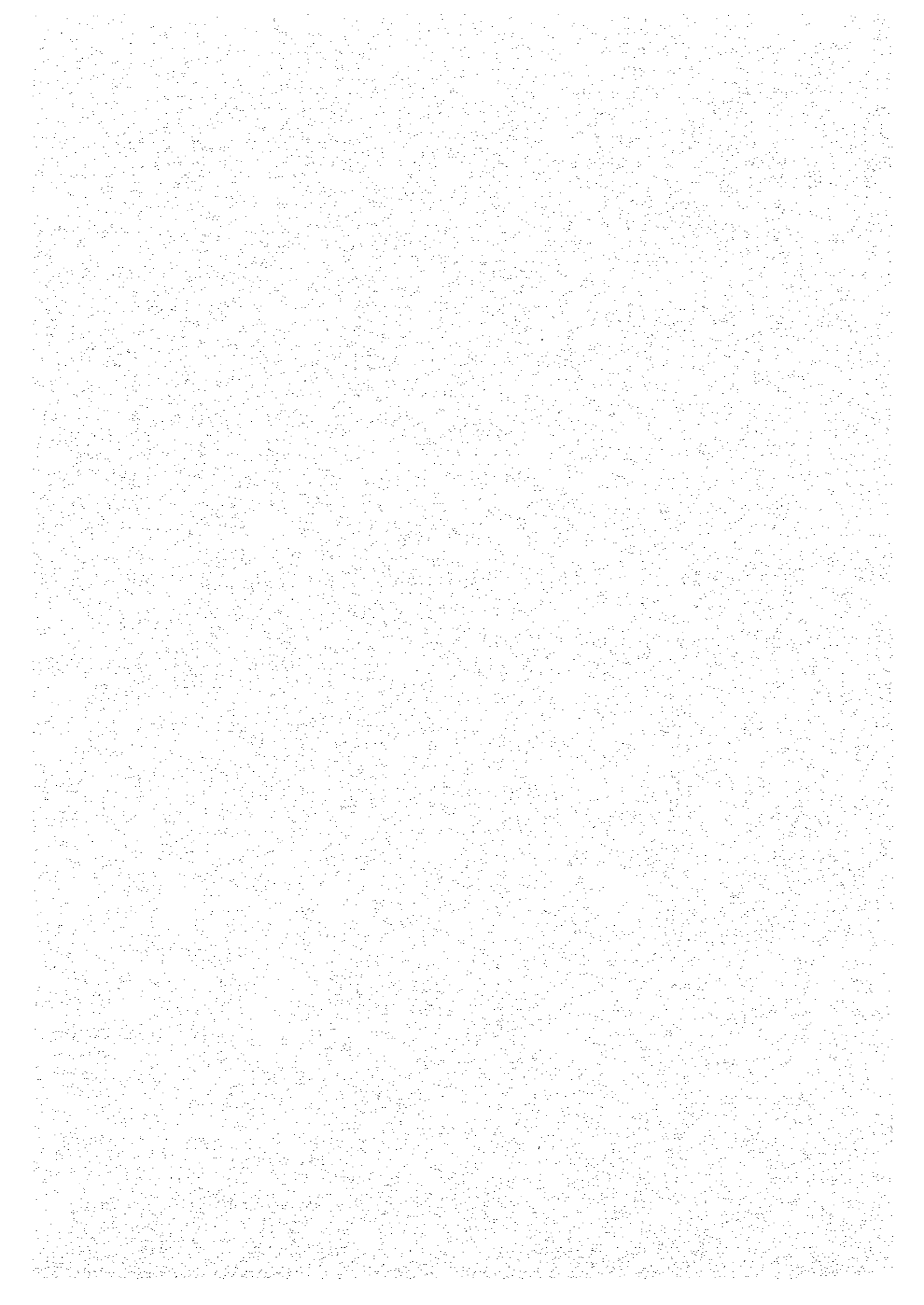


第 4 章 事業計画



第4章 事業計画

4-1 施工計画

4-1-1 施工方針

本事業の実施に当たり以下の事項に従い施工を行うものとする。

- 1) 調達機材は各計画対象への搬入、設置又は据付、試運転確認渡しとする。
- 2) 工期を最大限に短縮するため機材搬入の2ヶ月前までに施工業者は当該施設を踏査し、機材搬入経路、設置予定場所、電気給排水等の状況を確認し、搬入業務工程表を準備、業務実施に当たる。
- 3) 「ハ」国側の技術者へ技術移転を図るため機材引渡し時に主な機材については、調達メーカーによる十分な機材の操作指導および定期的メンテナンス方法の指導・トレーニング等の機材研修を開く。
- 4) 第三国から調達が予定される機材については以下の分野における米国、欧州等からの技術者がそれぞれの機材の据付・操作指導を行う。

機 材 名	技術者の分野
X線TV撮影装置 単純X線装置 CアームX線装置	電子医療機器
医療機器全般	医療電子機器 電気・機械 (手術室関連)

4-1-2 施工上の留意事項

計画対象施設が現在活動中の医療施設であることを考慮し、日常の医療活動を停止させることのない搬入スケジュール、搬入ルートおよび保管場所等の確認と機材据付の際の手順などを保健・人口省及び計画対象施設側と協議を行う。

4-1-3 施工区分

- (1) 本計画の無償資金協力による日本国側の分担範囲は、7ヶ所の医療施設に対する医療機材調達および、これに伴う機材の据付であり、その範囲は以下のとおりである。
 1. 機材計画表(表3-3)に示す機材調達
 2. 海上・陸上輸送費および対象施設までの国内輸送費
 3. 機材の据付、設置のための費用(技術者派遣、現地傭人、工具・計測器等の費用)
 4. 調達機材全般に亘る試運転、操作、点検、維持管理の指導

(2) 相手国側の負担事項

1. 本計画の実施期間中、一時的に事務所として使用する場所を医療施設内に提供すること。
2. 本計画に必要な周辺基盤（電力・水供給、排水、その他の施設）について機材の据付までに整備又は提供を行い、また新機材を設置すべき場所に現在ある機材を撤去すること。
3. 本計画のために輸入される機材について、すみやかな陸上げ、通関、ハイティ国内の輸送に必要な便宜を供与すること。
4. 本計画の実施のために「ハ」国内に滞在する日本国民に対し、関税およびその他の賦課税の支払いを免除すること。
5. 日本国民による本計画の実施に必要な機材の持込みおよび役務の供与に関し、「ハ」国において課せられる滞在に必要な便宜を供与し、安全の確保について十分配慮すること。
6. 銀行取り極めに基つき、外国為替を取り扱う日本の銀行に以下の手数料を支払うこと。
 - ・銀行取極手数料
 - ・支払授權書手数料
7. 本計画の実施が効果的に行われるために必要とされる予算、人材（無償資金協力により調達される機材のO/Mコストを含む）を配置すること。
8. 無償資金協力により調達される機材の取扱いに関し同機材の使用経験の少ない地方の医療従事者に対しハイティ国立大学病院の有識者による技術研修を行うこと。
9. 無償資金協力により調達される機材等を適切に、かつ有効に維持管理し、利用および維持管理状況を定期的に日本国政府に報告すること。
10. 本計画の実施に必要であり、かつ日本の無償資金協力により負担できない経費全てを負担すること。

4-1-4 施工監理計画

(1) 実施体制

本事業は次に示す4者により実施される。

1) 事業実施主体

本事業における実施機関は「ハ」国保健・人口省で、計画対象施設は7ヶ所の医療施設である。本計画の実務は同省、医療局長が担当する。

2) コンサルタント

本計画が日本の無償資金協力で実施される場合はその制度により、日本のコンサルタントが「ハ」国の実施機関との契約に基づき、設計、入札、施工の各段階を通じて、公正な立場に立って指導、助言、調整を行い、当該計画の円滑な事業実施を図るために必要業務を行う。

3) 機材調達業者

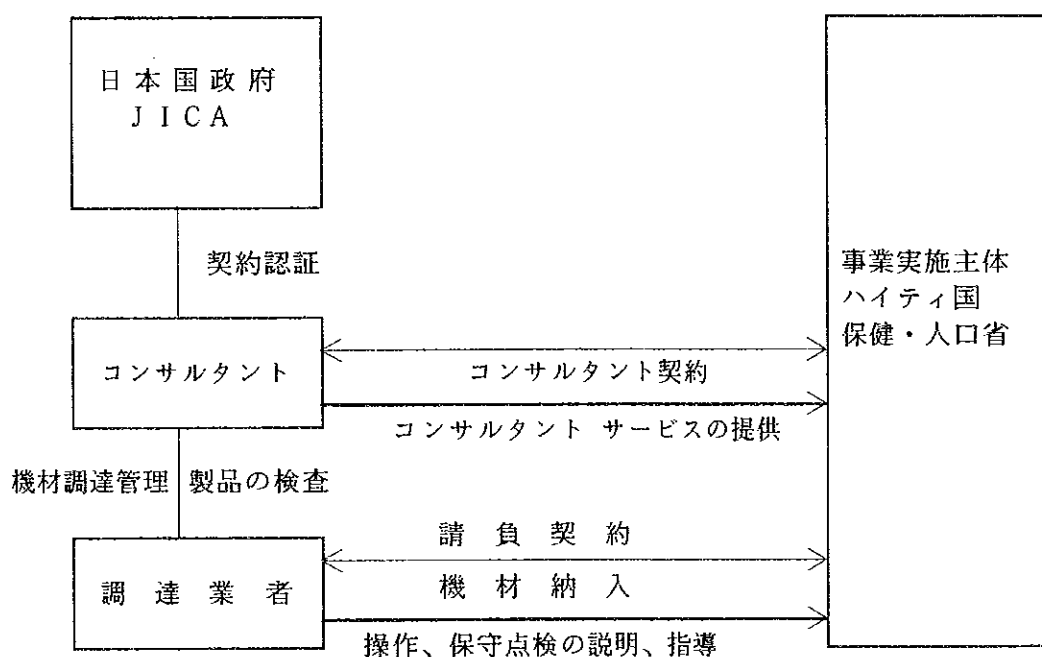
機材の調達は、入札によって選定された日本の業者（商社）によりなされる。業者は「ハ」国側との契約に基づき機材の製作、供給、搬入、据付などの業務を行い、「ハ」国側への機材の運転、維持管理の指導の後機材の引き渡しを行う。

4) 国際協力事業団

国際協力事業団は、本計画が無償資金協力の制度に従って適切に実施されるようコンサルタント、調達業者を指導する。また必要に応じて事業主体と協議し、本計画の実施促進を行う。

図4-1は実施業務のフローチャートである。

図4-1 実施業務



(2) 実施設計および監理

コンサルタントは「ハ」国側との契約に基づき本機材整備計画の実実施設計および監理を行う。実施設計とは、本基本設計調査に基づいて機材の詳細仕様を決定し、仕様書、入札要項書、機材調達契約書案等からなる入札図書を作成することである。

監理とは調達業者の業務が契約図書どおりに実施されているか否かを確認し、契約内容の適正な履行を確保し、事業の実施を促進するために、公正な立場に立って行う指導、助言、調整をいい、次の業務よりなる。

1) 実施設計段階

実施設計図書の作成、入札準備、請負契約書等の作成

2) 入札段階

入札参加書の事前審査、入札の実施、入札内容の評価、契約締結

3) 施工段階

施工監理業務（機材仕様書等の検査・承認、船積、海上輸送、内陸輸送の監理、据付の指導・監理、相手国側負担工事の監理）、施工進捗状況の報告、証明書等の発行。（コンサルタントは機材据付けが完了し、契約条件が遂行されたことを確認の上、機材の引渡しに立会い、「ハ」国側の受領承認を得て業務を完了する。）

上記の業務を遂行する外、コンサルタントは日本国政府関係者に対し、本計画の進捗状況、支払い手続き、完成引渡しなどに関する報告を行う。

(3) 人員計画

実施設計・施工監理におけるコンサルタント業務従事者は以下のとおりである。

1) 業務主任 1名

コンサルタント業務全体の総括指導を行う。

2) 医療機材計画担当 1名

計画機材の分析および仕様書の作成を行う。

現地施設の確認および基本設計調査時の補足事項を担当する。

3) 積算担当 1名

詳細事業費の算出を担当する。

4-1-5 機材調達計画

(1) 機材の調達

本計画にかかる調達機材のうち、①現在各計画対象施設において一般的に多く使用されており先方が操作方法に精通している、②製造業者の代理店が完備されている、③保守部品、消耗品等の入手が容易である、と判断できる機材については、欧州または米国等の第三国からの調達を優先とした計画とする。その他の機材については納期の確実性、調達価格の優位性から日本からの調達を計画する。第3国からの調達が計画される機材は表3-3 機材配備計画表に示した。

(2) 輸送方法

日本国内では車輛により陸送を行い、日本より「ハ」国のポルトーフランス港ま

では海上輸送とする。米国等第三国からの調達品については一度米国のマイアミ港に集荷し、そこからポルトーフランス港へ海上輸送する。ポルトーフランス港より各サイトまでは車輛による陸送とする。

4-1-6 事業実施スケジュール

(1) 実施工程

本機材整備計画が日本国政府の閣議で承認され、両国の間でその実施にかかる交換公文が締結された場合、本計画は以下の手順で進められる。

1. 両国政府間の交換公文の締結
2. 実施機関と日本公認の外国為替取引銀行との間で、本計画に要する日本側供与資金の支払いに関する取決めの締結（銀行取決め）
3. 実施機関と日本のコンサルタントとの間でコンサルタント業務委託契約の締結
4. 実施機関による支払いコンサルタント業務委託契約に対する授權書の発給
5. 日本国政府による上記契約の認証および支払い承認
6. コンサルタントによる実施設計および入札図書を作成
7. 実施機関による入札図書の承認とコンサルタントによる入札準備
8. 入札の実施および入札書の評価
9. 実施機関と日本国籍を有する商社との機材調達にかかる業者（売買）契約の締結
10. 日本国政府による上記契約の認証
11. 保健・人口省による業者（売買）契約に対する支払い授權書の発給
12. 機材製作・施工図の承認（機材供給会社から提出される機材の仕様書の検討・承認、必要な事項の指示、保健・人口省と連絡を密にし、施工上に支障ないように調整）
13. 機材立会い検査（必要に応じコンサルタントは機材の出荷前工場検査の立会い、保健・人口省代理人として承認）
14. 施工監理（コンサルタントは契約に従い、保健・人口省の代理人として機材仕様書等の検査・承認、機材の検査・承認、船積、海上輸送、内陸輸送の監理、据付の指導・監理、相手国側負担工事の監理を実施）
15. 工程管理（コンサルタントは交換公文に明示された期限内に機材調達契約が完了するよう工程を管理し、機材供給会社に必要な指示の実施）
16. 完成検査及び試運転（コンサルタントは調達機材の完工検査及び試運転検査を行い仕様書に記載された性能が保証されていることを確認、検査完了書を保健・人口省に提出）
17. 完成引渡し

(2) 実施期間

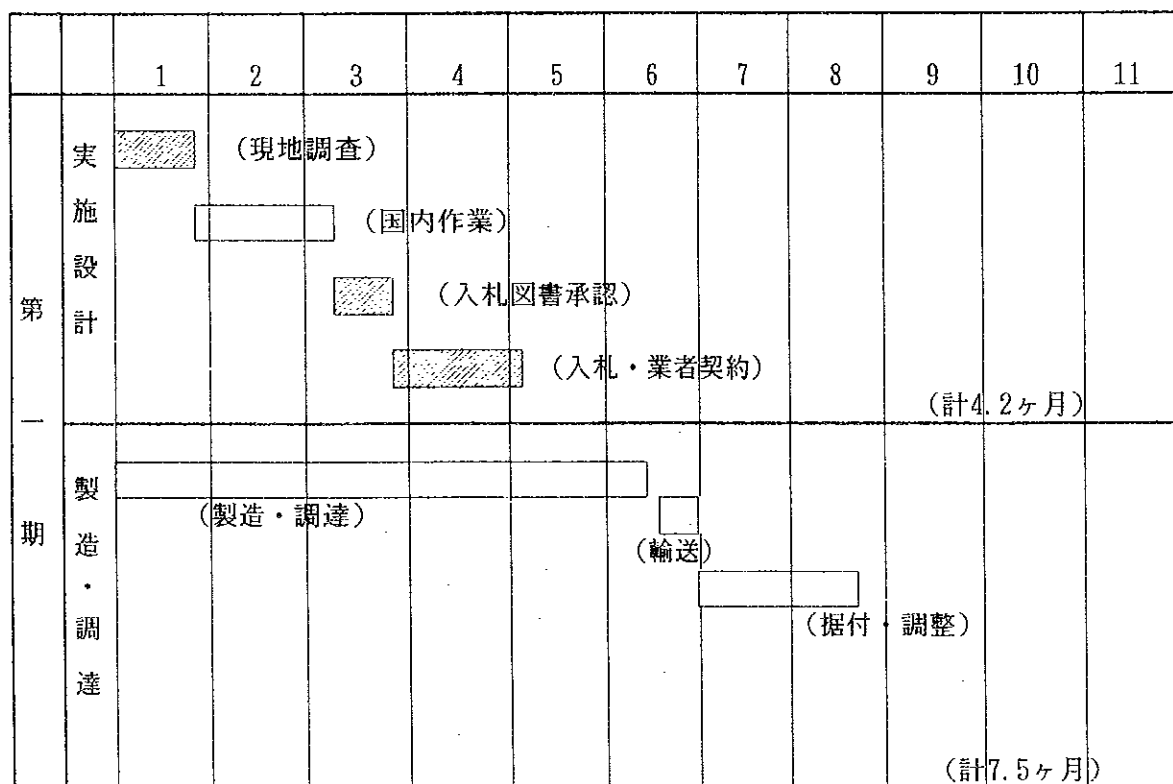
交換公文締結後の日本側で行う各業務に要する期間は、およそ次のとおりである。

表 4-1 実施期間および業務内容

業 務 内 容	第 1 期
1. コンサルタント業務委託契約および詳細設計協議	約0.8ヶ月
2. 詳細設計、入札図書案の作成	1.5
3. 入札図書の承認	0.6
4. 入札業務、業者契約と承認	1.3
5. 機材製作	5.5
6. 輸送	0.5
7. 据付業務（試運転、調整、運転指導・訓練、維持管理指導、引渡し完了の確認などを含む）	1.5
合 計	11.7ヶ月

