUSAIDによる寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	手術部	リハビリ室	麻酔器 Anesthetic Apparatus	数量	1
				メーカー	MIE (英国製)
				型式	8822
				使用状況	2004年に英国のPlastic Surgery Teamによる寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	手術部	リハビリ室	パルスオキシメーター Pulse Oximeter	数量	1
				メーカー	Radical
				型式	Masiom SET
				使用状況	2001年にBESから供与。フィンガープローブが壊れており、BESにフィンガープローブの交換依頼中。
				継続使用の可否	可能
4	手術部	リハビリ室	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	2001年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
5	手術部	手術室-A	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	-

現有機材の状況

付属資料 4

				使用状況	約5年にBESにより供与。油圧式。手術台の全体の動きがにぶく、とくに上下の動きが硬い。使用している。
				継続使用の可否	要検討
6	手術部	手術室-A	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	J-4
				使用状況	約8年前にBESから供与。油圧式。稼動。
				継続使用の可否	可能
7	手術部	手術室-A	無影灯 Shadowless Lamp	数量	1
				メーカー	第一医科工業
				型式	Hospilite
				使用状況	2001年に米国による寄贈。天井吊下げの親子型。稼動。
				継続使用の可否	可能
8	手術部	手術室-A	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	アコマ医科工業
				型式	ARF-900EII
				使用状況	2002年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
9	手術部	手術室-A	麻酔器 Anesthetic Apparatus	数量	1
				メーカー	MIE (英国製)
				型式	Cavendish 680m
				使用状況	約6年前にBESから供与。医療ガス配管システムが設備されていないため、ガスポンプで対応している。稼動。
				継続使用の可否	可能
10	手術部	手術室-A	CO2モニター CO2 Monitor	数量	1
				メーカー	Criticon
				型式	POET TE Plus
				使用状況	2000年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
11	手術部	手術室-A	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	約7年前にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
12	手術部	手術室-A	パルスオキシメーター Pulse Oximeter	数量	1
				メーカー	Datex-Ohmeda (米国製)
				型式	Satellite
				使用状況	2000年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
13	手術部	手術室-A	電気メス Electro Surgical Unit	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国)
				型式	TD411RS
				使用状況	2002年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
14	手術部	手術室-A	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国)
				型式	-

現有機材の状況

付属資料 4

				使用状況	15年前以上に BES から供与。稼動するも老朽化が目立つ。
				継続使用の可否	不可
15	手術部	手術室-A	CアームX線撮影装置 C-Arm X-Ray Apparatus	数量	1
				メーカー	Allengius (インド製)
				型式	HF49MarkIII
				使用状況	2004年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
16	手術部	手術室-A	整形外科用手術台 Orthopedic Operating Table	数量	1
				メーカー	Mekur (ドイツ製)
				型式	-
				使用状況	2002年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
17	手術部	手術室-A	神経外科手術用手術台 Operating Table for Neurosurgery	数量	1
				メーカー	ミホメディカル
				型式	SPL-331
				使用状況	2001年に JTH が購入。油圧式。稼動。
				継続使用の可否	可能
18	手術部	手術室-A	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	約5年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
19	手術部	手術室-A	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	約5年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
20	手術部	手術室-A	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	Chas.F.Thakray (英国製)
				型式	-
				使用状況	20年前以上に BES から供与。老朽化しており、使用していない。
				継続使用の可否	不可
21	手術部	手術室-A	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	2003年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
22	手術部	手術室-A	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	Jacob, White (英国製)
				型式	-
				使用状況	約7年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
23	手術部	手術室-A	オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	平山製作所
				型式	HVE-50
				使用状況	2003年に BES から供与。床置型。稼動。
				継続使用の可否	可能
24	手術部	手術室-A	麻酔器	数量	1

現有機材の状況

付属資料 4

			Anesthetic Apparatus	メーカー	MIE
				型式	CAV460
				使用状況	15年前以上に BES から供与。新生児の麻酔用に使用している。
				継続使用の可否	要検討
25	手術部	手術室-A	小型吸引器 Baby Suction Sucker	数量	1
				メーカー	Atmos
				型式	LC-Saugel
				使用状況	15年前以上に BES から供与。圧力計が破損。
				継続使用の可否	不可
26	手術部	手術室-B	電気メス Electro Surgical Unit	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国)
				型式	TD411RSE
				使用状況	2002年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
27	手術部	手術室-B	無影灯 Shadowless Lamp	数量	1
				メーカー	-(英国)
				型式	-
				使用状況	20年前以上に BES から供与。天井からの吊下げ型。无影灯の動作がにぶい。
				継続使用の可否	要検討
28	手術部	手術室-B	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	アコマ医科工業
				型式	ARF-900EII
				使用状況	約10年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
29	手術部	手術室-B	麻酔器 Anesthetic Apparatus	数量	1
				メーカー	Bleaze
				型式	-
				使用状況	3年前に JTH が購入。稼動
				継続使用の可否	可能
30	手術部	手術室-B	患者モニター Patient Multi Monitor	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	BSM-2301K
				使用状況	3年前に米国から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
31	手術部	手術室-B	除細動器 Defibrillator	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	CardioLife
				使用状況	約15年前に BES から供与。心電計が正確な表示をしない。
				継続使用の可否	不可
32	手術部	手術室-B	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	2001年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
33	手術部	手術室-B	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Phoenix Medical Pty Ltd. (オーストラリア製)
				型式	Clements

現有機材の状況

付属資料 4

				使用状況	約 10 年前に BES から供与。稼動するものの老朽化が目立つ。
				継続使用の可否	不可
34	手術部	手術室-B	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	J-4
				使用状況	約 15 年前に BES から供与。稼動するものの老朽化が目立つ。
				継続使用の可否	不可
35	手術部	手術室-C	無影灯 Shadowless Lamp	数量	1
				メーカー	第一医科工業
				型式	Hospilite
				使用状況	約 6 年前に BES から供与。天井吊下げの親子型。稼動。
				継続使用の可否	可能
36	手術部	手術室-C	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	- (韓国製)
				型式	-
				使用状況	約 6 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
37	手術部	手術室-C	電気メス Electro Surgical Unit	数量	1
				メーカー	Karl-Storz (ドイツ製)
				型式	27810
				使用状況	約 6 年前に BES から供与。稼動。
				付属品	光源装置
38	手術部	手術室-C	スポット式無影灯 Spot Light	数量	1
				メーカー	Angenielly
				型式	274146
				使用状況	約 5 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
39	手術部	手術室-C	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	約 5 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
40	手術部	手術室-C	麻酔器 Anesthetic Apparatus	数量	1
				メーカー	Danecca (デンマーク製)
				型式	10750
				使用状況	約 10 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
41	手術部	手術室-C	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	アコマ医科工業
				型式	ARF-900EII
				使用状況	約 10 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
42	手術部	手術室-C	SpO2 メーター SpO2 Meter	数量	1
				メーカー	Medlab (ドイツ製)
				型式	Pox10
				使用状況	約 1 年前に英国の医療チームから寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能

現有機材の状況

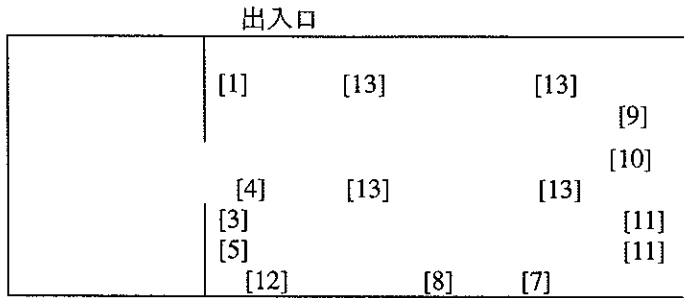
付属資料 4

43	手術部	手術室-C	止血器 Digital Tourniquet	数量	1
				メーカー	ミズホメディカル
				型式	MT-720
				使用状況	約 10 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
44	手術部	手術室-C	電気メス Electro Surgical Unit	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	TD-411RS
				使用状況	2002 年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
45	手術部	手術室-C	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	約 5 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
46	手術部	手術室-C	C アーム X 線撮影装置 C-Arm X-Ray Apparatus	数量	1
				メーカー	Dayoung (韓国製)
				型式	DXT-700A
				使用状況	約 6 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
47	手術部	手術室-C	金属除去装置 Magnetor	数量	1
				メーカー	-(ドイツ製)
				型式	-
				使用状況	20 年前以上に BES から供与。使用している。
				継続使用の可否	要検討
48	手術部	手術室-C	神経外科用手術用 顕微鏡 Operating Microscope for Neurosurgery	数量	1
				メーカー	CAPS (ドイツ製)
				型式	SOM12
				使用状況	約 2 年前に JTH が購入。稼動。
				継続使用の可否	可能
49	手術部	手術室-C	手術用顕微鏡 (ENT 用) Operating Microscope for ENT	数量	1
				メーカー	イナミ
				型式	L-0970
				使用状況	2003 年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
50	手術部	手術室-C	麻酔器 Anesthetic Apparatus	数量	1
				メーカー	Royal Medical Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	Multi plus
				使用状況	12 年前以上に BES から供与。故障しており、同製品の情報不足のため BES も修理ができない。
				附属品	人工呼吸器
継続使用の可否	不可				
51	手術部	手術室-C	スポット式无影灯 Spot Light	数量	1
				メーカー	Manua (英国製)
				型式	A021
				使用状況	20 年前以上に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能

10) 外科 ICU 室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

外科 ICU 室の平面略図をつぎの「図⑤-10」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-10」の番号と対応している。



図⑤-10 外科 ICU 室の略図

b) 現有機材の使用状況

外科 ICU 室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-10」に示した。

表⑤-10 現有機材の使用状況(外科 ICU 室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1		外科 ICU 室	シャーカステン Film Illuminator	数量	1
				メーカー	- (現地製)
				型式	-
				使用状況	約 5 年前に JTH が購入。稼動している。
				継続使用の可否	可能
2		外科 ICU 室	除細動器 Defibrillator	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	CardioLife
				使用状況	2002 年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
3		外科 ICU 室	人工呼吸器 Ventilator	数量	1
				メーカー	Blease Medical Equipment Ltd. (英国製)
				型式	12500
				使用状況	18 年前以上に BES から供与。加湿器の故障。使用していない。
				継続使用の可否	不可
4		外科 ICU 室	水銀式血圧計 Sphygmomanometer	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	-
				使用状況	2001 年に BES から供与。卓上型。稼動。
				継続使用の可否	稼動
5		外科 ICU 室	パルスオキシメーター Pulse Oximeter	数量	1
				メーカー	Datex-Ohmeda (米国製)
				型式	OSP2000
				使用状況	2002 年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
6		外科 ICU 室	パルスオキシメーター Pulse Oximeter	数量	1
				メーカー	Medlab (ドイツ製)
				型式	Pox10
				使用状況	2003 年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能

