

医73-4(94)

ブラジル・パラグアイ医療協力基礎調査団

報告書

昭和48年6月

海外技術協力事業団

Overseas Technical Cooperation Agency

JICA LIBRARY



1025836[6]

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 3.15	703
登録No. 00315	90.7
	MC

目 次

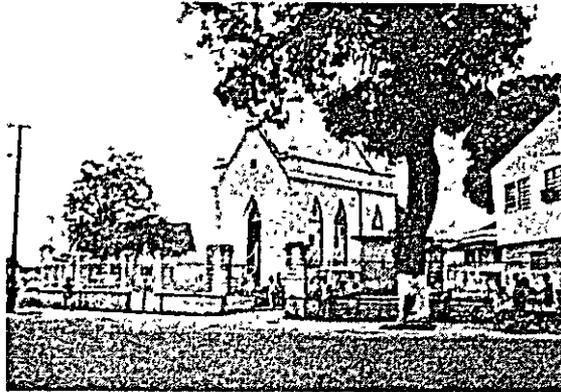
I	はじめに	1
II	調査団の構成	3
A	ブラジル	
I	調査日程	5
II	医療協力要請概要	7
III	Belem	
1.	パラ連邦大学と州立医科大学との比較	9
2.	パラ連邦大学付属病院（地域病理・公衆衛生センター関連部門）	9
3.	パラ州立病院	15
4.	パラ州衛生行政	16
5.	ベレムの生活環境	17
6.	アマゾン日本移民援護協会	19
IV	Recife	
1.	ベルナンブコ大学	21
2.	レシフェの生活環境	23
V	Sao Paulo	
1.	サンパウロ大学医学部付属クリニカ病院	25
2.	サンパウロ州衛生行政	30
3.	サンパウロの生活環境	33
4.	日伯慈善協会	33
VI	Porto Alegre	
1.	ポルトアレグレ・カソリック大学成人病研究所	37
2.	カソリック大学成人病研究所平面図（病院の9階に設置する場合）	19
3.	カソリック大学付属病院平面図	51
4.	ポルトアレグレの生活環境	54
5.	ポルトアレグレ参考資料（総領事館作成）	55
VII	Rio de Janeiro	
1.	リオデジャネイロ癌研究所	79
2.	在リオデジャネイロ厚生省公衆衛生局長との会談	83
3.	グアナバラ州科学技術長官との会談	84
4.	グアナバラ州衛生局公衆衛生局長との会談	85

Ⅷ	Brasilia	
1.	ブラジル厚生行政	89
2.	ブラジルにおけるWHO並びにPAHOの活動について	92
3.	文化教育省大学局長との会談	93
4.	外務省文化局における会談	95
5.	企画庁、経済協力及び国際技術局長との会談	96
IX	ブラジルとの技術協力基本協定	99
B	パラグアイ	
I	調査日程及び調査概要	115
II	国立ライ療養所	117
III	国立ライ療養所プロジェクト	117
1.	厚生省のライ対策	117
2.	派遣専門家の意見	118
3.	今後の医療協力方針	118
IV	パラグアイ衛生統計資料	120



ベレン
パラ連邦大学

ベレン
パラ連邦大学医学部



ベレン
パラ連邦大学医学部構内

ベレン
パラ連邦大学医学部
関係者と会食（カメ料理）
左からオチ教授，白盤団長，大学総長，
レイチ教授，ドナルド・デ・アラウジ
ヨ病理助教授
右側手前から2人目谷総領事





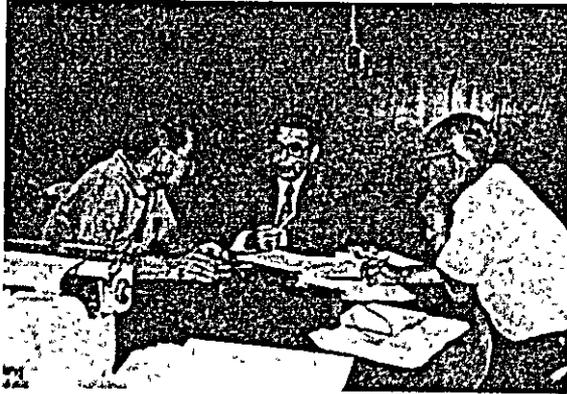
ベレン
バラ州立大学附属病院



ベレン
バラ州立大学附属病院内
視察中の白壁 団長
白壁団長の左側、オチ教授

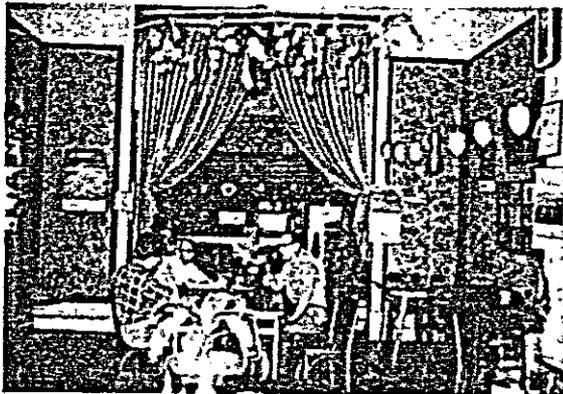
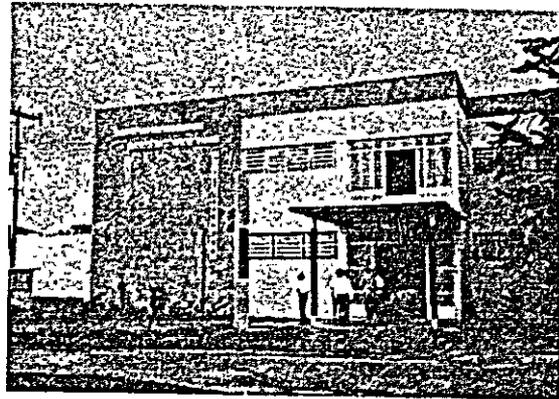


ベレン
バラ州立大学附属病院，内視鏡保管棚



ベレン
パラ州政府衛生長官
Dr. Octavio Cascaes (中央)
と会談
左, アマゾニア日本移民援護協会
内山登事務局長
右, 津田団員

ベレン
アマゾニア日本移民援護協会

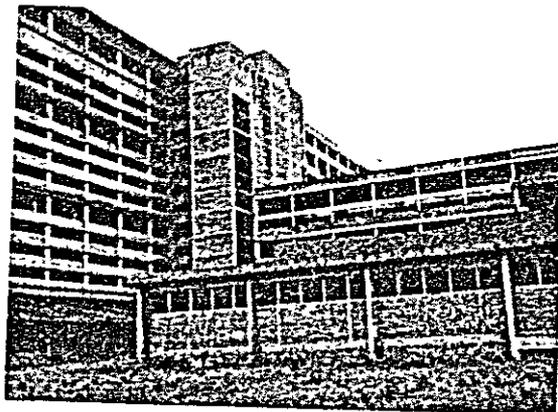


ベレン
日本食堂, カワグチ屋

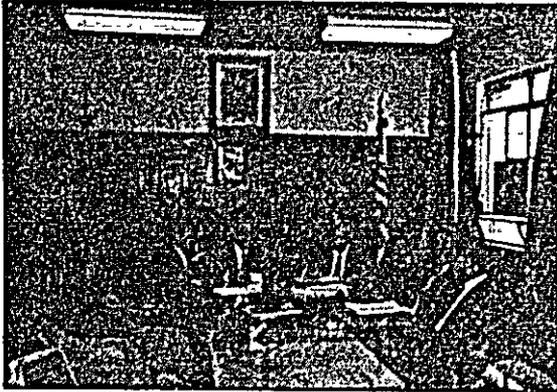


レシフェ
ベルナンブコ大学医学部
ポリグラフ等、日本からの供与機材の
一部を配置
左からマルチス教授、白壁団長
右、津田団員

レシフェ
医学協力は、主とし
右側の熱帯医学研究所において実施さ
れた。

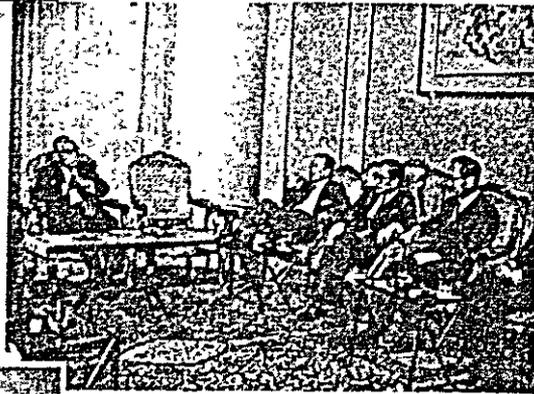


レシフェ
ベルナンブコ大学医学附属病院
(建築中)



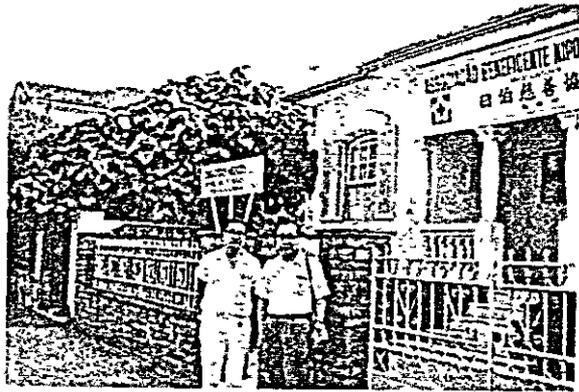
サンパウロ州政府衛生長官
Dr. Getulio Lima Junior,
Secretario Da Saude, Sao
Paulo と会談

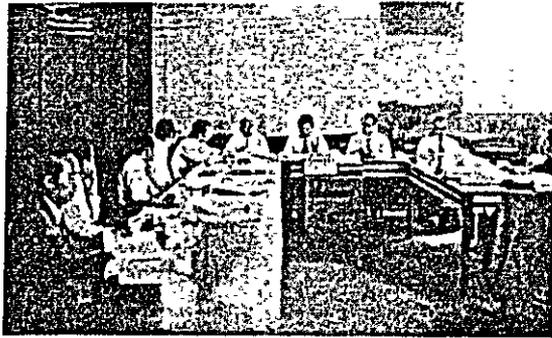
サンパウロ総領事公邸において、
左から白浜衆議院議員、伊藤総領事、
岩瀬領事、吉本団員



サンパウロ
日伯慈善協会日本人病院歯科治療室
視察中の左から津田団員、白壁団員、
右は石岡医師

サンパウロ
日伯慈善協会
左から石岡医師、吉本団員

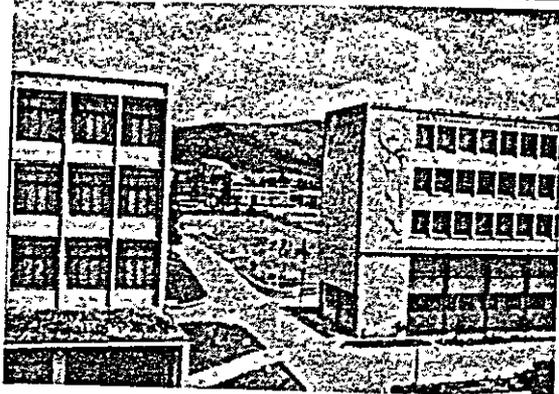




ポルトアレグレ
カソリック大会議室において、
左から平野領事、西川総領事、森口教
授、サッチ医学部長、山下館員、津田
団員、白壁団長、吉本団員、橋本団員



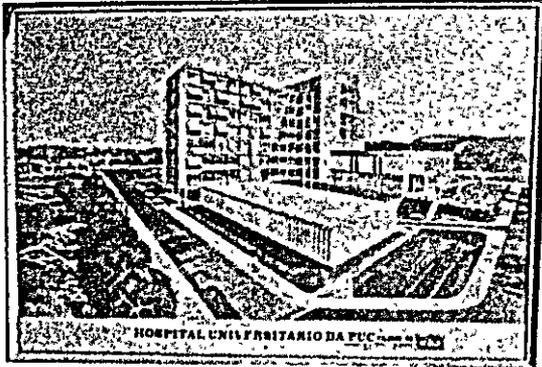
ポルトアレグレ
カソリック大学構内において、
左から山下館員、オトン総長、白浜衆
議院議員、津田団員



ポルトアレグレ
カソリック大学構内

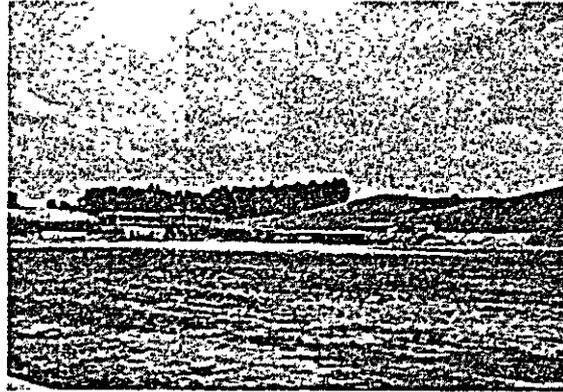


ポルトアレグレ
カソリック大学医学部
外科局所解剖実習室



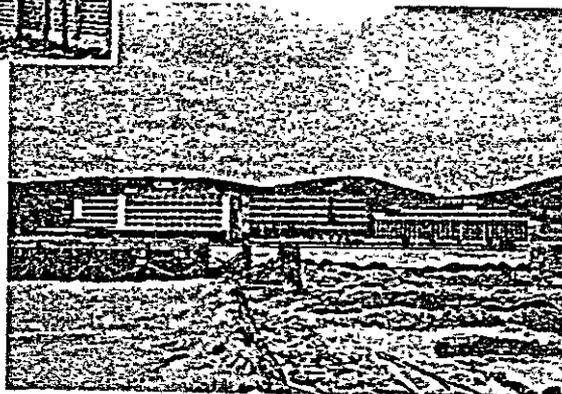
ポルトアレグレ
カソリック大学医学部附属病院完成予想図。
計画では、8階建の病院の上に1階を建増し、成人病研究所が設置されることになっている。

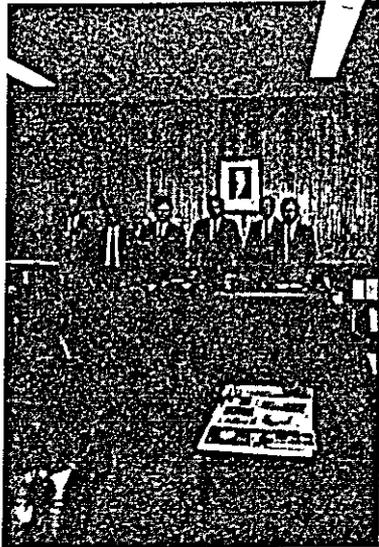
ポルトアレグレ
カソリック大学医学部附属病院建築現場
(病院完成予想図と略同位置を示す)



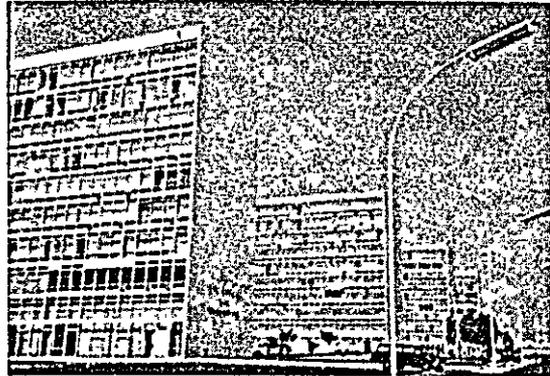
ポルトアレグレ
カソリック大学医学部附属病院(外来部門)
建築現場

ポルトアレグレ
カソリック大学医学部
附属病院建築現場よりカソリック大学の
建物を望む





ブラジリア厚生省において、
左から高多書記官、津田団員、白壁団
長、ウルター・ジアキムド・サントス
厚生次官、橋本団員、吉本団員



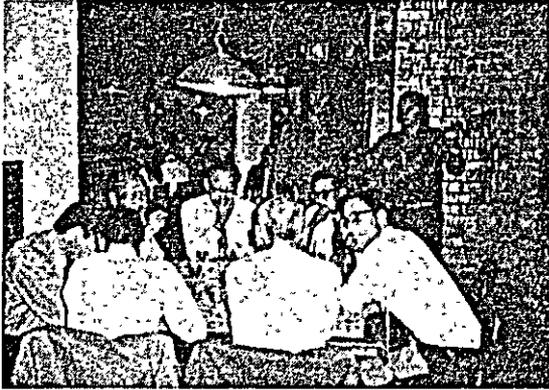
ブラジリア
中央政府機関の建物
左側厚生省



リオデジャネイロ
在リオ厚生省代表部において、
中央ネルソン・ルイス・アラウジョ・
モラエス公衆衛生局長

ブラジリア
文化教育省において、
右側レナルド・カバルカンチ大学
局長

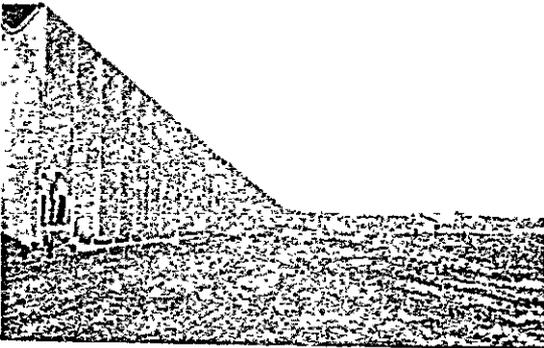




ブラジリア
市内レストランにおいて、
左側3人目前向き中村大使
右側、高多書記官



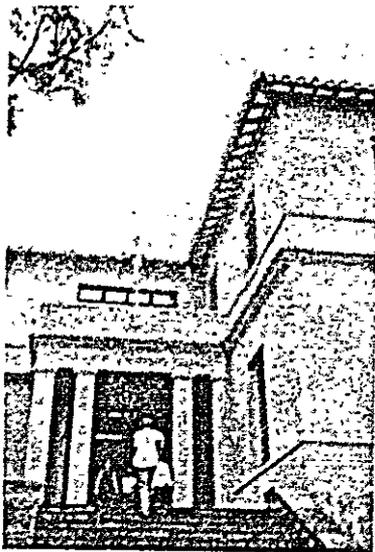
ブラジリア
スーパーマーケット (JUMBO)



ブラジリア
長さ800mのブラジリア大学の校舎



リオデジャネイロ
ブラジル焼肉料理シラスコ



アスシオン
厚生省



アスンシオン

厚生省において

左から笠松医師(アスンシオン国立大学医学
部病理教室講師), 津田団員

Dr. Adan Godoy Jimenez 厚生大臣,
吉本団員, 印南専門家

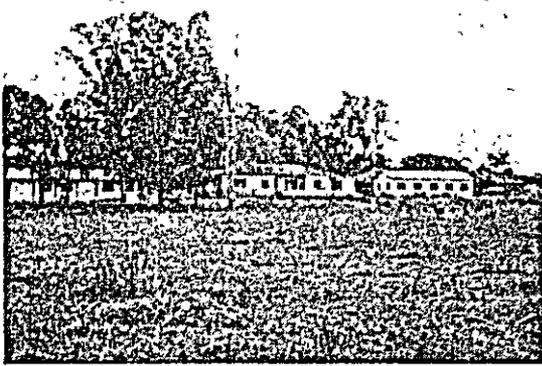
Dr. Arnoldo E. Alvarenga 厚生省ラ
イ部門局長



サブカイ (Sapucay)

国立類猿養育所入口

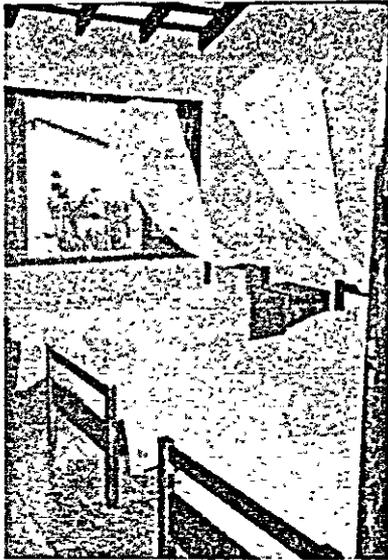
雨が降ると車の通行は不可能になる



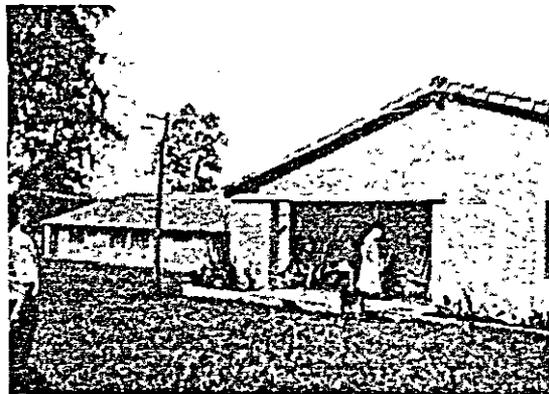
サブカイ
国立癩療養所



サブカイ
国立癩療養所癩患者



サブカイ
国立癩療養所病室



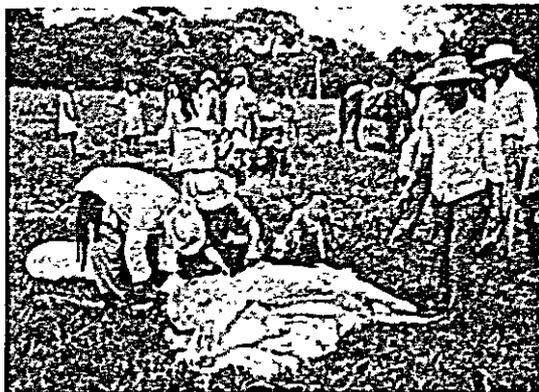
サブカイ
国立癩療養所又線棟（西独供与）



サブカイ
 国立療養所内
 印南専門家（中央）診察室
 左側津田団員



アスンシオン
 市内レストランにおいて、
 右から印南専門家、吉本団員、笠松医師、津田団員
 厚生省アーノルド・イー・アレバレンハ、ライ部門局長
 厚生省オスカー・レネ・レキザニン、ライ部門副局長
 厚生省フアン・マネル・ブルゲル、ライ監督官



サブカイ
 国立療養所内にて
 給食用と殺牛の解体作業



I はじめに

中南米技術協力計画に基づく、ブラジルに対する医療協力は、昭和42年に派遣された医療協力実施調査団の調査結果に基づき、レンフェのベルナンブコ大学医学部熱帯医学研究所の寄生虫部門の整備拡充のため、慶応大学の御協力を得て、専門家派遣、必要機材の供与・研修員の受入れを実施し、昭和47年に成功裡にその協力目的を達成した。

ブラジル国政府は、ベルナンブコ大学に対する次期協力案件として、同大学医学部附属病院中央臨床研究所設立に関する協力のほか、かねてから、ポルトアレグレのカソリック大学附属成人病研究所の創設に関する医療協力並びにパラ連邦大学地域公衆衛生センター設立に関する協力等の要請を行なってきた。

これらの協力要請に対し、ブラジル国内主要都市に於ける医療事情並びに協力要請案件について現地事情を調査し、ブラジルに対する医療協力量針を策定するため、昭和48年1月21日より同2月16日まで27日間、順天堂大学白壁教授を団長とするブラジル医療協力基礎調査団が派遣された。

広大なブラジル国内の6ヶ所の主要都市を1ヶ月弱の短期間、強行軍の日程にもかかわらず、調査団団長はじめ団員一同、調査日程の大半を休日返上で、精力的に、各方面に亘って広範囲に調査し、調査目的を達成された。

なお、調査団は、サンパウロ及びポルトアレグレの調査に際し、衆議院議員白浜仁吉代議士と合流、同代議士より貴重な助言を賜った。

一方、パラグアイに対する医療協力は、昭和45年12月以降、同国国立らい療養所に対し、専門家を派遣し、主としてらいの治療面に対する協力を実施しているが、本件のエバリュエーション並びに今後の協力量針につきパラグアイ側関係者と協議を行なうため、ブラジル調査団団員のうち、津田及び吉本両団員をブラジルの調査後パラグアイ国に派遣し、昭和48年2月13日より同2月21日までの間現地調査を行なった。

今回の調査に当り、白浜代議士、白壁調査団団長はじめ団員各位の御協力、御努力に対し深甚なる謝意を表すると共に、ブラジル及びパラグアイ両国に対する医療協力の成功を祈って止まないものである。

昭和48年6月1日

海外技術協力事業団
理事長 田付景一

II 調査団の構成

顧問	白 浜 仁 吉 衆議院議員
団 長	白 壁 彦 夫 順天堂大学教授
団 員	橋 本 庸 平 神戸薬科大学教授
”	津 田 豊 和 厚生省病院管理研究所
”	吉 本 静 夫 海外技術協力事業団医療協力部医療第二課長

(備考) パラグアイ国の調査は、津田豊和、吉本静夫両団員により実施した。

A ブラジル

I 調査日程

(昭和48年)

1月21日(日) 東京16:00発 フェアバンクス経由 ニューヨーク16:10着

22日(月) ニューヨーク15:00発 マイアミ経由

23日(火) ベレーン3:50着

11:00-11:30 総領事館表敬 みやこ日本食堂で昼食 14:00 博物館, 市内見学

20:00 谷総領事公邸において総領事招待夕食会 現地側出席者 レイチ教授, オチ教授, レントゲン教授, 山内日伯援護協会長

24日(水) 10:00 パラ連邦大学医学部付属病院(サンターカーザー病院, 施療病院)着, 皮膚科外来, 皮膚病理研究室, 皮膚科病棟, 伝染病病棟, 地域病理公衆衛生センター訪問, センター訪問, センター所長と協議 カワグチ屋で昼食

14:30-16:50 パラ連邦大学総長と協議, 谷新太郎総領事同席

16:50-17:30 パラ連邦大学新大学キャンパス, 大学本部, 図書館訪問

20:00 市内レストランにて大学総長招待夕食会

25日(木) 9:30 パラ州立大学付属病院, 主として, 内視鏡部門(オチ教授), がん研究所, 病理部門講堂並びに建築中の教室を訪問

10:30-12:30 州衛生長官訪問(津田, 吉本)

10:30-12:30 パラ州立大学病院内施設視察(白壁, 橋本), 白壁団長内視鏡関係持参スライドにより講演

13:00-14:00 大学内で昼食 夕方, スーパーマーケットで物価調査

20:00-23:00 谷総領事招待夕食会

26日(金) 9:00 アマゾン日本移民援護協会訪問, 内山登事務局長の説明でアマゾン病院視察

ベレーン 11:00発 テレジニア及びホルタレーザー経由 レシフェ16:00着

ボアピアジエムホテルで福井領事と日程等打合せ

22:30-1:00 団長室にて調査方針等打合せ

27日(土) 9:30 ベルナンブコ大学訪問, 熱帯病研究所視察 昼, スポーンクラブにおいてマルケス教授招待昼食会

20:00 総領事公邸において中川総領事招待夕食会 食後, ヤチクラブ(ヨットクラブ)でカーナバル前夜祭を見学

28日(日) レシフェ 9:30発 サンパウロ13:00着 市内見学 オットンパレスホテル泊

29日(月) 11:10 白浜衆議院議員サンパウロ空港着 昼ヒルトンホテルで白浜議員招待昼食会

14:30 日伯慈善協会訪問

- 15:30 新大学都市視察
- 20:00 総領事公邸において伊藤総領事招待夕食会
- 30日(火) 9:00 サンパウロ州立大学付属病院(クリニカ病院, 総合病院), 整形外科, 内視鏡, 病院管理各部門訪問,
- 10:00 病院長, 皮膚科教授, Dr.ゴトーと協議, 昼食は病院内職員食堂でとる。
- 16:00 日伯援護協会診療所訪問
- 20:00 白浜議員招待夕食会(於赤坂)
- 31日(水) 10:00 州衛生長官訪問
- 12:00 イタリアビル屋上レストランにてブラジル側関係者と会食 サンパウロ14:15発
ポルトアレグレ16:00着 ホテルブラザで日程打合せ
- 20:00 総領事公邸において総領事招待夕食会 出席者 白浜議員夫妻, 森口教授夫妻
- 2月1日(木) 9:30 カソリック大学訪問 大学本部総長室にて, 総長, 各学部長と挨拶, 会議室にて, カソリック大学側の計画を森口教授説明
- 12:00 病院建築現場(外来部門)及び大学構内一部視察
ホテルブラザ内食堂で会食後, 団長の部屋で日程打合せ(調査の都合上, 現地側計画のカンヤ
スドスール旅行を辞退する。)14:00出発の予定が, 借上車がこないため約2時間半待たされる。
- 16:30 カソリック大学着 カソリック大学側関係者と協議, 調査団側より, 来訪目的, 医療協力の一般的原則について説明, 西川総領事, 平野領事, 山下氏同席
- 20:00 カソリック大学教授食堂で, 大学側招待夕食会
- 22:30-1:00 白浜議員宿泊室にて, 調査結果, 協力方針について協議
- 2日(金) 10:00 市長招待の水神祭見学, 埠頭からグワイバ河を約8km遡上
- 13:00 ホテルにて会食後調査結果整理
- 3日(土) 終日調査結果整理
- 4日(日) 12:30 森口教授と会食後, 医療事情調査, 連邦大学附属病院サンターカーザー病院視察, スーパーマーケットにて物価調査(津田, 吉本)
- 19:00-24:00 調査結果整理
- 5日(月) 9:00 カソリック大学訪問, 成人病研究所設立医療協力について協議
- 12:00 カソリック大学医学部教室及び病院建設現場再視察
- 15:00-16:30 白壁団長室にて, 西川総領事, 平野領事, 山下氏と本件プロジェクトの取扱いについて協議
- 17:00-18:00 州衛生長官訪問
- 20:00-22:30 総領事公邸にて, 総領事招待夕食会, カソリック大学医学部長, 森口教授他大学側関係者出席
- 6日(火) ポルトアレグレ11:00発 リオデジャネイロ12:40着
- 16:00 総領事館訪問

- 20:00-22:00 総領事公邸において総領事招待夕食会
- 7日(水) 10:00 がん研究所訪問(白壁) 資料購入(津田, 橋本, 吉本)
 13:30 白浜議員招待昼食会
 16:30 在リオ厚生省出先機関訪問
 21:00 白浜議員 リオデジャネイロ発帰国
- 8日(木) 9:30 総領事館で収集資料整理後一般事情調査
 リオデジャネイロ14:30発 ブラジリア16:45着
 19:00 中村大使招待夕食会
 23:00-24:00 調査方針協議
- 9日(金) 10:00 厚生省訪問
 12:30 阿曾村一等書記官招待昼食会
 14:00 WHO/PAHO訪問
 15:00 教育文化省訪問
 16:20-18:40 外務省訪問
- 10日(土) 10:00 地方病院, ブラジリア大学視察, 一般事情調査
 13:00 高多書記官宅にて書記官招待昼食会
 午後高多書記官の案内でブラジリア市内視察
- 11日(日) 終日 調査結果整理
 19:30 ボンアペッチレストランで, 平台(ひらだいら)教授, 大使館員と会食
- 12日(月)
 (津田, 吉本) ブラジリア14:10発 サンパウロ経由アスンシオンに向う。
 (白壁, 橋本) ブラジリア15:00発 リオデジャネイロ16:30着
- 13日(火) 11:00 グアナバラ州科学技術長官訪問
 16:45 グアナバラ州衛生局公衆衛生局長訪問
- 14日(水) リオデジャネイロ21:50発ニューヨーク経由
- 16日(金) 17:10 東京着

II 医療協力要請概要

1 ベレーン

ブラジル側は、当地唯一の総合大学であるパラ連邦大学生物・医学部の地域病理、公衆衛生センター(Nucleo de Patologia Regional e Higiane)(病理科、皮膚科、熱帯伝染病及び公衆衛生科の3科を総合してきたもの)に対して、①熱帯及び地域病理学の調査研究、②病理学センター中各教室の扱う病気の病理診断の改善、③熱帯病理学研究分野におけるブラジル側スタッフの研修を目的とする協力を要請してきた。

一方、パラ州立病院は、昭和46年4月に、州立単科医科大学を創設し、創設期にある州立医大に

対する医療協力を希望している。

2 レシフエ

昭和46年10月に成功裡に終了した国立ベルナンブコ大学医学部熱帯医学研究所に対する医療協力の成果が、同医学部内に於て高く評価され、今後設置が予定されている同医学部付属病院内の中央臨床研究室に対し、研究、教育に必要なエレクトロニクス機器類の供与を主要内容とする協力要請である。

3 サンパウロ

サンパウロ医科大学付属クリニカ病院は、多くの日系人の治療入院を引受け、かつ、同病院には多数の日系人職員が勤務している。本件はサンパウロ州のAbreu Sodre 知事が、日本の医療が最先進国の水準にあるとの判断から、また同病院が、在外における最大の日系コロニアの所在地であるサンパウロ市にあるため、外科関係病理検査を主とする、血中ガス分析器、分光光度計、自動分析装置等各種の臨床検査用機器の供与を主要内容とする協力を日本側に要請してきたものである。

4 ホルトアレグレ

昭和47年1月ブラジル政府は、ホルトアレグレ・カソリック大学成人病研究所の創設のため、心臓病、がん等の成人病の診断、治療に必要な機材の整備、専門家の養成を内容とする医療協力を要請してきた。

本件創立計画は、研究所建設に必要な土地は連邦政府が、建物は大学が提供し、必要な機材は、日本政府からの協力を前提として考えられており、援助希望部門は次のとおりである。

- (1) テレビレントゲン使用による消化器診断（この分野は、ブラジルは遅れており、日本が進んでいる。学生への講義のためにも必要）
- (2) ポリグラフィー（心電図、心音図、脳波をともに備えたもの）使用による循環器及び中枢神経系の同時診断（特に脳出血又は心筋硬塞時の即時診断及び予後判定のために必要）
- (3) ① 内視鏡使用（胃カメラ、十二指腸カメラ及び大腸カメラ）を含めての消化器の早期診断（この分野は日本が世界で一番進んでいる）
② 眼底カメラ使用による眼底診断（この器械は、リオグランデスール地区になく、これにより成人病特に脳動脈硬化の病状進展観察が容易化される。）

III Belem

1. パラ連邦大学と州立医科大学との比較

1) パラ連邦大学と州立医科大学とは、その規模において、比較にならない。パラ大学は着々と大学作りの歩を進めている。ところが州立医大は規模も小さく、例えるならば、大病院と中級病院との比較に類する。両所を、同一の場で比較はできない。比較する場合は、パラ大学ならどこの部に、州立大学ならば、どこの部に協力するかという点にかかっている。

2. パラ連邦大学附属病院

(地域病理、公衆衛生センター関連部門)

1) パラ連邦大学附属のサンタカーザ病院は施設病院であり、400床の病床規模を有する。

皮膚科は外来棟と入院病棟とは別個の建物になっている。皮膚科外来棟の1階は年間約1万2,000名(1日50人)外来患者の診断治療と臨床検査、およびカルテ、検索カード作成を行なっている(カルテ係は男性職員1名をあてている)疾病統計を手作業で出している。1階には光線治療室、外来手術室、アレルギー診療室、女性患者診療室等が記録保存室の外にあった。なお、この外来棟は近く若干増築する予定になっている。職員は12名、指導教授、外来診療、外来外科、アレルギー、ミコーゼ(カビ)3名、皮膚病理2名の他に助手および実習学生がこれに参加している。皮膚科医を志す医師は現在6名おり、その他にインターン年間48人、学生170人(昨年)、同300人(今年)がローテイトしている。熱帯医学のなかでは皮膚疾患に未だ究明されていない疾患も多くあり、ことに奥地では絶対不可欠な診療科であって、当科が増築を計画していること、および皮膚科学を修得せんとするものが漸増する傾向にあることは地域病理、公衆衛生センターの一部門として正に適切妥当な計画構想であると考えられる。皮膚科外来棟の2階は皮膚病理研究室になっており、昨年東独製の顕微鏡がコピー輸出に対する一部として物々交換的に、東独から送られてきたもので、東独との医療協力や東独製が優秀であるから購入したということではない。当研究室では1日に平均4名の患者から病理学的材料を得ている。昔は教育第一主義であったが、最近は研究も活発にやるようになった。電気を使用する器材は電源が110Vであるから日本製の場合は注意を要する。当研究室でとりあつかう検査研究材料としては真菌に関するものが最も多く、試験管内培養の菌の色は白色、黒色、朱色、薄茶色等、各種の病原性かびのあることが見られた。また図書室には図書(さほど多くない)の他にムラージ(熱帯性潰瘍、ミューノス、ライシュマニア、フランベジア、皮膚がん、その他)が陳列してあったが、最近はカラー写真によっている。当研究室は、検査および研究的見地からみて、日本における皮膚科学教室のような設備を保有し、機能性を発揮しているとはいえない。東伯地方という開発途上地方の第一線における皮膚病理学の研究としては、今後、さらに向上せしめる必要があると考えられ、治療の面に関する研究開発は基礎的研究と歩調を合せて進展させるべきであろう。なお、病理組織標本作成用のオートテクニコンのような機器は、大学医学部の病理学教室(熱帯医学研究の中核)に装置されている。入院病棟は外来棟より約50m程離れた所にあり、1階20床の総室となっている。2列に並べられた病床の間にテーブル1机あり、ここに看護婦が常駐している構造である。

ライシュマニア、シューゼ等患者が18名入院していたが、長期入院患者には20年というものもいた。給食はすべて中央配膳制である。この病院は施設病院である関係上もあろうが病院の設備も大きな部屋に病床が2列に並べたものであって、日本でいうプライバシーを保つためのカーテンもないので、一見、野戦病院の光景を思わせるが、当地方では住民の尺度からみても生活条件からみても冷暖房の必要もないので、これでよいと考えられる。看護業務についても至極のんびりしたもので、皮膚科病棟である関係もあって、日本でいう基準看護とか、患者管理とかいうものは、さほど必要でなく、患者の院内生活上の身の廻りの世話も至極簡単なもので足りていると考えられる。つまり、当地は熱帯性皮膚科疾患の豊庫ということができると、これからの臨床病理学的検索、治療法の確立さらには、薬用植物が豊富である当地において、治療法の確立の一環として、薬用植物の研究開発にも、大いに協力する余地があると思惟される。

2) 伝染病科

伝染病科は皮膚科入院病棟に隣接して熱帯性伝染病入院棟がある。やはり個室で14床を有する。ここでは看護婦数は6名が配置されている。前述と同様、その看護学的あるいは看護技術的見地からみると、ベッドメイキングの必要もなく、換気や、かやをつることもなく、日本におけるような看護上の諸問題はここでは通用しない。むしろ看護は当地の人の手によって一切を依存させることが至適である。入院患者の疾患の概要はマラリア、レプトスピラ、伝染性肝炎等であり、アマゾン奥地の開発横断道路建設が進むにつれて新しい伝染性疾患が(黒水病棟の患者が出たなど)つきつぎと発見され、その一部分が入院してくる現状にある。本病棟には若年者もみられたが、この病院では年齢別の収容区分をしていないようにみうけられた。熱帯地方での急性あるいは慢性伝染病は、その種類も多く、診断確定に必要な基礎および臨床検査研究、およびその治療法に関する医学的研究材料についても、当地は豊庫である。一方、臨床医学では、医師のみでは十分な活躍が期待されないで、当地の看護婦を指導する意味での看護婦派遣および臨床検査技師を随体し看護用品や検査材料とともに実施部隊を派遣することが理想的であろう。ただし日本人が日本で行なうことを、当地で実施することは、却って医療協力本来の主旨からいつ脱してしまうことに十分留意する必要がある。また、熱帯性皮膚病学および熱帯性伝染病学と臨床は、日本にとって不必要であるという考え方は短見である。

3) 医学部病理学教室が中心となっている地域病理、公衆衛生センターは病理学教室とは別個のものであるが病理学教授レイチ博士が所長となっており、その構想は病理学を柱としたものと思われる。研究所は大学医学部の建物としてすでに存在している。建築設備は前記外来棟や病棟に比して本格的近代化的なものであった。がんを除くすべての疾患に関する登録情報システムの中心として、すでにその一部の機能を開始しつつある。また当センターの73年度計画は、レイチ教授の言によれば、彼自身のものと公式のものと2種類作成しているという。教育計画の対象は医師、その他のパラ、メディカルスタッフ養成である。73年度計画によれば研究センターでは病理科は免疫学部門、寄生虫部門より構成される。その他病理科と同列に皮膚科、熱帯伝染病および公衆衛生科がある。レイチ教授は、目下、このセンターが建物的にも機能的も着々進歩しつつある。73年度計画が終了した時点で、日本側の医療協力を求めたいと述べている。この場合の要請協力とは機材の供与を求めのみならず、関係専門家をも派遣してほしいという事であった。日本の医療協力の原則の説明に対して、そのなか

の派遣日本人専門家の住居、車等の便宜をはかることを、レイチ教授は考えているし、また、その専門家が日本へ帰国するにあたってはブラジル国内旅行をもできるよう計画したいと述べた。(しかし、総長との会見では住宅問題はベレン市でも不足の状態なので、住宅供与は困難であるということになった。)レイチ教授は目下進捗中の73年度計画が一応終了した時点で医療協力を希望しているがその内容はつぎのものである。パラ連邦大学総長との会見では総長は、前述のごとく、大学教員の住宅でさえ、市内の住宅事情がわるいために、残念ながら日本人専門家に住宅提供することは困難であること、および目下、大学の各学部を1つのキャンパスに集中する計画を実施中であって、医学部も将来このキャンパスに移ってくることになろうとのことである。大学総長は法律が専門であって、この地域病理、公衆衛生センター設立計画の直接具体的な方策に対しては、レイチ教授に担当させている。また、住宅問題を除く日本側の協力原則の説明と希望条件(たとえば協定に基づくブラジル国への機材搬入に対する無税通関措置)等についてレイチ教授から総長に伝えられているものと解釈される。なお谷総領事もこの会見の席に同席された。また、パラ大入学者には日系人(毎年20人~40人)がおり、入学時の成績および入学後の成績もよいとの説明があった。

4) パラ連邦大学における73年度計画の概要(地域病理、公衆衛生センター、パラ連邦大学付属)の1973年度計画

① 地方病理学及び衛生学センター

② センター構成の4要素

研 究

登録と情報

特殊訓練

収集業務の提供

③ 研究分野

- アマゾンアにおける寄生虫研究
- 内臓及び病解剖病理学的研究
- Lane-Pedrosa氏かび病の発生病理学的研究
- 淋病、アデノ肥大症、レプトスピロージス、Jorge Lobo氏病の発生病理学的研究(ブラジル学術会議決定事項)

④ 登録と情報

アマゾンアにおける病理学的情報登録システムの開設

⑤ 病理学教室における医療技術者特殊訓練計画

地方の疾病実態に対応した副医の養成(73年7月開始)地方病理学情報作成に関する医師研修(近い将来開始の予定)

収集業務の拡充準備

Ⅱ パラ連邦大学は、新キャンパスへの移転、組織の一大改革にもかかわらず、我々が現地を訪れ、総長に会った限りでは混乱はなく、大学づくりは少しずつ進んでいる。

1973年計画では、地方病理学、衛生学センターをつくる。資料収集業務のサービス、並びに研

究分担中、皮膚病学、熱帯病学、かび病学、寄生虫等を重点的に行ない、またアマゾン開発に関連して増大するフランベジア、熱帯性かいよう、マラリア等の発見、診断、治療方法の研究を行なう。このセンターで扱う病理は体の中で病気がどのように発生するか、公衆衛生分野を加味した病気の発生原因についても研究する。主として、アマゾン地域のリンパアデノイド、ボシ病等の発生病理学を研究し、情報を収集する。このセンターで行なう特殊訓練は、医療補助者に、医師に近い仕事をする人を養成する。

III パラ州立病院でDr.越智は、群をぬいている。そのほかに日系のDr.はいない。医療協力を行なう場合器材の供与は、病院と医学部の相当の部門に供与しなくてはならないだろう。この点広範囲にわたるカウンターパートの養成上、問題である。パラ医大の実情は次のとおりである。パラ州立医大は、既設のパラ州立病院に附設されたものであり、1970年に大学になったものである。そして既設私立のオフィル・ロヨラがん研究所と密接な関連をもっている。州立病院、医学部、がん研究所は、同一構内にあるとあってよいほど並んで建っている。がん研究所が大学に吸収されたのではなく、緊密な連系を大学ととっている、ということである。1970年に大学になった州立医大は今年3年生をもつわけである。学生は1年に100名で6年制の医科大学である。中級病院に医学部をつけたわけだから、医学部としてもやっ和二医学部で教授陣をそろえるのに精一ぱいのようなものである。州立病院も、とくに内視鏡とX線室に限って調査した。内視鏡室はDr.越智1人で助手(インターン)が1人いた。放線科も主任のDr.ロボは、まことに立派なDr.で診断から治療まで、一応の器械をそろえ、立派にやっている。ところがDr.も数人である。従って、診療に追われ、それで精一ぱいであるという感じをうけた。研究にまでとても手はまわらない。医療協力をするにしても、カウンターパートのルールから考えて、Dr.越智に器材を供与しても、彼1人では、さらに仕事をする余裕はあるまい。彼がいま十分に仕事をしている実情は、内視鏡器材のフォローアップのところで述べる。

IV 州立医大病院、医学部、がん病院は、次に述べるところから援助をうけている。

1. ブラジルがん協会
2. 政府の保険
3. 市の保険
4. 銀行の保険
5. 空軍

の人手不足、それに診療面の人手不足に使われることは明らかである。

V 州立病院の内視鏡室には、Dr.としては越智しかいない。インターンの忠実な助手1人がいるだけである。Dr.越智の毎日の勤務は、AM8-10は州立病院で働き、AM10-12、およびPM4-5はベレン市のアマゾン日本移民援護協会で働いている。仕事の態度は立派で、内視鏡診断の実力は我々の予想外に良い診断が行われていた。しかし日本の専門のレベルと比較すると今一步の感を深くした。パラ連邦大学との関係は、週に2回、パラ連邦大学で内視鏡検査を行なっている。パラ連邦大学の講師になるには、試験をうける必要があるそうである。また試験は受けていない。従って講師ではない。パラ連邦大学に内視鏡検査を行なう者がいないので、加勢に行っているわけである。1時間50タルゼーロ(2500円)もらっている模様。

5) O T C A 医療協力で供与された内視鏡のフォローアップと、供与の効果。

供与された内視鏡は、大切に保管されていて神棚に置いてあるような印象をうけた。とても大切にしている。供与は1970年6月にうけたもので、以下である。

1. オリンパスGTF-Type S
2. " GFB
3. " GTF-A
4. " GT-Type-PA
5. " GLE-CLE
6. Stabilized REGULATORE-GTF
7. オリンパス-EF
8. Cold Light supply (オリンパスCLF)
9. オリンパス-BF-TYPE-5B
10. 町田 SL-A, SL-B

1番のオリンパスGTF-TYPESが少し具合が悪いだけで(十分な使用にたえる)、あとはすべて正常に作動している。OTCAの内視鏡の供与は1970年6月である。1971年のDr.越智の検査成績は次の通りである。

食道内視鏡	1971. 6. 16 — 1971. 12. 31	51例
胃内視鏡	1971. 5. 12 — 12. 30	69例
気管支内視鏡	6. 16 — 12. 30	47例
喉頭鏡	6. 15 — 12. 31	71例
直腸・S状結腸内視鏡	8. 5 — 12. 13	35例

1972年の越智の検査成績は、その通りである。

気管支	1/1 — 12/31	45
食道	1/1 — 12/30	126
胃	1/1 — 12/30	213
喉頭	1/1 — 12/30	102
直腸・S状	1/1 — 12/31	134

1973年の越智の検査成績は、次の通りである。

胃	1/4 — 1/23	15
食道	1/4 — 1/23	4
喉頭	1/17 — 1/22	5
気管支	1/9 — 3	3
直腸・S状	1/2 — 1/9	2

この項の調査結果のまとめ

- I 正月もみそかも働いている。
- II Dr.越智自身が熱心に夢中になってやっている。

- Ⅲ 胃内視鏡の撮り方を、実際のフィルムについて調べた。
- Ⅳ 内視鏡の器材の保存状況も立派な戸棚を作り、保存状態もよい。
- Ⅴ 内視鏡フィルム(写した)の保存状況もよい。
- Ⅵ 内視鏡検査は、彼自身がやり、インターン1人が助手をしている。全く忠実にテキパキと助手として働いている。人手不足である。
- Ⅶ 放線科のロボ部長は、熱心な消化器診断家である。胃の写真のとり方は日本の専門家なみである。Dr. 越智との協力作業は全くよい。
- Ⅷ 消化器の病理の専門家がない。

6) がん研究所の内容

バラ州立病院の隣りに並んでいる小研究所である。スタッフ(別紙)は19名で、Dr. 越智も加わっている。部屋は次のようになっている。

案内指導室(患者にどこに行けという指導をする)。

- 外来診療カルテ整理室 — 1
- フォローアップの部屋 — 1
- ソーシャルワークの部屋 — 1
- 婦人科の内視鏡室 — 1
- 小手術や生 を行なう部屋 — 1

がんだけを取り扱うので外来診療とフォローアップだけ行なう。入院患者は病院に入れるわけである。

7) 調査の結論

Ⅰ バラ連邦大学と州立医大病院との比較の話になるが、がんに関しては、州立病院の方が一歩、先んじて仕事をしている。これもあくまで、まだ診療の域をでない。人手がなく、がん研のスタッフは州立病院のスタッフと重複している。まず人手である。この人手なくては、今後の進歩も、診療の拡充も行なえない。