上記の事業工程を図 4-2 に示す。

図 4-2 事業実施工程図



4-2 概算事業費

4-2-1 概算事業費

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合に必要な事業費の総額は約5.34億円となる。下記に示す積算条件によれば経費内訳は次のとおりと見積もられる。

(1) 積算条件

1. 積算条件 : 平成8年11月
2. 為替交換レート : 1 US \$ = 110.00円
: 1 グルド = 6.73円
3. 施工期間 : 実施設計、機材調達、施工に要する期間は11.7ヶ月を見込む。
4. その他 : 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い実施されるものとする。

(2) 日本国側負担

事業区分	金額
総事業費	5.34億円
機材費	4.97億円
設計管理費	0.37億円

(3) ハイティ国側負担経費 特になし

4-2-2 運営維持・管理計画

(1) 機材運営・維持管理経費

1) 機材運営費

機材調達により医療消耗品等の機材運営費が必要とされる主な機材は麻酔器、X線装置、心電計、救急車等である。その他の機材についてはその調達数量が少ないこと、また既存の機材の更新であることから、追加の機材運営費は特に必要とされないものと判断する。また電気代、下水処理費用についても同様にその消費量が小さいこと、計画対象が活動中の施設であるためそれらの費用については施設運営費の中に含まれていることなどからこれを特に算出しないものとした。以下にこれら機材が消費する医療消耗品費の計算根拠を示した。

① 医療ガス

- a. 酸素 (O₂) : 1,838円 (G. 260.00)/40cm³ボンベ
 酸素ガス量 ⇒ 圧力150kg/cm² × 40cm³ = 6,000リッター
 単価 ⇒ 0.306円/リッター (日本の標準価: 0.52円)
- b. 笑気 (N₂O) : 23,331円 (G. 3,300.00)/7.5kgボンベ (ガス充填料金)
 笑気ガス量 ⇒ 28°Cで1kg当たり640リッター: 7.5kgボンベ = 4,800リッター
 単価 ⇒ 4.8円/リッター (日本の標準価: 7.6円)
- c. 麻酔ガス : 3,181円 (G. 450.00) /250mL
 (ハロゲン) 単価 ⇒ 12.72円/mL(cc) (日本の標準価: 43円)

「ハ」国で用いられている麻酔法には、胃、胆嚢、腎臓などの摘出手術等で全身麻酔を施すクローズサーキット法と虫垂炎、整骨手術等で施すオープンサーキット法がある。これらの手術に用いられる医療ガス等の消費量およびその費用は以下のとおりである。

クローズサーキット法の使用量

	操作時間	酸素 (O ₂)		笑気 (N ₂ O)		麻酔ガス(ハロセン)		
		分当たりの消費量	総消費量	分当たりの消費量	総消費量	濃度	流量	消費量
麻酔術前:	10分	3.0 リッター	30 リッター	4.0 リッター	40 リッター			
術中麻酔:	130分	2.5 リッター	325 リッター	3.0 リッター	390 リッター	2%	5.5リッター	71.5ml
術後調整:	15分	2.0 リッター	30 リッター			(平均)		
		合計	385 リッター	合計	430 リッター		合計	71.5ml

オープンサーキット法の使用量

	操作時間	酸素 (O ₂)		笑気 (N ₂ O)		麻酔ガス(ハロセン)		
		分当たりの消費量	総消費量	分当たりの消費量	総消費量	濃度	流量	消費量
麻酔術前:	10分	2.5 リッター	25 リッター	2.0リッター	20 リッター			
術中麻酔:	30分	2.5 リッター	75 リッター	3.0リッター	90 リッター	2%	5.5リッター	16.5ml
術後調整:	15分	2.0 リッター	30 リッター	—		(平均)		
		合計	130 リッター	合計	110 リッター		合計	16.5ml

※ 麻酔ガス量の算出法: 濃度×流量×3(係数)×時間=消費ml

② 医療機材消耗品

a. X線フィルム : 2,474円 (G. 350.00) /100枚 10"×12"サイズ
 単価 ⇒ 24.74円/枚 (日本の標準価: 164円)

b. X線フィルム現像費

手現像

現像液 : 176円 (G. 25.00) /1kg粉末 ⇒ 2リッター用
 消費量 ⇒ 50cc/10"×12"フィルム 2リッターで40枚
 単価 ⇒ 4.40円/10"×12"フィルム (日本の標準価:6.4円)

定着液 : 212円 (G. 30.00) /1kg粉末 ⇒ 2リッター用
 消費量 ⇒ 50cc/10"×12"フィルム 2リッターで40枚
 単価 ⇒ 5.30円/10"×12"フィルム (日本の標準価: 6.0円)

- c. 心電計記録紙：23,472円 (G. 3,320.00)/100巻 30メートル
 検査数 ⇒ 30メートル ÷ 1回当たりの
 使用量60cm (6誘導×10cm) ⇒ 50検査
 単価 ⇒ 234円/巻 ÷ 50検査 ⇒ 4.68円/検査 (日本の標準価：6円)

③ 車輛燃料費

- 軽油 : 120円(G. 17.00)/ガロン
 救急車 : 1ガロン当たりの走行距離⇒28.1km(リッター当たり7.50km)
 単価⇒4.2円/1km

以上の計算の根拠に従い計画実施後に各計画対象施設が必要となる機材運営費を巻末資料5:各機材ごとの機材運営費の明細に示す如く算出した。試算では表4-2のとおり7ヶ所の医療施設で年間約16,750千円(約2,534グルド)が必要となる。

表4-2 機材運営費

計画対象施設	医療消耗品等費用(円/グルド)	
①ハイティ国立大学病院	5,875千円	G. 873千
②ジョスティニアン病院	3,223千円	G. 479千
③イマキュレ・コンセプション病院	1,829千円	G. 272千
④イザイ・ジャンティ産婦人科センター	1,502千円	G. 223千
⑤カルフル病院	1,520千円	G. 226千
⑥ポルトープランス・サナトリウム	2,801千円	G. 416千
⑦シグノ・サナトリウム	0	--
合計	16,750千円	G. 2,489千

2) 維持管理費

表4-3に本計画で調達する機材にかかる周期交換部品および計画実施後、1年間の製造保証期間を経過した後に維持管理のために必要となる保守サービス契約に係る費用を示した。費用は機材の耐用年数を7~10年として試算した。保守サービス契約は年間3回の定期点検および故障時の修理技術費(部品代は除く)が含まれる。試算では本計画で調達される機材の維持管理にのために必要となる保守サービス契約費用は年間総額約190万円(約28.2万グルド)となるがこれは保健・人口省の1995年度推定総予算212,668万円(約31,600万グルド)の0.089%と微細であり自立発展し得る範囲にあると判断する。

なお、機材の耐用年数は7～10年であるので、「ハ」国側では、これらの機材の減価償却費を積み立て、機材耐用年数経過後に更新出来るように資金計画を立てる必要がある。減価償却費の積み立てが必要と考えられる機材の総額は3.0億円で、耐用年数を一律8年として定額法で計算すると、年間の減価償却費は3,375万円（約501万グールド）と試算される。

表4-3 周期交換部品および保守サービス契約に係る費用

機 材 名	周 期 交 換 部 品			年間費用 (万円)	調達数 (台)	合 計 (万円)	保守サービス 契約料(万円)
	部品名	単価	交換周期				
透視撮影X線装置	X線管	250	5年	50	2	100	25×2=50
単純X線撮影装置	X線管	100	5年	20	6	120	20×6=120
C7-MX線撮影装置	X線管	100	5年	20	1	20	20×1=20
X線撮影装置一般	増感紙他	30	3年	10	9	90	
超音波診断装置	プローブ(2種)	40×2	4年	20	3	60	
心電計	電極	5	5年	1	4	4	
患者監視装置	電極	5	5年	1	7	7	
自動現像機	フィルム、ローラー他	10	5年	2	2	4	
電気メス	電極	5	5年	1	6	6	
救急車	タイヤ、ラジ	30	5年	6	3	18	
					小計	429万円	190万円
					合 計		619万円

(2) 維持管理計画

計画機材が調達された場合、医療消耗品などにかかる機材運営費として年間16,750千円(G.2,488千)および周期交換部品などにかかる維持管理費として4,290千円(G.637千)が必要となる。これに機材更新による医療サービス活動の活発化にともなう費用の増加と調達機材の多くが更新であり現在すでに予算措置が取られていることを加味して試算すると各計画対象施設の機材運営費および維持管理費は平均41.6%の負担増となる。しかしこれは各計画対象施設の現行の施設予算の1.12～3.84%と微細であり、施設予算の配分割合から分析すると十分に補完できる範囲と考えられる。しかし各計画対象施設の機材運営予算配分をみると、これら経費の負担率の少ない施設で現行の予算割当ての13～15%、多い施設では24～29%近くを本計画の調達機材に振り向ける事が必要となる。これら負担率の高い施設においては機材運営費の予算配分比率を現行の5割程度高める必要がある。また今後医療機材費等の大幅な歳出増加が生じ、これらの費用が現行の機材運営費等で補完できなくなった場合には、新たな予算措置を取るか、有料制度導入による資金手当を考える必要がある。前述の計算により算出された機材運営費及び維持管理費を表4-4にまとめた。

表4-4 機材運営・維持管理費

1グルド=6.73円

病院名	維持管理 費用 (千円)	機材運営 費用 (千円)	推定実質負担		保守サー ビス 契約費 (千円)	実 質 増加額 (千円)	実 質 増加額 (千円)(A)	施設予算 (グルド) (B)	(A)	運営費 (千円) (C)	(A)
			%	額(千円)					— (B)		— (C)
① ハイティ国立 大学病院	1,470	5,875	41.6	3,056	650	3,706	550,669	49,27万	1.12%	4,17万	13%
② ジョスティニ アン病院	1,170	3,223	41.6	1,827	450	2,277	338,336	8,81万	3.84	1,15万	29
③ イマキュレ・コン セプション病院	310	1,829	41.6	890	200	1,090	161,961	8,28万	1.96	1,08万	15
④ イイ・ツァ・ティ産婦 人科センター	580	1,502	41.6	866	200	1,066	158,395	9,61万	1.65	61万	26
⑤ カルフル病院	390	1,520	41.6	795	200	995	147,845	3,85万	3.84	77万	19
⑥ ポルトープラン ス・サナトリウム	370	2,801	41.6	1,319	200	1,519	225,706	10,82万	2.09	93万	24
⑦ シグノ・サナト リウム	0	0	—	—	0	—	—	—	—	—	—
合 計	4,290	16,750	41.6	8,753	1,900	10,653	1,582,912	—	1.12- 3.84%	—	13-29 %

※ 燃料、オイル、医薬品、医療、外科資材費用

実質増加額 = (維持管理費用 + 機材運営費用) × 実質負担率 + 保守サービス契約費

(3) 維持管理体制

1) 組織

医療施設・設備・機器の維持管理は保健・人口省財務・総務局のメンテナンス部が担当し、自動車、建物、施設等の管理および保守を行っている。医療機器の維持管理も担当業務に含まれているがこれまでは人材不足のため実際には機能していない。現在この部門には以下の要員が配備されている。

中央ガレージ (車輛の修理)	30人
中央倉庫 (医療機材/ワクチン等購入)	15人
建物管理	6人
購入供給	5人
書類作成/複写業務	4人
維持管理担当	8名
(電 気	2名)
(水 道	2名)
(木 工	2名)
(空 調	2名)

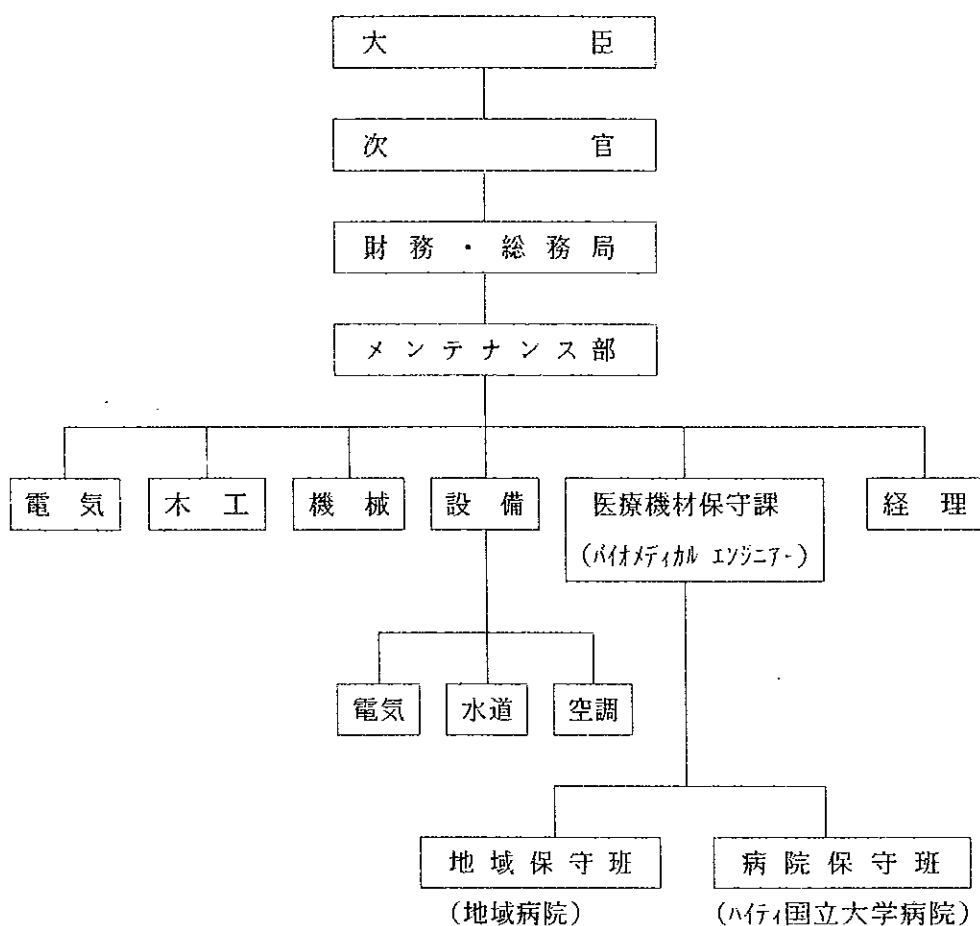
現在は医療機器の修理担当はいないが、次頁に述べるよう将来的にはこの部を軸に医療機材メンテナンス体制を確立していく計画をもっている。なお現在は病院から修理の要請を受けると、すべて外部業者に修理を依頼している。

2) 医療機材保守・維持管理システムの再編成

保健・人口省は現在医療機材の保守・維持管理を含む医療施設全体の保守・維持管理を担当するを同省の財務・総務局のメンテナンス部の内に医療機材保守課（バイオ・メディカル エンジニア）の編成を計画中である。計画ではポルトープランスに本部をおき、地方の2大都市（未定であるが、レカイとカブ・ハイチアンが想定されている）に支部を設置し、これを中心にメンテナンス体制を広げるとしている。このためのこれまでにUSAIDの協力を得て7人の技術者を米国に派遣し研修を行った。これら技術者は現在ハイティ国立大学病院内のワークショップにて活動準備を進めている。部門の管理システムの構築はWHOが運営費用は技術者の研修費用と同じくUSAIDが援助することになっている。本部門は予算手当がつき次第組織編成を行うことになっている。

図4-3が編成が予定されている同メンテナンス部門の組織予定図である。

図4-3 メンテナンス部門の組織予定図



3) 民間業者・代理店等による保守管理体制

① 民間業者の保守活動の現状

「ハ」国では医療機材は製造されておらず、その全てを外国製品の輸入によって賄われている。現地メーカー代理店が販売した機材は顧客である医療機関との交渉により、故障した時のみ訪問するスポット修理契約や定期点検を含む包括保守契約まで、機材の使用頻度、グレード、修理の緊急性に合わせて設定される。資金的に余裕がある民間の医療施設は高度医療機材について保守契約を結び完璧なサポートを受けている。

これら民間医療施設に配備されている機材の保守は非常に良く行き届いており、故障中の機材や使用されない機材は殆ど見られない。また予備部品、消耗品等の入手についても円滑に行われている。製造業者現地代理店は2社あり、これらX線撮影装置や心電計、内視鏡、臨床検査機器等についてのメンテナンス研修を受けた技術者をかかえている。これらの機材の保守の対応は技術的に充分可能である。

② 製造業者現地代理店リスト

「ハ」国で多く使われている医療機材の主な現地代理店および米国の販売代理店を表4-5に示した。同国の代理店は日本製の医療機材を始め、米国・欧州製の機材を取り扱っている。また一部の機材はドミニカ共和国に配備されている代理店により保守サービスが提供されている。