7		外科 ICU 室	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	BP25
				使用状況	約 10 年前に BES から供与。老朽化が目立つ。
				継続使用の可否	不可
8		外科 ICU 室	心電計 ECG	数量	1
				メーカー	Innomed (ハンガリー製)
				型式	Heart Mirror-1
				使用状況	約 1 年前に医師から寄贈。稼働。
				継続使用の可否	可能
9		外科 ICU 室	オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	All American
				型式	25X
				使用状況	約 13 年前に UNICEF から供与。小型。
				継続使用の可否	可能
10		外科 ICU 室	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	Jacob, White (英国製)
				型式	-
				使用状況	約 15 年前に BES から供与。使用している。
				継続使用の可否	可能
11		外科 ICU 室	酸素濃縮装置 Oxygen Concentrator	数量	1
				メーカー	Timeter (米国製)
				型式	T1475
				使用状況	約 6 年前に BES から供与。稼働。
				継続使用の可否	
12		外科 ICU 室	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co.,Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	約 10 年前に BES から供与。稼働。
				継続使用の可否	可能
13		外科 ICU 室	ICU ベッド ICU Bed	数量	4
				メーカー	- (英国製)
				型式	-
				使用状況	約 30 年前に BES から供与。サビが目立つも使用している。
				継続使用の可否	要検討

11) 救急車の使用状況

JTH は 4 台の救急車を保有している。特筆すべきこととして、当該病院で患者の治療が困難な場合、ジャフナからコロンボへ救急車で患者を搬送し、治療の終わった患者をコロンボからジャフナへ戻す仕組みをもっている。

救急車の状況について、コンサルタントによる確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-11」に示した。

表⑤-11 現有機材の使用状況(救急車)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1			救急車 Ambulance	数量	1
				メーカー	Tata-Bentz (インド製)
				型式	Temp Traveller

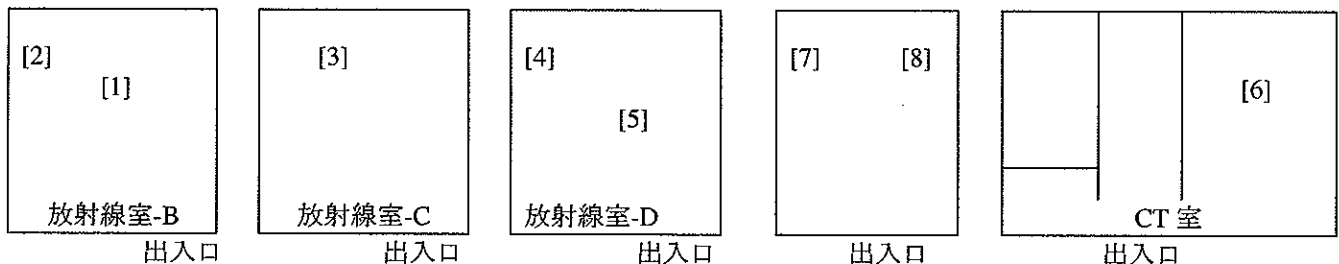
				使用状況	約 8 年前に UNICEF により供与。走行距離 35,052km(メーターの故障による実際には 10 万 km 以上走行)ディーゼルエンジン搭載。稼動。
				装備	医療機材・無線機無し。座席のみ。
				ナンバープレート	MP-11 (T) C-0321
				継続使用の可否	可能
2			救急車 Ambulance	数量	1
				メーカー	日産自動車
				型式	URVAN
				使用状況	2004 年に UNICEF により供与。走行距離 42,591km、ディーゼルエンジン搭載。稼動。
				装備	ストレッチャー・吸引器各 1 台、無線機無し。
				ナンバープレート	WP HN-4104
				継続使用の可否	可能
3			救急車 Ambulance	数量	1
				メーカー	日産自動車
				型式	URVAN
				使用状況	2003 年に UNICEF により供与。走行距離 113,438km、ディーゼルエンジン搭載。稼動。
				装備	ストレッチャー 1 台、無線機無し。
				ナンバープレート	68-1664
				継続使用の可否	可能
4			救急車 Ambulance	数量	1
				メーカー	トヨタ自動車
				型式	HIACE
				使用状況	2004 年に UNICEF を通じて我が国による供与。走行距離 32,436km、ディーゼルエンジン搭載。稼動。
				ナンバープレート	WP HQ-8373
				装備	ストレッチャー 1 台、無線機無し。
				継続使用の可否	可能

(補足：救急車の走行距離は 2004 年 9 月 10 日現在)

12) 放射線科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-12」の番号と対応している。



図⑤-12 放射線室の略図

b) 現有機材の使用状況

放射線科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-12」に示した。

(25/50)

表⑤-12 現有機材の使用状況(放射線科)

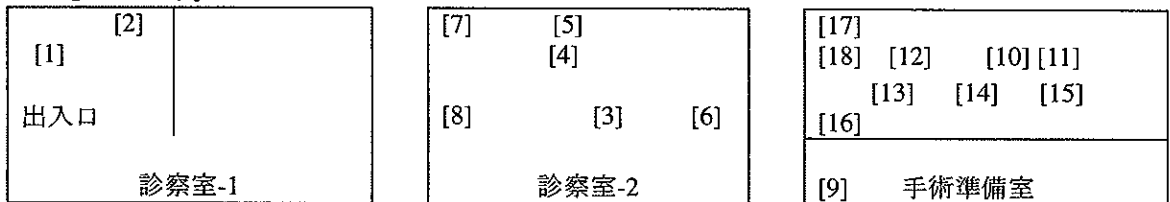
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	放射線科	放射線室-B	X線撮影装置 Static X-Ray Machine	数量	1
				メーカー	Milestone
				型式	-
				使用状況	2002年設置。500mA、125kVの仕様。通常電圧AC230VからAC200Vへ電圧降下により時々エラーが生じる。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐためにX線発生器の底にワイヤーメッシュ(2~3mmメッシュ)を取り付けている。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	放射線科	放射線室-B	自動現像機 Automatic X-Ray Film Processor	数量	1
				メーカー	Daito (Access International Pvt.Ltd.)
				型式	XP-3000
				使用状況	2003年設置。自動現像機は稼動。パストボックスが部屋に設備されていないため使用していない。
				継続使用の可否	要検討
3	放射線科	放射線室-C	X線撮影装置 Static X-Ray Machine	数量	1
				メーカー	Daeyoung (韓国製)
				型式	DYQ-300R
				使用状況	1999年設置。300mA、150kVの仕様。通常電圧AC230VからAC200Vへ電圧降下により時々エラーが生じる。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐためにX線発生器の底にワイヤーメッシュ(2~3mmメッシュ)を取り付けている。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	放射線科	放射線室-D	X線透視撮影装置 Fluoroscopic X-Ray Machine	数量	1
				メーカー	島津製作所
				型式	YS-1B
				使用状況	設置後19年以上を経過。BESから技術者が来て、トランス交換、コントローラのタイマー交換を実施済み。ブッギ台の錆びが目立つ。稼動。
				継続使用の可否	不可
5	放射線科	放射線室-D	可搬型X線撮影装置 Mobile X-Ray Unit	数量	1
				メーカー	Siemens (ドイツ製)
				型式	Polymobil Plus
				使用状況	2003年設置。稼動。
				継続使用の可否	可能
6	放射線科	CT室	CTスキャナー Helical CT Scanner	数量	1
				メーカー	Wipro GE Medical System
				型式	W2469919-3
				使用状況	2003年設置。インド国から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能

				附属品	ワークステーション(日本電気製/ADW41型)、レーザーカメラ(AGFA製/Scopix LR5200型)、プリンター(HP製/3420型)、UPS(Dubas製/Bestpower型)
7	放射線科	超音波診断室	超音波診断装置 Ultrasound Apparatus	数量	1
				メーカー	東芝
				型式	SSA-320A
				使用状況	2003年設置。稼動。
				継続使用の可否	可能
8	放射線科	超音波診断室	カラードップラー装置 Color Doppler	数量	1
				メーカー	Medison (韓国製)
				型式	SA-6000C
				使用状況	2003年設置。稼動。
				継続使用の可否	可能

13) 眼科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

眼科の平面略図をつぎの「図⑤-13」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-13」の番号と対応している。



図⑤-13 眼科診察室等の略図

b) 現有機材の使用状況

眼科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-13」に示した。

表⑤-13 現有機材の使用状況(眼科)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	眼科	診察室-1	スリットランプ Slit Lamp	数量	1
				メーカー	Carl-Zeiss (ドイツ製)
				型式	319300-9231AT020
				使用状況	2004年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	眼科	診察室-1	手術用顕微鏡 Operating Microscope	数量	1
				メーカー	高木製作所
				型式	OM-5
				使用状況	光源の故障。適当な光源を本体に附属させて使用している。
				継続使用の可否	可能
3	眼科	診察室-2	ケラトメーター(角膜計) Keratometer	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	Super KMS6
				使用状況	2002年にJTHが購入。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	眼科	診察室-2	レーザーメス Laser Surgical Unit	数量	1
				メーカー	Alcon (米国製)
				型式	532 EyeLight
				使用状況	2002年にJTHが購入。稼動。
				継続使用の可否	可能

現有機材の状況

付属資料 4

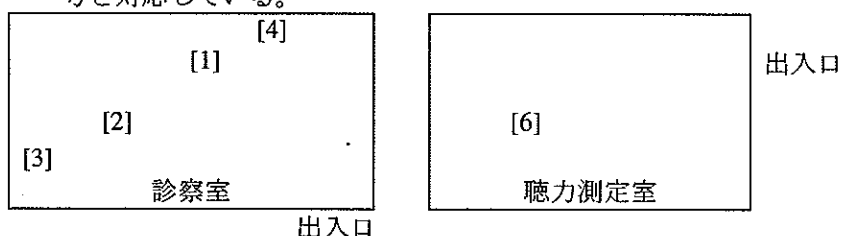
5	眼科	診察室-2	超音波診断装置 Ultrasonic Scanner	数量	1
				メーカー	DGH Technology, Inc.
				型式	DGH3000B
				使用状況	稼動。
				継続使用の可否	可能
6	眼科	診察室-2	スキャナー Scanner	数量	1
				メーカー	Alcoh (英国製)
				型式	Ocuscan
				使用状況	2001年にJTHが購入。稼動。
				継続使用の可否	可能
7	眼科	診察室-2	手術用顕微鏡 Operating Microscope	数量	1
				メーカー	Carl-Zeiss (ドイツ製)
				型式	-
				使用状況	2003年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
8	眼科	診察室-2	視野計 Humphre Field Analyzer	数量	1
				メーカー	Carl-Zeiss (ドイツ製)
				型式	720i
				使用状況	2004年にJTHが購入。稼動。
				付属品	プリンター
9	眼科	手術準備室	オートクレーブ Autoclave	数量	1
				メーカー	Goley (インド製)
				型式	-
				使用状況	2001年にライオンズクラブの寄贈。縦型。電気式。稼動。
				継続使用の可否	可能
10	眼科	手術室	手術用顕微鏡 Operating Microscope	数量	1
				メーカー	Carl-Zeiss (ドイツ製)
				型式	Opmi-FR
				使用状況	2001年にライオンズクラブの寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
11	眼科	手術室	手術用顕微鏡 Operating Microscope	数量	1
				メーカー	Carl-Zeiss (ドイツ製)
				型式	Opmi-FR
				使用状況	2001年にライオンズクラブの寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
12	眼科	手術室	手術用顕微鏡 Operating Microscope	数量	1
				メーカー	東京光学(トプコン)
				型式	OMS-610
				使用状況	2002年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
13	眼科	手術室	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	-
				使用状況	2001年にライオンズクラブの寄贈。油圧式。稼動。
				継続使用の可否	可能
14	眼科	手術室	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	-(英国製)

