

RY



ボリヴィア国  
サンタ・クルス総合病院プロジェクト  
実施協議調査報告  
(1987.11.1~11.16)

JICA LIBRARY



1071275[0]

18514

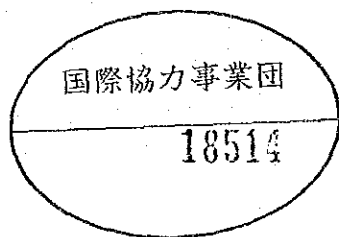
昭和62年12月

国際協力事業団  
医療協力部

医 協

JR

87-48



国際協力事業団

18514

## 序 文

ボリヴィア共和国政府は、近年の経済活動の活発化に伴う人口増加が著しいサンタクルス市の医療事情を改善すべく、我が国に対し、無償資金協力による国立総合病院の建設を要請越した。

これを受けて、我が国は同病院建設に着手し、昭和61年3月に完成、及び引き渡しを行ない、同年4月に開院の運びとなった。

一方、ボリヴィア政府は同病院の開院を目前にひかえ、我が方プロジェクト方式技術協力、及び青年海外協力隊の派遣を正式要請越した。

右要請に対し、我が方は、昭和61年3月にコンタクトミッション、及び単発専門家の派遣を行ない、要請内容を詳細に調査するとともに、ボリヴィア側に対し、プロジェクト方式技術協力に係る環境整備等、実施に際しての基盤作りを提言してきた。

また、協力隊の派遣については、看護及びパラメディカル部門を中心に同病院に協力を実施することになった。

この間、ボリヴィア側としても、同病院の自主運営努力を続け、環境整備の改善が進められてきたところ、昭和42年6月に本プロジェクトに係る事前調査団を派遣し、協力の必要性につき、調査が実施された。

同調査の結果、医師謝金制度等、ボリヴィア側が改善すべき問題点が存在し、これの改善を見極めた上で、協力を前向きに検討することとなり、その後、更なるボリヴィア側の努力もあり、今回、実施協議調査団を派遣し、ボリヴィア側との協議を通じ、本協力に係る討議事録等を署名・交換した。

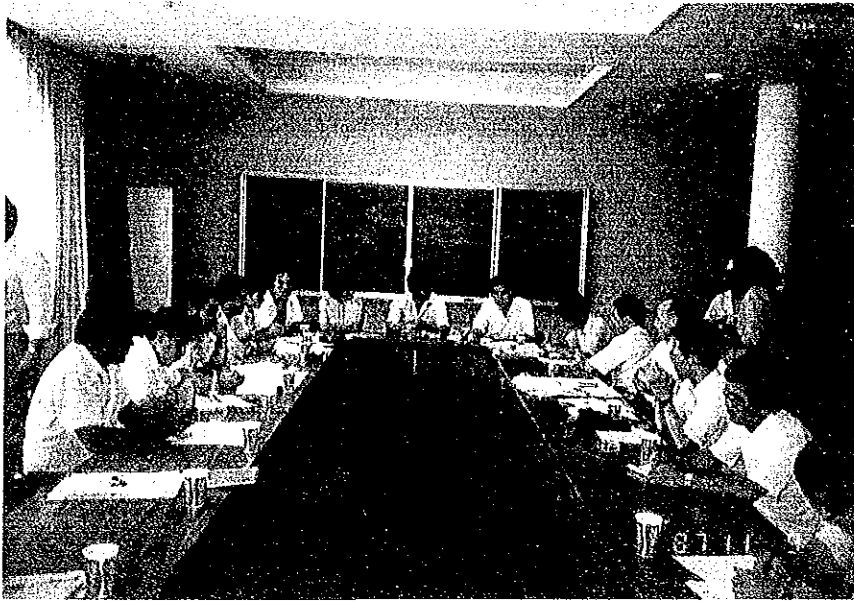
最後に、本件調査に対してご協力いただいた国立病院医療センター国際医療協力部ほか関係各位に謝意を表するとともに、今後、更にご指導たまわるようお願いする次第である。

昭和62年12月

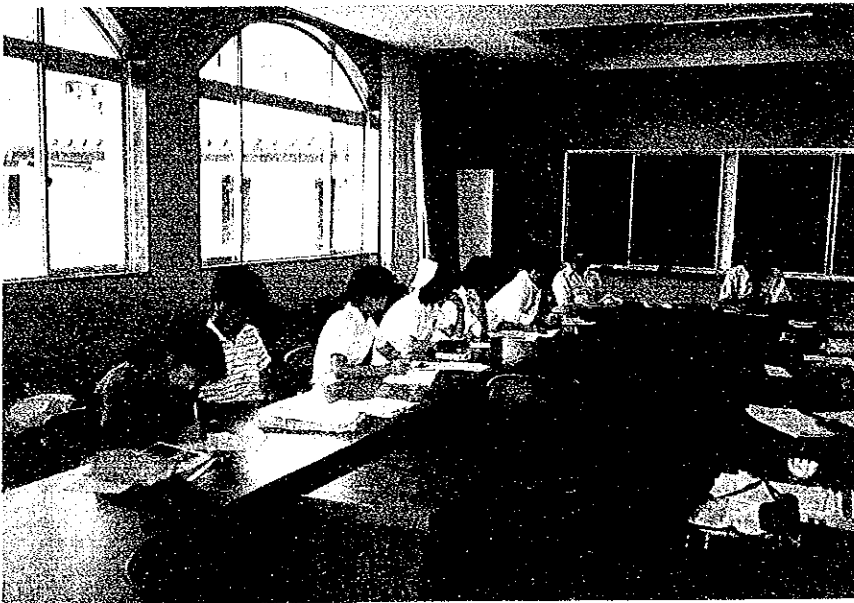
国際協力事業団

理事 末永昌介





サンクルス総合病院における実施協議



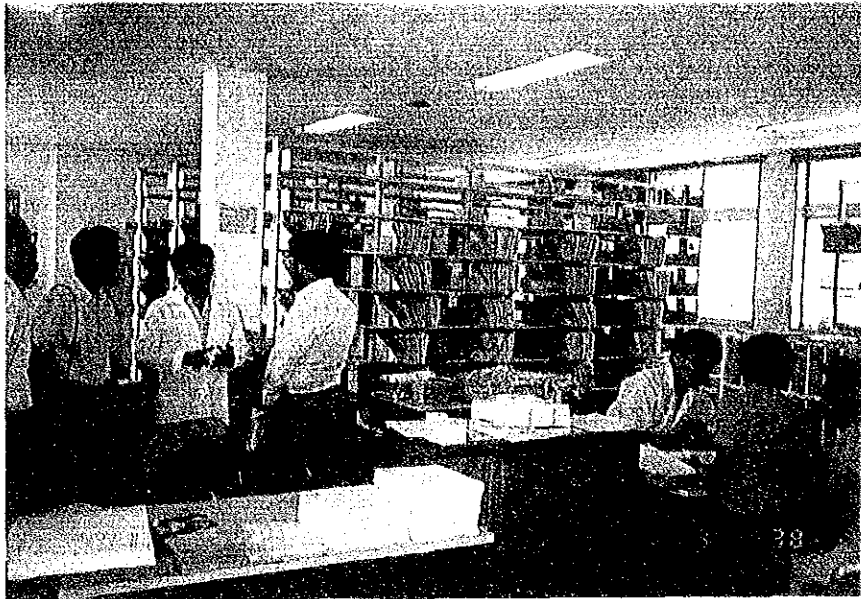
青年海外協力隊員との協議



R/D署名(ラパスにて)







カルテ管理室



調査団員 左より、小畑団員、我妻団員、大澤団長、伊勢団員、田畠団員、渡辺団員（病院正面玄関にて）



オキナワ移住地診療所にて  
瀬尾医師、井上医師と



## 目 次

1. 実施協議調査団の派遣	1
1-1 派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	3
1-3 調査日程	3
1-4 主要面談者	5
2. 調査結果の要約（総括）	7
3. 討議議事録（R/D）等について	9
3-1 交渉経緯	9
3-2 R/D原文	11
3-3 暫定実施計画	23
4. ボリヴィア国側プロジェクト実施体制	29
4-1 本病院の現状と今後の改善について	29
4-2 予算措置体制	35
4-3 組織・人員配置体制	36
4-4 病院の活動実績	38
5. 協力実施計画	43
5-1 協力計画全般について	43
5-2 分野別協力計画	44
1) 病院管理	44
2) 外科	45
3) ICU（集中治療室）	46
4) 内科	46
5) 小児科	46
6) 看護	47
7) 臨床検査および放射線	48
5-3 本年度における協力実施計画	48

6. プロジェクトと青年海外協力隊について .....	49
-----------------------------	----

( 付属資料 )

1. 62年度A1およびA4フォーム・アドバンス・コピー .....	51
2. 大使館から日本に送付された資料 .....	67
3. 日本病院の過去の分析, 現状及び今後のプロジェクト ( 調査団に対してボリヴィア側から提出された資料 ) .....	106
4. ボリヴィア側に対する質問状及び質問状に対する答え .....	118
5. 予算関係資料 .....	126
6. 歳入・歳出状況 .....	132
7. 病院の組織 .....	135
8. 病院運営委員会内規 .....	138
9. 病院の利用状況 .....	145
10. 入院料金徴収施設基準 .....	148
11. 入院患者疾病統計 .....	150
12. 専門家と青年海外協力隊員との関係に関する合意事項について .....	152
13. 専門家と青年海外協力隊員との関係に関するレター .....	155
14. 青年海外協力隊員派遣実績及び計画 .....	158

## 1. 実施協議調査団の派遣

### 1-1 派遣の経緯と目的

ボリヴィア国サンタ・クルス市には、国立総合病院として100年の歴史を持つサン・ファン・デ・ディオス病院があるが、建物も機材も極めて古く、医療レベルも非常に低下している他、量的にもこの20年間に6万人から60万人へと10倍にも膨張した市民の需要に応えきれない状況にあった。

さらにボリヴィア国政府は「各地域末端までのサービス体制の拡充」に重点を置いた政策の上にならって「保健全体計画」（1985年～89年）をたて、プライマリー・ヘルスクアの普及、医療施設の地方分散化に現在とりくんでいる。

かかる背景に基づき、ボリヴィア国政府は我国に対し、サンタ・クルス州州都サンタ・クルス市に200床の新病院建設について無償資金協力を要請越した。同病院は58年度から60年度にかけ計42億円をかけて建設され、昭和61年3月15日に引渡し、同年4月7日に開院式が行なわれた。

同無償資金協力要請については当初、技術協力は含まれていなかったが、病院の完成を翌年にひかえた昭和60年5月ボリヴィア国政府は我国に対し、下記分野に対するプロジェクト方式技術協力を要請越した。

- 1) 病院管理
- 2) 内科
- 3) 外科
- 4) 小児科
- 5) 婦人科
- 6) 放射線診断
- 7) 臨床検査
- 8) 病理学
- 9) 医療機器管理

また、さらに時期を同じくして同国政府は同病院（パラメディカル分野）に対する青年海外協力隊員の派遣を要請越し、62年11月現在看護、X線および臨床検査の各分野に5名の協力隊員を派遣中である。

右プロジェクト方式技術協力の要請に対し、我方は61年3月予備調査団を派遣し、プロジェクトを行なうにあたってのフィージビリティ調査を行なった上に、62年1月から3月にかけて3名の単発専門家を派遣し、技術協力を開始するための環境整備、現状調査及び技術指導を行なった。

以上の調査に基づき我方はプロジェクトの目的、協力内容及び範囲、人員配置・予算等先方負担事項その他について調査を行なうために事前調査団を派遣した。

その結果 1) 病院が本来有している機能の40%程度しか活用されていない 2) 人事管理等運営管理が適切になされていない、3) 治療体制が充分でなく、治療レベルが低いといった問題点が判明し、その原因として 1) 病院管理、診療体制の両面において人材が不足している、2) さらにこれらの人材を育成する体制がないといった事業が認識された。しかしながら人造りという技術協力本来の目的を鑑みた場合、まさに技術協力を行な

う意義ありとの結論に達した。

しかるにこのような認識において事前調査において、プロジェクトの実施上、ボ側受入れ体制に係る問題点が判明した。すなわち支払い能力別カテゴリーの患者のうち、50%、75%、100%の診療費を支払うべき患者から、厚生省の認可を受けずにさらにそれぞれ50%、100%、200%の医師謝金（医師謝金制度）を請求していることであった。そこで同調査団は医師謝金制度の完全廃止をボリヴィア側に求め、その動向を見きわめた上で、プロジェクトを実施することとした。（事前調査報告書参照）

その後、ボリヴィア側は改善に向けて医師謝金制度を廃止するとともに、さらに同病院人事異動を実施し、自主努力により円滑な運営を進めたことで日本側は、ボリヴィア側のプロジェクト実施体制が整ったものと判断を下し、本件実施協議調査団を派遣し、R/Dを締結する方針を固めた。

本件調査団に与えられた調査内容は以下のとおりである。

#### 実施協議調査団調査事項

1. 討議議事録（R/D）の調印
2. 暫定協力実施計画の策定（署名）
3. 協力隊との関係に関する合意文書の確認、及び同関係に関する『ボ』側との確認
4. 要請書（A1～A4フォーム）の取付け

.....