表4-5 製造業者現地代理店リスト

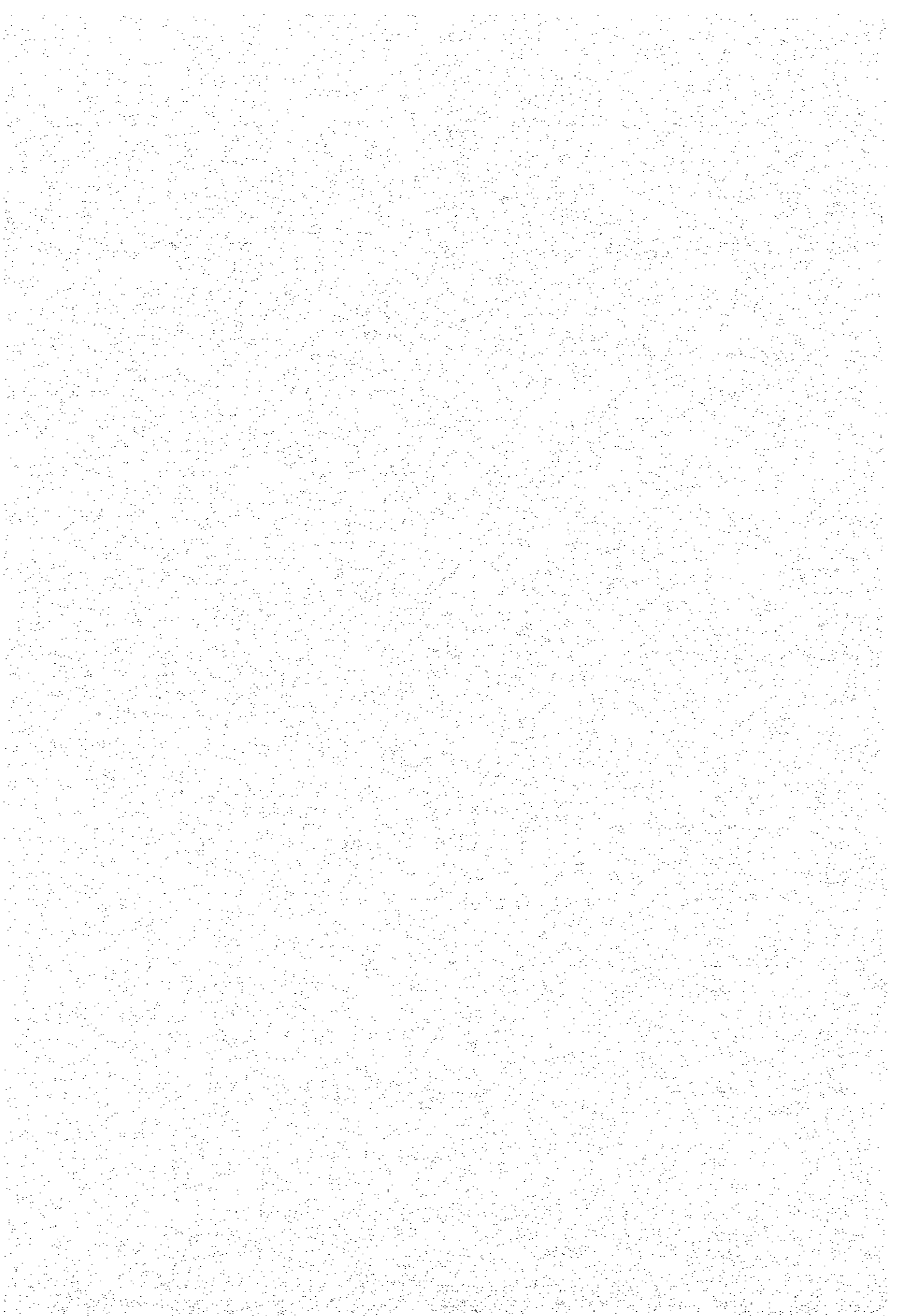
業者名	所在地	取扱い医療機材
ハイティ共和国 MEDITECH	ハイティ国ポルトープランス市 115 rue Pavée	X線診断装置、超音波診断装置等 自動現像機、麻酔器、心電計等
DOBACO S. A.	ハイティ国ポルトープランス市 272 Rue Du Magasin De L'etat	内視鏡(オリンパス代理店)、検診 灯、各種試薬等
米 国 CALMAQUIP	米国フロリダ州マイアミ市 7240 N. W. 12th Street	X線診断装置、超音波診断装置 手術台、無影灯、麻酔器、冷蔵 庫、高圧蒸気滅菌装置等
BIOMEDICAL INTERNATIONAL CORP.	米国フロリダ州マイアミ市 4896 S. W. 74th Court	顕微鏡、遠心器、分光光度計 ヘモグロビンメーター、 心電計等
MERCURY MEDICAL	米国フロリダ州クリフォード市 11300-49th Street North	人工呼吸器、麻酔器、手術台 無影灯、分娩台、除細動器等

業 者 名	所 在 地	取扱い医療機材
FIBA HEALTHCARE CORP.	米国フロリダ州エストパームビーチ市 2001 Palm Beach Lakes Blvd. Suite 301	歯科用ユニット、恒温水槽 X線診断装置、手術台、 高圧蒸気滅菌装置 等
ELTRA CONSULTING CORP.	米国フロリダ州マイアミ市 6982 N.W. 12th Street	吸引器、酸素マスク、 スピロメーター、人工呼吸器 等
COLONIAL MEDICAL SUPPLY WHEELED COACH	米国フロリダ州オーランド市 915 S. Orange Avenue 米国フロリダ州ウィンターパーク市 2737 N. Forsyth Road	輸液ポンプ、診察台、手術灯、 手術台 等 救急車

第5章 プロジェクトの評価と提言

業 者 名	所 在 地	取扱い医療機材
FIBA HEALTHCARE CORP.	米国フロリダ州ウエストパームビーチ市 2001 Palm Beach Lakes Blvd. Suite 301	歯科用ユニット、恒温水槽 X線診断装置、手術台、 高圧蒸気滅菌装置 等
ELTRA CONSULTING CORP.	米国フロリダ州マイアミ市 6982 N.W. 12th Street	吸引器、酸素マスク、 スピロメーター、人工呼吸器 等
COLONIAL MEDICAL SUPPLY WHEELED COACH	米国フロリダ州オーランド市 915 S. Orange Avenue 米国フロリダ州ウインターパーク市 2737 N. Forsyth Road	輸液ポンプ、診察台、手術灯、 手術台 等 救急車

第5章 プロジェクトの評価と提言



第5章 プロジェクトの評価と提言

5-1 妥当性に係る実証・検証及び裨益効果

5-1-1 裨益効果

本計画が実施されることにより、以下の効果が期待できる。

(1) 直接的効果

- 1) 「ハ」国は長年にわたる財政逼迫に加え軍事クーデターによる経済封鎖などが相乗し、国家経済は疲弊の一途をたどってきた。このため本計画対象施設は同国の上位医療機関であるにもかかわらず、設備の改善、医療機材の更新・補充が満足に行われず、機材の老朽化・機能低下のため上位リフェラル病院としての役割はおろか通常の医療サービスにも支障を来している。これらの医療施設は1890年から1960年代に建設されたもので、多少老朽化しているが、医療体制は整っており、必要な医療機材が整備されれば適切な医療サービスの提供は十分可能である。本計画の実施により緊急的に整備の必要のある基礎的な医療機材の調達が図られ、各計画対象施設が本来の機能を回復し、同国の医療体制における上位医療機関として第二次、第三次医療活動の再開・強化が期待できる。

- 2) 本計画の各計画対象施設は、人口の集中する首都圏および2大地方都市に位置し、国民の大多数を占める低所得者層に高次の医療サービスを提供する重要かつ地域の中核となる公的医療機関である。これらの医療施設が果たす役割は大きく、基礎医療から高次医療まで国民へ幅広い医療サービスを提供する責務を担っている。本計画で医療機材の整備を行うことにより、当該施設の医療レベルの回復が図られ、その規模・範囲が拡充し、多くの国民への医療サービスの提供が可能となる。また本計画は「ハ」国が推進する保健開発計画の目標に合致しこれを支援するものでもある。直接裨益対象となる人口はポルトープランスで230万人、北部地域で73万人、南部地域で63万人の合計366万人に達し、「ハ」国の全人口の約56.4%を占める。また各計画対象施設は隣接する地域からのリフェラル患者を受け入れる上位の医療施設であることから、広義では隣接する周辺地域を含む約400万人が裨益対象となり、本計画実施による波及効果は非常に大きいと考える。

- 3) ハイティ国立大学病院、ジョスティニアン病院、イザイ・ジャンティ産婦人科センター、ポルトープランス・サナトリウムはインターンの教育を行っている。しかし各施設に配備されている医療機材は老朽化しており、医療現場における実践教育の成果はあまり期待できない状況にある。本計画による医療機材の整備はこれらインターン研修の活動を側面から支援すると同時に、当該施設にて就業中のパラメディカル、看護婦などの教育にも貢献することになる。さらに将来的にはこれら医療従

事者が「ハ」国全土で医療活動を展開することとなり、間接的には同国住民に質の高い医療サービスの機会を提供することになる。

- 4) 現在外科手術、X線検査、臨床検査などについては有料診療制度を導入しているが、前述のように機材は老朽化・機能低下が著しく、効率的な診療活動を妨げている。本計画でこうした部門の機材整備を行うことで、診療効率の回復・向上が図られ、多くの有料診療患者の受入れが可能となる。これにより当該施設の診療収入増が見込まれ施設運営財政の改善が期待される。

5-1-2 事業実施の妥当性の実証・検証

本計画は前述のとおり直接、間接的の事業効果があり、さらに以下に示すように、国家計画との関連および本計画遂行上の実務的観点等からも、わが国の無償資金協力による実施が妥当であると判断される。

- ① 本計画が「ハ」国が目指す「保健衛生5ヶ年計画」における保健医療政策の目的・方向性に合致する計画である。
- ② 本計画の裨益対象が貧困層を含む一般国民であり、広く住民に対する医療の向上に寄与するものである。
- ③ 各計画対象施設は首都圏および中核都市における最上の公的医療機関で、第1次の基礎医療から第3次の高次医療までの医療活動を担う責にありながら、財政逼迫等の理由から機材の更新・補充が行われず、現有機材は耐用年数を大幅に超過、老朽化により、医療活動の著しい停滞をまねいている。各計画対象施設が「ハ」国における中核的な医療施設であることから各対象施設の機能回復は急務であり、これら機材の整備は緊急を要している。
- ④ 本計画における調達機材は計画対象施設が現有する機材の更新・補充に主眼を置いて計画されており、本計画実施後の維持・管理・運営は「ハ」国独自の資金および人材・技術で補完できる。
- ⑤ 調達機材を活用した有料診療からの収益により機材の維持・管理・更新を円滑に行うことが期待される。
- ⑥ 計画の規模がわが国の無償資金協力で実施が可能な範囲にあり、目的が「BHN」を支えるものである。
- ⑦ 本計画は事業規模、工期等日本の無償資金協力の制度に対し特に困難が伴うものではなく、実施可能なものである。

5-2 技術協力・他ドナーとの連携

本計画で調達が予定される機材はそのほとんどが既存機材の更新・補充であり、技術的には現在の医療従事者のレベルで十分対応可能なものである。またX線装置、超音波診断装置、患者モニターなど、更新される機材であっても操作方法等に著しい変化が見られるものについては、調達時および計画実施後「ハ」国側の医療技術者に対し技術研修を行う。したがって現行の要員で対応が可能であり、技術協力は必要としない。ただし維持管理部門については組織、要員共に一応確立されているが、医療機材の保守・維持管理に係る組織の構成や責任体制、修理歴記録システムなどの維持管理システムは不十分である。保健・人口省は上記維持管理部門の強化を図るべく同組織の再編成を計画している。

本計画における調達機材を含め医療機材の長期的使用を可能にし、保守・維持管理部門の組織強化計画を支援するために、維持管理技術者に対するカウンターパート研修を行うことが望ましい。

他方、同国に対してはUSAID, PAHO, ユニセフなどの国際機関による援助が行われているが、各ドナーともそれぞれの分野を限って協力しており、本計画は機材計画、実施工程等において他の援助国との連携はない。

5-3 課題

本計画は前述のように多大な効果が期待されるとともに、広く住民のBHN向上に寄与するものであることから、本計画実施の意義は大であると判断する。さらに本計画の運営・管理についても、「ハ」国側体制は人員・資金ともに十分であり問題はないと考えられる。しかし、本計画を円滑かつより効果的に実施するために、以下の点を改善・整備する必要がある。

- (1) イザイ・ジャンティ産婦人科センター及びポルトープランス・サナトリウムでは排水処理のための下水道の設置や浄化槽の配備が進められ環境整備に対する努力が見られる。しかし一部の計画対象施設の中には排水・医療廃棄物を未処理に近い状態で院外に放出している施設もある。第2次汚染などの事故を未然に防ぐために、また環境問題への配慮からも、排水については浄化槽を配備し、医療廃棄物は焼却炉で完全に焼却するなどさらなる努力が望まれる。
- (2) 本計画ではX線装置の調達予定される計画対象施設に対し防護衝立の調達を計画している。またイマキュレ・コンセプション病院とカルフル病院のX線診断室に対しては扉部およびX線放射口面の壁に鉛シールド工事を施す計画である。しかしこれらの対応のみでX線防護対策が完璧となるわけではなく、X線室へは関係者以外の立入を禁止したり、管理区域に隣接する空間に患者がむやみに立ち入らないよう立入禁止

区域を設定するなどX線の被爆に対する安全対策を強化すること。

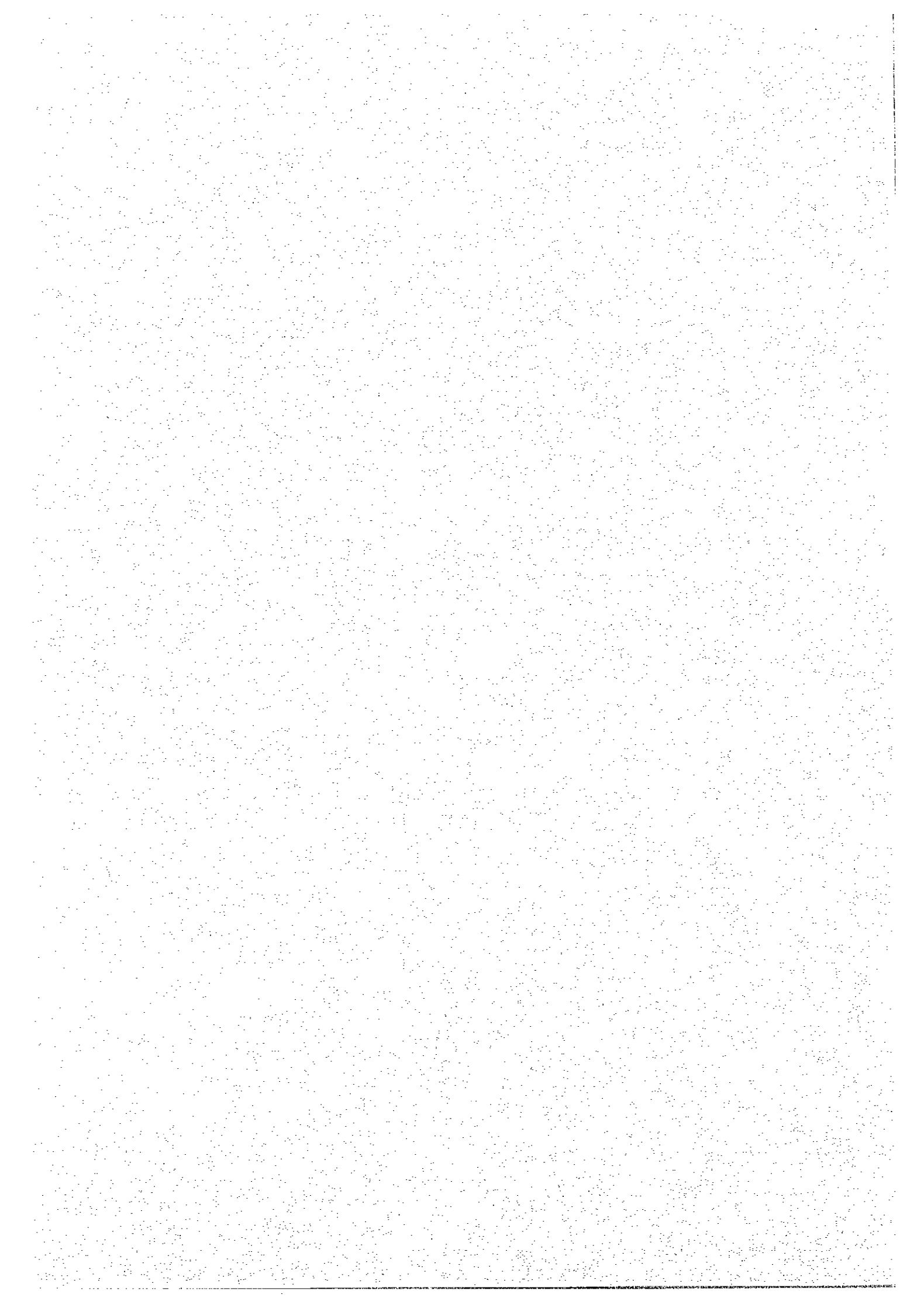
- (3) 本計画は現有機材の更新を原則としているため新たな機材運営費、維持管理費が発生しないよう設計されているが、機材の導入効果による医療サービス活動の活性化に伴いこれら費用の手当が必要となる。さらに調達される機材の一部には、製造メーカーおよび代理店による保守が必須なものも含まれている。計画実施後1年間については製造保証は付いているが、その後は供給業者と保守契約を結ぶ必要があり、そのための費用については有料診療による収入を充てるなどの予算措置を取ること。
- (4) 本計画の実施効果、問題点を明らかにするため、各計画対象部門の活動実績、機材の稼働状況、主要機材の保守サービス契約状況等についての報告書を指定された運営報告書のフォームに従い4ヶ月ごとに日本側に提出すること。
- (5) 本計画実施の効果をより一層高めるために、現在進めている維持管理体制の再編成を早急に確立し、保守担当技術者（バイオメディカルエンジニア）を各計画対象施設に常駐させ、日常点検に加え緊急的な故障の対応、周期交換部品の管理、修理歴の記録などの職務を担当させること。また修理不能な機材を外部に修理依頼する際のルート確立など、修理システムの整備が望まれる。

資料

区域を設定するなどX線の被曝に対する安全対策を強化すること。

- (3) 本計画は現有機材の更新を原則としているため新たな機材運営費、維持管理費が発生しないよう設計されているが、機材の導入効果による医療サービス活動の活性化に伴いこれら費用の手当が必要となる。さらに調達される機材の一部には、製造メーカーおよび代理店による保守が必須なものも含まれている。計画実施後1年間については製造保証は付いているが、その後は供給業者と保守契約を結ぶ必要があり、そのための費用については有料診療による収入を充てるなどの予算措置を取ること。
- (4) 本計画の実施効果、問題点を明らかにするため、各計画対象部門の活動実績、機材の稼働状況、主要機材の保守サービス契約状況等についての報告書を指定された運営報告書のフォームに従い4ヶ月ごとに日本側に提出すること。
- (5) 本計画実施の効果をより一層高めるために、現在進めている維持管理体制の再編成を早急に確立し、保守担当技術者（バイオメディカルエンジニア）を各計画対象施設に常駐させ、日常点検に加え緊急的な故障の対応、周期交換部品の管理、修理歴の記録などの職務を担当させること。また修理不能な機材を外部に修理依頼する際のルート確立など、修理システムの整備が望まれる。