Ⅱ 領事館の行なってきた情勢分析は、きわめて正確で敬服に値する。

Ⅲ バラ州立医大、および病院と緊密な連系をもつがん研究所は、診療と一応のフォローアップ(すなわち、診療に限定されている)だけである。このがん研に医療協力することは考えられない。

Ⅳ 1970年6月にOTCAに供与された内視鏡の保管および内視鏡診断の実績は、十分にあがっている。効果は著しいと判断した。

Ⅴ Dr. 越智の実力を日本のレベルアップするためには再度の研修が必要であろう。

3. パラ州立病院職員リスト

MÉDICOS DO INSTITUTO "OFIR LOIOLA", E SUAS ESPECIALIDADES:

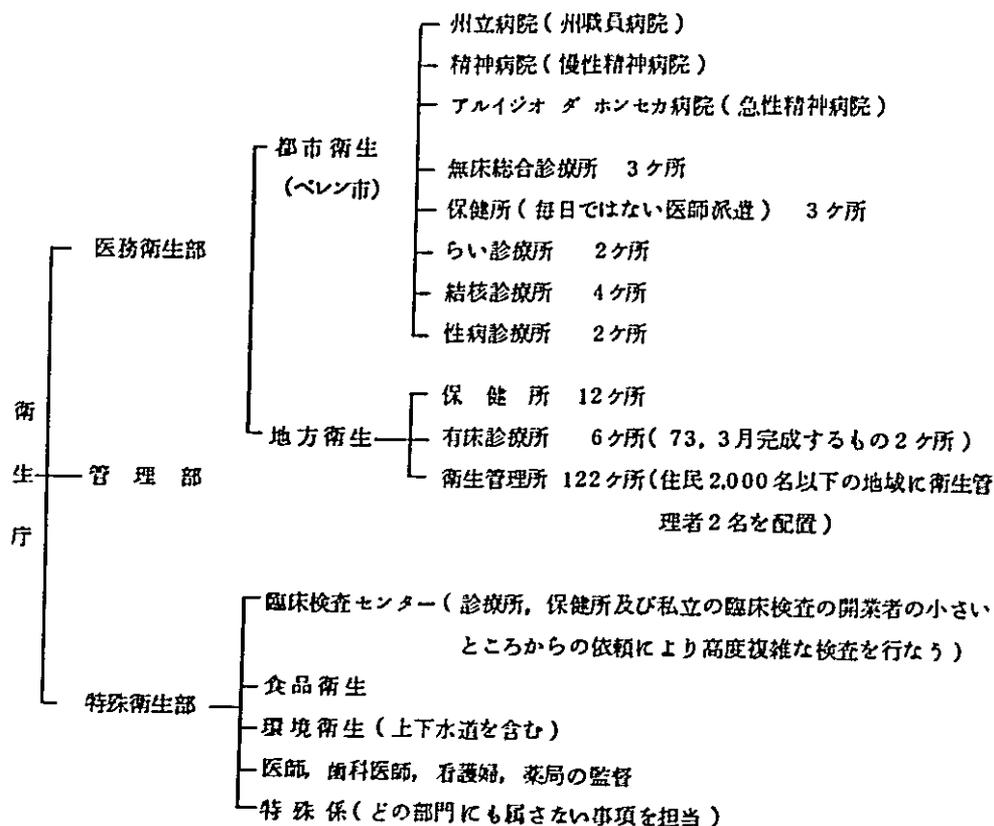
- 1 - Dr. Jean Chico Miguel Bitar - Cirurgião
- 2 - Dr. Armando Novaes Morelli - Cirurgião
- 3 - Dr. José Walter de Souza Castro Moura - Cirurgião
- 4 - Dr. Vitor Moutinho da Conceição - Cirurgião
- 5 - Dr. Mário Rubem de Melo Martins - Anestésista
- 6 - Dr. Isaac Jayme Gabbay - Anestésista
- 7 - Dr. Renato Chalú Pacheco - Ginecologista
- 8 - Dra. Elisa Chermont Roffé - Ginecologista
- 9 - Dr. Cláudio Pastor Dacier Lobato - Ginecologista
- 10 - Dr. João Eúlio Martins de Macedo - Ginecologista
- 11 - Dr. Octávio Augusto Pereira Lobo - Radiologista
- 12 - Dr. Afonso José Vianna Netto - Radioterapeuta
- 13 - Dr. Fernando Jordão de Souza - Urologista
- 14 - Dr. José Ewerton de Souza Amaral - Urologista
- 15 - Dr. José de Souza Macedo - Internista
- 16 - Dr. Henrique Takeshi Oti - Chefe do Serviço Endoscopia

- 17 - Dr. Mário Augusto Pinto de Moraes - Anátomo Patologista
- 18 - Dr. Luizileno da Roma Amado Brasil - Laboratorista
- 19 - Dr. Fernando de Jesus Gurjão Sampaio - Cirurgião Dentista

4. パラ州衛生行政

パラ州政府衛生長官 Dr. Octavio Cascaes 訪問時に聴取した衛生行政の概要は、次のとおりである。

パラ州衛生行政機構



医療施設整備状況

衛生庁の要求予算額は28,000,000クルゼイロ(Cr.)で、そのうち11,000,000Cr.は建設設備費である。

この財源としては州負担分、連邦負担分(22万クルゼイロ以下)、特別収入の3本立て。運営費は州予算建設費は特別予算から出す。連邦厚生省からこの他に特別予算がくることあり、これによって精神病院を改築して400床とし、成人と小児を区分収容できるようにし、また中毒患者をも収容することになっている。結核療養所(500床)はパラ州立ではなく国立である。

らい診療所2ヶ所をそれぞれ500床づつのらい療養所に改装中である。

重要施策としてはベレン近郊イコフランシーに総合診療所を800万クルゼイロで建設中である。

診療所に付属して衛生従事者を養成する計画をたてている。なお、医師数は人口に対して満足しているが（都市集中のため、地方は不足）、看護婦、衛生士、巡回監視員、公衆衛生助手、歯科衛生士、同士補等の養成は年26回（平均200時間）講習している。

アランバイヤーに90,000人の低所得階級対象の住宅を州政府が建設中であり第4番目の無床総合診療所を73年度中に完成する予定である。

73年～74年にかけて精神病患者対策を州の最重要衛生政策としてとりあげており、建物は州で受持つが内容は連邦厚生省でやってもらうよう交渉することを予定している。

① 第3国の援助状況：PAPHOの事務所が73年にはじめてベレン市に開設されることになった。

② ロックフェラー財団寄付によるエウアンドロシヤーガス研究所がベレン市にあり、新発見の熱帯病に関する研究が行われている。しかしこれは連邦への援助の形である。（在ベレン市）、医療機関が新疾患を発見したときはこの研究所に報告することになっている。象皮病、ミコーゼ、シヤーガス病は当地としては移入された病気であり、奥地開発にともなって当地にみられなかった性病も発生している。

社会保障機構としては傭主は22%、被雇者は8%の保険料を強制的につみたてる制度があり、これら人びとは保険診療をうける。この保険診療所は国営であって、各病院のベット利用状況を掌握し、コントロールしている。なおこの保険診療請求については過去において医師が永増し請求したこともあったが革命政府になってからはこのような不正は解消した。

5. ベレムの生活環境

ベレムはアマゾン河口に位するパラ州の首都で人口65万であり、アマゾン方面随一の大都市である。アマゾン河口には面積が九州に匹敵するマラジョ島があるため海の風が入らず、年間を通じ常に暑い。アマゾンのこの方面は年間を通じ、乾期と雨期に区別され、雨期に相当する1～3月は晴間が少なく、時によると雨が2～3月降り続けることがある。パラ州全体の人々は約200万を算するが、ベレムはこの方面の中心地であるにとどまり、大工業を誘致しようとする政策もまだ本格化せず、南伯のように開発されるにはまた時日を要する。ブラジリアとの自動車道路はすでに開通し、遠くサンパウロ方面からトラックによって日常生活物資が運ばれるようになってから陸の孤島の厳しさを脱することができたが、運賃がかさむためスーパーマーケットの品々もサンパウロよりも15～35%位高価であるといわれる。

日本農家の集結するトメアス村はセスナ機（テコテコという）で約40分、今世紀はじめつくられたトメアス農協が経営するレンプロ蒸気船で1晩かゝるアカラ河の流域にある。当地を中心としたコショウの生産はアマゾン方面の生産物中もっとも重要なもので世界産額の約15%をわづか2～3千人の日本人が労働者を使い生産し、パラ州経済上重要な地歩を占めている。ベレム市内にもトメアス農協をはじめ、日本人が多く、当地に赴任する専門家は2～3軒の日本料理店を利用することができる。当地に着陸する国際線はいづれもマイアミ経由線のバリーグ、パンアメリカンの2社に限られ、しかも週2回に集中し、早朝である。郵便は中央郵便局に私書函（Caixa Postal）をもつ人に利用さ

せて貰わないと戸別配達は円滑とは云えないことは伯国の他都市と同じである。日本との航空便は早やくて10日、おそいと2週間をみておかななくてはいけない。市内電話は次第に開発されているが、マラニオン州首都サンルイスを經由するマイクロ回線は工事中であるので、リオ、サンパウロ方面との即時通話あるいは日本との通話も現在容易でない。いづれにしても当地に赴任する専門家は日本から食料品、化繊衣類などをあらかじめ送付しておいた方が便利である。

独身者用アパートで小台所付のもので400~500クルゼイロ、家族向の場合は1000クルゼイロ以上の月家賃が必要であり、敷金は要しないが、身元保証人の署名が契約には必要で、契約期間は最少1年である。水道の供給も次第に改良されているが、まだ下水管さえ工事中のところがある。水道水は煮沸しない限り飲用不可で、塩味の飲料をとるように注意しないと下痢をすることがある。電圧は110Vであって、これよりも低下し100V位になっていることが多いので、日本から持参した電気器具類も使用することができ、カラーテレビの放送も開始されつつある。家具類は当地で求めるか、あるいは日曜の新聞広告で中古品を探すのも一法と考えられるが家具付または電話付のアパートを借りることは困難であろう。

バスならびにタクシーは深夜まで通っているので、利用することができ、運賃も本邦よりやや安価である。輸入車は面倒な手続を経れば通関することができるが、1970年来5年間しないと譲渡できないので、OTCA専門家のように免税通関の特典があっても輸入は実質的に意味がない。国産車を免税で買った場合には約30%の免税特典があるので、その方が便利である。国産車の価格ならオルクスターゲンでも90万円以上であって安くはないが、免税した場合には月賦の便宜がない。

ベレムは、米国に近いので他の地方都市より英語が通ずるが、必ず通ずるのは一流ホテルのフロント程度である。アメリカンスクールに子弟を通わせる便宜はある。娯楽としては日本人会が毎週日本映画を行っている。

魚釣りをする場所もある。医薬品は薬局で抗生物質や、精神安定剤まで無処方であって呉れる点が、サンパウロ、リオなどの南伯都市と比べて便利である。クロロマイセチン250mg12カプセル入り6.6クルゼイロである。

2630クルゼイロ、国産ウイスキー1000cc、17.50クルゼイロ、電球60W1.90クルゼイロ、ビスケット200g入り0.80クルゼイロ、小麦粉1kg1.80クルゼイロ、マカロニ400g入り2.30クルゼイロ、マジースープ6コ入り2.40クルゼイロ、砂糖1kg1.07クルゼイロ、米5kg入り12.00クルゼイロ、トイレットペーパー1巻0.35~1.40~1.60クルゼイロ、ハム850g入り24.30クルゼイロ、バター1ポンド2.000クルゼイロ、マーガリン同1.00クルゼイロ、中性洗剤600g入り3.10クルゼイロ、コンビーフ390g入り2.30クルゼイロ、リンゴ6コ入り5.50クルゼイロ、カミソリ刃5枚入り1.20クルゼイロ、アスバラガス缶詰520g入り8.00クルゼイロ、ポマード小1.60クルゼイロ、エアゾール7.60クルゼイロ(300cc殺虫用)スライス食パン40枚1kg入り2.50クルゼイロ、燃料用エタノール885cc入り2.10クルゼイロ、コーヒ-500g入り3.65クルゼイロ、食用油900ml入りMazola5.50クルゼイロ(サンパウロで4.40クルゼイロ)、他のコーンオイル、食用油は290~340クルゼイロ位、酢100cc入り2.30クルゼイロ、タバコ1箱(20本入り、ミニスター)2.50クルゼイロなどである。

6. アマゾニア日本移民援護協会

アマゾニア日本移民援護協会は、ベレン市郊外にある。同協会の診療所は、当初実費診療所として1965年1月に発足した。1964年6月に設立委員会を作り、現在の同協会事務局長山内登氏がずっとお世話している。1968年に政府の補助金を1,300万クルセイロもらい、現状の建物になった。1969年に1階だけ完成した。いま2階を改装中で壁を塗っている。2階は検査室として完備させたいという。診療所全体の規模は、日本の田舎の中級の国保病院程度。

運営は運営委員会で行なっている。いま2世が中心である。ポルトガル語でみんながやるので運営委員会は能率がよいという。

一階は内科外来診療室1, 婦人科外来内診室1, 手術室2(胃切除ができる), 薬局1, 看護婦休養室1, 外来検査室1, 病室2(おのおの6ベットが入る, 入院は2名あった), X線室(機械は今に入ってない)。エレベーターを今からつけるところである。

医師の数は3名(うち1名は帰国中)。この常勤の3名は、産婦人科1, (Dr. 伊藤, 慶大卒で卒後2年), 外科(池田, 卒後13年), 眼科1である。州立病院のDr. 越智も毎日10:00-12:00 PMに来て加勢をしている。診療時間は10:00-12:00 AM, 2-6 PM, 5-6 PMとおのおののDr.の診療時間がきまっている。産科がいちばん患者が多いとのこと。月に5-12名の由。このほか、5人の専門医を、必要なときtelで呼ぶことにしている。手術はその専門医に来てもらってやる由。

看護婦, 栄養士, 薬剤師, Dr.に奨学金を出している。50-100クルセイロを出している。医師の給料は、きまった給料の外に、収入の35%を上げずする。奨学金を出している学生には、時々、加勢させている。

当院の医師の2人分の給料600\$プラスアルファは日本領事館から援助してもらっている。いま当院の収入はトントンである。

医師を維持し、専門医を保持するために絶えず給料のアップに努力しているようである。

患者は会員制である。そのほか自由診療もやっている。もちろん外来である。自由診療だと50%高くなる。また自由診療のものは入院させない。外来だけしかみない。いま外来患者の60%はブラジル人である。評判がよいので中流階級のものも来ている。

アマゾニア日本移民援護協会 所在地 バラ州ベレン市ノーベ・デ・ジャネイロ1267
電話 22, 0836

Associacao De Assistencia Aos Imigrantes Travessa 9de Janeiro,1267
Japoneses Da Amazonia BELÉM - PARÁ

IV Recife

1. ベルナンブコ大学

昭和48年1月27日ベルナンブコ大学において、マルクス学長と行なった協議の内容は次のとおりである。

調査団側より、医療協力の一般的な推進方針、推進方法について説明を行なったあと、マイクス学長より次のような挨拶があった。

協力上の問題として言語の障害がある。日本人は非常に頭がよいので、3ヶ月もするとカウンターパート指導上必要なポルトガル語が話せるようになる。

機器の保全の問題に関しては、色々困難な点があるので、保全のためのチームの派遣を希望する。このような修理の後にも故障することがあるので、できるだけカウンターパートによる機器の修理、保全ができるようにすることが望ましいと思う（本件に関して、調査団側より、修理チームを派遣の予定である旨説明）。

Postgraduate の医師及びパラメディカルワーカーの再教育についても協力方希望あり、公衆衛生、マラリア、結核対策についても協力を希望する。WHOやPAHOともすでに協力してもらっているが、その上に日本にもお願いしたい。

次に必要なのは熱帯医学研究所である。本件については、サンパウロ、リオから5人位の講師を呼んで3月2日からマスターコースを開催している。特に我々が必要としているのは免疫学の専門家を養成することである。免疫学に関しては、サンパウロ大学に人を派遣しているがそれだけでは不十分である。寄生虫学、細菌学、免疫学の3分野についての高い教育を希望している。

大学側としては、何も3～5年間の協力期間を必要とする研究でなくて、10ヶ月位のルーチンの教育を望んでいる。また東北伯地方においては、ウィルス学は全くルーチンに至るまで皆無の状態であるので、日本の協力をえて研究所をたて、日本の指導で研究を運営してもらいたい。日本はこの方面の世界における最先進国であるからお願いしたい。しかし、日本側としては2千万ドルもかかる研究所をつくるようなことは、困難である旨答えたところ、これに対して大西洋岸ではこの方面の研究材料がきわめて豊富であるのでこのような構想を考えている。まだルーチンもない状態で、今迄は無に等しかったわけであると答えた。日本側は、研究者、教授個人としては、このような研究所は、自分のところにもほしいということで、本件学長の構想は笑い話に終った感がある。以上のような計画をした理由は、当大学としては、現在一番不足して弱い専門分野が免疫学とウィルス学となったからである。

マルクス学長がウィルス学を必要とする理由は、例えばネフローゼということがあるとそれが何によるかということがよくわからないことがあるがこのような場合に、この学問が必要であるという説明をした。また子供の熱病の原因についても知る方法がないような状態で、一方、ベレムにおいてはすでにロックフェラー基金の援助によって、このような場合の診断の対策ができていく有様で、当方としては、日本の協力を待っている状態にある。いずれにしても将来日本の協力によって機材が提供される場合を仮定して、通関業務の円滑な推進について質問したところ、

今後は中央政府ともよく連絡して、支障がないようにしたいという大学側の回答があった。これは過去の医療協力において、機材の引取が円滑に行なわれず、医療協力の推進に支障を来たしたため、今後は、このような問題が起こらぬよう、また他の援助を行っている国々と同様に支障のない通関が行なえるよう要請したもので、これにたいして大学側は重ねて協力する旨回答があった。ついで各研究室、とくに以前に当大学に専門家として在任した、浅見慶大助教授のおられた研究室などを視察した。その途上当大学で行なっているシャーガス氏病(Chagas'disease)についての研究の簡単な説明があった。浅見専門家が居た研究室には、日本の協力で、できた意味のことが書かれてあった。日本が供与した装置のうち、フラクシオンコレクター(東洋科学)は、故障なく働いていたが、PHメーターについては針がくるい、また日立パーキンエルマー社の光度計の吸光度の針がくるっているので修理の要があるとのことであった。ただしラテンアメリカ諸国の日立製品のアフターサービスは米国のパーキンエルマー社がすることが建前になっているが、日本からの修理技術者で修理も可能であろう。冷却遠心装置については、大学側で何とか修理できるよう試みているとのことであった。浅見専門家が養成したカウンターパートの助教授は、教授になるための論文を書いているとのことであった。研究室につけた冷房装置はブラジルの国産のものであり、このような機器のアフターサービスはブラジル側で行えるとのことであった。現在放置されている日本から供与されている機器のうち、1つの問題例となったものは純水製造装置である。この機器は水蒸気としてから冷却して蒸留水をつくるものでなくて、水道水中のイオンの全部をイオン交換樹脂(商品名アンバーライトなど)で取り除く装置である。しかし長く使用するとアンバーライトの寿命が来て、使えなくなるため、中にすでに背い藻が生えていた。この製品自身はあまり高価なものではないが、使用せずに、またアンバーライトを交換せずに放置していた点が問題となった。しかし大学側の申し分として、蒸留水は他の研究室にもらいに行けばあるし、また市内から購入することもできるということであった。しかし、大学側としては、このような消耗品の試薬を購入するためには、その都度予算を組まないと買えないという言訳があったが、この商品はサンパウロで買い求められるものと考えられる。いづれにしても、なるべく供与された機器についてはこのような取扱いをしないよう調査団側から要望した。また当大学として近くブラジルで開催される第7回熱帯病理学会で発表するシャーガス氏病ならびにペラグラに関する研究について説明があった。つぎに医学部の制度について説明があった。これらの職が日本の大学におけるどれに相当するかは必ずしも一致するものがないが、次のようなものである。

1. Monitor (教務員)
2. Auxiliar (助手)
3. Assistente (講師ないし助教授)
4. Adjunto (準教授)
5. Professor (教授)

これらの職員の勤務時間は1週間12時間であったが、これからは20及び40時間並びに全日制の3種となり、今後は12時間は廃止の傾向にある。熱帯医研の場合に話をしぼった場合においてもmonitorは学部卒業生であり、また5人の卒業生の研究生が同研究所にて研究することになる。同研究所が部門をもつようになって`学部から独立した制度となった。また中央研究所の制度を設け、熱

帯医学研究所はそれに属する1つの研究所になった。その中には次第に11講座を設ける予定である。これらの講座主任はauxiliar以上がなることになっている。これ以外にフェローシップ(Bolsa)をもった研究員が働くことになる。日本から来た専門家に、患者を見ることになると同時に、専門に応じて、寄生虫病学なり、内視鏡なり、専門に応じて仕事をするようになる。また専門家は、中央研究所のうちの1つの部門を開いて、担当してにしいということであった。また日本から来た専門家はブラジルにおける医師免許証はもたないが、担当の責任者の了解があれば、どの患者でも診ることができることになる。中央臨床検査室の内容規模についての計画については本日資料の持合せがないのでのち程お知らせすることにしたという問答があった。

中央臨床研究所

中央臨床研究所に関する諸問題は、新付属病院建設委員会(総長が会長)で取り扱われる。同研究所は、医学部長に直轄し、すべてのDeptsが利用できるよう完全に独立したものである。建物は骨組だけ。私が2年以内に建てる。外装、室内装飾、ベッド搬入まで仏側が行なう。昭和48年春から外装を行なう。4年据置分割払い。病院の中に中央臨床研究所が入る。ベッドを付設した設備は、私の商業ベースで落札された。4年間有効の連邦政府の予算が計上されている。病床数は300ベッドで従来無料であった入院費用を、年金によるものにするか未定である。無料ではやっていけないので、農民基金との協力も考えられている。

2 レンフェの生活環境

レンフェは人口約120万の都市で海岸にあるため、海の風がはいる、アマゾン河口から深くはいつているベレム市と異り、曇りは変じやすい。ベルナンブコ州の首都であり、製糖工業などの中止地であるが、近年製糖工業が振わないので同じ東北伯地方でも、附近の工業都市が発展しているパイア州のサルバドル市の方が近頃活況を呈している。しかし東北伯地方の振興庁であるSUDENEの所在地であるので、現在東北伯の中心であることには変りはない。

レンフェ市附近にはJAMIC(日本移住振興事業団)の開拓農業集団もあり、総領事館もあるので、邦人の姿は市中でまれに見ることができる。日本人の経営する食堂も1~2軒(山本ペンソン, Tempuraなどの店)あり、サンパウロ製のショウ油、味噌などの入手も可能であり、又、中華料理店もある。日本企業としては大阪佐渡島金属とサンパウロから来た山本勝造氏が経営する電球工場があり東北伯地方に供給している。山本氏は当地の日本人会長をつとめている。当地に着任する専門家はサンパウロから食品を取寄せるのが比較的不便であるので、日本からできるだけ、日本特有の食品類を持参した方がよい。ショウ油なども日本製の方がサンパウロ製よりも味が優れている。

独身生活者用のアパートで、1~2室、小台所付で家賃は500~600クルゼイロである。家族向の場合は1.000~1.200クルゼイロを要する。礼金、敷金は要しないが、契約には必ず、当地に居住する信用のある人の保証(フィアドール)が必要であり、特別の場合以外は、契約は最低1年である。水道の供給はほぼ正常であるが、飲用するときは濾過管を使うが、煮沸しないと下痢をする。

それでなければ塩詰の飲料水を飲まねばならない。

当地はブラジルの大都市中で電圧が220Vである1～2の都市に数えられるので、日本から冷蔵庫、冷房装置などを持参する場合は注意を要する。当地で降圧用トランスを求めることができるが能率はよくない。テレビ、ラジオなど消費電力の少ないものは、トランスを用いることもできる。ブラジル国産品の冷蔵庫、冷房装置も最近品質が向上しており、また故障の心配は多少あるが、日曜日の新聞に貸アパートなどの広告と共に、中古品を譲渡する広告があるので、買主の家を訪ねて、よく品物をたしかめて買うこともできる。

バスならびにタクシーも各所で深夜まで拾うことができ、タクシー代も、日本より多少安いので、家族を伴って赴任した場合も、交通については大きな不便はない。飛行場も近く、また寝台付バスで南のサルバドル、またはリオ、サンパウロ方面に旅行することができる。日本などから車を輸入する手続は面倒であって、輸入後、外交特権を持っている場合でも5年間は譲渡できないので、1年の任期で赴任する専門家はブラジル国産車を30%程度の税を免許されて買うことができるので、国産車を求めることをすすめる。ただし、価格はフォクswaゲンで邦価格90万円以上(税込み)となるので、あまり安くない。免税取引のときは月賦販売の便宜はない。

最近市外、市内共に電話の回線が増加されつつあるが、電話付アパートを探すのは比較的困難である。市外通話はリオ、サンパウロなどの南の大都市区間も即時となった。郵便はポストはないので郵便局で直接出すことになる。日本への郵空便は、リオ経由となるので少くとも1週間を要し、2週間かかっても、ひどい延着とはいえない。日本から出すときは確実を期するため書留にする必要がある。また配達を1～2日早くするため、日本側ではExpressにすることもできる。日本から確実に郵便を受とろうとすれば私書箱を借りることが望ましい。総領事館、大学などの私書箱気付としない限り、配達是不確実である。配達夫と知り合いになり、小遣い銭を出さないと、この国では戸口に配達される郵便物はあまり確実ではない。日本からの郵便小包は船便の場合2～6ヶ月を要することがあり、また郵便局からの通知をうけて取りに行くのが通常であり、税関で問題とされる可能性があるので、大学とか、知人が了解し呉れば知人氣付とでもしない限り不便であることが多い。電話回線は1975年までに100万回線とする計画もあり、現在でも、日本に長距離電話をかけることは可能である。このように電話が発達し、電報の使用が減りつつあるが、郵便事情の向上については、まだ見通しはよくない。

レシフェにおいてはベレムと異り、アメリカから遠いので、一流ホテルのフロント以外では英語は通じにくい。ただし、子供の教育を当地のアメリカンスクールで行うことは可能である。映画館には日本映画をとくに上映するところはない。ボウリング場は1ヶ所ある。ゴルフ場は各所にあるので常に行うことができる。近郊には標高が高く涼しい避暑地はないが、ベレムと異り7～8月の冬には気候はいくらか涼しくなる。魚釣を楽しむことはできる。また、モーターボートのエンジンを日本からもってくることはできるが、船体の輸入は許可されない。

当地は日本の大都市並みにスーパーマーケットが発達しているが、大部分の商品はサンパウロ方面からトラック便で来るので、価格はサンパウロよりも10～20%は、少くとも高い。この国は農作物とくに化機系が品薄で、品質が低く高価であるので、できるだけ日本から持参することが望ましい。但し、綿製品、タオル、シーツなどは国産品が安く出廻っているため、持参の必要はない。

V Sao Paulo

1. サンパウロ大学医学部付属クリニカ病院

昭和44年9月、サンパウロ大学医学部B. J. Zerbini 外科教授は、機材援助の可能性をサンパウロ州のAbreu Sodré 知事を通して、総領事に打診した。また、本件について日系 連邦代議士、平田代議士からも総領事に重ねて要請があった。平田代議士によると総額がリストで53種約5千万円であった。昭和45年3月、本件に関する東京側の意向が次のとおりうち出された。即ち、金額が多額であり、ほとんどが外国製品であるため、従来の医療協力の規模、協力方法からみて応じられないが、医療協力の可能性は検討する余地がある。いちおう本件要請はことわってあるが別件として、医療協力の可能性は残してあるということである。

調査内容

Zerbini 教授は心臓の手術の世界的権威である。(実際にきいてみると、現地で4~5例行なっただけで現在はやめている。)多くの日系人の入院治療を引きうけている。1966 Abreu Sodre 知事が来日し、日本をみてびっくりしている。本件要請は平田連邦代議士(2世)を通じてサンパウロ大口総領事にもち込まれた話である。多くの日系人が職員として働いている。内科、外科、精神科の日系の入院患者は1967年に164名であった。大学は次により管理されている。すなわち director clinicoはProf. Sebastiao Sampaio Super infendente には記載した次に順位がきめられている。正が留守のときには副が代行する。

Dr. Goto の説明

当大学は、主となる(メイン)の病院、学校、研究室、WHOの地域事務局、Lepra 研究施設、心臓科棟(明年中頃には完成する予定。内科、外科で250床の病棟)などで成り立っている。目下、プログラムに従って新しい大学作りと病院作りが進んでいる。完成には10~20年はかかるかもしれない。しかし着実に進捗しているという。概略は次のようである。今の病院は1946年に出来たもので27年経過している。エレベーターの数が少なく、不自由な旧式なものになっている。そこで、このメインの病院を、現病院面積より広い場所に建てる。これは外来患者だけを診るものである。この中に、外来患者を対象としての中核設備、中央X線室をつける。また新式な手術室もつなげて、使いやすくする。外来患者受付け、記録センター、外科センター、コンピューター、ICUなどが含まれる(当大学は急患が多いので外科ということが重視されている。)コンピューターの準備は、非常にのぞんでいる。説明による各科の事情は、心臓病専門科は270床(明年中頃か少くとも年末には完成する)、整形345床、精神科250床、小児病180床(少くとも2年以内に完成する)、メインの病室は1115床、その他、レジデントの寮(400人用)、最近完成したLaundry(1日20トンをこなし南米一である)がある。別に市内の2個所に慢性病の小病院をもっている。近くのは73床、遠くのは200床。200床の病院は半身不随患者の面倒をみることにしている。リハビリテーションもやっている。病院は無料治療を行なっている。年間の病院の予算は、全州立のうち

で第6位である。大学は大学本部でやっているの、2本建てである。病院経費が赤字になったときには0.6%まで補正してもらえ。患者の支払いは96%が施設で1%弱が自費である。心臓外科は、支払い能力があっても、研究のために無料にしている。入院患者の半数は急患である。病院のDr.の勤務は、フルタイム勤務のものは少く、ほとんどのものが半日勤務である。内科は8時から11時から12時まで、外科だと7時から11時から12時まで勤務している実情である。大学構内に託児所がある。3才まで収容する託児所は州立である。すべて大学職員に限られている。4~9才を収容する別の託児所(3才までのものを収容する託児所に近接してある)は、これは市立であるから、大学職員以外のものも利用している。しかし90%は大学病院関係者が利用している。ともかぎしなくてはならない事情があるので託児所が必要となっている。職員100人以上の希望があると託児所を作らなくてはならない法律があるそうである。看護婦や職員で本託児所を利用しているものは、2割だとのこと。病院の構内を巡査がパトロールしている。駐車事情はまあまあといったところである。病院の各部をまわった事情は、以下の通り。(建物別に)整形外科は、建物が大きい。整形だけならこんなに大きくならないが、小児マヒを特別に取り扱っているので大きいのだと説明をうける。整形の科長はDr. Goto(二世)である。

General 病院

患者はまず受付けに行く。沢山の患者が受付けの順番をまっている。朝5時から順番を待っているとのことである。ここで患者は訪ねるべき科の指導をうけるわけである。General 病院はメインの病院となっていて800床をもっている。検査室の一部のみ。午後になったので休憩時間になったが、技術員がいたので見学はできた。検便は1日150~200件。十二指腸虫病は今まで多かったが最近減った由。蛔虫が何しろ多い。住血吸虫もある。肝ジストマもありtropical な要素がつよい。地方から来たものに多く、汚染地域から来たものなど100%に陽性である。検査件数が1日に150~200件というのは、検査件数としては少ない感がある。甲状腺機能検査室、および、生化学検査室は閉室でみる事ができなかった。病室は、一般には、一室3人で、丁度、午後にならぬ関係で、患者は午睡させられていた。患者は午睡をとるように規定されている。救急室には1床しかなく、これがSchock 専門病室となっている。人工腎臓室(1ベッド)に接して隣りの部屋には透析室1がある。病長1人に看護婦1人がいた。ICU2室があり、おのおの1人計2名が入院していた。1人は 眠剤で自殺をはかった若い女性1人と交通事故による腹膜炎の少年1人が入院していた。腎移植室もある。1週に2~3人行なっている。血液疾患や糖尿病を、follow up するために、それぞれ専門外来がある。それぞれが、中研とは別に検査室をもっている。一般検査は中央で、また一方、専門的な検査は専門科で別に検査室をもっている。従って検査室が重複しているところがある。1日に1時間しか使用しない器材もいくつもあるので、無駄であると説明していた。新建築では中研を完備し、中央で行なう予定であるという。前記のように、各部が検査室をもっているということは研究をよく行なうためであった。現在、学会発表の $\frac{2}{3}$ はサンパウロ大学から発表されているという。サンパウロに次いでリオ、それからベロリゾンテであるという。泌尿科は前述のように腎臓移植を行なっている。X線関係は、次のようになっている。放射線科は一般を取り扱っている。循環器を除く、消化器

ほかは放科が行なっている。心臓、脈管系の放線診断は別に分れていて、外科に属する。今まで心臓外科がとても活潑に研究していたし、今も続いているので、この part は外科でやっている。外科の X 線室には Angiography のテレビ 2 台 (2 部屋) があつた。中央放科には、教授のほか Dr. が 10 人、それにインターンを入れ計 30 人いるという。このほかレジデントが 5 人いる。取り扱っているものは、胸部単体撮影、心単体撮影 (側面撮影も含む)、消化管診断、骨診断である。胃、十二指腸の X 線検査は予約で、1~2 ヶ月待たなくてはならないという。内科でリウマチ、副甲状腺疾患などが割に多いので内科から送られてくる骨撮影が多いという。撮影件数の多い順にあらべると、

1) 骨、2) 胸部、3) 心、4) 消化管という。いま病院の X 線関係で特別に研究を行なっているのは、

1. 十二指腸、乳頭部の診断、それに膵管造影 (放科で)
2. 腹部血管造影 (1 週に火、木の 2 日で、1 日に 2~3 例行なっている。)
3. 心臓の血管造影、これにさきののべたように特別なチームが外科にあるので、それがやっている。
4. 頭部血管造影も別のところでやっている。

血管造影の実施とレベルは、実際的にみても一流の線を行っているとと思う。胃の検査は一部屋で 4 人の Dr. が 16 人を行なっている。4 人の Dr. が交代してやっている。胆のう撮影は一週間に 3 日行ない、1 日に 6~7 例行なっている。X 線テレビは 3 台あり、ラナ 2 台は先きのべたように心臓グループが使い、1 台は血管造影に使っている。X 線装置は、日本製はなく、骨の撮影はビッカー、心臓はジューメンス、胸部ジューメンス、胃腸はビッカー、ジューメンス、自動現象装置は Pako である。1 日の撮影枚数は約 400 枚、使用フィルムは A O F A (輸入) である。そのほか、小児科と整形外科は、別に X 線室をもっている。結局、まとめてみると、心臓部門では第一級の装置と業務を行なっているが、他の部門は劣っている。胃腸関係は日本の中級病院の程度である。

OTCA による内視鏡器材供与の follow up

内視鏡室は、1945 年から業務が始まった。当内視鏡室は、消化管内視鏡診断だけでなく、すべての内視鏡診断と治療まで行なっている。この広汎な業務は、一流である。日本においては、臨床の各科がそれぞれ行なわれているが (気管支は外科や肺科が、胃は外科や内科がというように)、当大学では、完全な中央化が行なわれている。内視鏡器具は、はじめは硬式のもの 1 台を使って、気管支と食道を検査していた。1968 年の終り頃、外科が第 1 台の GTF-A を持ち、そして Dr. 中平 (現マリリヤ大学外科教授) の指導によって、胃内視鏡検査が開始されることになった。そのうちに Dr. Shinchi Ishioka と Dr. Joaquim Jose Gama Rodriques が Dr. 中平と協力して 3 名が当病院において最初の胃ファイバーのチームを作った。1969~1970 の間に、Dr. 中平は Marilia medical School に転職したので、2 名が残ることになった。1971 年 Dr. Ishioka が 3 ヶ月の OTCA の教育から帰省してから、この室は OTCA によって援助され昨年 10 月に新しい器材をもらったものである。OTCA に 1971 年 6 月に申し込み、1972 年 10 月に

Fibergastroscope (Machida FGS-BLC) 1

Fiberesophagoscope (Machida FES) 1
 Fiberesophagoscope (Machida FES) 1
 Fiberduodenoscope (Machida FDS) 1
 Fibercolovoscope (Machida FOS) 1
 Illuminating apparatus (Machida RM-300) 1
 Illuminating apparatus for GTF-A 1
 Accessories... complete for each ones.

の供与をうけた。現在の内視鏡の器材は、上記のほか、先にのべた1台すなわちGTA-A gastrocamera 1があるのみである。供与器材は、町田のカンシを出す窓がかたく、ひっかかるが、何とか使えるので、2名で使っている。あとは故障もなく、十分機能を発揮している。1973年1月までのflexible Fiberの検査件数は次のようである。

Gastrocamera-GTF-A (1969以来)	708例
Fiber-esophagocopy (1972年10月1日以来)	38例
Fiber-esophago-gastrocopy (")	22例
Fibergastrocopy (")	26例
Fiber-esophago-gastro-duodenoscopy (")	54例

合計 848例である。

OTC Aの器材供与をうけるや否や、すぐ有効に使用していると判定できる。現在の actual flexible endoscopic examination staffは、Dr. Ishioka ほか6名で、計7名である。7名のうち、Dr. IshiokaはOTCAで教育をうけ、Dr. Izac GlezerとRoberto Arcoe-Flexaは東京の国立がんセンターで教育をうけている。他の2名は、それぞれCuritiba Medical SchoolとBelem-Peruから勉強にきているものである。以上のメンバーは、flexible な内視鏡、すなわち消化管を中心とした内視鏡を行なっているチームである。一方、気管支鏡や膀胱鏡などのスタッフは14名いる。いま、内視鏡室での最大の問題は、

- 1) 気管支ファイバースコープがほしい。いま持っていないので困っている。
- 2) 今まで供与をうけたものも、若し故障すると仕事がストップしてしまうので心配である。消化管でほしいものは、次のようである。

- ① Gastrocamera GTF-Aまたは他の新しいタイプのもの。
- ② GTF-D (オリンパス) 光源と付属品付
- ③ 十二指腸ファイバーJF (lateral view) オリンパス
- ④ オリンパスのEF
- ⑤ 長いオリンパスの大腸ファイバー
- ⑥ 胃カメラフィルムをスライドにする器具 (キャノンカメラまたはペンタックスカメラ) などである。1972年度に内視鏡診断や内視鏡治療を行なった件数と内容は次のようである。

喉頭鏡検査	2855件
気管支内視鏡検査	205

食堂内視鏡検査	450件
胃内視鏡検査	237
気管支造影	93
食堂静脈瘤出血の検査	2
治療	71
アカラシヤ(診断と治療)	3680
気管切開	132

その他である。多彩な活発な内視鏡検査を行なっている。総件数をみると、1971年が8972件、1972年が8928件で年間の件数は同じである。しかし、胃内視鏡検査件数は1971年176件であるのに対し、1972年は237件と増加している。器材供与前は件数は月に10数件で最高の月でも21件であったものが、供与後は30~40件と増加している。日本に比べて著しく少ない検査数であるが、これには原因が2つある。1つは治療時間が、全く午前中だけであること、また、予約制なので、人数が制限される。2つには、内視鏡室が足りないからである。これも検査人員を制限することになっている。勤務するDr.の数は多い。それに比べ、内視鏡室は2部屋しかない。

内視鏡器材供与の follow up の結論

1. 大学全体(病院)は、大変、活気があり真面目にやっている。
 2. 病院の中でプライドを持ち活発にやっている科は、心臓外科、小児病科、整形外科(小児マヒをとくに取り扱っている)、中央内視鏡室のように感じられた。
 3. OTC Aより1972年10月に供与をうけた内視鏡器材にかんしては
 - a. 保管状況はよい。
 - b. 利用状況もよい。
 - c. 病院の中で、供与をうけてから、供与器材を使つての検査件数が倍増している。供与により能率が上っている。供与がなければ、消化管内視鏡検査は、本院においては存在しなかったであろう。供与によって消化管内視鏡診断が生れたと言ってよい。従って、効果は見事にあがっているといえる。
 - d. 現在、内視鏡室の希望は、
 - i) 故障したときのスペアがほしい。
 - ii) 種目をかえてほしい
 - iii) 気管支ファイバーがないのでほしい
- 以上である。

Zerbini教授より平田連邦代議士を通じ、また、1966、Sodre 知事から直接要請のあった機材供与の要請に対する調査

まず、はじめに、OTCAの機材供与のルールを当方から説明した。そして討論に入った。先方からは、まず、学長の謝辞があり、次いで、次の発言があった。最近の問題は、癌の発見と治療である。この研究室がほしいのだ。ここにいくらか援助してくれないか。すでに大学内に癌研究室はあるにはある。室からセンターに発展させたい。今回のように短時間では十分な話しあいができないから誰か

とりつき役をきめてくれないか。われわれ調査団の答は、次のようであった。州政府を通じ日本総領事館にお願いする。さらに、調査団の目的は、癌に限ったことではないので、多方面の話をうかがいたいと述べた。(国というのは器材要請のあったのは多方面に関連するものであったからである。)

Prof. Sam (皮膚科)の発言：支部の話で恐縮だが魚一匹をもらってもだめなので、魚を釣る方法を学びたいのだ。ここは総合病院だから、各科から希望がでるであろう。とくに、外科と内科からでるであろう。これは、後刻、皆で話しあいをしたい。自分は皮膚科だが、電子顕微鏡その他を申し出たい位だ。

(先方の発言)ブラジル国では、農村で活躍した日系の人に恩恵をうけた。今後は、医学の面で援助をうけたい。

(先方の発言Dr. バイヤ) 東京の国立がんセンターをみた。胃癌のデータをみた。早期癌が沢山みついている。われわれも早期癌をみつけない。器械を援助してくれないか。そして早期癌をみつけないのだ。

(先方の発言Dr. ライヤ) われわれの病院は施療という特徴のある病院だ。外来患者もいちばん多い病院である。これからはdetectionセンターが必要である。

調査のまとめ

Counterpartの意味が、先方にわかっていなかった。日本の医療協力の原則が、先方に十分に徹底していないのに、集まって討議したという感じである。先方は、何か援助してくれるという程度にしか考えていなかった。それで、医療協力のルールを説明すると、じゃ院内で会議をして意見をまとめなくては、という程度であった。Zerbini教授から出た話であっても、病院内で自ら徹底したものはみられなかった。単に機械を寄贈してくれという程度のことであったようである。結論として、改めて日本総領事館に要請があってから、当方としては検討してよいと思う。もし、counterpartの要請があった場合、とくに癌(胃癌)として話をしほってくる場合には、X線や病理の研修医が日本に勉強に来ることが先決であろう。

2. サンパウロ州衛生行政

サンパウロ州政府衛生長官Dr. Getulio Lima Junior, Secretaris Da Saude, Sas Pauls 訪問時に聴取した衛生行政の概要は、次のとおりである。

衛生長官談

現衛生長官の前任者は、厚生大臣Dr. Marisde Lemosである。

通訳をつとめたサンパウロ州立医学部附属癌院後援副院長は、まずOTCAのブラジルにたいする医療協力の経済性格について述べ、ついに今回の医療基礎調査団の目的を説明してのち本論に入った。長官が特に関心を示した事項は、他国に対する日本人専門家の派遣ならびに、他国人に与えられる来日に対するフェワーシップであった。また、OTCAに対する要請にサンパウロ総領事館ならびに、日本大使館を通じて行わるべきこと、日本において、選定診査が行われることなどの説明が後藤博士

から行われた。サンパウロ州における主死亡原因の一位は、消化器系伝染病による小児死亡であり一才未満に多い。

これは水道水によるものより井戸、川の水の衛生状態がよくないためである。

水道水の水でもまだ消毒完全でないこともある。細菌性の下痢が大部分をしめ、赤痢、疫利等も多い。人口増加が大きき設備がいきとどかないため、水道管の普及は精々70%にとどまりあと30%は水道がまだない。ひどいところは30%位しか水道は普及していない。

下水の普及に関しても同様である。

この様に死因の1番目は国全体の統計では、伝染病（赤痢、疫利、風土病が入る）

2位が心臓血管系疾患、3番目がガンである。サンパウロ州の衛生行政のシステムは次の様に4部にわかれている。

州病院の管理、病院の設計を見て建築時の許可監督を行なう。

第2は精神病管理部であり、その対策ならびに精神病院の管理を行う。

サンパウロ州にあった大きな精神病院で定員12,000人のところに20,000人以上入っていたものがあつたので、地方の病院に分散させかつ、市立結核病院を精神病院に転換している。

第3は研究所管理部であり、例えばブタンタンの毒 研究所、大学の前にあるアドルフ研究所、狂犬病研究所および治療所および予防接種を行う結核研究所を管理する。

第4は衛生管理部であり各地に posto が来る。医師4～5人、看護婦10人がおり治療よりもワクチン予防接種を行うほか産婦の教育を行う。本土の保健所に相当する。

例えば小児麻痺は毎年セーピンを使っている中央保健所が配給して実施は各保健所がする。奥地で医師のいないところでも、このPostoに行けば医師がいる。すなわちPosto は衛生行政の第一線である。

病院ベッド数、州立、市立、私立の数、医師ならびにパラメデカルの補足状態の統計は後送することにする。ブラジル国に対する医療協力にはPACO MHOがあるが、サンパウロ州にたいしてない。

前にやって今続いているのは、ガンの死亡、伝染病に対する統計があり、始めはWHO がやり現在は州がやっている。かつ他の洲ではまだやっているところがある。

医学の専門図書室はWHOからきていて、これがブラジル全国の中心になっている。インフォメーションセンターはWHOの図書室、WHOの建物は各国の援助を受けたものでもLOTCOAの事務所を置く場合にはあの中の一部を提供する、現在WHOのしている図書館はガンの統計をとっている。これは衛生大学の仕事になっている。

次に老人福祉対策についてのべる老人癌のことは当地ではまださほど問題になっていない。しかし、リウマチなどの対策をたてる必要があると考えている。例えば慈善協会では70才以上の健康診断を一年に一回づゝ無料で行い、高血圧患者は高血圧のグラフをつくってお互に話しあつて力をあわせあつている。いづれにしても老人は自分で健康相談に来る程度である。これらは後藤博士の追加である。例えば慈善協会の中でやっている高血圧患者は一つのグループにまとまつて講演を依頼して聞くなり、お互に関心するためにどうしたらお互に長生きできるか相談し合つてやっている。この場合医師がリードしてやっている。これは政府とは関係ないがサンパウロには糖尿病患者クラブもある。

師がリードしてやっている。これは政府とは関係ないがサンパウロには糖尿病患者クラブもある。今迄は成人病または老人病 (genatva) の場合は援助の対象に入れない。しかしもしできれば、そういう方面をすするとするも今までない方面で非常にいいと思う。

例えばガンの早期発見、老人種別病として皮膚病などがある。健康保険には国立保険院 (INPS) がやるようになり、農村、商工業者など全業界を含めて、サンパウロ州における普及率は80%である。医療問題に対する諸対策については長官としては国の行うプログラムによって動き、例えばガンの問題、小児死亡における細菌学の問題などについても国の方針にしたがってすべきであるとしている。ここではWHOからも指定されている死亡率の高い心臓血管子病、ガンなどについて話すことにする。この方面も日本でみてもらってもよいではないかとの話であった。ここで話していたところサンパウロ州立大学医学部附属病院出身で現リオの癌研究所長になった Scempaio Gomuz 博士が、リオから到着して会議に加わり、議題がガンに移っていった。

サンパオ博士のガンの話

連邦政府は1973年を期にガンの専門病院を設け本格的にガンの統計、診断の施設をつくる予算をつけた。まず統計的にみると、ブラジルの都市を3段階に分け、人口500万以上 (サンパウロ、リオデジャネイロ) 100万以上 (たゞし周辺都市を含む、ベレム、レンフエ、ペロオリゾンテ、サルバドル、クリチバ、ポルトアリグレ、ブラジリア、などもいれる) 及び100万以下の都市に分けてみることにする。そこで500万以上、すなわち、サンパウロ、リオに、まず二つのセンターを設け、ついで上記100万以上の7都市に7ヶ所のセンターを設けるという順序に計画中である。サンパウロにおけるセンターは、サンパウロ州立大学 (医学部附属病院) 近くに設ける計画である。ガンの早期発見のためにはガン組織細胞を見る技術者の養成を必要とする。ついで上記の大都市以外のところにはガンの Posto を設けるようにする。本年3月26日にガンの研究病院などの施設に対する会議を行い、設備する機器、技術者などの件について相談することになっている。サンパウロの場合は建物は半分位にできており、差当り100ベット程度の病院をガンの研究病院とする。またすでに小さな研究室はできていて電顕もある。

北伯、東北伯に対する施設はおそくなるので、例えばレンフエの人がサンパウロに来て研修してもよいようなシステムとする。また研究者としては生化学、免疫学、病理学、伝染病生物学者などを含んでいるが、これらの人々のいる研究所をサンパウロ近接都市に衛生庁が現在たてゝある。その町にはブラジル全国から人が集まっている特徴がある。この研究所には、乳ガン、子宮ガンなどの患者カードをつくりIBMのコンピューターで作業を行いつゝある。ブラジルには子宮ガンが多く早期発見の必要がある。これらについては患者の概要が記載されている。細胞病理学者、放射線治療専門家、あるいは胃にたいする内視鏡などに対する教育もこの研究所で行う。その他泌尿器科、胃、食管ガン直腸における内視鏡によるガン検診なども行っている。これらに対する大教育センターをつくるのが本年から発足している。この研究所室、ラテンアメリカ全体を対象にしてもよいと思う。

この問題は1966年以来サンパウロ州衛生庁が取りあげている問題であって、サンパウロ大学とも協力して行われている。この分野における日本で行われている方法はすぐれているので、それを見習うつもりである。23の大きな研究室をつくり予算は国立ガン公社 Companhia Nacional de Cancerに直接与えて国として大きな事業を行うものである。現状では研究より治療の方が先立ち、

しかも早期発見よりも外科手術的の手段の方が主だっしてしまっている。

またガン登録局というべきもの(Serviço de Registro de Cancer)をWHOと協力して連邦政府が計画している。Sampaio 博士はオリンパスの顕微鏡を現在14台持っているが、電子顕微鏡の日本製のものにも深い関心を持っている。本日現在では都市予算を考えている段階であって、現在買っている予算は少ししかないが、今後大蔵省に接衝するつもりである。

第1段階としてはサンパウロ州に大きな装備を設けることが必要であって、ついで人口の多い5～6の州首都サルバドル、レシフェ、ペロオリゾンデなどに内視鏡のセンターを設ける。こゝで人を養成して各地に人材を配ってゆくように考えている。この線で知事の方でも仕事をすすめている。列席したサンパウロ州立大学病院副院長後藤博士は補足として現況においては実際の治療はリオが進んでおり、研究方面はサンパウロ州でよく行われていると述べた。現メジシ大統領の任期は余すところ一年半であるので、その間に実施に移しておかないと計画や、予算をとめられるおそれがあるので州政府としても本計画を協力的に推進している立場にありまた、外国たとえば日本から援助があればそれを有効に使うためにそれに要する建物をつくらせるとかすることはお約束できます。という説明で、本会議を結んだ。

3. サンパウロ市の生活環境

もし、日本人専門家が海外に赴任するとすればサンパウロ市以上の生活環境を求めることは不可能であろう。サンパウロ市は南緯からいうと丁度台湾に相当するが、標高が約700米あるために涼しく、冬(7～8月)にはまれに降霜することがある。近年もっとも問題となっていることは自動車排気に起因する大気汚染である。日系人口は市内に十萬を数え、日本料理店だけでも50店を数え、考えられるあらゆる日本食品ならびに日本食をとることが可能である。邦字新聞は5紙あり赴任当初の人々は不便を感じないが、日本人社会と交際するとポルトガル語の進歩がおくれることを注意すべきである。商工業の中心地であるので食料品を中心とする物価はブラジル中心でもっとも安価であるが、家賃は安くなり小台所付の独身用アパートで約600クルゼイロ(月)、世帯用に適したアパートは1200～1300クルゼイロ以上(月)を要することは覚悟しなければならない。ブラジルの他都市と同様に家を賃借する為には保証人(Fiador)を要する。日本から持参して有利であるものは各種電気器具で電圧は60サイクル100～110Vである。ブラジル全体に共通しているが綿製品は安い。化機類は日本から持参した方が有利である。電話は現在ブラジル各地、また日本に対してもおむね即時通話が可能であるが、ビジネスの多い昼間は時間がかかるので、夜間の方が通じ安い。郵便も日本に向けたものは郵便局に持参すると翌日の郵便機に積載される。

4. 日伯慈善協会

後藤、石岡両医師の案内により上記病院を訪問した本病院は日伯慈善協会により設立されているものであって本協会の役員は下記のとおりである。

ASSOCIACAO BENEFICENTE NIPO BRA ILEIRA

日伯慈善協会

RUA CUNHA GAGO, 703 PINHEIROS

会長 PRESIDENTE - MASAGOSHI GOTO

TUCASA ADACHI

MASSAYOSHI OKUMURA

幹事 SHINICHI ISHIOKA

KOKEI UEHARA

KIHARA

日 伯 慈 善 協 会

〔 定 款 〕

第一章 名称, 本部, 存続期間, 目的

第1条 日伯慈善協会は、営利を目的としない民間団体であつて、存続期間は制限されない。本部と司法区をサンパウロ州サンパウロ市ピネイロス区クニヤ・ガゴ703番に置く。敷に制限されない会員によつて組織され、ブラジルの法律を遵守し、総会の承認を得た定款に基づいて運営される。

第2条 慈善団体としての本協会は、定款第36条の施行細則に基づいて組織され、それぞれの部門（複数）を通じて以下の目的を果す。

- (a) 病院を経営して医療援護を計る
- (b) 救急医療部を設けること
- (c) 各地に医療団を派遣することにより、予防医療援護を図る
- (d) 医学研究を振興し、且つまた講演会の実施、その他でき得る限りの手段を採用することにより、医学士階級の水準向上に寄与すること
- (e) 医学研究論文の発表に援助協力すること
- (f) 歯科治療部を設けること
- (g) 福祉援助を図ること
- (h) 定款に基づいて承認される他の方法、様式で援護を図ること

第1項 定款に定められる様式の援護は、人種、宗教、政治思想に係りなく適用される。

第2項 本協会は、病院のベッドの20%を貧困と認められる患者の無料救済に充当できるように資金面で配慮する。この種の救済援護は州政府の法律、施行細則の条件に従ふ。

第3項 本協会は、寄附と会費とにより正規の活動が保証される事を条件に他の福祉部門（複数）を設立、維持、運営する事ができる。

第二章 会員とその種類, 入会, 権利, 義務

第3条 本協会は、人種、性別、国籍、政治思想、宗教の如何を問わず、次の各種類の会員（個人と団体）によって組織される。

- (a) 創 立 会 員 (b) 功 勞 会 員 (c) 篤 志 会 員
(d) 名 譽 会 員 (e) 普 通 会 員 (f) 賛 助 会 員

〔第1部 創立会員〕

第4条 本協会の創立に尽力し、創立のための準備会議に出席し、且つ創立総会の議事録に署名した者を創立会員とする。

〔第2部 功勞会員〕

第5条 本協会の事業に少なくとも5年間のあいだ無報酬で奉仕した者を功勞会員とする。

以下略

また定款は前記のようになっており、日本人患者でポルトガル語が十分話せないものでも、楽に入院できるようにするよう本協会は努力している。添付資料は本院の診断を受けた患者の病名を示している。本病院の拡張新設にはコンクリート等で1㎡当り1,700クルゼイッス、木質等で2,500クルゼイッスを要する。戦前にあった日本人病院（日本政府基金、医師 応等）は接収されてそのまゝであり、コチア産業組合の建築し始めた病院も内部設備の充実しないうちに経済的理由から、他へ売却されるに至った。サンパウロ州における各国コロニアのほとんどすべてがコロニア病院をもっているに拘らず、日本人だけは現在もっていない大きな残されたコロニアとなり、これらの他国の病院に世話になることになっていて、洵に不都合な状態にある。

しかし本格的病院を新設すれば約20億円を要するので、このような問題はOTCAと離れて別に考慮されるべきであろう。ここにコロニアの主として青年相が熱心な、日伯慈善協会の実情ならびに、奉仕によって成立している病院の現状を紹介し、一世老人などが心おきなく入院できるように状態の病院が1日も早く完備されることが、要望されている現状を報告することにする。

1972 年に外来診察を受けた要約

RESUMO DE CONSULTA NO AMBULATÓRIO DURANTE 1972.