				型式	-
				使用状況	20年前以上に BES より供給。老朽化が目立つ。油圧式
				継続使用の可否	要検討
15	眼科	手術室	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	-(韓国製)
				型式	-
				使用状況	1980年に BES より供給。カバーが破損し老朽化が目立つ。油圧式。
				継続使用の可否	要検討
16	眼科	手術室	硝子体手術装置 Phacoemulsifier System	数量	1
				メーカー	Appasonic (インド製)
				型式	Galaxy 1
				使用状況	2002年に JTH が購入。稼動。
				附属品	光源装置
				継続使用の可否	可能
17	眼科	手術室	硝子体切除装置 Vitrectomy	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	AAV5
				使用状況	2002年に JTH が購入。稼動。
				継続使用の可否	可能
18	眼科	手術室	手術台 Operating Table	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	-
				使用状況	2001年にライオンズクラブの寄贈。油圧式。ギヤーの不具合により上下の傾きができない。
				継続使用の可否	一部使用

14) 耳鼻咽喉科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

耳鼻咽喉科の平面略図をつぎの「図⑤-14」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-14」の番号と対応している。



図⑤-14 耳鼻咽喉科の診察室等の略図

b) 現有機材の使用状況

耳鼻咽喉科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-14」に示した。

表⑤-14 現有機材の使用状況(耳鼻咽喉科)

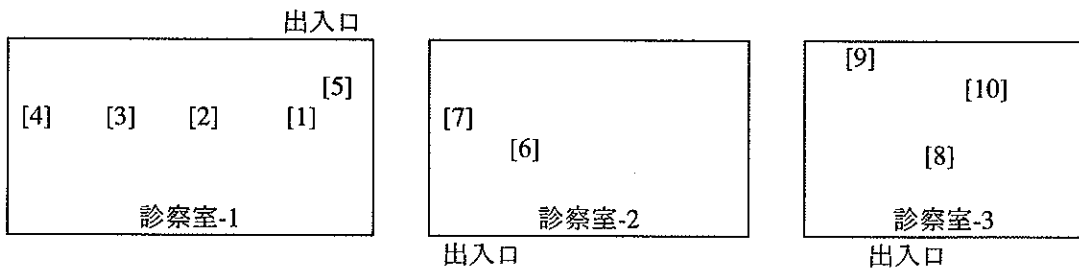
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	耳鼻咽喉科	診察室	診察ランプ Examining Lamp	数量	1
				メーカー	-(英国製)
				型式	-
				使用状況	20年前以上に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能

2	耳鼻咽喉科	診察室	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Medela (米国製)
				型式	Median
				使用状況	約 5 年前に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	耳鼻咽喉科	診察室	手術用顕微鏡 Operating Microscope	数量	1
				メーカー	Carl-Zeiss (ドイツ製)
				型式	120-76
				使用状況	20 年前以上に BES より供給。接 眼レンズが破損。交換部品の製造 中止により修理ができない。
				継続使用の可否	不可
4	耳鼻咽喉科	診察室	シャーカステン Film Illuminator	数量	1
				メーカー	-(現地製)
				型式	-
				使用状況	約 10 年前に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
5	耳鼻咽喉科	診察室	焼灼器 Heavy Duty Light Cautery Set	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	20 年前以上に BES より供給。稼 動。
				継続使用の可否	可能
6	耳鼻咽喉科	聴力測定室	聴力計 Audiometer	数量	1
				メーカー	Madsen Electronics (デンマーク製)
				型式	Orbiter 922
				使用状況	2003 年に BES より供給。稼動。
				附属品	UPS、AVR(中国の Titus 製 /SVC-1000W)
				継続使用の可否	可能

15) 歯科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

歯科の平面略図をつぎの「図⑤-15」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-15」の番号と対応している。



図⑤-15 歯科診察室の略図

b) 現有機材の使用状況

歯科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-15」に示した。

表⑤-15 現有機材の使用状況 (歯科)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	歯科	診察室-1	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	Planimica
				型式	PM2002EC

現有機材の状況

付属資料 4

				使用状況	2002年にBESより供給。照明装置の電球・エアチューブ・基板の交換済み。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐために殺鼠剤を使用している。稼動。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	可能
2	歯科	診察室-1	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	タカラ
				型式	Voyager
				使用状況	2002年にBESより供給。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐために殺鼠剤を使用している。稼動。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	可能
3	歯科	診察室-1	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	Credo (韓国製)
				型式	-
				使用状況	1999年にBESより供給。パワース不良とマイクロモータの故障により、BESへ修理依頼中。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	可能
4	歯科	診察室-1	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	-(現地製)
				型式	-
				使用状況	約10年前にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
5	歯科	診察室-1	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	Torre (イタリア製)
				型式	473-C
				使用状況	2003年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
6	歯科	診察室-2	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	タカラ
				型式	Voyager
				使用状況	2002年にBESより供給。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐために殺鼠剤を使用している。稼動。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	可能
7	歯科	診察室-2	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	2003年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
8	歯科	診察室-3	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	Credo (韓国製)
				型式	-

現有機材の状況

付属資料 4

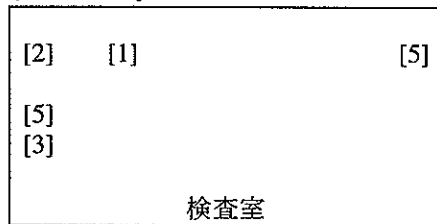
				使用状況	1998年にBESより供給。2004年に電源トランスと基板を交換済み。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐために殺鼠剤を使用している。稼動。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	可能
9	歯科	診察室-3	シャークステン Film Illuminator	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	-
				使用状況	約10年前にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
10	歯科	診察室-3	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	約10年前に英国の供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
11	歯科	診察室-3	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	Suzy (インド製)
				型式	Suz-Dent
				使用状況	2000年にBESより供給。照明装置のスイッチが破損しており、壁側電源コンセントのスイッチでON/OFF。水供給の不具合とハットピースの故障。稼動。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	一部可能
12	歯科	診察室-3	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	-(中国製)
				型式	-
				使用状況	2001年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
13	歯科	診察室-3	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	Suzy (インド製)
				型式	Suz-Dent
				使用状況	2000年にBESより供給。BESの技術者が来て修理途中。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐために殺鼠剤を使用している。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	修理終了後、可能
14	歯科	診察室-3	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	Siamdent (タイ製)
				型式	SE03044
				使用状況	2004年にBESより供給。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐために殺鼠剤を使用している。稼動。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	可能
15	歯科	診察室-3	歯科ユニット Dental Unit	数量	1
				メーカー	ルミナ
				型式	-

				使用状況	30年前以上に BES より供給。稼動。旧式のベルトドライブによるハトビースの回転を得ている。ネズミが機材に入り込み、配線等をかじる等のダメージを防ぐために殺鼠剤を使用している。稼動。
				附属品	エアコンプレッサ
				継続使用の可否	要検討
16	歯科	診察室-3	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	-
				使用状況	2003年に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能

16) 性病科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

性病科の平面略図をつぎの「図⑤-16」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-16」の番号と対応している。



出入口

図⑤-16 性病科検査室の略図

b) 現有機材の使用状況

性病科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-16」に示した。

表⑤-16 現有機材の使用状況(性病科)

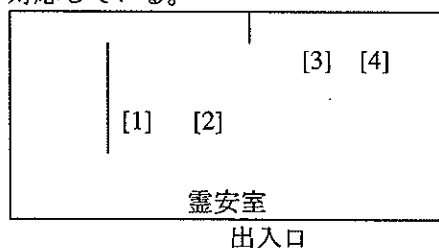
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	性病科	検査室	水平振とう器 Clinical Rotator	数量	1
				メーカー	Arther H. Thomas (米国製)
				型式	-
				使用状況	約7年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	性病科	検査室	双眼顕微鏡 Microscope, binocular	数量	1
				メーカー	明治
				型式	-
				使用状況	20年前以上に BES より供給。接眼レンズに若干のゴミとカビの付着が認められる。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	性病科	検査室	遠心分離器 Brushless DC Motor Centrifuge	数量	1
				メーカー	Vision (韓国製)
				型式	VS-5500N
				使用状況	2004年に BES より供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	性病科	検査室	恒温水槽 Water Bath	数量	1
				メーカー	Vision (韓国製)
				型式	-

				使用状況	2003年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
5	性病科	検査室	乾燥器 Hot Air Oven	数量	1
				メーカー	Memmert (米国製)
				型式	UE200
				使用状況	2003年にBESより供給。稼動。
				継続使用の可否	可能

17) 霊安室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

霊安室の平面略図をつぎの「図⑤-17」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-17」の番号と対応している。



図⑤-17 霊安室の略図

b) 現有機材の使用状況

霊安室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-17」に示した。

表⑤-17 現有機材の使用状況(霊安室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1		霊安室	死体冷蔵庫 Mortuary Refrigerator	数量	1
				メーカー	Parkaire (インド製)
				型式	-
				使用状況	2002年前にNGOから寄贈。6体収容。稼動。
				継続使用の可否	可能
2		霊安室	死体冷蔵庫 Mortuary Refrigerator	数量	1
				メーカー	Parkaire (インド製)
				型式	-
				使用状況	2002年にNGOから寄贈。6体収容。稼動。
				継続使用の可否	可能
3		霊安室	死体冷蔵庫 Mortuary Refrigerator	数量	1
				メーカー	Thalheimer
				型式	-
				使用状況	約5年前に寄贈。9体収容。稼動。
				継続使用の可否	可能
4		霊安室	死体冷蔵庫 Mortuary Refrigerator	数量	1
				メーカー	Thalheimer
				型式	-
				使用状況	約5年前に寄贈。9体収容。稼動。
				継続使用の可否	可能