資 料



資料1. 調査団員氏名、所属

基本設計調査時

1. 総括	黄田 隆史	外務省経済協力局無償資金協力課
2. 技術参与	小原 博	厚生省国立国際医療協力センター 国際医療協力局
3. 計画管理	木野本 浩之	JICA無償資金協力調査部調査第一課
4. 業務主任/運営・ 維持管理計画	木村 新一	ピンコー株式会社 コンサルタント事業部
5. 機材計画	安食 和博	ピンコー株式会社 コンサルタント事業部
6. 設備計画	岩崎 賢二	ピンコー株式会社 コンサルタント事業部
7. 調達計画/積算	小川 貴志	ピンコー株式会社 コンサルタント事業部
8. 通訳	泉 裕子	ピンコー株式会社 コンサルタント事業部

基本設計概要説明調査時

1. 総括	北川 洋	外務省経済協力局無償資金協力課 外務事務官
2. 技術参与	小原 博	厚生省国立国際医療協力センター 国際医療協力局
3. 業務主任/運営・ 維持管理計画	木村 新一	ピンコー（株）コンサルタント事業部
4. 機材計画	安食 和博	ピンコー（株）コンサルタント事業部
5. 通訳	泉 裕子	ピンコー（株）コンサルタント事業部

資料2. 調査日程

基本設計調査時

	月日	曜	行 動 内 容	備 考
1	7月13日	土	東京 → ニューヨーク	
2	7月14日	日	ニューヨーク発 → ポルトープランス	
3	7月15日	月	日本大使館表敬	
			保健省表敬・協議	
4	7月16日	火	保健省協議	
			PAHO訪問・協議	
			サナトリウム調査	
5	7月17日	水	ハイティ大学病院調査	黄田団長、小原医師 ポルトープランス到着
			UNICEF協議	
			USAID協議	
6	7月18日	木	保健大臣表敬	
			保健省協議	
			ハイティ大学病院協議	
7	7月19日	金	シグノ・サナトリウム調査	
			カルフル病院調査	
8	7月20日	土	団内打ち合わせ	
9	7月21日	日	Aチーム：レカイへ移動	木野本団員帰国
			Bチーム：カプハイティアンへ移動	
10	7月22日	月	Aチーム：コンセプション病院調査	
			Bチーム：ジョスティニアン病院調査	
11	7月23日	火	イザイジャンティ産婦人科センター調査	
			ポルトープランス・サナトリウム調査	
12	7月24日	水	保健省にてミニッツ協議	
13	7月25日	木	保健省にてミニッツ協議	
14	7月26日	金	保健省にてミニッツ署名	
15	7月27日	土	団内打ち合わせ	黄田団長、小原医師帰国
16	7月28日	日	休日	
17	7月29日	月	保健省協議	
			ハイティ大学病院調査	
			メディテック（現地代理店）調査	
18	7月30日	火	イザイジャンテ産婦人科センター調査	
			現地代理店調査	

	月 日	曜	行 動 内 容	備 考
19	7月31日	水	Bチーム：保健省にて医療局長 DR. KERUNIZANN と協議	
			Aチーム：ENBALLAGE ADVENTISTE社にて 港湾費、輸送費等の調査	
			Bチーム：ハイティ大学病院調査	
			Aチーム：Bチームに合流、ハイティ 大学病院調査	
20	8月 1日	木	Bチーム：レカイへ移動	
			Aチーム：カプハイティアンへ移動	
			Bチーム：コンセプション病院調査	
21	8月 2日	金	Aチーム：ジョスティニアン病院調査	
			Bチーム：コンセプション病院調査	
22	8月 3日	土	Aチーム：ENBALLAGE ADVENTISTE社にて 港湾費、輸送費等の調査	
			団内打ち合わせ	
23	8月 4日	日	休日	小川団員マイアミへ出発
24	8月 5日	月	現地代理店調査	価格調査： BIO MEDICAL INTERNATIONAL CORP. CALMAQUIP ENGINEERING CORP.
			保健・人口省と協議	
25	8月 6日	火	カルフル病院調査	価格調査： INTER-MARITIME社にて港湾費、輸 送費等の調査 INTERCEL CORP. ELTRA CONSULTING CORP.
			輸送会社(EMBALLAGE ADV.)調査	
26	8月 7日	水	ハイティ大学病院調査	小川団員帰国
			輸送会社(EXPRESS TRUCKING)調査	
27	8月 8日	木	ポルト・フランス・サトリウム病院調査	
28	8月 9日	金	類似施設調査	
			ST. CROIX病院 レオガン 在ハイティ日本大使館へ調査概要報告	
29	8月10日	土	資料整理	
30	8月11日	日	資料整理	
31	8月12日	月	保健・人口省と協議	
			輸送会社(AGEMAR)調査	
32	8月13日	火	ポルト・フランス・サトリウム病院調査	
33	8月14日	水	保健・人口省と協議	設備計画団員帰国
34	8月15日	木	資料整理	

	月 日	曜	行 動 内 容	備 考
35	8月16日	金	ポルト・フランス・サナトリウム病院調査 保健・人口省と協議 在ハイティに本大使館へ調査概要報告	
36	8月17日	土	資料整理	
37	8月18日	日	資料整理	
38	8月19日	月	帰国：ポルト・フランス → ニューヨーク	
39	8月20日	火	ニューヨーク →	
40	8月21日	水	東京	

基本設計概要説明調査時

	日時	曜	行 動 内 容	備 考
1	11月 5日	火	成田 → ニューヨーク	
2	11月 6日	水	ニューヨーク → ポルト・フランス	
3	11月 7日	木	保健省表敬・協議	
4	11月 8日	金	保健省協議	
5	11月 9日	土	団内打合せ	
6	11月10日	日	団内打合せ	北川団長合流
7	11月11日	月	ハイティ国立大学病院、 イザ・イエ・ジャンティ病院及び ポルト・プリンス・サナトリウム 病院調査	
8	11月12日	火	保健省協議、ミニッツ協議、署名	小原先生帰国 ニューヨーク
9	11月13日	水	保健省協議、(概要報告書内容)	
10	11月14日	木	大使館報告 ポルト・フランス→ニューヨーク	
11	11月15日	金	ニューヨーク →	
12	11月16日	土	→ 成田	

資料 3. 相手国関係者リスト

<実施機関関係者>

Dr. Rodolphe MALLEBRANCHE	保健人口省大臣
Dr. Alix LASSEGUE	保健人口省次官
Dr. Emile Herard CHARLES	保健人口省外国援助局局長
Dr. Jean Philippe WOLF	保健人口省外国援助局局長代理
Dr. Gérald KERNISANT	保健人口省医療局局長
Dr. Rhoda Lise SAVAIN	保健人口省医療局局長代理
M. Dorléan Fortuné	外務省経済局局長代理補
Mme Rose Momperut	計画省

<病院関係者>

Dr. Frank THOMAS	ハイティ国立大学病院院長
Dr. Max BALINCE	レ・カイ イマキュレコンセプション病院院長
Dr. Chalumeau BERNES	カップ・ハイティアン ジョスティニアン病院院長
Dr. Carl FRANÇOIS	カルフル産婦人科病院院長
Dr. Ysaac DESIR	イザイエジャンティ産婦人科病院院長
Dr. Brunel DELONEY	ポルトーフランス・サナトリウム病院院長
Dr. Mairi BELIZAIRE	シグノ サナトリウム病院院長

<外国援助団体>

Mr. Ing. Terence NIYUNGEKO	WHO プロジェクト実施支援課課長
Mrs. Lynn GORTON	USAID 医療部部長
Ms. Flora S. Sibanda-Mulder	UNICEF 保健医療部

資料4. ハイチ国の社会・経済事情

1996.03 1/2

国名	ハイティ共和国
	Republic of Haiti

一般指標					
政体	共和制	*1	首都	ポルトープランス	*1
元首	Pres. Jean-Bertrand ARISTIDE	*1	主要都市名	キャブ・ハイティン、ゴンナウ'	*1
独立年月日	1804年01月01日	*1	経済活動可人口	2,300千人 (1982年)	*5
人種(部族)構成	黒人系85.4%、白人系15%	*1	義務教育年数	6年間 (1994年)	*6
		*1	初等教育就学率	-%	*5
言語・公用語	英語	*1	初等教育終了率	39.0% (1990年)	*5
宗教	初ス教	*1	識字率	55.0% (1992年)	*5
国連加盟	1945年10月	*2	人口密度	235.5388人/Km ² (1994年)	*4
世銀・IMF加盟	1953年09月	*3	人口増加率	1.63% (1994年)	*4
			平均寿命	平均45.45 男43.88 女47.11	*4
			5歳児未満死亡率	125 /1000 (1992年)	*5
面積	27.75千Km ²	*4	加給-供給量	2,010.0 cal/日/人 (1990年)	*5
人口	6,491.45千人 (1994年)	*4			

経済指標					
通貨単位	バハマ・ドル	*1	貿易量	(1992年)	*10
為替レート(1US\$)	1US\$= 16.783 (01月)	*6	輸出	92.0百万ドル	*10
会計年度	10月~ 9月	*1	輸入	364.0百万ドル	*10
国家予算	(1990年)	*7	輸入加-率	0.6% (1991年)	*11
歳入	239.7百万ドル	*7	主要輸出品目	薬品、セメント、魚貝類	*1
歳出	370.9百万ドル	*7	主要輸入品目	食品、工業製品、鉱石燃料、原油	*1
国際収支	-22.7百万ドル (1992年)	*7	日本への輸出	19.0百万ドル (1992年)	*12
ODA受取額	106.00百万ドル (1992年)	*8	日本からの輸入	413.0百万ドル (1992年)	*12
国内総生産(GDP)	1,455.00百万ドル (1993年)	*9			
一人当たりGNP	-ドル	*9	外貨準備総額	121.1百万ドル (1995年)	*6
GDP産業別構成	農業 -%	*10	対外債務残高	772.8百万ドル (1992年)	*11
	鉱工業 -%		対外債務返済率	6.6% (1991年)	*11
	サービス業 -%		インフレ率	-% (1992年)	*8
産業別雇用	農業 68.0% (1992年)	*5			
	鉱工業 9.0% (1992年)		国家開発計画		*13
	サービス業 23.0% (1992年)				
経済成長率	-5.0% (1992年)	*8			

*16

気象(1942年~1984年平均) 場所: Port au Prince (標高 37m)													
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均/計
最高気温	31.0	31.0	32.0	32.0	32.0	33.0	34.0	34.0	33.0	32.0	31.0	31.0	32.1℃
最低気温	20.0	20.0	21.0	22.0	22.0	23.0	23.0	23.0	23.0	22.0	22.0	21.0	21.8℃
平均気温	25.4	25.5	26.4	27.2	27.7	28.3	28.8	28.7	28.1	27.5	26.9	25.9	27.2℃
降水量	33.0	58.0	86.0	160.0	231.0	102.0	74.0	145.0	175.0	170.0	86.0	33.0	1,353.0 mm
雨期/乾期				雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨			

*1 The World Factbook(C.I.A)(1993)

*2 Unite Nations Information Center(FAX)(1994)

*3 Development Assistance Annual Report(1995)

*4 The World Fact Book(1995)

*5 Human Development Report(1994)

*6 International Financial Statistics(1995)

*7 International Financial Statistics Yearbook(1994)

*8 World Development Report(1994)

*9 World Tables(1995)

*10 World Tables(1994)

*11 World Debt Tables 1993-1994.(1993)

*12 世界の国一覽(外務省外務報道官編集)(1993)

*13 最新世界各國要覽(1995)

*16 World Weather Guide(1990)

国名	ハイティ共和国
	Republic of Haiti

1996.03 2/2

*14

項目	年度	1989	1990	1991	1992
無償資金協力		2,043.46	2,382.47	2,515.30	2,699.97
技術協力		2,146.74	1,989.63	2,050.70	2,194.95
有償資金協力		5,161.42	5,676.39	7,364.47	5,852.05
総 額		9,351.62	10,048.49	11,930.47	10,746.97

*3

項目	暦年	1993	1990	1991	1992
無償資金協力		0.09	0.32	0.63	0.18
技術協力		0.00	2.43	7.80	0.00
有償資金協力		0.00	0.00	0.00	0.00
総 額		0.09	2.75	8.43	0.18

*14

	贈 与 (1)		有償資金協力 (2)	政府開発援助 (ODA) (1) + (2) = (3)	その他政府資 金及び民間資 金 (4)	経済協力総額 (3) + (4)
		技術協力				
二国間援助 (主要供与国)	75.90	32.20	1.00	76.90	0.00	76.90
1. アメリカ	38.00	23.00	0.00	38.00	0.00	38.00
2. フランス	15.60	3.80	1.00	16.60	0.00	16.60
3. カナダ	9.40	0.90	0.00	9.40	0.00	9.40
4. ドイツ	4.50	2.50	0.00	4.50	0.00	4.50
多国間援助 (主要援助機関)	25.10	8.80	1.20	26.30	-0.40	25.90
1. CEC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. UNDP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
そ の 他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合 計	101.00	41.00	2.20	103.20	-0.40	102.80

*15

技術	
無償	
協力隊	

*14 Geographical Distribution of Financial Flows of Developing Countries(1994)

*15 国別協力情報(JICA)

資料5. 各機材ごとの機材運営費明細

ハイティ国立大学病院

周期交換部品及び保守サービス契約に係る費用

機材名	周期交換部品			年間費用 (万円)	調達数 (台)	合計 (万円)	保守サービス 契約料(万円)
	部品名	単価	交換周期				
透視撮影X線装置	X線管	250	5年	50	1	50	25 X 1=25
単純X線撮影装置	X線管	100	5年	20	1	20	20 X 1=20
外科用X線撮影装置	X線管	100	5年	20	1	20	20 X 1=20
X線撮影装置一般	増感紙他	30	3年	10	3	30	
超音波診断装置	プローブ(2種)	40 X 2	4年	20	1	20	
患者モニター	電極	5	5年	1	3	3	
自動現像機	フィルム他	10	5年	2	1	2	
電気メス	電極	5	5年	1	2	2	
合計						147	65

医療消耗品等費用

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当 たりの使用量	単 価	使用回数		使用 台数	金 額 (年間) 円
				月当たり	年間		
クローズ サーキット	酸素	385 リッター	0.306 円/リッター	30	360	3	127,235
	笑気	430 リッター	4.8 円/リッター	30	360		2,229,120
	麻酔ガス	71.5 ml	12.72 円/ml	30	360		982,238
オープン サーキット	酸素	130 リッター	0.306 円/リッター	55	660		78,764
	笑気	110 リッター	4.8 円/リッター	55	660		1,045,440
	麻酔ガス	16.5 ml	12.72 円/ml	55	660		415,562
合計							4,878,360

X線装置

消 耗 品	単価/フィルム (10" X 12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金 額 (年間) 円
		月当たり	年間		
X線フィルム	24.74 円	800	9,600	3	712,512
現 像 液	4.4 円	800	9,600		126,720
定 着 液	5.3 円	800	9,600		152,640
合計					991,872

心電計

消 耗 品	単 価/検 査	検 査 数		使用 台数	金 額 (年間) 円
		月当たり	年間		
記 録 紙	4.68 円	80	960	1	4,493
合計					4,493

OMコスト合計 7,994,725

ジョステイニアン病院

周期交換部品及び保守サービス契約に係る費用

機材名	周期交換部品			年間費用 (万円)	調達数 (台)	合計 (万円)	保守サービス 契約料(万円)
	部品名	単価	交換周期				
透視撮影X線装置	X線管	250	5年	50	1	50	25 X 1=25
単純X線撮影装置	X線管	100	5年	20	1	20	20 X 1=20
X線撮影装置一般	増感紙他	30	3年	10	2	20	
超音波診断装置	プローブ(2種)	40 X 2	4年	20	1	20	
心電計	電極	5	5年	1	1	1	
患者モニター	電極	5	5年	1	2	2	
電気メス	電極	5	5年	1	2	2	
自動現像機	フィルタ他	10	5年	2	1	2	
合計						117	45

医療消耗品等費用

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当 たりの使用量	単 価	使用回数		使用 台数	金 額 (年間) 円
				月当たり	年間		
カース サーキット	酸素	385 リッター	0.306 円/リッター	30	360	2	84,823
	笑気	430 リッター	4.8 円/リッター	30	360		1,486,080
	麻酔ガス	71.5 ml	12.72 円/ml	30	360		654,826
オープン サーキット	酸素	130 リッター	0.306 円/リッター	20	240		19,094
	笑気	110 リッター	4.8 円/リッター	20	240		253,440
	麻酔ガス	16.5 ml	12.72 円/ml	20	240		100,742
合計							2,599,006

X線装置

消 耗 品	単価/フィルム (10" X 12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金 額 (年間) 円
		月当たり	年間		
X線フィルム	24.74 円	750	9,000	2	445,320
現 像 液	4.4 円	750	9,000		79,200
定 着 液	5.3 円	750	9,000		95,400
合計					619,920

心電計

消 耗 品	単 価/検 査	検 査 数		使用 台数	金 額 (年間) 円
		月当たり	年間		
記 録 紙	4.68 円	80	960	1	4,493
合計					4,493

OMコスト合計 4,843,418

イマキュレ・コンセプトン病院

周期交換部品及び保守サービス契約に係る費用

機 材 名	周期交換部品			年間費用 (万円)	調達数 (台)	合計 (万円)	保守サービス 契約料(万円)
	部品名	単価	交換周期				
単純X線撮影装置	X線管	100	5年	20	1	20	20 X 1 = 20
X線撮影装置一般	増感紙他	30	3年	10	1	10	
心電計	電極	5	5年	1	1	1	
					合計	31	20

医療消耗品等費用

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当 たりの使用量	単 価	使用回数		使用 台数	金 額 (年間) 円
				月当たり	年間		
クロス サーキット	酸素	385 リッター	0.306 円/リッター	30	360	1	42,412
	笑気	430 リッター	4.8 円/リッター	30	360		743,040
	麻酔ガス	71.5 ml	12.72 円/ml	30	360		327,413
オープン サーキット	酸素	130 リッター	0.306 円/リッター	20	240		9,547
	笑気	110 リッター	4.8 円/リッター	20	240		126,720
	麻酔ガス	16.5 ml	12.72 円/ml	20	240		50,371
						合計	1,299,503

X線装置

消 耗 品	単価/フィルム (10" X 12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金 額 (年間) 円	
		月当たり	年間			
X線フィルム	24.74 円	1,270	15,240	1	377,038	
現 像 液	4.4 円	1,270	15,240		67,056	
定 着 液	5.3 円	1,270	15,240		80,772	
					合計	524,866