以上の4項目を主目的とし、具体的には

5. 事前調査後の『ボ』側体制・制度の確認
6. R/D（案）の内容確認
7. 協力実施計画（案）の確認及び修正  
全体計画及び分野別の研修員受入れ・専門家派遣・機材供与とその他各種事業の可能性検討
8. 研修員来目候補者の選定促進及び同人へのインタビュー
9. プロジェクト実施体制の確認  
組織・人員・予算及びカウンターパートの配置等その他先方負担事項の確認
10. 協力隊との関係に関する派遣中隊員との意見交換及び事務所との打合せ
  11. 施設の状況確認
  12. その他

1-2 調査団の構成

氏名	専門分野	所属先
大澤一郎	総括	厚生省保健医療局国立病院課課長
我妻堯	運営管理	国立病院医療センター国際医療協力部部長
伊勢泰	小児科	国立病院医療センター国際医療協力部
小畑美知夫	医療協力	国際協力事業団医療協力部部長
田臥彰三	青年海外協力隊	国際協力事業団青年海外協力隊事務局派遣 第一課
渡辺学	業務調整	国際協力事業団医療協力部医療協力課

1-3 調査日報

日順	月日	曜日	行程
1	11月1日	日	成田発(17:20) JL062 ロサンジェルス着(10:10) 同発(13:20) EA512 マイアミ着(22:30)
2	2日	月	同発(23:00) LB903
3	3日	火	ラ・パス着(12:30) 田臥団員と合流 伊勢団員はサンタ・クルスにて待機 14:30 厚生省表敬(厚生大臣、Dr. Jack Antelo) 15:30 JICAラ・パス出張所にて打合せ 16:30 大使館表敬 ラ・パス発 LB917 サンタクルス着
4	4日	水	9:00 JICAボリビア事務所にて打合せ 9:50 在サンタ・クルス日本領事館表敬 10:30 サンタ・クルス衛生局にて病院運営委員会表敬 11:30 JICA事務所にて病院管理に関する質問の作成 14:45 サンタ・クルス総合病院にて病院関係者及び運営委員会と打合せ
5	5日	木	小畑団員到着(6:30) LB901 9:00 病院視察 11:30 青年海外協力隊隊員と打合せ 14:40 第一回全体会議：病院の現状について 20:00 病院側主催夕食会
6	6日	金	9:30 サンファン・ディオス病院視察

日順	月日	曜日	行程
6	11月6日	金	11:00 サンタ・クルス市長表敬 我妻団員・伊勢団員は個別会議：外科、病院管理 14:30 第二回全体会議：R/D及び暫定実施計画について 16:30 A1～A4フォームの説明（病院長代理、事務長、渡辺団員） 19:30 団長主催夕食会
7	7日	土	沖縄移住地診療所視察（Dr. 瀬尾、Dr. 井上） JICAオキナワ移住地事業所、ボリビア畜産総合試験所訪問
8	8日	日	休日
9	9日	月	ボリビア国厚生省JICAプロジェクトコーディネーターDr. Jack Antelo サンタ・クルス到着 10:20 個別会議：小児科、内科、看護 14:00 専門家の部屋の交渉 15:00 第三回全体会議：JOCVとプロジェクトの関係、 病院管理について、 19:00 西田事務所員主催夕食会
10	10日	火	9:30 62年度看護研修員候補者にたいする面接 10:00 個別会議：臨床検査、X線診断、薬剤科 14:00 青年海外協力隊隊員との第二回協議 20:00 領事主催夕食会
11	11日	水	サンタ・クルス発LB918 ラ・パス着（田臥団員帰国 LB860） 14:00 消化器疾患センター視察（渡辺団員はJICAにて打合せ） 16:30 大使にサンタ・クルスにおける協議結果報告
12	12日	木	10:00 厚生省にてR/D最終協議（医務局次官） 14:00 R/D署名（大沢団長、厚生大臣、運営委員会委員長により 署名、大使立合い） 19:00 大使公邸夕食会
13	13日	金	資料整理、交信案作成 12:00 団長主催昼食会 ラ・パス発（22:00）LB900
14	14日	土	マイアミ着（6:40）同発（11:20）EA948 ワシントン着（13:24）
15	15日	日	ワシントン発（10:45）NH001
16	16日	月	成田着（14:55）



1-4 主要面談者

ボリビア国厚生省

Dr. Carlos Pérez Guzmán	厚生大臣
Dr. Luis Barrero	大臣顧問
Dr. Javier Mejia	次官
Dr. Oscar Ponce de León	対外局長
Mr. Ronald Lagsava	国内企画局長
Dr. Maria Teresa Paz	次官補
Dr. Jack Antelo Soliz	JICAプロジェクト・コーディネーター

企画調整省

Mr. Fernanolo A. Cossio	次官補
Dr. Jose Luis Ergueta Reyes	局長

サンタ・クルス総合病院運営委員会

Dr. Ronald Rivero Antelo	サンタ・クルス衛生局長
Dr. Carlos Marancenbaum	技能組合代表
Dr. Jose Terazas	州政府代表
Mr. Hugo Tufino Banzer	開発公社代表
Dr. Germán Antelo	サンタ・クルス医科大学学長
Dr. Wilson Rodrigues	サンタ・クルス総合病院院長

サンタ・クルス市

Dr. Jose Morales	市長
Dr. Rubin Tufina Banzer	開発公社

サンタ・クルス総合病院

Mr. Reny Heredia	事務長
Dr. Jorge Foianini	外科医長
Dr. Armando Morales	小児科医長
Dr. Carlos Alberto Suárez	内科医長
Dr. Herlando Vaca Diez Busch	ICU医長
Dr. Alberto Chavez Parada	放射線科医長
Ms. Elsa Olmos	看護部長
Ms. Maria Morales	看護副部長
Ms. Marilyn Ayala	看護副部長
Ms. Gladys Davila	ICU婦長

Dr. David Rosado	検査部長
Dr. Dalsy Torrico	薬局部長
Mr. Angel Torrico	保守管理部長
Ms. Galy Cardoso	ソーシャル・ワーカー
ラハス消化器疾患センター	
Dr. Guido Lilla Gomes	所長
サン・ファン・ディオス病院	
病 院 長	
各 医 長	
日本大使館	
伊 藤 武 好	大使
打 村 普 三	参事官
高 野 剛	書記官
サンタ・クルス日本領事館	
山 下 登 司 郎	領事
JICA ラ・パス出張所	
山 口 三 郎	所長
笠 間 孚 彦	
鯨 秀 信	
JICA ボリヴィア事務所(サンタ・クルス)	
徳 永 正 道	
西 田 義 弘	
神 谷 房 康	
オキナワ移住地	
西 村 康 男	JICA オキナワ事業所所長
瀬 尾 医 師	
井 上 医 師	
サンタ・クルス総合病院青年海外協力隊員	
稲 葉 伸 生	X線室技師
西 川 陽 子	手術室看護婦
佐々木 律 子	外科病棟看護婦
白 神 康 子	ICU看護婦
松 浦 俊 夫	検査室技師
(佐 藤 光 代	栄養士：他と兼務)

## 2. 調査結果の要約（総括）

今回の実施協議調査の目的は、サンタクルス総合病院に対する技術協力を実施するに当たり、第一に前回の事前調査において調査団が指摘し、またそれに対してポリヴィア側から提案された種々の改革案がその後どの様に具体化され、実施され、かつそれが具体的にどの様な結果となって現れているかを確認すること、第二にあらかじめ用意してあった討議議事録（R/D）案の内容をポリヴィア側関係者と確認し、調印すること等であった。

第一の点については、前回の事前調査報告でも触れているように、その背景にはポリヴィアにおける深刻な経済不況とそれに伴う政府の財政難があることは事実と思われる。さらに今回の調査で特に感じたことは、ポリヴィアの気候風土とそこで培われた長年の生活習慣、医療保障など社会福祉制度の貧困など、発展途上国に共通する諸問題が存在すること、それに完全な医薬分業など医療制度の差違などであった。したがってこれらの現状認識の上に立って、前回の事前調査における幾つかの問題点についてのポリヴィア側、特に病院側の対応状況について重点的に調査を実施したが、医師諸謝金制度の廃止と給与改訂、患者数の増加など一応の成果が認められるものの病院運営についての基本的部分については、今後の課題として未解決のままで残されており、詳細については病院管理担当者が述べることとなっているが、医療技術協力を実施するに当たって、特に病院の管理運営に関する専門家派遣が急務であることが痛感された。

第二のR/D案の内容の確認については、あらかじめ現地大使館・JICA事務所とポリヴィア政府との間で検討されていたので、今回の調査において判明した病院の現状から、一部字句の修正を行った他は原案どおりの内容が確認された。またポリヴィア側署名者について、原案ではポリヴィア国厚生大臣とサンタクルス州知事を予定していたが、サンタクルス総合病院の運営の実態から、サンタクルス州知事の代りに病院運営について最高責任を有する運営委員会の代表者（サンタクルス市衛生局長）を署名者とすることになり、本調査団は今後の技術協力を実施する上でより現実的であることを確認し、これに同意することとした。

以上の調査結果をもとに、1987年11月12日午後3時、ポリヴィア国厚生省においてポリヴィア駐在伊藤大使立会のもとに、三者によるR/D調印を友好裡に実施することができた。

なお、今回の調査において、

- (1) 無償供与を実施するに当たっては、関連する分野を含め専門技術的立場から、相手国及び当該地域の実情を十分に精査し、あらかじめその後の技術協力について検討する必要がある。
- (2) サンタクルス地域においては、青年海外協力隊による医療活動、在外移民健康管理等と併せて、今回さらに医療技術協力が実施されることとなったが、これらの活動がそれ

ぞれ単独で行われることよりも、連携を密にすることにより望ましい成果が期待できる。

(3) 医療機器等についてのスペイン語によるマニュアルを添付させることにより、機器取扱のトラブルを少なくすることが期待される。

などの点を感じたので、今後のプロジェクトの参考とされることを申し添えて、調査結果の総括とする。

(大澤一郎)

### 3. 討議議事録 ( R / D ) 等について

#### 3-1 交渉経緯

1) R / D について、調査団到着以前に既にボリヴィア側より大使館に我方の原案のラインで差しつかえない旨、文書にて回答されていた。

#### 2) サンタ・クルス総合病院側との協議

a) ボリヴィア側カウンターパートについて、副院長 ( Vice-Director ) は実在としな  
いとのことであったが、医師長という役職があり、これを読みかえることとすること  
になった。

b) 病院内における専門家の部屋の確保と、内部設備の据えつけ、専門家の秘書の傭人  
について協議された。

調査団は、団長レターにて右要求し、病院側にレターにて回答した。具体的には現  
在の図書室を日本人専門家専用の部屋として確保し、最低限の机、椅子等を据えつけ  
秘書を傭人する事を約束した。

#### 3) 厚生省との協議

a) ボリヴィア側署名者につき、州知事は本案件につき何等関与することはないので、  
変って当病院の管理・運営について責任を有している運営委員会の委員長が署名する  
こととなった。

b) スペイン語の R / D は作成せずに英語の R / D にのみ署名することとなった。

c) 日本人の医師専門家のボリヴィア国における医師免許の発給について、プロジェク  
トの範囲内で発給されることとなり、この免許に係るすべての責任は、運営委員会委  
員長が負うこととなった。

d) 専門家の通勤に用いる車について、車体の購入は日本側、運転手・ガソリンについ  
てはボリヴィア側で負担することとなった。

e) 専門家のボリヴィア国内における公用旅費について、ボリヴィア側が出来るかぎり  
負担することとなり、不足分は日本側で負担することとなった。

#### 4) 暫定実施計画討議経過

a) 研修員の受入について 1992 年度 3 人目にパラ・メディカルを入れることになっ  
た。

b) 外科、内科、小児科、ICU、病院管理、看護、臨床検査、X線診断、薬局の各分  
野について個別協議が開催された。くわしくは、伊勢団員の報告にゆずる。

c) 機材修理チームの派遣に関して強い要望が出された。

d) A1 ~ A4 フォームの各種要請書の説明を行ない、62 年度協力実施に必要な

要請書のアドバンスコピーを取付けた。

- c) 62年度看護研修員について、面接を行ない、ボリヴィア側のカウンターパート研修員の入選について決定を促した。また、準高級研修員として病院長を日本に招聘することに関し、現在病院長代理であるDr. ロドリゲスをボリヴィア側は要請したが、調査団は病院長の正式決定を待って決定したい旨通知した。

( 渡辺 学 )

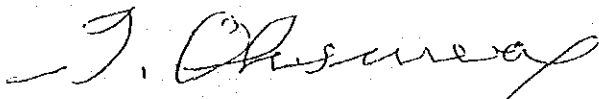
RECORD OF DISCUSSIONS  
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM  
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF BOLIVIA  
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR  
THE SANTA CRUZ GENERAL HOSPITAL PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team ( hereinafter referred to as "the Team" ) organized by the Japan International Cooperation Agency ( hereinafter referred to as "JICA" ) and headed by Dr. Ichiro Ohsawa visited the Republic of Bolivia from November 3 to 13, 1987, for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Santa Cruz General Hospital Project ( hereinafter referred to as "the Project" ).

