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　妥当性にかかる実証・検証及び裨益効果

1）妥当性にかかる実証・検証

本計画は、以下に掲げる観点から無償資金協力による計画の実施が妥当であると判断される。

1996年策定の西暦2000年までの「ペ」国の基本目標は、「貧困の撲滅」を第一にあげており、その具体的な数値目標、達成方法、達成目標を掲げている。さらに「ペ」国保健省は、同年策定の保健医療分野における基本方針に基づき、西暦2000年までの保健・医療分野での達成目標を策定した。
これまで「ペ」国保健省は、1987年に保健医療分野の改善を発表し、その一環として医療サービスの質的・量的向上を目指し、最優先課題として地方を含む国立病院16カ所に対する医療機材の更新計画を策定した。その後、わが国に対して1994年に首都リマ市の国立の医療施設の2施設（ドス・デ・マヨ病院、セルヒオ・ベルナレス病院）の医療機材整備を要請し、わが国は1996年2月に同計画を実施した。これは1995年4月、これら2病院を含めリマ首都圏の13施設を対象に策定した新たな計画の一環である。本計画は、保健省と協調を図りながら、リマ首都圏の13施設の内、5施設の機能改善を目的としたものであり、この実施は、「ペ」国の掲げる保健政策に十分資する計画である。

本計画の対象となる5施設は、首都リマ市の国立の医療施設の36施設（11医療研究施設、25病院）ある中の次に述べる5施設（3医療研究施設、2病院）で、またこれら施設は国立の総合病院、教育病院として、また専門病院として低所得者層の住民に対し医療サービスの提供している。また最近の農村人口が都市へ流入することによって、疾患の形態が変化し、保健サービスのあり方にも影響を及ぼしている状況から、首都リマ市に位置する本計画対象施設の責務は大きく、本計画実施により、これら各施設が持つ機能を向上させ、成人病、感染症対策を含めたその他医療指標の改善を目的とした西暦2000年までの達成目標に大きに寄与する。

尚、現地調査、国内解析を経て、各対象施設の運営予算の推移の検討から、計画実施後の各施設の予算確保は、1995年以降、全ての施設の損益が黒字に転じていることから実現性の高いものと判断される。さらに、「ペ」国保健省が中心となって導入する予定である全国レベルでの医療施設の保守管理システムの構築は、計画実施後の維持・管理・運営を円滑になし得る計画と判断される。

2）計画実施による裨益効果

各対象病院がもつ問題点と現状に対し、本計画の実施により達成あるいは期待される主な効果は次のとおりである。

各対象施設が独自に持つ機能の向上

本計画の対象施設が持つ機能は、国立の医療施設として低所得者に対する保健医療サービスを供給することのみならず、以下に示す通り、各々が個別の機能を持っている。従って本計画の実施により、各々が持つ機能の向上が期待でき、保健医療の各分野におけるトップレファラル機能の整備に寄与するものである。

(1) アルソビスポ・ロアイサ病院	(同国最大の総合病院の一つ)
(2) カエタノ・エレディア病院	(リマ市北部最大のトップレファラル施設)
(3) 小児医療研究所	(同国小児医療のトップレファラル施設)
(4) 産科研究所	(同国母子保健医療のトップレファラル施設
(5) ホセ・カシミロ・ウジョア緊急病院	(災害派遣病院、外国要人に対する救急病院)

医療教育機関としての機能の向上

本計画の対象施設は、前項で述べた機能の他にリマ市内にある大学医学部、看護学校、医療技術学校の教育病院としての機能も持っており、本計画の実施は、本来各医療施設が持つ機能の向上が、保健医療従事者を目指す学生への医学教育のレベル向上にもつながる。

各対象施設の収益の増加

本計画は、老朽化した機材の更新、補充を主な目的としており、本計画の実施により現在使用している機材の更新が行われることにより、故障がちな機材に対する維持管理費の削減が期待され、各対象施設の収益向上に寄与する。また本計画では一部新規機材も調達されるが、これらにより各対象施設の機能が向上し、診断能力の向上、診断件数の増加等、各対象施設の収益、特に自己収入の増加に寄与する。

3) 計画実施による間接的効果

本計画の対象施設は、同国の国立の医療施設であるとともに各診療分野におけるトップレファラル施設として指導的な立場にあることから、本計画の実施により機材が整備されることで各担当分野の医療技術のレベルアップに寄与するとともに各施設の周辺住民に対する医療サービスの充実にもつながる。本計画により裨益する対象は、リマ市内の人口6,696千人の内、低所得者と言われる者が1,881千人（28.1%）と推定される。

さらに本計画の対象施設は、医学生を主として医療従事者を目指す者に対する教育機関としての機能も持っていることから、将来これら対象施設にて教育、訓練を受けた者の一部がリマ市内のみならず同国全国で医療活動をすることにより、間接的ではあるが、地方住民も、より質の高い医療サービ

スを享受できるようにある。

また更新・補充、また一部新規機材の導入により、これまで老朽化していた機材の維持管理費用が削減されると同時に同国が導入している自己収入の増加にもつながることが期待でき、計画実施の妥当性は高いと判断される。

4) 運営体制

本計画の対象施設は、すべて「ペ」国保健省の監督下にあり、各施設の院長、所長が施設運営を行っている。本計画により調達される各機材は、各施設の院長、所長の下に既存機材と同様に運用され、また本計画が既存機材の更新を主としていることから、各施設での要員面、予算面での負担増加にはならず、老朽化した機材の更新により保守管理費用も軽減でき、現体制での運営には全く問題ないと判断する。

5) 予算措置

各施設が1990年以降導入している患者からの医療費の徴収の伸びにより、各施設の損益状況を黒字にすることに成功しており、本計画により調達されるほとんどの機材は、既存機材の更新を基本方針として選定されたものであることから、各施設の機材の運営維持管理費用の増加には、充分対応が可能である。

6) 維持管理

前述の通り、本計画の機材選定の方針は、主に既存機材の更新であることから、基本的には現有の要員で各機材は問題なく稼働できると判断する。また保守管理についても各施設の保守管理要員にて各機材の使用前後の点検、簡単な保守の対応が可能であること、また保守管理に専門知識を要する機材については、計画対象地であるリマ市内に代理店を擁する製造業者の機材を選定する前提条件があることから、特に問題はない。また、一部新規に導入される機材については、特に納入前の運転指導、保守管理指導については時間をかけ実施する体制として、その施工監理を充分に行う。

