

ウグアイ東方共和国消化器病センター・プロジェクト

エバリュエーション調査団報告書

(1988年11月5日～11月12日)

平成元年 2 月

国際協力事業団
医療協力部

医・協
JR
89-05

ウルグアイ東方共和国消化器病センター・プロジェクト

エバリュエーション調査団報告書

(1988年11月5日～11月12日)

JICA LIBRARY



1075506141

19420

平成元年 2 月

国際協力事業団
医療協力部

国際協力事業団

19420

序 文

ウルグアイ国消化器病センター・プロジェクトは、ウルグアイ国唯一の国立大学であるウルグアイ東方共和国大学医学部附属病院内に、内視鏡学を中心に、放射線医学、病理学、臨床検査の各部門を統合した消化器病センターを設立し、よって消化器病診断のレベル・アップを図ると共に、専門医の教育・養成を通して全国的な診療体制の改善に寄与することを目標に、昭和59(1984)年4月1日から5カ年間の予定でプロジェクト方式技術協力が開始された。

本年度はその最終年に当たるところ、大阪医科大学教授大柴三郎氏を団長とするエバリュエーション調査団を派遣することとなった。調査団は、プロジェクト目標の達成度評価を行うと共に、協力期間終了後の対処方針を策定することを目的として派遣された。

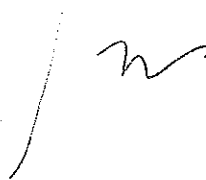
本報告書は、その調査結果をとりまとめたものであり、今後の他のプロジェクトの推進の指針となることを願うものである。