During its stay in the Republic of Bolivia, the Team had a series of discussions and exchanges of views with the Bolivian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both parties, taking into account the provisions of the Agreement of Technical Cooperation between the Government of Japan and the Government of the Republic of Bolivia ( "ACUERDO SOBRE COOPERACION TECNICA ENTRE EL GOBIERNO DEL JAPON Y EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE BOLIVIA" ) signed in La Paz on March 22, 1978 ( hereinafter referred to as "the Agreement" ), agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

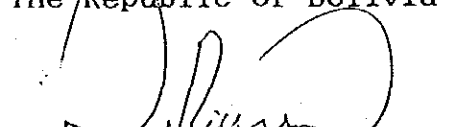
La Paz, November 12, 1987



Dr. Ichiro Ohsawa  
Leader,  
Implementation Survey Team,  
Japan International Cooperation  
Agency,  
JAPAN



Dr. Carlos Pérez Guzmán  
Minister for Public Health,  
The Republic of Bolivia



Dr. Ronald Rivero Antelo  
Chairman of the Board of  
the hospital,  
The Republic of Bolivia



ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Republic of Bolivia will cooperate with each other in implementing the Project for the purpose of improving the primary medical care services at the hospital and upgrading its functions as the central hospital in Santa Cruz and thus contributing to the promotion of the people's welfare in the Republic of Bolivia.

2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan given in Annex I.

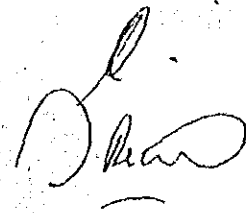
II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in Annex II. through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of the Government of Japan.

2. The Japanese experts referred to in 1. above and their families will be granted in the Republic of Bolivia the privileges, exemptions and benefits according to the provisions of paragraph 2, article 5 and article 6 of the Agreement.

3. Temporary licenses in medicine will be issued to the experts who are well qualified in accordance with the prevailing laws and regulations in force in Japan upon arrival in the Republic of Bolivia.

J. O.





### III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials ( hereinafter referred to as "the Equipment" ) necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of the Government of Japan.
2. The Equipment referred to in 1. above will become the property of the Government of the Republic of Bolivia being delivered c.i.f. to the Bolivian authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation according to the provisions of article 9 of the Agreement, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

### IV. TRAINING OF BOLIVIAN PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Bolivian personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the Technical Cooperation Scheme of the Government of Japan.
2. The Government of Republic of Bolivia will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Bolivian personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

*J. O.*

*[Signature]*

V. SERVICES OF BOLIVIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Bolivia and with the provisions of paragraph 1 (b), article 5 of the Agreement, the Government of the Republic of Bolivia will take necessary measures to secure at its own expense the necessary services of Bolivian counterpart and administrative personnel as listed in Annex IV.

2. The Government of the Republic of Bolivia will allocate the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in Annex II. for the effective and successful transfer of technology under the Project, according to the provisions of paragraph 1 (b), article 5 of the Agreement.

VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF BOLIVIA

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Bolivia and with the provisions of the Agreement as referred to in the brackets below, the Government of the Republic of Bolivia will take necessary measures to provide at its own expense:

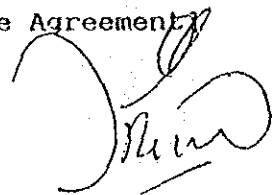
(1) Land, buildings and facilities as listed in Annex V;  
[paragraph 1 (a), article 5 of the Agreement]

(2) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III. above; and

(3) Transportation facilities and travel allowance for the official travel of the Japanese experts within the Republic of Bolivia including daily transportation from their residences and working site.

[paragraph 1 (c)(i) and (ii), article 5 of the Agreement]

*290*



2. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Bolivia and with the provisions of the Agreement as referred to in the brackets below, the Government of the Republic of Bolivia will bear:

(1) Expenses necessary for the transportation of the Equipment within the Republic of Bolivia as well as for the installation, operation and maintenance thereof;

[paragraph 3, article 9 of the Agreement]

(2) Customs, duties, internal taxes and any other charges imposed on the Equipment in the Republic of Bolivia; and

[paragraph 2, article 9 of the Agreement]

(3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

#### VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Ministry of Public Health will bear overall responsibility for the implementation of the Project.

2. The Chairman of the Board of the hospital, as the head of the Project, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.

3. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Bolivian counterpart personnel on matters pertaining to the implementation of the Project.

4. For the effective and successful implementation of the Project, a Coordinating Committee will be established with the functions and composition as referred to in Annex VI.

*J.C.*

*[Handwritten signature]*

### VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Republic of Bolivia undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Bolivia except for those arising from the willfull misconduct or gross negligence of the Japanese experts according to the provisions of article 7 of the Agreement.

### IX. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from or in connection with this Record of Discussions.

### X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Record of Discussions will be five (5) years from December 1, 1987.

However, there will be a general review by the Coordinating Committee on the progress of the implementation of the Project during the third year of the cooperation period in order to assess whether the term of cooperation should be modified for the successful implementation of the Project.

*J.C.*

*[Signature]*

ANNEX I. MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

The general objective of the Project is, firstly, to improve the hospital's functions to provide the primary medical care services for all classes of people in Santa Cruz, and secondly, to upgrade its functions to meet the tertiary medical care needs of the people in the Republic of Bolivia.

2. Objectives of the Japanese Technical Cooperation

In order to achieve the objectives set above, the objectives of the Japanese Technical Cooperation will include the following:

- 1) Upgrading the techniques of the hospital administration;
- 2) Establishment of the general policy of the hospital;
- 3) Improvement of primary medical care services in the fields of surgery, internal medicine and pediatrics;
- 4) Upgrading the specified techniques in the fields of surgery, internal medicine and pediatrics;
- 5) Upgrading the nursing management and education; and
- 6) Other related objectives mutually agreed upon as necessary

3. Implementation of the Technical Cooperation

The Government of Japan will cooperate with the Government of the Republic of Bolivia in carrying out the Project through the dispatch of Japanese experts, acceptance of Bolivian personnel for technical training in Japan and provision of the Equipment.

*Handwritten initials: J.C.*

*Handwritten signature: Munoz*

ANNEX II. JAPANESE EXPERTS

1. Leader
2. Coordinator
3. Experts in the fields of:
  - 1) Surgery;
  - 2) Internal medicine;
  - 3) Pediatrics;
  - 4) Nursing;
  - 5) Hospital administration; and
  - 6) Other related fields mutually agreed upon as necessary

*20*

*J. K. [Signature]*

ANNEX III. EQUIPMENT

1. Equipment for surgery
2. Equipment for internal medicine
3. Equipment for pediatrics
4. Equipment for nursing
5. Equipment for other related fields mutually agreed upon as necessary

*S.C.*

*Dr. [Signature]*

ANNEX IV. BOLIVIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Head of the Project:  
Chairman of the Board of the hospital
2. Coordinating officer:  
Representative of the Ministry of Public Health
3. Director of the Santa Cruz General Hospital
4. Vice director of the Santa Cruz General Hospital
5. Counterpart personnel in the fields of:
  - 1)Surgery;
  - 2)Internal medicine;
  - 3)Pediatrics;
  - 4)Nursing;
  - 5)Hospital administration; and
  - 6)Other related fields mutually agreed upon as necessary
6. Administrative personnel:
  - 1)Administrator;
  - 2)Accountant; and
  - 3)Other supporting staff mutually agreed upon as necessary

*P.C.*

*[Handwritten signature]*



ANNEX V. LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land

2. Buildings and facilities

- 1) Enough space for the implementation of the Project
- 2) Offices and necessary facilities for the Japanese experts
- 3) Facilities such as electricity, gas and water supply, sewerage system, telephone and furnitures necessary for the activities under the Project.

*J.C.*

*[Signature]*

ANNEX VI. THE COORDINATING COMMITTEE

1. Functions

The Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises, and work:

- 1) To formulate the annual work plan of the Project in line with the Tentative Implementation Schedule formulated under the framework of this Record of Discussions;
- 2) To review the overall progress of the Project as well as the achievements of the above mentioned annual work plan; and
- 3) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the Project.

2. Composition

- 1) Chairman: Chairman of the Board of the hospital
- 2) Vice chairman: Leader of the Japanese experts
- 3) Members:

Bolivian side:

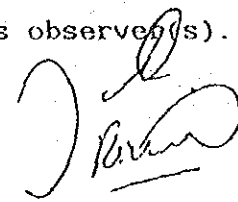
- (a) Director of the Santa Cruz General Hospital
- (b) Coordinating officer
- (c) Vice director of the Santa Cruz General Hospital
- (d) Head of the Department of Surgery
- (e) Head of the Department of Internal Medicine
- (f) Head of the Department of Pediatrics
- (g) Head of the Department of ICU
- (h) Head of Administration
- (i) Head of Nursing
- (j) Head of the Department of Teaching and Research

Japanese side:

- (a) Coordinator
- (b) Other experts
- (c) Personnels concerned to be dispatched by JICA
- (d) Resident Representative of JICA

Note: Official(s) of the Embassy of Japan, official(s) of the Ministry of Planning and Coordination of the Republic of Bolivia, and member(s) of Japan Overseas Cooperation Volunteers at the hospital may attend the Coordinating Committee as observer(s).

*S. C.*

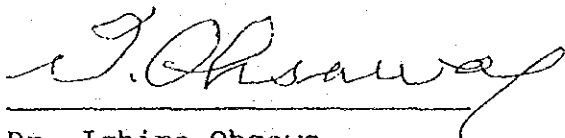


TENTATIVE IMPLEMENTATION SCHEDULE  
OF  
THE SANTA CRUZ GENERAL HOSPITAL PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team ( hereinafter referred to as "the Team" ) and the Bolivian authorities concerned have jointly formulated the Tentative Implementation Schedule of the Project as annexed hereto.

This has been formulated in line with the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Team and the Bolivian authorities concerned for the Project on the condition that the necessary budget will be allocated for the implementation of the Project, though it is subject to change within the framework of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation.

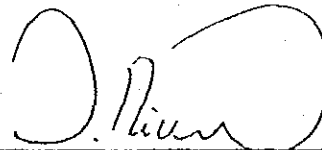
La Paz, November 12, 1987



Dr. Ichiro Ohsawa  
Leader,  
Implementation Survey Team,  
Japan International Cooperation  
Agency,  
Japan



Dr. Carlos Pérez Guzmán  
Minister for Public Health,  
The Republic of Bolivia



Dr. Ronald Rivero Antelo  
Chairman of the Board of  
the hospital,  
The Republic of Bolivia

GENERAL

TENTATIVE IMPLEMENTATION SCHEDULE OF THE SANIA CURZ GENERAL HOSPITAL PROJECT

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Japanese E/Y (April-March)	1) Nursing SM 2) Director SM	1) Nursing SM 2) Gastroenterology SM 3) ICU SM	1) Clinical pathology SM 2) Respiratory system SM 3) Thoracic surgery SM	1) Nursing SM 2) ICU & CCU SM 3) Surgery SM	1) Nursing SM 2) Cardiology SM 3) Hospital administration SM	1) Nursing SM 2) Pediatric surgery SM
2. JAPANESE EXPERTS						
1) Leader						
2) Coordinator						
3) Surgery (ANNEX I)						
4) Internal medicine (ANNEX II)						
5) Pediatrics (ANNEX III)						
6) Nursing (ANNEX IV)						
7) Hospital administration						
8) Others						
3. EQUIPMENT						
4. SURVEY TEAMS						
1. Nursing						
2. Clinical laboratory						
3. X-ray						
4. Others						
		Repair & adjustment team (engineers)	Planning & consultation team	Repair & adjustment team (engineers)	Advisory team	Evaluation team

Note: JOCV under the E/Y

E.O. *[Signature]*

ANNEX I SURGERY

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Japanese FY (April~March)						
1. ACTIVITIES						
1) Emergency technique						
2) Guidance of surgery						
3) Technique of enteral endoscopy						
4) Abdominal angiography						
5) Specified surgery		Orthopedics	Hepatic surg.	Thoracic surg. Urology Gynecology	ENT	Neuro surg.
2. TRAINING IN JAPAN		Thoracic surgery		Surgery		
3. JAPANESE EXPERTS						
1) General surgery						
2) Specified surgery		Abdominal surg.	Orthopedics Endoscopy Hepatic surg.	Thoracic surg. Urology Gynecology	ENT	Neuro surg.
4. EQUIPMENT						

*E.O. Howard*

ANNEX II INTERNAL MEDICINE

	First Year	Second Year	Third Year	Fourth Year	Fifth Year
Japanese FY (April~March)	1987	1988	1989	1990	1991
1. ACTIVITIES					
1) Primary care for internal medicine					
2) Intermediate ICU					
3) Conference (※)					
4) Resident training system					
5) Specified OPD					
6) ICU & CCU					
2. TRAINING IN JAPAN					
		Gastroenterology (endoscope & abdominal ultrasound)	Respiratory system	ICU & CCU (cardiac ultrasound)	
3. JAPANESE EXPERTS					
1) General internal medicine	2M	2M	2M		
2) Infectious disease			6M		
3) Respiratory disease				6M	
4) Cardiology					2M
4. EQUIPMENT					

※ Conference: clinical conference, clinical pathological conference and Therapeutic conference