18) 産婦人科の現有機材

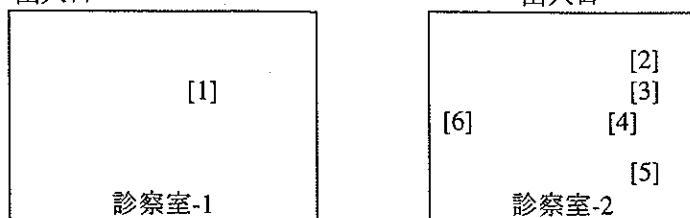
a) 現有機材の配置略図

産婦人科の平面略図をつぎの「図⑤-18」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-18」の番号と

対応している。

出入口

出入口



図⑤-18 産婦人科診察室の略図

b) 現有機材の使用状況

産婦人科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-18」に示した。

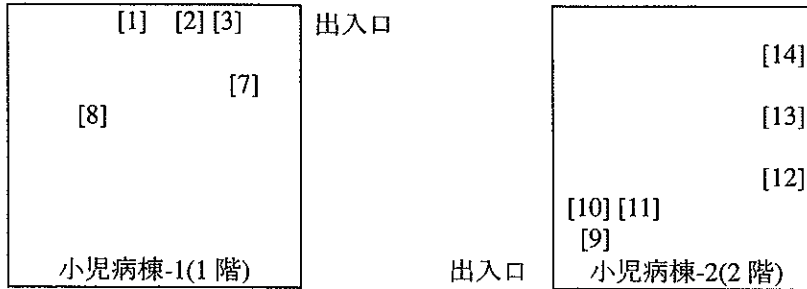
表⑤-18 現有機材の使用状況(産婦人科)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	産婦人科	診察室-1	超音波診断装置 Ultrasound Apparatus	数量	1
				メーカー	Advanced Technology Laboratory (米国製)
				型式	Ultramark 9
				使用状況	2002年に中古品の寄贈。トラックボールが時々動作しない。代理店不明につきBESでは修理対応ができていない。稼動。
				継続使用の可否	一部可能
2	産婦人科	診察室-2	糖度計 Glucometer	数量	1
				メーカー	B.Braun Medical Industries
				型式	Omnitest
				使用状況	2004年に篤志家による寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	産婦人科	診察室-2	ネブライザー Neblyzer	数量	1
				メーカー	Noriditalia Electromedical SRI (イタリア製)
				型式	NEB2000
				使用状況	2002年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	産婦人科	診察室-2	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	VP25
				使用状況	約7年前にBESから供与。故障修理中。
				継続使用の可否	可能
5	産婦人科	診察室-2	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	- (英国製)
				型式	-
				使用状況	15年前以上にBESから供与。トリンパルブが動作しない。
				継続使用の可否	一部可能
6	産婦人科	診察室-2	スポット式无影灯 Spot Light	数量	1
				メーカー	Anglepoise (英国製)
				型式	-
				使用状況	2003年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能

19) 小児科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

小児科の平面略図をつぎの「図⑤-19」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-19」の番号と対応している。



図⑤-19 小児科の略図

b) 現有機材の使用状況

小児科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-19」に示した。

表⑤-19 現有機材の使用状況(小児科)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	小児科	小児病棟-1	検眼鏡 Ophthalmoscope	数量	1
				メーカー	Keeler (英国製)
				型式	-
				使用状況	約5年前に BES から供与。乾電池式。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	小児科	小児病棟-1	検眼鏡 Aurosus Scope	数量	1
				メーカー	Keeler (英国製)
				型式	-
				使用状況	約5年に BES から供与。乾電池式。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	小児科	小児病棟-1	糖度計 Glucometer	数量	1
				メーカー	Accutrenl
				型式	Alpha
				使用状況	2002年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	小児科	小児病棟-1	パルスオキシメーター Pluse Oximeter	数量	1
				メーカー	Schiller (スイス製)
				型式	Agrul Lcm Plus
				使用状況	2002年に篤志家による寄贈。フィンガープローブの破損。代理店不明につき BES では交換修理ができていない。
				継続使用の可否	要検討
5	小児科	小児病棟-1	ネブライザー Neblyzer	数量	1
				メーカー	-
				型式	VNU6020
				使用状況	2002年に篤志家による寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
6	小児科	小児病棟-1	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	VP25

現有機材の状況

付属資料 4

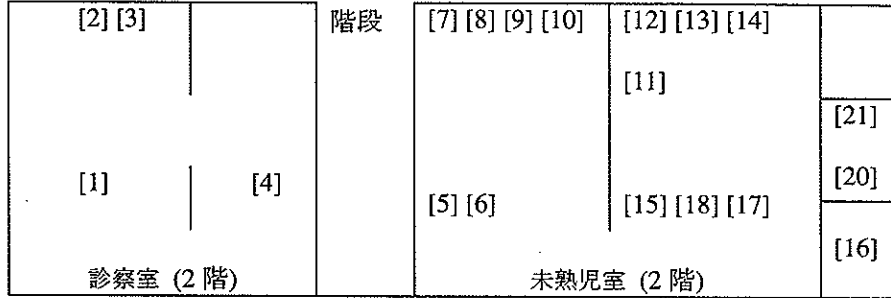
				使用状況	約7年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
7	小児科	小児病棟-1	喉頭鏡 Laryngoscope Set	数量	1
				メーカー	Colson (フランス製)
				型式	Inox
				使用状況	使用している。
				継続使用の可否	可能
8	小児科	小児病棟-1	血圧計 Sphygmomanometer	数量	1
				メーカー	Accoson (英国製)
				型式	-
				使用状況	2001年に BES から供与。水銀式。稼動。
				継続使用の可否	可能
9	小児科	小児病棟-2	患者モニター Patient Monitor	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	BSM-2301K
				使用状況	2002年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
10	小児科	小児病棟-2	ネブライザー Neblyzer	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	2002年に篤志家による寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
11	小児科	小児病棟-2	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Techsan Co., Ltd. (韓国製)
				型式	TSA-40
				使用状況	約5年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
12	小児科	小児病棟-2	体重計 Baby Scale	数量	1
				メーカー	Salter
				型式	180
				使用状況	約7年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
13	小児科	小児病棟-2	スポット式无影灯 Spot Light	数量	1
				メーカー	-(現地製)
				型式	-
				使用状況	2003年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
14	小児科	小児病棟-2	シリンジポンプ Syringe Pump	数量	1
				メーカー	テルモ
				型式	STC-527
				使用状況	約7年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
15	小児科	小児病棟-2	糖度計 Glucometer	数量	1
				メーカー	Accutrenl
				型式	Alpha
				使用状況	2001年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
16	小児科	小児病棟-2	検眼鏡 Ophthalmoscope	数量	1
				メーカー	Keller (英国製)
				型式	Professional

				使用状況	約 10 年前に BES から供与。乾電池式。稼動。
				継続使用の可否	可能

20) 未熟児室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

未熟児室の平面略図をつぎの「図⑤-20」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-20」の番号と対応している。



図⑤-20 未熟児室の略図

b) 現有機材の使用状況

未熟児室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-20」に示した。

表⑤-20 現有機材の使用状況(未熟児室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	未熟児室	診察室	体重計 Weighing Scale	数量	1
				メーカー	Seca (ドイツ製)
				型式	3341221004
				使用状況	2003 年に篤志家による寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	未熟児室	診察室	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	JWU (英国製)
				型式	-
				使用状況	約 10 年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	未熟児室	診察室	冷蔵庫 Refrigerator	数量	1
				メーカー	Samsung (韓国製)
				型式	-
				使用状況	数年前に篤志家による寄贈。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	未熟児室	診察室	体重計 Baby Scale	数量	1
				メーカー	Seica (ドイツ製)
				型式	-
				使用状況	2001 年に UNICEF から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
5	未熟児室	未熟児室	保育器 Incubator	数量	1
				メーカー	Ohmeda
				型式	Ohio Care Plus
				使用状況	2001 年にライオンズクラブから寄贈。稼動。
				付属品	ブライザー (オムロン製/NE-C15 型)
				継続使用の可否	可能

現有機材の状況

付属資料 4

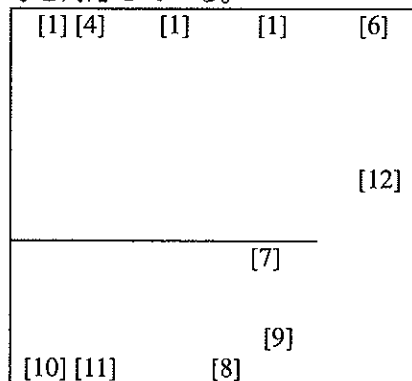
6	未熟児室	未熟児室	光線治療器 Phototherapy Unit	数量	1
				メーカー	Chongwe (韓国製)
				型式	BU34
				使用状況	約7年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
7	未熟児室	未熟児室	光線治療器 Phototherapy Unit	数量	1
				メーカー	Zeal Medical (Pvt) Ltd. (インド製)
				型式	-
				使用状況	2001年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
8	未熟児室	未熟児室	光線治療器 Phototherapy Unit	数量	1
				メーカー	Zeal Medical (Pvt) Ltd. (インド製)
				型式	-
				使用状況	2001年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
9	未熟児室	未熟児室	光線治療器 Phototherapy Unit	数量	1
				メーカー	Chongwe (韓国製)
				型式	BU34
				使用状況	2003年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
10	未熟児室	未熟児室	光線治療器 Phototherapy Unit	数量	1
				メーカー	Chongwe (韓国製)
				型式	BU34
				使用状況	2003年に BES から供与。コットの のみで使用している。
				継続使用の可否	一部可能
11	未熟児室	未熟児室	コット Baby Cot	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	2002年に UNICEF から供与。
				継続使用の可否	可能
12	未熟児室	未熟児室	保育器 Incubator	数量	1
				メーカー	アトムテ ^イ カル
				型式	V-85
				使用状況	2001年に USAID から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
13	未熟児室	未熟児室	オープンタイプ ^イ 保育器 Open Incubator	数量	1
				メーカー	Fischer&Paykel (ニュージランド ^イ 製)
				型式	900IW130E
				使用状況	2001年に USAID から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
14	未熟児室	未熟児室	オープンタイプ ^イ 保育器 Open Incubator	数量	1
				メーカー	Fischer&Paykel (ニュージランド ^イ 製)
				型式	900IW130E
				使用状況	2001年に USAID から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
15	未熟児室	未熟児室	保育器 Incubator	数量	1
				メーカー	アトムテ ^イ カル
				型式	VP-85
				使用状況	2001年に USAID から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能