ここに本件調査にあたり、ご協力賜った関係各位に対し、深甚なる謝意を表するとともに、今後とも本件技術協力の成功のために、更なる御協力をお願いする次第である。

平成元年2月

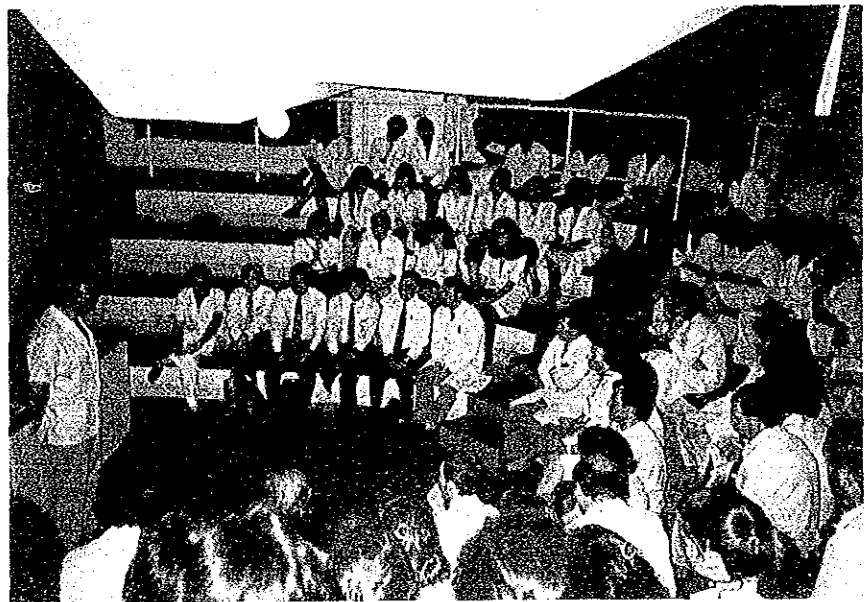
国際協力事業団

理事 末永昌介

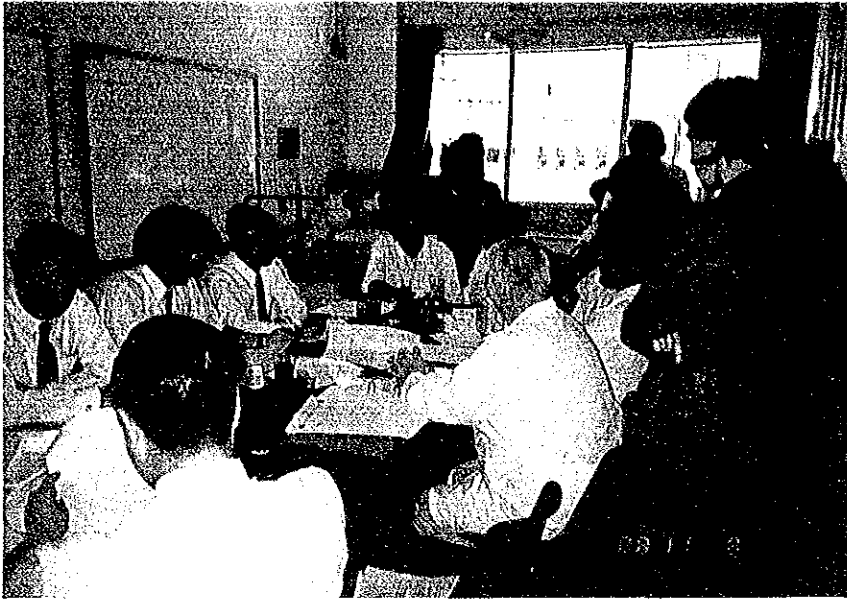




リヒテンシュタイン共和国大学総長に表敬訪問
した調査団



消化器内視鏡学コースを参観した調査団

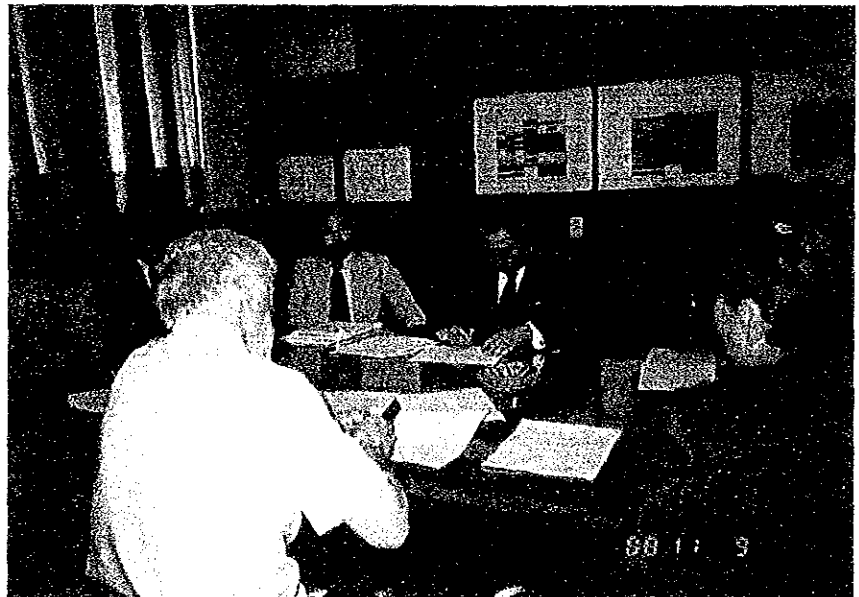


ウルグアイ側関係者とプロジェクト評価の協議中に
報道陣の取材を受ける調査団（上，下）





フォローアップ協力について協議する調査団



大学附属病院長Dr. Hugo Villarとフォローアップ
協力について署名交換

目 次

1. プロジェクト成立の背景と概要, 他について	1
1-1 プロジェクト成立の背景	1
1-2 プロジェクトの概要と目的	1
1-3 プロジェクト実施	2
1-4 国内委員会	2
1-5 消化器病センターの組織図	2
2. エバリュエーション調査団の派遣について	4
2-1 調査団派遣の経緯と目的	4
2-2 調査団の構成	4
2-3 調査日程	4
2-4 主要面談者	6
3. プロジェクトへの投入実績について	6
3-1 カウンターパート研修員の本邦への受け入れ	6
3-2 専門家の派遣	6
3-3 調査団の派遣	7
3-4 機材供与及び機材修理, 他	7
3-5 ウルグアイ側のコスト負担	8
4. 合同評価と目標達成度について	
合同評価議事録(英文)の各項目	8
4-1 導入部	8
(1) 評価対象	8
(2) プロジェクト総括	8
4-2 評価の方法	8
4-3 評価結果	8
(1) 施設	8
(2) スタッフィング	8
(3) 運営管理	8
(4) 派遣専門家	8