5-2 技術協力・他ドナーとの連携

1) 技術協力の必要性

本計画で調達する機材は、一部を除き既存機材の更新、補充であるため、新たに運用面において技術協力を要する機材はない。新規導入機材であるCTスキャナに関しては、対象施設の放射線科医師は既に使用経験があるるので特に研修の必要性はないと考える。但し、第1次案件同様、「ペ」国側では独自で担当医師に対し、現在CTスキャナを持つ軍、社会保険病院において機材の操作、日常点検を含めた研修を行う予定である。

2) 他ドナーとの連携

本計画の要請当初より計画のあった本対象施設の内、2施設に対してはフランスの有償資金協力で機材が調達されることが確認できたが、本計画との重複はなく、本計画で調達される機材が、問題なく使用されることがフランスの援助対象施設となっている各施設長並びに管轄する保健省でも確認された。

5-3 課題

「ペ」国の政治経済の変化は、それまで積極的に目標として掲げることのできなかった「貧困の撲滅」を1996年にその基本目標として発表した。しかしながら、国民の約70%を占めると言われている低所得者に対する施策は、これからであり、保健医療の分野でも西暦2000年までの達成数値を目標に各種施策をスタートしたばかりである。また現在の対象施設の位置する首都リマ市内は国立の施設のみならず、民間を含めた他が管轄する施設との施設、機材の格差も広がり、国立の医療施設の改善が強く叫ばれている状況にある。

本計画の各対象施設は、「ペ」国のトップレファラル施設として保健医療サービスを実施してるが、施設設備・医療機材は老朽化しており、稼働していない機材や対象施設の中で一般放射線装置については30年前の機器を保守しながら使用しているなど財政難による機材の更新ができない状況となっている。しかしながら、1990年以降の自己収入の増加により、各施設の財務状況は、徐々ではあるが、好転しつつあり、自己予算により、施設内の整備を開始している等、今後の健全な施設経営が充分期待できる状況となっている。

従って本計画により、「ペ」国のトップに位置する各対象施設の機材整備の成功の可否は、保健省の1996年策定の基本方針並びに西暦2000年を目指した保健医療計画の成功を左右するものである。

そこで、本計画の速やかなる実施と実施後の各対象施設のにおける調達機材の円滑かつ効果的な運用が行われ、本計画の目的が達成されるためには、次に述べる留意点がある。

<u>組織・人材面</u>

(1) 保健省の施設、機材の保守管理体制の変更に伴い、各対象施設における保守部門の強化、並びに一部新規機材の製造業者の国内代理店との保守契約の締結を行い、施設内外での保守管理体制を強化する。

<u>財務・資金面</u>

(1) 1990年より導入した患者からの医療費徴収システムを継続し、各施設の損益の改善に引き続き努力する。

(2) 調達機材の償却期間10年（「ペ」国規定）を考慮し、将来の各機材の老朽化による更新の必要性を重要視し、機材更新に備えた購入資金の積立を行う。

免税措置

本計画の入札及び契約業務が終了次第、調達機材の免税通関ができるよう通関事務所に対して、船積書類、承認書類を提出する。

モニタリング・レポート

本計画が実施された後のモニタリングについては、「ペ」国保健省国家・国際協力財務局が責任を持って実施する。モニタリングの体制については、「ペ」国保健省国家・国際協力財務局がモニタリングを推進するとともに、各施設の長を責任者に任命する。計画実施後、各対象施設は「ペ」国保健省国家・国際協力財務局を経由して、在ペルー日本国大使館並びに国際協力事業団ペルー事務所宛に向こう5年間にわたり機材の使用状況について定期的に報告する。報告期間は、毎年1月初めから12月末までの状況として、次年度1月末までに各対象施設は「ペ」国保健省国家・国際協力財務局へ報告する。その対象機材は以下の通りとする。

(1) アルソビスポ・ロアイサ病院
・人工透析機

(2) カエタノ・エレディア病院
・CTスキャナ

(3) 小児医療研究所
・生化学自動分析装置

(4) 産科研究所
・救急車
・腹腔鏡

(5) ホセ・カシミロ・ウジョア緊急病院
・生化学自動分析装置

また本計画は、老朽化の進む医療機材を更新・補充することで、病院の基本的診療機能、特にレファラル機能を改善することを目的にしている。したがって計画実施後に以下の内容についてのモニタリングを合わせて行う。

1. 外来患者数
2. 入院患者数
3. 救急外来患者数
4. 手術件数
5. 出産件数（産科研究所のみ）
6. 救急車の出動回数（産科研究所のみ）

添付資料

1. 調査団氏名、所属

1) 基本設計調査（平成8年8月12日より平成8年9月10日まで）

1. 末森　満	【総括】	国際協力事業団 無償資金協力調査部調査第一課長
2. 椎名文城	【技術参与】	厚生省国立国際医療センター 国際医療協力局
3. 阿部一博	【業務主任・運営維持管理計画】	株式会社国際テクノ・センター
4. 内藤　紘	【機材計画】	株式会社国際テクノ・センター
5. 杉浦陽一	【設備計画】	株式会社国際テクノ・センター
6. 諏訪裕美	【調達・積算】	株式会社国際テクノ・センター
7. 井海万里	【通訳】	株式会社国際テクノ・センター

2) 概要説明調査（平成8年11月11日より平成8年11月22日まで）

1. 椎名文城	【総括】	厚生省国立国際医療センター 国際医療協力局
2. 阿部一博	【業務主任・運営維持管理計画】	株式会社国際テクノ・センター
3. 内藤　紘	【機材計画】	株式会社国際テクノ・センター
4. 井海万里	【通訳】	株式会社国際テクノ・センター

2. 調査日程（基本設計調査）

NO.	月　日	曜日	基本設計調査実施日程
1	8月12日	月	17：40 東京／ロス
2	8月13日	火	23：59 ロス／リマ
3	8月14日	水	10：17 リマ到着
			12：30 JICAリマ事務所表敬
			15：00 在ペルー日本大使館表敬
			16：30 保健省表敬・協議
			19：00 JICA所長主催夕食会
4	8月15日	木	08：00 小児医療研究所協議
			15：20 保健省次官表敬
			17：20 大統領府国際技術協力局（SECTI）表敬
			19：00 団内打合わせ
5	8月16日	金	08：15 カタエノ・エレディア病院協議
			15：00 セルヒオ・ベルナレス病院調査
			18：30 団内打ち合わせ
6	8月17日	土	08：30 アルソビスポ・ロアイサ病院協議
			17：00 団内打ち合わせ
7	8月18日	日	17：00 団内打ち合わせ
			20：30 末森団長到着、打ち合わせ
8	8月19日	月	08：15 産科研究所協議
			15：00 ドス・デ・マイヨ病院調査
9	8月20日	火	08：15 ホセ・カシミロ・ウジョア緊急病院協議
			15：30 保健省／フランス援助担当者面談
			16：00 保健省／中国援助担当者面談
			18：30 団内打ち合わせ
10	8月21日	水	08：30 保健省全体協議
			15：00 PRONAME調査・協議
			19：00 大使公邸パーティー
			23：00 団内打ち合わせ
11	8月22日	木	09：00 保健省全体協議
			19：30 調査団主催レセプション
12	8月23日	金	08：30 団内打ち合わせ
			10：30 在ペルー日本大使館報告
			12：00 保健省
			12：30 ミニッツ署名（保健省）
			17：00 JICAリマ事務所報告
			22：00 官団員リマ発
13	8月24日	土	08：30 小児医療研究所調査
14	8月25日	日	11：00 団内打ち合わせ
15	8月26日	月	08：30 カタエノ・エレディア病院協議
			19：30 団内打ち合わせ