16	未熟児室	未熟児室	保育器 Incubator	数量	1
				メーカー	アムデ [®] イカ
				型式	VP-85
				使用状況	2001年にUSAIDから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
17	未熟児室	未熟児室	吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Phoenix (オーストラリア製)
				型式	Clements
				使用状況	約5年前にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
18	未熟児室	未熟児室	酸素濃縮器 Oxygen Concentrator	数量	1
				メーカー	Devilbiss (米国製)
				型式	515KS
				使用状況	約5年前にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
19	未熟児室	未熟児室	ECM/SpO2 モニター ECM/SpO2 Monitor	数量	1
				メーカー	Criticare
				型式	-
				使用状況	2001年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	
20	未熟児室	未熟児室	保育器 Incubator	数量	1
				メーカー	Ohmeda
				型式	Ohio Care Plus
				使用状況	1999年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
21	未熟児室	未熟児室	光線治療器 Phototherapy Unit	数量	1
				メーカー	Ginerr (イタリア製)
				型式	IW509
				使用状況	2003年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能

21) 救急治療室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

救急治療室の平面略図をつぎの「図⑤-21」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-21」の番号と対応している。



出入口

図⑤-21 救急治療室の略図

b) 現有機材の使用状況

救急治療室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-21」に示した。

表⑤-21 現有機材の使用状況(救急治療室)

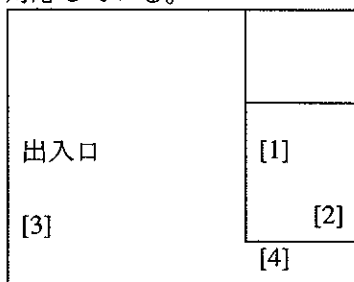
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	救急治療室		ECG モニター ECG Monitor	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	Lifescop 6
				使用状況	1997年頃に BES から供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	救急治療室		ECG モニター ECG Monitor	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	Lifescop 6
				使用状況	1997年頃に BES から供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	救急治療室		ECG モニター ECG Monitor	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	Lifescop 6
				使用状況	1997年頃に BES から供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	救急治療室		吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	BP45S
				使用状況	15年前以上に BES から供給。電源スイッチが破損。壁面の電源コンセントの ON/OFF スwitch の切替を行っている。交換部品の製造中止にともない修理ができない。
				継続使用の可否	不可
5	救急治療室		吸引器 Suction Apparatus	数量	1
				メーカー	Eschmann (英国製)
				型式	BP25
				使用状況	約5年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
6	救急治療室		除細動器 Defibrillator	数量	1
				メーカー	Marquette
				型式	Cardio SER
				使用状況	約5年前に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
7	救急治療室		人工呼吸器 Ventillator	数量	1
				メーカー	Blease (英国製)
				型式	123100
				使用状況	約10年前に BES から供与。エアホフが故障しており、交換部品を BES へ依頼中。
				継続使用の可否	要検討
8	救急治療室		心電計 ECG	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	Cardiofax
				使用状況	2001年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
9	救急治療室		患者モニター Patient Monitor	数量	1
				メーカー	Criticone (米国製)
				型式	SEHONARIII

				使用状況	2002年に寄贈された。患者ケーブルの不具合で使用していない。部品の入手先が不明。
				継続使用の可否	要検討
10	救急治療室		SpO2 モニター SpO2 Monitor	数量	1
				メーカー	Criticon (米国製)
				型式	504DX
				使用状況	2002年に寄贈された。フィンガープローブが故障で使用していない。部品の入手先が不明。
				継続使用の可否	要検討
11	救急治療室		ネブライザー Neblyzer	数量	1
				メーカー	Schuco (米国製)
				型式	S2000-EX
				使用状況	約7年前に寄贈された。稼動。
				継続使用の可否	可能
12	救急治療室		ネブライザー Neblyzer	数量	1
				メーカー	- (英国製)
				型式	-
				使用状況	20年前以上にBESから供与。老朽化が目立つ。稼動。
				継続使用の可否	要検討

22) 皮膚科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

皮膚科の平面略図をつぎの「図⑤-22」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-22」の番号と対応している。



図⑤-22 皮膚科診察室の略図

b) 現有機材の使用状況

皮膚科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-22」に示した。

表⑤-22 現有機材の使用状況(皮膚科)

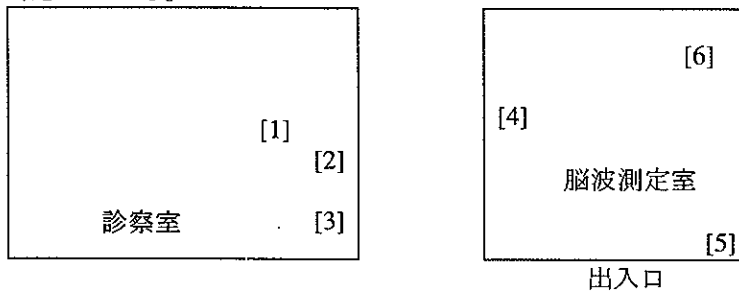
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	皮膚科	診察室	ハイリケター Hyricator	数量	1
				メーカー	Birtcher (米国製)
				型式	732-A
				使用状況	約18年前にBESから供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	皮膚科	診察室	患者ベッド Patient Bed	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	約20年前にMedical Suppliers Divisionから供給。
				継続使用の可否	要検討

3	皮膚科	診察室	煮沸消毒器 Boiling Sterilizer	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	約 5 年前に BES から供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	皮膚科	診察室	スポット式无影灯 Spot Light	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	-
				使用状況	約 25 年前に BES から供給。稼動。
				継続使用の可否	可能

23) 精神科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

精神科の平面略図をつぎの「図⑤-23」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-23」の番号と対応している。



図⑤-23 精神科診察室等の略図

b) 現有機材の使用状況

精神科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-23」に示した。

表⑤-23 現有機材の使用状況(精神科)

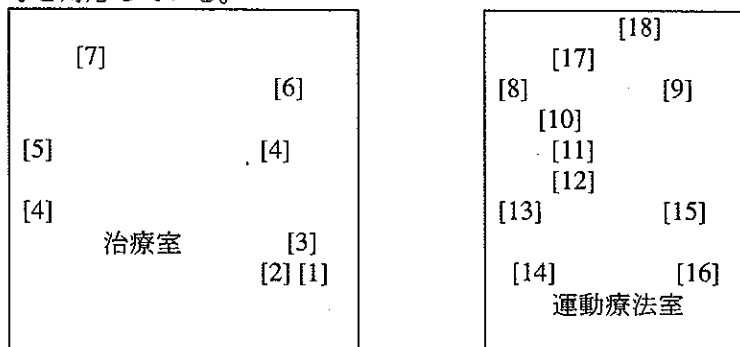
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	精神科	診察室	水銀式血圧計 Sphygmomanometer	数量	1
				メーカー	-(日本製)
				型式	AATZ
				使用状況	約 5 年前に BES から供給。卓上型。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	精神科	診察室	刺激装置 Stimulator	数量	1
				メーカー	Ecton Ltd. (英国製)
				型式	Ectonustem
				使用状況	約 5 年前に英国の供与。稼動
				継続使用の可否	可能
3	精神科	診察室	検眼鏡 Ophthalmoscope	数量	1
				メーカー	Keeler (英国製)
				型式	Vista
				使用状況	2001 年に BES から供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	精神科	脳波測定室	脳波計 EEG	数量	1
				メーカー	日本光電工業
				型式	EEG-7414K
				使用状況	2002 年に BES から供給。稼動。
				継続使用の可否	可能
5	精神科	脳波測定室	脳波計	数量	1

			EEG	メーカー	Vickers Medical (英国製)
				型式	-
				使用状況	1996年にBESから供給。光学読取装置等の故障で、現地代理店に修理を依頼するも直らず。
				継続使用の可否	要検討

24) 物理療法科の現有機材

a) 現有機材の配置略図

物理療法科の平面略図をつぎの「図⑤-24」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-24」の番号と対応している。



出入口

図⑤-24 物理療法科治療室等の略図

b) 現有機材の使用状況

物理療法科の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-24」に示した。

表⑤-24 現有機材の使用状況(物理療法科)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	物理療法科	治療室	刺激装置 Stimulator	数量	1
				メーカー	Eelctro Medical Supplies (英国製)
				型式	Myodyne Five
				使用状況	約 20 年前に英国の供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	物理療法科	治療室	刺激装置 Stimulator	数量	1
				メーカー	Enraf Nonius (イタリア製)
				型式	Endomed581
				使用状況	2002 年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	物理療法科	治療室	超音波治療器 Ultrasonic Therapy	数量	1
				メーカー	Cosmogamma (イタリア製)
				型式	F230
				使用状況	2002 年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	物理療法科	治療室	赤外線治療器 Infrared Heat Therapy	数量	2
				メーカー	長井製作所
				型式	STL-1101
				使用状況	2000 年に BES から供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
5	物理療法科	治療室	短波治療器 Shortwave Diathermy	数量	1
				メーカー	Cosmogamma (イタリア製)
				型式	SW500
				使用状況	2002 年に BES から供与。稼動。

現有機材の状況

付属資料 4

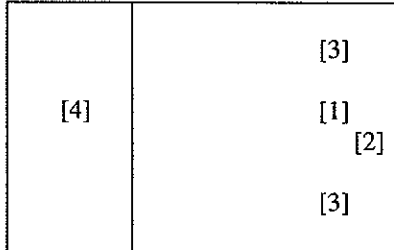
6	物理療法科	治療室	牽引装置 Traction Unit	継続使用の可否	可能
				数量	1
				メーカー	伊藤製作所
				型式	TM-300
				使用状況	2003年にHospital Development Associationの寄贈。稼動。
継続使用の可否	可能				
7	物理療法科	治療室	赤外線治療器 Infrared Heat Therapy	数量	1
				メーカー	Original Hanau (英国製)
				型式	Sollux 3000
				使用状況	約10年前に英国の供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
8	物理療法科	運動療法室	平行棒 Parallel Bars	数量	1
				メーカー	-(自作)
				型式	-
				使用状況	約10年前にJTHのワークショップで製作した。
				継続使用の可否	可能
9	物理療法科	運動療法室	平行棒 Parallel Bars	数量	1
				メーカー	-(自作)
				型式	-
				使用状況	約10年前にJTHのワークショップで製作した。平行棒の上下の調節が可能。
				継続使用の可否	可能
10	物理療法科	運動療法室	歩行訓練器 Walking Frame	数量	1
				メーカー	-(インド製)
				型式	-
				使用状況	2002年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
11	物理療法科	運動療法室	歩行訓練器 Walking Frame	数量	1
				メーカー	Orfopedic (インド製)
				型式	-
				使用状況	2002年にBESから供与。上下の調節が可能。稼動。
				継続使用の可否	可能
12	物理療法科	運動療法室	歩行訓練器 Walking Frame	数量	1
				メーカー	Sanifatsham (スウェーデン製)
				型式	-
				使用状況	2002年にBESから供与。
				継続使用の可否	可能
13	物理療法科	運動療法室	サントバッグ Punching Bag	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	2003年にUNDPから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
14	物理療法科	運動療法室	訓練用フレーム Exercise Frame	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	JTHのワークショップで製作した。
				継続使用の可否	可能
15	物理療法科	運動療法室	訓練用階段	数量	1