B. O. 

ANNEX III PEDIATRICS

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Japanese E/Y (April-March)						
1. ACTIVITIES						
1) Primary care, consultation, family medicine						
2) Intermediate ICU						
3) Conference (※) and resident training						
4) Premature unit						
5) The third medical care						
6) Specified OPD						
7) EPI and field survey						
8) Registration of cancer & international cooperative study for childhood cancer						
2. TRAINING IN JAPAN	NICU				Cardiology	Pediatric surgery
3. JAPANESE EXPERTS						
1) General pediatrics						
2) Premature unit, neurology or pediatric surgery	3M			3M		
4. EQUIPMENT						

※ Conference: clinical conference, clinical pathological conference and Therapeutic conference

*S.O. [Signature]*

ANNEX IV NURSING

	First Year	Second Year	Third Year	Fourth Year	Fifth Year
Japanese FY (April-March)	1987	1988	1989	1990	1991
1. ACTIVITIES					
1) Education of special nursing technique					
2) Educational planning & implementation					
3) Guiding for nursing arrangement					
4) Nursing management					
2. TRAINING IN JAPAN	First aid nursing or nursing technique for op. theater	Nursing technique for surgery or (CU/HD)		Nursing technique for internal medicine or pediatrics	Nursing education
3. JAPANESE EXPERTS					
1) Matron advisor		2~3pers. — 1F			2~3pers. — 1F
2) Workshop for nursing					
4. EQUIPMENT					

*S.O. J. Kuroda*



## 4. ボリヴィア国側プロジェクト実施体制

### 4-1 本病院の現状と今後の改善について

#### 1) はじめに

過去における専門家の調査報告書、事前調査団の報告書から明らかなごとく、サンタクルス総合病院（以下本病院と略す）に於ける最重要問題点は、運営管理の不備、不完全、特に医師諸謝金制度による患者負担の増加に基づく患者数の減少であった。従って今回の調査もこれらの点に特に注意して実施した。

又この報告書を作成するに当たっては次のような資料を参考とし、更に全体会議、個別会議、青年海外協力隊との討議等における発言内容を考慮にいった。

- (1) 大使館から日本に送付された資料（付属資料2）。
- (2) ミッション到着と同時に先方から交付された資料（付属資料3）。
- (3) 小山専門家の意見に基づき、予め作成して先方に交付した質問書に対する先方の回答書（抄訳）（付属資料4）。

#### 2) 医師諸謝金制度の廃止とその徹底化、それに関する情報の普及度について

諸謝金制度の廃止および病院運営方法改善に関するキャンペーンを新聞、TV、ラジオ等を通じて二週間位行った。大使館からの資料にも本病院の紹介記事が16件ある。但し謝金廃止について院内に掲示をすると言う手段はとって居らず、これは内容を一般の人が正しく理解しないことを恐れたためと言われる。いつれにせよこれによって病院の活動は住民に知られるようになり患者数の増加を来した。

#### 3) 医師の給与改定について

新給与表が作成され病院運営委員会によって承認された。サンタクルス管内の全ての国立病院で適用されている給与表（別紙資料参照）に比較すると新しい給与表により一般の医師の給与は約43%引き上げられたことになる。

#### 4) 患者数の増加とそれが病院収入に及ぼす影響について

上述の宣伝活動の結果として、外来、入院共に9月以降増加の傾向にある、例えばレントゲンの検査件数も7月：1080、8月：982、9月：1555と増加した。しかし患者は主として無料のAまたはそれに準ずるBの増加によるものであるから後に述べるように病院の支出増加を来していることになり、実収入の増加を直接もたらず筈のP、MPの患者はあまり増加していない。

#### 5) 患者の分類カテゴリーの変更とそれに関連する事項について

従来は患者の経済状態に応じて、A、B、C、D、Eの五段階に分類していたものをA、B、MP、Pの四段階に分類するようにした。Aは無料、Bは運営費のみ(?)

徴収，MPは二床室入院全額自己負担，Pは個室入院全額自己負担である。従来の五段階分類との相互関係については，Cの一部がMPに，大部分がBにはいること以上に明確な回答は得られなかった。

これらの分類の根拠となる経済的な基準とその信頼性については，従来から調査団には十分納得いくような説明はなされていない。例えば医師が高価な検査の実施を希望する場合に，医師の介入によって患者の分類カテゴリーが変更される場合がありうる様である。

いずれにせよ9月は病院能力の70%の利用率にまで到達したがその内訳は，Pが4%，MPが12%，Bが46%，Aが40%で全体の8.6%をAとBが占めている。

病院側はPが15%，MP35%，B20%，A30%が理想であると述べたが，その様にP，MPを増加させるためにどのような計画を考えているかと言う質問には明確な回答は得られなかった。

AとBの患者の増加は低所得者層に対する医療の提供という本来の目的からは望ましいことではあるが，他方病院の医療費支出の増大を招くことになり経営上は困難が増大するのみである。当病院には個室が少なく三床室が比較的多いが，ボリヴィアの人々は三床室に慣れて居らず，MPの患者の収容に困難を感じる事が病院側から述べられた。基本的な設計の段階で経営面の細かいことを考慮しなかった為にこの様な事態を招いたことになる。

いずれにせよ本病院の経営はA，B，MP，Pの患者をどのような比率で受け入れるかによって大きく左右されるために，この点に十分留意して管理することが将来の重要な課題である。

#### 6) 患者医療における診療代金および一般的な運営管理について

診療費収入以外の収入を増加させる努力については，いくつかの健康保険組合との契約を増加させる努力や人間ドックの開設，団体からの寄付集めなど従来と同じ回答を得た。この市の警察官健康保険組合が病院を建設すると言う情報も有りその組合と契約して本病院を利用させるような方法も示唆したが，事態は仲々複雑なようである。

給料を上げたために人件費は当然増加したが，人件費以外の支出を減少させることによって病院の運営に支障を来しているような事実は無いとのことであるが，一方でレントゲンのフィルムが不足したとの情報もある。在庫管理の詳細は不明であるから確証はない。

個々の医療内容別の料金表は大使館提供の資料にあるが患者のカテゴリー別にどのように徴収するのかについては，はっきりした回答は得られなかった。

また明確な原価計算による新しい料金表の作成を事務長が計画して居り，これについては後に述べる。

## 7) 薬剤部の運営について

従来の専門家の報告書にもあるように本病院の薬剤部の運営、管理は大きな問題の一つである。薬剤部の会計は病院の会計から全く独立して居り、以前は在庫管理や棚卸しなども行われていなかったが最近ではその点は改善されたらしい。但し病院の周囲に六軒の薬局がありこれらとの競合関係については次のような回答が病院側から得られた。

(1) 外部の薬局は密輸入による薬品を販売して居り品質はともかくとして価格は安い。

また営業税も支払っていない店が多い。

(2) 本病院の薬剤部は正規のルートで薬品を輸入せねばならず営業税(10%)も支払うので薬品の価格が高くなり外部の薬局との競争は困難である。

AとBの患者も薬品は自費で購入せねばならないから、低所得者層にとっては薬剤費は大きな負担となる。ボランティア活動によりカフェテリアを運営しその売上げを低所得者層の薬剤費に充てる計画が薬剤部から示された。これはラパスの消化器疾患センターでは実行されている。調査団は事務長に対して薬剤部の運営管理も病院の大きな問題として取り上げるように強く示唆した。

## 8) オープン制の進捗状況について

患者数を増加させるためにオープン制を導入する計画が事前調査団に示されたのでその進捗状況について質問した。次のような外部医師の審査基準が示されたが未だあまり積極的には実行された様子がない。

### サンタクルス総合病院附属医師規定

附属医師とは、本病院の常勤医師ではないが外部から患者を入院させ診療し、または病院内で研究することの出来る医師を言う。

(1) 附属医師には次のようなカテゴリーがある。

A コンサルタント医                      B 指定医                      C 団体医

D 訪問医                      E 名誉医

(2) カテゴリーの定義

A コンサルタント医

本病院のスタッフ医師には無い専門分野に属する医師でその専門分野をカバーしうるものを言う。

B 指定医

本病院の審査委員会で認定された医師で外部から患者を入院させ診療できるものを言う。

### C 団体医

本病院と医療サービス協定を契約した健康保険団体の医師でその団体の患者を入院させ診療することが出来るものを言う。

### D 訪問医

教育、研究の目的で本病院の幹部により外部から招待されたものを言う。

### E 名誉医

本病院もしくは社会に対して大きな貢献のあったものを言う。

### (3) 審査委員会の職務と構成

外部から本病院において医療サービスを行うことを希望する医師その他のものに対して、その要請状を審査するために審査委員会を設ける。

審査委員会の職務は志願者の書類を審査・評価し受理するか拒否するかの意見を述べ最終決定の為に結論を運営委員会に提出する。

志願者の専門や経歴に基づいて本病院内における職務の範囲・特権などを決定する。

審査委員会は病院の院長、医長、当該専門の医長または代表者、医師会会員一名から構成され通常は毎月一回、必要に応じて臨時に開催する。

委員全員の出席によって審査し結果にサインする。会議の結論を運営委員会に提出し最終決定を受ける。決定結果は本病院の各部、各課に報告する。

### 9) 病院管理の将来計画について

1987年8月に選定されたLic. Remy Heredia Ribera氏は、次のような病院管理の合理化計画を示した。

- 1) 給与体系の作成 組織内の人員にみあった給与体系を作成する。
- 2) 給与体系の改定 現在の15段階を10段階程度にする。
- 3) 適切な人材の配置 各々の職務分野に適当な人材を配置するために現在面接を  
実行中。
- 4) 業務分担、役割、責任を明確化するためのマニュアル作成。
- 5) 内部監査制度の確立。
- 6) 未回収金回収方法の確立。
- 7) 統計
- 8) 企画調整
- 9) 在庫管理

但し以上のことを完全に実施するには今後三ヶ月間を必要とするという。

彼は収支計画を立て、伝票制を導入し各部門でマニュアルを作成し、各部門での収支を明確にするようにして初めて適切な料金表を作成できると述べたが同時にそれま

では今後二ヶ月間を必要とすると述べて居る。

彼は計画には熱心であり、かなりやる気もあると見受けられた。彼の計画が病院の管理部門に限られるか、医師や看護婦、検査部門にまで及ぶのかについては明確な回答は得られなかった。

#### 10) その他の問題点

(1) 医師の勤務時間、勤務体制は依然として明瞭ではない。医師が来ないために手術が中止になったこともあると言われる。医師は他の職種特に看護婦に対して権力を行使するらしく手術室の都合を聞かないで手術の計画を決定したり臨時に手術をすることがあるという。

#### (2) 看護婦の社会的地位

医師に比して社会的地位が低く、医師の都合に左右されることが多い。給料が低いため他の病院との掛持ちが多くそのために知識技術が不足している。特に準看護婦のレベルが低いが正規の看護婦が準看護婦を教育する体制が十分にはできていない。日本で研修を受けて最近帰国した看護部長オルモスも最初は色々と改革を計画したようであるが医師の協力が得られず最近では実行しかねている。

#### (3) その他

レントゲン検査、臨床検査の件数は9月以降増加しているが、そのためにフィルムや試薬等の消費が増加しその補給は十分でない。特にA、B患者の増加により収入は増加せずに支出が増加したためと思われる。

検査時間の配分、例えば入院患者と外来患者の検査時間などについてもあまり積極的な合理化が行われていない。

#### 11) 今後改善すべき方向

以上のような事実から、将来改善すべき方向は次のように要約される。

- (1) 全従業員のモラルの向上。
- (2) 勤務時間の適正化と監視。
- (3) 人員配置の合理化。
- (4) 患者の流れに応じた人員の配置。
- (5) 診療料金体系の明確化。
- (6) 給与体系の明確化。
- (7) 収支予算の立案、経営計画の立案。
- (8) 各診療科に於ける医療水準の向上。
- (9) レジデント教育制度の確立、教育内容の向上。
- (10) 医師生涯教育制度の確立と協力。

- (1) 看護婦の能力向上の為の教育、研修。
- (2) 看護体制の見直しと合理化。
- (3) 看護婦の社会的地位の向上。
- (4) その他の医療技術者の能力向上。
- (5) 検査体制の合理化。

以上のような問題点を解決するためには、わが国から派遣される専門家の不断の努力と先方の熱意ある協力が必要であろう。

医療と看護の面に関してはチームリーダーも派遣専門家も十分な能力を持って居り、一年以上の指導と技術協力によって相当な成果を上げることが期待される。病院の管理と運営に関しては前回の専門家報告書にも述べた様に、可能であれば専門家を長期間派遣して技術協力を行うことが最良の方法と思われる。適当な人材が得られない場合には次善の策として短期の専門家を一定の間隔で派遣することになるが、ある程度軌道に乗るまで比較的長期間継続的に派遣できればそれが最良と思われる。

その際に病院の経営については、ボリヴィア側に日本の経済的な援助をあまり期待させないような配慮が必要であろう。

( 我妻 堯 )

#### 4-2 予算措置体制

##### 1) 年間予算の状況(資料5)

1987年の年間予算としては、歳入として

国から	Bs	1,328,731	
市から		300,000	
診療収入		1,716,907	
合計	Bs	3,345,638	(≒US\$1,672,819)

であり、国からの繰入れは人件費及び患者給食費見合いである。ただし人件費は全職員分ではなく、一部の職員は病院の収入で雇用している。

歳出予算としては、

一般歳出	Bs	1,328,731	
診療経費		1,889,907	
繰越し		127,000	
合計	Bs	3,345,638	

となって、歳入見合いの歳出となっている。

なお予算書の中では同時に1988年の予算が掲げられているので参考までにあげておく。

##### 1988年歳入予算

国から	Bs	2,110,644	
市から		300,000	
診療収入		2,182,304	
合計	Bs	4,592,948	(≒\$2,296,474)