NO.	月　日	曜日	基本設計調査実施日程
16	8月27日	火	08：30 アルソビスポ・ロアイサ病院協議
			16：00 代理店調査
17	8月28日	水	08：30 産科研究所協議
			15：00 代理店調査
18	8月29日	木	08：30 ホセ・カシミロ・ウジョア緊急病院協議
			15：00 代理店調査
19	8月30日	金	10：00 団内打ち合わせ
20	8月31日		15：30 団内打ち合わせ
		土	08：30 団内打ち合わせ
21	9月1日		13：00 保健省担当者打ち合わせ
22	9月2日	日	11：30 団内打ち合わせ
		月	08：30 アルソビスポ・ロアイサ病院協議・代理店調査
			11：30 保健省医療整備局協議
23	9月3日		15：30 保健省環境衛生局協議
		火	08：30 カタエノ・エレディア病院協議・代理店調査
24	9月4日		13：30 小児医療研究所協議・代理店調査
		水	08：30 産科研究所協議・代理店調査
			10：30 JICAリマ事務所・第1次計画についての協議
25	9月5日		13：30 ホセ・カシミロ・ウジョア緊急病院協議・代理店調査
		木	09：00 団内打ち合わせ・代理店調査
			15：00 保健省メローニ局長調査結果報告
26	9月6日		16：00 保健省医療整備局協議
		金	10：00 団内打ち合わせ・代理店調査
			15：30 在ペルー日本大使館帰国報告
27	9月7日		17：00 JICAリマ事務所帰国報告
		土	10：00 団内打ち合わせ
28	9月8日		22：05 リマ発
29	9月9日	日	10：20 ニューヨーク着
30	9月10日	月	12：15 ニューヨーク発
		火	14：50 成田着

調査日程（概要説明調査）

NO.	月　日	曜日	概要説明調査実施日程
1	11月11日	月	12：00 東京発／ニューヨーク（JL006）
			19：30 ニューヨーク発（UA973）
2	11月12日	火	05：34 リマ着
			13：00 JICA所長主催昼食会
			15：30 JICA事務所打合せ
			17：30 大使館表敬
3	11月13日	水	09：00 保健省全体会議
			11：00 ロアイサ病院協議
			12：00 産科研究所協議
			12：45 カエタノエレディア病院協議
			14：00 緊急病院協議
			19：00 大使公邸夕食会
4	11月14日	木	09：00 保健省／小児研究所協議
			10：00 カエタノエレディア病院協議
			15：00 保健省全体会議
5	11月15日	金	09：00 産科研究所訪問
			15：00 JICA事務所中間報告
			16：00 保健省全体協議
6	11月16日	土	11：00 ミニッツ作成、資料整理
7	11月17日	日	団内会議
8	11月18日	月	11：00 ドス・デ・マヨ病院訪問
			14：30 保健省協議
			17：00 日本側ミニッツ署名（保健省にて）
9	11月19日	火	13：30 保健省主催昼食会／署名ミニッツ交換
			16：00 JICA事務所報告
			17：00 大使館報告
			19：30 調査団主催夕食会
10	11月20日	水	09：30 リマ発／マイアミ（AA2110）
			17：00 マイアミ発／ニューヨーク（AA796）
11	11月21日	木	12：10 ニューヨーク発（JL005）
12	11月22日	金	16：00 東京着

3. 主要面談者リスト

1) 基本設計調査（平成8年8月12日より平成8年9月10日まで）敬称略

保健省

Dr. Alejandra Aguinaga R.	保健次官
Dr. Augusto Meloni	予算投資国際協力局　総局長
Arq. Hernan Roig	計画・評価局　局長
Dr. Francisco Lazo Montoya	予算投資国際協力局保健整備計画担当
Dr. Cesar Augusto Rodriguez Tenorio	予算投資国際協力局保健整備計画担当
Dr. Juan Jose Bobadilla A.	予算投資国際協力局保健整備計画担当
Dr. Juan Rodriguez Abad	予算投資国際協力局保健整備計画担当
Dr. Eduardo Postigo Castro	予算投資国際協力局オペレーション・システム維持管理部
Dr. Juan Ortiz Fernandez	予算投資国際協力局
Ing. Newton Santisteban Robles	予算投資国際協力局保険整備計画
Dr. Victor Hugo Berrospi Polo	予算投資国際協力局保険整備計画
Sr. Percy Irribarren Ibanez	環境衛生局医療廃棄物担当
Sra. Carmen Gastanaga Ruiz	環境衛生局院内感染・バイオセキュリティ担当
Sr. Rafael Ruiz Alvarez	環境衛生局病院管理と社会市場計画担当

PRONAME

Sr. Hector Nicho Pacora	維持管理部長

大統領府国際技術協力局

Lic. Mario E. Gomez Velasquez	主任顧問
Lic. Koganemaru	専門家

アルソビスポ・ロアイサ病院

Dr. Nelson Garcia Chambilla	院長
Dr. Jose Mauricci Ciudad	副院長
Dr. Augusto Nago Nago	胃腸科長

Dr. Carlos Moreno Chacon	外来部長
Dr. Carlos Ramirez L.	関節鏡検査室長
Dr. Luis Torres	一般ICU
Dr. Manuel Ige Afuso	救急部長
Dr. Salvador Pantsky K.	整形外科・外傷科入院病棟長
Dr. Sergio Yong Motta	一般外科
Dr. Teodoro Romero Fernandez	整形外科・外傷科長
Dr. Walter Paredez	循環器科
Dr. Abdias Hurtado Arestegui	泌尿器科長
Dra. Gloria Vargas C.	胃腸内視鏡科
Dra. Virginia Yong Motta	麻酔科長
Sr. Andres Escudero	調査部長
Dr. JoseA. Suru	麻酔科長
Dr. Rufo Postigo Diaz	心臓科長