(5) カウンターパート研修	8
(6) 機材供与	8
(7) 予 算	8
(8) 協力実績	9
(9) 結論とフォローアップ協力の必要性, その協力 方針, 協力分野に係わる両国政府への提言	9
5. フォローアップ協力についての協議議事録(英文)について	9
5-1 前 文	10
5-2 協力の目的	12
5-3 両国の協力内容	12
5-4 暫定実施計画	14
6. 調査団員の部門別報告	16
6-1 総 括	16
6-2 放射線医学について	16
6-3 プロジェクトの実績および目標達成度について	17
(1) 研修員受け入れ	17
(2) 内視鏡, 病理および臨床検査の供与機材	18
(3) 機材の通関条件	18
(4) プロジェクトの評価	18
(5) 今後の課題	19
(6) フォローアップ協力	19
6-4 機材供与の実績, 目標達成度およびプロジェクト評価について	20
(1) 機材供与の実績および目標達成度	20
(2) プロジェクトの評価	20
ア. 当初目標と協力の限界	20
イ. 投入実績の妥当性と協力の限界	21
7. プロジェクトの評価	21
7-1 最終評価	22
(1) 施 設	22
(2) スタッフ	22
(3) 日本人専門家の派遣	22

(4) ウルグアイ人研修員の受け入れ	22
(5) 機材	22
(6) 結論	22
(7) 勧告	23
(8) まとめ	23
7-2 本プロジェクト最終評価会議に伴ない署名されたミニッツの内容	23
7-3 フォローアップの主要なテーマ	24
7-4 「ウ」側のプロジェクトに対する評価	24
7-5 各部門のスタッフと活動状況	26
7-6 1988年1月から10月までの活動状況	30

附属資料

① 1984年1月12日署名の討議議事録(R/D)と暫定5カ年実施計画	37
② 1986年4月派遣の計画打合せ調査団が修正合意した後半 3年間の暫定実施計画	51
③ 合同評価議事録の附属資料	
ANNEX 1 上記「討議議事録(R/D)」に同じ	
ANNEX 2 上記「暫定5カ年実施計画」に同じ	
ANNEX 3 消化器病センターのカウンターパート・スタッフ表	52
ANNEX 4 プロジェクト実績表	57
④ プロジェクト評価とフォローアップ協力に係わる協議議事録と 1カ年の暫定実施計画	58
⑤ ジョイントエバリュエーションレポート	64
⑥ 供与機材リスト	79
⑦ 1988年11月9日付新聞“EL DIA”紙の切り抜き	120

1. プロジェクト成立の背景と概要、他について

1-1 プロジェクト成立の背景

ウルグアイ国では、その死因別死亡率において、消化器病疾患の死亡率が著しく高く、これの克服を図るべくウルグアイ国唯一の国立大学であるウルグアイ東方共和国大学の医学部附属病院 "Hospital de Clinicas Dr. Manuel Quintela" では、モンテヴィデオ市にあるその院内に、総合的消化器病センターの創設を企画した。

そこでウルグアイ国政府は、この分野では世界のトップ・レベルの技術水準を誇る我が国に、技術協力を要請して来た。

我が国では、この要請に応えるべく、昭和58(1983)年7月に順天堂大学医学部白壁彦夫教授(当時)を団長とする事前調査団を派遣し、引き続き昭和59(1984)年1月には、大阪医科大学大柴三郎教授を団長とする実施協議調査団を派遣し、ウルグアイ側関係者とプロジェクト実施に向けての協議を行った。