##### 1988年歳出予算

一般歳出	Bs	2,110,644	
診療経費		2,336,654	
繰越し		146,050	
合計	Bs	4,592,948	

##### 2) 月別の歳入、歳出状況(資料6)

87年4月、9月、10月の歳入、歳出のバランスをみることにする。なおこの際87年8月17日から新料金制をとっていること、9月1日から新しい給与制をとっていることに注意してみる必要がある。

歳入の伸びは合計でみると、4月から9月まで33.0%の伸びで9月対10月では13.6%の伸びとなっている。

伸びの大きいものは手術室使用料 (Bs 2,790 → 7,495 → 12,407), 入院料 (Bs 34,557 → 41,970 → 51,778), 診察料 (Bs 21,721 → 26,756 → 27,014), 薬代 (Bs 7,526 → 13,587 → 17,324) 等となっている。

歳出状況を同じく87年4月, 9月, 10月についてみると, 4月から9月まで18.2%, 9月から10月にかけて21.3%となっており, 9月から給与改訂を行った影響が出ているものと思われる。即ちその内訳をみると, その他の人件費が (Bs 45,204 → 75,966 → 61,158) となっており, 4月から9月にかけて大巾に増加している。

また医薬品・検査試薬が (19,481 → 16,678 → 32,353) となっており, 院内薬局での薬の購入が増加していることを示している。

歳入, 歳出のバランス及び人件費の占める割合

	87年4月	9月	10月
歳入 Bs	125,047	166,331	188,951
歳出	114,750	135,594	164,477
(内人件費)	(45,204)	(75,966)	(61,158)
差引 Bs	10,297	30,737	24,474
〔歳出に占める 人件費の割合〕	39.4%	56.0%	37.2%

歳入, 歳出のバランスは保たれているとみられるが, 9月からの給与改訂の影響がどう変化して行くかももう少し経過を観察する必要がある。

#### 4-3 組織, 人員配置

##### 1) 組織 (資料7)

病院運営委員会内規 (資料8)

組織の中で注目すべきは, 副院長制はなく, 院長の下に JEFE DE SERVICIOS MEDICOS (医局長) が医療関係を, JEFE AOM GENEL (事務長) が事務運営部門を, JEFE DE ENFERM (看護部長) が看護部門をそれぞれ統轄している。

なお医局長は診療各科の他, 検査, X線, 病理解剖, 血液銀行, ME診断, 薬局, 理学療法リハビリ部門を統轄している。

##### 2) 人員配置 (資料省略)

人員の数が必ずしも一定していない。資料的にも変動がある。

##### ① 大使館公電による資料 (62年9月30日)

医師 80



技師	57
看護婦	92
准看護婦	86
管理(事務)	52
補佐役	69
合計	436人

厚生省の項目にそつての職員が436人で他に病院で栄養士補佐、その他28人を採用している。

② 仲佐保専門家による調査資料(62.4.10)

医師	80人
{ 外科	29
{ 内科	23
{ 小児科	15
{ ICU	7
看護婦	158
{ 正看	78
{ 准看	80
検査室	20
薬局	6
社会医療事業	6
放射線	11
医療機器メンテ	13
給食	23
洗濯	9
その他	

③ 職員給与改訂に際し計上している職員数(資料7)

		No EMP	MOD.2
Peones	(雑役)	33	
Serenos	(警備員)	21	
Mensajeros	(メッセンジャー)	14	
	∴	∴	
Jefe Dep B	(B部長)	5	
Jefe Dep A	(A部長)	4	

Direcciones (監査)	2
Direccion General (院長)	1
合計	442人

④ 今回調査による資料(資料省略)

職員番号、名、職務、単価、月給を含む資料に掲載されている員数は445名分(内医師79名)何れにしるベッド数200床で、現時点で1日の入院患者100-120人、外来患者120-140人に対して職員数が450-60名という数字は日本の病院管理の常識からは考えられないものである。

3) 医師の勤務時間

月間240時間×1人(院長)  
 132時間×74人  
 68時間×4人

4-4 病院の活動実績

1) 病院の利用状況(資料9)

現在病院の利用病床は155床(内科50, 小児科50, 外科50, ICU5床)となっており、1987年1月~6月における利用状況は次表の通りである。

	計	内科	外科	小児科	ICU
利用病床	155	50	50	50	5
病床利用率 (%)	40.7	37.2	49.5	31.5	79.9
平均在院日数(日)	7.0	7.0	8.0	6.2	6.0
院内死亡率 (%)	6.9	5.6	1.5	7.7	29.1

今年上半期の実績で病床利用率は依然低迷しているが、最近に至って70%台に達しているということであるから、努力はしているものと思われる。

ただ利用病床を155床に設定している理由がよく理解できない。

2) 病院の病床利用計画の現状と将来(資料9)

現在使用ベッド 150床  
 その他 ICU 5  
 透析 1  
 救急 3

患者カテゴリー別病床利用計画

	ベッド数	リカバリー	計
P	6	—	6
MP	18	6	24
A	54	6	60
B	54	6	60
計	132	18	150床

P及びMP = 30 (20%)

A及びB = 130 (80%)

計 150 (100%)

将来利用計画 200床

	ベッド数	リカバリー	計
P	8	—	8
MP	24	8	32
A	72	8	80
B	72	8	80
計	176	24	200床

ICU 5

透析 1

救急 3

P及びMP = 40 (20%)

A及びB = 160 (80%)

将来計画だとICU、透析、救急の9床分がはみ出すことになるが、その分の確認はしなかった。

何れにしろ、有料、無料患者のバランスをとりながら病院経営を行うのには20%、80%の比率は止むを得ないものと思われる。

(注：日本でも公的病院における差額ベッドの比率は全病床の20%を限度として認めている)

3) 入院患者料金徴収の施設基準(資料10)

区分	支払い額	施設設備基準
P	人件費, 消耗費, 光熱水費 費の全額を支払う	快適な個室 個人トイレ 電話, テレビ, エアコン, バルコニー
MP	Pの50%の額を支払う	カーテンで仕切られた3室部屋 トイレ付 電話 (要求があれば) テレビ ( " ) エアコン
B	消耗費及び一般経費を支払う	{ 6床室 共同トイレ 中央扇風機
A	無料	

4) 入院患者の疾病統計(資料11)

病院に入院した患者の疾病統計から, サンタクルス地域におけるある程度の疾病構造を推定でき, また保健医療の技術協力のニーズやプライオリティをは握することも可能である。

1987年1月から6月までの半年間の入院患者の1,249名の疾病分類及びその構成割合は以下の通りである。

疾病大分類	人数(人)	割合(%)
(1) 消化器系疾患	274	21.9
(2) 感染性疾患及び寄生虫病	260	20.2
(3) 傷害, 骨折, 打撲	192	15.4
(4) 呼吸器系疾患	141	11.3
(5) 循環器系疾患	115	9.2
(6) 泌尿器系疾患	81	6.4
(7) 神経及び感覚器系疾患	60	4.8
(8) 症状及び診断不明	51	4.1
(9) 先天異常	44	3.5
(10) 内分泌・栄養・代謝異常	31	2.5
合計	1,249	100.0

この統計からみると、(2)感染性疾患、寄生虫病が上位を占めていることが目立つ。また、(1)消化器疾患が1位を占めていることも池目に値する。

疾病大分類では具体的な診断名が不明確であるので細分類について主なものを再掲することとする。(資料省略)

(1) 消化器系疾患

	人 数	死 亡
十二指腸潰瘍	1 6	( 1 )
虫垂炎	3 6	( - )
ヘルニア	2 6	( - )
腹膜炎	1 4	( - )
肝硬変	1 0	( 1 )
胆石、胆嚢炎	1 1 4	( 4 )

(2) 感染性疾患及び寄生虫病

	人 数	死 亡
消化器感染症	1 5 7	( 7 )
結核	4 2	( 4 )
肺結核	3 7	( 4 )
敗血症	1 4	( 9 )
トリパノゾーマ	6	( - )
リーシュマニア	1	( - )
梅毒	1	( - )

以上のように消化器系疾患では胆石、胆嚢炎が目立って多く、死亡者も比較的多い。

また感染性疾患では、消化器感染症(下痢疾患)が多く、結核も依然として多い。

なお、結核患者に対する病棟の隔離は行っておらず、医療器機を別扱いする程度であるという話である。

なお一般に薬は患者負担であるが、抗結核薬については、政府が無料で供与するという話であった。

それ以外の疾病で目立つものとしては、

	人 数	死 亡
糖尿病	2 3	( - )
髄膜炎	1 8	( 6 )
てんかん	1 4	( - )
高血圧性心疾患	2 0	( 1 )

脳血管疾患	19	(7)
肺炎	63	(3)
気管支炎	27	(2)
新生児呼吸障害	44	(3)

などがあげられる。

(小畑美知夫)

## 5. 協力実施計画

### 5-1 協力計画全般について

技術協力プロジェクトの実施がボリヴィア側病院運営体制の不備のために4カ月、遅延したが、今回、プロジェクト実施が当初の基本計画に沿って可能と判断された。

本プロジェクトの目的は、サンタクルス総合病院に市民および州住民を対象としてプライマリーケアに対する病院機能を十分に発揮できるよう改善を図る一方、各分野の専門治療が可能な三次医療の機能を備えた施設に育成することにある。

既に、我が国からは比較的医療水準の高い総合病院に必要な医療機材が供与されているために当病院の医療水準は二次医療までの救急医療が可能な近代病院に位置しているものと思われる。当病院に対する地域住民の期待に応える在り方は次の三点に焦点を置くことができる。

- (1) 低所得層住民にも十分な治療を受けられる体制と地域住民の疾病予防と、健康管理体制の確立
- (2) 事故、緊急疾患に対する救急医療機能の強化改善
- (3) 重症疾患および専門治療が必要な疾患の診断と治療体制の確立

これらの目標達成のために我が国から必要な医療機材の供給と5年間にわたる専門家派遣とボリヴィア側からの優れた資質の研修生受け入れが実施されることになる。

#### 1) 専門家派遣および活動計画

我が国からの専門家は内科、外科、小児科、看護の各分野において、ボリヴィア側専門家と協力して卒後教育を指導し、当病院の治療の質を向上させ、治療体制の充実を図る。また一方、病院管理部門に日本側専門家による技術指導が不可欠であり、早期に病院の管理体制の確立が望まれる。

技術協力の活動範囲はサンタクルス総合病院内にとどまらず、重点は当病院に置かれても州およびボリヴィア共和国全体の医療向上に資すべきと考える。このために日本人専門家を定期的に短期間派遣し、長期専門家と共に医学講演、セミナー、ワークショップ等を開催し、我が国と医学的にも懸案な関係を築き上げる。当病院外の医療機関、医師会、医学会とも連絡を持ち、E P 1、感染症、がん等の対策にも協力し、この国の医療福祉の向上を図る。これらの問題について彼我の共同研究体制が生まれて進行するとこれまで未知の部門が多かった疫学の分野にも解明が期待され、国際的にも大きな成果が期待できる可能性がある。

## 2) 研修生受け入れ

経済事情と言葉の関係から新しい医学情報が乏しく我が国にみられる情報過多とも言える恵まれた環境には程遠いものがある。

現況が医学の限界と考えている大多数の医療従事者の中で優れた資質を持つ者を対象とする我が国での研修は技術協力の重要な要素であり、大きな効果を生むものと考えられる。看護、ICU、CCU、NICU（新生児、未熟児）、循環器内科・外科、麻酔科、内視鏡、脳外科、小児外科、胸部外科、病理、臨床検査等が対象となるが、6か月研修、3か月研修と二通りのコースをもうけて3名わくにとらわれずにフレキシブルに実施することが望ましい。

研修生受け入れは国立病院医療センター、国立の各種センター、JICA研修コースが主なものとなる。人選にあたっては日本側意見を十分尊重させることが研修成果を上げるために必要と思われる。

## 3) 機材 供 与

プロジェクト達成に必要な機材を供給するが現況では大型機材購入の必要はないと思われる。プロジェクトが進行し、専門分野の診断と治療が行われるようになると新機材の購入が必要となろう。

整形外科、脳外科、ICUモニターシステム等の外科機材および診断のための画像診断機材が主要なものとなる。補修および維持消耗品については現場の海外青年協力隊員の意見を十分尊重して不都合のない運用が望まれる。

日本からの機材消耗品の購入は現地調達が不可能な物に限りたい。維持消耗品費はプロジェクト関係に限定したい。

参考図書がほとんどなく、文献検索用のMedicus Indexもないためにこの方面の整備と医学情報収集の教育も必要と思われる。

## 5-2 分野別協力計画

### 1) 病 院 管 理

サンタクルス総合病院の運営管理が適正に運営されていなかったために、日本側から技術協力実施前に改善が要望され、ボリヴィア国政府および病院側はこれを厳粛に受け止め、ボリヴィア国厚生省は市衛生局長を委員長とするサンタクルス総合病院運営委員会を病院運営の最高機関とし、省令によって独自の給与体系による運営を許可した。ロドリゲス病院長およびヘレディア事務長が運営委員会から選ばれ本年9月1日から改善された新体制による運営が行われている。即ち、