			Exercise Steps	メーカー	-
				型式	-
				使用状況	1983年頃にJTHのワークショップで製作した。
				継続使用の可否	可能
16	物理療法科	運動療法室	訓練用台 Patient Bed	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	JTHのワークショップで製作した。
				継続使用の可否	可能
17	物理療法科	運動療法室	エルゴメーター Aerobike (Ergometer)	数量	1
				メーカー	Orbitek (英国製)
				型式	-
				使用状況	2002年にBESから供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
18	物理療法科	運動療法室	訓練用ホイール Exercise Wheel	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	JTHのワークショップで製作した。壁面に取り付け。
				継続使用の可否	可能

25) 人工透析室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

人工透析室の平面略図をつぎの「図⑤-25」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-25」の番号と対応している。



出入口

図⑤-25 人工透析室の略図

b) 現有機材の使用状況

人工透析室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-25」に示した。

表⑤-25 現有機材の使用状況(人工透析室)

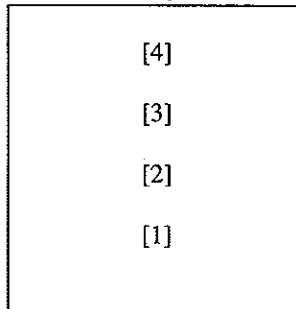
#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	人工透析室	透析室	人工透析装置 Dialyzer	数量	1
				メーカー	Gambro (スウェーデン製)
				型式	AK95S
				使用状況	2004年に英国の供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	人工透析室	透析室	心電モニター Cardiac Monitor	数量	1
				メーカー	Siemens (ドイツ製)
				型式	Sirecust403-2P
				使用状況	2004年に英国の供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
3	人工透析室	透析室	人工透析装置	数量	2

			Dialyzer	メーカー	Cobe (英国製)
				型式	Century 2RX
				使用状況	2002年に Ministry of Rehabilitation の供与。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	人工透析室	機材室	純水製造プラント Water Treatment Plant	数量	1
				メーカー	Gambro (スウェーデン製)
				型式	WRO95
				使用状況	2004年に Alexandra Industries (Cylon) Ltd.からの寄贈。逆浸透法 (RO: Reverse Osmosis)による純水製造プラント。稼動。
				継続使用の可否	可能

26) 発電機室の現有機材

a) 現有機材の配置略図

発電機室の平面略図をつぎの「図⑤-26」に示した。現有機材の配置状況を把握するため、平面略図に機材のおよその配置を示した。表示されている数字は、「表⑤-26」の番号と対応している。



出入口

図⑤-26 発電機室の略図

b) 現有機材の使用状況

発電機室の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-26」に示した。

表⑤-26 現有機材の使用状況(発電機室)

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1		発電機室	発電機 Generator	数量	1
				メーカー	エンジン: Perkins (英国製) ジェネレータ: Stanford (英国製)
				型式	エンジン: 2006-TG2 ジェネレータ: UC1274H
				使用状況	1990年に英国の供与。200kVA、50Hz、3相の仕様。ディーゼルエンジン型。稼動。2名の電気技術者がJTHに常駐しており、停電発生時には、手動で発電機の始動・停止を行っている。発電機の維持管理にも努めている。
				継続使用の可否	可能
2		発電機室	発電機 Generator	数量	1
				メーカー	エンジン: Perkins (英国製) ジェネレータ: Stanford (英国製)
				型式	エンジン: - ジェネレータ: Tempest

				使用状況	1990年に英国の供与。100kVA、50Hz、3相の仕様。ディーゼルエンジン型。故障しているわけではないが、発電容量とエンジンのパワー不足のため使用していない。発電機の始動・停止、及び維持管理は1項に同じ。
				継続使用の可否	可能
3		発電機室	発電機 Generator	数量	1
				メーカー	エンジン：Perkins (英国製) ジェネレータ：TG Wilson (Engineering) Ltd. (英国製)
				型式	エンジン：1300 ジェネレータ：P200H
				使用状況	2003年製造。200kVA、50Hz、3相の仕様。ディーゼルエンジン型。稼動。発電機の始動・停止、及び維持管理は1項に同じ。
				継続使用の可否	可能
4		発電機室	発電機 Generator	数量	1
				メーカー	エンジン：Perkins (英国製) ジェネレータ：TG Wilson (Engineering) Ltd. (英国製)
				型式	エンジン：1300 ジェネレータ：P200
				使用状況	1995年製造。200kVA、50Hz、3相の仕様。ディーゼルエンジン型。稼動。発電機の始動・停止、及び維持管理は1項に同じ。
				継続使用の可否	可能

27) 外来、管理部の現有機材

a) 現有機材の使用状況

外来、及び管理部の主な現有機材の状況について、コンサルタントによる機材の確認を行い、かつ関係者の聞き取り調査も加えて、つぎの「表⑤-27」に示した。

表⑤-27 現有機材の使用状況

#	部門	診療科目・室	機材名称	内容	
1	外来	診察室	水銀式血圧計 Sphygmomanometer	数量	3
				メーカー	Erka (ドイツ製)
				型式	3000
				使用状況	2001年にBESの供与。卓上型。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	外来	診察室	体重計 Weighing Machine	数量	1
				メーカー	- (英国製)
				型式	-
				使用状況	20年前以上にBESの供与。正確な体重を表示しない。
				継続使用の可否	不可
3	外来	診察室	ストレッチャー Stretcher	数量	1
				メーカー	-
				型式	-
				使用状況	2004年にJTHが購入。稼動。
				継続使用の可否	可能
4	外来	診察室	水銀式血圧計 Sphygmomanometer	数量	2
				メーカー	コーザン

現有機材の状況

付属資料 4

				型式	-
				使用状況	2003年にBESの供与。卓上型。稼動。
				継続使用の可否	可能
1	管理部	事務室-1	印刷機 Duplicator	数量	1
				メーカー	Gestetner
				型式	4030
				使用状況	約5年前にJTHが購入。稼動。
				継続使用の可否	可能
2	管理部	事務室-1	印刷機 Duplicator	数量	1
				メーカー	Gestetner
				型式	1045
				使用状況	約10年前にJTHが購入。内部の部品の破損。使用していない。
				継続使用の可否	不可
3	管理部	事務室-1	英文タイプライター Typewriter, manual	数量	1
				メーカー	Olympia
				型式	-
				使用状況	稼動。
				継続使用の可否	可能
4	管理部	病院長室	複写機 Copy Machine	数量	1
				メーカー	キヤノン
				型式	NP1215
				使用状況	約5年前にJTHが購入。稼動。
				継続使用の可否	可能
5	管理部	事務室-2	コンピューター Computer	数量	1
				メーカー	IBM
				型式	300GL
				使用状況	2004年にUNDPから中古品の供与。卓上型。稼動。
				附属品	プリンター(エプソン製/LX-300型)
				継続使用の可否	可能
6	管理部	事務室-2	コンピューター Computer	数量	1
				メーカー	日本電気
				型式	Powermate -V
				使用状況	2002年にUNHCRから中古品の供与。卓上型。稼動。
				附属品	プリンター(日本電気製/P800型)
				継続使用の可否	可能
7	管理部	事務室-2	コンピューター Computer	数量	1
				メーカー	日本電気
				型式	X plus 5800
				使用状況	2003年にJTHが購入。卓上型。稼動。
				附属品	プリンター(エプソン製/LQ2180型)、UPS(Nepro製)
				継続使用の可否	可能
8	管理部	事務室-2	コンピューター Computer	数量	1
				メーカー	Hewlett-Packard (米国製)
				型式	Compaq
				使用状況	2003年にJTHが購入。卓上型。稼動。

現有機材の状況

付属資料 4

				附属品	プリンター(エプソン製/LQ2180型)、 UPS(Powertree製/1200型)、 AVR(Aetco製/SEC1000型)
				継続使用の可否	可能
9	管理部	事務室-2	コンピューター Computer	数量	1
				メーカー	IBM
				型式	Think Center
				使用状況	2004年にJTHが購入。卓上型。 稼働。
				附属品	プリンター(エプソン製/LQ2180型)、 UPS(Powertree製/1200型)、 AVR(Titus製/SEC1000W型)
				継続使用の可否	可能

以上

付属資料5. 代理店リスト

代理店リスト

付属資料 5 1/3)