心電計

消 耗 品	単 価/検 査	検 査 数		使用 台数	金 額 (年間) 円	
		月当たり	年間			
記 録 紙	4.68 円	80	960	1	4,493	
					合計	4,493

OMコスト合計 2,338,861

ホルト・フランス・サナトリウム

周期交換部品及び保守サービス契約に係る費用

機 材 名	周期交換部品			年間費用 (万円)	調達数 (台)	合計 (万円)	保守サービス 契約料(万円)	
	部品名	単価	交換周期					
単純X線撮影装置	X線管	100	5年	20	1	20	20 X 1 = 20	
X線撮影装置一般	増感紙他	30	3年	10	1	10		
心電計	電極	5	5年	1	1	1		
救急車	車輛部品	30	5年	6	1	6		
						合計	37	20

医療消耗品等費用

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当 たりの使用量	単 価	使用回数		使用 台数	金 額 (年間) 円
				月当たり	年間		
クローズ サーキット	酸素	385 リッター	0.306 円/リッター	30	360	1	42,412
	笑気	430 リッター	4.8 円/リッター	30	360		743,040
	麻酔ガス	71.5 ml	12.72 円/ml	30	360		327,413
オープン サーキット	酸素	130 リッター	0.306 円/リッター	20	240		9,547
	笑気	110 リッター	4.8 円/リッター	20	240		126,720
	麻酔ガス	16.5 ml	12.72 円/ml	20	240		50,371
						合計	1,299,503

X線装置

消 耗 品	単価/フィルム (10" X 12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金 額 (年間) 円	
		月当たり	年間			
X線フィルム	24.74 円	3,500	42,000	1	1,039,080	
現 像 液	4.4 円	3,500	42,000		184,800	
定 着 液	5.3 円	3,500	42,000		222,600	
					合計	1,446,480

心電計

消 耗 品	単 価/検 査	検 査 数		使用 台数	金 額 (年間) 円	
		月当たり	年間			
記 録 紙	4.68 円	80	960	1	4,493	
					合計	4,493

輸送関連機材

機 材 名	走行内容 (月当たり)	単価 円/km	走行距離		使用 台数	金 額 (年間) 円	
			月当たり	年間			
救急車	40 km x 25 回	4.2	1,000 km	12,000 km	1	50,400	
						合計	50,400

OMコスト合計 3,370,876

周期交換部品及び保守サービス契約に係る費用

機材名	周期交換部品			年間費用 (万円)	調達数 (台)	合計 (万円)	保守サービス 契約料(万円)	
	部品名	単価	交換周期					
単純X線撮影装置	X線管	100	5年	20	1	20	20 X 1 = 20	
X線撮影装置一般	増感紙他	30	3年	10	1	10		
心電計	電極	5	5年	1	1	1		
患者モニター	電極	5	5年	1	1	1		
電気メス	電極	5	5年	1	1	1		
救急車	車輛部品	30	5年	6	1	6		
						合計	39	20

医療消耗品等費用

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当 たりの使用量	単 価	使用回数		使用 台数	金 額 (年間) 円
				月当たり	年間		
クローズ サーキット	酸素	385 リッター	0.306 円/リッター	30	360	1	42,412
	笑気	430 リッター	4.8 円/リッター	30	360		743,040
	麻酔ガス	71.5 ml	12.72 円/ml	30	360		327,413
オープン サーキット	酸素	130 リッター	0.306 円/リッター	20	240		9,547
	笑気	110 リッター	4.8 円/リッター	20	240		126,720
	麻酔ガス	16.5 ml	12.72 円/ml	20	240		50,371
						合計	1,299,503

X線装置

消 耗 品	単価/フィルム (10" X 12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金 額 (年間) 円	
		月当たり	年間			
X線フィルム	24.74 円	400	4,800	1	118,752	
現 像 液	4.4 円	400	4,800		21,120	
定 着 液	5.3 円	400	4,800		25,440	
					合計	165,312

心電計

消 耗 品	単 価/検 査	検 査 数		使用 台数	金 額 (年間) 円
		月当たり	年間		
記 録 紙	4.68 円	80	960	1	4,493

輸送関連機材

機材名	走行内容 (月当たり)	単価 円/km	走行距離		使用 台数	金 額 (年間) 円	
			月当たり	年間			
救急車	40 km x 25 回	4.2	1,000 km	12,000 km	1	50,400	
						合計	50,400

OMコスト合計 2,109,708

周期交換部品及び保守サービス契約に係る費用

機材名	周期交換部品			年間費用 (万円)	調達数 (台)	合計 (万円)	保守サービス 契約料(万円)	
	部品名	単価	交換周期					
単純X線撮影装置	X線管	100	5年	20	1	20	20 X 1 = 20	
X線撮影装置一般	増感紙他	30	3年	10	1	10		
超音波診断装置	プローブ(2種)	40 X 2	4年	20	1	20		
患者モニター	電極	5	5年	1	1	1		
電気メス	電極	5	5年	1	1	1		
救急車	車輛部品	30	5年	6	1	6		
						合計	58	20

医療消耗品等費用

麻酔器

麻酔法	消耗品	1手術当 たりの使用量	単 価	使用回数		使用 台数	金 額 (年間) 円
				月当たり	年間		
クローズ サーキット	酸素	385 リッター	0.306 円/リッター	30	360	1	42,412
	笑気	430 リッター	4.8 円/リッター	30	360		743,040
	麻酔ガス	71.5 ml	12.72 円/ml	30	360		327,413
オープン サーキット	酸素	130 リッター	0.306 円/リッター	20	240		9,547
	笑気	110 リッター	4.8 円/リッター	20	240		126,720
	麻酔ガス	16.5 ml	12.72 円/ml	20	240		50,371
						合計	1,299,503

X線装置

消 耗 品	単価/フィルム (10" X 12"サイズ)	使用フィルム数		使用 台数	金 額 (年間) 円	
		月当たり	年間			
X線フィルム	24.74 円	220	2,640	1	65,314	
現 像 液	4.4 円	220	2,640		11,616	
定 着 液	5.3 円	220	2,640		13,992	
					合計	90,922

発動発電機

燃料	稼働時間		燃料消費	単価	使用 台数	金 額 (年間) 円	
	月当たり	年間					
ディーゼル	16 時間	192 時間	100 / 1時間	32円/ 10	1	61,440	
						合計	61,440

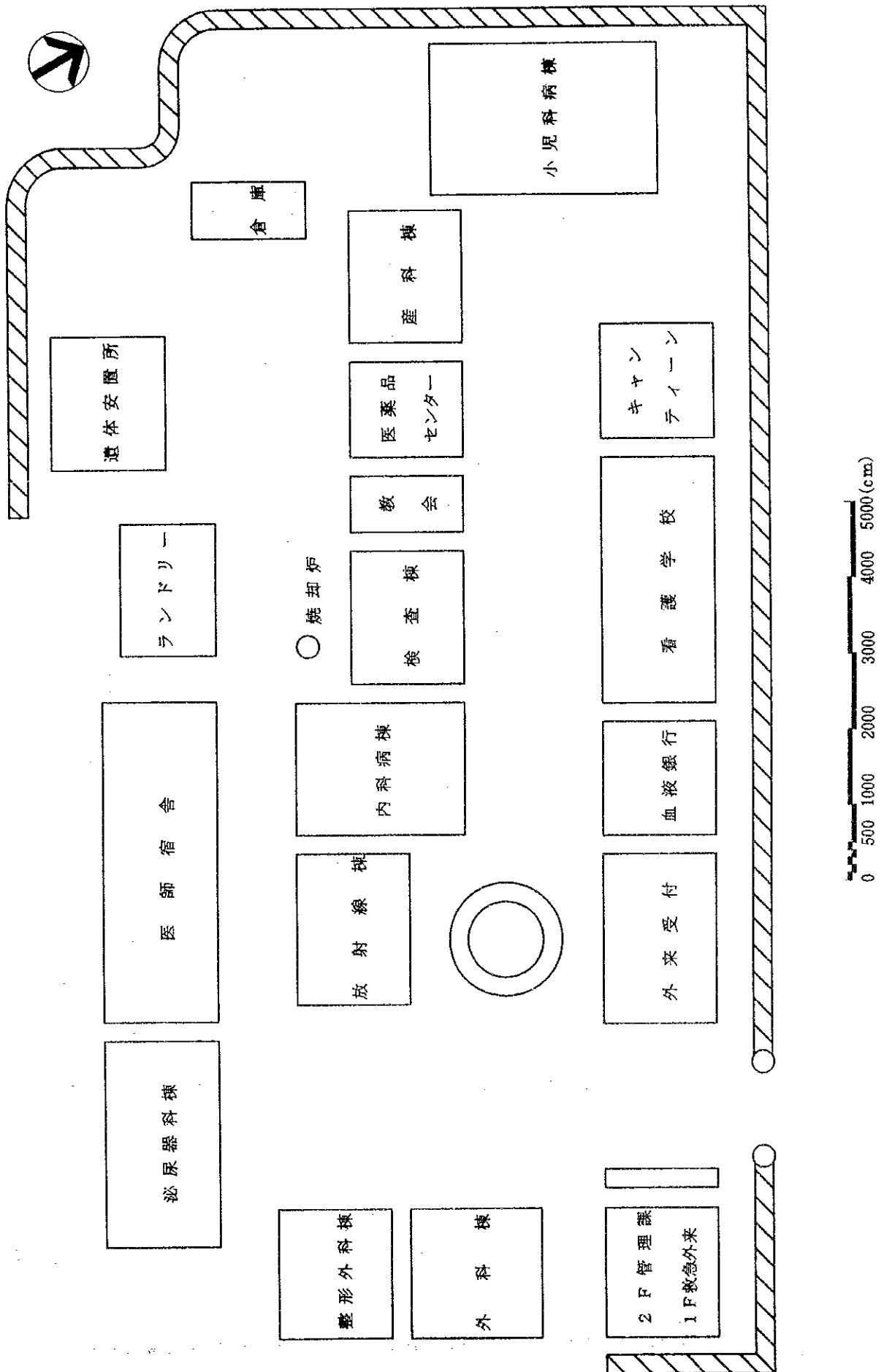
輸送関連機材

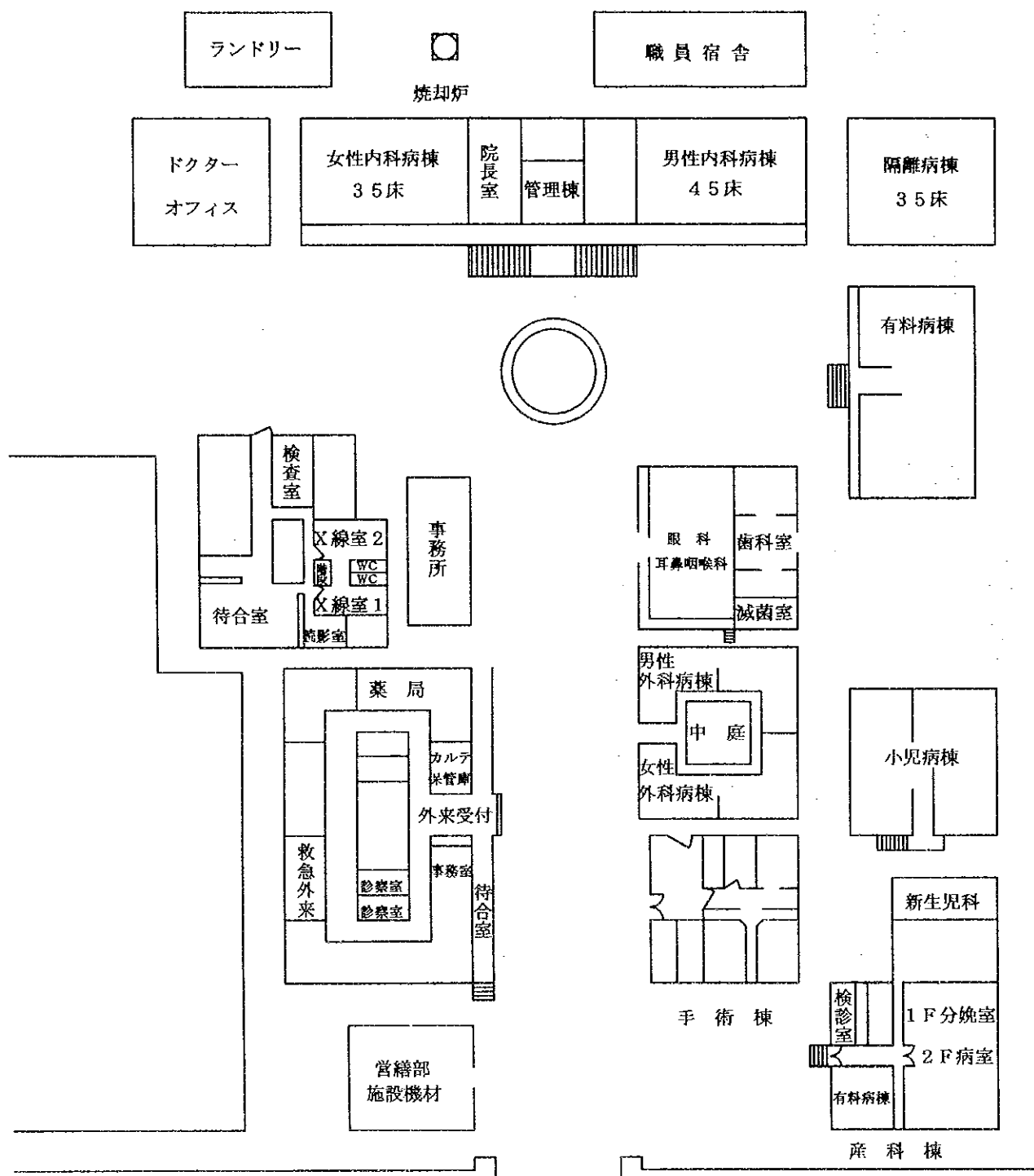
機材名	走行内容 (月当たり)	単価 円/km	走行距離		使用 台数	金 額 (年間) 円	
			月当たり	年間			
救急車	40 km x 25 回	4.2	1,000 km	12,000 km	1	50,400	
						合計	50,400