(1) 患者からの医師謝礼全負担の廃止と新診療費体系の導入、



- (2) 給与調整と新給与体制,
- (3) 入院病床のオープン化,
- (4) 広報活動

これらの結果、閉鎖されていた内科病棟も開棟され、外来入院ともに患者数が増加している。しかし、これらの管理体制づくりがこのまま順調に進展すれば問題はないが、数多くの問題を抱えている。根本的な問題のひとつは現在増加中の患者数の中そのほとんどが低所得者層に位置し、医療費支払い能が低いために患者数が増えれば増える程、病院経営をひっ迫させることである。この対策として市および州からの助成金の増額、有料病床の増床、企業保険組合加入患者の増数、有料人間ドックの設営、病床のオープン化など経営努力によって切り抜けようとしているが簡単に事が運ぶとは思われない。新診療費の算定基準としている医師会料金の妥当性についても検討を要する。ふたつには病院管理体系が整っておらず、新給与体系、給与調整への確立には適正人数、職種別勤務評定が基本となるが、全く手付かずである。この他、病院経営のために管理部を置いて病院長の指揮下に役割を分担して病院の運営、企画が行われるべきである。物品在庫管理、Cost 計算、伝票整理、部課別収支バランス、Manual 作成、各種統計、予算などが不可欠となる。新事務長はこれらの事項をかなり認識しており、当病院の運営管理を軌道に乗せるための基準づくりに今後3カ月を要すると述べ、これらの点についての助言者が希望された。これらの体制づくりは目下の急務であり、管理運営のための指導は可能な限り早期に実施し、3カ月ないし1年間の専門家派遣が適当と考えられる。その後、定期的に短期専門家派遣による監査指導が適当ではないかと思われる。我が国におけるこの部門のカウンターパート研修受け入れは成果が疑わしく不適當と思われる。

## 2) 外 科

外科からの技術協力の第一希望には救急医療が挙げられた。サンタクルス市には事故災害が多く、最近もバス事故のために多数の重症患者が運び込まれることがあったばかりで市のみならず州全体の他の病院とも協力体制をとって緊急医療のためのICUを強化したい。また技術協力によってレジデント(6年制)および一般外科医を対象に教育を強化する。卒後教育として以下の項目についての技術協力が希望された。

1. 救急医療
2. 内視鏡検査: 専門家に検査を依頼している現況であるが外科医にも研修トレーニングが必要である。
3. 腹部血管造影: 最近開始している。

#### 4. 特殊技術の指導

さらに全体計画の中で整形外科，胸部外科，脳外科，脈管外科，小児外科，N E T（耳鼻咽喉）の分野における指導も目標に置きたい。

日本におけるカウンターパートの研修は救急部門および希望する分野を優先させる。

#### 3) I C U（集中治療室）

重症な急性機能不全患者を対象としており，胃透析用の1床と併せて6床から成る。直接救急部門に運び込まれた患者の20%がI C Uに入院し，病床稼働率は現在70%で手狭になってきている。I C Uは将来当院の中核をなすものと考えられ，この部門における技術協力のPriorityは高い。Dr. Diez 医長が責任者として管理しているが自負と積極性は感じられるが，技術と指導力には疑問がある。人工呼吸器，蘇生器，心電図モニター等の使用，呼吸，循環，代謝不全の管理に専門家による指導と日本でのカウンターパート研修生受け入れが必要である。この部門の強化は患者の救命率を向上させ地域住民の信頼と期待に応える最大の効果と考えられる。

#### 4) 内 科

サンタクルス総合病院内科における現在の活動範囲は一般内科と特殊内科に分けられる。一般内科はプライマリーケアであり，感染症，伝染病，消化器疾患，呼吸器疾患の診断と治療が主な対象となる。特殊内科では胃腸内科，循環器内科，神経内科および婦人科の4科を対象としている。

内科における技術協力は地域医療のニーズに応えるためにPriorityを置いて強化と指導を進める必要がある。

1. 感染症，伝染病，消化器疾患，呼吸器疾患へのPrimary Careを強化する。
2. Intermediate ICUを強化して内科の重症疾患への診断と治療を強化し，死亡率の改善を図る。
3. レジデント（6年制）および一般内科医の卒後教育の指導。
4. 専門家短期派遣による学術講演，セミナーの開催。
5. 特殊技術指導（気管支鏡，心エコー，その他）。

機材供与には内視鏡心エコーが希望された。研修生カウンターパート引き受けについてはレジデントは職員でないため当院に所属する若手一般内科医を対象に選考し，特殊技術の研修を受けさせる（T B C対策，内視鏡，C C U）。

#### 5) 小 児 科

サンタクルス市の中核病院として受診する小児患者に対するFamily Medicine

の機能を充実させ、感染症対策、疾病予防、栄養指導などを通して住民のニーズに応える。将来的には厚生省の進めているEPI政策に協力してField Workにも手を広げて州全体の小児の死亡率罹患率の改善に努力したい。Field Workは疫学調査の成果を上げる可能性がある。

技術協力を期待する小児科の分野には次の項目が挙げられる。

1. 重症感染症、伝染疾患に対する診断、管理、治療のための小児用ICUないしIntermediate ICUの設営

2. Dr. Morales小児科医長と協力してレジデントおよび小児科医師の卒後教育、抄読会、文献検索指導。

3. 特殊技術の指導

小児のRadiology及び新生児、未熟児のNICU管理に対する指導もしくは我が国における研修指導が希望された。

小児血液腫瘍分野の技術指導はサンタクルス市に専門家がないためにこの方面の専門家による指導は病院内外で大きな刺激となろうとの期待が寄せられた。

4. 小児科学トピックスの特別講演、セミナー企画

#### 6) 看護

看護婦数は病院のフル操業を見越しての採用であるため定員全員が採用されている現況であるにも拘らずフル操業になって満床になった場合には現在の162名は不足で190名は必要だという。

正看・準看の割合は同数であるが日本からの新しい医療器材には全員が無経験であるため、戦力の低下は著しい。早急な看護技術の教育が必要であろう。ボリヴィア国ではレベルの高い看護技術が要求される当院では正看の比率を高くすべき必要があるように思われる。看護技術の向上には日本から青年協力隊のJunior Expertsの戦力が大きな力になるものと考えられる。重点指導として以下の項目が挙げられる。

1. 看護システムの改革（医師側とのCommunication, 役割）

2. 個別看護, チーム看護教育（院内感染防止, 看護理念, 疾患概念の把握）

3. 救急医療看護, 手術室看護体制の確立

4. 短期専門家派遣による看護セミナーの開催

看護学会は組織されて活動しているようであるが、これと別に当院ならびにサンタクルス市、州を対象として看護セミナーを開催することによる利益は極めて大きい。他の分野におけるイベントと同様に企画する。日本への研修生受け入れは6カ月間毎年1人の5名が予定されているが選考にあたっては日本側の意見を

十分反映させる必要がある。外科，I C U，内科，小児科看護管理が対象と考えられる。

#### 7) 臨床検査および放射線科

患者数の増加に伴って検体数も大きく伸びている。病院の管理体制がうまく確立されていない時期でもあるため試薬の不足がしばしば起っている。プロジェクト遂行に必要なものは補充されねばならない。我が国から有能な海外青年協力隊の Junior Expert が活躍しており，検査科全体の検査精度もかなり向上してきているとの情報を得ている。酵素抗体法，撮集法，蛍光抗体法などの測定が可能であるがKidが高価である上期限切れになることがしばしばあるらしいので検体を他施設から引き受けることを考慮する必要がある。

病理，生化学，細菌，免疫などの各分野の責任者はすべてBiomedico の医師でありプロジェクトの進行上必要な場合は専門家の派遣もしくはカウンターパートの研修生受け入れを考慮する必要がある。

放射線関係では病院の将来像として画像診断の導入が必要と思われ，この方面の設備と研修をプロジェクト後半には考慮すべきと考える。放射線管理が不十分であり放射線従事者に以前は血液検査などが行われたこともあったがFilm Badge などによる被曝量のCheck体制が整っていないようであり，放射線管理にも十分留意する必要があるとありそうである。

#### 5-3 本年度における協力実施計画（活動計画，専門家派遣，研修生受け入れ）

初年度には12月中旬から専門家派遣が開始され，一般外科専門家1名とMatron Advisorの看護専門官1名が赴任し，技術協力を始める。明年2月中旬にはCoordinatorおよび管理部門専門家の初年度における派遣が望ましい。

初年度は十分に全体把握につとめ，病院でのPrimary Careの指導に重点を置く。既にサンタクルス総合病院は救急医療，I C U医療が活発に活動しているため比較的早い時期に脳外科，整形外科関連の技術協力が必要になるものと思われる。病院長視察，初年度・看護婦1名の研修受け入れが確定している。

（伊 勢 泰）

## 6. プロジェクトと青年海外協力隊について

プロジェクトに対する隊員の不安は、プロジェクトの開始に因り、当病院に於ける現在の立場がより悪化するのでは、と云うものである。

隊員は現在単なるボランティアとして位置付けられ役務提供のみで技術移転をしたくてもボリヴィア側にその環境がない。

この現状から、隊員のステータスを引き上げることは一朝一夕では出来ないと思うが、プロジェクトに於ける隊員の立場 — ①機材選定、②研修員の人選に隊員の意見が大いに影響を与える — をボリヴィア側に理解させることに因り徐々に達成し得るものと思料する。

前述2点がボリヴィアのカウンターパートに明確に認識されれば、隊員を見る目に変化が生じることは明白である。従って隊員の立場は良くなることこそあれ、悪くなるとは考え難い。

当初、隊員が持っていたプロジェクトに対する不安は前回と今回の二度のミッションでの話し合いで大いに解消し得たものと思料する。

### <問題解決への実施事項>

- 1) 医療協力部と協力隊事務局との合意書(案)を本病院配属の隊員に提示し、意見を求めたところ、異論はなかったので現文のまま合意書としたい。(資料12)

今後トラブル発生の際は常にこの原点に戻り話し合いで解決したい。又赴任前専門家隊員に対し、これに基づくオリエンテーションの実施を徹底したい。

- 2) JICAボリヴィア事務所長名で病院運営の最高責任者である運営委員長宛書簡発信により、本プロジェクトに於ける隊員の立場につき説明を依頼した。(資料13)

ミッション訪暮中、今雪事務所長が休暇で不在の為、レター(案)を事務所に残し、本件実施をお願いした。

### <今後の隊員派遣計画>

当該病院への隊員派遣については、別紙の計画案(資料14)に沿い、現状の5名(看護婦3名、臨床検査技師1名、X線技師1名)を継続派遣する。

プロジェクトの進捗に伴ない、さらに必要な業種があれば、これに応えるべく努力する。

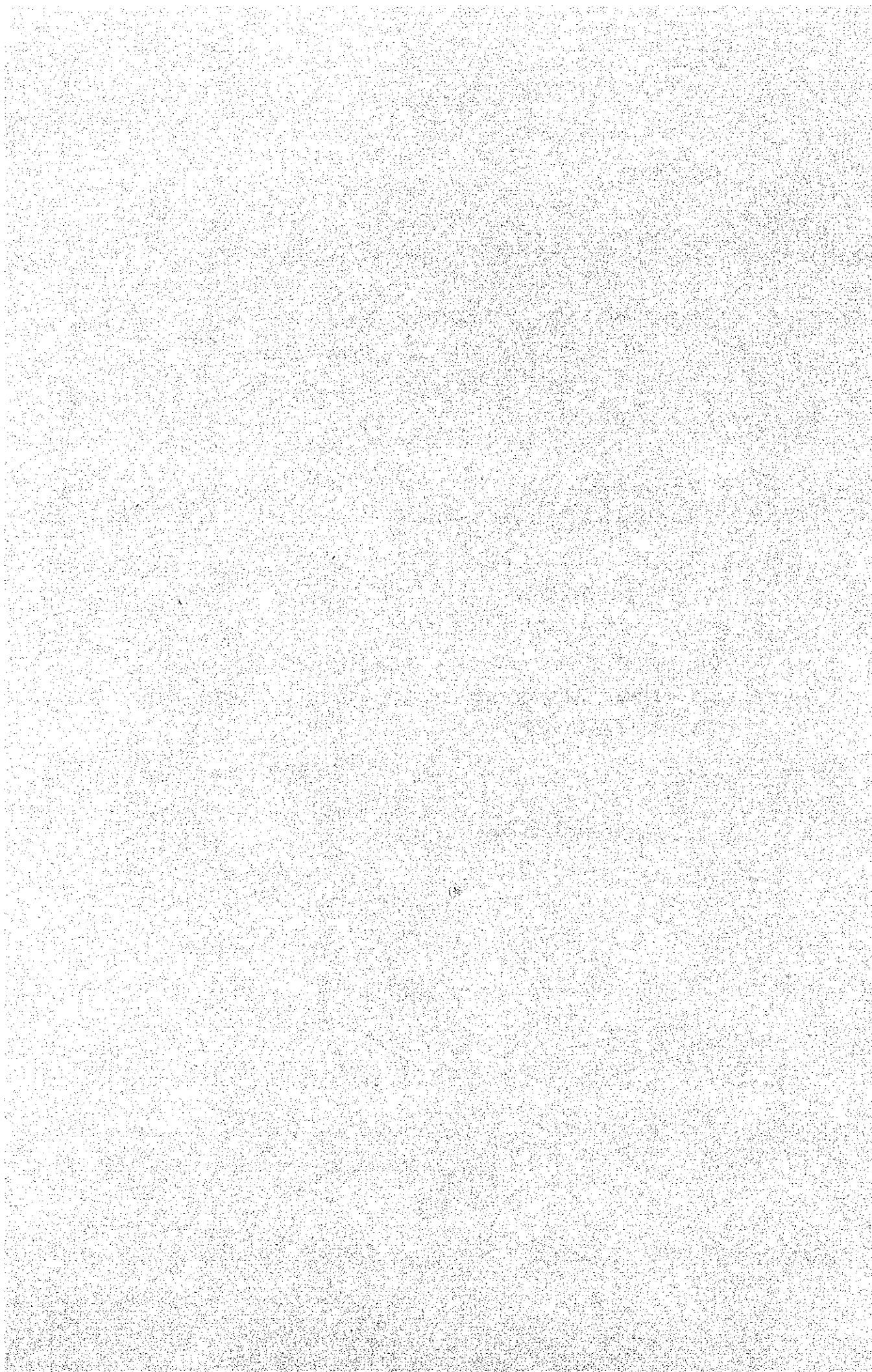
専門家と協調し、本プロジェクト成功の為、隊員の持てる力を発揮し、病院運営の正常化に資するべく努力することを隊員に期待したい。