1-2 プロジェクトの概要と目的

我が国からは、

- 1) 短期専門家の派遣
 - 2) カウンターパート研修員の本邦への受け入れ
 - 3) 機材の供与
- を3本の柱に、プロジェクトへの協力を行う。

一方、ウルグアイ側は、

- 1) 消化器病のセンターの創設に伴う施設の新設と拡充
 - 2) プロジェクトの運営と管理に当たる
- という約束がなされた。

プロジェクトの目的は、附属病院の消化器内科を中心にして、内視鏡学、放射線医学、病理学、臨床検査の関連部門を統合した消化器病センターを設立し、

- 1) 消化器病診断技術のレベル・アップを図る。
- 2) 専門医の教育と養成
- 3) 全国的診療体制の充実を図る。

というものであった。

これらのプロジェクト実施計画に関する各事項の詳細については、別添資料の討議議事録(R/D)とその附属資料である暫定5カ年実施計画表を参照ありたい。

1-3 プロジェクト実施

昭和59年(1984)年1月12日、モンテヴィデオ市において、我が国が派遣した先述の大柴三郎教授を団長とする実施協議調査団とウルグアイ側関係者は、プロジェクト実施のための討議議事録(R/D)に署名・交換し、その附属資料である暫定5カ年実施計画をもとに、昭和59(1984)年4月1日から5カ年の計画でプロジェクトは開始された。

1-4 国内委員会

我が国が、JICAを通じて行うプロジェクトへの協力実施を支援する本邦における助言機関として、国内委員会が発足した。そのメンバーは以下の通りである。

委員長	白壁彦夫	早期癌検診協会附属中央診療所理事長
委員	大柴三郎	大阪医科大学第二内科教授
委員	川北裕幸	順天堂大学医学部附属病院副院長
委員	片山仁	順天堂大学医学部教授
委員	望月福治	(財)仙台市医療センター仙台オープン病院副院長

他に、財団法人癌研究会附属病院内科医長の丸山雅一医師は、常日頃国内委員会への協力、研修員受け入れ、各調査団及び専門家派遣への参加と、多大な尽力をして頂いたことをここに付記する。

1-5 消化器病センターの組織図

1988年7月現在の消化器病センターの組織図は以下の通りである。

消化器病センターの組織図

DIRECTOR DEL HOSPITAL DE CLINICAS (病院長)

Dr. Hugo VILLAR

DIRECTOR DE LA CLINICA DE NUTRICION Y DIGESTIVO-C.E.I.E.D. (センター所長)

放射線 Radiología: Dr. CURUCHET
 病理 Anatomía Patológica: Dr. Walter ACOSTA
 臨床検査 Laboratorio Clínico: Dr. Lucas ACOSTA
 Prof. Agdo. Dr. Eibio ZEBALLOS

Prof. Dr. Lorenzo PERI

Prof. Agdo. Dra. Elena FOSMAN

<u>INTERNACION</u>	<u>ENDOSCOPIA</u>	<u>POLICLINICA</u>	<u>NUTRICION</u>	<u>ECOGRAFIA</u>
Dr. Luis ANTONIELLO	Dr. Horacio GUTIERREZ	Dr. Gonzalo HEGROTTO	Dr. Juan P. RUBINSTEIN (honorario)	Dr. Henry COHEN
Dr. Antonio ATILIO	Dra. Graciela VAZQUEZ	Dra. Elena TRUCCO	Dra. Maria MACHADO (becarías)	(honorario)
Dr. Dolmar MACHADO	Dr. Daniel FAULLARD	Dra. Yolanda GONZALEZ		Dr. Luis ANTONIELLO
Dra. Maria FESSOLANO	Dr. Eduardo FENOCCHI			
	Dr. Santiago CARDAJAL (honorario)			
	Dra. Cristina DACOLL (honorario)			
	Dra. Elena PENADES (honorario)			

Ayudante de Clase: Dra. Oraciela GARCIA
Administrativos: Sras. Isabel HERAS y Elsa CUBAS
Secretaría de Dirección: Sr. Carlos DACHS

Julio de 1988

2. エバリュエーション調査団の派遣について

2-1 調査団派遣の経緯と目的

昭和59(1984)年4月1日のプロジェクト開始後、約5カ年が経過し、本年度はプロジェクトの最終年度に当たるところ、ウルグアイ側関係者と過去5カ年の成果を協議し、本プロジェクト開始当時の実施方針と実施計画をもとに、5カ年の投入実績と成果に評価を加え、今後の対処方針を検討することを目的に、エバリュエーション調査団を派遣することとなった。