No.	製造業者		現地代理店・支店				主な取扱い機材	
	英文名	日本名	会社名	住所	担当者	Tel 番号		Fax 番号
1	ACOMA MEDICAL INDUSTRY CO.,LTD.	アコマ医科工業株式会社	Delmerge Medical (Pvt) Ltd.	101, Vinayalankara Mawatha, P.O.Box 45, Colombo 10, Sri Lanka	Mr. Shan Hasan, General Manager, Mr. Shamli Mendis, Group Director	+94- 11- 2393361 +94- 11- 2393362 +94- 11- 2393363	+94- 11- 2699413 +94- 11- 2698139	麻酔器、人工呼吸器、吸引器、蘇生器、喉頭鏡ほか
2	ALOKA CO.,LTD.	アロカ株式会社	Infotechs Ltd.	23/1, Jaya Road, Colombo 4, Sri Lanka	Mr.Sanjaya De Silva, Head, Electro- Medical Division	+94- 11- 2581529	+94- 11- 2584644	超音波診断装置(白黒)、超音波診断装置(カラー)ほか
3	ATOM MEDICAL INTERNATIONAL INC.	株式会社アトムメディカルインターナショナル	Delmerge Medical (Pvt) Ltd.	101, Vinayalankara Mawatha, P.O.Box 45, Colombo 10, Sri Lanka	Mr.Shan Hasan, General Manager	+94- 11- 2393361 +94- 11- 2393362 +94- 11- 2393363	+94- 11- 2699413 +94- 11- 2698139	保育器、胎児監視装置、光線治療器、輸液ポンプ、小児科用機材、産婦人科用機材ほか
4	BAYER MEDICAL LTD.	バイエルメディカル株式会社	The Colombo Traders Ltd.	116 D.S. Senanayake Mawatha, Colombo 8, Sri Lanka	Mr. Gamini. Pedris, Managing Director	+94- 11- 2491829 +94- 11- 2696121	+94- 11- 2698832	自動分析装置、電解質分析装置ほか
5	BECKMAN- COULTER	ベックマン・コールター株式会社	Emso Ltd.	50 Hyde Park Corner, Colombo 2, Sri Lanka	Mr.Anli R. Wijewardene, Managing Director	+94- 11- 2447385	+94- 11- 2447881	自動分析装置、血球計数装置、分光光度計、超遠心分離機、遠心分離機ほか
6	COLE- FARMER	-	Hemosons International (Pte) Ltd.	Hemas Building 36, Bristol Street, P.O.Box 1945, Colombo 1, Sri Lanka		+94- 11- 2323308 +94- 11- 2327948	+94- 11- 2466054 +91- 11- 2445910	電子天秤、乾燥器、純水製造装置等の理化学機器
7	DATEX- OHMEDA	デーテックス・オメガ株式会社	Biomed International (Pvt) Ltd.	2A, Deal Place, Colombo 3, Sri Lanka	Mr. Shiren De Mel	+94- 11- 2577226	+94- 11- 2714807	麻酔器、人工呼吸器ほか
8	FUKUDA DENSHI CO.,LTD.	フクダ電子株式会社	Nawakrama (Pvt) Ltd.	No.55 Negombo Road, Peliyagode, Sri Lanka	Mr.Daya Dissanayke	+94- 11- 2913911	+94- 11- 2913910	心電計、患者監視モニター、脳波計ほか
9	GAMBRO COMPANY	ガンプロ株式会社	Gambro India	"Chaitanya Centre", Flat 3C, 3rd floor 12/21, Khader Nawaz Khan Road, Nungambakkam, Chennai, India		+91- 44- 28333224	+91- 44- 28330755	人工透析装置ほか
10	GETINGE/CASTLE, INC.	デイックスパートナーズ	Medieequipment (Pte) Ltd.	95 Cotta Road, Colombo 8, Sri Lanka	Mr. Asanka Goonewardena	+94- 11- 2699219	+94- 11- 2698433	高圧蒸気滅菌機、EOGガス滅菌機ほか
11	HITACHI MEDICAL CORPORATION	株式会社日立メディコ	Delmerge Medical (Pvt) Ltd.	101, Vinayalankara Mawatha, P.O.Box 45, Colombo 10, Sri Lanka	Mr.Shan Hasan, General Manager	+94- 11- 2686838	+94- 11- 2699413	CTスキャナ、X線撮影装置、超音波診断装置ほか
12	INAMI & CO.,LTD.	株式会社イナミ	Commercial Syndicate Medical (Pvt) Ltd.	19/14, Puvlingam Place, Off Maradana Road, Colombo 8, Sri Lanka	Mr. Karu Dabare, Managing Director	+94- 11- 2691953	+94- 11- 2698573	屈折計、眼科機器
13	KATOMAN CO.,LTD.	株式会社加藤萬製作所	Delmerge Medical (Pvt) Ltd.	101, Vinayalankara Mawatha, P.O.Box 45, Colombo 10, Sri Lanka	Mr.M.H.A. Rizwan	+94- 11- 2393361 +94- 11- 2393362 +94- 11- 2393363	+94- 11- 2698139	死体冷蔵庫、解剖機器ほか
14	KIMURA MEDICAL INSTRUMENT CO.,LTD.	木村医科器械株式会社	Mackwoods Ltd.	No.10, Gnanartha Pradeepa Mawatha, P.O.Box 91, Colombo 8, Sri Lanka	Mr. Lucian Thiele, General Manager	+94- 11- 2697965 +94- 11- 2697966 +94- 11- 2697967	+94- 11- 2699454	麻酔器、人工呼吸器、吸引器、蘇生器ほか

代理店リスト

付属資料 5 2/3)

No.	製造業者		現地代理店・支店				主な取り扱い機材	
	英文名	日本名	会社名	住所	担当者	Tel 番号		Fax 番号
15	MIZUHO MEDICAL CO.,LTD.	ミズホメディカル株式会社	Delmerge Medical (Pvt) Ltd.	101, Vinayalankara Mawatha, P.O.Box 45, Colombo 10, Sri Lanka	Mr.Shamil Mendis	+94- 11- 2693361	+94- 11- 2698139	手術台、整形外科用手術台、吸引器、外科用手術器具ほか
16	J.MORITA CORPORATION	株式会社モリタ	Infotechs Ltd.	23/1, Jaya Road, Colombo 4, Sri Lanka	Mr.Dilip Perera	+94- 11- 2581529	+94- 11- 2584644	歯科機器ほか
17	NAKAMURA MEDICAL INDUSTRY CO.,LTD.	中村医科工業株式会社	Prabano Intra Traders Ltd.	127, W.A.D. Ramanayake Mawatha, Colombo 2, Sri Lanka	Mr. Nanda Subasinghe, Director	+94- 11- 2421356 +94- 11- 2438046	+94- 11- 2423443 +94- 11- 2698743 +94- 11- 2434650	保育器、胎児監視装置、光線治療器、輸液ポンプ、小児科用機材、産婦人科用機材ほか
18	NIHON KOHDEN CORPORATION	日本光電工業株式会社	Infotechs Ltd.	23/1, Jaya Road, Colombo 4, Sri Lanka	Mr.Sanjaya De Silva, Head, Electro- Medical Division	+94- 11- 2581529	+94- 11- 2584644	心電計、患者監視モニター、脳波計、筋電計ほか
19	NIKON CORPORATION	ニコン株式会社	Denme Electro Medicals (Pvt) Ltd.	165, Castle Street, Colombo 8, Sri Lanka	Dr. Samanth Weerasinghe, Managing Director	+94- 11- 2699974 +94- 11- 2677658	+94- 11- 2691490	顕微鏡、実体顕微鏡、写真撮影装置ほか
20	OLYMPUS OPTICAL CO.,LTD.	オリンパス光学工業株式会社	Mediequipment (Pte) Ltd.	95 Cotta Road, Colombo 8, Sri Lanka	Mr. Asanka Goonewardena, Mr. Aruna Alles	+94- 11- 2699219	+94- 11- 2698433	内視鏡、内視鏡撮影装置、内視鏡洗浄装置ほか
21	OLYMPUS OPTICAL CO.,LTD.	オリンパス光学工業株式会社	Delmerge Medical (Pvt) Ltd.	101, Vinayalankara Mawatha, P.O.Box 45, Colombo 10, Sri Lanka	Mr.Shamil Mendis	+94- 11- 2393361	+94- 11- 2698139	顕微鏡、実体顕微鏡、写真撮影装置ほか
22	SAKAI MEDICAL CO.,LTD.	酒井医療株式会社	Biomed International (Pvt) Ltd.	2A, Deal Place, Colombo 3, Sri Lanka	Mr. Shiren De Mel	+94- 11- 2577226	+94- 11- 2714807	リハビリ機器
23	SAKURA FINETECHNICAL CO.,LTD.	サクラ精機株式会社	Premium International Ltd.	No.7, Esther Avenue, Park Road, Colombo 5, Sri Lanka	Mr. Prasantha Kularatna	+94- 11- 24517736	+94- 11- 24517735	高圧蒸気滅菌機、インキュベーター、恒温水槽、病理検査機器ほか
24	SHIMADZU CORPORATION	株式会社島津製作所	Hayles Consumer Products Ltd.	P.O.Box 70, 25, Forster Lane, Colombo 10, Sri Lanka	Mr. P.Thilak S. De Silva, Director	+94- 11- 2688956 +94- 11- 2688957 +94- 11- 2688958	+94- 11- 2688971	CTスキャナ、X線撮影装置、超音波診断装置、電子顕微鏡、原子間力顕微鏡、分光光度計、電子天秤ほか
25	SYSMEX CORPORATION	シスメックス株式会社	Emso Ltd.	50 Hyde Park Corner, Colombo 2, Sri Lanka	Mr.Anli R. Wijewardene, Managing Director	+94- 11- 2447385	+94- 11- 2447881	手術台、整形外科用手術台、吸引器、外科用手術器具ほか
26	TERUMO CORPORATION	テルモ株式会社	Hemas Pharmaceuticals (Pte) Ltd.	Hemas Building 36, Bristol Street, P.O.Box 1945, Colombo 1, Sri Lanka	Mr. Kirithi Nanayakkara	+94- 11- 24731628		輸液ポンプ、シリンジポンプほか
27	TOITU CO.,LTD.	トーイツ株式会社	Mediequipment (Pte) Ltd.	95 Cotta Road, Colombo 8, Sri Lanka	Mr. Asanka Goonewardena	+94- 11- 2699219	+94- 11- 2698433	保育器、胎児監視装置、光線治療器、輸液ポンプ、小児科用機材、産婦人科用機材ほか
28	TOKIBO CO.,LTD.	株式会社東機貿	Emso Ltd.	50 Hyde Park Corner, Colombo 2, Sri Lanka	Mr.Anli R. Wijewardene, Managing Director	+94- 11- 2447385	+94- 11- 2447881	小児用人工呼吸器ほか

代理店リスト

付属資料 5 3/3)