(田臥彰三)



## 付属資料

1. 62年度A1およびA4フォーム・アドバンス・コピー
2. 大使館から日本に送付された資料
3. 日本病院の過去の分析、現状及び今後のプロジェクト  
(調査団に対してポリヴィア側から提出された資料)
4. ポリヴィア側に対する質問状及び質問状に対する答え
5. 予算関係資料
6. 歳入・歳出状況
7. 病院の組織
8. 病院運営委員会内規
9. 病院の利用状況
- 1.0. 入院料金徴収施設基準
- 1.1. 入院患者疾病統計
- 1.2. 専門家と青年海外協力隊員との関係に関する合意事項について
- 1.3. 専門家と青年海外協力隊員との関係に関するレター
- 1.4. 青年海外協力隊員派遣実績及び計画





1. 62年度A1およびA4フォーム, アドバンスコピー

**THE TECHNICAL COOPERATION PLAN**

**BY THE GOVERNMENT OF JAPAN**

**APPLICATION**

2. Specification for the post  
(a) post title

(b) qualification and experience required and approximate salary limits

(c) number of personnel required

In the case of continuous projects, give name and particulars of understudy or counterpart who is to work with the expert

By the Government of Bolivia

A. Terms and conditions of appointment for an expert, i. e.,

(a) duration

(b) actual place of employment

*Notes*—This form is provided for the general guidance of the Government agencies concerned (JAPAN) in order to facilitate the supply of relevant information and data necessary to afford an adequate appreciation of the nature of the technical cooperation requested. The careful completion of this application form will avoid much reference back and lead to a more expeditious processing of the application.

(c) if co-operation is requested, specify whether to be provided by the Government of Japan or by the Government of the country concerned, and whether suitable for married men with family:

Team leader,

**1. Back ground information**

This section should show as precisely as possible the general nature of the project for which the expert is requested, stating whether it comes within the Government's development programme. It is important to indicate whether the project is a new enterprise or whether it was started previously. In the latter case, any assistance received under other technical co-operation programmes (e.g. under United Nations auspices) should be stated. With regard to industrial enterprises, some impression of the size is important and the output and number of workers to be employed are useful indications. The type of process, make and age of industrial or scientific equipment with which the expert will be concerned should be specified. In the case of academic establishments, it is an advantage to know the number of annual intake of students, their level of attainment, numbers and status of existing staff, and details of any research facilities and the level of research being undertaken (Copies of brochures, annual reports, financial statements, calendar, syllabus of instruction, etc. should be attached where applicable).

According to the record of discussion dated 7 Nov. 12, 1987 on the Japanese Technical Cooperation for the Santa Cruz General Hospital Project the government of Japan has agreed to send experts, receive Bolivian personal for training and provide his necessary, equipment for an efficient implementation of the project.

**2. Specification for the post.\***

(a) post title

Team leader -

(b) duties for which the expert will be responsible. These should preferably be listed, and it is important to give as much detail as possible.

(c) authority to whom expert will be responsible

\* It is essential that full particulars should be given. If the space provided is inadequate, they should be given on a separate sheet.

2. Specification for the post (Cont'd.)	
(d) Qualification and experience required and approximate age limits	Medical Doctor
(e) number of personnel required.	O n e
3. In the case of continuous projects, give name and particulars of understudy or counterpart who is to work with the expert	
4. Terms and conditions of appointment: (a) duration	Two years (Diciembre 1987 to Diciembre 1989)
(b) actual place of employment, nearest town and post office	3er. Anillo Interno entre Av. Paragua y C. Cotoca
(c) if living accommodation to be provided, state whether furnished or unfurnished, and whether suitable for married man with family:	In accordance with the provisions of
(i) daily allowance for food if accommodation only provided	agreement on technical cooperation between the
(ii) daily rate for accommodation and food if neither are provided in kind	government of Japan and government of Bolivia.
(d) daily and nightly rates of subsistence payable when away from base on duty	
(e) are costs of internal travel paid or car provided?	
(f) what leave arrangements are suggested?	
(g) extent to which free hospital and medical treatment is to be provided for the expert and his accompanying dependents, if any	
(h) shall the expert be exempted from the payment of income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any allowances to be remitted from overseas?	
(i) (i) shall the expert be exempted from the payment of customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of equipment, machinery, materials and medical supplies as well as personal and household effects belonging to the expert and his family, including one refrigerator, one sewing machine, one radio and other electrical appliances?	
(ii) In case a car is not provided to the expert by the host government, shall the expert be exempted from the payment of customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of a car?	

( 3 )

<p>4. Terms and conditions of appointment (Cont'd.)</p>	
<p>(j) does host government undertake to indemnify expert in respect of damages awarded against him for actions performed in the course of his official duties?</p>	
<p>(k) approximate date on which the expert is required to arrive in receiving country</p>	<p>As soon as possible</p>
<p>(l) any other information</p>	
<p>5. Previous steps, if any, to fill the post:</p>	
<p>If any previous attempt has been made to fill the post from any external source (UN Specialised Agency or other) please indicate:</p>	
<p>(a) to whom proposal was addressed, with date</p>	
<p>(b) result or present stage of negotiations</p>	
<p>(c) are other experts working in this area in associated projects or have there been experts working in this field previously? If so, are any reports by these experts available?</p>	
<p>6. Correspondence:</p>	
<p>Name, postal and telegraphic address of official to whom correspondence regarding this proposal should be forwarded</p>	<p>HOSPITAL JAPONES; Casilla N° 4907 Santa Cruz - Bolivia</p>

Date: 18/11/87

Signed: *Fernando A. Cosío*  
 FERNANDO A. COSÍO  
 Subsecretario de Asesoría Pública  
 y Cooperación Internacional  
 Ministerio de Planeamiento y Coordinación

on behalf of the Government of

THE TECHNICAL COOPERATION PLAN  
BY THE GOVERNMENT OF JAPAN  
APPLICATION

By the Government of Bolivia  
for an expert, i. e., Coordinator  
to the Government of Japan.

*Notes.*— This form has been devised for the general guidance of the Government agencies concerned (JAPAN) in order to facilitate the supply of relevant information and data necessary to afford an adequate appreciation of the nature of the technical co-operation required. The careful completion of this application form will avoid much reference back and lead to speedier action.

1. Background Information

This section should show as precisely as possible the general nature of the project for which the expert is required, stating whether it comes within the Government's development programme. It is important to indicate whether the project is a new enterprise or whether it was started previously. In the latter case, any assistance received under other technical co-operation programmes (e.g. under United Nations auspices) should be stated. With regard to industrial enterprises, some impression of the size is important and the output and number of workers to be employed are useful indications. The type of process, make and age of industrial or scientific equipment with which the expert will be concerned should be specified. In the case of academic establishments, it is an advantage to know the number of annual intake of students, their level of attainment, numbers and status of existing staff and details of any research facilities and the level of research being undertaken (Copies of brochures, annual reports, financial statements, calendars, syllabus of instruction etc. should be attached where applicable).

According to the record of discussion date Nov. 12, 1987 on the Japanese Technical cooperation for the Santa Cruz General Hospital Project the government of Japan has agreed to send experts, receive Bolivian personnel for training and provide his necessary equipment for an efficient implementation of the project.

2. Specification for the post.\*

(a) post title

Coordinator

(b) duties for which the expert will be responsible. These should preferably be listed, and it is important to give as much detail as possible.

(c) authority to whom expert will be responsible

\* It is essential that full particulars should be given. If the space provided is inadequate, they should be given on a separate sheet.

2. Specification for the post (Cont'd.)	
(d) Qualification and experience required and approximate age limits	
(e) number of personnel required.	One
3. In the case of continuous projects, give name and particulars of understudy or counterpart who is to work with the expert	
4. Terms and conditions of appointment:	Two years (Diciembre 1987 to Diciembre 1989)
(a) duration	3er. anillo Interno entre Av. Paragua y C. Cotoca
(b) actual place of employment, nearest town and post office	In accordance whit the provisiones of agrament
(c) if living accommodation to be provided, state whether furnished or unfurnished, and whether suitable for married man with family:	on technical cooperation between the goverment of Japan and Goverment of Bolivia.
(i) daily allowance for food if accommodation only provided	
(ii) daily rate for accommodation and food if neither are provided in kind	
(d) dally and nightly rates of subsistence payable when away from base on duty	
(e) are costs of internal travel paid or car provided?	
(f) what leave arrangements are suggested?	
(g) extent to which free hospital and medical treatment is to be provided for the expert and his accompanying dependents, if any	
(h) shall the expert be exempted from the payment of income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any allowances to be remitted from overseas?	
(i) (i) shall the expert be exempted from the payment of customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of equipment, machinery, materials and medical supplies as well as personal and household effects belonging to the expert and his family, including one refrigerator, one sewing machine, one radio and other electrical appliances?	
(ii) In case a car is not provided to the expert by the host government, shall the expert be exempted from the payment of customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of a car?	

( 3 )

<p>4. Terms and conditions of appointment (Cont'd.)</p> <p>(j) does host government undertake to indemnify expert in respect of damages awarded against him for actions performed in the course of his official duties?</p> <p>(k) approximate date on which the expert is required to arrive in receiving country</p> <p>(l) any other information</p>	<p>As soon as posible</p>
<p>5. Previous steps, if any, to fill the post:</p> <p>If any previous attempt has been made to fill the post from any external source (UN Specialised Agency or other) please indicate:</p> <p>(a) to whom proposal was addressed, with date</p> <p>(b) result or present stage of negotiations</p> <p>(c) are other experts working in this area in associated projects or have there been experts working in this field previously? If so, are any reports by these experts available?</p>	
<p>6. Correspondence:</p> <p>Name, postal and telegraphic address of official to whom correspondence regarding this proposal should be forwarded</p>	<p>HOSPITAL JAPONES Casilla Nº 4907 Santa Cruz, Bolivia</p>

Date: 18/11/87

Signed

  
 FERNANDO A. COSSIO

on behalf of the Government of

 Subsecretaría de Asesoría, Políticas  
 y Cooperación Internacional  
 Ministerio de Fomento y Coordinación

**THE TECHNICAL COOPERATION PLAN  
BY THE GOVERNMENT OF JAPAN**

**APPLICATION**

By the Government of Bolivia  
for an expert, i. e., General Surgery  
to the Government of Japan.

*Notes.*— This form has been devised for the general guidance of the Government agencies concerned (JAPAN) in order to facilitate the supply of relevant information and data necessary to afford an adequate appreciation of the nature of the technical co-operation required. The careful completion of this application form will avoid much reference back and lead to speedier action.

**1. Back ground Information**

This section should show as precisely as possible the general nature of the project for which the expert is required, stating whether it comes within the Government's development programme. It is important to indicate whether the project is a new enterprise or whether it was started previously. In the latter case, any assistance received under other technical co-operation programmes (e.g. under United Nations auspices) should be stated. With regard to industrial enterprises, some impression of the size is important and the output and number of workers to be employed are useful indications. The type of process, make and age of industrial or scientific equipment with which the expert will be concerned should be specified. In the case of academic establishments, it is an advantage to know the number of annual intake of students, their level of attainment, numbers and status of existing staff and details of any research facilities and the level of research being undertaken (Copies of brochures, annual reports, financial statements, calendars, syllabus of instruction etc. should be attached where applicable).

According to the record of discussion dated Nov. 12, 1987 on the Japanese Technical Cooperation for the Santa Cruz General Hospital - Project the government of Japan has agreed to send experts, receive Bolivian personal for training and provide his necessary equipment for an efficient implementation of the project.

**2. Specification for the post.\***

(a) post title

General Surgery

(b) duties for which the expert will be responsible. These should preferably be listed, and it is important to give as much detail as possible.

(c) authority to whom expert will be responsible

Head of the department of Surgery

\* It is essential that full particulars should be given. If the space provided is inadequate, they should be given on a separate sheet.