01 - Dr. Tuzasa Adachi	242 consultas	Cardiolog./Nefrolog.
02 - Dra. Akie Yamada	362 "	Clinica Geral / Ginecolog.
03 - Dr. Chien	9 "	Clinica Geral / Sinocolog.
04 - Dr. Chinen Naboru	4 "	Endocrinologia
05 - Dra. Dirce Masaka	15 "	Ginecologia
06 - Dr. Masagochi Goto	19 "	Clinica geral / cirúrgica
07 - Dra. Haruco Okumura	155 "	Ginecologia
08 - Dra Hironi	5 "	idem
09 - Dr. Tsnoyas Inague	592 "	Clinica Geral / Cardiolog.
10 - Dr. João Yamamoto	25 "	Urologista
11 - Dr. Jorge Mitsunaga	4 "	Cirurgia Vascular
12 - Dr. Lenitu Hisaka	14 "	Otorrino
13 - Dra. Lidya Higuchi	2 "	Ginecologia
14 - Dr. Maciel Yamashita	42 "	Neurologia / Neurocirurgia
15 - Dra. Marina Yagina	128 "	Dermatologia
16 - Dr. Mario Akita	5 "	Clinica Geral
17 - Dr. Carlos Caoru Miyada	1 "	Ginecologia
18 - Dr. Motomo Sakaba	57 "	Otorrino
19 - Dr. Natalino	2 "	Clinica geral
20 - Dr. Nelson Hatsumura	154 "	Pediatria
21 - Dr. Masayuki Okumura	72 "	Cirurgia
22 - Dr. Oswaldo	1 "	Clinica Geral
23 - Dr. Renato Yanda	62 "	Urologia
24 - Dr. Tadahshi Suzuki	50 "	Cirurgia vascular
25 - Dr. Toki Hayano	26 "	Dermatologia
26 - Dra. Tita Noda	24 "	Ginecologia
Total Geral de.....	2.103 "	

Obs: ^{1/2} Sócios contribuintes 957
Médias por sócios 4 dependentes.

VI Porto Alegre

1. ポルトアレグレ・カトリック大学成人病研究所

1) 第1回会議

昭和48年2月1日(木)午前11時より、カトリック大学会議室において、オトン同大学総長、関係教授出席、西川総領事、平野領事、山下館員同席の下に、森口幸雄教授より、カトリック大学成人病研究所設立計画について、調査団側に説明が行なわれた。

成人病研究所の設置の趣旨は、ブラジル全国の平均寿命42才、リオグランデスール州55才で当州は全国で平均寿命が最も高い。これは小児死亡率(欠水病、マラリア、結核、寄生虫病)の減少に努力した結果である。当初、当大学においては、成人病よりも小児死亡疾患対策に重点をおくべきであるという意見であったが、小児死亡減少対策は着々効果を挙げてきているので、もうそろそろ成人病対策をとりあげるべきであるという意見が強まってきた。45才から55才の人口の60%は、心臓麻痺、心筋コーソクで死亡する。この死亡率は、リオグランデスール州では第一位になりつゝある。サチ教授(医学部長)オトン総長の意見によって、ブラジルではじめて成人病研究所をつくることになった。ブラジルの南部ではじめてのものにしたいという要望が強まった。連邦大学に設立する場合には法律改正が必要である。私立大学にこの成人病講座を開設することは、法の改正を必要としない。森口教授は、桜町病院で成人病医長をやり、清泉女大で老人の栄養学をやった経験があるので成人病講座を担当することになった。昭和46年白浜先生を訪問して協力をお願いした。大学側が、パッサリノ文部大臣→外務大臣→大統領を経て日本大使館に協力をお願いして今日まで2年間たった。アメリカ、ヨーロッパに依頼しない理由は、アメリカ流の維持費は高くつき駄目、ヨーロッパは既成国家である。日本は100年前低開発国であった。日本の真似なら出来るということになった。昭和16~20年頃の栄養医養成の状態であった日本の状態とこの現状と同じである。当大学には連邦大にないものがある。40万ドルがドイツから送られている。成人病研究所ができればラテンアメリカではじめて、人類愛のために効果は大きい。①心疾患、がん対策は行なわれていない。②何処にもない研究所を日本の援助で初めてできれば歴史に残ることになる。③10年前より急速にブラジルは発展している。55才→65才に平均寿命をのばせる。④総領事館管下に約4,000人の日本人がいる。日本人は50年の歴史があるが、Sao Paulo より遅れている。成研ができれば日本人にとって肩身の広い思いをさせることができる。心臓病死が15~55才の60%である。心電図負荷試験は40以上で99%陽性である。これは心疾患の潜在を思わせる。早期発見に重点をおくならば、60%の生命を救うことができる。がん(結腸癌、肺がん)の早期診断(内視鏡)が出来れば40才以上、kW I°が60%→脳動脈硬化の早発傾向がみられるので眼底検査が必要。80クルセイロが当地でとられる。胃がん早期発見ポルトアレグレで(内視鏡)胃カメラを使える医師は2名しかいない。殆どがX-Ray で発見する現状である。

大学病院の将来図。

(森口教授の私見)日本からの協力の内容がまだわからない。57.9m×17.3m地下が、独立棟の場合、1F、2Fの建物を考えている。大学病院はCentralization をしているので、成人病

研究所に消毒室、基礎代謝化学まで作ることは無駄になるので保留してある。成人病研究所ができればブラジルで最高の大学病院になる。別棟に成人病研究所を建てるのではなく9Fに成人病研究所をつくることを提案したが、これができれば日本からの協力費を有効に使うことができる。①前述の別建物のときは、器に中みが入らなければこまる。②大学病院と分離機能になるおそれあり。③9Fに作れば、成人病研究所以外の検査は従来のものを使用できる。④中央化にも9Fにあった方がよい。⑤独立棟の場合は維持費が莫大となる。患者に負担がかかる。人件費もかかる。9Fに作ったときは、①他の専門分野との共同作業ができる。②他の教授も利用できる。③最優秀の機械が入ることになり大学病院を刺戟することになる。(眼科にカメラなし)④大学病院に入ったら偶然成人病研究所だったということになる。⑤教授会の希望だが、われわれも利用させてほしい。そのためには9Fにあった方がよい。学問的には独立していても共同利用できる。⑥ブラジルの発展のためならより効果的に援助してほしい。別棟の1/4の建物面積で、9Fならできる。

- ① Polygraphy (心電, 心音, 脳波)
- ② Endoscopy (胃, 十二指腸, 結腸, 直腸)
- ③ 眼底検査, カメラ
- ④ X-TV (学生実習のため)
- ⑤ 甲状腺検査, GV, PBI, ^{131}I シンチグラム
- ⑥ 肺機能
- ⑦ 眠圧測定器
- ⑧ 物療(超音波)器械

人的派遣をこれらの器械に対して指導者を1ヶ月でも教えてもらう。専門家派遣の要請をしたい。

2) 第2回会議

午後4時半から会議を再会。調査団側より、医療協力のあり方、趣旨、一般的な協力推進の方法等を説明後、午前中の大学側からの成人病研究所設置説明に対して質疑応答が行われた。

- 成人病研究所の目標及びカウンターパートの養成計画。成人病センターの第一目標は心臓病とくに(冠疾患)予防対策である。カウンターパートとして要望には十分応じられる。
- 成人病研究所か、成人病センターか、成人病研究所というのがよい。
- この研究所の業務

診断のみならず、予防医学も含めたい。治療よりも予防医学に重点をおきたい。Gastro Camera による早期診断である。5mmの大きさまでCamera で早期発見できる。また老人の病態生理学をやりたい。

- 部門の説明
 - ① 循環器部門
 - ② 消化器部門
 - ③ 脳動脈部門
 - ④ 甲状腺部門
 - ⑤ 物理療法部門
- 人の配置

Pessoas presentes na 1ª reunião com a Missão-Técnica do Governo Japonês em visita à Universidade no dia 1º de fevereiro de 1973.

1973年2月1日 日本政府技術協力調査団

第一回会議で集まった大学側メンバー

Prof. Ir. José Otão - Reitor
Prof. Ir. Liberato - Vice-Reitor Acadêmico
Prof. Francisco Juruena - Vice-Reitor Administrativo
Prof. Dr. João Satt - Diretor da Faculdade de Medicina
Prof. Dr. João Pedro Marques Pereira - Vice-Diretor da Faculdade de Medicina e Catedrático de Histologia e Embriologia.
Prof. Dr. Antônio Spolidoro - Catedrático de Puericultura
Prof. Dr. Enio Pilla - Catedrático de Pediatria Social
Prof. Dr. Manoel Albuquerque - Catedrático de Psiquiatria
Prof. Dr. Yukio Moriguchi - Catedrático de Geriatria
Eng^o Vitor Fuhrmeister - Chefe das obras da Cidade Universitária
Prof. Ir. Elvo Clemente - Secretário Geral

各部門に2~3名の医師をつけたい。全部一度に開始できないと思う。①の部門に対しては患者数は初診のときは2名助手で1時間かゝるので1日10名位できる。開設されれば十分の患者がくる。

○ 45~55才台で60%心死があるというのが実数は。

これは循環器学会の発表による。私(森口教授)の診療所の患者でいうと、Martin testが90%というのは、そういう患者が多く来るからではないか? check up しているから一般的に言える。

○ 9Fに建てる計画は

仮の設計図あり。

○ 病室をもつや

有床。しかし、機材が入れば病室をとってしまうつもり。CCUはすでに病院にあるがTreatmentの目的である。

○ 全州と全国との死亡率の差

平均寿命は、ブラジル統計院の資料によるもので、正確である。精神的emotionが精神病の原因となる。経済発展と医療施設の増加が平均寿命をのばしている。老人人口が増加するとともに成人病

研究所が必要である。

- 全国的見地からみてこの計画の成人病研究所は南端にありすぎないか

成人病研究所がこの州にできれば、神の摂理に沿うものであり、この州の余命を延長させることができる。他州は成人病までいかない平均寿命である。地理的選在はポルトアレグレ成人病研究所開設に諸条件を満たすものをもっている。ブラジルでは、リオ、サンパウロ、ポルトアレグレに医学センターが分れている。南アメリカの人口分布ではポルトアレグレが中心となる。モンテビデオからも患者がくる。また、ブラジルの3つの医学センターのうちスペイン語が十分にわかるのは、ポルトアレグレだけである。経済活動の中心点でもある。(1971.5.21の第1回ラテンアメリカ成人病学会がポルトアレグレで開かれた。その意味でもここが成人病研究所となつてよい。)森口教授がこの学会で提出した論文は、センセーションをおこした。ブラジル北伯の寿命が短いのは幼児死亡率が高いからである。対策はここでは、幼児死亡対策に重点がおかれている。リオグランデドスール州では幼児死亡率は低いので、成人病対策をすすめることにより生命をのばすことができる。北伯と比較してここでは心死が多い。領事館の資料では心臓病のBed数が最少であるが、この数字は非常に古いものと思われる。カトリック医大では循環器研究所があり、病院に心臓科があるので、最近ではもっと多いはずである。胃カメラによる早期診断はX-rayと対であるべきだが、1,200件の胃カメラ使用時日本でX-rayを併用していた。Biopsyがここではできる。

X-rayとEndoscopyでOperationしても、Pathologistは、癌ではないと診断をつけてくることがあるが、このPathologistは？ フェグンデス教授、ジャーマヨハン教授、ラッシュ教授が胃切除片を診断する。

- 成人病研究所では何例の胃カメラをやる予定か

1週10件あつきたい。Counter partの予備養成をしたい。内視鏡については、森口教授は出来ない。内視鏡がつけば、日本から専門家もくるであろう。また日本へブラジルから行く人のために準備教育する。

世界の裏側から援助のためにブラジルにこられたことを感謝する。

3) 第3回会議

2月5日(月)午前9時より、カトリック大学会議室について、2月1日に引続き、成人病研究所設立計画について協議を行なった。

- 大学側から提出された要請機材リストについては、調査団帰国後検討する。高額機材を少数種類選ぶよりは、中級機材一式を選んだ方がよいと思う。機材リストは、日本の専門家によって修正されることもあり得る。

要請機材が100%つかない場合でも、日本側でできる限りのことをして欲しい。最初は日本の技術指導を仰じが、それ以後は自力でやる積もりである。日本側での修正は結構である。成人病のなかの甲状腺肥満症から心臓病につながる。動脈硬化についても同様である。

- 大学側の自力の程度について

大学の基本方針として、機械、指導は日本に依頼したいが、消耗品の補給は、自力でやっていく

いが、消耗品の補給は、自力でやっていきたい。長い期間の協力は必要ない。学研の徒が多く、動員するつもりである。大学側としては、独立するには5年位かかるが援助は3年でよい。

- 4部門の全部に専門家を全員派遣することは困難である。

了解した。当地からの研修を日本が受け入れることを希望する。EndoscopyとRadiographyを組合せたものであることを重ねて希望する。

- 土地は連邦政府のもの、建物は大学のもの。

研究所は共同利用するときいている。

第一に政府といったが州政府の土地で州から完全にカソリック大学に移管されている。建物が完成し機材が入って研究所の機能が発揮できるようになれば、他大学に利用してもらい、広く成人病研究者に利用されていくと思う。

- 成人病研究所の建築計画

昨年の異常天候(多雨)のため工事がおくれた。74年未完成することになっている。早く機材類が着けば臨時に据つけて作動させることも考えている。

- 9Fに建てる案について機材を送っても病院の建築がおくれれば、機材が活用されないのではないか。

いかなる事態が起っても機材がつけば、基礎医学教室、総長棟においてでも必ず活用するつもりである。

- 建築進捗状況の中間報告を逐時総領事館を通じて日本に連絡してほしい。機材には湿度をきらうものがあり保管は慎重にする必要がある。

建築状況は逐時連絡する。

- 物療部門をカットすることについて

この部門については、合わせて希望している。脳血管後遺症がブラジルでは遅れているので、できれば希望を入れてほしい。

- 建築費は？

外来部門で127万7512クロセイロの工費である。第2期工事は中央検査、救急部門、管理部門を含めて185万2,900クロセイロを予定、第3期工事(入院部門)971万7,836クロセイロ、総計1,257万8,248クロセイロ、この3期は74年末に完成する。天候が良ければ74年中には完成する。

- 日本よりの派遣医師、技師の住宅、車等の提供について

住宅は当方として協力することを考えている。車は大学の車を運転手つきで提供する。住宅は大学内に定員教授のためのアパートがあり、食事も大学で、洗濯もできるようになっている。单身と家族についての2つの場合があるが、大学のアパートで十分である。子供があるときは市内のアパートを借りることになるが、今は確約できないが大学側が負担することになるだろう。大学内居住の場合は、食事、洗濯等は大学の負担とする。構内電話を利用できる。

- 日本派遣専門家の地位について

カソリック大学では規定があり、招へい教授となる。その地位は大学の主任教授と同格、大学がこ

れと同額のサラリーを出す。大学教授としての社会的特権がすべて与えられる。その方法として招へい教授の処遇方法については、各学部長の審議会の決定を、領事館、ブラジル外務省にも全部通達される。

○ 派遣専門家のPositionは森口教授の下につくのか。業務内容は、所長と同格（森口教授と同格）、直接Staffにつながる。Researchを第1に希望する。指導、授業をやってもらう。派遣専門家に対して講演依頼が殺到するであろう。

○ 言葉の問題について

通訳は、講義、講演の時は森口が行なう。

○ 研究費はどうか。

ブラジルでは最近研究予算を十分にくむことになった。当州は1億クロゼイロの研究費をもっている。州、市、連邦政府に働きかけて、予算獲得することはそれ程困難ではない。

○ 秘書をつけることはどうか。

勿論つける。秘書は奉仕できるよう日系人医学生をつけることを考えている。

4) 成人病研究所創設に必要な機材

成人病研究所創設計画によれば次の5部門を設置し、各部門に次の機材を整備するものとする。

〔I〕 冠疾患予防を目的としたもの

① ポリグラフィ―(一式)	約500万円	心電図、心音図、血圧、脈腺及び脳波計 (これは〔III〕項で利用できる)を内蔵したもの
② 心電図	約30万円	病室で使用のため車のついたもの
③ テレメーター装置	約200万円	負荷試験のため
④ 自転車作業計 (bicycle ergometer)	約10万円	負荷試験のため
⑤ Treadmills	約70万円	負荷試験のため
⑥ 肺機能検査器	約500万円	心肺機能のため
小計約1,310万円		

〔II〕 消化器ガン予防及び早期診断を目的としたもの

① リモールコントロールによるテレビレントゲン装置一式、附属品とも	約2,500万円	
② 自動現象器	約150万円	
③ 内視鏡	約250万円	胃、十二指腸、直腸鏡、バイオプシーの できるもの、プロジェクターを含む
小計約2,900万円		

〔III〕 脳動脈硬化及び眼圧亢進予防のため

① 眼底検査計(ナイツC)	2個6万円
② 眼圧計	1万円

- ③ 眼底カメラ計 約150万円
フィルム附属品共, 小計約200万円

〔IV〕 甲状腺機能検査

- ① 基礎代謝測定器 約50万円
② シンチグラム 約1,200万円
③ I⁽³⁾及びPBI測定具
例へば Schint caunter 約100万円
小計約1,350万円

〔V〕 リハビリテーション(物療のための器具)

- ① 短波療法器 約60万円
② チアダイナミックス電流療法器 約40万円
③ 超音波療法器 約20万円
④ 各運動練習器具 約100万円
小計220万円
総計約5,980万円(器具のみ)

5) 成人病研究所予算

DESPESAS COM A CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DE GERIATRIA

Hã duas modalidades previstas:

a) Instituto isolado com 1820 m²,
(独立建物とした場合) valor CR\$ 1300.000,00 (価格)

b) Instituto incluso no Hospital Universitário com 1792m²,
CR\$ 1200.000,00 (価格)
(大学病院の9階に設置した場合)

DESPESAS DE MANUTENÇÃO DO INSTITUTO DE GERIATRIA

成人病研究所維持予算額

A previsão de despesas para a manutenção dos serviços do Instituto de Geriatria

Luz.....	CR\$ 3.000,00 mensais	
(光熱費)		
Água.....	CR\$ 2.800,00	"
(水)		
Materials de consumo.....	CR\$ 2.500,00	"
(消耗品)		
		<hr/>
SUBTOTAL.....	CR\$ 8.300,00	"
小計		
DESPESA POR ANO	CR\$ 99.600,00	"
(年間総額)		

DESPESAS COM O PESSOAL DO INSTITUTO DE GERIATRIA

成人病研究所員の人件費

Diretor	所長	CR\$ 6.000,00 mensais	
Professor Adjunto	助教授	" 5.000,00	"
Professor Assistente	講師	" 3.500,00	"
2 Médicos residentes na seção de Prevenção das doenças coronárias	冠疾患予防部の2人のレジデント医師	7.000,00	"
2 Médicos residentes na seção de prevenção do Câncer do Aparelho Digestivo	消化器がん予防部の2人のレジデント医師	7.000,00	"
2 Médicos residentes na seção de prevenção da obesidade quanto à tireóide	甲状腺疾患に於ける肥満の2人のレジデント医師	7.000,00	"
2 Médicos residentes na seção para prevenir arterioesclerose cerebral	脳動脈硬化を予防する2人のレジデント医師	7.000,00	"
2 Médicos residentes na seção de fisioterapia	リハビリテーション部の2人のレジデント医師	7.000,00	"
1 Secretária	秘書	" 1.200,00	"
1 Técnico de Radiografia	レントゲン技師	" 4.600,00	"
1 Técnico de Fisioterapia	物理療法技師	" 4.600,00	"
1 Técnico de aparelho de endoscopia	内視鏡技師	" 4.600,00	"
1 Técnico da seção de prevenção de doenças coronárias	冠疾患予防部技師	" 4.600,00	"
1 Técnico da seção de obesidade	肥満予防部技師	" 4.600,00	"
1 Técnico de Farmácia ou Bioquímica	薬剤師	" 4.600,00	"
	薬剤師又は生物化学技師	CR\$ 78.400,00	"

6) カソリック大学医学部視察概況

医学部の建物は3年前に完成したものである。解剖学, 比較解剖学, 外科手術実習(Leiche を使用), 微生物学, 寄生虫学, 細菌学教室をみる。

生理学教室, Physiograph教授用4ch, 学生用は2ch, 犬, 猫, 兎, モルモットを使用し, Physiograph で薬の作用をもみる。実験動物は純血種を使っている。大学の修道士達が, これを飼育しているので費用はかからない。

組織学教室, 1人の学生に2台ずつの顕微鏡が与えられている。顕微鏡は西ドイツ製で無償援助による。

NOME DAS CADEIRAS , NOME DOS CATEDRÁTICOS E
CARGA HORÁRIO

カンリック大学医学部講座及び週間講義時間

1a. SÉRIE

- Anatomia Humana - Prof. Luiz Prado - 6h/semanais
- Histologia - Prof. João Pedro M.Pereira- 6h/semanais
- Biologia - Prof. Milton Menegotto - 3h/semanais
- Biofísica - Prof. Oscar G. Hampe - 6h/semanais
- Bio-Estatística - Prof. Nicolas Rubio - 2h/semanais

2a. SÉRIE

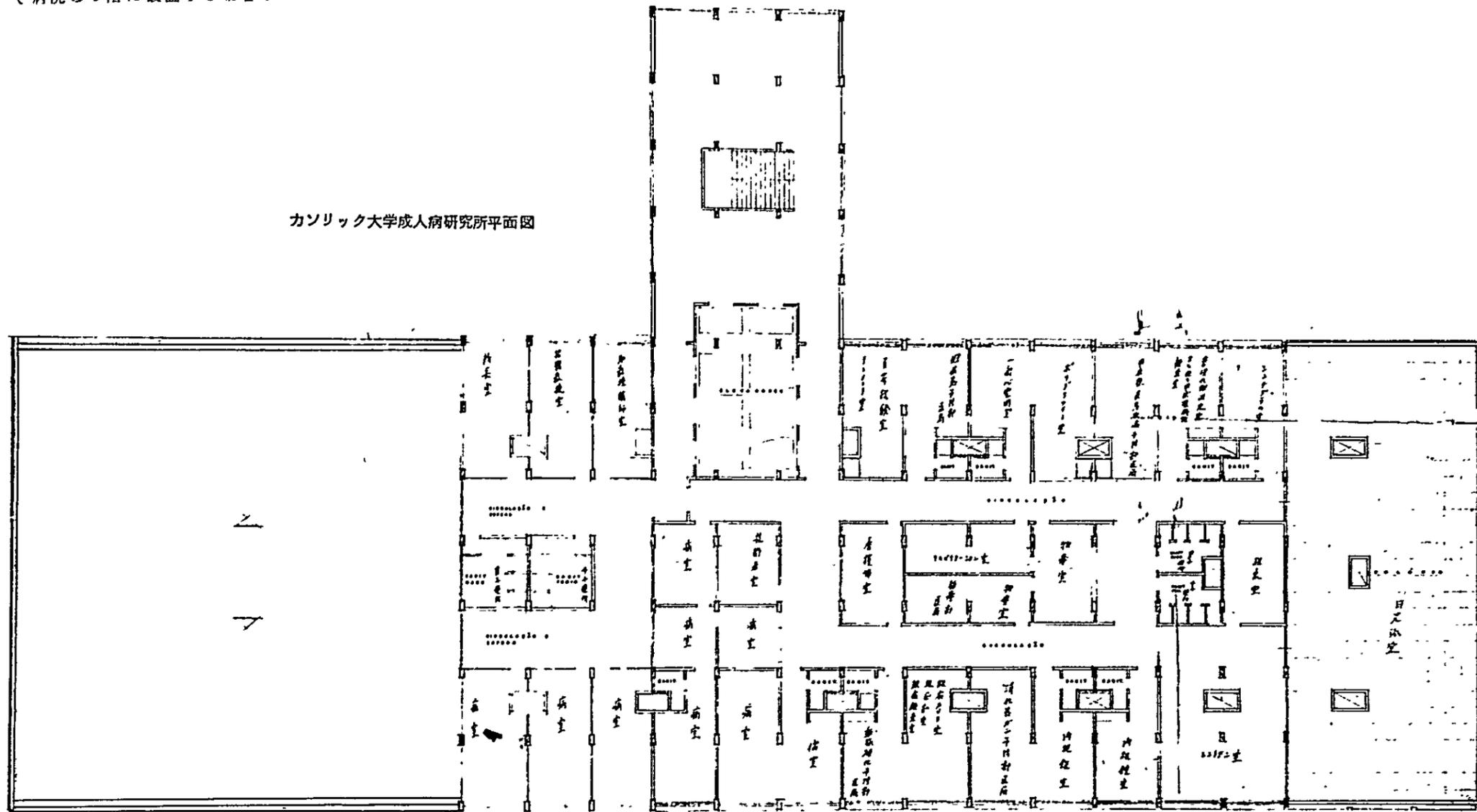
- Fisiologia Humana - Prof. Osmar Rodrigues-4h/semanais
- Bioquímica - Prof. Antonio Sã Siqueira - 4h/semanais
- Microbiologia Prof. Manoel May Pereira - 4h/semanais
- Biofísica II - Prof. Oscar G. Hampe - 4h/semanais
- Imunologia - Prof. Oscar May Pereira - 4h/semanais
- Parasitologia - Prof. Oscar May Pereira - 4h/semanais

3a , 4a , e 5a séries:

- Anatomia e Fisiologia - Prof. Luiz Alberto Fagundes - 6h/sem.
- Farmacologia e Terapêutica Experimental - Prof. Jaime Schilling - 6h/sem.
- Clínica Propedêutica - Prof. Jorge Pereira Lima - 4h/sem.
- Cardiologia - Prof. Aloísio Cecchella Achutti - 4h/sem.
- Nefrologia - Prof. Domingos Ávila - 4h/sem.
- Gastroenterologia - Prof. Jorge Pereira Lima - 4h/sem.
- Hematologia - Prof. Oswaldo Ludwig - 3h/sem.
- Medicina Preventiva e Higiene do Trabalho - Prof. Newton Nogueira - 6h/sem.
- Reumatologia - Prof. Antonio Ribeiro Messias - 4h/sem.
- Doenças Infecciosas e Parasitárias - Prof. Antonio Milhem - 4h/sem.
- Dermatologia - Prof. Enio Candiota de Campos - 3h/sem.
- Clínica Prop. Cirúrgica - Prof. Renam Marsiaj de Oliveira - 6h/sem.
- Técnica Operatória -e Cirurgia Experimental- Prof. Alaor Teixeira - 4h/sem.
- Anestesiologia - Prof. Paulo L. Pereira - 2h/sem.
- Cirurgia Abdominal - Prof. Carlos Cuervo - 3h/sem.
- Cirurgia Plástica - Prof. Nelson Fernando Juruena - 2h/sem.
- Oncologia - Prof. José Machado de Oliveira - 2h/sem.
- Oftalmologia - Rivadávia Corrêa Meyer - 2h/sem.
- Ortopedia e Traumatologia Prof. João Satt - 3h/sem.
- Geriatria - Prof. Yukio Moriguchi - 3h/sem.
- Tisiopneumologia - Prof. José Chaieb - 3h/sem.
- Cirurgia Torácica - Prof. Jair Saadi - 3h/sem.
- Neurocirurgia - Prof. Eduardo Paglioli - 3h/sem.
- Urologia - Prof. Henrique Sarmento Barata - 3h/sem.
- Proctologia - Prof. Walter Ghezzi - 2h/sem.
- Radiologia - Prof. Dakin Duarte - 4h/sem.
- Pediatria - Prof. Antonio Spolidoro - 3h/sem.
- Puericultura - Prof. Enio Pilla - 3h/sem.
- Ginecologia -e Obstetrícia - Prof. João Gomes da Silveira- 6h/sem.
- Otorrinolaringologia - Prof. Rudolph Lang - 3h/sem.
- Medicina Legal e Deontologia Médica - Prof. Eduardo Henrique de Rose - 3h/sem.

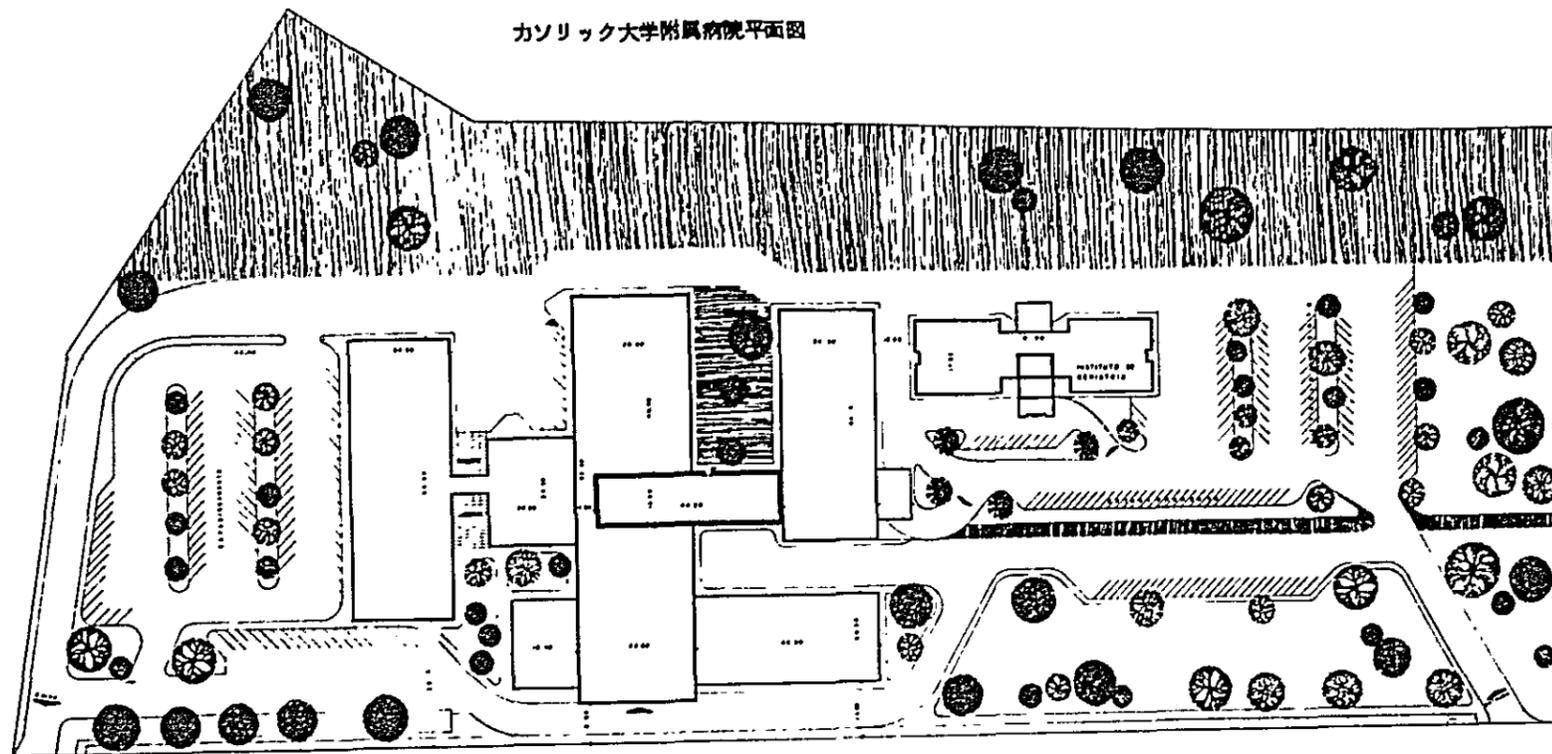
2. カソリック大学成人病研究所平面図
 (病院の9階に設置する場合)

カソリック大学成人病研究所平面図



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA PUC
 9ª FAV.
 INSTITUTO DE GERIATRIA
 ALIC. PORT. AL. 1100
 Esc. 1:100

3. カソリック大学附属病院平面図



CEPA - Construções Especiais e Fundações Ltda.
RUA ... 100 - PORTO ALEGRE

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA PUC
PORTO ALEGRE

PROJETO: ...

CONSTRUIÇÃO: ...

PROJETO ...

LOCALIZAÇÃO ...

ESCALA: 1:500

7) ブラジル国での癌研のランク

第1級のランクに属するものは、

リオの癌研だ。聯邦唯一のレベルを維持している。次いでサンパウロのもので(州の機関である)。

第2級のランクのものは、

A) バイヤ州サルバドル市のもの

B) ベルナンブロ州のベルナンブロ聯邦大学にあるもの(レシフェ)

C) リオグランデスール州ポルトアレグレ聯邦大学と協定を結んでいるもの。診療と研究をやっている。

第3級のランクのもの

A) パラ州ベレンにあるもの

B) パライド州ジョンベスノーワ市のもの

C) パラナ州のクリチバ市にあるもの

以上のべた以外のものは、はるかに低級なものである。

4. ポルトアレグレの生活環境

ポルトアレグレの人口は、周辺都市をいれれば150分を超える当地方第1の大都会で金沢市と姉妹都市となり、奄見大島と同じ南緯30度に位する。

当地に赴任する専門家はサンパウロ市のように日本料理店には恵まれないが、周辺には日系人も多く、リオグランデドスール州及びサンタカタリナ州で日系人計3,600人を数える。電圧は100～110Vであるので、日本から持参した電気機具は使用することはできる。独身者用アパートで500～600クルゼイロ、家庭用では最低1200クルゼイロが月々家賃であり、保証人(フィアドール)の署名を契約書に要する。当地はブラジルでもっとも生活水準が高い州であるにも拘らず、女中を雇うことも可能である。バス及びタクシーは深夜まで便利に使用でき、料金も格安である。専門家は自動車を面倒な手続を経て無税通関できるが、5年間は譲渡できないので1年の契約の人にはこの特点是使えない。国産車は本邦より割高であるが、30%の税金が免除されるので一般より安く購入することができるが、この場合月賦は認められない。

リオグランデドスール州(南大河州)はブラジル唯一の酪農地であると同時に日本と同品種の円粒の水田米の産地で、日本の米より味がよいといわれる。価格も長粒種より安い。電話付アパートを探すことはなかなかむづかしいが、サンパウロ、リオ方面とは即時通話可能で、日本とも電話で話すことができる。

スーパーマーケットにおける物価調査

米5Kg(袋粒種、日本型でない)、1105クルゼイロ、玉子6ケ、1.40クルゼイロ、浴用石鹸125g、0.987クルゼイロ、コーヒー(マークHAITI)500g、3.65クルゼイロ、紅茶12袋入、1.28クルゼイロ、マテ茶1Kg(TXIXEIRRHA印)、1.46クルゼイロ、クノルスープ用スパゲティ4.6皿分、1.40クルゼイロ、同野菜スープ用4～6皿分、1.62クルゼイロ、ピーマン1Kg、0.25クルゼイロ、人参1Kg、1.55クルゼイロ、バター(DEAL印)200g、216クルゼイロ、チーズ400g、4.42クルゼイロ、ウイスキー(ロイヤル印)1ℓ、27.4クルゼイロ、ビール(Polar印)6.00ℓ、1.45クルゼイロ、味の素100g入、3.38クルゼイロ、パン500g、2.00クルゼイロ、ジャガイモ1Kg、1.00クルゼイロ、

5. ポルトアレグレ参考資料（総領事館作成）

医療協力調査団に対する提出資料

昭和48年1月

目 次

1. ポルト、アレグレ案内	59
2. 関係資料	63
(1) リオ・グランデ・ド・スール州における病院数 1971年	63
(2) リオ・グランデ・ド・スール州カテゴリ別病院数 1971年グラフⅠ	64
(3) リオ・グランデ・ド・スール州地域別ベット数 1971年グラフⅡ	64
(4) リオ・グランデ・ド・スール州におけるカテゴリ別公立病院ベット数 1971年グラフⅢ	65
(5) リオ・グランデ・ド・スール州におけるカテゴリ別私立病院ベット数 1971年グラフⅣ	65
(6) ポルト・アレグレ市における経営別ベット数 1971年グラフⅤ	66
(7) 州内（ポルト・アレグレ市を除く）における経営別ベット数 1971年グラフⅥ	66
(8) リオ・グランデ・ド・スール州における専門別ベット数 1971年グラフⅦ	68
(9) リオ・グランデ・ド・スール州における診療所数 1970年 (付) グラフⅧ、Ⅸ、Ⅹ	70
00 南伯4州における病院数 1968年	71
01 南伯4州における専門病院数	72
02 南伯4州における専門別ベット数 1968年	73
03 南伯4州におけるベッド数および対人口（1000）比ベット数 1968年	74
04 南伯4州全病院勤務者実数 1968年	75
3 リオ・グランデ・ド・スール・カトリック総合大学概要	76

在ポルト・アレグレ日本国総領事館

ポルト・アレグレ案内

目 次

1. 気 候 お よ び 地 理	59
2. 人 口 お よ び 人 種	59
3. 宗 教 お よ び 言 語	59
4. 政 治 的 特 色	59
5. 文 化	59
6. 経 済 関 係	60
7. わ が 国 と の 関 係	60
8. 観 光 案 内	60

附 ポルト、アレグレ市街図

1 気候および地理

ポルト・アレグレ市（金沢市と姉妹都市）は、リオ・グランデ・ド・スール州の州都で南緯30度に位置し、北緯におけるわが国の鹿児島県奄美大島の位置に相当します。気候は一応温帯に属しますが、夏期平均気温が24度、冬期平均気温が14度、年間平均気温19度で一応四季の変化があります。ただし冬期の気温は室内で時に3～4度位まで下ることがあり、夏期の気温はごく稀に38～39度になることがあります。

2 人口および人種

ポルト・アレグレ市の人口は、1970年国勢調査によれば91万人であります。隣接する衛星都市を含めると150万人を超え全国的に見てもサンパウロ、リオ・デ・ジャネイロの2大都市に次ぐ第3位の都市をペロオリゾンテ、サルバドルおよびレンフェとともに競っております。市内には高層建築が林立し、ヨーロッパ風の美観を呈していますが特にグワイバ河からの遠望は、ハドソン河から眺めたマンハッタンに似ているところから、俗に「小マンハッタン」とも呼ばれています。当地方の大きな特色は、ブラジル全国を通じての人種の支柱であるポルトガル系に加えて、ヨーロッパ諸国民、特にドイツ系、イタリア系およびスペイン系住民が人口の大きな割合を占めていることです。しかも、このドイツ系およびイタリア系住民は、政界、官界、経済界等の各方面に亘って活発な活動をしていることが注目されます。

3 宗教および言語

ブラジル人はその殆んどすべてがカトリック教徒と云われる程で、当地においてもカトリック教徒が大半を占めているが、ドイツ系住民の中には新教徒が多くみられます。

言語については、ブラジルの国語であるポルトガル語が広く使われているが、ドイツ系植民地として開発されたところでは、一部にはドイツ語のみしか話さない人もおります。また、ブラジル人青年層の間では英語が徐々に普及してきているようです。

4 政治的特色

リオ・グランデ・ド・スール州はブラジルの中でも文盲率は低く民度が高いところであり、1930年政権に就いたジェツリオ・バルガス大統領（1945～49年までを除き1954年まで統治）以来、近年間州からジョン・ゴラル、コスタ・イ・シルバ各大統領のほか、現大統領ガラタズ・メジシと相次いで元首を輩出し、また、現在のメジシ政権下の陸相、運輸相、商工相、農相の各閣僚等が周州出身者であり、1930年以来ブラジル中央政権の中樞は周州出身者によって占められてきていると言っても過言ではありません。

5 文化

ポルト・アレグレには、ノーベル賞候補とも云われる有名作家エリコ・ベリツシモを始め、内外に著名な版画家のゾラビア、ベチオルおよび彫刻家のヴァスコ・ブラド、フランシスコ・ストッキング

ル等の人々が存住しています。またポルト、アレグレ市は独自の交響楽団をもち、シーズン中は毎月音楽会を開催しており、芸術愛好会（PRO-ARTE）では屢々世界的に著名な音楽家を招へいして市民の耳を楽しませてくれます。

6 経済関係

リオ・グランデ・ド・スール州は伝統的に農業および牧畜を主たる産業としており、農業では大豆、小豆、葉煙草、玉ねぎおよびぶどうの生産量はブラジル1を占め、牧畜では羊および馬の頭数ならびに原毛が同じく1位を占めております。工業部門では農畜産物加工品工業（食品、織物、皮革等）が大半を占めているが、近年精油、製鉄、セルローズ、金属等の近代工業も発達してきた。更に Export Cosridors計画にもとずくりオ・グランデ港新設や生産地より同港に走る鉄道、道路、水路の総合的輸送手段の改善が行なわれているので、これらインフラストラクチャーの整備にともない、当州の工業化は遠からず脚光を浴びるものと思われま。

7 わが国との関係

当館管轄区域のリオ・グランデ・ド・スール州およびサンタカタリーナ州には、約3,600名の在留邦人および日系人が居住しているが、このうちほぼ6割はポルト・アレグレおよびその周辺の都に居住しております。これら邦人の大部分は農業に従事しているほか、ポルト・アレグレ市内にはクリーニング店、果物野菜販売店、電気製品販売店等商業方面で働いている者もおります。

日本の進出企業としては、ポルト・アレグレ西郊約25キロのサブカイア・ド・スール郡に倉敷紡績が毛紡績工場を経営しており、また、300キロ南方のリオ・グランデ港では大洋漁業が水産物の加工販売を行なっております。わが国とリオ・グランデ・ド・スール州との貿易は、わが国から鉄鋼2次産品を中心とした製品、半製品が輸出され、当州から農畜産品等の第1次産品が日本向けに輸出されていますが、貿易量は往復2万トン弱であり、アメリカ、西ドイツ、イタリアなどのそれに比し微々たるものであります。

8 観光案内

(1) 見学先

イ. 3 広場 (Praça da Matriz)

州政庁、州議会、高等裁判所、州立劇場および大寺院がこの広場を囲んでおります。

ロ. フットボール場 (Gigante de Beira-Rio)

これは、インテル、ナショナルフット、ボール、クラブの経営するフットボール場で収容力は11万人です。

ハ. サンタ、テレザ見晴台 (Marro Santa Jereza)

テレビ放送第5局と12局が近くにあり、この見晴台からはポルト・アレグレ市およびグワイバ河が展望できます。

ニ. ファロピーリヤ公園 (Parque Farroupilha)

市内の中心地にある大公園で、園内には小動物園およびブラジルが第2次大戦に参加した当時の派遣軍団の記念塔があります。

ホ. ポルト・アレグレの銀座通り (Rua da Praia)