2-2 調査団の構成

団 長(総括) 大柴三郎 大阪医科大学第二内科教授
 団 員(放射線医学) 片山 仁 順天堂大学医学部教授
 団 員(内視鏡) 望月福治 仙台市医療センター仙台オープン病院副院長
 団 員(内科) 丸山雅一 癌研究会附属病院内科医長
 団 員(業務調整) 西川昭司 国際協力事業団医療協力部付

2-3 調査日程

日 順	月 日	曜 日	行 程
1	11月4日	金	19:35時 西川団員エクアドルよりカラスコ空港着(Pu502) 20:30 長谷川リーダー、西川団員 調査日程打合せ 21:30 (ホテル・インターナショナル)
2	11月5日	土	10:00 今津在ウルグアイ日本大使館職員、長谷川リーダー、西川職員 業務打合せ (ホテル・インターナショナル) 12:00 合同評価項目、協議議事録のドラフト作成、タイプ 依頼 15:00
3	11月6日	日	15:25 大柴団長他3名カラスコ空港着(PA201) 19:00 業務打合せ (ホテル・インターナショナル) 20:00

日 順	月 日	曜	調 査 内 容
4	11月7日	月	08:00 ホテル発 08:30 大学病院着 ? ウルグアイ側関係者と打合せ (消化器病センター) 10:00 消化器病科第2回内視鏡コースを参観 ? ペリ教授(センター所長), 丸山団員講演 13:00 ? ウルグアイ側関係者と第一回協議 17:00 21:00 ? 消化器病センター所長主催懇親会 23:00 (MESON DEL CLUB ESPANOL)
5	11月8日	火	08:00 ホテル発 08:30 大学病院着 ? ウルグアイ側関係者と第2回協議及び関係各科視察 11:30 記者会見(消化器病センター会議室) 15:00 リヒテンシュタイン共和国大学総長表敬(大学本部)
6	11月9日	水	08:00 ホテル発 08:30 大学病院着 ? ウルグアイ側関係者と第3回協議合同評価 12:00 15:00 DR. HUGO VILLAR 大学病院長表敬 ? 合同評価, 協議議事録に署名 16:00
7	11月10日	木	11:00 日本大使館表敬, 赤松大使に調査結果報告 12:30 長谷川リーダー宅に集合 14:30 カラスコ空港へ向け出発 15:00 カラスコ空港着 16:20 カラスコ空港発(RG911) (リオデジャネイロ乗り継ぎ)
8	11月11日	金	
9	11月12日	土	19:30 成田着 RG834 (6時間遅れ)

2-4 主要面談者

共和国大学総長 Dr. Samuel Lichtenstein

共和国大学医学部附属病院長 Dr. Hugo Villar

同病院消化器科主任教授

兼消化器病センター所長 Dr. Lorenzo Peri

同病院病理学科主任教授 Dr. Walter Acosta

同病院臨床検査科主任教授 Dr. Lucas Acosta

同病院消化器科助教授

兼内視鏡学グループ長 Dr. Horacio Gutierrez

他、消化器病センター所属の医師多数

在ウルグアイ日本大使館

特命全権大使 赤松良子

一等書記官 福井博康

館員 今津健彦

チーム・リーダー

(在モンテヴィデオ長期派遣専門家) 長谷川 銈 穂

通訳 森 直子

3. プロジェクトへの投入実績について

3-1 カウンターパート研修員の本邦への受け入れ

<u>実施計画上</u>	<u>受け入れ実績</u>
--------------	---------------

13名

16名

氏名、研修科目及び受け入れ年月日と期間の詳細については、附属資料「投入実績表」を参照ありたい。

3-2 専門家の派遣

<u>実施計画上</u>	<u>派遣実績</u>
--------------	-------------

26名

26名

氏名、担当分野、派遣期間の詳細については、附属資料「投入実績表」を参照ありたい。

3-3 調査団の派遣

実施計画上	派遣実績
(事前調査団)	事前調査団(5名)
実施協議調査団	実施協議調査団(5名)
計画打合せ調査団	計画打合せ調査団(6名)
巡回指導調査団	※巡回指導調査団(5名)
機材修理チーム	
エバリュエーション調査団	エバリュエーション調査団(5名)