OMコスト合計

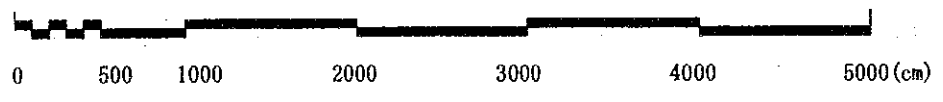
2,282,264

ハイチ国立大学病院建物配置図

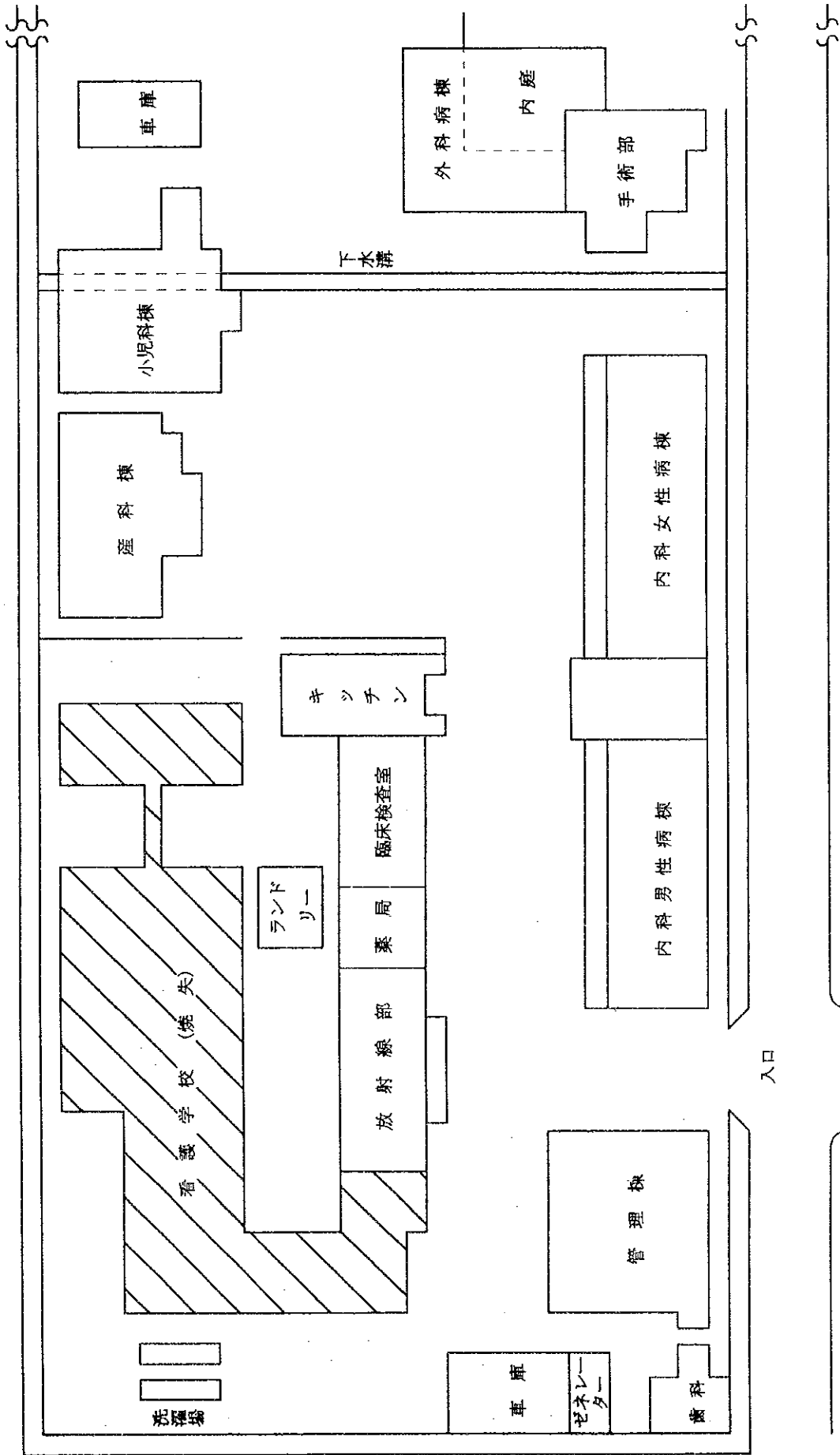




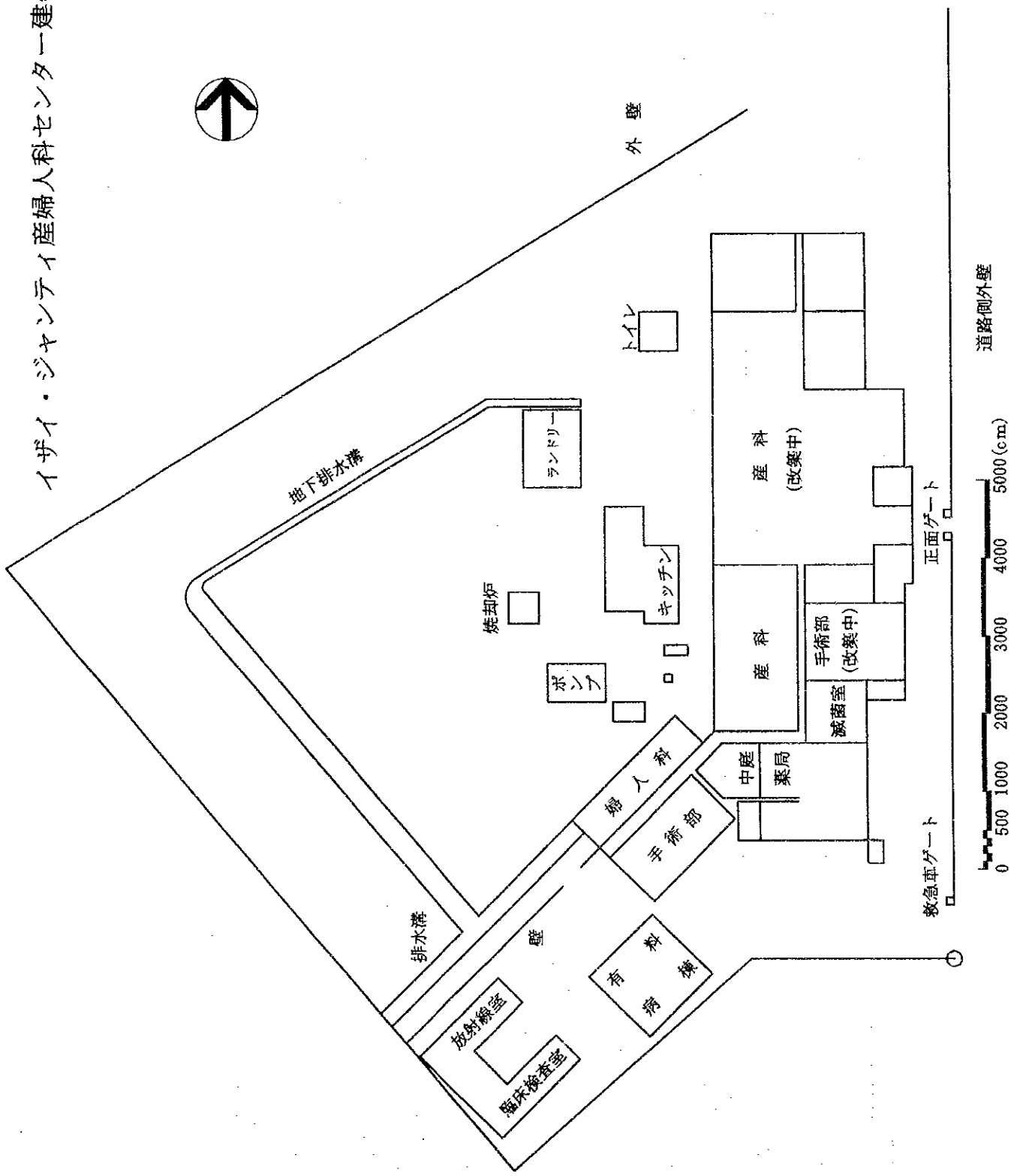
ジョスティニアン病院



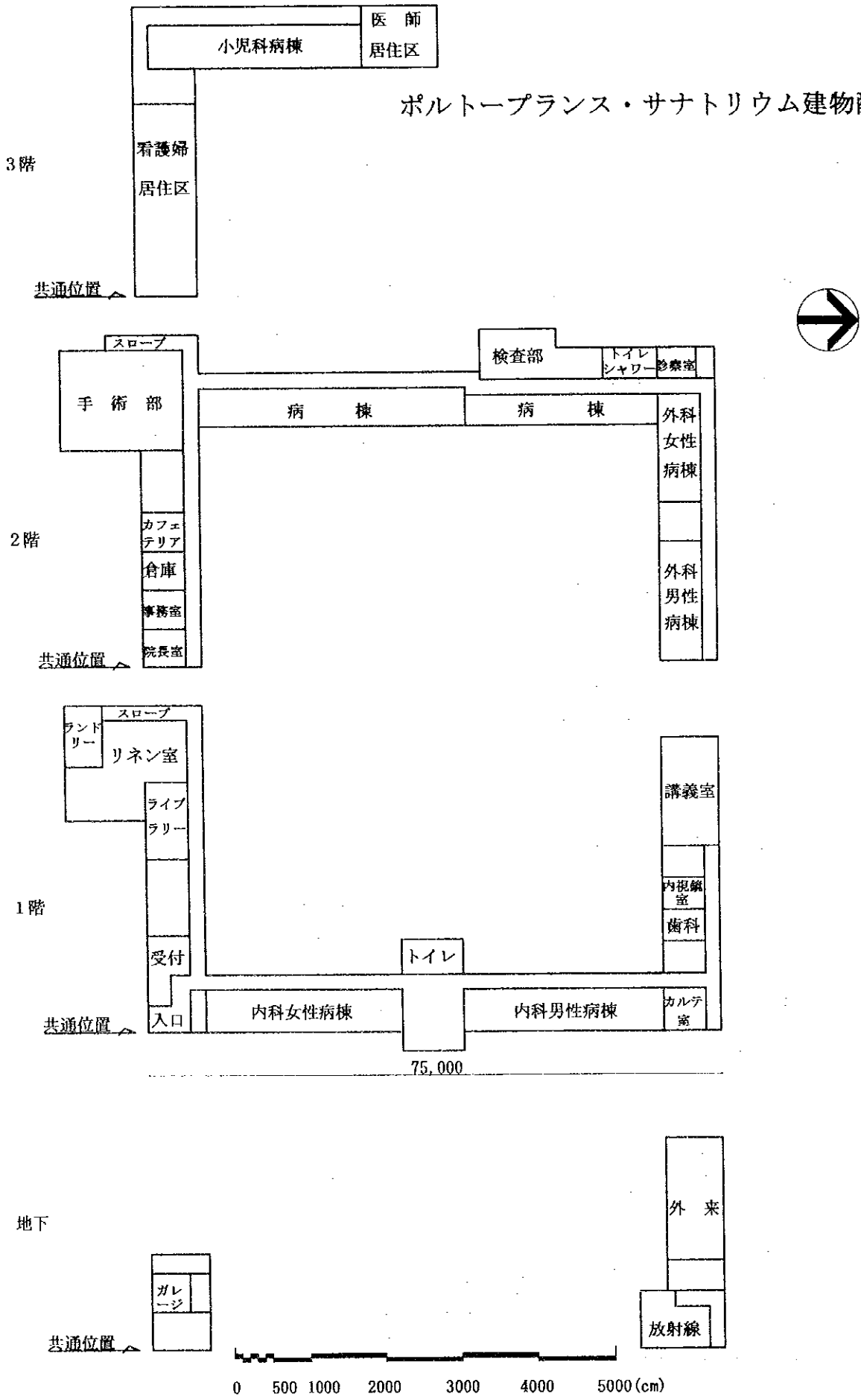
イマキュレ・コンセプション病院建物配置図



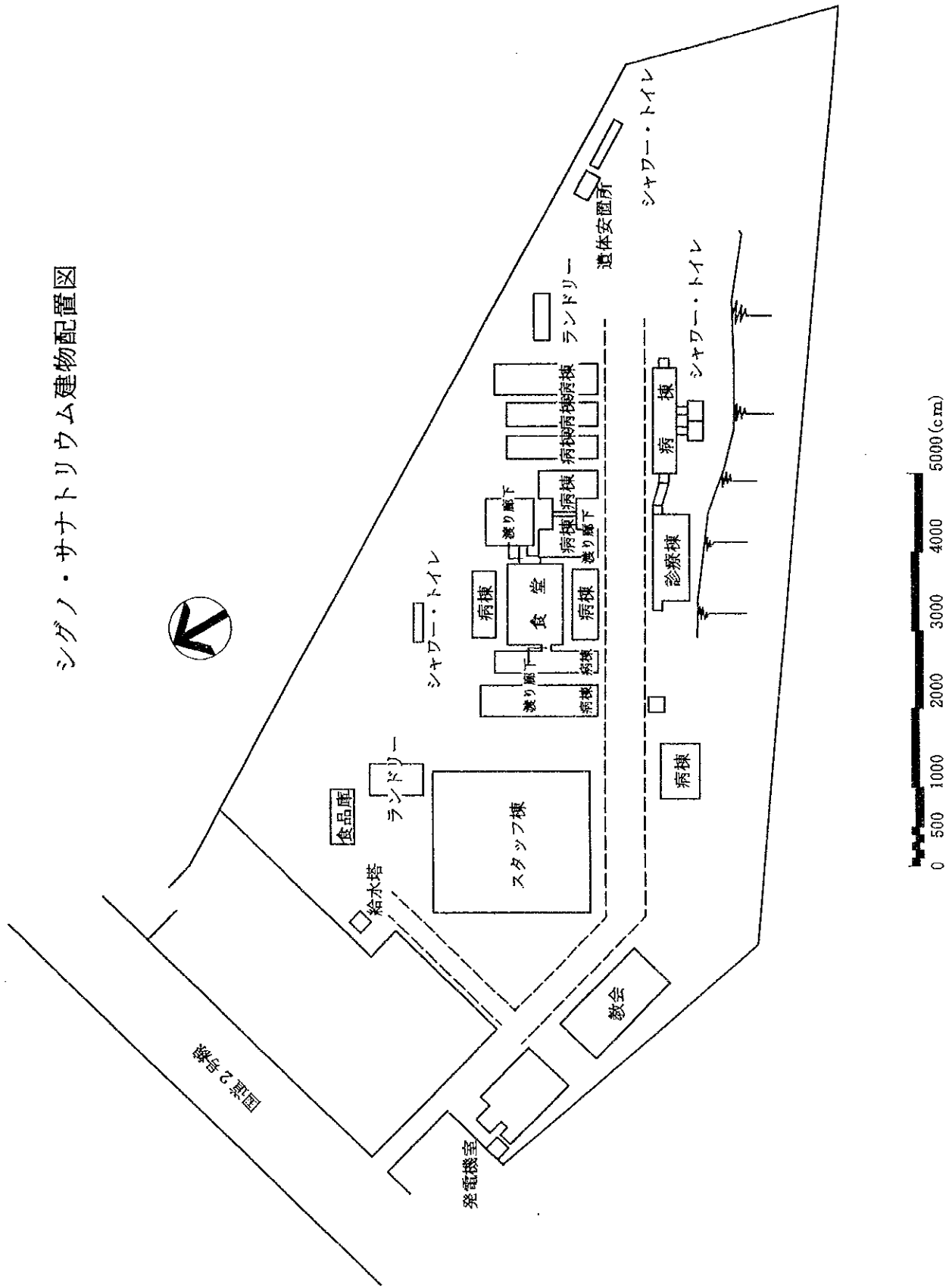
イザイ・ジャンテイ産婦人科センター建物配置図



ポルトープランス・サナトリウム建物配置図



シダノ・サナトリウム建物配置図



資料 7. 計画対象施設の施設概況

1. ハイティ国立大学病院

施設概況

[設立]	1915年
[構造]	多くは鉄筋コンクリート建
[階数]	多くは平屋建、一部二階建て。
[敷地面積]	33,000平方メートル
[アクセス道路]	約12メートル幅の道路、片側2車線、歩道付き。
[敷地状況]	道路より多少の勾配を上ることにより敷地内に入る。敷地内は奥へ行くほど上り加減となるがほぼ平坦。
[受電圧/相/サイクル]	240V, 3相, 60Hz, (400A)
[変圧器容量]	使用せず
[供給電力]	240Vおよび120V単相, 別に放射線室等に専用線あり。
[非常用発電機]	250kW, 312kVA, 3相 (Catapillar社製造D343型、79年頃設置)
[電話外/内線]	15回線/150回線
[給水引き込み管]	市水及び井戸水(井戸1ヶ所)(後1ヶ所、米軍が掘削中)
[給水管]	貯水槽(市水および井戸水のために、80,000ガロン:地下)(配水のために40,000ガロン:塔上)井戸のポンプは50リットル/分
[排水処理方法]	市の下水に放流
[医療廃棄物処理]	一般廃棄物を含め焼却することになっているが、焼却炉故障のため実現していない。

2. ジョスティニアン病院

施設概況

[設立]	1890年
[増改築]	産婦人科病棟、94年改修終了(WHO)外科病棟、96年改修終了(国境なき医師団)
[構造]	多くは鉄筋コンクリート造り。
[階数]	多くは一階建、一部二階建て
[アクセス道路]	10m道路、途中の道は石が多い。
[敷地状況]	入り口より奥に行くに従ってつま先上がりの勾配。
[受電圧/相/サイクル]	240V, 60Hz, 単相
[変圧器容量]	なし
[供給電力]	240V, 60Hz, 単相(停電は1日数時間以上)
[非常用発電機]	4台ある中で稼働しているものは30kVA, 15kVAの2台。
[電話外/内線]	不明
[給水引き込み管]	公共給水(海岸に近く塩水)
[給水管]	24klの貯水槽、井戸1本
[排水処理方法]	公共排水へ放流
[医療廃棄物処理]	焼却処理

3. イマキュレ・コンセプト病院

施設概況

[設立]	1920年当時の米国占領軍が建設。
[増改築]	外科、放射線、ランドリー以外の建物の改修が行われている。
[構造]	大部分は鉄筋コンクリート造。
[階数]	一部2階建、大部分は1階建。
[敷地面積]	約16000平方メートル
[アクセス道路]	10m道路
[敷地状況]	平坦、中央部に下水溝あり。
[受電圧/相/サイクル]	240V, 60Hz, 単相
[変圧器容量]	なし
[供給電力]	240V, 60Hz, 単相（給電は1日2~3時間）
[非常用発電機]	30kVA
[電話外/内線]	不明
[排水処理方法]	雑排水は公共下水道に流す。衛生排水のうち医療廃棄液体は院内の空き地に浸透させる。
[医療廃棄物処理]	焼却しているが、容量は小さく、多くは埋設処理としている。

4. イザイ・ジャンティ産婦人科センター

施設概況

[設立]	1947年
[増改築]	現在分娩室、回復室、病室の増築工事を実施中。
[構造]	鉄筋コンクリート
[階数]	一階建
[アクセス道路]	12m歩道付
[敷地状況]	平坦地、道路より約1メートル低地。
[受電圧/相/サイクル]	200V, 300A, 60Hz, 単相
[変圧器容量]	なし
[供給電力]	200V, 300A, 60Hz, 単相
[非常用発電機]	30kVA, 2台あるが故障中, 6kVAの小型発電機と蓄電池を用いたインバータを常用。検査室は1.7kVAの可搬型を使用。
[電話外/内線]	不明
[給水引き込み管]	公共用水を使用。予備の貯水槽1基あり。新設のトイレシャワー用に貯水槽を計画中。
[排水処理方法]	排水溝を通して市排水に接続。
[医療廃棄物処理]	焼却炉故障のため、病院裏に廃棄。

5. カルフル病院

施設概況

[設立]	1960年代
[増改築]	外来患者用便所建設中。
[構造]	鉄筋コンクリート
[階数]	2階建
[アクセス道路]	国道2号線に面す。12m片側歩道つき。
[敷地状況]	平坦地
[受電圧/相/サイクル]	240V, 200A, 60Hz
[変圧器容量]	150kVA
[供給電力]	240V, 200A, 60Hz (停電あり)
[非常用発電機]	50kVA(1台)(96年3月更新)
[電話外/内線]	1本
[給水引き込み管]	公共給水
[給水管]	約10cm
[排水処理方法]	公共施設に排水
[医療廃棄物処理]	焼却炉なし。穴に埋める。

6. ポルトープランス・サナトリウム

施設概況

[設立]	1947年
[増改築]	特に行われていない。(計画はあるが資金面の問題から実施の見込みは当面ない。)
[構造]	4階建、鉄筋コンクリート造り
[階数]	ロの字型の建物配置で、階層としては4階建てになっているが、傾斜地に立つため、複雑な構成になっている。
[アクセス道路]	西南に10mの道路に接する急坂の上に位置する。アクセス道路は曲がり角の多い商店街を通るため、人通りも多く、大型車の通行は注意が必要である。
[敷地状況]	傾斜地にあり、建物も複雑な構成になっている。
[受電圧/相/サイクル]	240V, 3相, 60Hz、および240V, 単相, 60Hz
[変圧器容量]	なし。
[供給電力]	150KV, 240V, 3相, 60Hz(ランドリーのみ) および240V, 単相, 60Hz
[非常用発電機]	30kV, 240V, 3相, 60Hz
[電話外/内線]	不明
[給水引き込み管]	市水道を一旦貯水槽にため、ポンプにて高圧水用タンクに組み上げ使用。
[給水管]	約10cmの鉄管
[排水処理方法]	公共排水溝に流すが途中が不良のため、自然吸い込み排水となっている。しかし吸い込みきれず一部は病院内にあふれている。(現在浄化槽の配備を計画中)
[医療廃棄物処理]	焼却炉故障のため、病院敷地内に投棄。

7. シグノ・サナトリウム

施設概況

[設立]	1939年アジュールとして設立
[構造]	木造平屋建
[階数]	一階建
[敷地面積]	20,000平方メートル
[延べ面積]	不明
[アクセス道路]	18mの国道に面す
[敷地状況]	平坦な原野
[受電圧/相/サイクル]	なし
[変圧器容量]	なし
[供給電力]	なし、自家発電50kV
[非常用発電機]	太陽電池
[電話外/内線]	不明
[給水引き込み管]	市の給水および井戸
[給水管]	井戸(9トンの高架水槽)
[排水処理方法]	下水道放流および地下浸透
[医療廃棄物処理]	焼却炉(日本の供与)