この商店街は歩行者天国となっており、当市では一流の商品がウィンドウに展示されており、ヨーロッパ系の美しいお嬢さんの買物姿で賑わるところであります。

(2) レストラン

イ. シュラスコ (焼肉料理)

(1) CANTINA DO GALETO

AV. INDEPENDENCIA. 831

(2) RANCHO ALEGRE

RUA CRISTOVAO COLOMBO 2168

(3) SACI

ESTADIO DO ESPORTE CLUBE INTERNACIONAL

(GIGANTE DA BEIRA-RIO)

(4) TABERNA GAUCHA

AV. INDEPENDENCIA. 860

ロ. 中華料理

(1) LOKUN

RUA VENANCIO AIRES. 902

(2) PAGODA

AV. PROTASIO ALVES. 434

(3) 土産物

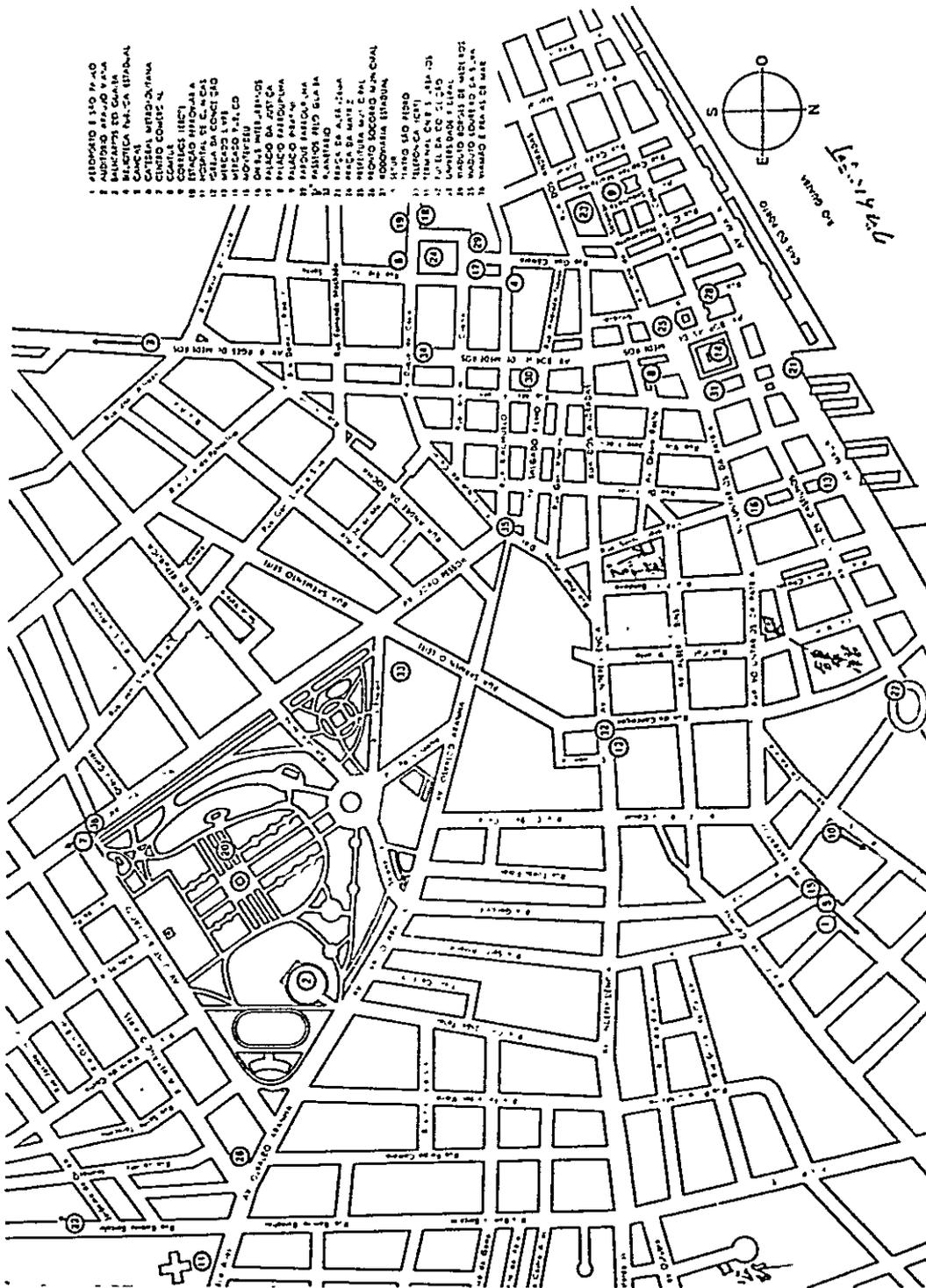
当地の土産物としましては、牛の皮製品 (カーペット、衣類等)、ガウチョが使用する肉切りナイフ、皮製の籠、マテ茶を飲む器の瓶か、当州産のめのうの灰皿等があります。これらの土産物の販売店にはいろいろありますが、次の2店を御紹介しておきます。

1. SOUVENIR DOS PANPAS

AV. ALBERTO BINS 554

ロ. A MAIOR CASA DE TRADICOES

RUA SENHOR DOS PASSOS. 166



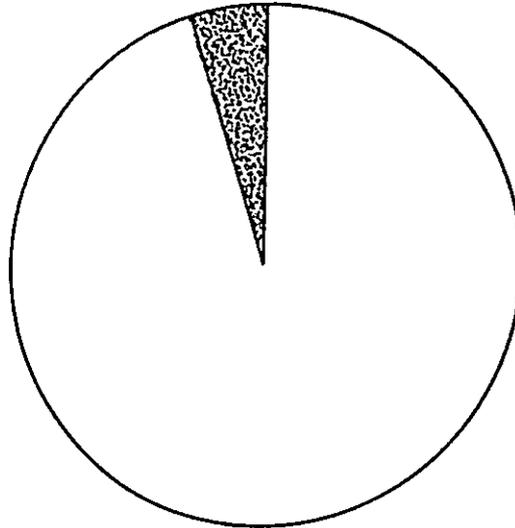
リオン・グランド・ド・ヌール州における病院数 1971年

場 所	カテゴリー	種 類	病 院 数	ベ ッ ト 数	ベ ッ ト 使 用 数 (年 間)	ベ ッ ト 使 用 能 数 (年 間)	使 用 率 %
ポルト・アレグレ	普 通	公 立	1	181	42304	66065	6403
		私 立	24	4397	1,186,098	1,604,905	7390
	専 門	公 立	4	3675	1,852,895	1,341,375	13813
		私 立	5	1,360	112,078	496,400	8301
州 都 以 外	普 通	公 立	13	976	210,981	365,240	5923
		私 立	325	15,859	2,665,404	5,788,535	1605
	専 門	公 立	2	428	108,517	156,220	6946
		私 立	9	640	185,178	2,336,000	7927
	普 通	公 立	14	1,157	253,288	123,305	6000
州 合 計	専 門	私 立	349	20,256	3,851,502	7,393,440	5209
		公 立	6	4,103	1,961,412	1,497,595	13100
		私 立	14	2,000	597,256	730,000	8181

* 病院の病院は含まれない。

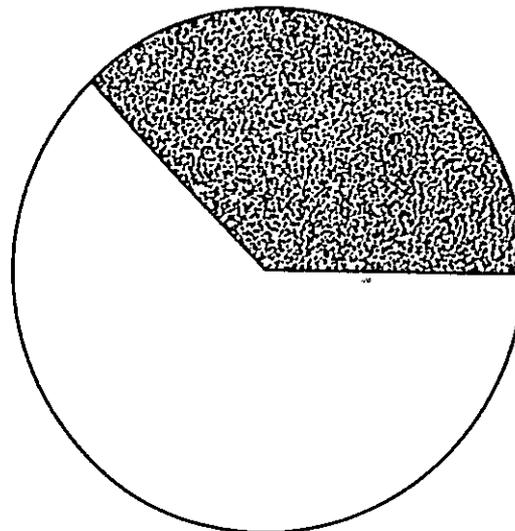
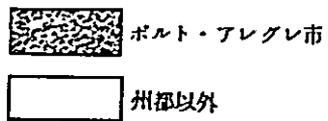
グラフⅠ

リオ・グランデ・ド・スール州
カテゴリ別病院数-1971年

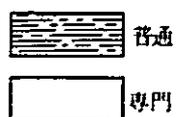
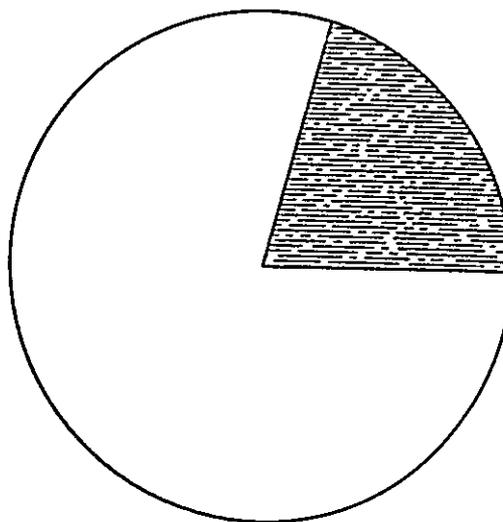


グラフⅡ

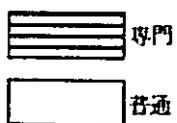
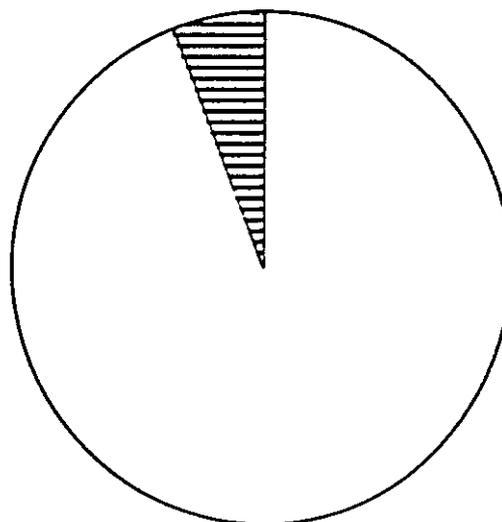
リオ・グランデ・ド・スール州
地域別ベット数-1971年



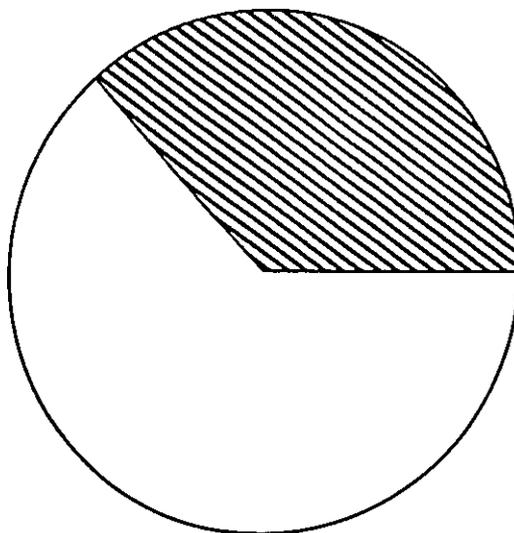
グラフⅢ
 リオ・グランデ・ド・スール州
 におけるカテゴリ別私立病院
 ベット数-1971年



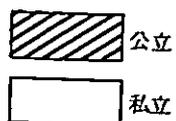
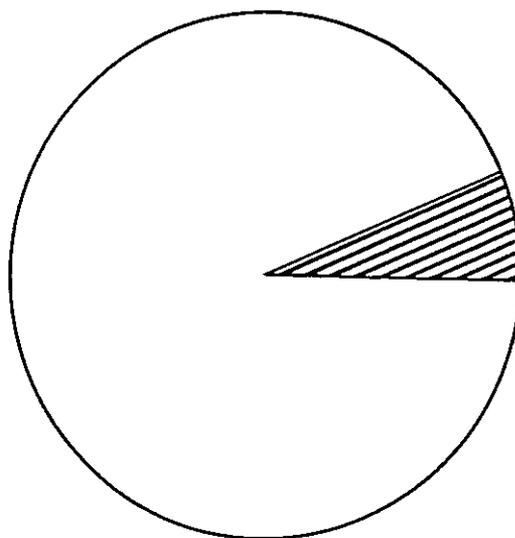
グラフⅣ
 リオ・グランデ・ド・スール州
 におけるカテゴリ別私立病院
 ベット数-1971年



グラフV
ポルト・アレグレ市における
経営別ベット数 1971年



グラフVI
州内(州都をのぞく)における
経営別ベット数- 1971年



リオ グランデ・ド・スール州におけるベット数 1971年

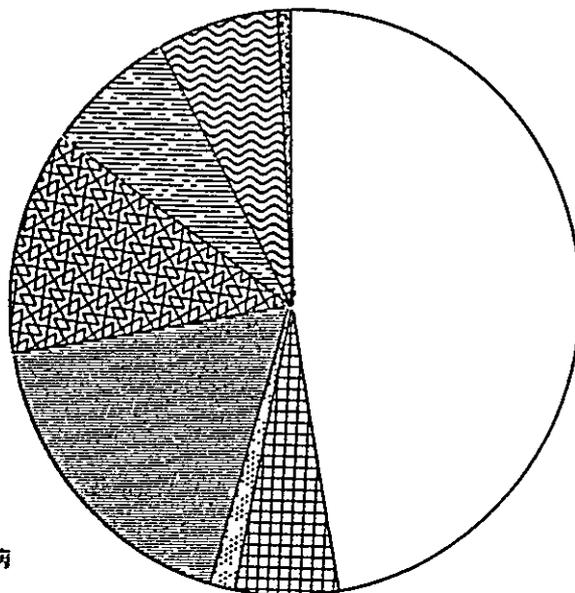
専		門					別		州 合 計
心 臓 病	分 娩 (産 科)	小 児 科	外 科	精 神 病	結 核	ハンセン氏病 (ライ病)	特 別 分 類 を し		
60	1,917	1,975	3,336	4,938	1,625	442	13,223	27,515	

軍隊関係病院を除く

リオ・グランデ・ド・スール州全人口対1,000比 4.07ベット

州都ポルト・アレグレ 全人口対1,000比 10.64ベット

グラフⅦ



心臓病



分娩(産科)



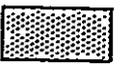
小児科



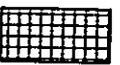
外科



精神病



ハンセン氏病(ライ病)



特別分類なし



結核

リオ・ブランデ・ド・スール州における

専門別ベット数 1971年

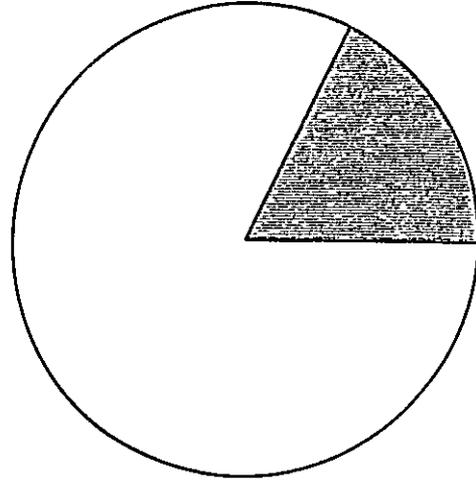
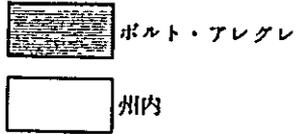
リオ グランデ・ド・スール州における診療所数 1970年

カテゴリおよび 所在場所	地 域		合 計
	ポルト・アレグレ	州内(ポ市以外)	
カテゴリ			
公 立	45	325	370
私 立	79	275	354
合 計	124	600	724
病院内	28	234	262
病院外	96	366	462
合 計	124	600	724

* 診療所とは入院施設を持たない(予備手当および応急手当等を行なう)もので、個人の医者経営の診療所は含まない。

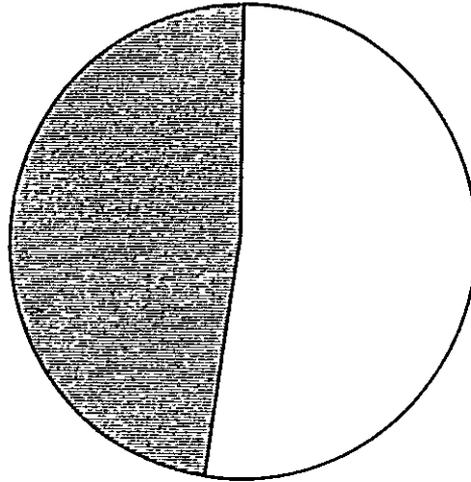
グラフⅧ

リオ・グランデ・ド・スール州
における地域別診療所数 1970年



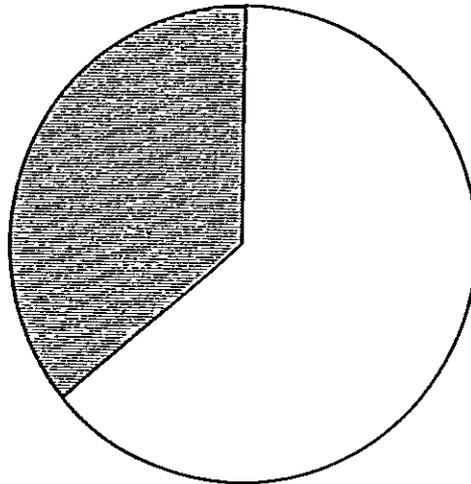
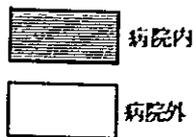
グラフK

リオ・グランデ・ド・スール州における
カテゴリ別診療所数-1970年



グラフX

リオ・グランデ・ド・スール州における
所在場所別診療所数-1970年



南伯4州における病院数 1968年

州名	病院数											目的別				
	総計	公				立			私		立		病普通院	病専門院	大人おとこ	子供の
		合計	連邦立	州立	市立	I.N.P.S	合計	営利	非営利	合計	営利	非営利				
サンパウロ州	651	42	4	31	6	1	609	257	352	500	151	629	22			
サンパウロ市	141	14	1	10	2	1	127	87	40	94	47	132	9			
パラナ州	382	27	2	16	8	1	355	290	65	349	33	376	6			
クリチーバ市	33	7	2	4	—	1	26	20	6	23	10	31	2			
サンタ・カタリナ州	164	22	1	12	8	1	142	57	85	146	18	161	3			
フロリアノポリス市	8	4	—	4	—	—	4	4	—	—	4	7	1			
リオ・グランデ・ド・スール州	364	15	1	6	8	—	349	138	211	342	22	362	2			
ポルト・アレグレ市	33	6	1	4	1	—	27	14	13	19	14	31	2			
ブラジル全国総合	3,397	506	115	290	79	22	2,891	1,476	1,415	2,641	756	2,276	121			
各州都・総合	811	233	69	134	19	11	578	410	168	152	359	740	71			

出典：IBGE 統計年鑑1971年掲載

南伯4州における専門病院数 1968年

州名	専門病院数									
	合計	ガン	心臓病	ハイゼン氏 病(ライ病)	神経病	分娩 (産科)	精神病	肺病	整形外科	その他
サンパウロ州	151	2	1	4	6	22	59	32	8	17
サンパウロ市	47	2	1	-	1	7	19	3	3	11
パラナ州	33	-	1	1	2	8	8	5	-	8
クリチーバ市	10	-	-	-	1	2	2	2	-	3
サンタ・カタリーナ州	18	-	-	1	-	9	5	2	-	1
フロリアノポリス市	4	-	-	-	-	2	1	1	-	-
リオ・グランヂ・ド・スール州	22	1	-	1	-	3	12	4	-	1
ポルト・アレグレ市	14	1	-	-	-	2	8	2	-	1
ブラジル全国総合	756	18	13	36	35	214	193	106	17	124
各州都、総合	359	16	11	9	13	60	102	48	12	88

出典：IBGE 統計年鑑1971年度版

南伯4州における専門別ベット数 1968年

州名	専門別ベット数											
	合計	内科 一般	外科	整形 外科	分娩 (産科)	伝染病	小児科	神経 精神科	肺病 ()	ハイゼ ン氏病 (ライ病)	ガン	その他
サンパウロ州	89,028	19,950	9,646	2,151	7,655	1,129	6,298	26,556	6,715	3,979	427	4,522
サンパウロ市	22,261	4,725	3,865	1,176	2,423	799	2,120	3,823	443	—	363	2,524
パラナ州	15,769	9,473	538	67	563	133	345	23,68	1,338	730	6	208
クリチーバ市	4,178	1,905	82	24	134	100	77	1,283	113	—	6	154
サンタ・カタリーナ州	12,171	5,719	1,517	118	1,374	177	825	1,720	295	450	46	213
フロリアノポリス市	1,318	338	248	32	184	50	83	137	150	—	34	62
リオ・グランデ・ド・スール州	29,592	11,896	4,221	367	2,637	455	1,626	5,531	1,795	431	170	463
ポルト・アレグレ市	10,154	1,424	1,269	211	510	44	313	5,039	989	87	104	164
ブラジル全国総合	321,507	88,560	33,742	6,747	31,933	3,441	21,869	74,551	25,794	18,204	2,953	13,713
各州都・総合	127,058	22,715	15,830	4,306	10,372	1,888	8,286	34,884	13,712	2,895	2,717	9,453

出典：IBGE 統計年鑑1971年度版

前位4州におけるペット数および対人口(1,000)比ペット数 1968年

州 州 名 都 名	ペ ット 数	推 定 人 口	人 口 1,000に 対する ペット数
サ ン バ ウ ロ 州	89,028	16,631,060	5.4
リ ン バ ウ ロ 市	22,261	5,684,706	3.9
バ ラ ナ 州	15,769	7,216,582	2.2
ク リ サ ー バ 市	4,178	616,548	6.8
サンタ・カタリーナ州	12,474	2,705,294	4.6
フロリアノポリス市	1,318	130,012	10.1
リオ・グランデ・ド・スール州	29,592	6,560,504	4.5
ポルト・アレグレ市	10,154	932,801	10.9
ブラジル全国総合	321,507	89,572,172	3.6
各州都、総合	127,058	19,103,631	6.7

出典：IBGE 統計年鑑1971年度版

南伯4州全病院勤務者実数 1968年

州名	1968年12月31日現在全国病院勤務者数											助産婦	受付人	その他 補助員
	医師	歯科医	薬剤師	正看護婦	社会福祉士	栄養士	検査技師	X線技師	X線補助技師	補看護婦	見習看護婦			
サンパウロ州	11833	389	163	1374	233	234	757	704	474	4175	1076	14587	434	17104
サンパウロ市	5755	164	67	803	146	159	456	316	104	2733	422	7221	191	5529
パラナ州	1966	48	62	187	25	14	123	128	98	441	230	2247	109	2837
クリチバ市	915	21	24	78	14	10	62	40	27	227	53	1007	32	1476
サンタ・カタリーナ州	692	12	81	96	17	10	67	75	97	362	132	1355	104	1910
フロリアノポリス市	159	1	9	15	5	3	28	10	20	96	5	413	8	371
リオ・グランジ・ド・スール州	3008	47	239	433	60	35	144	210	251	1524	659	3178	242	4234
ポルト・アレグレ市	1317	25	31	202	19	14	47	43	70	914	347	1470	32	1693
ブナンジアル全固総合	39954	1612	1,170	6000	1038	828	2629	2382	1,668	17,101	4902	43,161	1,992	61,393
各州都・総合	23774	950	557	4237	720	627	1,613	1275	591	12,483	2606	24,541	796	34,239

出典：IBGE 統計年鑑1971年度版

リオ・グランデ・ド・スールカトリック総合大学(PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATOLICA DO RIO GRANDE DO SUL - PUORGS) 概要(大学案内パンフレットによる)。

大学経営機構

大学経営上部機構として、大学総長職、行政担当副総長職、学生問題担当副総長職およびその付属、補助機関がある。大学経営諮問機関として、大学審議会、教材審議会、大学経営者(マリスタ)、行政審議会および教育調整審議会がある。

大学教育機構

総合大学を形成する各単科大学は各学部および4部門に分類されている。

1. 哲学、人文科学部門

1) 文学芸術学部

- | | |
|------------------------|------------------|
| a) 第1文学(短期) | b) 第2文学(短期) |
| c) 文学学士課程(翻訳または通訳養成) | d) 語学あるいは文学の修士課程 |

2) 心理学科

- | | |
|----------------|-------------|
| a) 心理学(短期課程) | b) 心理学 学士課程 |
| c) 心理学 修士課程 | |

3) 神学および宗教学部

- | | |
|---------------------|----------------|
| a) 神学 学士課程 | b) 神学(短期課程) |
| c) 宗教学 学士課程(宗教学科) | d) 宗教学(短期課程) |

4) 哲学、人文科学部

哲学(短期課程)

5) 教育学部

a) 教育学課程専門資格として

- | | |
|------------|-----------------------|
| aa) 教師 | bb) 教育指導(オリエンテーション) |
| cc) 学校行政 | dd) 学校検査(視学士) |
| ee) 学校経営指導 | |

b) 教師養成課程(短期)

c) 教育学修士課程

2. 社会、法律、経済部門

1) 哲学、人文科学部

- | | |
|----------------|----------------|
| a) 歴史科(短期) | b) 社会問題科(短期) |
| c) 社会科学科(短期) | d) 社会科学 学士課程 |
| e) 社会学 修士課程 | |

2) 政治・経済学部

- | | |
|---------------------|---------------------|
| a) 経済学 学士課程(経済学科) | b) 会計学 学士課程(会計学科) |
| c) 経営学 学士課程(経営学科) | d) 行政学 学士課程(行政学科) |

3) 法学部

e) 自然科学科 (短期)

リオ・グランデ・ド・スールカトリック総合大学は、IRMAOS MARISTAS (マリスト修道会) による1931年政治経済学部創設にその端を発している。1948年11月9日付政令第25794号をもって連邦政府の正式承認を受ける。

また、1950年11月1日付をもって教皇ピオ12世によりPONTIFICIA (教皇付属)の称号を授る。現在10,500人の学生が大学に学んでいる。各建物、公園、グラウンド等大学キャンパスを形成する総面積は50ヘクタールに達している。

VII Rio de Janeiro

1. リオデジャネイロ癌研究所

2月7日午前11時、リオの癌研究所を訪問した。

Vice Director da Divisão Nacional de Cancer の DR. Luiz Neves が準備に待っていてくれた。以下にのべるような調査を行った。

1) 話しあいの概略と順序

今回の Mission の説明、医療協力のルールの説明から始めた。すると、先方から、

I. 最近、ベレンのドヨラ・センターに行ったところ、日本が器材供与した胃カメラがとても有効に使われているのを見た。感謝している。ここは東伯地方で唯一のバイオニヤ的な存在である。他地方にもほしい。化学療法も遅れているので、こんなことも含めて、広い視野で指導してくれ。

II. 不服をいうわけではないが、事実、日本の進んだ癌部門の協力（器材も含めて）をえたい。器材に関しては、日本製はドイツやアメリカのものより安い。しかし、故障のとき困る。この点が困るので、やむをえずドイツやアメリカ製を買っている。

III. 当所は、厚生省に属しているので、厚生大臣に言いつもりだ。

以上の発言があり、次の各項の説明があった。

- a) 癌研究所の組織、国内での位置づけ
- b) 学問的レベルからみたブラジル国内癌センターのランク
- c) 癌に関するブラジル国の将来性
- d) 癌に関するブラジル国の年次計画

2) 癌研究所組織

ブラジル国では、23州に渡り癌研究がある。これらは、いずれも Private だ。1州に1カ所だが、中には複数にある。30の私立の癌研究機関が政府が認めているもので、技術的に、また財政的に国が援助している。

聯邦政府には保険があるので、これで診療を行っている。支払いのできない層の人に対しては年料である。

ブラジル国で最高の機関は、ここと、サンパウロの対癌センターの2カ所である。これらは研究機関である。そして、いずれも大学水準の医師を養成している。サンパウロの機関は、サンパウロ大学附属の癌研だ。

当所の組織図は別紙のとおりである。

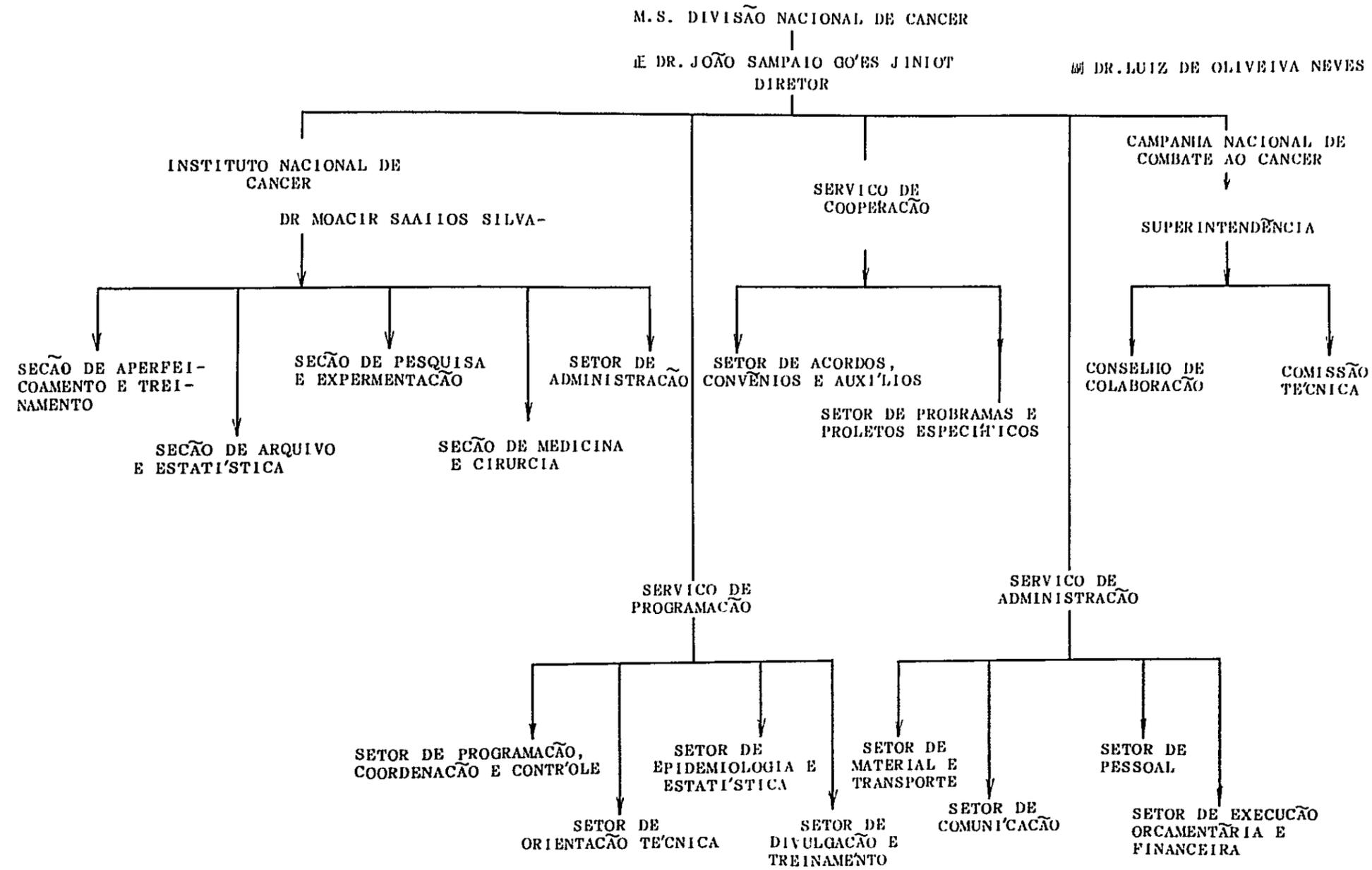
3) 癌に対するブラジル国の将来

われわれの上層部も言うだろうが、ブラジルは聯邦政府全体が、癌に本腰を入れている。有効な方法を考えている。というのは、人口1億のうち70%が30才以下である。70%のうち50%が20才以下である。これらが年をとると、それについて癌が増加することになる。それで問題なのだ。と説明する。

4) 年次計画

1970年以來、癌対策に努力している。努力している項目は、

リオデジャネイロ 厚生省癌研究所の組織図



- I. 癌患者の登録
- II. 癌の疫学的研究
- III. 専門教育
- IV. 放射線治療器械の完備と専門要員の養成
- V. 化学療法の実施

IVの放射線治療器械の完備と専門要員の養成には、日本からの医療協力が結実するのではないかと思うという。

1973 年は、とくに子宮癌をとりあげ、全州の死亡数を調べることになっている。

2. 在リオデジャネイロ厚生省公衆衛生局長との会談

2月7日午後4時、在リオ厚生省代表部において、公衆衛生局長 Nelson Lutz de Araujo Moraes ネルソンルイスアラウジョモラエス氏を訪問した。

当調査団としては、まず、医療協力の目的概要、今回はベレム、レジフェ、サンパウロ、ポルトアレグレなどをすでに訪問し、各地で現地調査を行ない医療関係者と会談した旨がのべた。モラエス氏は協力ということには専門家と、留学生の交換などが入るが、それには日本語、ポルトガル語という隘路があり、結局共通した英語を使う他ないのではないかという意見の回答があった。現在アメリカとは公衆衛生方面の公報活動を交換しているが、日本のことも知りたい旨希望していた。当分としては日本の場合、厚生省に国際課があり、国立ガンセンターその他の病院研究所などいろいろな国際協力に参加していることを述べた。また留学生の受入、機材供与、出版物などについても質問があり、当方の技術協力の内容については、カウンターパートの養成、痘そう、コレラ問題などを含む公衆衛生対策、医学の研究などに関して専門家を派遣する、などの事項が含まれており、これには協力の目的、期間その他について、あらかじめ打合せを行わねばならないことを説明した。またレジフェのベルナングコ国立大学熱帯進歩学研究所においてすでにO.T.C.Aは協力を行って成果をおさめたことを述べた。モラエス氏は、ベレムには国立 Evando Chagas 研究所があるが訪問したかと聞いたが、まだ当調査団としてはブラジル医療全体に詳しい方と会っていないので、そのようなことを知らなかった。詳しい方があったら会見したいと希望を述べた。それに対し、明日ブラジルに行くなら厚生次官 Walter Santos 氏に会うように、当方から詳しく連絡を取って置こうとの申出があり、医療全体の詳しいことはブラジルで調べた方がよいと進められた。

その他当調査団としては、日本国政府とブラジル連邦共和国政府との間に技術協力に関する二国間の基本協定ができてきている事情についても説明した。

また厚生省は本来全部ブラジルに移るべきものであるが、本公衆衛生局などは基本方針のみをブラジルでたて、細かい実施計画事務は只今のところリオで行っている現状であると述べた。

なお、サンパウロの Estado de São Paulo 紙の女性記者が、記者会見をしたいと云ったが、当調査団としてはブラジルで正式に見解を表明すべきであるという意見も述べられ、モラエス氏から同記者によろしく伝えて貰うよう依頼した。但し同記者は癌の問題などを強調して聞きたがっていた

様子で、当調査団の主目的とも合致しない点も認められた。2月8日、9日両日の同 在ブラジリア
で購入し、調べたが、当調査団に関する記事は見当らなかった。

2月7日在リオ厚生省で会談したブラジル側出席者

Dr. Nelson Moraes Secretário de Saúde Pública

Dr. Roberto Alcantara Coordenação de Proteção Materno Infantil

Dr. Hermes Bartholomev Chefe de Gabinete da Secretaria de Assistência Médica

3. グアナバラ州科学技術長官 ジュリオ コウチンニョ (Julio Coutinho) 氏との会談

2月13日午前11時、当調査団(白壁、橋本、須山副領事)、長官側(エジソン医師)で会談した。先づ、当方としては従来の医療協力は東南アジア中心であったが、今回ブラジルの基礎調査も必要となったこと。そこでベレム、レンクエ、ポルトアレグレなど各所をすでに訪ねた。当方としてはグアナバラ州の Organogram がほしい旨のべ、医療協力業務は、最終的に2国間の取極めとなるので、今後は円滑に医療協力を進めたいと考えていると述べた。同長官の意見として、このようなことは最終的には国家学術審議会 (Conselho Nacional de Pesquisas) が取扱うのが適当ではないかという意見をのべ、外国から供与される奨学金などでは大切であって、同長官自身も、過去において米国の奨学金で、同国に学んだことがあると述べた。当調査団としては実際にブラジル現地に示しはじめ、いろいろなことが手に取るようにわかったこと。例えばWHOとPAHOとは同事務所内で同職員によって取扱われている機関であることなどがわかったと述べた。これに対し長官側はブラジルの日本と違って、広大な国であるので、中央集権的に事を運ぶことが困難であり、各州政府が各々プロジェクトを出す形式で行われていると説明した。

ここで、ブラジルではじめて脾臓や腎臓の移植を手掛けた医師エジソン氏が会談に加わった。同長官はグアナバラ州という立場から単にこの州だけでなくブラジル全体としていろいろな計画をすることも必要で、この州だけ独走することはできないと述べた。グアナバラ州には33の病院があり、各病院から1年に1人ずつ、海外研究に出られるようにすることを考えている。州知事もこの計画に対して深い関心を示していると述べ、このように医師が海外に出て意見を交換して来ることは大切であると思うと云った。期間は大体3~4ヶ月までである。

さて、ここで、日本側にブラジルの事情を知って貰うためには日本の1人の専門家が、1つの病院なりに1ヶ月位いてもらってよく様子を見て貰わないといけないという意見が出された。たとえば3年前ユネスコから専門家に来て貰って、この州として全体の科学技術計画を立てたことがあった。

しかし、当調査団の旅程は全部決定されているので勿論、われわれの1人が残ることは不可能である旨説明した。今回、州政府としては計6名の医師を日本へ派遣し、日本側に受入れて貰うことを希望している。したがって日本側としての受入れ計画を検討して欲しい旨の申入があった。ここでエジソン氏は日本では例えば、癌、免疫、その他の領域の研究部門進歩していると聞いているが、その他

の領域でとくにこの点が進んでいるという方面はないか、勿論このようなことは欧米諸国のそれぞれ進歩している領域を参照し、総合的に検討されるべきと思うがという意見が述べられた。当白壁教授の個人的意見として、自分の専門である消化器癌の領域は、日本は欧米より約10年進歩している。またこの領域を見るために、米国や西独などから専門家の来訪が絶えないという補足があった。

エジソン氏は、心臓外科も進歩しているのでないかとたづねたので、心臓外科の日本のグループはよくやるが、元来米国に留学した人々のグループから形成されていると説明した。

また、医学に使われるコンピューターをはじめ、いろいろな医療機械の会議が本年度8月に行われるが、日本から参加者があるかどうか質問があった。この場合展示会も行われるので、250～300人位の参加人員がある予定がある。

ガストロカメラなども展示される。また演題を提出する人が増加すればそれだけ勤労者は増加することになるので、日本からも演題を出来たら出して欲しいと云われた。イギリス、米国、スウェーデンその他の国から招待講演者も出ているので、日本政府から1人代表者を出して呉れるようにして貰うことが好ましいという申出があった。Sehaloc教授(イギリス)、(Hepatologist)も招待する計画である。そこで当方としてはこのように著名な招待講演者多数を呼ぶような学会はさぞ盛大であろうという意見をのべた。

ここで州衛生局の医検または公衆衛生担当者と会うので適当であるので、誰かと会談の予約を取ろうということになり、別報するように当日午後16:00、州公衆衛生局長と会見するようになった。

4 グアナバラ州衛生局公衆衛生局長との会談

2月13日午後4時45分より、グアナバラ州衛生局において、公衆衛生局長(Diretor Geral da Diretoria de Saude Publica da Suseme)エロアデル、ペイラ、ダロンヤ Eloadir Pereira da Rocha氏と会談した。

「先づ白壁団長より来訪挨拶の発言があった。今回ベレム、レシフェ、サンパウロ、ポルトアレグレなどをすでに訪ねたが、いろいろな制度が日本と大分違うことを知った、またブラジルにおいては厚生次官ともあって、ブラジルの厚生行政を知ることが出来た。

今朝、Coutinho科学技術長官(グアナバラ州)に会ったが、本衛生局であなたと話し合うように紹介された。」

これに対し公衆衛生局長より次のように説明が行なわれた。

ここにグアナバラ州の地図があるが小さな州であって1,812Km²の面積しかないが450万人の人口がある。23の行政区(公衆衛生の面から)に分かれている。小さな州にも拘わらずいろいろの問題がある。

また社会経済的な点も地区によって違う。また社会経済的な点も地区によって違う。またこの区のうちには2つの島も含んでいる。たとえば奥地の方でない州内では農業地域が小さな農村が散在している。海岸の方は都市区域の中心は海岸にあり、南北部に放射線状に拡がっている。

北方の方がリオデジャネイロ州といわれるところがある。リオ州の郡又は市に相当するところには

衛生的に悪い郡が接している。

リオ州の条件の悪いところがあるのでそれだけイアナバラ州に悪い影響を与えている。リオ州から通じている人間の流水が問題であって、この流れにしたがって病気が来るのである。このグアナバラの湾では大気汚染の問題、大西洋方面では下水がないため海の汚染が起っている。

またフアバイラ（スラム街）の問題があり、フアバイラには人口の約10%が属し、ラモス地区では海の上に家があり、潮と一諾に汚物が流れる。したがってリオの場合には現代的な公害汚染、騒音まで問題点となっている。このために衛生局としては、オンダイエンジニアリング、上下水道の会社を作るなりして、関係部局が協力して仕事をしている。連邦厚生省各州の問題を規準をつくり、各州がこの上に細則をつくり実施している。この問題解決のため衛生局はよく組織されている。

総務局中の1部Saúde Públicaが23区を記載し、34病院の管理を行っている。

当獣医関係は農務局に移された研究機関もあり公衆衛生研究所がある。

また公衆衛生の訓練養成所もある。4つの研究機関があり、1.血液 2.心臓 3.内分泌 4.核医学に分れている。

また生化学、輸送センター、病院関係衣料、食料供給センターなどがある。

公衆衛生部を中心にして説明すると、1966年に出した衛生法（グアナバラ州）があつて、本法は公衆衛生、医療援助を行う権限を定めている。

公衆衛生サービスは全部無料である。たとえば第58条において州は医療サービスを金のない人のために行うことを規定し、但し伝染病の場合は公衆衛生の利害に反しない限りこれを行うと記される。

各科項目について、たとえば伝染病、非伝染病の精神病などについて定めている。

公衆衛生局には4課があり、実施機関としては23区におのおのセンターがあり、この中にも研究所がある。

伝染病、レブラ、性病、精神衛生、癌、狂犬病サービス科などがある。

1つの科は食品、薬品、環境衛生、蚊、アブラムシ、ノミなどにいる伝染病などを担当する。また、結核課、伝染病課があり、データー蒐集、公報などの課がある。すなわち伝染病課 Divisão de Epideminologia がもっともこの局のうちで重要であるが、これについては厚生省ならびにPAHOが関連している教育課もある。

看護課も重要である。看護学校は公衆衛生局にはない。年間4～500名の連邦州、私立の4～5の学校から卒業生を出している。

この局長の下に23のセンターがあり、予防医学のサービスを行っている。

妊婦看護婦、婚前教育、性病、皮膚病などに関係するものが各々2～12位の支所を持っている。例えばカンボグランジ区では支所が6箇所もある。支所はつくらずにセンターになるべく集中するような方針をとっている。

巡回車の形式で行うようにしている。そのような貧困地帯（フアベイラ）に巡回車を廻すようにしている。種痘などのワクチン類のサービスもしている。

以上は組織についてであるが、次に伝染病について説明する。

衛生局の73年度予算は州予算のため11.4%をためている。予算の80%は病院などの実施部

に使われていて、他の20%が予防などの公衆衛生に使われている。この配分は適当であると思う。

1.4%というのは1972年の99.7%がSUSEME(医療公団)に変えられている。SUSEMEに行ったものうちに68.8%が病氣実施部病院、18.6%管理部、予防医学に12.6%という割合となっている。結局80%:20%ということに人件費管理費をとればなる。

グアナバラ州で優先的に行われているのは予防接種の問題である。州内の死因中伝染病が4位に位しているからである。

昨年の予防接種は430万件である。(人口450万に対して)。

第2の優先順位は衛生教育であり、人的資源の確保という意味もある。それら以外は優先順位がすべてやゝやりにくゝなっている。医療関係者の行政訓練、衛生関係の調査強化などがある。

また関係諸機関との連絡も重要事項である。衛生局関係以外に社会保険局INPSが大きな役割をしている。しかし公衆衛生の面では、州自身が強化する必要を感じ、そのように実施している。

伝染病関係について1968-1972年までのジフテリアその他のカーブでは繁限度線を越えないように注意しているが、実際発生数はこれ以下であってコントロールされていることがわかる他州に比べれば、グアナバラ州は発生は低いことを示している。

ジフテリアは72年で393件発生している。

チブス、肝炎、ハンカもこのようにコントロールされている。

海水汚染は農村地域の下水道がないために大西洋岸では高い。担当官は階級にかゝらず、すべて届出の義務がある。

肝炎とハンカ(サランバ)は海水汚染のためか恕限度を超えている。

ハンカが71年度急増したが、これを単合入ワクチンでおさえている。

栄養のよい上層階級は死亡率は低く低所得の低栄養児に多い。25クルセイロもするので貧しい子供のみにかけているが、連邦政府が協定により州に供与するようになったのでいらなくなった。

ポリオについては1971年に増加した以外はあまり増加した以外はない。

1972年5月に少し多くなった位で、よくコントロールしている。恕限值に近づいたときにワクチンを増やして防止している。

テタヌス(破傷風)についてはきわめて低い率にある。1972年になり、特に低くなってきた。

テタヌスは新生児に多いので衛生教育に力を入れている。テタヌスは家畜にも存在するので予防接種を行っている。

天然痘については、1971年4月に発生して以来起っていない。

ついで23区に分けて各区の活動状態の表を示した。この州内の諸機関すなわち、23区で受け付けた伝染病は694万件となった。結核、ライ、性病については重大な状況、特に結核については重要に考えている。この局長は結核の専門家で、腸結核はこの州では珍しいと云った。予防接種及び保菌者の隔離について実施を行っている。特にBCGがあるが、彼はあまり信頼していない。皮内によることにしている。

レブラの方もコントロールしているが発生(0.6%)もあるので警戒している。

性病については増加の増加の傾向にある。これは世界的傾向である。梅毒は大体的統計的に横ばい状

態である。これは本州のメジカルセンターに届出られたものみのデータである。

死亡の1位は、脳出血などの循環器等のもの、2位は癌、3位は事故死、4位が伝統病となっている。これらは世界的の問題である。

薬局でする注射及び湿式殺菌でなくて、乾式殺菌を現在全薬局に指導している。海水汚染防止については厚生省、海軍省、グアナバラ州は協力して努力している。

尚、州衛生長官ならびに州科学技術長官が云っている。州立33病院から各1人の医師を海外に派遣して研修させる計画については本局長は聞いておられなかった。

VIII Brasilia

1. ブラジル厚生行政

2月9日午前10時よりブラジル厚生省において厚生次官ウルク・ジァキムド・サントス (Walter Joaquim Santos) からブラジルの厚生行政一般事情について説明を受けた。

当調査用としてはベレム、レンフェ、サンパウロ、ポルトガルなどを訪問し、ブラジル国に対する医療協力についていろいろ調べる機会を得たが、実は当ブラジルを先ず訪問すべきところ、ブラジルはあまりに広大であるので、このような順序になった経緯についてのべ、また当調査団の目的について簡単にのべたのち会談にはいった。

これに対し同氏は只今厚生大臣がアマゾンの衛生施設及び事情について視察中のため留守であることを詫びると同時に、日伯両国間の医療協力はきわめて大切であるので、これに必要な情報はつとめて提出したいとの申人があった。

厚生省の歴史についてのべると、20年前は文部厚生省であったが、それ以後は厚生省が独立した。分離されない当時は医療協力は労働省の社会福祉局が担当した。

社会福祉院 Instituto Nacional de Providencia Social は現在独立し、また最近農業者扶助基金 Fundo de Assistencia de Trafalhador Rural も設けられ、福祉方面の機関も充実しつつある。

医療教育、すなわち医科大学または大学医学部は、もとより支部省の管轄下にある。またこれに関連し歯学、薬学などの学部も同様である。

厚生省は、予防医学については、主として結核、癌、及び熱帯病について、研究方面と直結して行政を行なっている。厚生大臣はすべての医療に関しては、国家医療行政政策 Política Nacional de Saude に基いて施行している。また医療品センター Central de Medicamentos に関しても厚生省が管轄している。低所得層に対する医療品の行政に関しては従来大統領府が行っていたが、近く所管が厚生大臣に移る予定である。厚生省は全省的の調整を行うために、国家医療行政法に基き2ヵ月間に新しい組織をつくってゆく予定であり、また各州の衛生局が実施機関であるのに対して、厚生省はこれらを統轄する普通機関である。各州以外の行政区画としては地方区 Regional があり、東北伯、北伯、南伯など全国が5区に分れており、各区の事情により、とくに重点的な行政が行われているが、たとえば厚生省はシャーガス氏病、シストモース、マラリアなどの特定病に関しては、これらの区別行政区にしながら、連邦政府直轄事業として実施を行っている。精神病に関しては連邦政府と各州政府の両方で平行して施策が行われる。すなわち、リオ市の属するグアナバラ州については、精神病関係は連邦政府の直轄であるが、他州については厚生省が各州を援助している。州によっては、実施機関をもっているところもあるが、これらの援助は国家厚生基金 Fundo Nacional de Saude を通じて支出され、各区 Regional (複数 Regionais) のうちアマゾニアについては、厚生省が、直接管理している。この基金で働く職員は、全部国家公務員となっており、このような基金を設けておけば、予算に関しても弾力性があり、また医師に直接特別多くの金を支払ったりすることが容易になるような組織となっている。このような援助は、州首都があるような場所に行わず、奥地に対して行われている。