<u>カエタノ・エレディア病院</u>

Dr. Noe Bazan Vigo	院長
Dr. Jose Segovia	副院長
Ing. Alberto Barraza Succar	Edibarsa E.I.R.L.維持管理担当
Dra. Ana Orlovac Gutierrez	医局部　幹部
Dr. Pedro Solf Nunez	医局部長
Dr. Hector Carrero	外科
Sra. Lidia Malqui Z.	看護部長
Arq. Juan H. Colmenares F.	技術顧問（インフラ担当）
Ing. Abel Pilares Mariscal	技術顧問（維持管理担当）
Dr. Cesar Loza Munarriz	救急
Dr. Cesar Antonio Loza Munarriz	救急部長
Dr. Vidal Escudero Julio	血液銀行
Dr. Isaias Rodriguez Salazar	検査部長

Dr. Juan Bernal	口腔衛生部長
Dr. Eduardo Maradiegue	産婦人科
Dr. Luis Caravedo R.	小児科長
Dr. Eduardo Gotuzzo H.	伝染病部長（感染症、伝染病）
Dr. Armando Silicani	内科
Dr. Eduardo Sanchez Vergaray	熱帯病
Dr. Recavarren, Sixto	病理科長
Dr. Genaro Herrera Garcia	放射線科長
Dr. Enrique Barrera	麻酔科
Dra. Jaqueline Herrera R.	薬局
Dr. Portacarrero Reategui	薬局

<u>小児医療研究所</u>

Dra. Virginia Baffigo de Pinillos	所長
Dr. Felix Takami	血液検査部長
Dr. V. Adan Apaza Salinas	病理部長
Dra. Ada Rodriguez	生化学検査部長
Dra. Eva Klein de Zighelboim	遺伝子検査部長
Dra. Sonia Pereyra Lopez	解剖病理医
Sra. Liana Ramirez Campoblanco	調達部長
Sra. Clorinda Cervantes R	看護部長
Dr. Ulilio Iwamoto H.	医療サービス部　副部長
Dr. Isais Penaloza Rodriguez	医局部　部長
Dr. Luis H. Mircin Salas	微生物検査医　救急検査部責任者
Dr. Narvaez Soto J.	解剖病理部長
Dr. R. Alfredo Roque Alarraz	血液検査医
Dr. Rito Zerpa Larrauri	微生物検査部長
Dr. Roberto Ruiz M.	医療基準計画部長
Dra. Edith Paz Carrillo	解剖病理医

Dra. Norma Uchima S.	微生物検査医
Sr. Javier Espinosa Uribe	プロジェクト・コスト担当部長
Sr. Jose Sanchez Loayza	企画部
Sr. Marco Mitteenn Caycho	維持管理部長
Sra. Ricardina Gudiel Duenas	調達部（購買）
Sra. Liana Ramirez Campoblanco	調達部長
Sr. Ronald Walter Luna Aranda	会計士

<u>産科研究所</u>

Dr. Pedro Mascaro Sanchez	所長
Dr Jose H. Farfan Bravo	救急部長
Dr. Andres Luen Zarate	臨床検査部長
Dr. Aquiles Marcelo	新生児科長
Dr. Carlos Kobayashi	小児医
Dr. Julio Portell Mendoza	計画部長
Dr. Manases Cisneros Z.	歯科
Dr. Manuel Acosta Chavez	医局部長
Dr. Victor E. Bazul Nicho	産科長
Dr. Walter Perez Diaz	病院管理部長
Dra. Manianella Rios Herrera	麻酔科・手術室長
Dra. Nelly Figueroa	分娩室長
Dra. Norma Rodriguez Pozo	映像診断科長
Sr. Luis Enrique Soto Asto	会計部長
Sr. Leopoldo Carreazo Guadalupe	維持管理部長
Dr. Jimmy Espinosa Dorado	維持管理部
Dr. Augusto Beingolea	維持管理部
Dr. Jose Pereda	病理・遺伝子検査部長
Ing. Enrique Huaman Vegaria	維持管理部
Leopardo Carrazco	維持管理部

ホセ・カシミロ・ウジョア緊急病院

Dr. Jose Untama Medina	院長
Dr. Eduardo Lopez Velasquez	一般集中管理室　医師
Dr. Jose Moscol Gonzales	副院長
Dr. Luis Mancilla Machua	内科
Dr. Miguel Barrera B.	
Dr. Oscar Roca Valencia	外科長
Dr. Raul Gutierrez	血液銀行　部長
Dr. Roberto Soto Rodriguez	外傷科医
Dr. William Lazo Meza	外傷科
Dra. Mariela Florez Cuadros	外傷科
Dra. Sonia Escudero V.	ICU
Dra. Violeta Davila Ildefonso	麻酔科長
Dra. Flores Raymundo	放射線
Dr. Augusto Dulanto Zorilla	外科顧問
Dr. Cesar Durand Lopez	手術室長
Dr. Jose Raymundo Flores	放射線科
Dra. Martha Manrique	中間管理室・神経外傷科
Sra. Marilu	臨床検査部

ドス・デ・マヨ病院

Dr. Jose Gonzalez Guerrero	院長
Dr. Pedro San Martin Howard	副院長
Dr. Victor Manuel Resurreccion Sanchez	ＣＴ担当
Dr. Carlos Gonzales Bamberger	麻酔科　レジデント
Sra. Estha Carhuamanca	血液銀行

セルヒオ・ベルナレス病院

Dr. Victor Raul Garcia Torres	副院長
Dr. Jorge Huaitalla Huam	麻酔科長（JICAプロジェクト・チーム・メンバー）
Ing. Miguel Basurco A. SEGELMA S.R.L.	技術顧問

IPSS

Carlos Di-Liberto Moreno	社会保険病院　維持管理予算担当

在ペルー日本国大使館

青木　盛久	特命全権大使
中江　肇	一等書記官
板垣　克巳	二等書記官

JICAペルー事務所

青木　正志	所長
西山甲子男	次長
石橋　　匡	所員
添田　　均	所員

2) 基本設計概要説明調査平成8年11月11日より平成8年11月22日まで）敬称略

保健省

Dr. Augusto Meloni	予算投資国際協力局　総局長
Arq. Hernan Roig	計画・評価局　局長

アルソビスポ・ロアイサ病院

Dr. Nelson Garcia Chambilla	院長
Dr. Abdias Hurtado Arestegui	泌尿器科長
Sr. Andres Escudero	調査部長

カエタノ・エレディア病院

Dr. Noe Bazan Vigo	院長
Dr. Genaro Herrera Garcia	放射線科長

小児医療研究所

Dra. Virginia Baffigo de Pinillos	所長
Dr. V. Adan Apaza Salinas	病理部長

産科研究所

Dr. Pedro Mascaro Sanchez	所長
Dr Jose H. Farfan Bravo	救急部長
Dr. Andres Luen Zarate	臨床検査部長
Dr. Aquiles Marcelo	新生児科長
Dr. Carlos Kobayashi	小児医
Dr. Julio Portell Mendoza	計画部長
Dr. Manases Cisneros Z.	歯科
Dr. Manuel Acosta Chavez	医局部長
Dr. Victor E. Bazul Nicho	産科長