<p>2. Specification for the post (Cont'd.)</p> <p>(d) Qualification and experience required and approximate age limits</p> <p>(e) number of personnel required.</p>	
<p>3. In the case of continuous projects, give name and particulars of understudy or counterpart who is to work with the expert</p>	One person
<p>4. Terms and conditions of appointment:</p> <p>(a) duration</p>	One year
<p>(b) actual place of employment, nearest town and post office</p>	
<p>(c) if living accommodation to be provided, state whether furnished or unfurnished, and whether suitable for married man with family:</p>	In accordance with the provisions of Agreement on technical cooperation between the Government of Japan and Government of Bolivia.
<p>(i) daily allowance for food if accommodation only provided</p>	
<p>(ii) daily rate for accommodation and food if neither are provided in kind</p>	
<p>(d) daily and nightly rates of subsistence payable when away from base on duty</p>	
<p>(e) are costs of internal travel paid or car provided?</p>	
<p>(f) what leave arrangements are suggested?</p>	
<p>(g) extent to which free hospital and medical treatment is to be provided for the expert and his accompanying dependents, if any</p>	
<p>(h) shall the expert be exempted from the payment of income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any allowances to be remitted from overseas?</p>	
<p>(i) shall the expert be exempted from the payment of customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of equipment, machinery, materials and medical supplies as well as personal and household effects belonging to the expert and his family, including one refrigerator, one sewing machine, one radio and other electrical appliances?</p>	
<p>(ii) In case a car is not provided to the expert by the host government, shall the expert be exempted from the payment of customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of a car?</p>	

( 3 )

<p>4. Terms and conditions of appointment (Cont'd.)</p> <p>(j) does host government undertake to indemnify expert in respect of damages awarded against him for actions performed in the course of his official duties?</p> <p>(k) approximate date on which the expert is required to arrive in receiving country</p> <p>(l) any other information</p>	<p>As soon as posible</p>
<p>5. Previous steps, if any, to fill the post:</p> <p>If any previous attempt has been made to fill the post from any external source (UN Specialised Agency or other) please indicate:</p> <p>(a) to whom proposal was addressed, with date</p> <p>(b) result or present stage of negotiations</p> <p>(c) are other experts working in this area in associated projects or have there been experts working in this field previously? If so, are any reports by these experts available?</p>	
<p>6. Correspondence:</p> <p>Name, postal and telegraphic address of official to whom correspondence regarding this proposal should be forwarded</p>	<p>HOSPITAL JAPONES Casilla N<sup>o</sup> 4907 Santa Cruz - Bolivia</p>

Date: 18/11/87

Signed  .....

on behalf of the Government of ..... **FERNANDO A. COSSIO** .....

Subsecretario de Inversiones Publicas  
y Cooperación Internacional  
Ministerio de Placamiento y Coordinación

THE TECHNICAL COOPERATION PLAN  
BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

APPLICATION

By the Government of Bolivia

for an expert, i. e., Expert. in Nurse

to the Government of Japan.

Notes.— This form has been devised for the general guidance of the Government agencies concerned (JAPAN) in order to facilitate the supply of relevant information and data necessary to afford an adequate appreciation of the nature of the technical co-operation required. The careful completion of this application form will avoid much reference back and lead to speedier action.

1. Background Information

This section should show as precisely as possible the general nature of the project for which the expert is required, stating whether it comes within the Government's development programme. It is important to indicate whether the project is a new enterprise or whether it was started previously. In the latter case, any assistance received under other technical co-operation programmes (e.g. under United Nations auspices) should be stated. With regard to industrial enterprises, some impression of the size is important and the output and number of workers to be employed are useful indications. The type of process, make and age of industrial or scientific equipment with which the expert will be concerned should be specified. In the case of academic establishments, it is an advantage to know the number of annual intake of students, their level of attainment, numbers and status of existing staff and details of any research facilities and the level of research being undertaken (Copies of brochures, annual reports, financial statements, calendars, syllabus of instruction etc. should be attached where applicable).

According to the record of discussion dated Nov, 12, 1987 on the Japanese Technical Cooperation for the Santa Cruz General Hospital Project the government of Japan has agreed to send experts, receive Bolivian personal for training and provide his necessary equipment for an efficient implementation of the project.

2. Specification for the post.\*

(a) post title

expert nurse in operating room.

(b) duties for which the expert will be responsible. These should preferably be listed, and it is important to give as much detail as possible.

(c) authority to whom expert will be responsible

Head Nurse of the nursing Department.

\* It is essential that full particulars should be given. If the space provided is inadequate, they should be given on a separate sheet.

2. Specification for the post (Cont'd.)	
(d) Qualification and experience required and approximate age limits	
(e) number of personnel required.	One person
3. In the case of continuous projects, give name and particulars of understudy or counterpart who is to work with the expert	
4. Terms and conditions of appointment:	One year
(a) duration	
(b) actual place of employment, nearest town and post office	
(c) if living accommodation to be provided, state whether furnished or unfurnished, and whether suitable for married man with family:	In accordance with the provisions of Agreement on technical cooperation between the Government of Japan and Government of Bolivia.
(i) daily allowance for food if accommodation only provided	
(ii) daily rate for accommodation and food if neither are provided in kind	
(d) daily and nightly rates of subsistence payable when away from base on duty	
(e) are costs of internal travel paid or car provided?	
(f) what leave arrangements are suggested?	
(g) extent to which free hospital and medical treatment is to be provided for the expert and his accompanying dependents, if any	
(h) shall the expert be exempted from the payment of income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any allowances to be remitted from overseas?	
(i) (i) shall the expert be exempted from the payment of customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of equipment, machinery, materials and medical supplies as well as personal and household effects belonging to the expert and his family, including one refrigerator, one sewing machine, one radio and other electrical appliances?	
(ii) In case a car is not provided to the expert by the host government, shall the expert be exempted from the payment of customs duties and charges of any kind imposed on or in connection with the importation of a car?	

( 3 )

<p>4. Terms and conditions of appointment (Cont'd.)</p> <p>(j) does host government undertake to indemnify expert in respect of damages awarded against him for actions performed in the course of his official duties?</p> <p>(k) approximate date on which the expert is required to arrive in receiving country</p> <p>(l) any other information</p>	<p>As soon as posible</p>
<p>5. Previous steps, if any, to fill the post:</p> <p>If any previous attempt has been made to fill the post from any external source (UN Specialised Agency or other) please indicate:</p> <p>(a) to whom proposal was addressed, with date</p> <p>(b) result or present stage of negotiations</p> <p>(c) are other experts working in this area in associated projects or have there been experts working in this field previously? If so, are any reports by these experts available?</p>	
<p>6. Correspondence:</p> <p>Name, postal and telegraphic address of official to whom correspondence regarding this proposal should be forwarded</p>	<p>HOSPITAL JAPONES Casilla N° 4907 Santa Cruz-Bolivia</p>

Date: 18/11/87

Signed *Fernando A. Cossio*  
 FERNANDO A. COSSIO  
 Subsecretario de Inversiones Publicas  
 y Cooperacion Internacional  
 Ministerio de Planeamiento y Coordinación

on behalf of the Government of

**TECHNICAL COOPERATION  
BY THE GOVERNMENT OF JAPAN  
PROPOSAL**

By the Government of .....Bolivia..... to the Government of Japan  
for the supply of equipment

- Notes.* - (1) This form has been devised for the general guidance of co-operating countries in order to facilitate the supply of relevant information and data necessary to afford an adequate appreciation of the nature of the technical assistance required. The careful completion of this proposal form will avoid much reference back and lead to speedier action.
- (2) The requisite number of copies of the Form A4 duly endorsed by the appropriate Foreign Aid Department of the requesting government should be forwarded to the donor government concerned through the appropriate channels.
- (3) The equipment to be supplied by the Government of Japan will become the property of the requesting government upon receipt of the shipping documents through the Japanese Embassy. Since the equipment is supplied on C.I.F. basis, it is requested that the recipient government will meet:
- (a) customs duties, internal taxes and other similar charges, if any, imposed in respect of the equipment, and  
(b) expenses necessary for the transportation, installation, operation and maintenance of the equipment.

<p><b>1. Background Information</b> Please describe as concisely as possible the general outlines of the project for which the equipment is required, indicating whether the latter is (a) for use by an expert in the performance of his duties (b) for a training scheme of institution or (c) for a research institution. If either (b) or (c) please say whether the equipment is for the establishment of a new institution or the expansion or re-organisation of an existing one (e.g., by the provision of a new department, etc.). The name and exact location of the institution, its approximate cost and the authority responsible for it should be stated. Where appropriate details should be given of the availability of any services required for the operation of the equipment. This would include operation by electricity (i.e. type of current, periodicity, voltage and any variations, phases, frequency etc. and if D.C. is the only current available please give full details), water reticulation or steam gas etc. Details of similar equipment already in use should be given.</p>	<p>According to the Record of Discussions dated Nov. 12, 1987, the Government of Japan has agreed to provide technical cooperation to the General Hospital of Santa Cruz-Bolivia. This Hospital was built thorough Japanese Cooperation for to improve the Medical cooperation to the Santa Cruz people.</p>
<p><b>2. Description of equipment required.</b> Please give a full description of each item and general specifications where possible. The manufacturer and estimated cost of each item if known together with details of the proposed end use of item should be given. Where applicable, give details of any special packing or tropic proofing required and indicate whether handbooks or instruction data supplied in English will suffice. If appropriate, please indicate any required priorities or phasing of deliveries and advise whether adequate facilities exist for maintenance and servicing of the type of equipment requested. (If lengthy, detailed lists should be annexed; it would be convenient to have separate annexures for (a) films; (b) books and (c) other equipment.)</p>	<p>See attached sheet</p>
<p><b>3. Has this equipment request already been directed to any other Agency or country and if so to whom was it addressed and with what result?</b></p>	
<p><b>4. Has the list of equipment already been discussed with representatives of the supplying country/ies? If so, please indicate what stage the discussions have reached.</b></p>	
<p><b>5. Furnish full particulars in respect of—</b> (a) Consignee; (b) Official to receive documents and enquiries; and (c) Clearing agent at port of entry.</p>	<p>Santa Cruz General Hospital (Hospital Japonés) Casilla # 4907 Santa Cruz - Bolivia.</p>

( 2 )

<p>6. Where equipment is required for use by an expert Please indicate--</p> <p>(a) The country or agency from which the expert has been requested or obtained.</p> <p>(b) His duties and length of secondment (a reference to the relative Form A. 1 will suffice when the expert is being provided by the country to whom the equipment request is addressed).</p> <p>(c) What use is proposed for the equipment when the expert's period of secondment terminates?</p> <p>(d) By what date is the equipment required?</p>	<p>Use in the project.</p>
<p>7. Where equipment is required for Training or Research Institutions Please indicate--</p> <p>(a) Nature and standard of training or research to be undertaken</p> <p>(b) Total number of students to be accommodated from within the country or from elsewhere in the Region, the qualifications for admission, the duration of courses, and the annual output of trainees</p> <p>(c) Whether there is already a similar institute(s) in existence in the country. If so, please give details</p> <p>(d) Whether buildings are already available. If not has construction started and when is it expected to be completed?</p> <p>(e) Whether qualified staff to handle the equipment has been recruited or is proposed to be recruited locally. If not is it proposed:--</p> <p>(i) to recruit foreigners under aid programmes?</p> <p>(ii) to train locally recruited personnel abroad in handling equipment? (the reference numbers of any Forms A. 1 or A. 2 relating to such requests should be quoted)</p> <p>(f) Taking into account the answers to (d) and (e) above, what is the date by which the equipment is required and the date on which training or research work is to commence.</p> <p>(g) Whether any assistance in drawing up the Scheme has been obtained from outside experts? (Any specialist reports or Government surveys (e.g., Educational Committee Reports, etc.), bearing on the request should be provided if possible)</p>	<p>See attached document</p>
<p>8. Correspondence Name, Postal and Telegraphic Address of official to whom correspondence regarding this proposal is to be forwarded</p>	<p>DIRECTOR Casilla 4907 Hospital Japonés Santa Cruz , Bolivia</p>

Signed *Fernando A. Cossio* .....  
 on behalf of the Government of .....  
 FERNANDO A. COSSIO  
 Subsecretario de Inversiones Públicas  
 y Cooperación Internacional  
 Ministerio de Placamiento y Coordinación

Date: Nov.-12- 1987

For use only by Donor Government

Proposal accepted/rejected/withdrawn

on behalf of the Department of .....

Date: .....

## LIST OF THE EQUIPMENT IN 1987

1. Typewriter (spanish)
2. Printing machine
3. Slide projector
4. Projecter carring case
5. Over head projector
6. Film for over head projector
7. Screen
8. Television and video system
9. Instructional video
10. Instructional slide ( for nursing )
11. Cardio pulmorary resuscitation traing manikin
12. Lecture scope for endoscope
13. ECG monitor
14. PH meter
15. Artificial respirator
16. Ultrasonic nebulizer
17. Confinuous suctioning appararus
18. Emergency cart
19. Catheter for central venous line
20. Densitmeter for electrophoresis
21. Micro pipet
22. X ray protection gown
23. X ray protection gloves
24. X ray cassette
25. Dosimetry
26. Sugical instrument ( general surgery )
27. Surgical instrument ( lung surgery )
28. Anti cancer drug