研究に対する基金としては、オズワルド・グス研究所基金 Fundação do Instituto de Oswaldo Cruz がある。これらの一連の医療関係基金を通じ、全国の新しい医療組織の何れに援助するか優先順位が賦付される。

臨床方面の医師が優遇されているのに対して、予防医当者 Sanitaristas に対する待遇が魅力的でない点が問題である。医療関係の人材の供給、すなわち科学的に訓練された技術者が足りないので、この問題については現在改善の段階にある。

環境衛生行政中もっとも問題になる点は、上下水道の完備である。現在市街地域でさえも給水充足率が20%に過ぎないが、これを1980年までに80%にできるよう計画している。国立銀行から資金15億ドルを仰いで同年までに本事業を完成したいが、これはラテンアメリカ最大のプロジェクトになる。

本銀行は州に対しても融資し、銀行網が資金を、また小都市に対しては実施指導及び工事を厚生省が直接行なっている。本計画については汎米開発銀行 BID (Banco Interamericano Para o Desenvolvimento, Interamerican Bank for Development) からも連邦政府が援助を仰ぎ、直接実施している。

上下水道の改善については進歩している日本からも技術援助を仰ぎたいと思う。以上の計画は厚生省と汎米開発銀行との事業であるので、国家給水計画 Plano Nacional de Abastecimento と呼ばれる。

環境衛生行政中ついで重要であるのは、全国的な食糧カロリーの向上である。これは、厚生省の国立食糧栄養研究所 Instituto Nacional de Alimento e Nutrição が推進している。そのほか、すべての公私の衛生関係者が、衛生の関係の研究ができるように均等な機会を与えられるようなシステムをつくるのが、重要施策として取りあげられている。

予防ならびに治療医学全域に亘る医療サービスの向上に関する調整も重要施策として取上げられ、これには厚生省の機構改革計画も含まれ、発展の過程における調整が必要とされる。本施策に関連し、第1順位として社会、経済発展における保健の問題が取り上げられている。たとえばアマゾン横断自動車道路建設に際し、健康管理は必須事項とされ、本問題も厚生省としては第1順位に採用されるべきものと考えている。本会談の冒頭の挨拶にも述べたように、厚生大臣は只今この問題の視察のためにアマゾンに出張しているのである。この道路計画に関連した事項として、アマゾン方面に他方面から各種伝染病が侵入しないような方策をたてている。たとえば、アマゾンには従来シャーガス氏病やジストモジスがなかったが、これらが他方面から侵入しないようにしている。アマゾン全域の道路網計画に基づき、各地に病院ならびに衛生管理組織を整備している。アマゾン西部のアクレ州には実に10%のレブラがあり、この州の一部にはさらに高率のところもある。したがってレブラの予防ならびに伝染防止は国立オズワルドクルス研究所などの例が挙げられ、種痘、ハシカ、BCG、セーピンがあるが、後者はカナダ及び米国からも輸入されている。

ブラジルを疾病の種類から観察すると、マラリア、シャーガス病などが存在する点からみると、発展途上国であり、一方癌などが増加している点からみると先進国のカテゴリーにはいる国家であるということになる。各種統計中免疫面からみたシステムに関するものがある。すなわち伝染病に関して

は強制的な登録が行われることになっている。法定伝染病、つまり結核、レプフ、ペスト、シフトモーズなどは勿論登録されなければならない。医師の届出、または死亡診断などに関連した諸証明書に関連して登録されることになるが、しかし登録にはまだいろいろな隘路がある。

他国との医療協力について

国際機関すなわちWHO (PAHO、汎米保健機構は現在、南北米におけるWHOの機構として存在している。)のようなもの、二国間について行われているものがある。

米国の行っているUSAIDが二国間のものとしては、主なものとなっている。西独がこれに次ぐが、英仏については、ブラジル人に対する奨学金の供与程度に止まっている。

今回の医療協力基礎調査団の趣旨、ならびに日本が従来ブラジルに対して行った医療協力については、同次官は、昨日(すなわち1973年2月8日)空港において、すでにリオで訪問したネルソン厚生省公衆衛生局長から聞かれているので、時間の関係上調査団側から改めて繰返すことをしなかった。

又同次官は、ブラジルが他国に対して供与している医療協力に関しては、ラテンアメリカではボリビア、ペルー、またアフリカのある国に対しては、奨学金の供与の形式をとって実施されていることを述べた。

補足事項として、ブラジル遷都に関連し、今迄、厚生省の本部がリオにあった(Sede de Rio)が、ブラソリアに本部が移った。(Sede de Brasilia)。そこでリオにあるものは、グアナバラ州における厚生省代表部という形式となったわけである。但し、ブラソリアの厚生省本部に置くべき部局がまだリオに残っているが、これは近いうちにすべてブラソリアに移るべきものであると述べた。

医師免許等の関連事項

医師、歯科医師、薬剤師共にそれぞれ医学部、歯学部及び薬学部の卒業免状の下附と同時に、文部省、厚生省を通じ最終的には厚生省から免許状が下附され登録されることになっている。外国などにおけるインターン(ブラソル語 Residencia)の期間は、法的には存在しない。ブラソルにおけるResidenciaとは、本人の研修の目的で行われているもので強制的なものでない。

看護婦、X線技師などの技術者は、正式には大学レベルの学校 Escola Superior の卒業生が資格をもっていることになるが、実際には短期養成機関で試験を受けてなる補助看護師程度の資格のものが大部分を占めている。これは充足率が低い実情に関連して、止むをえないものがある。これらは Provisorio (1時的の)、Pratica (見習からなった)、Auxiliar (補助の)といった名称で呼ばれる。

結 語

今後は日本大使館を通じて、協力関係に必要な情報資料をできるだけ日本側に提供したい。日本の機材が優秀であることを知っているため、今後はもっと輸入したい。

日本との医療協力は、厚生省がもっていることの一つである。また病院の建設計画に関連して、手

術装置なども導入したいと考えている。

2. ブラジルにおけるWHO並びにPAHOの活動について

2月9日午後2時よりブラジルア厚生省内のWHO/PAHO事務的において、WHO（世界保健機構）及びPAHO（米州保健機構）機構について、同機構職員 Antonio Menna（パラグアイ出身）および Bonis Shenez（チリー出身）の両氏から説明をうけた。

1902年先づPAHO（Pan-American Health Organization）が設立され、1948年、国連によってWHO（World Health Organization）がつくられたとき、米州（西半球）に関する限り、両者が協定により合併して、すべての業務を同時にすることにしたので、ブラジルに関しても、WHOとPAHOは全く同じものと見做してよいわけである。

つまりRegional Office of WHO in Latin AmericaはPAHOと同じものであるわけである。

またPAHOは、西半球における疾病、寿命延長、身体ならびに精神の保健の向上を目的として、これらの事項を促進整備する機構であることをうたっている。

上記のように、ブラジリアの厚生省内に、PAHOのZone Chiefは事務所をもち、ブラジル厚生省と協同して衛生、保健関係の事業を行っている。

事業計画はおおむね4年位の単位で行われており、主要課題を基礎としてつくられた、インデックスならびに図表を参照しつつ、事業の優先順位をきめるようにしている。またブラジルの必要としている国内問題に対する援助も考慮して、報告書類などを作製する。これらに関連し社会経済の発展状況、未開発事項と保健状態との関係などが参照され、総合的に重要課題が選ばれるようになる。厚生、労働、法務、社会保険など数省にまたがる行政責任事項、文部省の管轄下にある大学病院、内務省の社会経済問題、国内の地域別に関する問題、ならびに最終的に厚生省固有の調整事項などが関連してくるので、優先重要課題を選択する条件は複雑である。これらについて従来行われてきた事業をみるためにはPAHO、WHO両者で編集される次のような報告書があるので、それを参照すればブラジルを含む米州諸国全体にわたって行われている事業を知ることができる。

Annual Report of the Director, 1971 : 352 pp.

Pan American Health Organization

Pan American Sanitary Bureau, Regional

Office of the World Health Organization

国連関係のプロジェクト中UNDP（United Nations Developing Program、ブラジル語 Programa das Nações Unidas Para O Desenvolvimento）の基金を用いているものに関しては、本WHO/PAHO事務所取扱わず、ブラジル外務省文化局の担当となっている。例えば同上報告書に記されたブラジル関係プロジェクト中、プロジェクト番号BRAZIL-2103 Environmental Pollution Control（São Paulo）はWHO/UNDPプロジェクトとなっており、現在も引続いてブラジルにおけるもっとも重要なUNDPプロジェクトとして取上げられている。本報告書は莫大な内容を記載しているので、ブラジル関係の記載について1つ1つ拾い上げてのべることができない。

ブラジルは大国であるのでプロジェクト数も一番多く、また関係の講習会などの教育関係に対して使われている時間ももっとも多いことが見受けられるが、一方において、全国的の統計を行うことが困難なため、寄生虫、予防接種可能伝染病に対する死亡率など詳細に亘る全国的統計が比較的少ない国の1つになっている。

上記のように人材の養成ならびに教育関係には、いろいろ活動的であって、ブラジル以外の中南米諸国からフェローを受入れるとか、またブラジルから米国などにフェローを派遣するなどのほか、ブラジルが他国から専門家を受入れ、専門家の後継者すなわらカウンターパートの養成に対しても熱心である。プロジェクトについては短期のものもあるが、中には10年以上続いているものもある。

以上のような援助の他に、医学書が安価に入手できるようワシントンに特別基金もつくっており、それによって医学生が特別版を入手できるサービスも行なっている。医療品中、ポリオワクチンは、1,700万人分をニューヨーク、カナダから取寄せて配給している。

また当調査団として、特にこのようなことをしたらよいということがあったら伝えてもらいたい旨質問したところ、結局上記事情や統計を参考として、最終的結論の結晶というべきものを得て、よく考えてからしてほしい。米国、西ドイツ政府のやっている例もあるので、これらの国々と共に国際的見地から、全体的にカタログをつくり、協力実施を考えられるのがよいであろうとの返事であった。米国の場合はとくにHarvard 大学(専門家、機材)の協力をうけている。

大体以上のような話で会談を終ったが、上記 Antonio Menna 氏は同事務所の次長であって、英語およびポルトガル語が十分でないので、Bonis Shenez氏に英語で説明を受け、会談を運んだ。

リオの事務所は次の社名である。

Organização Panamericana da Saude :

Rua Paissandu 231, Rio de Janeiro

Tel : 245 - 8137 ~ 8, 245 - 8151, 265 - 1876

3. 文化教育省大学局長との会談

2月9日午後3時より、ブラジリア文化教育省において、同省大学局長 Lenaldo Cavalcanti 氏から進学教育について説明を受けた。当調査団にはまず、医学ならびに医学関連技術者 (Paramedical) の教育に関することをおろかがいしたい。実は先程厚生次官、Walter Joaquim dos Santos 氏とお話ししたところ、これらの教育については文部省で聞いてもらいたいというお話であったと冒頭に挨拶した。

同局長は医師教育委員会 Comissão de Ensino Médico (1971) が定めた医学教育要綱 57 pp. 1972 というものがある。本省では医師学教育に使用されている全予算については正確なことはわからない。ただし国立大学医学部については分っている。また医学教育全体のことは大統領府に直轄されている国家学術会議 Conselho Nacional de Pesquisas に問合わせないと不明であったという返事があった。つぎに国立と私学の大学の比較であるが、国立の方が資金には恵まれていることはたしかであるが、一方私学の方が運営が弾力的に行なえる点では国立より有利であるという意見であった。

ただ、ここと注意すべきことは、ある種の私立医大には、非常に程度の低いものがあるということ
が問題になるが、一方において、リオデジャネイロ私立医大のようにすぐれているものもあり、結局
一般的に見れば、そんなに両者に差はない。次に州立医大については、比較的数が少く、パラナ州3
校、サンパウロ州2校、リオ(グアナバラ州)1校、ベルナンブコ州1校、などが挙げられ、サンバ
ウロ州立大学医学部については勿論定評があるが、たとえばベルナンブコ州のもののように新設校に
ついてはまだ未知数である。1963年には28校しかなかったが、1972年には実に73校に増加し、
当省としては施設ならびにとくに教授陣の整備が十分行われているかどうか心配であり、その養成
が要望される。パライバ国立大学にはO T C Aからの派遣されている教授(京大工学部の教授であ
って医学には関係ない)がいるが、当省としては、特に地方都市の国立大に対する協力を望んでいる。
つまり教授陣や、大学院のスタッフの養成を援助して貰いたい。O T C Aがベルナンブコ連邦大学熱帯
医学研究所に対して、過去数年間援助願ったことを私は知っている。これに対して当調査団としては、
同研究所に対して供与した一部機材の消耗品の補供が行われていない実情にあるので、貴省ではこれ
に対する予算措置をして貰いたいと要望した。これに対して同局長は、同大学に対する援助資金(ブ
ラジル語 Recurso)は、学生1人当たりでは全連邦大学中、もっとも高い方に属し、特に学部別統計表
を示して見せ、医学部に対しては全国一であり、また生物系学部 Biociencia に対する統計ではベル
ナンブコ国立大学及びバイア国立大学が最高位にあることを示し、その大学に供与された予算を同大
学内で措置して、そのような消耗品の補供をして貰わなければならないと返事した。

ついで当調査団としては、現在迄に協力の要請があったパラ国立大、パラ州立大、ベルナンブコ国
立大、サンパウロ州立大、カトリック大学医学部(ポルトアレグレ)のうち、いづれに優先的に協力を
提供すべきと考えられるかとの質問に対し、同局長は同省としては低開発地域に属するパラ国立大
などでは、もっとも援助してほしい大学である。ベルナンブコ国立大学もこれとよく似た事情である。
サンパウロ州立大学のような州立大学は、資金に余裕があるので、州立、私立大学よりも先づ国立大
学を考慮してほしいとの要望があった。また当調査団の質問として、サンパウロ州立大には癌研など
をつくっているが、日本の大学の場合は、国立大学病院に、癌研をつくっているが、ブラジルにおい
てはこのような方向に動いているかどうかという点を質問したところ、厚生、労働両省は、癌の問題
を重要事項として取上げているが、文部省ではまだやっていないということであった。

ついでパラメデカルである看護婦、レントゲン技師の養成機関が、サンパウロ州立大学にはあるが、
このような方面の養成機関の整備についても、国立大学でもやっているとの返事であった。元来これ
らの養成機関は大学レベル Escola Superior のものであって、同省(M E C)の1972~4のプロ
ジェクト Plano Setorial de Educação e Cultura 中に記載された33プロジェクト中にこの問題
が含まれていると述べた。このような計画のある国立大学として、東北伯ではパライバ大学、その他
はすべて南部に属する大学であって、ミナスジラエス大、サンタマリア大(リオグランデ・ドスール
州)、サンパウロのバウリスタ国立大医学部などについて、看護婦養成学校のプロジェクトを行って
いると説明した。

4. 外務省文化局における会談

2月9日午後4時半より、外務省文化局において、ジヤキン・バイパス Joaquim Paiva 氏（技術協力課課長代理，Chefe de Divisão, Cooperação Técnica）と医療協力全般について会談した。

調査団側より日本の医療協力関係事項の現状を説明し挨拶にかえ、また日伯間で実現したブラジルとの技術協力に関する基本協定について感謝の意を表した。

同氏は医療協力に関しても同課は窓口であって、今後は、ブラジル国内からの要請はまず企画庁（ブラジル側）を通じ同課に提出されたものについて、ブラジル政府側が優先順位をつけて、最終的に日本大使館に連絡し、これを日本政府として検討して貰うという形式が望ましいという申人を行った。

このような技術協力は、最近ブラジル政府で新設された企画庁ですべて案件を取扱われるようになった経緯もあるため玄問題は企画庁、担当官と協議の上、日本大使館側で検討されることとなった。

当調査団としては、パラ国立大学、パラ州立大学、ベルナンブコ国立大学、サンパウロ州立大学等から協力要請を受けているが、医療協力の進め方としては、機材供与、専門家派遣、研修員の受入れの3事項を組合わせて、カウンターパートを養成することを学則とし、単なる機材の供与は原則に反するという趣意を説明した。また、医療分野における個別及び集団コースによる研修員の日本への受入れを医療協力プロジェクトベースと切離して行っている事例もあることを述べた。またポルトアレグレのカトリック大学医学部の成人病センター設立についての協力要請を調査のため、同地にも赴いている。OTCAとしては、このような医療基礎調査団を、ブラジルに派遣するのは最初であり、本調査団はいわゆる Project Finding Mission であって、take Action を行う実施調査団と性格を異にしているものであることを了承して貰った。

厚生次官との会談においては、例えばアマゾン横断道路網の完成上もっとも必要なことは、この方面の保健計画の実施であることを同次官は強調した。しかしながら外務省技術協力課の立場としては、外国との技術協力の第1順位はあくまで工業技術水準向上のプロジェクトであることを主張したいとの発言があった。ただし、衛生関係の大きなプロジェクトとして、UNDP（国連開発計画基金）によるサンパウロ、リオにおける大気汚染の問題を挙げたが、同課としては各省にまたがる各種、国際機関による技術協力中、そのプロジェクトがUNDPに関連したものである限り、全部外務省国際協力課が取扱いようになったことについて説明をうけた。したがって、サンパウロなどの大気汚染問題のプロジェクトは、すでに厚生省の手を離れているわけである。同問題は、リオにおいては衛生工学研究所を中心として行われている。

同氏との会談において、外務省技術協力課を窓口として協力要請案件の事務系統がとられなかった点については、次のような例が原因となっていることもわかった。すなわち、同席された日本大使館高多書記官によると、かつて日本から派遣された調査団として輸出回廊に関するものがあつたが、同調査団は日本帰国に先立って直ちに報告書をブラジル政府側に提出している。これは同調査団は調査の要請をブラジル団側から受けており、調査書を提出することを目的とする調査団であつたからである。そこで今回の医療協力基礎調査団と、根本的に目的と性格を異にするものであつた。しかしなが

ら Joaquim Paiva 氏はこの点についても明確な理解を持たなかったので、議論が進行しなかったことも考えられる。

以上のような会話は午後6時15分頃まで続いたが同氏は2月12日(月)午前9時30分に企画庁 Departamento do Planejamento e Coordenação Geral の経済技術協力局 Serviço de Cooperação Economia e Tecnologia の担当官を訪問するアポイントメントを取って呉れた。

また要請のあった案件、すなわち、パラ国立大、パラ州立大、ベルナンブコ国立大、サンパウロ州立大医学部附属病院及びポルトアレグレのカトリック大学医学部成人病センターのいずれに優先順位をつけるかについては、ベルナンブコ国立大を1位として指摘された。

5. 企画庁、経済協力及び国際技術局長との会談

2月12日午前9時半よりブラジル企画庁において、経済協力及び国際協力局長アデルバルコスタ Aderbal Costa 氏と医療協力全般について会談した。

なお、同氏秘書 Celmy Souza 嬢も同席した。

はじめに、同局長より、今迄ブラジルで調べてこられたことをお聞かせ願いたい旨の発言があった。

当調査団としては先週金曜日、外務省文化局の Joaquim Paiva 氏と会い、本庁がこのような技術協力事項を統轄していないことを知ってお訪ねしたという挨拶を述べた。

当調査団は、すでにベレム、レシフェ（過去3年以上の医療技術協力をしている）、サンパウロ、ポルトアレグレを訪ねた。本調査団は、国と国の間の医療協力に関するものであることを再確認して貰った。また去る金曜日には Walter Santos 厚生次官とも面会している。そこでブラジル各地の大学から出ている要請についてさらに詳しく説明してほしいという要求があったので、概略次のように述べた。

1) パラ連邦大学ならびに州立大学

連邦大学（国立大学）については、熱帯医学の研究について協力を求めてきている。これに対し、州立大学医学部附属病院には日本で内視鏡の研修を受けた^{オチ}超智医師（二世）がおり、むしろ、すでに O T C A と関連があるので、従来経緯上、州立大学病院を助成してほしいという申出が出ている。

2) サンパウロ州立大学医学部附属病院

（Hospital das Clinicas）から機材約5,000万円を供与してほしいという申出がある。

医療協力の進め方としては、専門家派遣、機材供与、研修員受入れの3省を組合わせた協力を原則としており、機材供与だけを切り離して実施することは困難であるとの見解をすでに通知している。ついで、この件に関しサンパウロ州立大病院に対する印象について同局長より質問があったので、大きな立派な病院であるが全体としてまとまりが悪いという意見を述べておいた。例えば癌研などは、現在小さい研究室で行っているが、いつれ、これを計画通り大きくすることが必要である。病院長はじめ病院幹部数名と会談したところ、結論としてサンパウロ州立病院としては、まとまって、これについて特に援助してほしいという具体案をまだ持たせていないことがわかった。すなわち各部長各々が、当座の案を述べたに過ぎない状態であった。

また協力を申出た当時者の Zerbin 教授は協関係でなくて、心臓外科であり、本会議にもその関係者の出席がなく、要請案件の当時者の説明は行われていない。

3) ポルトアレグレのカソリック大学医学部附属病院成人病研究所 (Instituto de Geriatria , PUC (Pontificia Universidade Catholica)) については、もっともまとまった要請案件が出ていると思われていたが、結局日本側からの協力規模、すなわち、供与予定機材の金額、種類によって、PUC 側では対応して、計画をたてたいということであって、自主的な案がなかったのは甚だ頼りなく思われた。たとえば、優先順位は、循環器、内分泌、脳血管、甲状腺など各臨床部門の拙充となっていたが、これらの順位は、再生改めて提出されたという点が、PUC 側の計画に、かならずしも意見がなかったという印象を与えている。

以上のような状態を同局長に報告した。

日本からは最近各種の調査団が引続いて来ており、本年 1 月だけでも 5 つの経済調査団が来ている。これらについてもいえることは調査団が来るばかりで、具体案がさっぱり実現して来ないことに対して、本企画庁はフラストレーションを増すばかりであるという。日本はすべての分野が高度に進歩しているので、もっと具体的な協力事項の線を早く打出してほしい。

また、細かい協力事項でなくて、大きな協力のプロジェクトを打出して呉れないかと要望した。これに対して本調査団としては大きな医療協力のプロジェクトを打出するためには資企画庁と日本大使館の間で連絡を密にして、相談して欲しい旨述べた。

これからの技術協力に対しては、ブラジル企画庁 → ブラジル外務省 (イタマラチ) → 日本大使館のルートで進行させたい。

また、総領事館などに出す要請についても、いづれにしても本庁かまたは外務省に要請を送り、日本政府に届く前に、ブラジル側としての意見ものべさせて貰う機会をえたい。このようにしてブラジル政府としての優先順位をつけた要請を日本政府に送付することが望ましいと考えている旨の発言があった。

IX ブラジルとの技術協力基本協定

Collectoin des Traités (N° 2044)

**BASIC AGREEMENT ON TECHNICAL CO-
OPERATION BETWEEN THE GOVERNMENT
OF JAPAN AND THE GOVERNMENT OF THE
FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL**

Signed at Brasilia, September 22, 1970

Entered into force, July 15, 1971

Mars 1972

Ministère des Affaires Etrangères

BASIC AGREEMENT ON TECHNICAL CO-OPERATION
BETWEEN THE GOVERNMENT OF JAPAN AND
THE GOVERNMENT OF THE FEDERATIVE
REPUBLIC OF BRAZIL

The Government of Japan and the Government
of the Federative Republic of Brazil,

Desiring to strengthen further the friendly
relations existing between the two countries by
the promotion of the technical cooperation and,

Considering mutual benefits derived from
promoting the economic and social progress of
their respective countries,

Have agreed as follows:

ARTICLE I

The two Governments will endeavour to
promote technical co-operation between the two
countries.

ARTICLE II

The two Governments will conclude, in the
form of exchange of notes or in any other
similar form, supplementary agreements to
carry out specific technical co-operation pro-
grams to be agreed upon between the two
Governments.

ARTICLE III

In order to achieve the objectives of this

Agreement, the Government of Japan will, in accordance with laws and regulations in force in Japan and subject to the agreements referred to in Article II, take at its own expense the following measures:

- (i) to provide the Brazilian nationals with fellowships for technical training in Japan;
- (ii) to dispatch Japanese experts to Brazil;
- (iii) to provide the Government of the Federative Republic of Brazil with equipment, machinery and materials;
- (iv) to send missions to Brazil to conduct surveys of economic and social development projects of Brazil;
- (v) to provide any other form of technical co-operation which may be mutually agreed upon.

ARTICLE IV

(1) The experts dispatched by the Government of Japan will maintain close contact with the Government of the Federative Republic of Brazil, through the bodies designated by it, and comply with such instructions from this Government as may be necessary for the performance of their duties.

(2) The Government of the Federative Republic of Brazil will ensure that the techniques and knowledge acquired by Brazilian nationals as a result of the Japanese co-operation as provided for in Article III will contribute to the economic and social development of Brazil.

ARTICLE V

(1) In case the Government of Japan dispatches experts under the provision of Article III (ii), the Government of the Federative Republic of Brazil will take at its own expense, the following measures:

- (i) to provide offices and other facilities required for the performance of the duties of the experts and to bear the expenses for the maintenance thereof;
- (ii) to provide the local staff (including the Brazilian counterparts to the experts) necessary for the performance of the duties of the experts; and
- (iii) to bear;
 - (a) expenses for daily transport to and from their place of work,
 - (b) expenses for their official travels in Brazil, and
 - (c) expenses for their official correspondence.

(2) The Government of the Federative Republic of Brazil, through the bodies designated by it in the supplementary agreements, will grant the experts referred to in (1) above and their families:

- (i) appropriate furnished accommodation taking into account local conditions and financial possibilities of the aforementioned bodies;
- (ii) free medical service and facilities in case of accident or illness resulting from the work or from the conditions of the local environment.

ARTICLE VI

(1) The experts assigned by the Government of Japan to Brazil in accordance with the supplementary agreements pursuant to this Agreement will be exempted from import license, certificate of foreign exchange coverage, consular fees, customs duties and similar tariffs and duties, excluding those charges which represent payment for specific services rendered, in respect of the importation, during six months after their arrival, of:

- (i) Their and their families' baggage;
- (ii) Personal and household goods and consumer goods brought into Brazil for their and their families' use, as the Brazilian legislation in force may allow;
- (iii) One motor vehicle for their personal use brought into Brazil in their own name or in the name of their spouses, provided that they remain in the country for at least one year. Authorization to import a motor vehicle shall be granted by the Ministry of External Relations of Brazil upon previous demand of the Embassy of Japan. The right to import one motor vehicle may be replaced by the right to buy a Brazilian produced motor vehicle, under special treatment as provided in accordance with laws and regulations in force in Brazil. The motor vehicle imported or bought in Brazil may be sold or transferred in accordance with laws and regulations in force in Brazil.

(2) The Government of the Federative Republic of Brazil will grant the experts referred to in (1) above the same facility for the exportation of the above-mentioned goods according to national legislation in force.

(3) The Government of the Federative Republic of Brazil will also take the following measures:

- (i) to issue, upon application, entry and exit visas for the experts and their families, free of charge;
- (ii) to issue identification cards to the experts and their families and to secure the co-operation of all governmental organizations necessary for the performance of the duties of the experts.

ARTICLE VII

The Government of the Federative Republic of Brazil will bear claims, if any arise, against the experts dispatched by the Government of Japan resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with, the discharge of their duties under the supplementary agreements pursuant to this Agreement, except when the two Governments agree that such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the experts.

ARTICLE VIII

The experts dispatched by the Government of Japan in accordance with supplementary agreements pursuant to this Agreement will be

granted, such privileges, exemptions and benefits as provided for in the Basic Agreement of Technical Assistance between Brazil, the United Nations, Specialized Agencies and International Atomic Energy Agency, signed in Rio de Janeiro, on December 29th 1964.

ARTICLE IX

(1) The equipment, machinery and materials provided by the Government of Japan under the provisions of Article III will become the property of the Government of the Federative Republic of Brazil upon being delivered c.i.f. at the port of disembarkation to the Brazilian authorities concerned. These equipment, machinery and materials will be utilized for the purpose for which they will be provided.

(2) The equipment, machinery and materials referred to in (1) above will be exempted, at the time of their importation, from import license, certificate of foreign exchange coverage, customs duties, consular fees and other related charges.

(3) The expenses for the inland transportation and replacement of the equipment, machinery and materials referred to in (1) above will be borne by the Government of the Federative Republic of Brazil.

(4) The equipment, machinery and materials which the experts and the survey missions referred to in Article III (ii) and (iv) will carry for their duties will remain the property of the Government of Japan unless otherwise agreed, and will be exempted from the internal taxes and other charges to be imposed in Brazil, as well as from those mentioned in (2) above.

Measures will be taken to facilitate the reexportation of these articles.

(5) The expenses for the inland transportation of the equipment, machinery and materials referred to in (4) above will be borne by the Government of the Federative Republic of Brazil.

ARTICLE X

The two Governments will enter into consultations, when necessary, with respect to the implementation of this Agreement.

ARTICLE XI

(1) This Agreement will enter into force on the date of receipt by the Government of Japan of a note from the Government of the Federative Republic of Brazil stating that necessary formalities for the entry into force of the Agreement have been completed.

(2) This Agreement will be valid for a period of one year, and will be automatically renewed every year for another period of one year, unless either Government has previously given to the other Government at least six

months' written notice of its intention to terminate the Agreement.

In witness whereof the undersigned, duly authorized thereto, have signed this Agreement.

Done in duplicate in English at the city of Brasilia on the Twenty Second day of September of the year One Thousand Nine Hundred and Seventy.

For the Government of Japan:

(Signed) Kiichi Aichi

For the Government of the Federative Republic of Brazil:

(Signed) Mario Gibson Barboza

(4) 第三條(四)及び(五)の専門家及び調査団がその任務用に携行する設備、機械及び資材は、別段の合意がある場合を除くほか、日本国政府の財産であり、(六)に規定する免除に加えて、ブラジルにおいて課されることがある内国税その他課税金を免除される。これらの物品の再輸出を容易にする措置がとられる。

(5) (4)の設備、機械及び資材のブラジル内の輸送のための費用は、ブラジル連邦共和国政府が負担する。

第十條

両政府は、必要の場合には、この協定の実施から生ずるいかなる事項についても協議を行なう。

第十一條

(1) この協定は、日本国政府がブラジル連邦共和国政府からこの協定の効力発生のために必要な手続を終了した旨の通告を受領した日に効力を生ずる。

(2) この協定は、一年間効力を有するものとし、いずれか一方の政府が他方の政府に対し少なくとも六箇月の予告をもつて協定を終了させる意思を書面により通告しない限り、毎年自

動的に一年ずつ更新される。

以上の証文として、下名は、正当に委任を受けて、この協定に署名した。

千九百七十年九月二十二日にブラジリア市で、英語によつて本書二通を作成した。

日本国政府のために

愛知 漢一

ブラジル連邦共和国政府のために

マリオ・ギブソン・バルゼーザ

(参考)
この協定は、ブラジルに対し技術協力を行なう限のわが国専門家のブラジルにおける地位、享受する特権の範囲等の規定及び技術協力のための関連資機材の持込み手続の改善等を定めたものである。

ブラジルと国連等

ブラジルの日本人専門家に対する請求の責任の負担

(2) ブラジル連邦共和国政府は、現行の国内法令に従い、前記の物品の輸出につき同様の便宜を(1)の専門家に与える。

(3) ブラジル連邦共和国政府は、また、次の措置をとる。

(4) 専門家及びその家族に対し出入国査証を無料で、かつ、申請次第すみやかに発給すること。

(5) 専門家及びその家族に対し身分証明書を交付し、かつ、専門家の任務遂行のために必要をすべての政府機関の協力を確保すること。

第七条

ブラジル連邦共和国政府は、日本国政府が派遣する専門家のこの協定の補足取極に定める任務の遂行に基因し、その遂行中に発生し、又はその他のその遂行に関連する専門家に対する請求が生じた場合には、その請求に関する責任を負う。ただし、両政府が、その請求が専門家の重大なる過失又は故意から生じたことを合意した場合、この限りでない。

第八条

日本国政府がこの協定の補足取極に就つて派遣する専門家は、千九百六十四年十二月二十九日にリオ・デ・ジャネイロで署名

との間の技術援助協定に規定される特権、免除及び便宜の日本人専門家に対する付与

設備、機械及び資材の供与並びにそれら設備等に対する免除

されたブラジルと国連連合、その専門機関及び国際原子力機構との間の技術援助基本協定に規定される特権、免除及び便宜を与えられる。

第九条

(1) 日本国政府が第三条の規定に従つてブラジル連邦共和国に供与する設備、機械及び資材は、陸揚港においてOIEP建てでブラジルの関係当局に引き渡された時にブラジル連邦共和国政府の財産となる。これらの設備、機械及び資材は、両政府が合意した技術協力の目的のために使用される。

(2) (1)の設備、機械及び資材は、そのブラジルへの輸入に際し、輸入許可及び為替証明並びに関税、領事査証料その他課徴金を免除される。

(3) (1)の設備、機械及び資材のブラジル内の輸送及びその補充のための費用は、ブラジル連邦共和国政府が負担する。

ブラジル
政府の
とる
措置

第五條

- (1) 日本国政府が第三條(1)の規定に従い専門家を派遣する場合
には、ブラジル連邦共和国政府は、自己の負担で次の措置を
とる。
- (1) 専門家の任務遂行に必要な事務所その他の施設を提供し、
かつ、その維持費を負担すること。
- (2) 専門家の任務遂行に必要な現地要員（専門家に対応する
ブラジル人要員を含む）を提供すること。
- (3) 専門家の次の諸経費を負担すること。
- (a) 通勤費
- (b) ブラジル内の公用出張費
- (c) 公用通信費
- (2) ブラジル連邦共和国政府は、同政府が補足取極中に指定す
る機関を通じ、(1)の専門家及びその家族に対し、次のものを
提供する。
- (1) 現地の条件及び前記の機関の財政能力を考慮したうえで
当家具付住宅
- (2) 職務の結果又は現地の環境条件の結果生ずる事故又は疾
病に対する無料の医療便宜

日本人専
門家及び
その家族
に対する
開税・そ
の他課税
金等の免
除及びそ
の他の便
宜

第六條

- (1) 日本国政府がこの協定の補足取極に従いブラジルに派遣す
る専門家は、その到着後六箇月の間に行なう次のものの輸入
に關し、輸入許可、為替証明、領事手数料及び開税その他課
税金を免除される。ただし、特定の職務の提供の対価である
料金は、この限りでない。
- (1) 専門家及びその家族の携帯荷物
- (2) 専門家及びその家族用としてブラジルに持ち込まれる身
用品、家財及び消費財で、ブラジルの現行の法令によつて
認められるもの
- (3) 専門家用として専門家又はその配偶者名義で輸入される
自動車一台（ただし、専門家がブラジルに一年以上滞在す
る場合に限る）。自動車の輸入許可は、日本国大使館の事
前の申請があり次第ブラジル外務省により発給される。自
動車一台を輸入する前記の権利は、ブラジルで生産された
自動車一台をブラジルにおいて施行されている法令に従つ
て与えられる特別の条件の下で購入する権利と代えること
ができる。ブラジルに輸入された自動車は、ブラジルにお
いて施行されている法令に従つて売却又は譲渡することが
できる。

前文	技術協力に関する日本国政府とブラジル連邦共和国政府との間の基本協定
技術協力の促進	日本国政府及びブラジル連邦共和国政府は、技術協力の促進により両国間に存在する友好関係を一層強化することを希望し、また、両国の経済及び社会発展を促進することがもたらす相互の利益を考慮して、次のとおり協定した。
補足取極の締結	<p>第一条 両政府は、両国間の技術協力を促進するよう努力する。</p> <p>第二条 両政府は、相互に合意する個別の技術協力計画を実施するため、交換公文その他類似の形式により補足取極を締結する。</p>
日本国政府	日本国政府は、この協定の目的を達成するため、日本国にお

府のとりとる措置	<p>いて施行されている法令に従い、かつ、第二条の取極に基づき、自己の負担で次の措置をとる。</p> <p>(1) 日本国における技術訓練のための研修手当をブラジル国民に支給すること。</p> <p>(2) 日本人の専門家をブラジルに派遣すること。</p> <p>(3) 設備、機械及び資材をブラジル連邦共和国政府に供与すること。</p> <p>(4) ブラジルの経済及び社会開発計画を調査するため調査団をブラジルに派遣すること。</p> <p>(5) 相互に合意するその他の形で技術協力を行なうこと。</p>
日本側派の専門家とブラジル政府との連絡及びブラジルの技術協力の有効利用	<p>第四条</p> <p>(1) 日本国政府が派遣する専門家は、ブラジル連邦共和国政府が指定する機関を通じ、同政府と緊密に連絡を保持するものとし、その任務遂行に必要な同政府の指示に従う。</p> <p>(2) ブラジル連邦共和国政府は、第三条(1)に規定する日本の技術協力の結果としてブラジル国民が取得した技術及び知識がブラジルの経済及び社会発展に寄与することを確保する。</p>

- 第六條 日本人専門家及びその家族に対する関税・その他課徴金等の免除及びその他の便宜
- 第七條 ブラジル側の日本人専門家に対する請求の責任の負担
- 第八條 ブラジルと国連等との間の技術援助協定に規定される特権、免除及び便宜の日本人専門家に対する付与
- 第九條 設備、機械及び資材の供与並びにそれら設備等に対する関税等の免除
- 第十條 協議
- 第十一條 効力発生及び終了

(備考) 略称、署名その他の年月日、目次、欄外の見出し、
 往書及び末尾の参考は執務上の便宜に資するため、編集に
 あたり作成したものである。なお、署名欄は、署名者の氏
 名を記載したものであつて、署名本番等の原本における署
 名振りとは必ずしも一致していない。

◎技術協力に関する日本国政府とブラジル連邦共和国政府との間の基本協定

(略称) ブラジルとの技術協力基本協定

昭和四十五年九月二十二日 ブラジリアで

昭和四十六年七月十五日 効力発生

昭和四十六年八月四日 告示

(外務省告示第一四五号)

目次

前文

第一条 技術協力の促進

第二条 補足取極の締結

第三条 日本国政府のとの措置

第四条 日本側派遣専門家とブラジル政府との連絡及びブラジル側の技術協力の有効利用

第五条 ブラジル政府のとの措置

条約集 (分冊)

(2044)

外務省条約局

昭和四十七年三月編集

技術協力に関する日本国政府とブラジル連邦共和国
政府との間の基本協定

略称—ブラジルとの技術協力基本協定

昭和四十五年(一九七〇年)九月二十二日にブラジリアで
昭和四十六年(一九七一年)七月十五日に効力発生

(出所—交換公文本巻)

B パラグアイ

1. 調査日程及び調査概要

昭和48年2月13日(火)

14:45 アスンシオン Stroessner 国際空港着(当初13:30 着予定便が遅延)。
アルノルド・エ・アルバレンが Dr. Arnoldo E. Alvarenga, Director Departamento de Lepra
厚生省ライ部門局長, オスカル・レネ・レギサモン 副局長 Dr. Oscar René Lequizamón, Vice-Director Dep. de Lepra. 大使館加藤館員, 印南医療専門家, 平野果樹専門家, 竹下養蜂専門家の出迎えを受ける。

グランホテルパラナにて日程打合せ, 内山田旅館にて印南専門家, ライ部門局長, 副局長, フアン・マネル・ブルゲル・レブラ 監督官, 笠松アスンシオン国立大学医学部病理教室講師等と医療協力について協議, 会食。

2月14日(水)

7:10 厚生省 (Ministro de Salud Pública y Bienestar Social) 訪問, 印南専門家, 笠松女医同行。

7:30 厚生大臣室にて Dr. Adan Godoy Jimenez 大臣表敬。

厚生大臣より日本の医療協力について謝辞があり, パラグアイの医療事情について概要のとおり説明があった。

国の政策として, 小児死亡率の低下を図りたい。死亡原因は, 下痢, 破傷風, 肺炎, 気管支炎, 寄生虫に起因する貧血である。貧困者の Birth Control の促進も考慮したい。各病院では水不足の問題がある。井戸を掘り水質試験を行なっている。マイクロウェーブの地上局を日本の借財で作る予定で, これにより距離が短くなるので, 医療協力を更に推進したい。今回の来訪の機会に, パラグアイの医療事情を十分に調査願いたい。調査に必要なものがあれば申出てもらいたい。これに対し, 調査団側からパラグアイ国の医療協力に対し謝辞を述べるとともに衛生統計資料があれば入手したい旨発言, 大臣より後日資料を提供される旨回答があった。

8:15 ライ部門局長室にて, 衛生行政機構, 衛生統計等医療事情について聴取, 医療協力対象機関である国立らい療養所に対しては現地へ医師を週2回派遣の予定である旨局長より説明があった。

10:00 大使館訪問, 種谷大使より技術協力全般から云えば, パラグアイ国の実情からみて, 道路の整備が先決問題である。雨が降れば危険なと道路の保護のため, 交通が遮断され, 経済活動が停止する。医療面では栄養の問題で, 病気との悪循環がある。井上一等書記官領事より在留邦人は74人で, 医療協力の推進は, 邦人にも好影響を及ぼし, 移住者に対する援護にもなる。がんの早期発見の研修員受入れの要望が強い等の説明が夫々あった。

16:00 アスンシオン国立大学医学部病理学教室 (Instituto de Anatomía Patológica) 訪問。

Dr. Pedro A. Rolon 病理学教授より, 病理部門について概要のとおり説明があった。

アスンシオン国立大学医学部病理教室は, 厚生省国立研究所としても同時に活動している。従って,

予算は、学生の教育費は文部省から、病理研究費は厚生省から支出される。同教授は、特に地域病理学、疫学に興味を持たれ、過去10年間研究した結果、山岳地帯の甲状腺腫は一般より20%多い事が分った。がんの発生順位は、甲状腺がん、子宮がん、乳がん、大腸がん、直腸がんとなっている。病理解剖は、宗教上の問題と家族の理解、また臨床医の理解が少ないためむづかしい。このアスンシオン大学病院(700 bed)、厚生省病院等の病理解剖をこゝで行ない、DataはWIIOへも連絡している。研究所としての目的は、若い医師を育て、病理の面からパラグアイの医学、臨床のレベルを高める。疫学的研究のモデルになるような研究を行なうこととしている。ライの疫学的、病理学的研究も、この研究所で行なっている。

日本の医療協力で、顕微鏡、ミクロトーム等の研究用機材を整備したい。パラグアイの病理学者は、この研究所で養成される。

20:40 種谷大使招待の夕食会に出席のため大使公邸訪問、パラグアイ訪問中のTBS三田氏、海外移住事業団の柏村理事長、永田総務部長、日本養蜂密協協会 梅田副会長を紹介される。

21:30 エミルタージュ・レストランにて会食。

2月15日(木)

8:45 厚生省ライ部門局長室にて、ライ対策事情について、Dr. Juan Manelburger, Medico Supervisor del Programa de Lepra より説明を受け国をライ療養所プロジェクトの将来計画について協議。

10:40 同副局長室にて、昨日大臣にお願いした衛生統計資料(Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Informe Especial de Salud, Asunción, Febrero de 1973)を受取る。衛生統計資料として印刷されたものがないため、必要資料をとりまとめ、一冊の本として白装作成されたもので、パラグアイ側の迅速な配慮に感激した。

2月16日(金)

5:00 グランホテルパラナ出発(印) 同行:印南専門家、アルノルド・エ・アルバレンガ局長、オスカー・レネ・レキサモン副局長

7:30 Sapcai サブカイにある国立ライ療養所(Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social Colonial Santa Isabel)に到着、アスンシオンより120Km離れている。

15:50 ホテル帰着

16:30 大使公邸訪問、種谷大使、井上領事に調査結果を報告。

2月17日(土)

資料収集及び収集資料発送、調査結果整理、邦人移住地見学。

2月18日(日)

15:00 アスンシオン発 リオデジャネイロ、ロスアンゼルス経由。

2月21日(水)

20:20 東京着

2. 国立ライ療養所

アスンシオンより120 Km離れた Sapcai にある。

入院患者数276人、結婚している患者30家族、外来1日30～40人、厚生省直轄の療養所で無料である。

勤務職員：印南医療専門家、看護婦及び修道女6人、独乙人看護婦1人（1973年3月1日より）、医科医（毎週1回）、一般外科医（独乙人第2及び第4週の火曜日）、警官1人、兵隊3人、雑役夫5人、事務長（独乙人）。

療養所到着時に、療養所内でと殺牛解体作業中であつた。この牛肉は療養所内で消費される。療養所内の給水は、地下50～60mより揚水しているが、揚水用モーターは厚生省から借りているもので、局長より、日本の援助でモーターを供与願いたい旨費請があつた。この療養所には独乙からの援助が可成り入っており、建設費独乙負担で、病棟、X線室、手術場、発電気室等が1年前に完成、X線装置等も供与されている。

療養所内で使用する医薬品は、伊、仏、独等より Sample を寄贈されているが、Sample であるため1瓶中の医薬品は5～10錠位しか入っており、品目ばかり多くて繁雑で、実用的でないと言護婦より説明があつた。

療養所の運営費（人件費、光熱水費）は年間974,400 ガラニー、食費は300人分 3,515,590 ガラニーで、米等の食料は軍から購入、肉は食費とはより計算になっていて病院内で、と殺している肉代が3,144,240 ガラニー、計7,634,230 ガラニーが年間予算で、毎年変動がない。

3. 国立ライ療養所プロジェクト

厚生省のライ対策

ライ患者対策として Sapcai の国立ライ療養所以外にライ療養所を作る計画はない。ライ患者のリハビリテーションについては非常に関心を持っており、社会復帰した患者の指導でリハビリテーションのため患者に患者用の靴を製作させたい。ライ対策としては早期発見に重点を置いており、治療及び予防は家族にも行なっている。BCGを使っているが、十分な量がないので、結核対策用のBCGを流用している状態である。治療薬については、国産の計画はない。また作る可能性もない。輸入の方が安くつくからである。

パラグアイは衛生行政上全国を6医療行政地区に分けている。国立ライ療養所は、従来第1医療行政地区に属していたが、今年の2月から厚生省直轄になった。

患者の治療費、食費等すべて政府が負担する。患者が貧しいため、療養所内に家賃も入れている。療養所に入る時は非常に嫌うが一般入院すると食べ物があるので患者はよくなっても療養所から出ていなかった。今後はよくなって早く出してもらい、ローテーションを促進したい。退院後の追跡調査はしていない。患者同志の結婚は認めている。3年前から独乙の援助を受けており、病棟、診断用X線装置等の供与を受けている。

患者の発生は、接触感染によるものが最も多い。特に家族内の新患が多い。新患の年間発生数は、200～250人である。新患の早期発見と対策のため現在3人の医師と4人の医療補助者が全国を巡回している。

厚生省の所管外で、カグアス県のライ対策はメノンニタ数の宗教団体が行なっている。厚生省の将来計画としては、各医療行政地区に、最低1人のライ専門家とその助手を置きたい。

患者は都会に多く、特にアスンシオンに多い。田舎ではライ患者だと住めなくなるので、アスンシオンに集まってくる。登録ライ患者の30～35%がアスンシオン及びアスンシオン近郊に集まっている。

パラグアイでライが発生した歴史的原因は、1524年あたりから征服者スペイン人が持ち込んだもので、それ迄はこの地方にはライ患者はいなかった。パラグアイの国民は殆んどが混血である。首都アスンシオンは1537年に設立された。

印南医療専門家のカウンターパートは、今年中に医師を選し、日本での研修は来年6カ月間お願いしたい。

派遣専門家の意見

現在の医師カウンターパートは、Dr.アルノルド・エ・アルバレンがライ部門局長であり、彼はまた日本へ行った事がない。今年可能なら彼を受入れ、療養所の医師カウンターパートは来年受け入れる。リハビリテーション用機材は、ミシン1～2台、クツの型、皮削り刃、糸等が必要で、詳細は神奈川県大島清松園療養所の松本先生に照会する。検査用機材、ライセン反応試薬、治療薬も必要である。リハビリテーションの専門家1名を3～6カ月間派遣する必要がある。

今後の医療協力方針

1) 方針案

国立ライ療養所プロジェクトの今後の医療協力方針は、現地関係者と打合せの結果、次表のとおりで、この案を東京に持ち帰り検討することとなった。

	1973年 1月	1974年 1月	1975年 1月 3月	
専門家派遣 印南専門家		任期延長		→
リハビリテーション専門家		→ 3カ月		
機材供与		→ 現地到着 1～3月頃		
研修員受入 厚生省ライ部門局長(医師) ライ療養所勤務医師	→ 1～2カ月		5月 → 6カ月	

2) 供与機材

供与機材は、リハビリテーション用機材、臨床検査用機材、試薬、医薬品のほか、フイの病理検査、ライの疫学調査をアスンシオン国立大学医学部各理学教室の協力を得て実施するため次の機材リストが提出された。

アスンシオン国立大学医学部病理学教室 Dr. Pedro A Rolon 教授より要請のあった機材リスト

LIST OF EQUIPMENT

For Institute of Pathologic Anatomy

Asunción - Paraguay

Items	Specification	Quantity
1 Research microscope	Olympus Universal "VANOX" with Olympus photomicrograph system Camera Model PM-10	1 set
2 Research microscope	Olympus superwidefield research microscope, model F1A-523-SW, with photomicrograph accessories.	1 set
3 Freezing microtome	"Sakura" caldtome Model CM-3 and accessories	1 set
4 Automatic tissue processor	"Sakura" Rotary model RH-12E with accessories	1 set
5 Microtome	"Yamato" Cat. No. 1113 and accessories	2 sets
6 Automatic microtome knife sharpener	"Sakura" model MN-61	1 unit
7 Freezing microtome (small type)	"Yamato" cat. No. 1118 and accessories	1 set
8 Projector microscope	"Nikon" and accessories	1 set
9 Slide cleaner	"Sakura" model VF-5	1 unit
10 Incubator	"Sakura" model IF-3	1 unit
11 Slide warmer	"Sakura" model PS-SB	1 unit
12 Paraffin oven	"Sakura" model PK-2	1 unit
13 Autopsy table	"Sakura" model "KA-D"	1 unit
14 Instrument for autopsy	"Sakura"	1 set
15 Projector for slide and projection screen	"Auto Cabin" (for conference.)	2 units
16 Freezing chamber	"Sakura" model FG-280 W	1 unit

3) 協力方針

本件方針案は、昭和48年3月5日OTLAで開催された調査団帰国報告会の際、外務省と協議の結果、方針案の線に沿って実施されることになった。

4. バラグアイ衛生統計資料

**Ministerio de Salud Pública y Bienestar
Social**

**≡ Informe
Especial
de Salud ≡**

Asunción, Febrero de 1.973

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

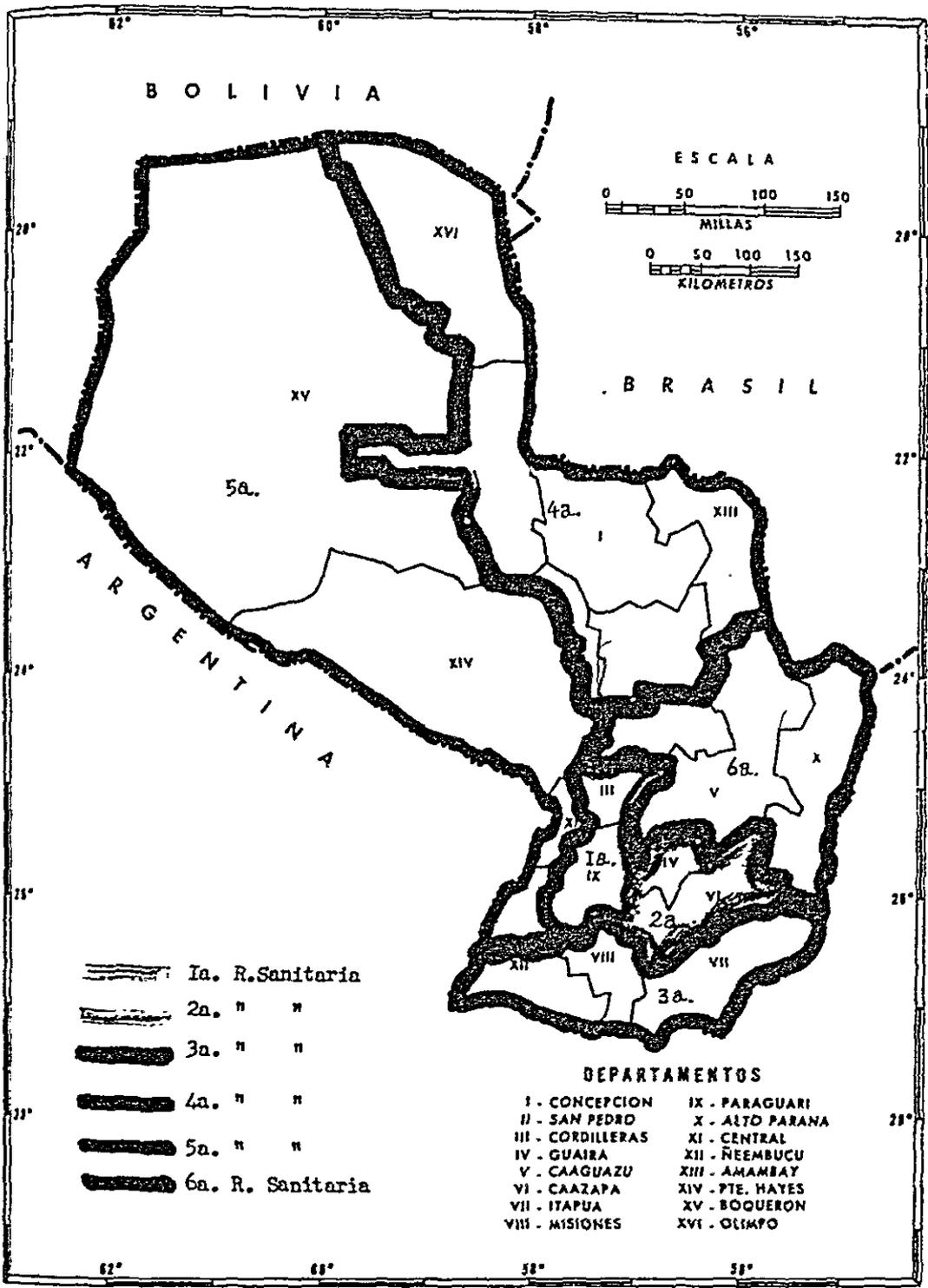
INFORME ESPECIAL PARA LOS DOCTORES:

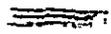
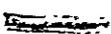
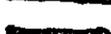
Dr. Toyokazu Tsuda, Vice Presidente
del Instituto de Administración de
Hospitales del Ministerio de Salud
del Japón.