Dr. Walter Perez Diaz	病院管理部長
Dra. Manianella Rios Herrera	麻酔科・手術室長
Dra. Nelly Figueroa	分娩室長
Dra. Norma Rodriguez Pozo	映像診断科長
Sr. Luis Enrique Soto Asto	会計部長
Sr. Leopoldo Carreazo Guadalupe	維持管理部長
Dr. Jose Pereda	病理・遺伝子検査部長
Ing. Enrique Huaman Vegaria	維持管理部
Leopardo Carrazco	維持管理部

ホセ・カシミロ・ウジョア緊急病院

Dr. Jose Untama Medina	院長

ドス・デ・マヨ病院

Dr. Jose Gonzalez Guerrero	院長

在ペルー日本国大使館

青木　盛久	特命全権大使
中江　肇	一等書記官
板垣　克巳	二等書記官

JICAペルー事務所

青木　正志	所長
西山甲子男	次長
石橋　　匡	所員
添田　　均	所員

国名	ペルー共和国
	Republic of Peru

一般指標					
政体	共和制	*1	首都	リマ	*1
元首	Pres. Alberto Kenyo FUJIMORI	*1	主要都市名	ｶﾝﾎﾞﾃ、ｱﾚｷｰﾊ、ﾄﾙｼﾞﾛ	*1
独立年月日	1821年07月28日	*1	経済活動可人口	8,000 千人　(1994年)	*5
人種(部族)構成	ｲﾝﾃﾞｵ45%、ﾒｽﾃｨｿﾞ37%、白人系15%	*4	義務教育年数	11 年間 (1995年)	*7
			初等教育就学率	88.0%　(1993年)	*5
言語・公用語	ｽﾍﾟｲﾝ語、ｹｯﾁｭｱ語、ｱｲﾏﾗ語	*1	初等教育終了率	－%　(1993年)	*5
宗教	ﾛｰﾏ ｶﾄﾘｯｸ	*1	識字率	87.8%　(1993年)	*5
国連加盟	1945年10月	*2	人口密度	18.4771 人/Km² (1994年)	*4
世銀・IMF加盟	1945年12月	*3	人口増加率	1.86%　(1994年)	*4
			平均寿命	平均65.62　男63.44　女 67.9	*4
			5歳児未満死亡率	58 /1000　(1994年)	*5
面積	1,285.22 千Km²	*4	1日一人供給量	1,883.0 cal/日/人　(1992年)	*5
人口	23,650.671 千人　(1994年)	*4			

経済指標					
通貨単位	ｽｴﾎﾞ・ｿﾙ	*1	貿易量	(1995年)	*8
為替ﾚｰﾄ(1US$)	1US$= 2,470.0　(7月)	*6	輸出	5,575.0 百万ﾄﾞﾙ	*8
会計年度	1 月～ 12 月	*1	輸入	9,224.0 百万ﾄﾞﾙ	*8
国家予算	(1994年)	*6	輸入ｶﾊﾞｰ率	12.7% (1994年)	*9
歳入	7,520.7 百万ﾄﾞﾙ	*6	主要輸出品目	銅、魚粉、亜鉛、原油、鉛、油製品、ｺｰﾋﾞ	*4
歳出	7,759.5 百万ﾄﾞﾙ	*6	主要輸入品目	食品、機械、輸送機器、鉄、鉄鋼、半製	*4
国際収支	1,377.00 百万ﾄﾞﾙ (1994年)	*6	日本への輸出	541.0 百万ﾄﾞﾙ　(1995年)	*10
ODA受取額	416.00 百万ﾄﾞﾙ (1994年)	*8	日本からの輸入	300.0 百万ﾄﾞﾙ　(1995年)	*10
国内総生産(GDP)	50,077.00 百万ﾄﾞﾙ (1994年)	*8			
一人当たりGNP	2,110.0 ﾄﾞﾙ　(1994年)	*8	外貨準備総額	8,808.8 百万ﾄﾞﾙ　(1996年)	*6
GDP産業別構成	農業　7.0 %　(1994年)	*8	対外債務残高	1,057.0 百万ﾄﾞﾙ　(1994年)	*9
	鉱工業　37.0 %　(1994年)		対外債務返済率	20.2%　(1994年)	*9
	ｻｰﾋﾞｽ業　56.0 %　(1994年)		ｲﾝﾌﾚ率	46.5%　(1993年)	*5
産業別就労	農業　36.0 %　(1990年)	*5			
	鉱工業　18.0 %　(1990年)				
	ｻｰﾋﾞｽ業　46.0 %　(1990年)		国家開発計画	中期国家開発計画　90年～95年	*11
経済成長率	4.2 %　(1994年)	*8			

*12

気象(1969 年～ 1984 年平均)　場所：Ｌｉｍａ　(標高　120m)													
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均/計
最高気温	28.0	28.0	28.0	27.0	23.0	20.0	19.0	19.0	20.0	22.0	23.0	26.0	23.5 ℃
最低気温	19.0	19.0	19.0	17.0	16.0	14.0	14.0	13.0	14.0	14.0	16.0	17.0	16.0 ℃
平均気温	22.0	22.7	22.1	20.5	18.7	17.3	16.5	16.0	16.4	17.4	18.7	20.7	19.1 ℃
降水量	3.0	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0	8.0	8.0	8.0	3.0	3.0	0.0	43.0 mm
日照/乾期													

*1 CIA World Fact book(1993)
*2 States Menber of the United Nationas
*3 World Bank Fax(1994)
*4 CIA World Fact Book(1995-1996)
*5 Human Development Report(1996)
*6 International Financial Statistics
*7 Statistical Yearbook 1995
*8 World Development Report(1996)
*9 World Debt Tables (1996)
*10 世界の国一覧(外務省外務報道官編集)(1996)
*11 最新世界各国要覧(1996)
*12 理科年表1996(丸善)

国名	ペルー共和国
	Republic of Peru

*13

我が国におけるODAの実績				(資金協力は約束額ベース、単位：億円)
項目＼年度	1994	1990	1991	1992
技術協力	3,087.67	2,382.47	2,515.30	2,699.97
無償資金協力	2,456.48	1,989.63	2,050.70	2,194.95
有償資金協力	4,352.21	5,676.39	7,364.47	5,852.05
総　額	9,896.36	10,048.49	11,930.47	10,746.97