資料-8. 各計画対象施設の電力値測定結果

ハイティ国立大学病院

測定日	測定時間		計測値			変動率	評価
	開始	終了	最高	最低	平均		
7月24日	9:30	10:50	118.2V	113.3V	115.8V	2.0%	良

ジョステニアン

測定日	測定時間		計測値			変動率	評価
	開始	終了	最高	最低	平均		
8月2日	8:35	13:20	137.7V	123.9V	130.8V	5.3%	良

イマキュレ・コンセプション

測定日	測定時間		計測値			変動率	評価
	開始	終了	最高	最低	平均		
7月22日	8:48	12:48	106.3V	85.8V	95.1V	11.8%	要注意

イザイエ・ジャンティ

測定日	測定時間		計測値			変動率	評価
	開始	終了	最高	最低	平均		
7月23日	10:25	12:20	123.9V	120.2V	122.1V	1.5%	良

カルフル

測定日	測定時間		計測値			変動率	評価
	開始	終了	最高	最低	平均		
7月19日	13:58	14:58	106.3V	101.8V	104.1V	2.2%	良

ポルトーランス

測定日	測定時間		計測値			変動率	評価
	開始	終了	最高	最低	平均		
7月23日	13:49	16:09	119.1V	116.5V	117.8V	1.1%	良

シグノ・サナトリウム

測定日	測定時間		計測値			変動率	評価
	開始	終了	最高	最低	平均		
7月19日	9:13	11:48	106.1V	99.4V	102.8V	3.3%	良

資料-9. 各計画対象施設の水質検査結果

ハイティ国立大学病院

水質検査結果

塩素イオン	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	pH	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
3.1mg/l	0.1mg/l	7.7	199mg/l

資料の種類：水道水 検査時の水温：23℃

ジョスティニアン病院

水質検査結果

塩素イオン	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	pH	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
45.4mg/l	3.5mg/l	8.3	-343mg/l

資料の種類：水道水 検査時の水温：23℃

イマキュレ・コンセプション病院

水質検査結果

塩素イオン	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	pH	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
4.5mg/l	0.3mg/l	7.9	157mg/l

資料の種類：水道水 検査時の水温：23℃

イザイエ・ジャンティ産婦人科病院

水質検査結果

塩素イオン	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	pH	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
16.6mg/l	0.1mg/l	8.0	239mg/l

資料の種類：水道水 検査時の水温：23℃

水質検査結果

塩素イオン	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	pH	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
2.9mg/l	0.3mg/l	7.7	195mg/l

資料の種類：水道水 検査時の水温：23℃

ポルトーブランド・サナトリウム

水質検査結果

塩素イオン	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	pH	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
17.0mg/l	0.6mg/l	8.0	220mg/l

資料の種類：水道水 検査時の水温：23℃

シグノ・サナトリウム

水質検査結果

塩素イオン	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	pH	カルシウム、マグネシウム等(硬度)
17.3mg/l	0.6mg/l	7.8	225mg/l

資料の種類：水道水 検査時の水温：23℃

資料-10 各計画対象施設の現有機材リスト

Miyagi国立大学病院

No.	部署名	部屋名	機材名	台数	状況	その他
1	放射線	撮影室1	透視X線撮影装置	1	期立中	SIEMENS社中古 完成の見込みなし
2	放射線	撮影室1	エアコン	1	使用中	
3	放射線	撮影室2	単純X線撮影装置	1	使用中	PHILIPS MRS 1996年調達
4	放射線	撮影室2	エアコン	1	使用中	
5	放射線	撮影室3	透視X線撮影装置	1	不調	PICKER,他メカ組み合わせ 時々撮影のみ
6	放射線	撮影室3	エアコン	1	使用中	
7	放射線	撮影室4	単純X線撮影装置	1	使用中(不調)	YORK、他メカと組み合わせ
8	放射線	撮影室4	エアコン	1	使用中	
9	放射線	廊下	X線CT	1	梱包状態	部屋の準備ができていない
10	放射線	カフワルム	シカステ (4枚掛け)	2	部分故障	
11	放射線	カフワルム	シカステ (1枚掛け)	2	暗い	
12	放射線	暗室A	自動現像装置	1	使用中	エカ SRX101
13	放射線	暗室A	エアコン	1	故障	
14	放射線	暗室B	自動現像装置	1	故障	エカ QX-70
15	放射線	暗室B	エアコン	1	故障	
16	手術部	手術室A	手術灯	1	部分故障	
17	手術部	手術室A	手術台	1	使用中(不調)	
18	手術部	手術室A	麻酔器	1	部分故障	アキ D-2S
19	手術部	手術室A	電気ス	1	部分故障	BARD SYSTEM5000
20	手術部	手術室A	患者モニター	1	使用中	PPG RM102
21	手術部	手術室A	手術器具テーブル	3	使用中	
22	手術部	手術室A	キックケット	2	使用中	
23	手術部	手術室B	手術灯	1	故障	架台のみ
24	手術部	手術室B	手術台	1	使用中(不調)	AMSCO SURGICAL 2080
25	手術部	手術室B	麻酔器	1	人工呼吸器故障	OMEDA 気化器(ワルツ、エカ)、人工呼吸器故障
26	手術部	手術室B	患者モニター	1	作動不良	PPG RM102
27	手術部	手術室B	手術器具テーブル	3	使用中	
28	手術部	手術室B	キックケット	2	使用中	
29	手術部	手術室B	体温計	1	使用中	
30	手術部	手術室C	手術灯	1	故障	
31	手術部	手術室C	手術台	1	使用中(不調)	
32	手術部	手術室C	麻酔器	1	使用中(不調)	NORTH AMERICAN(ワルツ、エカ)、人工呼吸器故障
33	手術部	手術室C	患者モニター	1	作動不良	PPG RM102
34	手術部	手術室C	電気ス	1	部分故障	BARD SYSTEM5000
35	手術部	手術室C	移動式ラック	1	使用中	
36	手術部	手術室C	自動血圧計(非観血)	1	使用中	NARCO SCIENTIFIC
37	手術部	手術室D	手術灯	1	部分故障	
38	手術部	手術室D	手術台	1	部分故障	AMSCO
39	手術部	手術室D	麻酔器	1	使用中(不調)	AIR SHIELDS
40	手術部	手術室D	患者モニター	1	使用中	PPG RM102
41	手術部	手術室D	吸引器	1	使用中	SCHUCO-VAC
42	手術部	手術室D	手術器具テーブル	2	使用中	
43	手術部	手術室D	キックケット	2	使用中	
44	手術部	手術室E(整形)	手術台(整形用)	1	使用中(不調)	
45	手術部	手術室E(整形)	手術台	1	故障	
46	手術部	手術室E(整形)	患者モニター	1	作動不良	日本光電ライバック8
47	手術部	手術室E(整形)	麻酔器	1	部分故障	OHIRO
48	手術部	手術室E(整形)	電気ス	1	作動不良	BARD SYSTEM5000
49	手術部	手術室E(整形)	吸引器	1	使用中	GOMCO 4030
50	手術部	手術室E(整形)	バルブシステム	1	使用中	視メ
51	手術部	手術室E(整形)	手術灯	1	使用中	
52	手術部	手術室F(ENT)	手術台	1	部分故障	アキ K-4
53	手術部	手術室F(ENT)	手術用顕微鏡	1	部分故障	ZEISS BPM-I
54	手術部	手術室F(ENT)	麻酔器	1	使用中	アキ D-2S
55	手術部	手術室F(ENT)	電気ス	1	作動不良	BARD SYSTEM5000
56	手術部	手術室F(ENT)	乾燥滅菌器	1	使用中	WT BINDER E-15
57	手術部	手術室F(ENT)	患者モニター	1	作動不良	HP 78330A
58	手術部	手術室F(ENT)	手術器具テーブル	2	使用中	
59	手術部	手術室F(ENT)	キックケット	2	使用中	
60	手術部	手術室F(ENT)	体温計	1		ONJO 880
61	手術部	滅菌室	高圧蒸気滅菌器(大型)	2	2台故障	
62	手術部	滅菌室	高圧蒸気滅菌器(中型)	2	1台故障	
63	手術部	滅菌室	高圧蒸気滅菌器(小型)	1	使用中	
64	手術部	滅菌室	スリッパ	2	使用中	
65	手術部	手術部管理室	除細動器	1	使用中	ライバック
66	手術部	手術部管理室	バルブシステム	1	使用中	
67	手術部	手術部管理室	患者モニター	2	使用中	TEKTRONIX SPACE LAB 701
68	手術部	手術部管理室	アキ	1	作動不良	
69	臨床検査	血液検査	遠心分離器	3	使用中	
70	臨床検査	血液検査	ミキサー	1	使用中	
71	臨床検査	血液検査	血沈台	2	使用中	
72	臨床検査	血液検査	白血球カウンタ	2	使用中	
73	臨床検査	血液検査	双眼顕微鏡	4	使用中	アキ 2台
74	臨床検査	血液検査	タイマ	1	使用中	
75	臨床検査	血液検査	ピペトシカ	1	使用中	
76	臨床検査	寄生虫	双眼顕微鏡	4	使用中	アキ 2台
77	臨床検査	寄生虫	遠心分離器	1	使用中	KUBOTA KA-100
78	臨床検査	免疫	0-9	1	使用中	FISHER SCIENTIFIC
79	臨床検査	免疫	製水器	1	使用中	アキ IM-200
80	臨床検査	免疫	遠心分離器(マイク)	1	作動不良	DADE IMNAPAGE
81	臨床検査	免疫	遠心分離器	1	使用中	KUBOTA KA-100
82	臨床検査	免疫	双眼顕微鏡	1	使用中	KELCHERT

M行 国立大学病院

No.	部署名	部屋名	機材名	台数	状況	その他
83	臨床検査	生化学	恒温水槽	1	使用中	CMS
84	臨床検査	生化学	分光光度計	1	使用中	SPECTRONIC 20
85	臨床検査	生化学	遠心分離器	1	作動不良	KUBOTA KN-SOF
86	臨床検査	生化学	冷蔵庫	1	使用中	
87	臨床検査	クニクゾーン	乾熱滅菌器	1	使用中	
88	臨床検査	倉庫(1階)	蒸留器	1	故障	YAMATO WA-52
89	臨床検査	倉庫(1階)	恒温水槽	2	不明	YAMATO BT-15
90	臨床検査	倉庫(1階)	分光光度計	2	不明	
91	臨床検査	倉庫(1階)	炎光光度計	1	故障	
92	臨床検査	倉庫(1階)	遠心分離器	2	故障	
93	臨床検査	倉庫(1階)	冷却遠心分離器	1	故障	日立 05PR-22
94	臨床検査	倉庫(1階)	冷蔵庫	1	故障	加マ 480
95	臨床検査	倉庫(1階)	デシメーター	1	故障	
96	臨床検査	倉庫(1階)	双眼顕微鏡	2	故障	
97	臨床検査	倉庫(1階)	0-ケ	1	不明	
98	臨床検査	I/A検査	遠心分離器	1	保管状態	
99	臨床検査	I/A検査	冷蔵庫	2	保管状態	加マ、JORDON
100	臨床検査	I/A検査	デシメーター	1	保管状態	常光 DENSITOKON 2UM
101	臨床検査	I/A検査	電気泳動装置	2	保管状態	常光
102	臨床検査	I/A検査	恒温水槽	1	保管状態	BIO BLOCK
103	臨床検査	I/A検査	マイクロプレーター	1	保管状態	DYNATECH
104	臨床検査	I/A検査	I/A スプリーター	1	保管状態	DIAGNOSTICS MRX PASTEUR LP35
105	臨床検査	I/A検査	冷凍庫	1	保管状態	REVCO
106	臨床検査	廊下	クニクゾーン	1	不明	AIR TEC
107	臨床検査	廊下	冷蔵庫	1	故障	
108	臨床検査	廊下	加湿機	1	故障	
109	臨床検査	廊下	嫌気実験ボックス	1	故障	ANAER BOX HARD
110	臨床検査	培養	二酸化炭素恒温器	2	保管状態	ナリ
111	臨床検査	培養	恒温器	2	保管状態	ナリ
112	臨床検査	準備室	冷蔵庫	2	使用中	GE
113	臨床検査	準備室	遠心分離器	2	使用中	ナリ
114	臨床検査	病理	ガラス溶融器	1	使用中	
115	臨床検査	病理	ミットム	2	使用中	
116	臨床検査	病理	冷却ミットム	1	不明	ナリ
117	臨床検査	病理	シェーカー	1	使用中	
118	臨床検査	病理	冷蔵庫	1	使用中	
119	臨床検査	病理	染色器	1	使用中	
120	臨床検査	病理	恒温水槽	1	使用中	
121	臨床検査	顕微鏡室	双眼顕微鏡	3	使用中	ナリ、ACH2、コソSE
122	臨床検査	顕微鏡室	レック顕微鏡	1	部分故障	
123	臨床検査	顕微鏡室	3D-スコー	1	部分故障	
124	その他	屋外	医療廃棄物焼却炉	1	故障	

伊・イン・ティ産婦人科センター

No.	部署名	部屋名	機材名	台数	状況	その他
125	小児科	新生児	保育器	1	使用中	
126	産科	病棟	扇風機	6	使用中	
127	産科	分娩室	分娩台	3	使用中	
128	婦人科	診察室	検診台	1	使用中	
129	婦人科	診察室	車椅子	4	使用中	
130	婦人科	診察室	リフト	4	使用中	
131	救急	車庫	救急車	1	故障中	
132	救急	車庫	ワゴン車	1	使用中	
133	手術部	手術室A	手術台(簡易型)	1	使用中	
134	手術部	手術室A	麻酔機	1	使用中	7JY D-2S
135	手術部	手術室A	吸引器(大型)	1	故障	
136	手術部	手術室A	吸引器(小型)	1	使用中	
137	手術部	手術室A	エアコン	1	故障	
138	手術部	手術室B	手術台	1	部分故障	
139	手術部	手術室B	麻酔機	1	部分故障	
140	手術部	手術室B	移動用无影灯	1	使用中	
141	手術部	手術室B	保育器	1	故障	中村 H1000
142	手術部	手術室B	吸引器	1	使用中	
143	手術部	手術室B	アビバック	1	使用中	
144	手術部	手術室B	エアコン	1	使用中	
145	手術部	手術室B	I.V.スタンド	1	使用中	
146	手術部	手術室B	手術器具テーブル	2	使用中	
147	手術部	手術室B	新生児用体重計	1	使用中	
148	手術部	手術準備室	手術台	1	故障	
149	手術部	怪起室	診察台(婦人科用)	1	使用中	
150	手術部	怪起室	非常用電源装置インバータ	1	使用中	手術部用2.5KW出力、Vフリ-6 Vx14個
151	放射線	放射線室	風洞X線装置	1	故障	東芝 KCD-10C-7J型方式84年製
152	放射線	放射線室	移動式X線装置	1	故障	東芝 KCD-10M-7J型方式84年製
153	放射線	放射線室	移動式X線装置	1	故障	SIEMENS MONOTOL
154	放射線	放射線室	シャカパン	1	使用可	MIWA
155	放射線	放射線室	エアコン	1	使用可	
156	放射線	暗室	現像タンク	1	使用可	7JY TX-752
157	放射線	暗室	暗室ラック	1	使用可	
158	薬局	薬剤受付	非常用電源装置インバータ	1	使用中	病棟用2.5KW出力、Vフリ-6 Vx14個
159	薬局	薬剤受付	発電機	1	使用中	非常用電源装置充電用 外 96500S
160	臨床検査	検査室	双眼顕微鏡	3	老朽	リペア
161	臨床検査	検査室	分光光度計	1	使用中	SPECTRONIC20
162	臨床検査	検査室	冷蔵庫	1	殆ど冷えない	
163	臨床検査	検査室	遠心分離器	1	使用中	
164	臨床検査	検査室	白血球カウンター	1	使用中	
165	臨床検査	検査室	ハマトリ遠心分離器	1	使用中	トイ
166	臨床検査	検査室	ピペトシユーカー	1	使用中	
167	臨床検査	検査室	D-ター	1	使用中	
168	臨床検査	検査室	ドラ化ター	1	使用中	
169	滅菌	滅菌室	高圧蒸気滅菌装置	2	1台故障	
170	その他	発電機室	発電機	2	2台故障	

ボルト・アンス・サトリム

No.	部署名	部屋名	機材名	台数	状況	その他
171	歯科	歯科治療室	治療用椅子	1	床屋式椅子	
172	歯科	歯科治療室	ランプ	1	故障	
173	臨床検査	検査室	遠心分離器	2	1台故障	DUPAT INSTRUMENT OLC-2B,
174	臨床検査	検査室	PHメータ	1	故障	BECKMAN MODEL G
175	臨床検査	検査室	恒温器	2	1台故障	TELCO PRECISION SCIENTIFIC CO
176	臨床検査	検査室	モニター (血液分離用)	1	故障	
177	臨床検査	検査室	血沈台	1	使用中	8本立て
178	臨床検査	検査室	双眼顕微鏡	6	3台故障	稼働中物がJCH2 2台、JCH1 1台
179	臨床検査	検査室	ピペト・ツィンク	1	故障	CLAY ADAMUS
180	臨床検査	検査室	恒温水槽	1	使用中	LAB-LINE INSTRUMENT
181	臨床検査	検査室	天秤	1	故障	EMIL GREINER CO, NY
182	臨床検査	検査室	冷蔵庫	1	冷却不良	FRIGIDAIRE OM USA
183	講義	講義室	シカガフ	1	部分故障	2段式
184	内視鏡	内視鏡室	気管支鏡(ファイバ)	2	故障	
185	内視鏡	内視鏡室	気管支鏡(硬鏡)	1	使用中	
186	内視鏡	内視鏡室	手術台	1	使用中	
187	内視鏡	内視鏡室	高圧蒸気滅菌器 (卓上)	1	故障	
188	内視鏡	内視鏡室	煮沸消毒器	1	不明	
189	内視鏡	内視鏡室	吸引器	1	故障	
190	外来	診察室	吸引器	2	部分故障	VACTEC 1500
191	外来	診察室	煮沸消毒器	2	部分故障	
192	外来	診察室	体重計	1	使用中	
193	外来	診察室	シカガフ	1	部分故障	
194	アトリー	洗濯室	洗濯・乾燥機	1	乾燥機能故障	140リットル
195	アトリー	アトリー室	大型アトリー	1	故障	
196	アトリー	アトリー室	アトリー	2	使用中	
197	アトリー	アトリー室	シン	1	故障	
198	アトリー	アトリー室	高圧蒸気滅菌器	1	故障	AMSCO
199	手術	手術室A	手術台	1	部分故障	
200	手術	手術室A	无影灯	1	部分故障	CASTEL
201	手術	手術室A	人工呼吸器	1	故障	OMEDA
202	手術	手術室A	麻酔器	2	1台故障	OMEDA
203	手術	手術室A	電気刃	1	故障	ダイヤル式
204	手術	手術室A	患者モニター	1	故障	TEKTRONIX
205	手術	手術室A	吸引機	1	使用中	
206	手術	手術室A	シカガフ	1	使用中	1枚掛け
207	手術	手術室B	手術台	1	部分故障	CASTEL
208	手術	手術室B	无影灯	1	部分故障	
209	手術	手術室B	移動式手術灯	2	使用中	CASTEL X 2
210	手術	手術室B	ストレッチャー	1	使用中	
211	手術	麻酔医室	シカガフ	2	使用中	
212	手術	滅菌室	高圧蒸気滅菌器	1	故障	AMSCO
213	手術	滅菌室	高圧蒸気滅菌器 (卓上)	1	故障	MISTRAL
214	手術	滅菌室	恒温水槽	1	故障	
215	内科	滅菌室	血圧計	2	使用中	アトリー式
216	放射線	撮影室	垂直X線撮影装置	1	故障	PICKER X線管固定できず
217	放射線	撮影室	移動式X線撮影装置	1	部分故障	GE
218	放射線	暗室	現像タンク	1	使用中	
219	放射線	暗室	暗室ラック	1	使用中	
220	その他	発電機室	発電機	1	使用中	ONAN GENESSET 500CA 653時間