Dr. Shizuo Yoshimoto, Director del
Departamento de Ayuda Médica para
el exterior del Japón.

ASUNCION - PARAGUAY

PARAGUAY



-  Ia. R. Sanitaria
-  2a. " "
-  3a. " "
-  4a. " "
-  5a. " "
-  6a. R. Sanitaria

- DEPARTAMENTOS**
- | | |
|-------------------|------------------|
| I - CONCEPCION | IX - PARAGUARI |
| II - SAN PEDRO | X - ALTO PARANA |
| III - CORDILLERAS | XI - CENTRAL |
| IV - GUAIRA | XII - NEEMBUKU |
| V - CAAGUAZU | XIII - AMAMBAY |
| VI - CAAZAPA | XIV - PTE. HAYES |
| VII - ITAPUA | XV - BOQUERON |
| VIII - MISIONES | XVI - OLIMPO |

PORCENTAJES DE ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS ANUALES AL

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL, CLASI-

CAOS EN GASTOS Y SUELDOS.

ANOS	PRESUPUESTO NACIONAL	PRESUPUESTO S. PCA.	%	SUELDOS	% GASTOS	%
1963	5.854.764.110.-	291.138.970.-	4,97	191.036.984	65,62	100.101.986 34,40
1964	5.564.759.641.-	287.470.892.-	5,17	207.711.358	72,20	79.759.534 27,80
1965	6.129.343.017.-	344.072.140.-	5,61	227.704.854	66,20	116.367.286 33,80
1966	7.039.376.496.-	320.083.678.-	4,55	222.910.064	69,60	97.173.014 30,40
1967	8.587.024.591.-	321.126.996.-	3,74	247.254.264	77,00	73.872.732 23,00
1968	8.973.240.227.-	354.166.074.-	3,95	269.928.936	76,20	84.237.138 23,80
1969	9.944.212.342.-	441.765.090.-	4,44	298.903.920	67,76	142.861.170 32,30
1970	10.441.106.784.-	465.713.994.-	4,56	320.273.964	68,7	145.439.030 31,34
1971	10.522.214.636.-	487.575.022.-	4,6	344.636.868	70,68	142.938.154 29,32
1972	13.019.381.074.-	498.987.776.-	3,8	365.192.120	73,20	133.795.656 26,80

HABITANTES, SUPERFICIE Y DENSIDAD (POR KILOMETRO CUADRADO)
POR REGIONES SANITARIAS.

PARAGUAY AÑO 1972

Regiones sanitarias	Nº. de ha- bitantes.	%	Superfi- cie (Km ²)	%	Densidad Hts/Km ² .
Ia. Región Sanitaria.....	451.389	19,38	13.489	3,32	33,46
IIa. Región Sanitaria.....	227.029	2,75	12.698	3,12	17,89
IIIa. Región Sanitaria.....	334.578	14,37	35.454	8,72	9,44
IVa. Región Sanitaria.....	225.302	9,68	79.090	19,44	2,85
Va. Región Sanitaria.....	721.041	30,96x	214.450	52,72xx	3,36
a. Asunción-Capital.....	387.676	53,76	200	0,09	1938,38
b. Resto Oriental.....	273.401	37,92	5.140	2,40	53,19
c. Chaco.....	59.964	8,32	209.110	97,51	0,29
VIa. Región Sanitaria.....	369.451	15.86	51.571	12.68	7,16
T O T A L :.....	2.328.790	100	406.752	100	5,73

(x) : el 100 corresponde a 30,96% de la población total del país.

(xx) : el 100 corresponde a 52,72% de la superficie total del país.

POBLACION POR REGIONES SANITARIAS, DISTRIBUCION URBANA

Y RURAL. PARAGUAY -- AÑO 1972. (x)

<u>Ia. Región Sanitaria</u>	<u>Departamentos</u>	<u>Urbana</u>	<u>%</u>	<u>Rural</u>	<u>%</u>
Cordilleras	184.890	35.506	19.2	149.384	808
Paraguari	210.592	32.555	15.5	178.037	84,5
Central	55.907	16.082	28.8	39.825	71.2
TOTAL	451.389	84.143	18.6	367.246	81.4
<u>IIa. Región Sanitaria</u>					
Guairá	124.424	33.846	27.2	90.578	72.8
Caazapá	102.605	14.930	14,6	87.675	85.4
TOTAL	227.029	48.776	21.5	178.253	78.5
<u>IIIa. Región Sanitaria</u>					
Itapúa	201.561	47.300	23.5	154.261	77.2
Misiones	69.210	22.152	320	47.058	68.0
Ñeembucú	63.807	18.937	29.7	44.870	70.3
TOTAL	334.578	88.389	26.4	246.189	73.6
<u>IVa. Región Sanitaria</u>					
Amambay	66.174	24.880	37.6	41.294	62.4
Concepción	108.567	26.500	24.4.	82.067	75.6
San Pedro	41.033	6.902	16.8	34.131	83.2
Olimpo	5.528	3.061	55.4	2.467	44.6
Litoral Boquerón	4.000	2.200	55.0	1.800	45.0
TOTAL	225.302	63.543	28.2	161.759	71.8
<u>Va. Región Sanitaria</u>					
Asunción	387.676	387.676	100	-	-
Cordilleras	10.158	1.375	13,5	8.783	86.5
Ñeembucú	9.194	3.269	35,6	5.925	64.4
Central	254.049	120.539	47,4	133.510	52.6
Pta. Hayes	37.679	7.624	20,2	30.055	79.8
Boquerón	22.285	6.156	27,6	16.129	72.4
TOTAL	721.041	526.639	36,9	194.402	63.1

<u>VIIa. Región Sanitaria</u>	<u>Departamentos</u>	<u>Urbana</u>	<u>%</u>	<u>Rural</u>	<u>%</u>
San Pedro	96.482	13.960	14.5	82.522	85.5
Caaguazú	182.657	35.038	19.2	147.619	80.8
Alto Paraná	90.312	16.100	17.8	74.212	82.2
TOTAL	369.451	65.098	17.6	304.353	82.4
TOTAL DEL PAIS	2.328.790	876.588	37.6	1.452.202	62.4

x - Cifras provisionales del Censo de 1.972.

REPUBLICA DEL PARAGUAY
NUMERO Y POBLACION DE LOCALIDADES AGRUPADAS
POR NUMEROS DE HABITANTES
PARAGUAY - AÑO 1972.

Grupo de Localidades (Según Nº de Hbts.)	Localidades ^{ºº}		Población X	
	Nº	%	Nº	%
T O T A L	6.040	100	2.328.790	100
100	3.070	50.82	124.125	5,33
100 499	1.767	29.25	416.753	17,90
500 999	791	13.09	466.857	20,05
1000 1999	250	4.30	305.770	13,13
2000 4999	129	2.13	355.839	15,28
5000 9999	24	0.39	137.166	5,89
10000 99999	8	0.13	134.604	5,78
100000 y más habitantes	1	0.01	387.676	16,64

ºº-Datos de SENEPA

X -Cifras provisionales Censo 1972.

P A R A G U A Y - AÑO 1972

NUMERO Y PORCENTAJE DE LA POBLACION DEL PARAGUAY POR GRUPOS DE EDADES
Y SEXO. (x)

Grupos de edad	TOTAL	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino
		Nº	Nº	%	%	%
TOTAL.....	2.328.790	1.152.744	1.176.046	100	49.3	50.7
- 1 año.....	97.809	50.721	47.088	4.2	4.4	4.1
1 - 4 años.....	337.675	170.606	167.069	14.5	14.8	14.1
5 - 9 años.....	346.990	175.215	171.775	14.9	15.2	14.6
10 - 14 años.....	300.414	152.162	148.252	12.9	13.2	12.6
15 - 19 años.....	251.509	126.802	124.707	10.8	11,0	10.6
20 - 24 años.....	207.262	106.052	101.210	8.9	9.2	8.7
25 - 29 años.....	160.687	80.692	79.995	6.9	7.0	6.9
30 - 34 años.....	123.426	58.790	64.636	5.3	5.1	5.5
35 - 39 años.....	100.138	47.263	52.875	4.3	4.1	4.5
40 - 44 años.....	90.823	42.652	48.171	3.9	3.7	4.1
45 - 49 años.....	79.179	38.041	41.138	3.4	3.3	3.5
50 - 54 años.....	65.206	28.819	36.387	2.8	2.5	2.9
55 - 59 años.....	51.233	24.208	27.025	2.2	2.1	2.4
60 - 64 años.....	41.918	18.444	23.474	1.8	1.6	1.9
65 - 69 años.....	30.274	13.833	16.441	1.3	1.2	1.4
70 - 74 años.....	20.959	9.222	11.737	0.9	0.8	1.0
75 - 79 años.....	11.644	5.764	5.880	0.5	0.5	0.6
80 - 84 años.....	6.986	2.305	4.681	0.3	0.2	0.3
85 y más años.....	4.658	1.153	3.505	0.2	0.1	0.2

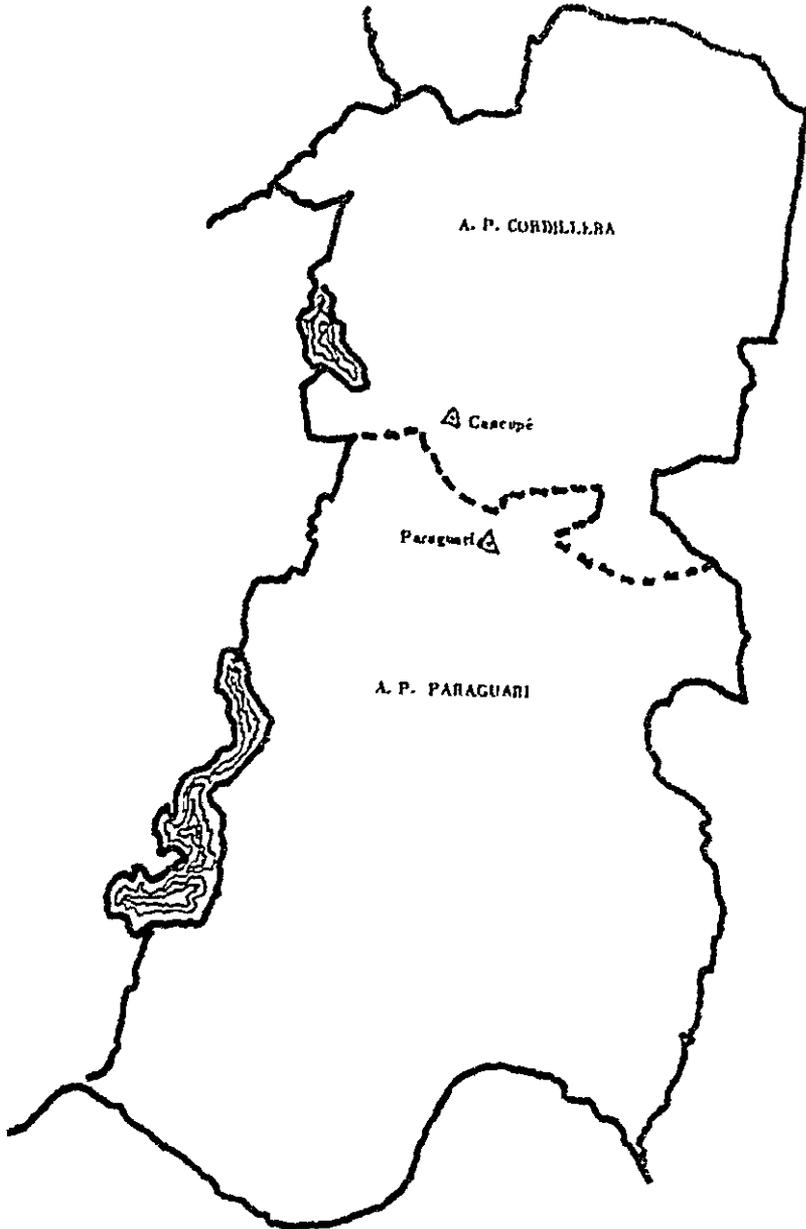
(x) : Para el total se usó la cifra provisional del Censo de 1972.

Para la distribución del sexo, por grupos de edades se utilizó la publicación del CELADE. Serie A Nº 95-IX-1969.

POBLACION POR DEPARTAMENTOS SEGUN CENSO 1962-1972

Departamentos	Población Año 1962	Población Año 1972	% de Creci- miento.
TOTAL DEL PAIS.....	1.819.103	2.328.790	28.
Asunción.....	288.882	387.679	34,2
I. Concepción.....	85.690	108.567	26,7
II. San Pedro.....	91.804	137.515	49,8
III. Cordilleras.....	188.313	195.048	3,6
IV. Guairá.....	114.949	124.429	8,2
V. Caaguazú.....	125.238	182.567	45,9
VI. Caazapá.....	92.401	102.605	11,0
VII. Itapúa.....	149.821	201.651	34,6
VIII. Misiones.....	59.441	69.210	16.4
IX. Paraguarí.....	203.012	210.592	3,7
X. Alto Paraná.....	24.067	90.312	275,3
XI. Central.....	229.073	309.956	35,3
XII. Ñeembucú.....	57.878	73.001	26,1
XIII. Amambay.....	34.505	66.174	91,8
XIV. Presidente Hayes.....	29.870	37.679	26,1
XV. Boquerón.....	40.405	26.285	- 34,9
XVI. Olimpo.....	3.854	5.528	43,4

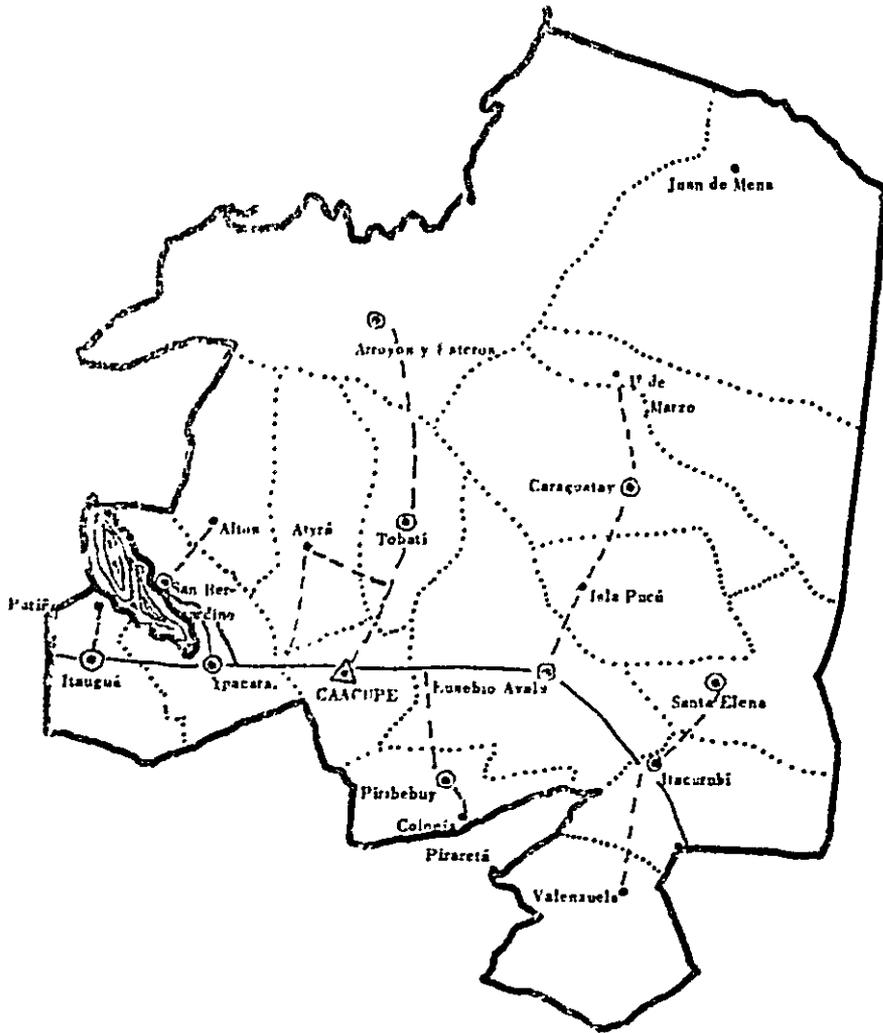
Ia. REGION SANITARIA
Según áreas programáticas



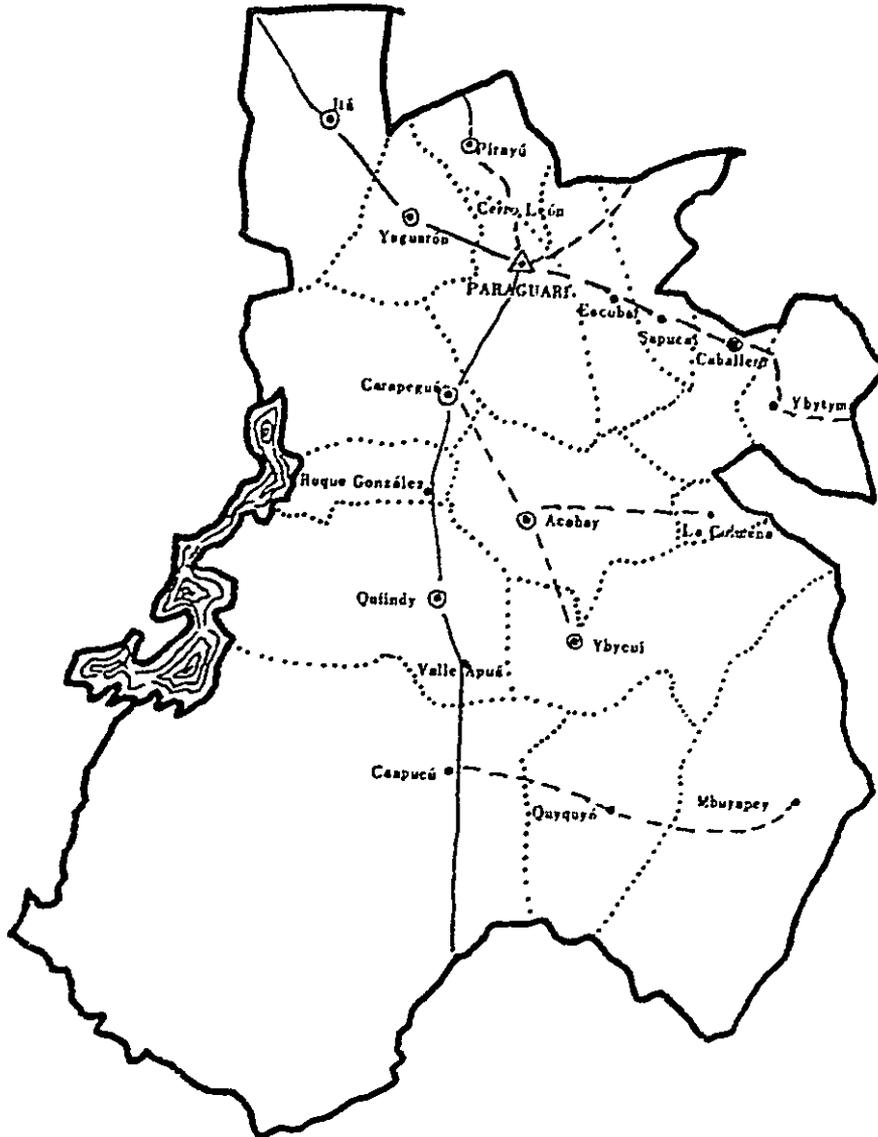
Escala
1: 1000.000

A. P. CORDILLERA

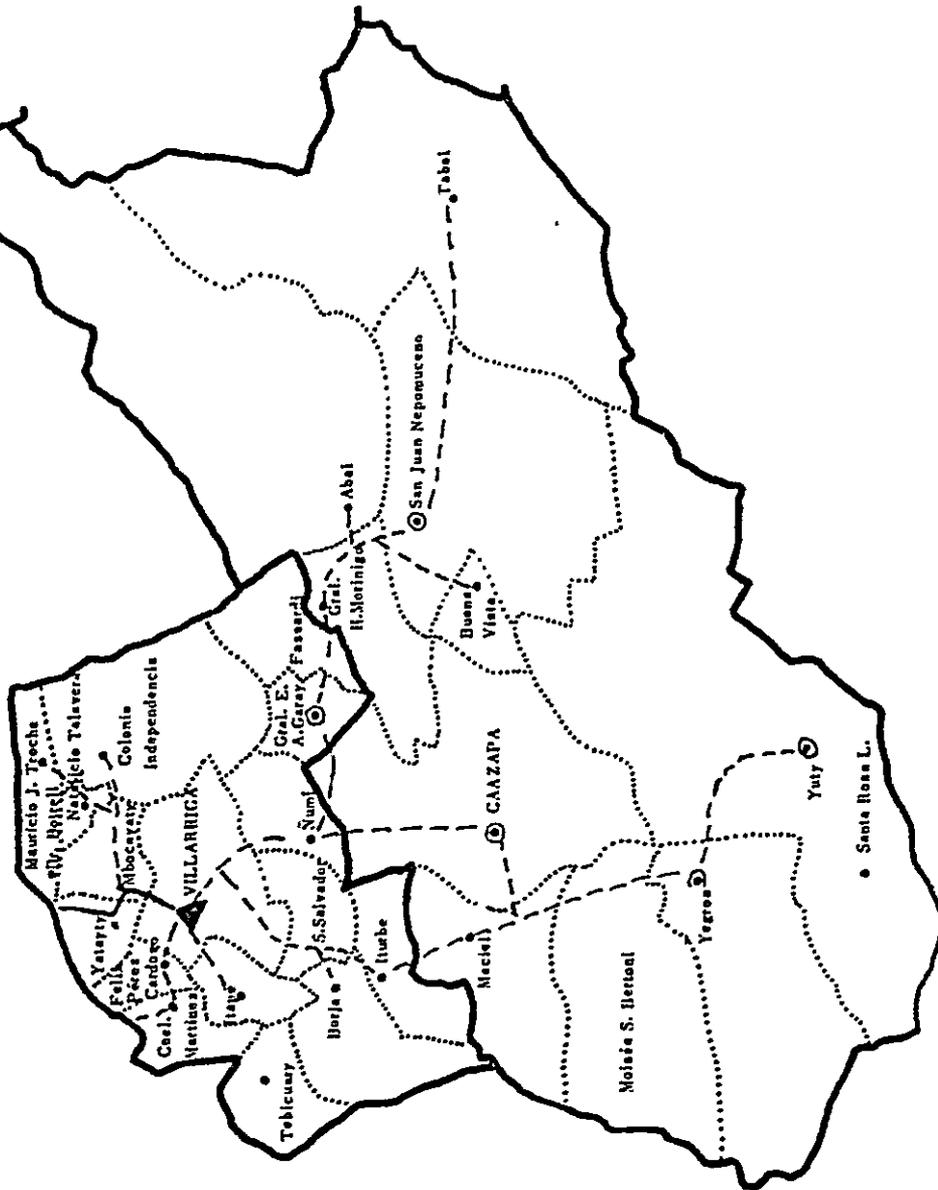
(1. REGION)



A. P. PARAGUARI
(1a. REGION)

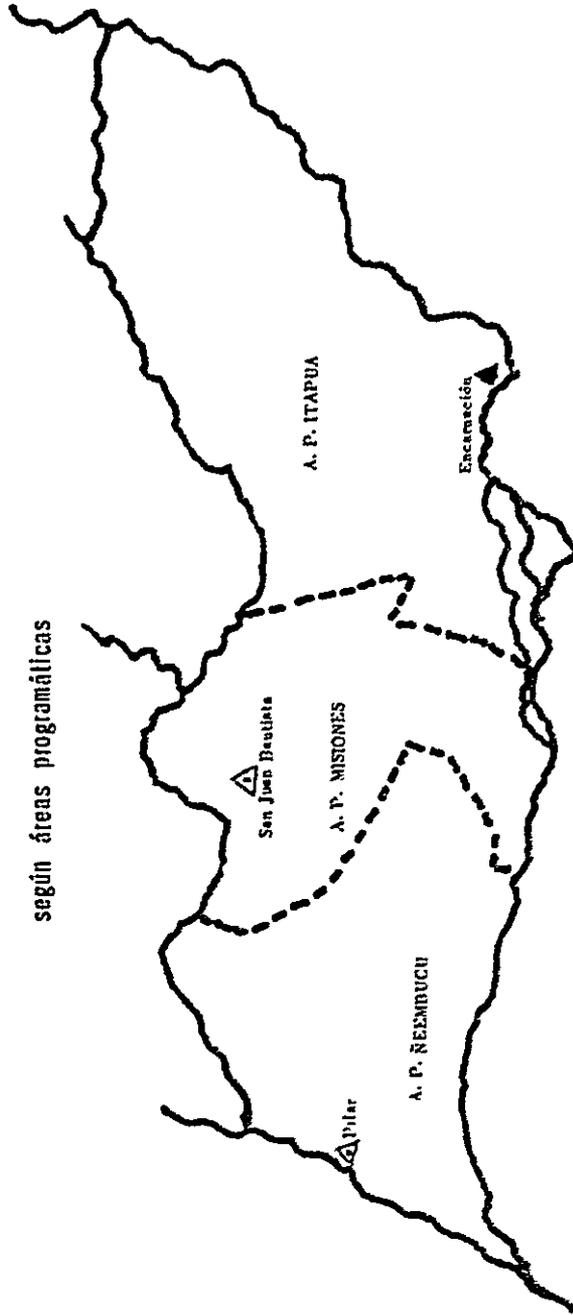


**Ila. REGION SANITARIA
GUAIRA - CAAZAPA**



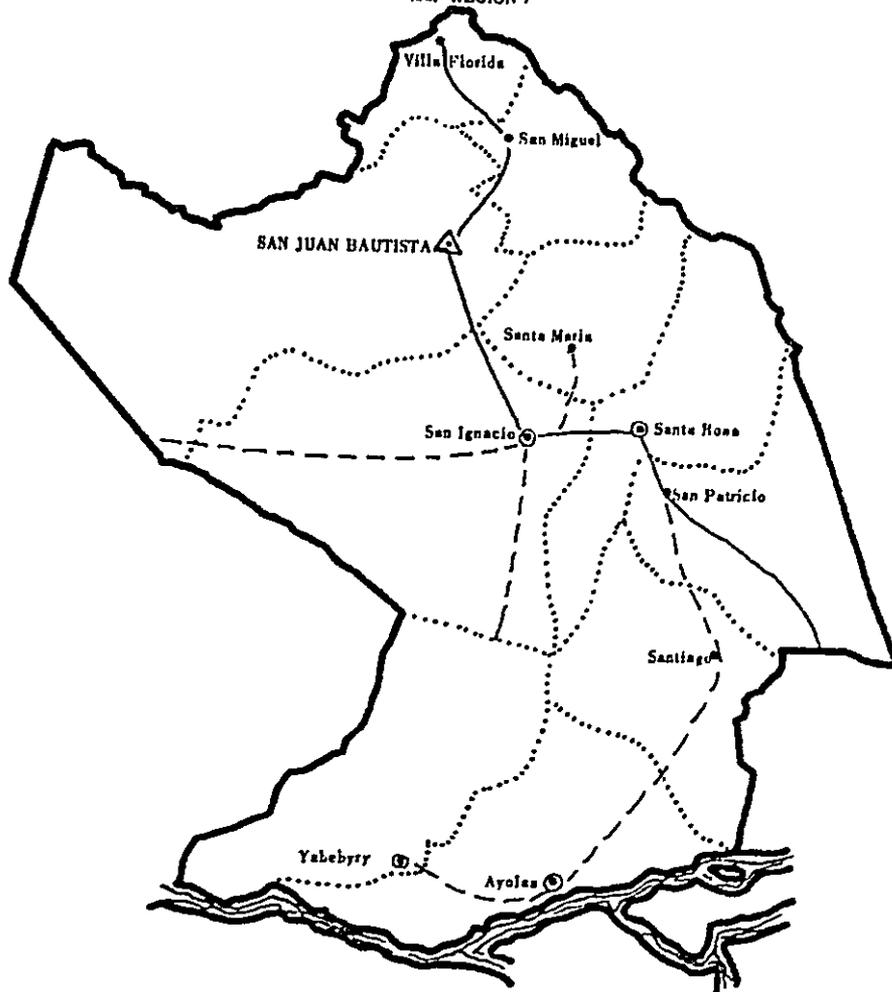
IIIª REGION SANITARIA

según áreas programáticas

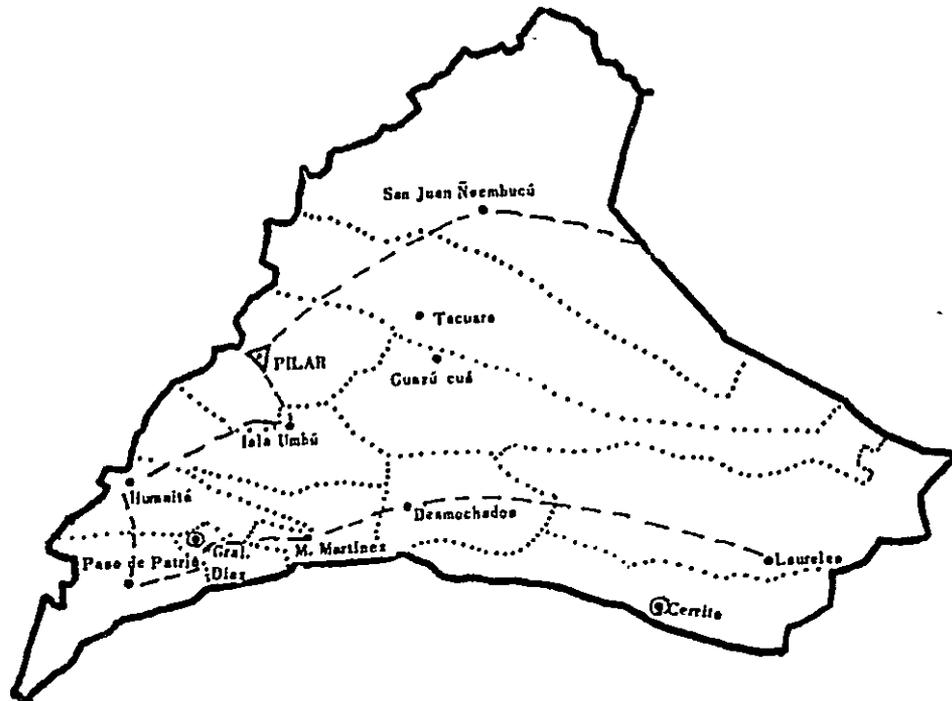


Escala:
1: 2.000.000

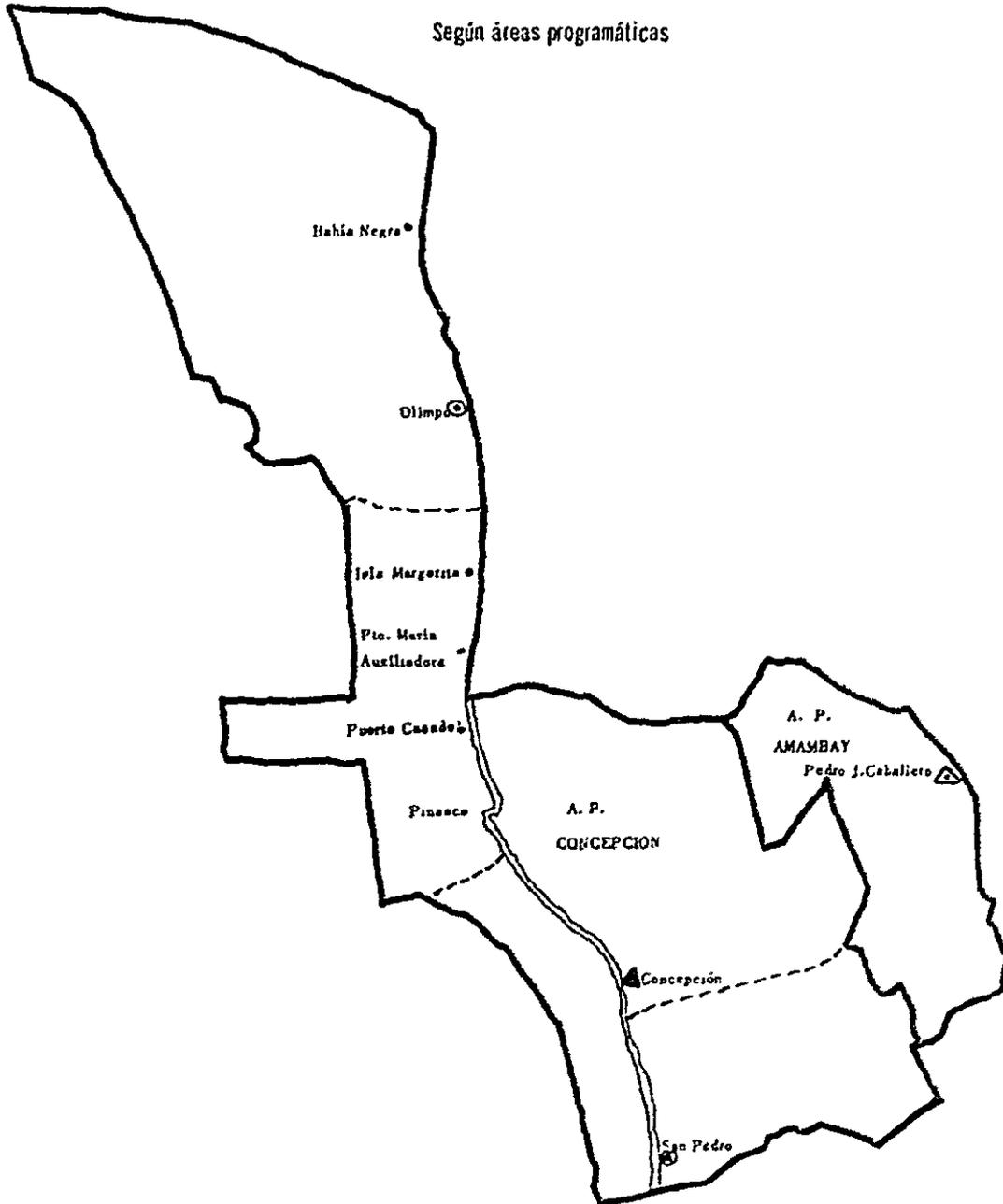
A. P. MISIONES
(3a. REGION)



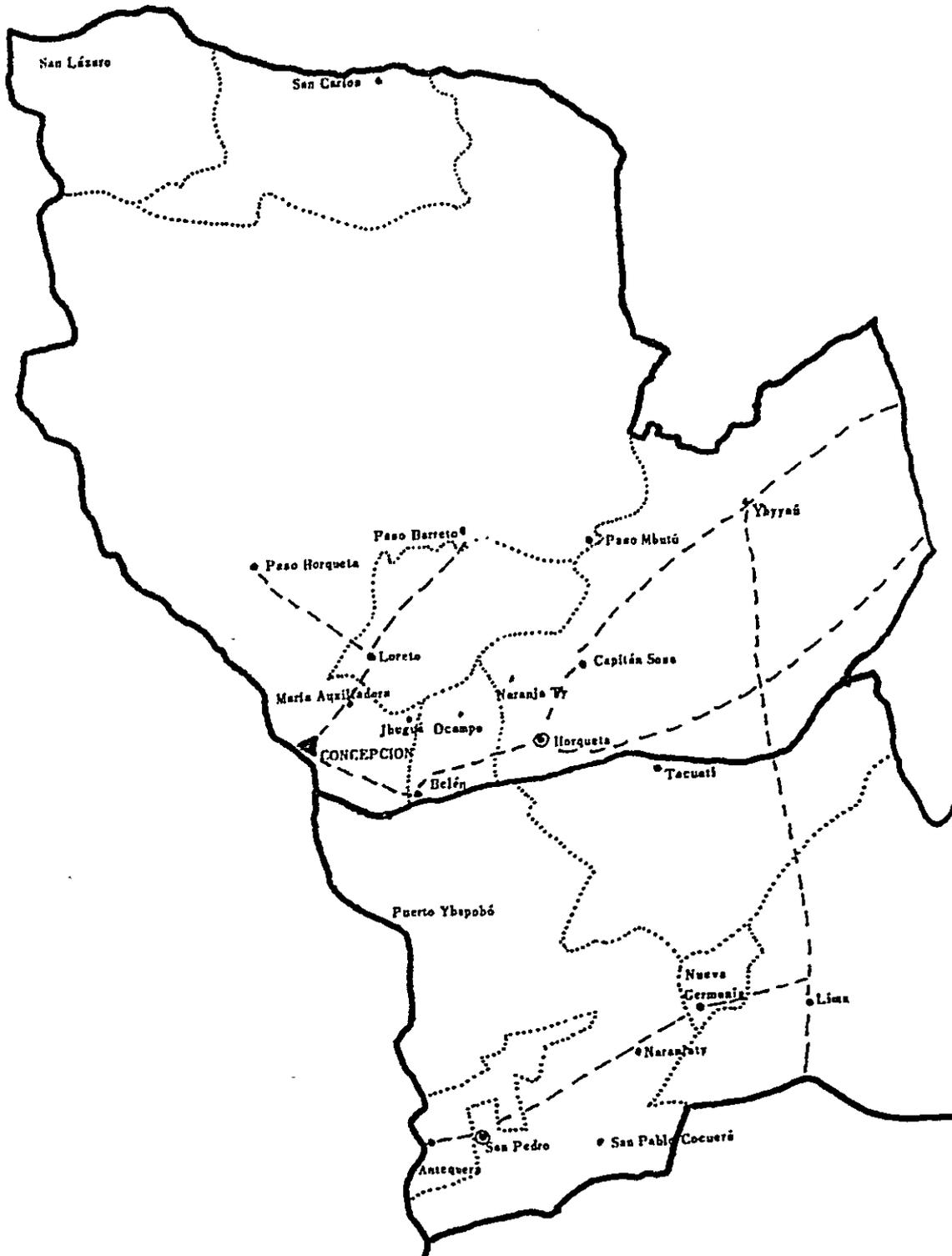
A. P. REEMBUCU (3a. Región)



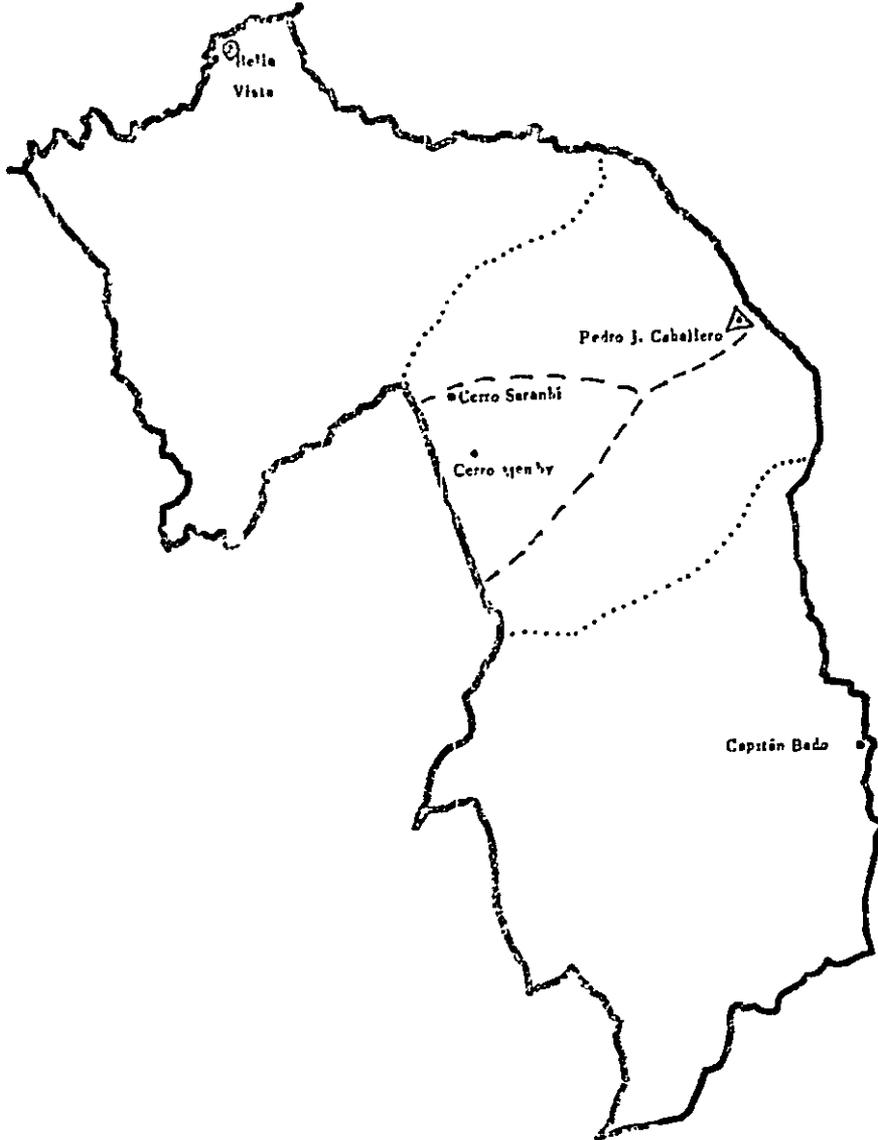
IVa. REGION SANITARIA
Según áreas programáticas



A. P. CONCEPCION (Oriental)



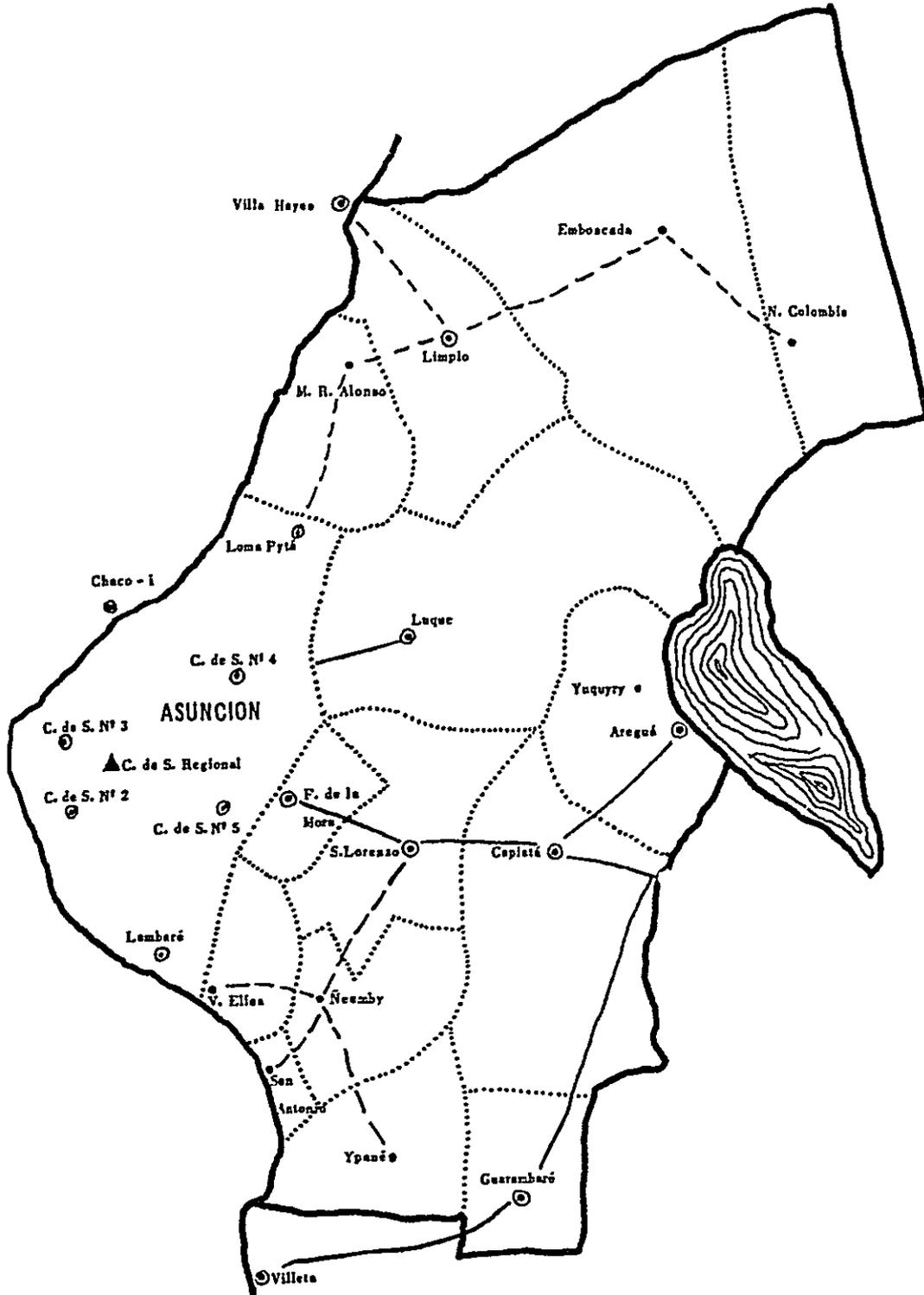
A. P. AMAMBAY
(4a. REGION)