*14

当該国に対する我が国ODAの実績				(支出純額、単位：百万ドル)
項目＼暦年	1993	1994	1991	1992
技術協力	11.08	9.81	18.79	15.02
無償資金協力	36.07	26.79	31.60	40.13
有償資金協力	83.45	17.96	302.47	99.65
総　額	130.60	54.56	352.86	154.80

*13

OECD諸国の経済協力実績						(支出純額、単位：百万ドル)
	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	319.60	98.80	58.20	377.80	1,517.10	1,894.90
(主要供与国)						
1. アメリカ	76.00	20.00	-44.00	32.00	580.00	612.00
2. イタリア	17.50	1.10	17.50	35.00	557.50	592.50
3. カナダ	30.80	2.80	0.00	30.80	212.40	243.20
4. ベルギー	3.80	0.90	0.00	3.80	166.60	170.40
多国間援助	33.60	16.80	1.00	34.60	-88.20	-53.60
(主要援助機関)						
1. CEC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. IDB	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	353.20	115.60	59.20	412.40	1,428.90	1,841.30

*15

援助受入窓口機関	
技術	関係各省庁→企画庁→外務省
無償	関係各省庁→企画庁→外務省
協力隊	関係各省庁→企画庁→外務省

*13 Geographical Distribution of Financial Flows of Developing Countris(1996)
*14 Japan's Official Development Assistance Annual Report (1995)
*15 国別協力情報(JICA)

	機材名	数量	既存機材リスト確認台数	現地確認台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
1	上部消化管用ﾌｧｲﾊﾞｰｽｺｰﾌﾟｾｯﾄ	1						
				1	オリンパス	GIFK		
2	十二指腸ﾌｧｲﾊﾞｰｽｺｰﾌﾟｾｯﾄ	1						
			1	1	オリンパス	JF-IT 20	日本	4
			1		オリンパス		日本	4
			1		オリンパス	GIL-U	日本	3
			1		オリンパス	JF-1	日本	3
3	大腸ﾌｧｲﾊﾞｰｽｺｰﾌﾟｾｯﾄ	1						
			1			CFLB3	米国	4
				1	オリンパス	TX-7-447	米国	
4	内視鏡用光源装置	1						
				2	オリンパス			
5	内視鏡用吸引器	1						
				2				
6	直腸内視鏡セット	1						
			1	1	WELCH ALLYN			4
7	関節鏡セット	2						
8	関節鏡用ビデオシステム	1						
9	内視鏡用TVﾓﾆﾀｰｼｽﾃﾑ	1						
10	人工透析機（ﾀﾞｲｱﾗｲｻﾞｰ）	7						
		7		3	RENAL SYSTEMS INC	RS-7800	米国	
11	ICUベット	8						
12	万能手術台	6						
			1		TEN-EIGHTY	1080		
			1		TEN-EIGHTY			
			1		RASTATT	111300		
			1		KMC			
			1		AMERICANS COMPANY			
			1		KIT	Q4-1		
			1		SHAMPAINE COMPANY	S-1511		
			1		SHAMPAINE COMPANY	S2605SN		
13	天井型無影灯	7						
			1		AMERICAN SURGICAL	M-22		
			5					
			1			LP-HEAD		
			1			LCM-72-2		
			1		AMERICAN SURGICAL	350		
			1		AMERICAN SURGICAL			
			1		COOLAY ACE.	CR88-353SC		
			1		DMC			
			1		CASTIE	62		
			1		CASTIE	LCM-72-22		
			2		KIP	COLD LIGHT		
			1		BERCHTOLD	CHROMOPHA REC-450		
			1		CASTLE COMPANY	52		
			1		MEDICOR	401		
			1		HOSPILITE	HA 75B		
14	関節鏡用シェーバ	2						
15	麻酔器	7						
			10					
				1	OHMEGA	216-7264		
16	人工呼吸器（小児、成人用）	2						
				2	BIRD		米国	4
17	喉頭ﾌｧｲﾊﾞｰｽｺｰﾌﾟｾｯﾄ	1						
18	気管支ﾌｧｲﾊﾞｰｽｺｰﾌﾟｾｯﾄ	2						
				1	FUJINON	BR-E	日本	36
19	腹腔鏡セット	2						

	機材名	数量	既存機材リスト確認台数	現地確認台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
				1				
20	腹腔鏡用器械セット	2						
				1				
21	大腸ファイバースコープセット	1						
				1				
22	関節鏡用機具セット	2						
23	ビデオ内視鏡システム	3						
24	Cアーム型移動X線装置	1						
25	カラードップラ付超音波診断装置	1						
			1	1			米国	
26	三要素心電計	1						
				2	フクダ電子	FX-121		4
27	汎エンドスコープセット	2						
28	電気メス	7						
				1	オリンパス	PSD	日本	
29	除細動器	3						
			1		PERKIN-ELMER JUNIOR	351		9
			1		ARRON	AT-7350		2
				2				9
				1				
30	カプノグラフ	1						
31	高圧蒸気滅菌装置	3						
32	セントラルモニタ	1						
			1		MEDIFAX GATEWAY			9
33	ベッドサイドモニタ	6						
				4	MEDIFAX	1001B		9
34	内視鏡用電気メス	2						
				1	オリンパス	PSD	日本	

	機材名	数量	既存機材リスト確認台数	現地確認台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
1	万能手術台	8						
2	分娩台	3						
			1					
3	手術用顕微鏡	1						
4	天井型無影灯	8						
			2		ORIGINAL HANAU			29
5	麻酔器	8						
			1		OHIO		米国	
			7		TIERIUS,ROMULOS, DRAGER	DRAGER	英国	
6	人工呼吸器（小児、成人用）	3						
			1	2	BEBBETT	MA1		15
			1		BEBBETT	MA1		
				2		MA2		
7	人工呼吸器（小児、成人用）	2						
			2		OHIO	Mark 14	米国	
				1	HEALTHDYNE	B-149	米国	15
8	人工呼吸器（小児、成人用）	2						
			1		BEAR	241		
				1	BEAR CUB	13237		10
9	輸送用保育器	2						
				1	中村医療器	H-100	日本	6
10	新生児用蘇生器	3						
				1	AIRSEAL	SC782E		16
				1	OHIO NATAL CARE UNIT			20
11	喉頭鏡	10						
12	気管支ﾌｧｲﾊﾞｰｽｺｰﾌﾟｾｯﾄ	1						
13	大腸用ﾌｧｲﾊﾞｰｽｺｰﾌﾟｾｯﾄ	1						
				1	オリンパス	CF10L	日本	7
14	電解質分析装置	1						
			1		CIBA-CORNING		英国	3
				1	CIBA-CORNING		米国	5
15	ミクロトーム	1						
			2		LEITZ	VIZLAR		
			3	1	AMERICAN-OPTICAL	820		
16	CTスキャナー	1						
17	歯科用X線ﾌｨﾙﾑ自動現像器	1						
				1	KODAK		米国	15
18	一要素心電計	2						
19	蘇生器セット	2						
				1	DONGJIANG ELECT. IND.	ECG-11C	中国	
20	蘇生器具用カート	2						
21	脳波計	1						
				1	GRASS INSTRUMENTS CO.	IID	米国	
22	患者監視装置（非観血型）	6						
			1	1	HP			
23	電気メス	7						
			1		ERBE	T-400E	ドイツ	17
			2		MARTIN	390	米国	17
24	低圧持続吸引器	1						
25	吸引器	15						
			1					
			1	1	SCHUCO VAC	230A		16
			1		SHANGHAI MEDICAL	YBAX-23B	中国	
26	患者監視装置（観血型）	1						
27	除細動器	3						