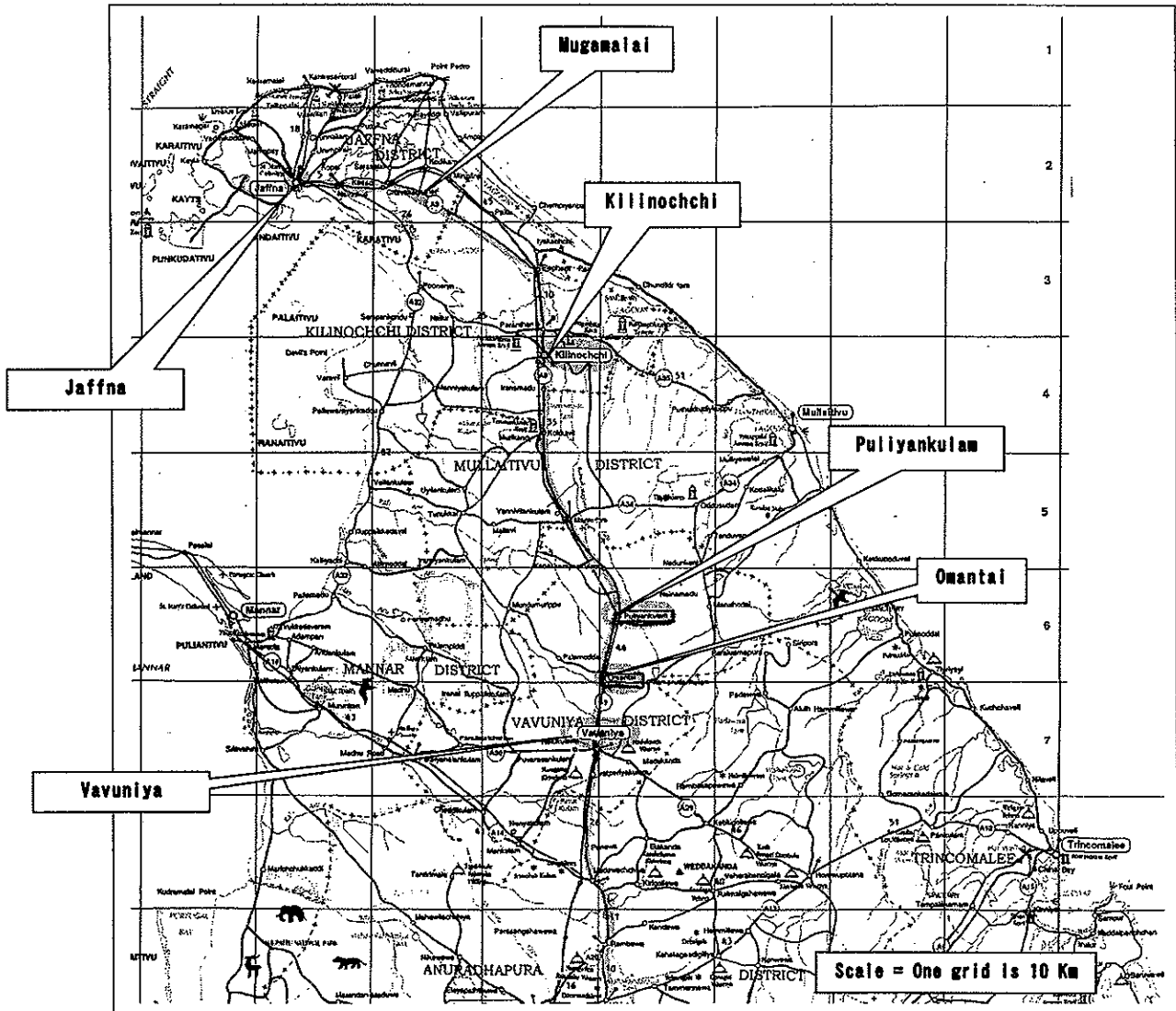
No.	製造業者		現地代理店・支店				主な取扱い機材	
	英文名	日本名	会社名	住所	担当者	Tel 番号		Fax 番号
29	TOSHIBA CORPORATION MEDICAL SYSTEMS DIVISIONS	株式会社東芝	Mediequipment (Pte) Ltd.	95 Cotta Road, Colombo 8, Sri Lanka	Mr. Asanka Goonewardena	+94- 11- 2699219	+94- 11- 2698433	CTスキャナ、X線撮影装置、超音波 診断装置ほか
30	TOYODA MEDICAL CO.,LTD.	豊田メディカル株式会社	-	-	-	-	-	滅菌手洗装置ほか
31	YAMADA SHADOWLEES LAMP CO.,LTD.	山田医療照明株式会社	Delmerge Medical (Pvt) Ltd.	101, Vinayalankara Mawatha, P.O.Box 45, Colombo 10, Sri Lanka	Mr.Roshan Gunawardene, General Manager	+94- 11- 2393361	+94- 11- 2698139	无影灯、スポット式无影灯ほか

32	KAMIGUMI CO.,LTD.	株式会社上組	Sri Lanka Shipping Company Limited	P.O.Box 1125, Robert Senanayake Building 46/5, Nawam Mawatha, Colombo 2, Sri Lanka	Mr. Indrajith	+94- 11- 2336853	+94- 11- 2437420 +94- 11- 2437479	梱包・通関・輸送業者
33	NIPPON EXPRESS CO.,LTD.	日本通運株式会社	Ace Freight Management (Pvt) Ltd.	No.186, Vauxhall Street, Colombo 2, Sri Lanka	Mr. Ajith Mr. Sivalohanathan	+94- 11- 24798400	+94- 11- 24798401 +94- 11- 24798402	梱包・通関・輸送業者
34	NISSIN CORPORATION	日新株式会社	Delmege Freight Services (Pvt) Ltd.	No.101, Vinayalankara Mawatha, Colombo 10, Sri Lanka	Mr. Udith Jayawardena	+94- 11- 2669808 +94- 11- 2669809		梱包・通関・輸送業者
35	NIPPON YUSEN KAISHA (NYK LINE)	日本郵船株式会社	NYK Logistics & Kusuvara Lanka (Pvt) Ltd.	50. Foster Lane, Colombo 10, Sri Lanka	Mr. Vajira Dais, Manager- Marketing	+94- 11- 24732900	+94- 11- 24732990	船舶会社

付属資料 6. 建築資機材調達事情に係る情報

建築資機材調達事情に係る情報

□ 建築資機材調達ルート



コロンボからの建設資機材調達事情に係る情報

以下は、ジャフナにおいて建設実績をもつコロンボの施工会社ならびに輸送業者からの調達条件の概要を取り纏めたものであるため、その詳細な条件等については更に調査が必要である。特に、無償資金協力の場合、LTTE の課徴金は全て免除されるとの情報である。しかし、その確認には LTTE との直接交渉により具体化されるとの見解であるため、本件についての取扱いは、2 国間レベルでの協議・確認が必要であると判断される。

- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| 1. LTTE による非合法的な課徴金 | |
| ①建設材料への課徴金 | 運搬材料価格の 15~20% (材料により異なる) |
| ②建設用重機、仮設資材 | 前例がないので不明 (20~100%) |
| ③運搬荷物チェックの手数料 | Omantai-Puliyankulam の LTTE チェックポイント |

- のみで徴収
 揚上機が必要な場合は荷主責任
- ④現地下請業者に対する売上税 契約金額の 20% (あるいは、元請建設会社の契約金額にたいする 5%の課徴金：Community Development Fee をとるケースもある)。
2. LTTE による現地雇用条件
- ①現地労務者の雇用については、事前に公募する義務が課せられる
 - ②上記応募者は、100%雇用の義務が課せられる (LTTE との交渉次第では回避も可能)
 - ③経験のない現地雇用者への教育訓練の義務が課せられる (LTTE との交渉次第では回避も可能)
 - ④LTTE の指定した祝祭日における勤務の禁止 (日本人を含む全ての作業員)、日常における残業の禁止 (現地雇用者のみ対象)
3. LTTE との手続など
- ①無償資金協力プロジェクトとして LTTE 課徴金を回避できる可能性は十分あるが、その手続については、Kilinochchi にある LTTE の本部事務所へ必要な証明書類を添えて、LTTE と直接交渉する必要がある。
 - ②LTTE チェックポイントの通過手続として荷物送り状と通行証 (荷物のコストの表示) を事前に取得しておく必要がある。
 - ③無償資金協力プロジェクトとして LTTE 課徴金が回避された場合においても、荷物送り状と課徴金なしでの通行証明書の取得が事前に必要となる。
4. スリランカ政府による規制
- ①10KVA 以上の発電機や建設用重機のコロンボ調達については軍による事前許可が必要
 - ②コロンボからの技能工雇用に当たっては、諸手続による許可が必要
 - ③コロンボからの資機材調達に当たっては、諸手続による許可が必要
 - ④運搬荷物チェックの手数料 Omantai と Mugamalai の 2 箇所です軍が徴収
 (10 t 車まで RS. 2,500/台
 10 t 車以上で RS. 4,000/台)
 揚上機が必要な場合は荷主責任

以上

付属資料7. 連絡先リスト

(1) セイロン電力庁の連絡先

名称 : Ceylon Electricity Board, Jaffna
 住所 : 115, Arasady Road, Jaffna
 担当者 : N. Kugathasan/ Electrical Superintendent
 Tel No. : +94-21-2222609

(2) スリランカ・テレコム of 連絡先

名称 : Reagional Telecom Office, Sri Lanka Telecom, Jaffna
 住所 : Pannai Road, Jaffna
 担当者 : N. Saravanapavan/ Regional Telecom Office Manager
 Tel No. : +94-21-2222231

(3) 医療ガスの購入先である Cylon Oxygen Ltd. の連絡先

名称 : Cylon Oxygen Ltd.
 住所 : P.O.Box 322, Colombo, Sri Lanka
 担当者 : Manager
 Tel No. : 011-524381~3

名称 : Cylon Oxygen Ltd. Anuradahpura Branch
 住所 : Anuradahpura, Sri Lanka
 担当者 : Manager
 Tel No. : 025-2223145

(4) 医薬品調達先の Medical Supplies Division の連絡先

名称 : Medical Supplies Division
 住所 : 357 Deans Road, Colombo 10, Sri Lanka
 担当者 : Director
 Tel No. : 011-269113~4

(5) 医療機材の維持管理等の業務を行う BES 本部の連絡先

名称 : Bio-Medical Engineering Services
 住所 : 27, De Saram Place, Colombo 10, Sri Lanka
 責任者 : Mr. R.D.Leyange, Acting Director
 Tel No. : 011-2691916, 011-2694479

(6) 輸入関税・付加価値税免税の主管官庁の連絡先

名称 : Revenue Division of Ministry of Finance
 住所 : Secretariat, Clombo 1, Sri Lanka
 責任者 : Mr. Attygalee, Director
 Tel No. : 011-2332482

付属資料8. 現地収集資料リスト

現地収集資料リスト

付属資料 8

	資料の名称	発行年月日	形態	発行者/入手先
1	Health System and Health Needs of the North-East Sri Lanka	August 2002	Copy	WHO
2	SRI LANKA NATIONAL HEALTH ACCOUNTS June 2002: Sri Lanka National Health Expenditures 1990-1999	June 2002	Copy	MoHNS & Institute Policy Studies
3	PROPOSAL FOR RECOVERY OF THE HEALTH SYSTEM OF NORTH & EAST SRI LANKA	August 2002	Copy	WHO
4	WHO Country Cooperation Strategy 2002-2005 Sri Lanka and Its Application in the Development of WHO RB2004-2005 Strategic Plan	2002	Copy	WHO
5	JAFFNA DISTRICT ANNUAL DISTRICT HEALTH PLAN 2004	2003	Copy	DPDHS
6	North East Emergency Reconstruction Project(NEERP) RECOVERY OF THE HEALTH SYSTEM IN THE NORTH EAST ANNUAL REPORT(2003)	2002	Copy	WHO
7	Annual Health Bulletin 2001	2002	Original	MOH, DEPARTMENT OF HEALTH SERVICES
8	Water Quality Report	2002	Copy	AQUA Technologies (Pvt) Ltd.
9	Bacteriological Examination of Water Samples	2004	Copy	Medical Research Institute
10	Job Card	2004	Copy	Maintenance Section of Jaffna Teaching Hospital
11	Letters of Repair Equipment	2003~2004	Copy	Maintenance Section of Jaffna Teaching Hospital
12	Road Map of Sri Lanka	1998	Original	Survey Department
13	Map of Jaffna	1986	Original	Survey Department
14	Teaching Hospital-Jaffna Master Plan	2003 January	Original in color	Architectural Section Central Engineering Consultancy Bureau
15	Jaffna Teaching Hospital Improvement to Water Supply, Waste Water Treatment & Solid Waste System	1999 February	Copy	Environmental Engineering Consultants No.5 Council Lane, Dehiwala, Sri Lanka
16	Water Quality Report	2004	Copy	Regional Laboratory National Water Supply & Drainage Board Jaffna