加7-ル病院

No.	部署名	部屋名	機材名	台数	状況	その他
221	婦人科	外来診察室	大人用体重計	1	使用中	
222	婦人科	外来診察室	小児用体重計	1	使用中	
223	婦人科	外来診察室	血圧計	2	使用中	7知付式
224	婦人科	外来診察室	検診台	1	使用中	
225	救急	救急ベッド室	ストレッチャー	3	使用中	
226	救急	救急ベッド室	車椅子	2	使用中	
227	救急	救急ベッド室	酸素流量加湿器	3	使用中	
228	救急	救急ベッド室	I.V.スタンド	12	使用中	
229	救急	救急ベッド室	体重計	2	使用中	
230	救急	救急ベッド室	新生児ベッド	1	使用中	
231	救急	処置室	処置台	1	使用中	
232	救急	処置室	酸素流量加湿器	2	使用中	
233	救急	処置室	救急カート	2	使用中	
234	救急	準備室	新生児体重計	1	使用中	
235	救急	準備室	I.V.スタンド	1	使用中	
236	救急	医師室	心電計	1	未使用	救急専用
237	救急	医師室	除細動器	1	未使用	救急専用
238	救急	医師室	アムブレット	1	使用中	
239	分娩	新生児処置室	新生児体重計	1	使用中	
240	分娩	分娩室	感熱減菌器	1	使用中	
241	分娩	分娩室	分娩台	3	部分故障	
242	分娩	分娩室	吸引器	1	使用中	
243	分娩	分娩室	診察灯	1	使用中	
244	手術部	手術室A	无影灯	1	一部点灯せず	
245	手術部	手術室A	手術台	1	上下動不良	
246	手術部	手術室A	吸引器	2	使用中	移動型
247	手術部	手術室A	麻酔機	1	使用中	気化器A0E)
248	手術部	手術室A	患者モニター	1	使用中	
249	手術部	手術室B	手術台	1	部分故障	
250	手術部	手術室B	麻酔器	2	故障	
251	手術部	手術室B	移動用手術灯	2	使用可	
252	手術部	手術室B	吸引器	1	故障	
253	手術部	手術室B	ネプライザー	1	不明	
254	手術部	手術室B	滅菌器(縦型)	2	故障	
255	教育	待ち合い室	テレビ	1	使用中	WHOからの借り物
256	放射線	放射線室	単純X線撮影装置	1	一部部品残存	
257	臨床検査	検査室	ロータ	1	使用中	LAB ROOR
258	臨床検査	検査室	双眼顕微鏡	1	使用中	利カ入 CH2
259	臨床検査	検査室	遠心分離器	1	使用中	ROCHE BOMEDICAL LAB
260	臨床検査	検査室	マトリックス遠心分離器	1	使用中	MICROSPIN 24
261	臨床検査	検査室	タイマー	1	使用中	
262	臨床検査	検査室	白血球カウンタ	1	使用中	
263	歯科	治療室	歯科用椅子	1	使用中	
264	歯科	治療室	ラック	1	使用中	
265	滅菌	滅菌準備室	高圧蒸気滅菌器	1	使用中	
266	その他	発電機室	発電機	1	使用中	ONAN 20DKAE 754時間使用(8/8時点)

シブノサトリウ

No.	部署名	部屋名	機材名	台数	状況	その他
267	病棟	病室	ベッド	157	使用中	
268	外来	診察室	内視鏡光源	1	使用可	初がし CV-10
269	外来	診察室	気管支鏡	1	故障	
270	外来	診察室	吸引器	1	使用中	アコマ 2B-10
271	外来	診察室	体重計	1	使用中	
272	外来	診察室	酸素濃縮器	1	不明	MINI-DOXYN
273	外来	穿刺室	高圧蒸気滅菌器(車上)	1	使用中	AVR付き
274	外来	穿刺室	シャカソフ	1	使用中	
275	薬剤	薬局	人工気腹気泡装置	1	不明	杉山医理器(野村式)
276	薬剤	薬局	遠心分離器	1	不明	
277	薬剤	薬局	体重計	1	使用可	
278	薬剤	倉庫	心電計	1	保管状態	
279	薬剤	倉庫	ネアラ付	1	保管状態	
280	薬剤	倉庫	検眼・検耳鏡レスト	1	保管状態	
281	臨床検査	検査室	双眼顕微鏡	2	使用中	加ダ製 多摩D-クリック 供与
282	臨床検査	検査室	遠心分離器	1	使用中	
283	臨床検査	検査室	ハチクスト遠心分離器	1	使用中	
284	臨床検査	検査室	ベク DCモニター	1	使用中	
285	放射線	撮影室	単純X線撮影装置	1	電圧不良	SIEMENSE VERTIXU
286	放射線	撮影室	シャカソフ	1	使用中	
287	放射線	撮影室	移動式X線撮影装置	1	故障	アジ DFX-50
288	放射線	暗室	自動現像装置	1	故障	1877
289	放射線	暗室	現像タンク	1	使用中	
290	その他	発電機室	発電機	1	故障	
291	その他	リネカアライ	縫製用マシン	1	使用中	
292	その他	シブノ居住棟	発電機	1	使用中	

代々木・山手山病院

No.	部署名	部屋名	機材名	台数	状況	その他
293	産科	治療室	アクリルシート	1	アクリルのみ作動	CASTEL WILMONT CASTLE CO
294	産科	治療室	アクリルシート	1	不使用	SAMBORN
295	産科	治療室	治療用椅子	1	使用中	
296	産科	治療室	治療用椅子	1	使用中	床屋式椅子
297	産科	治療室	高圧蒸気滅菌器 (車上)	1	故障	
298	産科	治療室	煮沸消毒器	1	不使用	
299	手術部	手術室A	手術台	1	使用中	簡易式
300	手術部	手術室A	移動式手術灯	2	1台故障	
301	手術部	手術室A	吸引器	2	1台故障	
302	手術部	手術室A	麻酔器	1	使用中	OHIO
303	手術部	手術室A	患者モニター	1	故障	TEKTRONICS
304	手術部	手術室A	エアコン	1	使用中	
305	手術部	手術室A	トカゲカセット	2	使用中	
306	手術部	手術準備室	高圧蒸気滅菌器	1	故障	
307	手術部	手術準備室	麻酔器	1	故障	
308	手術部	手術準備室	手術台	1	故障	
309	手術部	手術準備室	移動式无影灯	1	故障	
310	手術部	滅菌室	高圧蒸気滅菌器	2	1台故障	97/KMES 59 84年製, CYCROMATIC
311	産科	産室	ベッド	14	使用中	
312	産科	産室	ベッド	1	使用中	
313	産科	分娩室	分娩台	3	使用中	
314	産科	分娩室	新生児体重計	1	使用中	
315	産科	分娩室	大人用体重計	1	使用中	
316	産科	倉庫	ベッド	4	故障	
317	放射線	撮影室	単鏡X線撮影機	1	故障	UNIVERSAL X-RAY
318	放射線	撮影室	移動型X線撮影機	1	使用中	DYNARAD CORP 固定管
319	放射線	暗室	現像タンク	1	使用中	
320	放射線	前室	フィルムリーダー	1	使用中	
321	放射線	前室	発電機 (小型)	1	使用中	125V 18.75A
322	小児科	小児科病棟	冷蔵庫	1	不使用	SUMMIT
323	小児科	小児科病棟	新生児ベッド	26	使用中	
324	小児科	小児科病棟	IV架	9	使用中	
325	小児科	小児科病棟	小児用体重計	1	使用中	
326	小児科	小児科病棟	冷蔵庫	1	使用中	
327	小児科	倉庫	新生児体重計	1	保管状態	
328	小児科	倉庫	小児用ベッド	10	保管状態	
329	小児科	倉庫	保育器	1	故障	
330	臨床検査	検査室	双眼顕微鏡	5	1台故障	初代 XCH2 3台, 5台 GALON3 2台
331	臨床検査	検査室	遠心分離器	1	使用中	FIRLAB '95
332	臨床検査	検査室	マクロ遠心分離器	1	使用中	VOLCON TECHNOLOGIES MICROSPIN24
333	臨床検査	検査室	分光光度計	2	1台/欠多い	SPECTRONIC 20, AMERICAN POWER CONVERSION
334	臨床検査	検査室	天秤	1	使用中	PRECIA CRISTAL BP210S
335	臨床検査	検査室	冷蔵庫	1	使用中	WHITE WESTINGHOUSE '95
336	臨床検査	検査室	恒温器	1	使用中	

ジャパニヤン病院

No.	部署名	部屋名	機材名	台数	状況	その他
337	歯科	治療室A	治療用椅子	1	位置固定不具合	機齢20-25年
338	歯科	治療室A	デンタルユニット	1	ケーブル不調	機齢20-25年
339	歯科	治療室B	治療用椅子	1	故障	機齢20-25年
340	歯科	治療室B	歯科用X線撮影装置	1	故障	ヨコ製作所 機齢15-18年
341	手術部	手術室A	无影灯	1	9灯中4故障	ダイイチイワタ 1120v,2A,200W60Hz
342	手術部	手術室A	手術台	1	部分故障	Ten Eighty Five
343	手術部	手術室A	移動式无影灯	1	使用中	
344	手術部	手術室A	麻酔器	1	使用中	Chemitron
345	手術部	手術室A	吸引器	1	故障	
346	手術部	手術室A	電気爪	1	部分故障	他の1台も滅菌のみ (Bircher)
347	手術部	手術室B	无影灯	1	5灯中3故障	ダイイチイワタ 1120v,2A,200W60Hz
348	手術部	手術室B	手術台	1	使用中	Ten Eighty Five
349	手術部	手術室B	移動式无影灯	1	使用中	
350	手術部	手術室B	電気爪	1	故障	
351	手術部	手術室B	麻酔器	2	2台故障	Cyprane社、Ohio社
352	手術部	手術室B	吸引器	2	2台不調	
353	手術部	手術室B	シカドレ	1	使用中	
354	手術部	手術室C	移動式无影灯	1	部分故障	Briton 115V,1.5A,60Hz
355	手術部	滅菌室	高圧蒸気滅菌器	1	故障	
356	手術部	滅菌室	乾燥滅菌器	2	故障	GCA POCO
357	手術部	滅菌室	高圧蒸気滅菌器 (車上)	2	故障	
358	産科	分娩室	分娩台	3	不調	
359	産科	分娩室	吸引器	2	使用中	ホーランド式
360	放射線	撮影室A	単純X線撮影装置	1	確台部故障	YORK社11/78年製造
361	放射線	撮影室B	単純X線撮影装置	1	故障 (発生器)	YORK社11/78年製造
362	放射線	撮影室B	移動式X線撮影装置	1	使用不能	WM MEYER CO 110V,28A,1600W
363	放射線	撮影室B	シカドレ	1	不良 (暗い)	
364	放射線	カワロッドM	移動式X線撮影装置	1	使用不能	PHILIPS XC1001,入力380V,50Hz
365	放射線	カワロッドM	シカドレ	3	一部点灯せず	4枚掛け1台、2枚掛け2台
366	放射線	廊下	X線透視撮影装置	1	故障	SIEMENS 蛍光板方式撮影装置
367	放射線	暗室	現像タンク	1	使用中	
368	内科	病棟	エアーマット	1	使用可	
369	内科	倉庫	心電計	1	故障	
370	内科	倉庫	麻酔器	1	故障	
371	内科	倉庫	除細動器	1	故障	
372	内科	倉庫	患者モニター	3	故障	
373	内科	倉庫	自動血圧計	2	故障	
374	内科	倉庫	体重計	1	故障	
375	小児科	小児科病棟	木製保育器	1	使用危険	木箱にプラスチックの上蓋付き
376	救急	救急室	心電計	1	使用中	
377	救急	救急室	除細動器	1	使用中	
378	救急	救急室	処置台	2	使用中	
379	臨床検査	検査室	遠心分離器	1	使用中	
380	臨床検査	検査室	双眼顕微鏡	2	不調	ワタ
381	臨床検査	検査室	分光光度計	1	使用中	SPECTRONIC 20
382	臨床検査	検査室	自動分析装置	1	故障	BECKMAN
383	臨床検査	検査室	0-タ	1	使用中	
384	臨床検査	検査室	恒温器	1	不調	

資料-11 1984年の無償資金協力による供与機材の活用状況

機材の現状

- A: 問題なく正常稼働している。
- B: 稼働しているがメンテナンスまたはオーバーホールが必要である。
- C: 稼働はしているが新替が必要である。
- D: 現在稼働していないがオーバーホールまたは修理等の処置をすれば稼働可能となる。
- E: 稼働しておらず修理不能あるいは廃棄状態にある。
- F: 機材に問題はないが稼働されていない。

ハイティ大学病院

No	部署名	機材名	台数	設置場所	機材の現状						使用頻度	問題点
					A	B	C	D	E	F		
1	手術部	麻酔器	1	手術室A			○				2~5/DAY	部分故障
2	手術部	患者モニター	1	手術室E(整形)			○				2~3/DAY	作動不良
3	手術部	手術用顕微鏡	1	手術室F(ENT)			○				1~2/DAY	部分故障
4	手術部	麻酔器	1	手術室F(ENT)			○				2~5/DAY	老朽
5	臨床検査	双眼顕微鏡	2	血液検査			○				5~10/DAY	老朽
6	臨床検査	遠心分離器	1	寄生虫			○				3~6/DAY	老朽
7	臨床検査	製氷器	1	免疫			○				ALL DAY	良好
8	臨床検査	遠心分離器	1	免疫			○				3~6/DAY	
a1	臨床検査	遠心分離器	1	生化学			○				5~10/DAY	作動不良
10	臨床検査	蒸留器	1	倉庫(1階)					○		NO USE	故障

11	臨床検査	炎光度計	1	倉庫 (1階)						NO USE	故障
12	臨床検査	冷却遠心分離器	1	倉庫 (1階)				○		NO USE	故障
13	臨床検査	冷蔵庫	1	倉庫 (1階)				○		NO USE	故障
14	臨床検査	双眼顕微鏡	2	倉庫 (1階)				○		NO USE	故障
15	臨床検査	冷蔵庫	2	イス 検査				○		NO USE	保管状態
16	臨床検査	デジトメーター	1	イス 検査					○	NO USE	保管状態
17	臨床検査	電気泳動装置	2	イス 検査					○	NO USE	保管状態
18	臨床検査	二酸化炭素恒温器	2	培養				○		NO USE	保管状態
19	臨床検査	恒温器	2	培養					○	NO USE	保管状態
20	臨床検査	遠心分離器	2	準備室			○			3~6/DAY	
21	臨床検査	冷却マイクローム	1	病理							不明
22	臨床検査	双眼顕微鏡	1	顕微鏡室			○			3~6/DAY	
23	小児科	保育器	4	未熟児室			○			ALL DAY	一部故障
24	小児科	光線治療器	2	未熟児室			○			2~4/WEEK	一部故障
25	その他	医療廃棄物焼却炉	1	屋外					○	NO USE	故障

イザイエ・ジャンテ産婦人科病院

No	部署名	機材名	台数	設置場所	機材の現状						使用頻度	問題点
					A	B	C	D	E	F		
1	放射線科	単純放射線撮影装置	1	放射線撮影装置						○	NO USE	故障
2	小児科	保育器	1	新生児			○				ALL DAY	老朽
3	産科	分娩台	3	分娩室			○				5~10/DAY	部分故障
4	手術部	麻酔機	1	手術室A			○				1~3/DAY	老朽
6	手術部	保育器	1	手術室B			○					故障

7	手術部	手術台	1	手術準備室						○	NO USE	故障
---	-----	-----	---	-------	--	--	--	--	--	---	--------	----

シグノ・サナトリウム

No	部署名	機材名	台数	設置場所	機材の現状						使用頻度	問題点
					A	B	C	D	E	F		
1												
2	外来	内視鏡光源	1	診察室								使用可
3	外来	吸引器	1	診察室		○					2~3/DAY	
4	薬剤	体重計	1	薬局			○				5~20/DAY	
5	放射線	自動現像装置	1	暗室					○		NO USE	故障
6	その他	縫製用ミシン	1	リネンブライ	○						3~4/WEEK	

資料-12. 参考資料リスト

資 料 名	発行機関	発行年
1. 保健衛生5ヶ年計画(1996年~2000年)	保健・人口省	1995年
2. 保健衛生政策	保健・人口省	1995年
3. ハイティ共和国保健事情	保健・人口省	1995年
4. 保健分野の概要	U S A I D	1995年
5. 保健白書 1996	保健・人口省	1996年

JICA