	機材名	数量	既存機材リスト稼動台数	現地調査台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
			1	1	CARDIOPAC	G3M11		
28	パルスオキシメータ	15	1					
			1		NELOOR			
				2	PHASETECH	520		
				1	PALCO LABS	300		
				1	AMEDA	MS		
				1	BURDUCK INC.	MS	米国	
29	新生児モニタ	4						
				1	日本光電	OEC6120K	日本	
30	カプノグラフ	2						
31	乾熱式滅菌器	1						
32	短波治療器	1						
33	赤外線治療器	1						
34	超音波治療器	1						
35	マイクロ波治療器	1						
36	新生児モニタ	4						
			1	1	SONICAID		USA	9
				1	COROMETRICS	142	USA	2
				1	日本光電	OMF-8100K	日本	6
37	モバイル式無影灯	1						
				1	ORIGINAL HANAU	2408		
38	腹腔鏡	1						
			1		KLI			
				1	AESCULAP			3
39	Cアーム型移動X線装置	1						
				1			ハンガリー	20
40	手術用顕微鏡	1						
				1	CARL ZEISS JENA		ドイツ	10
41	血流計	1						
42	クリオスタット	1						
				1	LEITZ WETZLER		ドイツ	
43	モニタ付3眼顕微鏡	1						
44	血液保存庫	1						
			2			RHODES	米国	28
				1		JEWETT-BLOODBANK	米国	28
45	血しょう板用冷凍庫	1						
				1	MODAVECO	D-12-P-3		
46	自動血球計数装置	1						
47	教育用顕微鏡（5人用）	3						
					CARL ZEISS		ドイツ	
48	検眼鏡	3						
49	歯科治療ユニット	3						
			2		CHIRANA	KG-7867		
				1		BK		16
50	蒸留水製造装置	1						
			1	1	HUNGAROELECTRIC			
51	自動包埋器	1						
				1	ELLIOT			26

	機材名	数量	既存機材リスト確認台数	現地確認台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
1	双眼顕微鏡	13						
			1	1	CARL ZEISS		ドイツ	22
			1	1	CARL ZEISS		ドイツ	17
			1	1	LEITZ		ドイツ	26
			1	1	CARL ZEISS		ドイツ	27
			1	1	NIKON		日本	6
			1	1	LEITZ		ドイツ	17
			1	1	LABOVAL		ドイツ	6
			1	1	KIP		中国	
			1	1	CARL ZEISS		ドイツ	27
			2		CARL ZEISS		ドイツ	
			1		A. OPTICAL		米国	27
			1		CARL ZEISS		ドイツ	27
			1		CARL ZEISS		ドイツ	22
			1		NIKON		日本	6
			1		NIKON		日本	20
			1		CARL ZEISS		米国	32
				1	ECHO ALPH			37
				1	CARL ZEISS		ドイツ	3
2	教育用顕微鏡（3人用）	5						
			1	1	PROPPER		日本	
			1	1	KIP		中国	1
			1		CARL ZEISS		ドイツ	15
			1		PROPPER		日本	16
3	汎用型卓上遠心機	5						
			1	1	CHRIST		ドイツ	32
			1	1	HETTICH		ドイツ	27
			1		AHT		ドイツ	31
			1		TACASING		ペルー	31
			1		HETTICH		ドイツ	27
4	マイクロ冷却遠心機	2						
			1	1	GZ		ハンガリー	27
			1	1	H-JURGENS		ドイツ	30
5	ヘマトクリット遠心機	4						
			1	1	IEC		米国	22
			1	1	CLAY ADAM		米国	12
			1	1	IEC		米国	6
			1		CLAY ADAM		米国	10
6	乾熱滅菌器	5						
			1	1	PREC SCI.		米国	25
			1		N.L.W.		ドイツ	26
			1		CHIM		ドイツ	32
				1	MEMMERT		ドイツ	30
				1	CHIRAMA		チェコ	20
				1	CHIRAMA		米国	30
7	培養器	5						
			2	1	MEMMERT		ドイツ	25
			1		KIP		中国	2
			1		CHIM		ハンガリー	32
				1	CHIM		ドイツ	25
8	培養器（CO2）	1						
9	高圧蒸気滅菌装置　水平型	1						
			1				米国	
			1					
10	高圧蒸気滅菌装置　垂直型	2						
			1		WEBECO		ドイツ	22
11	冷凍庫（-80℃）	1						
			1	1	KEVINAATO		米国	27
				1	MEMMERT		ドイツ	25

	機材名	数量	現存機材リスト確認台数	現地補修台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
12	血液自動分析器（２６項目）	1						
13	血液凝固計（4項目）	1						
			1	1	STAGO		フランス	3
14	分光光度計	1						
			1	1	COLEMAN			22
15	生化学自動分析装置	1						
			2	1	LABSYSTEM		フィンランド	12
16	血液ガス分析装置	1						
			1	1	CORNING		米国	7
17	天秤	1						
			1		METTLER		スイス	
18	汗の塩素分析器	1						
				1			フィンランド	10
19	pHメータ	1						
			1	1	FISHER		米国	
20	器具洗浄乾燥機	1						
				1	PREC. SCIE.		米国	30
21	逆浸透圧式純水製造装置	1						
			1	1	BARNSTEAD		英国	2
22	恒温水槽	2						
			1	1	MEMMERT		ドイツ	22
23	冷却遠心機	1						
			1	1	IEC		米国	27
24	自動包埋器	1						
			1	1	AUTO TECH		米国	32
25	ミクロトーム	2						
			1	1	LEITZ		ドイツ	32
			1	1	A.H.THOMA		米国	37
26	クリオスタット	1						
			1	1	LIPSHAW		米国	27
27	パラフィン分注器	1						
28	撹拌機付き恒温水槽	1						
29	ミクロトーム用ナイフ研磨機	2						
			1		AME. OPTIC		米国	32
30	写真撮影装置付き倒立顕微鏡	1						
31	マグネチックスターラー	2						
32	試験管振とう機	4						
33	カルシウムイオン計	1						
34	大容量乾熱滅菌器	2						
			1	1	MEMMERT		ドイツ	
			1	1	CHIRANA		チェコ	
35	ローテーター（血清学）	1						
			1	1			米国	20
36	簡易式屈折計	2						
37	凝固試験用冷却恒温槽	1						