Va. REGION SANITARIA



Va. REGION (Oriental)



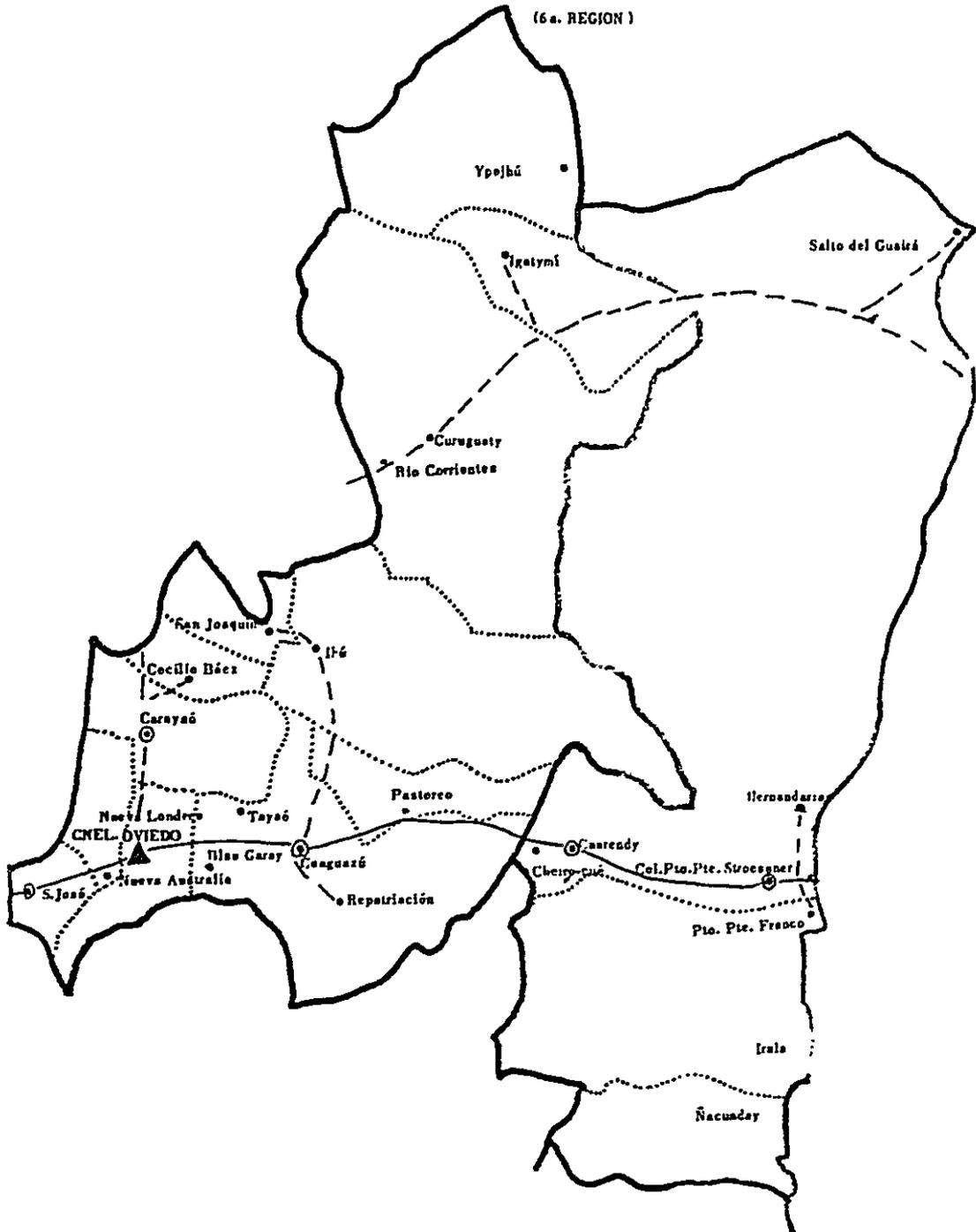
Via. REGION SANITARIA
según áreas programáticas



Escala :
1: 2000.000

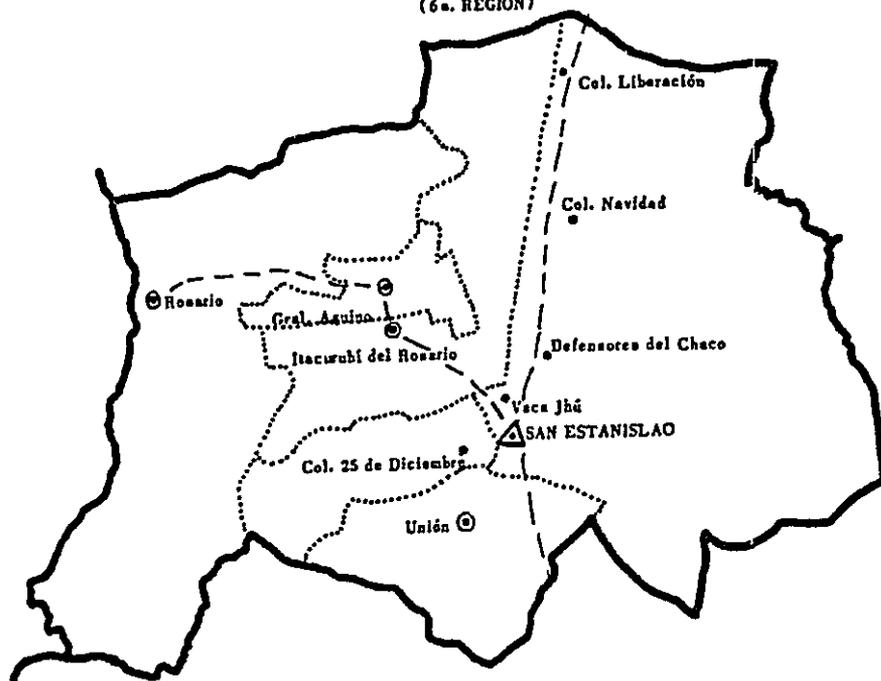
A. P. CAAGUAZU - ALTO PARANA

(6a. REGION)



A. P. SAN ESTANISLAO

(6a. REGION)



Cuadro N°1

PARAGUAY

Promedio de días de internación de los Servicios Hospitalarios del Ministerio de Salud Pública y B. Social. Años 1960-1970

Años	Egresos	Días de internación	Promedio de días de internación
1961	12.945	188.458	12
1962	18.456	207.376	11
1963	20.702	199.328	10
1964	21.457	200.188	9
1965	21.648	196.925	9
1966	23.025	220.629	10
1967	24.589	221.243	9
1968	26.429	225.079	9
1969	27.015	237.185	9
1970	32.289	232.480	7,2

Cuadro N°2

PARAGUAY

Numero y promedio de consultas por personas en los Servicios del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Años 1961-1970

Años	Total de consultas	Personas atendidas	Promedio
1961	584.803	173.542	3.4
1962	578.935	249.654	2.3
1963	629.495	252.992	2.4
1964	643.474	279.298	2.3
1965	598.481	345.837	1.7
1966	628.567	330.600	1.9
1967	715.623	388.623	1.8
1968	715.152	380.254	1.9
1969	689.683	384.667	1.8
1970	866.399	328.392	2.6

Cuadro Nº 3
 PARAGUAY
 Estadísticas de Morbilidad en 1960, 1965 y 1971
 Tasa por 100.000 habitantes

Causas	1960	1965	1971
Tuberculosis	126.8	116.2	154.6
Sífilis	210.0	183.9	153.4
Otras venéreas	163.8	36.6	91.9
Respiratorias agudas	210.9	1,365.5	1,382.0
Diarreas	2.427.6	1.301.0	1.740.7
Coqueluche	178.9	150.4	96.1
Anquilostomiasis	2.932.3	2.164.2	1.438.0
Poliomielitis	4.9	1.7	10.9
Sarampión	194.2	91.9	326.8

Cuadro Nº 4
 PARAGUAY
 Mortalidad por causas en todo el país. Tasa x 100.000 habitantes
 Años 1961-1965-1970

Causas	1961	1965	1970
Diarreas	97.5	80.6	109.6
Neumonías y otras respiratorias	62.0	53.3	62.2
Tumores malignos	62.4	60.8	65.9
Enfermedades cardiovasculares	44.7	52.7	49.2
Tuberculosis	30.9	27.2	23.0
Accidentes	29.5	25.1	33.9
Tétanos	27.2	17.5	17.4
Otras causas	380.2	243.0	191.2

Cuadro Nº 5

PARAGUAY

Número y porcentaje de defunciones registradas en todo el país, según asistencia profesional. Años 1961-1970

Años	Total	Con asistencia profesional	
		Nº	%
1961	9.285	3.408	36,7
1962	9.311	3.557	38,2
1963	9.958	3.687	37,0
1964	9.478	3.867	38,9
1965	10.062	3.834	38,1
1966	10.970	4.201	38,3
1967	10.874	4.151	38,2
1968	12.564	4.763	38,9
1969	11.144	4.383	39,3
1970	12.047	4.901	40,7

Cuadro Nº 6

PARAGUAY

Mortalidad Hospitalaria en Servicios del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Años 1961-1970

Años	Total Egresados	Nº defunc.	Tasa x 100 egresos
1961	12.945	667	-
1962	18.456	562	3,0
1963	20.702	640	3,1
1964	21.457	933	4,3
1965	21.648	728	3,3
1966	23.025	836	3,6
1967	24.589	910	3,7
1968	26.429	1057	4,0
1969	27.015	1015	3,8
1970	32.289	1131	3,5

Cuadro Nº 7

PARAGUAY

Distribución geográfica de establecimientos de Salud por grupos de localidades, según dependencia. Año 1970

Grupos de localidades	Total		Establecimientos de Salud											
	MSP y BS.		IPS.		San. Militar		San. Policial		Univ. Nacional					
	Est. Nº	Camas Nº	Est. Nº	Camas Nº	Est. Nº	Camas Nº	Est. Nº	Camas Nº	Est. Nº	Camas Nº	Est. Nº	Camas Nº		
Total	130	3790	73	1318	28	766	25	497	1	71	3	1138		
De 100.000 y más hab.	30	2541	7	547	2	405	17	380	1	71	3	1138		
De 20.000 a 99.999 hab.	34	659	21	402	8	170	5	87	-	-	-	-		
De 2.000 a 19.000 "	61	543	43	363	15	150	3	30	-	-	-	-		
De menos de 2.000 "	5	47	2	6	3	41	-	-	-	-	-	-		

MSP y BS. = Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social

IPS. = Instituto de Previsión Social

San. Militar = Sanidad Militar

San. Policial = Sanidad Policial, Policlínico "Rigoberto Caballero"

Univ. Nacional = Universidad Nacional, Hospital de Clínicas (Facultad de Ciencias Médicas)

Cuadro Nº 8 PARAGUAY

<u>MSP. y BS.</u>		Obras ejecutadas durante el decenio 1961-1971	
Construcción C.de Salud Barrio Stroessner	350m2.	Gs.	1.300.000.-
Ampliación C.de Salud de Encarnación	250m2.	"	1.000.000.-
Ampliación C.de Salud Cnel.Oviedo	250m2.	"	1.200.000.-
Construcción P.de Salud Loma Pytá	100m2.	"	400.000.-
Construcción Laboratorio Producción Cap.	700m2.	"	4.500.000.-
Construcción C.de Salud S.Bernardino	240m2.	"	1.100.000.-
Construcción P.de Salud Mbocayaty	100m2.	"	450.000.-
Construcción Lavandería Capital	600m2.	"	3.000.000.-
Construcción P.de Salud Gral. Días	160m2.	"	800.000.-
Construcción P.de Salud Gral. Stroessner	100m2.	"	170.000.-
Construcción P.de Salud J.L. Mallorquin		"	230.000.-
Construcción P.de Salud Obligado	100m2.	"	400.000.-
Ampliación C.de Salud Pirayú	200m2.	"	800.000.-
Ampliación C.de Salud Itauguá	100m2.	"	500.000.-
Construcción C.de Salud Capiatá	400m2.	"	2.000.000.-
Construcción P. de Salud Ayolas	140m2.	"	700.000.-
Construcción C. de Salud Quiindy	300m2.	"	1.600.000.-
Construcción C. de Salud Yegros	300m2.	"	1.600.000.-
Construcción C. de Salud Bella Vista	270m2.	"	2.000.000.-
Construcción P. de Salud Carayaó	140m2.	"	700.000.-
Construcción P. de Salud Curuguaty	160m2.	"	800.000.-
Construcción C. de Salud Cerrito	250m2.	"	1.500.000.-
Construcción C. de Salud Itac. Rosario	280m2.	"	2.500.000.-
Construcción C. de Salud Paraguari	400m2.	"	3.000.000.-
Ampliación C. Mat. Inf. Nº 3 Capital	100m2.	"	400.000.-
Ampliación Asilo Nacional Capital	200m2.	"	1.500.000.-
Remodelación C. S. Nº 1 Capital	200m2.	"	1.200.000.-
Ampliación C. S. Nº 3 Capital	80m2.	"	400.000.-
Construcción P. de Salud Isla Pucú	100m2.	"	500.000.-
Ampliación C. de Salud E. Ayala	200m2.	"	1.300.000.-
Construcción Cirugía Sta. Isabel	250m2.	"	2.000.000.-
Construcción Internado Sta. Isabel	300m2.	"	2.300.000.-
Construcción P. de Salud Sta. María	180m2.	"	300.000.-
Ampliación Internados Capital	500m2.	"	2.700.000.-
<u>IPS.</u>			
Construcción Hospital Pilar	2.200m2.	Gs.	10.500.000.-
Ampliación Sanatorio Capital	500m2.	"	2.500.000.-
Ampliación U. S. Vallemí	50m2.	"	245.620.-
Ampliación Clínica Inf.Capital	180m2.	"	817.600.-
Construcción Hospital Hohenau	370m2.	"	2.445.861.-
Construcción U. S. San Antonio	1000m2.	"	6.309.167.-
Construcción Vivienda San Antonio	200m2.	"	1.056.915.-
Construcción P. S. Capsa	300m2.	"	1.713.497.-
Construcción Hospital P. J. Caballero	1500m2.	"	10.430.000.-
Construcción Vivienda P. J. Caballero	400m2.	"	2.022.980.-
Construcción Hospital Caaguazú	400m2.	"	2.000.000.-
Construcción Hospital Pto. Stroessner	2855m2.	"	25.208.572.-
<u>POLICLINICO POLICIAL Sin construcciones</u>			
<u>MUNICIPALIDAD DE LA CAPITAL</u>	150m2.	"	800.000.-
<u>SANIDAD MILITAR</u>			
Hospital 6a Región Militar - Chaco	700m2.	"	4.000.000.-

Cuadro Nº 9

PARAGUAY

Disponibilidad de ciertos materiales y equipos
Ministerio de Salud Pública y B. Social. Años 1954-1972

Materiales y equipos	Año 1954 Nº	Año 1972 Nº
Aparatos de Rayos X	9	41
Autoclaves	31	73
Refrigeradores a Kerosén	10	37
Refrigeradores eléctricos	6	47
Balanzas para adultos	16	82
Balanzas para niños	21	101
Microscopios	7	63
Centrífugas	9	41
Aparatos de presión arterial	34	83
Camas	620	1226
Sillones odontológicos	25	62
Tornos odontológicos a pedal	18	37
Tornos odontológicos eléctricos	3	24
Máquinas de escribir	22	193
Ambulancias	2	2
Otros automotores	3	258

Cuadro Nº 10

PARAGUAY

Porcentaje de establecimientos según número de camas. Año 1970

Establecimientos	Porcentajes
De menos de 10 camas	55.15 %
De 10 a 49 "	37.35 %
De 50 a 99 "	3.2 %
De 100 a 499 "	4.3 %
De 500 y más camas	0.5 %

Cuadro Nº 11

PARAGUAY

Recursos del Sub-sector Público de la Salud. Año 1970

Establecimientos con:	Número
Profesional Médico	188
Profesional Paramédico	175
Servicios de Hospitalización	173
Banco de Sangre	12
Servicios de Radioterapia	2
Servicios de Radiología	86
Cobaltoterapia	1
Laboratorio Clínico	57
Anatomía Patológica	2
Servicios de Cirugía	115
Sala de Partos	121

Cuadro Nº 12

PARAGUAY

Recursos humanos en atención médica. Año 1970

Recursos humanos	Relación
Enfermera por Médico	0,25
Auxiliar por Médico	1,2
Obstetra por Médico	0,43
Auxiliar por Enfermera	5,00
Camas por Médico	3,91
Camas por Enfermera	15,81
Camas por Auxiliar	3,13

Cuadro N° 13

PARAGUAY

PLAN DE CONSTRUCCIONES SANITARIAS PARA EL PERIODO 1973-1980

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL

1.1.	Terminación de los edificios actualmente en construcción, destinados para Centros de Salud y Puestos de Salud	2.000 m2.	Gs. 12.000.000.-
1.2.	Ampliación de las Capitales Regionales (Centros de Salud Regional) remodelación, y reparaciones diversas	2.000 m2.	" 12.000.000.-
1.3.	Ampliación del Servicio de Cirugía de Urgencia	3.000 m2.	" 30.000.000.-

INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL

2.1.	Construcción del hospital de Cnel. Oviedo	2.000 m2.	" 16.000.000.-
2.2.	Construcción del Hotel Casino-Apartamentos-Viviendas de interés social	10.000 m2.	" 80.000.000.-

POLICLINICO POLICIAL (Sanidad Policial)

Sin tendencia.

SANIDAD MILITAR

3.1.	Remodelación Hospital Militar	500 m2.	" 3.000.000.-
3.2.	Construcción Sanidad Regional (2a. y 3a. División de Infantería)	2.000 m2.	" 14.000.000.-

SANIDAD MUNICIPAL

Sin tendencia

RESUMEN DEL PLAN 1973-1980

	<u>Superficie</u>	<u>Valores totales</u>
Ministerio de Salud Pública y B.Social	7.000 m2.	Gs. 54.000.000.-
Instituto de Previsión Social	12.000 m2.	" 96.000.000.-
Sanidad Militar	<u>2.500 m2.</u>	<u>" 17.000.000.-</u>
T O T A L E S :	<u>21.500 m2.</u>	<u>Gs.167.000.000.-</u>

Cuadro Nº 13 (Continuación)

RESUMEN DE OBRAS EJECUTADAS

	<u>Superficie</u>	<u>Valores totales</u>
M.S.P. y B.S.	8.180 m2.	Gs. 44.850.000.-
I. P. S.	65.458 m2.	" 1.055.200.000.-
Municipalidad de la Capital	150 m2.	" 800.212.-
Sanidad Militar	<u>700 m2.</u>	<u>" 4.000.000.-</u>
Totales	74.488 m2.	Gs. 1.104.850.212.-

Cuadro Nº 14

PARAGUAY

Nacimientos esperados e informados por el Ministerio de Salud Pública y B.Social y Registro Civil. Años 1961-70

Años	Esperados	Informados Salud Pública		Inscriptos Registro Civil	
		Nº	%	Nº	% Subregistro
1961	76.305	28.031	36.7	49.405	35.3
1962	78.303	27.520	35.1	46.925	40.1
1963	80.381	28.867	35.9	49.551	38.4
1964	82.508	28.885	35.0	50.859	38.4
1965	84.692	27.544	32.5	49.775	41.2
1966	86.756	27.923	32.2	52.327	39.7
1967	91.111	28.998	31.8	53.746	41.0
1968	93.524	29.900	32.0	57.882	38.1
1969	96.005	29.398	30.6	83.954	12.6
1970	100.394	31.404	31.3	87.952	12.4

Cuadro Nº 15

Defunciones esperadas e informadas por el Ministerio de Salud Pública y B.Social y Registro Civil. Años 1961-70

Años	Esperados	Informados Salud Pública		Inscriptos Registro Civil	
		Nº	%	Nº	% Subregistro
1961	22.121	9.285	42.0	8.728	60.5
1962	22.616	9.311	41.2	9.369	58.6
1963	23.111	9.958	43.1	10.618	54.1
1964	23.219	9.478	40.8	8.861	61.8
1965	23.323	10.062	43.1	9.002	61.5
1966	23.429	10.922	46.6	9.756	58.4
1967	23.535	10.874	46.2	9.095	61.4
1968	23.648	12.564	53.1	14.120	40.3
1969	23.754	11.144	46.9	12.540	47.2
1970	23.860	12.047	50.5	13.327	44.1

Observación: La población total, los nacimientos y defunciones esperados, son cifras estimadas por la Secretaría Técnica de Planificación. Se estimó para el quinquenio 1960-65: Tasa de natalidad 42.7 y de mortalidad 10.8 x 1000 habitantes. Para el quinquenio 1965-70: Tasa de natalidad 43.7 y de mortalidad 10.6 x 1000 habitantes.

Total de nacimientos inscriptos en el Registro Civil: incluye las inscripciones de nacidos en el año más las inscripciones tardías.

Lo informado por Salud Pública corresponde a nacidos en el año y defunciones inscriptas en el año.

Cuadro Nº 16

PARAGUAY

Personal adiestrado en el país en Estadísticas de Salud por años y tiempo de duración. Años 1962-1969

Años	Total	meses		semanas		
		6	2	1	2	6
Total	163	31	18	12	83	19
1962	33				33	
1964	22			12	10	
1965	16	16			30	
1966	15	15				
1967	19					19
1968	10				10	
1969	18		18			

En el decenio se adiestraron 11 Técnicos en Estadísticas de Salud

Cuadro Nº 17

PARAGUAY

Áreas prioritarias para el mejoramiento de las Estadísticas Vitales
años 1973-1977

<u>Años</u>	<u>Áreas</u>		<u>Población</u>	
	<u>Prioritarias</u>	<u>Departamentos</u>	<u>%</u>	<u>Nº Distritos</u>
1973	I.	Cordillera	8.3	17
		Central	29.0	19
		Paraguari	9.5	17
		Sub total	46.8	53
1974	II.	Itapúa	8.4	18
		Misiones	3.1	9
		Caazapá	4.4	10
		Guairá	5.5	15
		Sub total	21.4	52
1975	III.	Caazapá	9.5	12
		Alto Paraná	2.6	7
		San Pedro	5.3	10
		Ñeembucú	2.9	16
		Sub total	20.3	45
1976	IV.	Concepción	4.6	7
		Amambay	2.8	3
		Sub total	7.4	10
1977	V.	Pdte. Hayes	1.8	2
		Boquerón	2.0	6
		Olimpo	0.2	1
		Sub total	4.0	10

Cuadro Nº 18

PARAGUAY

Recursos humanos por categorías existentes en el país. Año 1970

<u>Recursos humanos</u>	<u>Total en el país</u>		<u>Capital</u>		<u>Resto del país</u>	
	<u>cantidad</u>	<u>razón*</u>	<u>cantidad</u>	<u>razón*</u>	<u>cantidad</u>	<u>razón*</u>
Médicos	1298	5.5	909	20.8	389	2.0
Odontólogos	496	2.1	379	9.6	117	1.0
Bioquímicos	258	1.1	-	-	-	-
Químico-Farmacéuticos	992	4.2	-	-	-	-
Veterinarios	245	1.0	172	3.94	73	0.38
Ingenieros Sanitarios	12	0.05	-	-	-	-
Inspectores Sanitarios	57	0.29	10	0.22	47	0.25
Enfermeras	327	1.4	222	5.08	105	0.54
Auxiliares de Enfermería	1622	6.7	815	18.6	807	4.16
con adiestramiento	527	2.2	306	7.0	221	1.14
sin adiestramiento	1095	4.6	504	11.5	591	3.04
Obstetras	558	2.3	311	7.1	247	1.27
Educadores Sanitarios	17	0.07	5	0.11	12	0.06
Bioestadísticos	129	0.54	42	0.96	77	0.40
Personal complementario de diagnóstico y tratamiento	392	1.74	247	5.7	145	0.75
Especializados en Salud Pública	54	0.23	-	-	-	-
Especializados en Administración Médica y Hospitalaria	35	0.15	-	-	-	-

* razón por 10.000 habitantes.

Fuente: OPS/OMS; Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social.

Cuadro Nº 19

PARAGUAY

Graduados en algunas profesiones de la Salud, en el decenio 1961-1970

Años	Médicos	Odonólogos	Veterinarios	Farmacéuticos	Enfermeras	Obstetras	Aux. Enferm. (CENFAE)*	Asistentes Sociales	Bloqueadores
1961	102	38	10	35	13	9	29	8	23
1962	82	37	7	34	17	6	28	8	22
1963	61	30	13	35	15	6	33	5	17
1964	51	26	18	50	19	4	40	6	23
1965	33	24	14	31	(a)	10	38	(a)	29
1966	40	33	23	24	18	(a)	35	16	25
1967	51	22	22	44	21	6	38	12	23
1968	42	27	33	30	27	12	44	13	21
1969	52	32	26	25	25	13	34	21	21
1970	42	29	32	23	17	15	27	12	8
Total	556	298	198	331	172	81	346	101	212

* En la actualidad otras instituciones diferentes al Ministerio de Salud Pública y B. Social forman personal Auxiliar de Enfermería. (a) No hubo egresos

Fuente: Facultad de Medicina, Odontología, Química y Farmacia, Veterinaria, etc. Ministerio de Salud Pública y B. Social.

Cuadro Nº 20
PARAGUAY

Número de egresados de la Facultad de Ciencias Médicas, según lugar de ejercicio profesional emigrados y fallecidos en el decenio. Años 1961-1970

Años	Egresados		Asunción		Resto del país		Exterior		Fallecidos		No ejercen	
	cantidad	%	cantidad	%	cantidad	%	cantidad	%	cantidad	%	cantidad	%
1961	102	100.0	76	74.5	5	4.9	20	19.6	1	1.0	-	-
1962	82	100.0	54	65.9	10	12.2	17	20.7	-	-	1	1.2
1963	61	100.0	43	70.5	5	8.2	12	19.7	-	-	1	1.6
1964	51	100.0	19	37.2	11	21.6	20	39.2	1	2.0	-	-
1965	33	100.0	13	39.4	5	15.0	15	45.0	-	-	-	-
1966	40	100.0	24	60.0	1	2.5	15	37.5	-	-	-	-
1967	51	100.0	24	47.1	5	9.8	22	43.1	-	-	-	-
1968	42	100.0	21	50.0	7	16.7	14	33.3	-	-	-	-
1969	52	100.0	35	67.3	1	1.9	16	30.8	-	-	-	-
1970	42	100.0	29	69.0	1	2.4	12	28.6	-	-	-	-
Total	556	100.0	338	60.8	51	9.2	163	29.3	2	0.4	2	0.4

Observación: Se desconoce la cifra de médicos graduados en el exterior.

Cuadro Nº 21

PARAGUAY

Casos de Diarreas y Enteritis por grupos de edad. Años 1961-1970

Años	- 1 año	1-14 años	15 y + años	Total
1961	5915	6633	3036	15588
1962	6078	6212	2205	14495
1963	7300	7422	2011	16733
1964	6782	7290	1481	15553
1965	6174	6430	1299	13803
1966	6255	6657	1557	14469
1967	7044	8081	2075	17200
1968	7109	9602	2053	18764
1969	6433	7124	1764	15321
1970	8930	10793	2939	22663

Cuadro Nº 22

Mortalidad por Diarreas y Enteritis por grupos de edad. Años 1961-1970

Años	- 1 año	1-14 años	15 y + años	Total
1961 [‡]	-	-	-	867
1962 [‡]	-	-	-	707
1963 [‡]	-	-	-	1020
1964	336	292	124	752
1965	351	330	164	855
1966	350	406	191	947
1967	412	415	262	1089
1968	610	650	190	1450
1969	529	415	195	1139
1970	601	555	251	1407

‡ No se disponen datos por grupos de edad

Cuadro Nº 23

PARAGUAY

Morbilidad y Mortalidad por Diarreas y Enteritis. Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	15.588	1753.4	867	97.5
1962	14.495	1589.4	707	77.5
1963	16.733	1673.3	1020	102.0
1964	15.553	1510.0	752	73.0
1965	13.803	1301.0	855	81.0
1966	14.469	1324.1	947	87.0
1967	17.200	1528.3	1089	97.0
1968	18.764	1619.0	1450	125.1
1969	15.321	1283.6	1139	95.4
1970	22.663	1843.5	1407	114.4

Cuadro Nº 24

Morbilidad y Mortalidad por Neumonía y Bronconeumonía. Años 1961-1971

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	915	102.9	-	-
1962	913	100.1	442	4.8
1963	746	74.6	728	7.3
1964	747	72.5	485	4.7
1965	798	75.2	590	5.5
1966	769	70.4	590	5.3
1967	1012	90.8	604	5.3
1968	1776	153.2	1067	9.2
1969	1647	138.0	764	6.4
1970	2127	173.0	882	7.1

Cuadro Nº 25

PARAGUAY

Morbilidad y Mortalidad por Difteria. Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	42	4.7	-	-
1962	40	4.0	-	-
1963	35	3.5	19	1.9
1964	38	3.6	19	2.0
1965	27	2.5	10	0.9
1966	47	4.3	18	1.6
1967	32	2.8	12	1.0
1968	25	1.8	12	1.0
1969	16	1.3	7	0.6
1970	78	6.3	10	0.8

Cuadro Nº 26

Morbilidad y Mortalidad por Tétanos. Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	161	18.1	242	27.2
1962	149	16.3	203	22.2
1963	143	14.3	196	19.6
1964	142	13.8	205	20.0
1965	147	13.8	186	17.5
1966	146	13.4	223	20.4
1967	119	10.6	163	14.5
1968	118	10.2	182	16.0
1969	146	12.2	163	14.0
1970	140	11.3	214	17.4

Cuadro N° 27

PARAGUAY

Morbilidad y Mortalidad por Sarampión. Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	489	55,0	-	-
1962	1442	158.1	47	5.1
1963	555	55.5	13	1.3
1964	740	71.8	14	1.3
1965	975	91.9	24	2.3
1966	340	31.1	14	1.3
1967	1359	120.7	72	6.4
1968	4072	351.3	361	31.1
1969	205	17.2	10	0.8
1970	1649	134.1	67	5.4

Cuadro N° 28

Morbilidad y Mortalidad por Coqueluche. Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	520	58.5	13	1.4
1962	1577	172.9	23	2.5
1963	1790	179.0	32	3.2
1964	1601	155.4	31	3.0
1965	1596	150.4	36	3.3
1966	1503	137.5	36	3.3
1967	1238	110.0	34	3.0
1968	800	69.0	16	1.3
1969	1590	133.2	33	2.8
1970	1881	153.0	37	3.0

Cuadro Nº 29
 PARAGUAY
 Morbilidad y Mortalidad por Poliomiolitis forma parálitica
 Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	35	3.9	-	-
1962	25	2.7	8	0.9
1963	67	6.7	14	1.4
1964	40	2.8	5	0.4
1965	18	1.7	5	0.4
1966	14	1.2	4	0.4
1967	62	5.5	14	1.2
1968	69	5.9	15	1.3
1969	95	7.9	16	1.3
1970	127	10.3	15	1.2

Cuadro Nº 30
 Morbilidad y Mortalidad por Tifoidea y Paratifoidea
 Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad*	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	84	9.4	-	-
1962	66	7.2	6	0.6
1963	89	8.9	3	0.3
1964	51	4.9	10	0.9
1965	35	3.3	-	-
1966	218	19.9	11	1.0
1967	98	6.7	9	0.7
1968	120	10.3	11	0.9
1969	103	8.6	7	0.5
1970	57	4.6	7	0.5

* La mortalidad se refiere sólo a Tifoidea.

Cuadro Nº 31

PARAGUAY

Morbilidad y Mortalidad por Tuberculosis. Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad	
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000
1961	920	103.5	275	30.9
1962	1223	134.1	273	29.9
1963	1344	134.4	232	23.2
1964	1447	140.4	269	26.1
1965	1127	106.2	289	27.2
1966	1358	124.2	241	22.0
1967	1402	124.5	271	24.0
1968	1333	115.0	290	25.0
1969	1254	105.0	291	24.3
1970	1907	155.1	283	22.8

Cuadro Nº 32

Morbilidad y Mortalidad por Sífilis todas formas y número de Reacciones de VDRL. Años 1961-1970

Años	Morbilidad		Mortalidad		Nº de VDRL
	Nº	Tasa x 100.000	Nº	Tasa x 100.000	
1961	1722	193.7	28	3.1	30.160
1962	1835	201.2	25	3.0	59.129
1963	1616	161.6	31	3.1	54.771
1964	2008	195.9	39	4.0	35.501
1965	1951	183.9	37	3.0	29.944
1966	1836	168.0	35	3.2	37.472
1967	2078	184.6	31	3.0	36.420
1968	1985	171.3	41	3.5	62.067
1969	2223	186.2	22	1.8	71.074
1970	2493	202.8	24	1.9	83.900

Cuadro Nº 33

PARAGUAY

Vacunación Antipoliomiélfica por grupos de edad. Años 1961-1970

Años	- 1 año			1-6 años			7 y + años			Sin discriminación de edades			Total		
	Dosis			Dosis			Dosis			Dosis			Dosis		
	1ra.	2a.	Ref.	1ra.	2a.	Ref.	1ra.	2a.	Ref.	1ra.	2a.	Ref.	1ra.	2a.	Ref.
1965	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1966	1833	-	-	9500	-	-	5998	-	-	-	266.789	-	16931	-	-
1967	3185	1443	257	17789	7541	4616	-	-	-	4626	3694	1166	25600	12678	6039
1968	497	305	56	761	458	51	-	-	-	-	-	-	1258	763	107
1969	5932	-	-	27064	14804	6120	-	-	-	-	-	-	32996	14804	6120
1970	10069	4003	-	74471	33166	16559	-	-	-	-	-	-	84540	37169	16669

Cuadro Nº 34

Casos de Neumonía y Bronconeumonía por grupos de edad. Años 1961-1971
Tasa x 100.000 habitantes

Años	Nº	Tasa	Grupos de edad									
			- 1 año		1-4 años		4-14 años		15-39 años		40 y + años	
			año	años	años	años	años	años	años	años		
1961	915	102.9	259	318	-	-	85	180	73	-	-	
1962	913	100.1	294	333	-	-	64	157	65	-	-	
1963	746	74.6	275	26	-	-	50	90	45	-	-	
1964	747	72.5	274	244	132	60	60	60	37	37	-	
1965	798	75.2	282	282	118	64	64	64	52	52	-	
1966	769	70.4	231	300	129	53	53	53	56	56	-	
1967	1012	90.8	322	382	173	78	78	78	57	57	-	
1968	1776	153.2	461	673	330	176	176	176	136	136	-	
1969	1647	138.0	547	482	268	163	163	163	187	187	-	
1970	2127	173.0	632	629	322	281	281	281	263	263	-	
1971	2167	171.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Cuadro Nº 35

PARAGUAY

Vacunación Antitetánica por grupos de edad. Años 1961-1970

Años	1-6 años	7-14 años	15-19 años	20 y + años	Embarazadas	Total
1961	134	515	6131	-	-	6780
1962	287	1768	8740	-	-	10795
1963	314	4217	8592	-	-	13123
1964	556	10057	1519	-	6829	18961
1965	633	7752	1676	-	7581	17642
1966	2644	59391	5063	-	11555	78653
1967	-	60271	8429	19446*	14836	88146
1968	-	30012	6126	14693*	13253	50831
1969	-	52809	15225	19427*	17549	87461
1970	-	27025	8454	17057*	18325	52536

Corresponde a los que recibieron por lo menos 2 dosis

* Ya incluido en los otros grupos de edad.

Cuadro Nº 36

Vacunación triple (DPT) por grupos de edad. Años 1961-1970

Años	- 1 año	1-6 años	7-14 años	Total
1961	3244	4741	207	8192
1962	4569	6783	416	11768
1963	4538	8041	411	12990
1964	2580	6398	-	8978
1965	2595	5291	-	7886
1966	7057	24262	-	31319
1967	9608	34794	-	44402
1968	5885	21513	-	27398
1969	10441	34382	-	44823
1970	7223	14444	-	21667

Sólo se consideró la segunda dosis más de refuerzo.

Cuadro Nº 37

PARAGUAY

Primovacunación Antivariólica por grupos de edad. Años 1961-1970

Años	- 1 año	1-6 años	7-14 años	15-19 años	20 y + años	Total
1961	2611	8451	16173	5702	-	32937
1962	4132	15033	26938	8705	-	54808
1963	3961	16185	23282	7961	-	51389
1964	4416	13381	29481	6860	-	54138
1965	26686	120203	118021	122659	-	387569
1966	5783	16263	17011	9755	-	48813
1967	4049	12803	19160	4031	6356	46399
1968	4095	15645	16978	3167	5574	45459
1969	7641	23077	24739	21850	7588	84895
1970	11147	46920	22709	23942	30322	135040

Cuadro Nº 38

Revacunación Antivariólica por grupos de edad. Años 1961-1970

Años	- 1 año	1-6 años	7-14 años	15-19 años	20 y + años	Total
1961	181	3533	25200	29246	-	58160
1962	485	5508	38045	41722	-	85760
1963	286	7004	31522	43022	-	81834
1964	257	4926	40809	40148	-	86140
1965	2694	44472	206905	268331	74161	596563
1966	-	11013	43103	66119	-	120235
1967	227	7851	51087	19676	42118	120959
1968	-	10011	48874	23088	55666	137639
1969	-	6148	45369	24807	52834	129158
1970	-	12996	60552	44536	84640	202724

Cuadro Nº 39

PARAGUAY
Vacunación BCG por grupos de edad. Años 1961-1970

Años	1 año	1-4 años	5-7 años	8-14 años	15 y + años	Total
1961	232	-	2144	-	-	2376
1962	466	591	-	850	769	2676
1963	1087	611	-	1651	707	4056
1964	480	412	-	750	370	2012
1965	852	2157	-	7390	1916	12315
1966	3718	10156	-	43808	7396	65078
1967	4412	4080	3576	21132	7622	40822
1968	8013	11049	9753	45485	17598	91898
1969	5665	3266	6214	7325	19169	41639
1970	17310	33192	41091	9410	1532	102535

Cuadro Nº 40

PARAGUAY
Lepra. Situación epidemiológica de los casos de lepra. Años 1948-1962

Años	Fichados	Excluidos			Total excluidos	Restante
		Fallec.	Curados	Emigrad.		
1948-1962	4.312	213	226	204	643	3.669
1971	6.606	752	878	259	1.889	4.717

Cuadro Nº 41

Lepra. Distribución por formas clínicas. Años 1962-1971

Forma clínica	1962		1971	
	Enfermos	%	Enfermos	%
Lepromatosa	1.744	47.6	2.409	51.2
Tuberculoide	1.076	29.3	1.281	27.1
Indeterminada	805	21.9	902	19.1
Bordelines	44	1.2	125	2.0
Total	3.669	100.0	4.717	100.0

PARAGUAY

Paludismo. Resumen del reconocimiento geográfico. Años 1961-1968

Departamentos	Reconocimiento geográfico						Datos extrapolados a 1968	
	Años	Municipios	Localidades	Casas	Habitantes	Casas	Habitantes	
I. Concepción	1966	6	390	17.759	88.832	20.465	102.088	
II. San Pedro	65-66-67-68	11	532	23.549	107.736	25.000	115.578	
III. Cordilleras	1966 y 1967	17	330	39.888	182.532	45.018	203.461	
IV. Guairá	61-62-67-68	15	277	26.704	121.039	31.105	139.427	
V. Caaguazú	62-64-65-67-68	11	694	44.967	193.321	48.890	210.320	
VI. Caazapá	61-62-65-67-68	10	307	22.230	103.281	24.600	113.246	
VII. Itapúa	1962 y 1967	17	489	38.573	162.501	47.556	202.580	
VIII. Misiones	1965 y 1967	8	122	6.159	30.581	14.650	73.441	
IX. Paraguari	62-65-67	17	387	42.672	198.694	50.000	230.091	
X. Alto Paraná	63-65-67-68	3	270	10.948	47.284	13.000	52.109	
XI. Central ^A	1967 y 1968	18	246	37.944	180.859	49.700	237.051	
XII. Neembucú	1962 y 1967	15	354	22.986	102.961	15.991	72.100	
XIII. Amambay	1962 y 1966	3	291	7.347	34.578	10.440	49.097	
XIV. Pate. Hayes	62-67-68	2	574	8.595	35.489	9.863	40.824	
XV. Boquerón	1967	2	643	8.828	44.452	9.100	45.563	
XVI. Olimpo	1966	2	133	1.175	4.587	1.245	4.866	
Total	1961 a 1968	157	6.039	360.324	1.638.727	416.623	1.891.842	

* Excluyendo Asunción

Cuadro Nº 43

PARAGUAY

Paludismo. Financiamiento del Programa. Años 1967-1975

Años	Presupuesto \$s.	Financiamiento (\$s.)				Total	Déficit \$s.
		Fondos Nacionales	Préstamo AID	UNICEF	OPS/OMS		
1967	49.425.747	43.440.747	-	-	5.985.000	49.425.747	-
1968	121.006.555	44.483.355	8.689.336	57.498.840	10.335.024	121.006.555	-
1969	153.177.601	44.571.125	65.598.644	30.331.350	12.676.482	153.177.601	-
1970	152.237.091	59.663.118	55.124.253	26.308.800	11.140.920	152.237.091	-
1971	162.063.588	63.406.232	56.321.356	32.004.000	10.332.000	162.063.588	-
1972	148.362.720	91.004.280	28.000.440	21.546.000	7.812.000	148.362.720	-
1973	125.697.824	88.543.160	15.860.664	13.482.000	7.812.000	125.697.824	-
1974	103.017.307	69.000.000	9.805.307	-	7.812.000	86.617.307	16.400.000 [†]
1975	102.912.000	60.100.000	-	-	7.812.000	67.912.000	35.000.000 [†]
Totales	1.117.900.433	564.212.017	239.400.000	181.170.990	81.717.426	1.066.500.433	51.400.000

† Se requiero obtener alguna fuente de financiamiento para cubrir este déficit y lo mismo para sufragar las actividades de vigilancia que deba realizar el SENSPA de 1976 a 1980 en los lugares en que los Servicios Generales de Salud no puedan hacerse cargo de ella.

Cuadro Nº 44

PARAGUAY

Paludismo. Operaciones de rociado. Años 1968-1972

Ciclo	Fecha		Localidades		Casas		Población directamente protegida
	Inicio	Término	Programadas	Rociadas	Programadas	Rociadas	
1º	7-X-68	5-IV-69	5.515	5.041	330.000	304.100	1.384.606
2º	6-IV-69	27-IX-69	4.950	5.104	314.102	311.000	1.461.027
3º	10-X-69	4-IV-70	5.202	5.318	317.805	311.917	1.378.239
4º	21-IV-70	10-X-70	4.906	5.013	317.142	303.370	1.285.511
5º	13-X-70	7-IV-71	5.220	5.183	308.357	300.154	1.298.275
6º	19-IV-71	16-X-71	4.220	4.326	256.189	255.789	1.065.384
7º	19-X-71	15-IV-72	3.846	3.990	227.811	228.570	943.968
8º	19-IV-72	-	3.396	-	192.612	-	-

Cuadro Nº 45

PARAGUAY

Paludismo. Notificación activa y pasiva. Años 1967-1972

Años	Búsqueda activa		Búsqueda pasiva		Total	
	Exam.	Pos.	Exam.	Pos.	Exam.	Pos.
1967	10.787	1.503	606	48.801	164.444	50.304
1968	3.670	240	153.657	20.503	113.770	20.743
1969	18.645	605	110.100	9.702	129.509	10.307
1970	53.292	182	110.864	1.247	157.587	1.429
1971	53.810	170	104.295	253	169.488	423
1972*	27.319	33	115.677	36	76.859	69
			9	1		
			6	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
			606	48.801		
			153.657	20.503		
			110.100	9.702		
			110.864	1.247		
			104.295	253		
			115.677	36		
			49.540	1		
			606	6.030		
			89	705		
			167	1.438		
			107	54		
			125	69		
			9	1		
	</					

PARAGUAY

Paludismo. Cuadro comparativo de los Índices Parasitario Anual (IPA) y de Exploración Anual (IEA) por Departamentos. Años 1967-1972

Departamentos	1967		1968		1969		1970		1971		1972	
	IPA	IEA	IPA	IEA	IPA	IEA	IPA	IEA	IPA	IEA	IPA	IEA
Concepción	2,1	6,5	0,4	5,4	0,1	6,7	0,07	7,2	0,10	12,5	0,07	10,5
San Pedro	39,5	11,3	14,1	7,6	1,7	6,7	0,16	7,4	0,04	11,7	0,01	11,4
Cordillera	29,0	8,3	14,0	6,4	1,9	5,3	0,16	5,9	0,01	6,5	0,0	6,0
Cuaireá	19,1	7,2	9,5	6,9	3,5	5,4	0,49	7,0	0,01	9,8	0,0	9,1
Caaguazú	110,0	29,4	27,8	12,1	9,9	8,4	1,21	16,1	0,61	10,2	0,08	13,1
Caazapá	26,5	8,4	18,2	8,0	1,9	4,8	0,68	7,9	0,11	8,9	0,0	7,7
Itapúa	8,2	2,8	2,7	2,5	0,4	3,1	0,02	3,8	0,01	8,2	0,0	8,1
Misiones	3,0	3,4	1,4	4,0	0,4	7,2	0,04	9,3	0,0	10,7	0,0	8,9
Paraguari	16,9	6,7	6,0	4,8	0,6	4,2	0,07	3,5	0,01	4,7	0,0	8,2
Alto Paraná	153,5	42,8	84,3	24,3	119,5	47,8	11,91	22,9	2,03	14,5	0,37	15,0
Central	2,8	1,4	1,2	0,9	0,5	3,9	0,18	5,8	0,01	4,3	0,0	5,9
Neembucú	0,5	7,7	0,2	7,6	0,18	13,4	0,01	12,7	0,0	11,2	0,0	10,5
Amambay	6,1	4,2	2,2	2,7	1,36	4,8	1,38	6,0	1,35	8,7	1,11	10,1
Pdta. Hayes	1,1	0,3	0,3	0,2	0,1	4,9	0,02	9,1	0,0	9,4	0,0	8,8
Boquerón	0,9	3,7	0,1	0,5	0,06	2,6	0,02	6,4	0,0	4,9	0,0	4,8
Olimpo	0,0	4,9	0,0	1,1	0,0	5,5	0,0	11,8	0,0	7,7	0,0	4,7
Total país	26,6	8,7	11,0	6,0	5,4	6,7	0,7	8,0	0,21	8,4	0,07	9,0

Observación: Los datos de 1972 corresponden de enero a junio, extrapolados para todo el país

PARAGUAY

Paludismo. Investigaciones epidemiológicas por área de incidencia. Años 1970-1972*

Años	Áreas de incidencias	Total de casos por investigar		Total de casos investigados		Autóctonos		Recaídas		Importados				Cripticos	
		Pv.	Pf.	Pv.	Pf.	Pv.	Pf.	Pv.	Pf.	Total	Del exterior	Dentro del país		Pv.	Pf.
1970	Baja	61	-	54	-	41	-	-	-	12	-	-	12	1	-
	Mediana y Alta	1	133	1	122	-	72	-	-	1	50	1	47	-	3
	T o t a l	62	133	55	122	41	72	-	-	13	50	1	47	12	3
1971	Alta	64	140	63	113	43	87	-	-	20	26	20	26	-	-
	Mediana	15	2	12	2	5	-	-	-	7	2	6	2	1	-
	Baja	5	-	5	-	4	-	-	-	1	-	-	-	1	-
	No malárica	1	2	1	2	-	87	-	-	1	2	-	1	1	1
T o t a l	85	144	81	117	52	87	-	-	29	30	26	29	3	1	
1972	Baja	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-
	Mediana	3	1	2	1	-	-	-	-	2	1	2	1	-	-
	Alta	55	9	49	8	9	-	-	10	30	8	30	8	-	-
	T o t a l	59	10	52	9	9	-	-	10	33	9	32	9	1	-

* Enero a junio.

Cuadro Nº 48

PARAGUAY

Paludismo. Distribución de Puestos de Notificación por Departamentos y por Categoría. Año 1972

Departamentos	PN existentes	C.V.	Instituciones				Total
			NSP y BS.	IPS.	CP.	SM.	
Concepción	219	200	11	5	-	3	19
San Pedro	326	301	18	4	3	-	25
Cordilleras	332	305	20	4	2	1	27
Guairá	257	239	13	4	-	1	18
Caaguazú	485	454	14	5	10	2	31
Caazapá	252	239	9	3	-	1	13
Itapúa	368	332	20	11	4	1	36
Misiones	109	95	11	-	1	2	14
Paraguari	337	316	17	3	-	1	21
Alto Paraná	216	199	9	5	-	3	17
Central	362	308	34	10	1	9	54
Neembucú	182	161	16	4	-	1	21
Amambay	164	149	7	5	1	2	15
Pdte. Hayes	178	152	6	2	11	7	26
Boquerón	122	86	2	9	16	9	36
Olimpo	44	42	-	1	-	1	2
T o t a l	3953	3578	207	75	49	44	375

* Inclusive Asunción.