	機材名	数量	既存機材リスト確認台数	現状稼動台数	製造業者	型式	製造国	使用年数(年)
1	麻酔器	4						
				1	ROMULUS		ドイツ	31
2	腹腔鏡、子宮鏡、膀胱鏡セット	1		1				
3	天井型無影灯	4						
				1				30
4	万能手術台	4						
				1				31
5	人工呼吸器（小児、成人用）	1						
				1	BIRD PRODUCTS CORP.	MARK 8 RESPIRTOR	米国	6
6	除細動器	1						
				1			米国	6
7	高圧蒸気滅菌装置	2						
				1	KUESTER		ドイツ	30
8	乾熱滅菌器	1						
9	電気メス	1						
10	カプノグラフ	1						
				1	BCI	3101	米国	30
11	人工呼吸器（小児、成人用）	1						
12	血液ガス分析装置	1						
				1	CORNING	165/2	米国	8
13	患者監視装置（非観血型）	3						
14	人工呼吸器（新生児、小児用）	3						
				1	SECHRIST	TV-100B		3
15	新生児用蘇生台	3						
				4	OHIO MED. PROD	R24	米国	11、36
16	集中治療保育器	2						
				3		C100/200-2E SERIES 02		6
17	新生児モニタ	2						
				1	NARCO AIR SHIELD	AS7		2
18	保育器	10						
				10	SHIELDS INC.	C-86	米国	36
19	血液ガス分析装置	1						
20	分娩監視装置（1児用）	1						
				1	COROMETRICS MEDICAL SYSTEMS	0112AAA	ハンガリー	30
21	分娩監視装置（双生児用）	1						
				1	ROCHE BIO ELECTRONICS	CPM4F	米国	30
22	超音波診断装置	1						
				1	EKOLIFE	DP-100/280	米国	25
23	胎児監視装置	6						
				6	テルモ	FHM-602	日本	10
24	胎児用ドップラーモニター	10						
				2	ORION EMG	EMG-46M	ハンガリー	30
25	超音波診断装置	1						
				1	KIP	CTS-240A	中国	
26	コルポスコープ	1						
				1	CHIRAMA	KOM5	チェコ	20
27	婦人科用電気焼灼装置	1						
				1	SKV			20
28	救急車	1						
				2	DODGE	D100	米国	23
29	超音波診断装置	1						
				1	KIP	CTS-240A	中国	
30	歯科治療ユニット	3						
					CHIRADENT BH		チェコ	20
31	電解質分析装置	1						
32	高圧蒸気滅菌装置　垂直型	1						

	機材名	数量	既有機材リスト確認台数	現地確認台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
				1	CASTLE	1624	米国	50
33	双眼顕微鏡	3						
				3	オリンパス		日本	
34	培養器	1						
35	遠心機	2						
				2	IEC	UV		21、2
36	培養器（CO2）	1						
37	天秤	1						
				1	METTLER	H16	スイス	26
38	ヘマトクリット遠心機	1						
				1	TRIAC	200	米国	5
39	写真撮影装置付顕微鏡	1						
				1	CARL ZEISS	JENAUAL	ドイツ	20
40	カラードップラー付超音波診断装置	1						
				1	島津製作所	SDL-300	日本	10
41	モバイル式X線装置	1						
				1	KIP	JF-10	中国	1

	機材名	数量	既存機材リスト確認台数	現物確認台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
1	万能手術台	3						
			1		ESHMAN			17
			1					55
			1	1	BOSKILOE			21
				1	ECHMAN		英国	
2	モバイル式無影灯	2						
			1		CROMOPARE			12
				3	ELECTRICRATING			12
				3	HUPER & SCHMIDT		ドイツ	
3	天井型無影灯	3						
			1	3	SKYLUX		日本	15
			1		SKYLUX		日本	47
			1				日本	24
			1	3	EASTERN		米国	24
4	開頭術機具セット	1						
				1	AESCULAP		米国	
5	麻酔器	3						
			1	3	CMC		中国	1
			3		DAMECA		デンマーク	
			1					53
6	一要素心電計	2						
			2		日本光電		日本	3
7	蘇生器セット	4						
			4		WELCHALLYN		米国	
8	蘇生器用カート	4						
9	患者監視装置（非観血型）	2						
10	吸引器	4						
			1	4			米国	32
			1	1	COMCO		米国	17
			1		AIRSHILDS		米国	16
11	除細動器	4						
			1				米国	30
				1	HP		米国	7
				1	BEIJING WANDONG MED. EQUIP. CO.		中国	7
12	パルスオキシメータ	5						
			1	1	BCI		米国	6
13	腹腔鏡（外科手術用）	1						
14	人工呼吸器（小児・成人用）	5						
			1	1	TAKAOKA		ブラジル	2
			1	1	SECHRIST		米国	5
15	電解質分析装置	1						
				1	CIBACORNING		米国	7
16	血液ガス分析装置	1						
				1	CIBACORNING		米国	7
17	セントラル／ベッドサイドモニタ	1						
			1	1	KIP	BYS-13BW	中国	2
18	生化学自動分析装置	1						
				1	島津製作所		日本	
19	遠心機	2						
			1	1	KIP		中国	2
			1		BERNSTEIN		ドイツ	14
			1		BERNSTEIN		ドイツ	14
20	ヘマトクリット遠心機	1						
				1	HAWSLEY		英国	22
21	培養器	1						
			1		MEMMERT		ドイツ	44
22	血液凝固計コアグロメーター	1						
23	自動血球計数装置8項目	1						
			1	1	KIP		中国	1

	機材名	数量	既存機材リスト確認台数	現地確認台数	製造業者	型式	製造国	使用期間(年)
24	一般撮影用X線装置	1						
			1	1	PHILIPS		ドイツ	15
			1	1			ハンガリー	21
25	モバイル式X線装置	2						
			1		UNIT ELECT.		ペルー	17
26	ドップラ付超音波診断装置	1						
				1	KIP			2
27	X線フィルム自動現像器	2						
			1	1	コニカ		日本	6
			1	1	KODAK		米国	14
28	ネブライザー	2						
29	輸液／シリンジポンプ	5						

JICA