Siglas: PN = Puestos de Notificación
 CV = Colaborador Voluntario
 CP = Clínicas Privadas
 SM = Sanidad Militar

Cuadro Nº 49
PARAGUAY
Casos de Rabia con confirmación laboratorial. Años 1961-1972

Especies	A ñ o s										Total
	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Caninos	40	98	78	44	95	144	76	128	163	160	1026
Gatos	-	3	3	4	1	2	2	-	7	3	25
Bovinos	-	2	1	1	-	3	4	16	9	11	47
Porcinos	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	4
Equinos	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Ratas	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
Monos	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	3

Cuadro Nº 50(a)
Rabia humana. Años 1961-1970

Años	1961	1965	1967	1968	1969	1970	Total
Nº de casos	2	2	4	2	4	2	16

Cuadro Nº 50(b)
Número de consultas y tratamiento de personas mordidas por animales rabiosos o sospechosos de rabia. Años 1961-1970

Años	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	Total
Nº de con- sultas	700	1200	800	700	968	1227	1079	879	1328	1775	10656
Nº de tra- tamientos	420	720	480	390	573	726	568	872	1328	1330	7407

Cuadro Nº 50(c)

PARAGUAY

Número y porcentaje de estudiantes de Veterinaria, admitidos y graduados de la Facultad de Medicina y Veterinaria. Años 1956-1971

Años	Nº de admitidos	Nº de graduados	Porcentaje
1956	27	-	81.48
1957	35	-	28.57
1958	12	-	58.33
1959	26	-	50.00
1960	32	22	56.25
1961	17	10	82.35
1962	46	7	50.00
1963	33	13	66.67
1964	43	18	76.74
1965	40	14	65.00
1966	48	23	66.66
1967	55	22	38.35
1968	58	33	
1969	57	26	
1970	63	32	
1971	73	27	
Total	666	247	37.1 %

Cuadro Nº 51

PARAGUAY

Mortalidad materna. Años 1960-1970
Tasas por 1.000 nacidos vivos

Años	Nº Defunciones	Tasa
1960	90	3.4
1961	97	3.2
1962	108	3.9
1963	119	4.1
1964	114	3.9
1965	138	4.8
1966	143	5.1
1967	126	4.3
1968	180	6.0
1969	137	4.7
1970	175	5.6

Fuente: Boletín del Dpto. de Bioestadística
Ministerio de Salud Pública y B.Social
Paraguay (1960-1970)

Cuadro Nº 52
PARAGUAY
Estructura de la Mortalidad Materna. Principales causas. Años 1960-1970
Con Certificación médica

Causas	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	%
Todas las causas	Nº 92 Tasa 3.4	89 3.2	108 3.9	119 4.1	114 3.9	138 4.8	143 5.1	126 4.3	180 6.0	137 4.7	175 5.6	100.0
Hemorragias del embarazo	Nº 26 Tasa 1.0	27 1.0	30 1.1	40 1.4	36 1.2	49 1.7	40 1.4	31 1.1	55 1.8	35 1.2	58 1.8	33.2
Sepsis del parto y puerperio	Nº 15 Tasa 0.6	29 1.0	11 0.4	14 0.5	19 0.7	13 0.5	18 0.6	14 0.5	19 0.4	26 0.9	15 0.5	8.6
Toxemias del parto	Nº 9 Tasa 0.3	3 0.1	9 0.3	9 0.3	15 0.5	14 0.5	10 0.4	11 0.4	22 0.7	17 0.6	27 0.9	15.4
Abortos	Nº 7 Tasa 0.3	9 0.3	14 0.5	13 0.4	13 0.4	10 0.3	19 0.7	22 0.8	25 0.8	20 0.7	24 0.8	13.7
Partos con complicaciones	Nº 5 Tasa 0.2	7 0.2	27 1.0	28 1.0	10 0.3	17 0.6	23 0.8	19 0.6	34 1.1	23 0.8	49 1.6	28.0
Otras causas	Nº 30 Tasa 1.1	14 0.5	17 0.6	15 0.5	21 0.7	35 1.2	33 1.2	29 1.0	27 0.9	16 0.5	2 0.0	1.1

Tasas por 1000 nacidos vivos

Desde el año 1968 se empleó la 8a. Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades

Fuente: Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B. Social.

Cuadro Nº 53

PARAGUAY

Cobertura de embarazadas atendidas en el Ministerio de Salud Pública y B. Social e Instituto de Previsión Social. Años 1961-1971

Años	Población total país	Embarazadas estimadas*	Embarazadas controladas			% de cobertura	
			MSP y BS.	IPS.	Total	MSP y BS.	Total
1961	1.803.000	93.981	24.746	3.378	28.124	26.23	29.92
1962	1.816.890	94.705	26.821	3.259	30.080	28.32	31.76
1963	1.892.000	98.620	27.851	3.250	31.101	28.24	31.53
1964	1.935.505	100.404	33.703	3.462	37.165	33.56	37.01
1965	1.971.536	103.505	34.226	3.605	37.831	33.06	36.54
1966	2.094.000	109.935	37.160	3.575	40.735	33.80	37.05
1967	2.161.000	113.452	42.751	3.583	46.334	37.68	40.84
1968	2.230.000	117.075	45.218	3.626	48.843	38.62	41.71
1969	2.304.000	120.096	48.413	3.631	52.044	40.31	43.33
1970	2.386.000	125.564	54.059	3.930	57.989	43.05	46.18
1971	2.462.352	129.283	52.583	3.729	56.312	40.67	43.55

* Las embarazadas estimadas se calcularon aplicando la tasa de natalidad estimada a la población total más un 25 o/oo

Tasa de Natalidad: 1961-64: 41.7 o/oo htes.
 1965-69: 42.0 o/oo "
 1970-71: 42.1 o/oo "

Fuente: Boletín de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B. Social y Dpto. Actuarial y Estadísticas del Instituto de Previsión Social. Años 1961-71.

Cuadro Nº 54
 PARAGUAY
 Embarazadas controladas y concentración de consultas
 Años 1964-1971

Años	Embar. controladas	Total consultas	Concentración
1964	33.703	81.884	2.4
1965	34.226	80.695	2.4
1966	37.160	92.587	2.5
1967	42.751	106.887	2.5
1968	45.218	113.045	2.5
1969	50.939	104.160	2.0
1970	54.059	117.510	2.1
1971	52.583	103.634	1.98

Fuente: Boletín de Servicios Prestados en Centros y Puestos de Salud. Años 1964-71 Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B. Social.

Cuadro Nº 55

PARAGUAY

Embarazadas controladas. Nº de consultas y concentración en Centros de Salud y Puestos de Salud. Años 1961-71

Años	Embarazadas controladas		Consultas Totales		Concentración		Púérperas	
	C.Salud	P.Salud	C.Salud	P.Salud	C.Salud	P.Salud	Consultas	%
1961	24.746	12.141	69.578	21.459	2.81	1.77	4.917	5.40
1962	26.821	9.895	75.360	18.501	2.81	1.87	4.907	5.22
1963	27.851	9.889	76.753	20.053	2.75	2.03	4.613	4.76
1964	33.970	11.402	76.849	20.838	2.26	1.83	4.962	5.07
1965	30.101	10.767	68.727	19.074	2.28	1.77	4.759	5.42
1966	30.154	12.597	73.250	20.277	2.43	1.61	4.968	5.31
1967	32.258	14.146	77.491	23.993	2.40	1.70	5.336	5.25
1968	36.175	11.504	22.856	19.112	2.29	1.66	5.185	5.08
1969	40.786	10.063	88.944	15.216	2.18	1.51	5.710	5.48
1970	43.779	10.330	100.922	16.588	2.31	1.61	9.172	7.80
1971	41.480	10.743	94.891	16.491	2.27	1.54	6.602	5.92

% de Púérperas es la relación entre las consultas a púérperas y las consultas maternas totales en Centros de Salud.

Fuente: Boletín del Dpto. de Biostatística del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Años 1961-71.

Cuadro Nº 56

PARAGUAY

Nacimientos registrados en la Capital e Interior del país agrupados por personas o profesionales que atendieron el parto. Años 1964-1968

CAPITAL

Años	Total	Médicos		Obstetras		Empíricas	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1964	7.858	3.418	43.5	3.522	44.8	918	11.7
1965	6.858	3.544	51.0	2.794	40.2	612	8.8
1966	7.180	3.912	54.5	2.596	36.0	672	9.4
1967	7.215	3.913	54.2	2.704	37.5	598	8.3
1968	7.213	3.815	53.0	2.861	39.7	537	7.3

INTERIOR

Años	Total	Médicos		Obstetras		Empíricas	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
1964	21.027	1.700	8.0	6.791	32.2	12.536	59.6
1965	20.594	1.819	8.8	6.449	31.3	12.326	59.8
1966	20.743	1.951	9.4	6.703	32.3	12.089	58.3
1967	21.783	2.164	10.0	7.112	32.6	12.507	57.4
1968	22.693	2.181	9.6	7.683	33.8	12.829	56.5

Fuente: Seminario "Enseñanza de la Atención Materno Infantil en función de la Comunidad". Pto.Páte. Stroessner - Paraguay (9-12-X-1970).

Cuadro Nº57

PARAGUAY

Número y porcentaje de nacimientos con asistencia profesional en todo el país. Años 1960-1970

Años	Nacidos vivos Total	Con asistencia profesional	
		Número	%
1960	27.233	12.607	46.3
1961	28.031	13.058	46.6
1962	27.520	13.811	50.2
1963	28.867	14.670	50.8
1964	28.885	15.431	53.4
1965	27.544	14.606	53.0
1966	27.923	15.167	54.3
1967	28.998	15.893	54.8
1968	29.900	16.540	55.3
1969	29.398	16.435	55.9
1970	31.408	18.167	57.8

Comentario:

Es evidente la tendencia a aumentar la asistencia profesional del parto. Así vemos que en 1960 el porcentaje de asistencia fué de 46.3 % y a los 10 años 57.8 %, lográndose un aumento de 11.5 %. Es indudable que queda mucho aún por hacer para mejorar éstos porcentajes.

Fuente: Boletín de Servicios Prestados en Centros y Puestos de Salud. Años 1960-70 Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B.Social.

Cuadro Nº 58

PARAGUAY

Número y porcentaje de nacimientos registrados según ubicación Urbana y Rural. Años 1960-1970

Años	Nacidos vivos Total	Urbana		Rural	
		Nº	%	Nº	%
1960	27.233	14.107	51.8	13.126	48.2
1961	28.031	14.700	52.4	13.331	47.6
1962	27.520	14.627	53.2	12.893	46.8
1963	28.867	14.452	50.1	14.415	49.9
1964	28.865	14.818	51.3	14.067	48.7
1965	27.544	14.069	51.1	13.475	48.9
1966	27.923	13.845	49.6	14.078	50.4
1967	28.998	15.721	54.2	13.277	45.8
1968	29.900	16.056	53.7	13.844	46.3
1969	29.398	15.663	53.3	13.735	46.7
1970	31.408	15.962	50.8	15.446	49.2

Fuente: Boletín de Servicios Prestados en Centros y Puestos de Salud. Años 1960-70, Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B. Social.

Cuadro Nº 59

PARAGUAY

Principales causas de Mortalidad Infantil. Años 1960-1970
Con certificación médica

Causas	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	%
Todas las causas	Nº 2526 Tasa 92.7	2419 86.3	2219 80.6	2617 90.6	2321 80.3	2425 84.0	2494 89.3	2552 88.0	3042 101.7	2677 91.1	2937 94.1	100.0
Diarreas y Enteritis	Nº 426 Tasa 15.6	417 14.9	327 11.9	446 15.4	336 11.6	378 13.1	375 13.4	449 15.5	620 20.7	541 18.4	598 19.2	20.4
Neumonía y Bronco-neumonía	Nº 242 Tasa 8.9	254 9.1	270 9.8	344 11.9	307 10.6	334 11.6	355 12.7	403 13.9	501 16.8	407 13.8	438 14.0	14.9
Tétanos	Nº 191 Tasa 7.0	214 7.6	170 6.2	159 5.5	173 6.0	147 5.1	175 6.3	128 4.4	150 5.0	136 4.6	194 6.2	6.6
Lesiones de parto y asfixia postnatal	Nº 176 Tasa 6.5	174 6.2	166 6.0	212 7.3	237 8.2	275 9.5	210 7.5	216 7.4	251 8.4	229 7.8	189 6.1	6.4
Prematuridad	Nº 159 Tasa 5.8	124 4.4	147 5.3	148 5.1	160 5.5	154 5.3	181 6.5	167 5.8	173 5.8	211 7.2	204 6.5	6.9
Otras enfermedades de la Infancia	Nº 137 Tasa 5.0	100 3.6	89 3.2	16 0.6	18 0.6	12 0.4	20 0.7	26 0.9	80 2.7	75 2.6	128 4.1	4.4
Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Nº 70 Tasa 2.6	52 1.9	57 2.1	69 2.4	71 2.5	81 2.8	77 2.6	79 2.7	176 5.9	75 2.6	132 4.2	4.4
Infecciones del recién nacido	Nº 21 Tasa 0.8	25 0.9	18 0.7	17 0.6	30 1.0	37 1.3	45 1.6	68 2.3	28 0.9	58 2.0	44 1.4	1.5
Resto	Nº 1104 Tasa 40.5	1059 37.8	975 35.4	1206 41.8	989 34.2	1007 34.9	1056 37.8	1016 35.0	1063 35.6	945 32.1	1010 32.4	34.4

Tasas por 1000 nacidos vivos

Fuente: Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B. Social.

Cuadro Nº 60
PARAGUAY
Estructura de la Mortalidad Neonatal. Año 1970

Orden	Causas	Nº de def.	% del total
1.	Lesiones debidas al parto y asfixia post-natal	236	18.26
2.	Prematuridad	230	17.80
3.	Tétanos	185	14.31
4.	Neumonías	109	8.34
5.	Diarreas	55	4.25
6.	Infecciones del recién nacido	49	3.79
7.	Otros	428	33.25
	Total	1.292	100.0

Fuente: Boletín de Estadísticas Vitales. Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B. Social Año 1970.

Cuadro Nº 61
PARAGUAY
Mortalidad de 1 a 4 años. Tasas por 1000 htes.
Años 1961-1971

Años	Número de Defunciones	Población de 1 a 4 años	Tasa
1961	1.121	122.169	9.2
1962	1.056	125.835	8.4
1963	931	129.610	7.2
1964	1.074	133.500	8.0
1965	915	137.505	6.7
1966	1.065	141.630	7.5
1967	1.243	147.952	8.5
1968	1.171	152.379	9.0
1969	1.781	156.929	11.3
1970	971	161.613	5.1
1971	1.196	166.447	7.6

Fuente: Seminario de Enseñanza de la atención Materno Infantil en función de la Comunidad. (9-al 12-X-1970)

Cuadro Nº 62
PARAGUAY
Principales causas de Mortalidad de 1 a 4 años.. Año 1970

Orden	Causas	Nº de Def.	% del Total
1.	Diarreas y enteritis	402	33.61
2.	Influenza y Neumonías	206	17.22
3.	Desnutrición y anemias	49	4.09
4.	Accidentes	38	3.17
5.	Sarampión	34	2.84
6.	Meningitis	26	2.17
7.	Tétanos	5	0.41
8.	Otras causas	436	36.49
	Total	1.196	100.0

Fuente: Boletín de Estadísticas Vitales. Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Año 1970.

cuadro Nº 63

PARAGUAY

Cobertura y concentración de atención de niños menores de un año en Centros de Salud de la Capital e Interior. Años 1967-1971

CAPITAL

Años	Población Total	Población estimada	Población controlada	Consultas	Concentración	Cobertura %
1967	361.103	15.166	5.491	18.718	3.40	36.20
1968	379.158	15.925	6.063	19.901	3.28	38.07
1969	398.116	16.721	5.549	21.411	3.85	33.18
1970	418.022	17.557	6.608	25.717	3.89	37.63
1971	438.923	18.435	7.238	21.588	2.98	39.26

INTERIOR

Años	Población Total	Población estimada	Población controlada	Consultas	Concentración	Cobertura %
1967	1.799.897	75.596	20.301	43.241	2.12	26.85
1968	1.850.842	77.735	22.801	47.532	2.08	29.33
1969	1.905.884	80.047	29.288	50.049	1.70	36.58
1970	1.967.978	82.656	27.735	56.825	2.04	33.55
1971	2.023.429	84.984	24.725	52.127	2.10	29.09

Fuente: Boletín del Dpto. de Biostatística del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Años 1967-1971.

Cuadro Nº 64

PARAGUAY

Cobertura y concentración de atención de niños de 1 a 4 años en Centros de Salud de la Capital e Interior. Años 1967-71

CAPITAL

Años	Población Total	Población estimada	Población controlada	Consultas	Concentración	Cobertura %
1967	361.103	52.360	6.169	21.444	3.47	11.78
1968	379.158	54.978	6.708	21.271	3.17	12.20
1969	398.116	57.727	5.689	20.763	3.64	9.85
1970	418.022	60.613	6.647	20.510	3.08	10.96
1971	438.923	63.644	6.736	21.079	3.12	10.58

INTERIOR

Años	Población Total	Población estimada	Población controlada	Consultas	Concentración	Cobertura %
1967	1.799.897	260.985	23.169	46.794	2.01	8.87
1968	1.850.842	268.372	26.266	53.915	2.05	9.78
1969	1.905.884	276.353	37.715	48.598	1.28	13.64
1970	1.967.978	285.357	31.846	61.156	1.92	11.16
1971	2.023.429	293.397	31.004	61.397	1.98	10.56

Fuente: Boletín del Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B.Social
Años 196 -1971.

Cuadro Nº 65

PARAGUAY

Cobertura y concentración de atención de niños de 5 a 14 años en Centros de Salud de la Capital e Interior. Años 1967-71

Años	Población Total	Población estimada	Población controlada	Consultas	Concentración	Cobertura %
1967	361.103	100.387	7.700	18.585	2.41	7.67
1968	379.158	105.406	6.726	18.847	2.80	6.38
1969	398.116	110.676	5.264	18.112	3.44	4.75
1970	818.022	116.210	7.406	18.424	2.48	6.37
1971	438.923	122.021	6.561	17.183	2.57	5.45

CAPITAL

INTERIOR

Años	Población Total	Población estimada	Población controlada	Consultas	Concentración	Cobertura %
1967	1.799.897	500.371	52.849	60.758	1.14	10.56
1968	1.850.842	514.534	50.831	63.901	1.27	9.87
1969	1.905.884	529.836	39.300	62.451	1.58	7.41
1970	1.967.978	547.098	34.420	76.793	2.23	6.29
1971	2.023.429	562.513	30.380	70.125	2.30	5.40

Fuente: Boletín del Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Años 1967-1971

Cuadro Nº 66

PARAGUAY
Total de consultas Maternas e Infantiles en los Servicios
del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Años 1960-1970

Años	Total de consultas	Total consultas a niños de 0-14 años	%	Total consultas a Embar.y puérperas	%
1960	560.752	214.444	38.8	64.829	11.6
1961	584.803	208.196	35.6	91.027	15.6
1962	578.935	205.390	35.5	93.861	16.2
1963	629.495	231.374	36.8	96.806	15.4
1964	643.474	246.983	38.4	97.687	15.2
1965	589.481	228.508	38.8	88.715	15.0
1966	628.567	243.794	38.8	93.527	14.9
1967	715.623	282.736	39.5	101.484	14.2
1968	715.152	287.287	40.2	101.966	14.2
1969	689.683	277.843	40.2	104.160	15.1
1970	866.399	330.306	38.1	117.510	13.6

Fuente: Seminario de Educación en Salud Materno Infantil en función de la Comunidad. Octubre de 1970.

Boletín del Dpto. de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B. Social.

Cuadro Nº 67

PARAGUAY
Embarazadas controladas antes del 5º mes. Años 1964-1971

Años	Embarazadas nuevas controladas	Antes del 5º mes	%	Después del 5º mes	%
1964	32.951	10.239	31	22.742	69
1965	33.981	10.239	30	33.742	70
1966	35.374	10.281	29	25.093	71
1967	37.160	11.023	30	26.137	70
1968	40.128	12.258	31	27.870	69
1969	39.661	9.959	25.1	22.170	74.9
1970	44.959	11.786	26.2	25.603	73.8
1971	42.820	10.525	24.6	24.861	75.4

Fuente: Boletín de Bioestadística del Ministerio de Salud Pública y B. Social.

Cuadro Nº 68

P.RAGUAY

Prevalencia de caries dentaria en escolares de Asunción, Encarnación, San Juan Bautista de las Misiones, Ypacaraí y Villarrica e Índice promedio general por niño y por edad

Edad	Asunción Índice	Encarnación Índice	San Juan Bta. Índice	Ypacaraí Índice	Villarrica Índice	Prom.Gral. por niños
6 años	1.37	0.96	1.28	-	1.19	1.20
7 "	2.30	2.05	1.77	2.70	2.68	2.30
8 "	3.03	3.20	2.46	3.15	2.88	2.95
9 "	3.53	4.57	2.70	3.76	3.83	3.62
10 "	4.35	5.72	2.84	4.91	5.24	4.61
11 "	5.79	6.13	3.82	6.84	6.63	5.84
12 "	6.93	7.79	4.83	7.83	7.70	7.01
13 "	8.41	8.84	6.13	8.76	8.72	8.17
14 "	9.37	9.66	7.63	8.20	10.15	9.00

La prevalencia de las caries fue investigada mediante encuestas dentales entre escolares y adultos y es presentada en forma de índices para cada grupo de edad (índice C.P.O.D.) que expresa en promedio por persona y por edad el número de dientes permanentes (D), cariados (C), perdidos () y obturados (O) en el momento de la inspección. Se considera dientes perdidos (P), a los ya extraídos (E) y a los que tienen indicada la extracción (EI)

Cuadro Nº 69

Porcentaje de escolares asuncenos que han recibido algún tratamiento conservador de sus dientes. Encuesta de 1957

Edad	Total exam.	Total con tratam. conservador	% con tratamiento conservador
6 años	268	32	11.94
7 "	809	65	8.03
8 "	825	93	11.27
9 "	925	96	10.38
10 "	1144	140	12.76
11 "	1155	164	14.30
12 "	1008	174	17.26
13 "	686	117	17.05
14 "	372	63	16.93
15 "	146	23	15.75
Total	7338	973	13.30

El 13.30 % de los escolares recibieron algún tratamiento conservador de sus dientes y el 86.8 no recibieron tratamiento alguno.

Cuadro Nº 70

PARAGUAY

Número y porcentaje de niños que presentan caries en dientes permanentes. Encuestas dentales escolares de 1957 y 1960

Edad	Total escol. examinados	Total escol. con caries	% con caries
6 años	477	386	55.90
7 "	1244	966	77.65
8 "	1232	1092	88.63
9 "	1360	1240	91.17
10 "	1584	1445	91.30
11 "	1583	1528	96.30
12 "	1390	1349	97.12
13 "	1003	983	98.00
14 "	586	576	98.21
15 "	143 (Asunción)	143	100.00
Total	10202	9580	93.9 %

Los primeros dientes permanentes del niño brotan a los seis años y ya 55.30 % de los examinados presentan caries en ellos, este porcentaje aumenta progresivamente con la edad y vemos que a los 15 años el 100% se encuentra afectados por esta enfermedad.

Cuadro Nº 71

Porcentaje de adultos con caries dentaria. Asunción año 1957

Grupos de edad	Total pers. examinadas	Total pers. con caries	% con caries
17 a 19 años	1149	1145	99.7
20 " 29 "	480	477	99.4
30 " 39 "	146	146	100.0
40 y + "	70	70	100.0
Total	1815	1808	99.6

En promedio general el 99.6 % de los adultos examinados padecen de caries dentarias.

Cuadro Nº 72

PARAGUAY

Total de Centros de Salud con y sin Clínicas Dentales. Período 1962-1970

Distribución	%	1962	1964	1966	1968	1970	Incremento
Nº de Centros de Salud	-	61	64	67	75	90	-
Centros de Salud con Clínicas dentales	100	47	48	53	54	67	42 %

Las clínicas dentales registraron en el decenio un incremento de 42 % (4.2 promedio anual)

Cuadro Nº 73

Número de Consultorios Dentales en Unidades Militares

Sanidad Militar. Decenio 1961-1970

Distribución	%	Años 1961	1963	1965	1968	1970	Increment.
Unidades Militares	100	26	29	30	32	32	23,0
Consultorios Dentales	100	53	53	53	54	64	20,7

Incremento en el decenio: 20.7

Cuadro Nº 74

Tasa Dentista - Población. Años 1967-1972

Distribución	1963		1972	
	Nº Dentista	Tasa	Nº Dentista	Tasa
Capital	254	1/1.270	429	1/999
Interior	89	1/17.870	121	1/16.246
Total	343	1/5.500	550	1/4.359

Tasa Dentista-Población por 10.000 habitantes fue en 1963 de 1.8 y en 1972 de 2.3

Cuadro Nº 75

PARAGUAY

Odontólogos e Idóneos dentistas, funcionarios del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Decenio 1961-1970

Distribución	%	Años 1961	1964	1966	1968	1970	Increment.
Odontólogos	100	61	63	67	67	78	28.0
Idóneos dentistas	100	8	8	8	8	10	25.0
Horas Dentista Sem.	100	943	-	1081	-	1383	46.6
Tasa de crecimiento (promedio anual)				Odontólogos:	2.8		
" " "	" " "	" " "	" " "	Idóneos Dentista:	2.5		
" " "	" " "	" " "	" " "	Hs.Dent.Semanal:	4.66		

Cuadro Nº 76

Número de Odontólogos e Idóneos. Sanidad Militar. Decenio 1961-1970

Funcionarios	%	Años 1961	1963	1965	1968	1970	Increment.
Odontólogos	100	22	26	30	37	62	181.8
Idóneos Dentales	100	32	36	38	37	44	37.5
Tasa de crecimiento (promedio anual)				Odontólogos:	18.18		
Tasa de crecimiento (" ")				Idóneos dent.:	3.75		

Cuadro Nº 77

Número de escolares por mil niños de 7 a 14 años bajo atención odontológica integral. Area de Centros de Salud con Clínicas dentales del Ministerio de Salud Pública y B.Social. Decenio 1961-1970

Distribución	%	Años 1961	1964	1966	1968	1970	Increment.
Número de escolares por mil	100	50.0	93.4	131.4	121.2	131.8	162.2

Cuadro Nº 78

Rendimiento de la Consulta Odontológica. Ministerio de Salud Pública y B.Social. Años 1961 1966 y 1970

Distribución	Años 1961	1966	1967
Nº de Consultas	68.405	66.250	88.317
Horas-Dentista anual	39.250	44.250	57.500
Consultas por horas	1.7	1.5	1.6

Cuadro Nº 79

PARAGUAY

Actividades del Programa de Odontología. Período 1962-1970
Ministerio de Salud Pública y B. Social. Actividades por mil
habitantes. Area de Centros de Salud con Clínicas dentales.

Actividades por mil	%	Años 1962	1964	1966	1968	1970	Increm.
Obturaciones	100	11.2	10.9	23.2	24.4	32.1	186.6
Extracciones	100	78.2	76.9	88.0	87.8	82.0	4.8
Consultas	100	106.2	104.9	115.4	135.6	140.0	31.8

Incremento en el decenio, de la Consulta Odontológica: 31.8

Cuadro Nº 80

Indice de Salud dental de Escolares de Asunción antes y después de la
fluoruración artificial del Agua de Corpusana. Años 1957, 1964 y 1970.

Edades	Año 1957			Año 1964			Año 1970			% de Dis- minución
	Nº esc. exam.	Indice CPOD	%	Nº esc. exam.	Indice CPOD	%	Nº esc. exam.	Indice CPOD	%	
6 años	268	1.37	100.0	275	1.14	83.2	255	0.45	32.8	67.2
7 "	809	2.30	100.0	321	1.80	78.26	260	1.01	43.8	56.1
8 "	825	3.03	100.0	314	2.68	88.4	258	1.81	60.4	40.3
9 "	925	3.53	100.0	322	3.34	94.6	253	2.02	57.2	42.8
10 "	1144	4.35	100.0	323	4.26	98.0	247	2.88	68.3	33.8
11 "	1155	5.79	100.0	327	5.41	93.4	257	3.08	53.2	46.8
12 "	1008	6.93	-	314	7.36	100.0	256	4.38	63.0	36.8
13 "	686	8.41	-	310	8.62	100.0	244	5.58	66.4	33.7
14 "	372	9.37	100.0	200	8.70	92.8	154	6.97	74.5	25.6
15 "	146	9.76	-	69	10.01	100.0	77	7.51	77.8	23.1

Indice CPOD: Promedio por persona y por edad de dientes permanentes caria-
dos, perdidos y obturados.

Año 1959: Inicio de suministro de agua fluorada en Asunción.

Cuadro Nº81

PARAGUAY

Población, Camas, Médicos y Personal paramédico. Número y razón por 10.000 habitantes. Año 1970

Población	Camas	Médicos	Enfer- meras	Obste- tras	Auxi- liares	Personal Enferm. Total	Camas	Médicos	Enfer- meras	Obste- tras	Auxi- liares	Personal Enferm. Total
2.314.000	5070	1247	327	558	1622	2507	4.0	5.4	1.4	2.3	6.7	10.4

Cuadro Nº82

Médico y personal de Enfermería. Razones por 10.000 habitantes. Año 1970

Enfermera-Médico	Auxiliar-Médico	Auxiliar-Enferm.	Camas-Médico	Camas-Enferm.	Camas-Auxiliar
0.3	1.25	3.5	3.9	13.5	3.8

Cuadro Nº 83

Personal de Enfermería existente en 1970 y necesario para 1980. Razones por 10.000 habitantes

Personal de Enfermería	Existente en 1970		Propuesta para 1980		Incremento necesario para mantener la razón de 10.000 htes. en 1980
	a	b	c	d	
Enfermeras	327	1.4	484	157	185
Obstetras	558	2.3	795	237	270
Auxiliares	1622	6.7	2315	697	820
1) adiestradas	527	2.2	760	234	270
2) no adiestradas	1095	4.6	1555	494	550

‡ Incluyendo estimación de pérdida por muerte 15 a 20 % en la década.

Cuadro Nº 84

PARAGUAY

Solicitud de asistencia técnica y Beca de la OPS/OMS
 Materiales a UNICEF. Información financiera. Años 1973 a 1974

Distribución	1973		1974		1975	
	H/M	US\$	H/M	US\$	H/M	US\$
Cargo del experto:						
-Consultor permanente	12	24.000	12	24.000	12	24.000
-Consultor a c/plazo	6	15.000	6	15.000	6	15.000
Becas:						
-Académicas	50	28.750	50	28.750	50	28.750
-Corta	2	3.200	2	3.200	2	3.200
Equipo:						
-Material audiovisual		2.000		1.500		1.000
-Libros e Impresos		2.000		2.000		1.500
-Seminario		1.000		1.000		1.000
Total		75.950		75.450		74.450

TOTAL GENERAL: Enero de 1973 a Diciembre de 1975: 225.850

Cuadro Nº 85

Total de Centros y Puestos de Salud del Ministerio de Salud Pública y B.Social, programa de adiestramiento de las parteras empíricas. Número de parteras empíricas censadas y adiestradas en el período 1966-1970 y número de las mismas a ser adiestradas en 1980

Total Centros y Puestos de Salud 60% a ser cu- Nº de parteras Nº de parteras Nº de parteras empír.
 bierto de C. empír.censadas empír.adiestr. a ser adiestradas pa-
 y P.de Salud de 1966 a 1970 de 1966 a 1970 ra 1980

210	126	669	223	446
-----	-----	-----	-----	-----

Cuadro Nº 86

PARAGUAY

Costo de preparación y absorción del personal de Enfermería para 1980

Personal de Enfermería	Número para mantener la propuesta por razón de 10.000 htes. en 1980	Costo de preparación en dólares	Costo de absorción por año en dólares	Costo de absorción total para 1980
Enfermeras	185	370.000	21.145.5	211.455
Obstetras	370	925.000	42.291	422.910
Auxiliares de Enfermería	820	-	-	-
a) adiestradas	270	106.110	11.852	118.520
b) no adiestradas	550	-	26.180	261.800
Totales	-	1.401.110	101.468.5	1.014.685

TOTAL GENERAL: 2.415.795

Cuadro Nº 87

Personal de Enfermería propuesto para 1980. Número total, razones personal, incremento de personal de Enfermería estimado

Camas por población para 1980	Razones propuestas 1980	Personal de Enfermería		Enfermeras	Auxiliares	Razón por 10.000 htes.							
		Total prop.	Increment.										
20	11.0	3816	1949	1867	715	327	388	3101	1622	1479	2.1	8.9	
3456													

Se excluye de este aumento personal de Obstetricia.

Cuadro Nº 88

PARAGUAY

Labor educativa realizada durante los años 1961-1971

Años	Educación de grupos										Educación individual		Otras actividades
	Madres		Emféricas		Maestros		Charlas		Oportunidades educat.		Material edu- cativo dis- tribuido	Nº de pe- lículas proyect.	
	Nº de cursos	% de ma- dres con cursos	Nº de cursos	Nº de emféricas entren.	Nº de cursos	% de maestros con cursos	Nº de charlas	Nº de visitas	Nº de domicilia- rias				
1961	-	-	-	-	-	-	966	-	127.816	28.697	1858	174	
1962	146	2.5	-	-	-	1084	4468	137.639	177.639	24.278	1668	224	
1963	171	2.1	-	-	-	1035	5040	180.272	180.272	33.285	1604	103	
1964	115	1.9	-	-	-	1152	4979	168.763	168.763	39.230	1536	152	
1965	132	1.2	-	-	-	1094	6731	159.273	159.273	32.961	1792	186	
1966	9	1.9	9	55	45	391	7234	168.139	168.139	34.213	1425	106	
1967	18	1.76	11	107	34	162	8376	207.217	207.217	25.808	786	132	
1968	14	1.80	10	76	12	122	8978	296.944	296.944	24.461	-	...	
1969	20	1.82	21	106	9	177	13197	374.109	374.109	9.536	10500	...	
1970	22	3.05	14	128	13	250	16329	436.329	436.329	15.436	38500	...	
1971	16	3.87	10	74	29	314	17137	455.023	455.023	12.612	38500	...	

... No hay datos

Fuente: Publicaciones del Dpto. de Estadística del Ministerio de Salud Pública y B.Social
Dpto. de Personal, Ministerio de Educación y Revista Salud Pública

Cuadro Nº 89

PARAGUAY

Situación de los Educadores Sanitarios formados en el país
Años 1957, 1960 y 1969

Cursos	Mos de duración	Nº Edu- cadores egresados	En el Dpto. Educación Sanitaria	En otros Departamentos	Sin con- tratar	Reti- radas	Jubi- ladas
1957	10	10	4	1	-	2	3
1960	9	10	3	-	4	3	-
1969	8	10	4	3	3	-	-
Total		30	11	4	7	5	3

VA COMO ANEXO A EPIDEMIOLOGIA

PLAN DE OPERACIONES DE LA CAMPAÑA DE ERRADICACION

DEL PALUDISMO

1. Preparación del Plan

El plan original de operaciones fué preparado en 1963 y luego modificado en 1965. Este Plan ha servido de base para todas las actividades que se están llevando a cabo, pero como es natural, se le han introducido los cambios que las circunstancias han requerido.

2. Fase del Programa

De acuerdo con el plan, la campaña se llevaría a cabo desarrollando las siguientes fases:

- La fase preparatoria con 1 año de duración.
- La fase de ataque que duraría 4 años en las áreas de alta incidencia y 3 en el resto del área malárica. Se previó que en algunas áreas podrían durar menos de 3 años de acuerdo con la evolución de la situación epidemiológica. En las áreas fronterizas la duración de esta fase estaría condicionada no solo a la situación epidemiológica local sino también a la de los países vecinos.
- La fase de consolidación con una duración de 3 años. Se dispuso que las áreas de baja incidencia desde el comienzo de la campaña recibirían el tratamiento propio de esta fase.
- La fase de mantenimiento, en la que la vigilancia antipalúdica estaría a cargo de los Servicios Generales de Salud donde éstos pudieran responsabilizarse de ella y del SENEPA donde no pudieran.

3. Estructura Orgánica

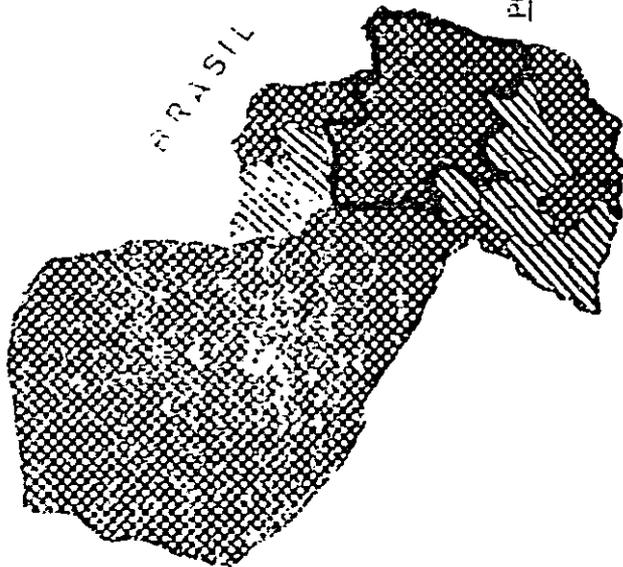
Según el Plan la campaña sería dirigida, administrada y ejecutada por el SENEPA. Dispondría de 1 Director; de 3 Departamentos: de Epidemiología, de Rociado y de Administración y de 3 Zonas con 21 Sectores para atender las operaciones de campo.

PARAGUAY
MSPYBS
SENEGA

ERRADICACION DEL PALUDISMO
EVOLUCION DEL INDICE DE EXPLORACION ANUAL
POR DEPARTAMENTO

1.967

BOLIVIA

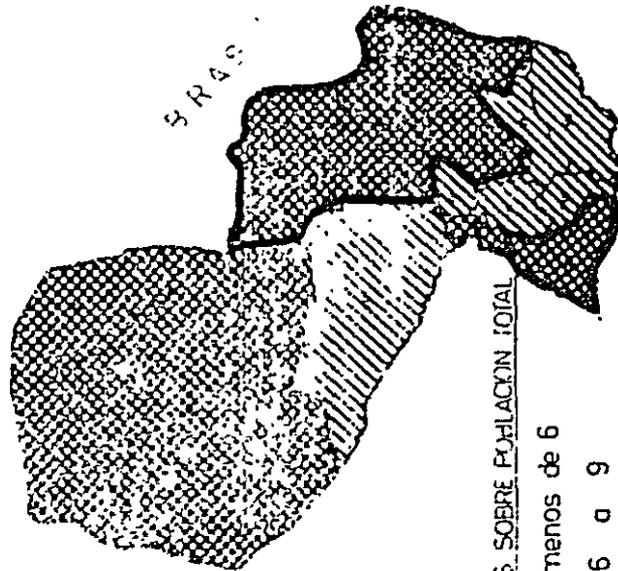


BRASIL

ARGENTINA

1.972

BOLIVIA



BRASIL

ARGENTINA

PORCENTAJES SOBRE POBLACION TOTAL



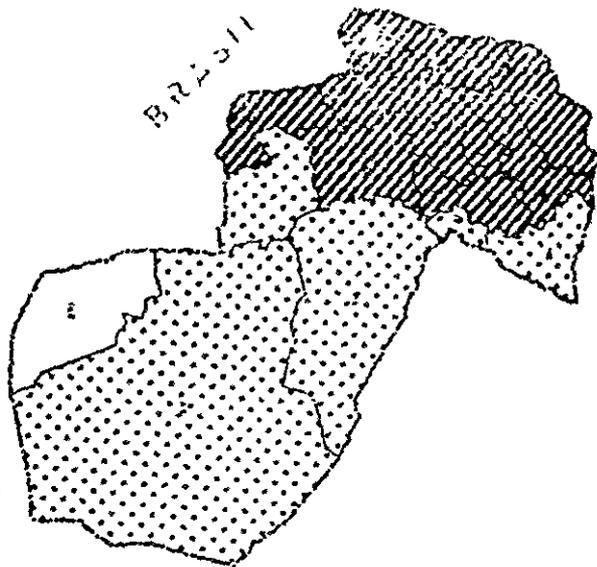
PARAGUAY
M.S.PyB.S.
SENEPA

ERRADICACION DEL PALUDISMO

EVOLUCION DE LA INCIDENCIA PARASITARIA DE LA MALARIA EN EL PARAGUAY

1.967

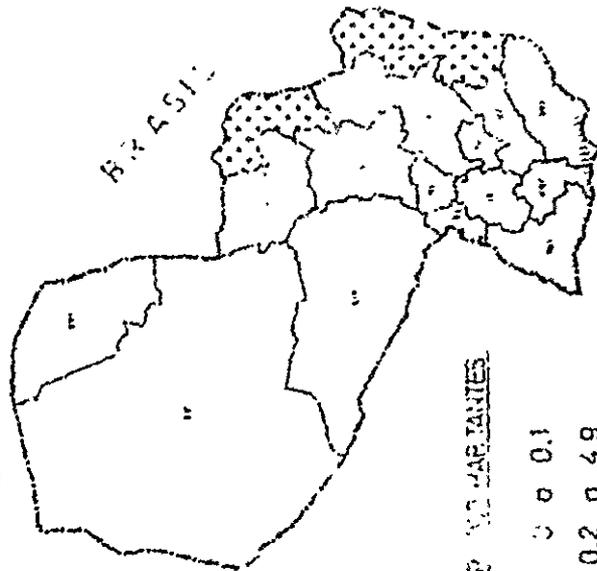
BOLIVIA



ARGENTINA

1.972

BOLIVIA



ARGENTINA

TASA POR VARIANTES



ERRADICACION DEL PALUDISMO
INVESTIGACIONES EPIDEMIOLOGICAS
Enero - Junio 1972

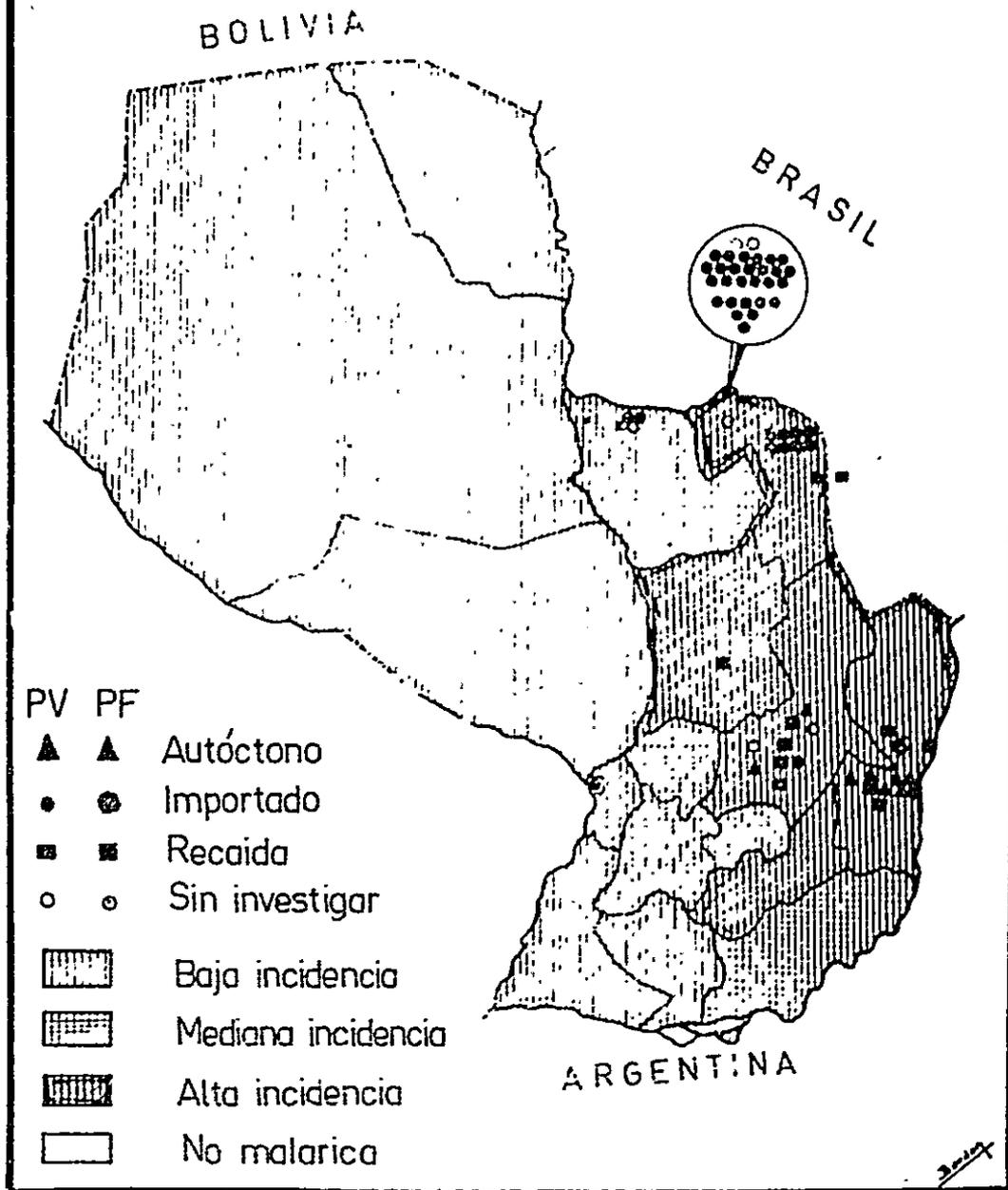
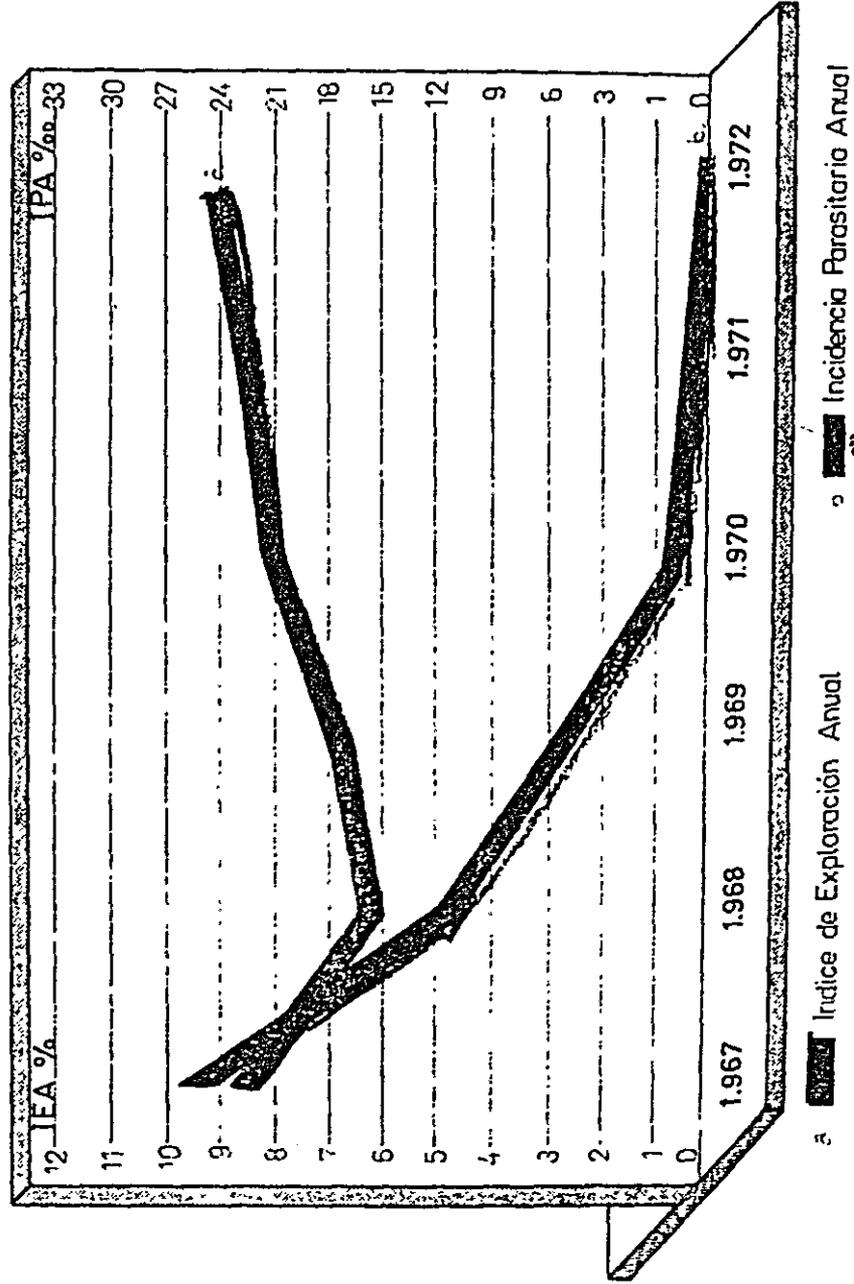


GRAFICO Nº 1
**INDICE DE EXPLORACION ANUAL E INCIDENCIA
 PARASITARIA ANUAL EN PARAGUAY
 1.967 — 1.972**



URAGUAY
ASPVBS
SENEPA

GRAFICO No 2

INDICE DE EXPLORACION ANUAL E INCIDENCIA PARASITARIA ANUAL 1.968 - 1.972