なお、昭和62年度派遣の巡回指導調査団の要望調査に対し「ウ」側より機材修理チームの派遣は必要ないとの意向表明がなされたところ、これの派遣は実施しなかった。但し、ウルグアイ国では修理不可能な内視鏡とその光源についてのみ、本邦での修理を依頼したい旨要望があったところ、次項に述べる修理を実施した。

※ 但し、派遣形態は専門家チームの派遣であり、両者を兼ねた派遣とした。

3-4 供与機材及び機材の修理、他

1) 供与機材について

第1年度(1984)内視鏡等	93,000,000円
第2年度(1985)超音波診断装置等	65,000,000円
※第3年度(1986)実施せず	
第4年度(1987)内視鏡、他関連部品等	45,300,000円
第5年度(1988)消耗品及びスペアパーツ等	40,000,000円
計	243,300,000円

上記金額はCIF金額である。詳細は附属資料参照ありたい。

なお、1986年の第3年度は、ウルグアイ国の政変により、本プロジェクトも責任者の人事異動等に影響を受けたため、機材供与を見合わせた。

2) 機材の修理

供与済みの内視鏡10本、内視鏡用光源2台を本邦で修理し、ウルグアイ国へ返送した。

修理費用	6,750,770円
輸送費用	656,430円
計	7,407,200円

3) その他(携行機材)

供与済内視鏡, フジノン×5本とオリンパス×2本に係る破損部品の補給として昭和63年度に, 1,575,200円分を長谷川リーダー赴任の際の携行機材として別途供与した。

3-5 ウルグアイ側のコスト負担

ウルグアイ側は, 昭和59(1984)年8月9日までに, 大学附属病院内に消化器病センター用施設の新設と拡充及び必要資機材の購入を行い, センターを開所した。

更にウルグアイ側は, 我が国が供与した機材に係る通関・引取り手数料及び輸入税を負担した。

4. 合同評価と目標達成度について

本件調査団は, ウルグアイ側関係者(合同評価議事録のURUGUAYAN PANEL参照)と, 日本大使館の今津館員同席のもとに, 本プロジェクトに係わる以下の各項目について, 5カ年間の評価を行い, プロジェクトの目標達成度について協議を行った。

その結果をとりまとめ, 大柴団長は大学病院のDr. Hugo Villar 院長との間に以下の通り, 合同評価議事録(英文)に署名・交換した。

合同評価についての項目は次の通りである。

4-1 導入部

- (1) 評価対象
- (2) プロジェクト総括

4-2 評価の方法

4-3 評価結果

- (1) 施設
- (2) スタッフィング
- (3) 運営管理
- (4) 派遣専門家
- (5) カウンターパート研修
- (6) 機材供与
- (7) 予算

(8) 協力実績

(9) 結論とフォローアップ協力の必要性、その協力量針、協力分野に係わる両国政府への提言

なお、詳細については附属資料「JOINT EVALUATION REPORT」を参照ありたい。

5. フォローアップ協力についての協議議事録（英文）

5-1 前文

5-2 協力の目的

5-3 両国の協力内容

5-4 暫定実施計画

以上の各項目について、以下の通り両国関係者は平成元（1989）年4月1日から平成2（1990）年3月31日までの1カ年のフォローアップ技術協力について協議し、その協議議事録に署名・交換することにより、それぞれの政府に提言することになった。

THE MINUTES OF THE MEETING
BETWEEN THE JAPANESE EVALUATION TEAM AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE ORIENTAL REPUBLIC OF
URUGUAY ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE
PROJECT ON GASTROENTEROLOGY

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "The Team"), organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Saburo Ohshiba visited the Oriental Republic of Uruguay from November 6 to 10, 1988, exchanged views and had a series of discussions with the Uruguayan authorities concerned for the purpose of evaluating the achievements of the Japanese technical cooperation for the Project on Gastroenterology (hereinafter referred to as "The Project").

As a result of the joint evaluation work and discussions, both sides reached the following conclusions:

1. In general most activities of the Project as specified in the Record of Discussions are coming to the stage of their targets.
2. The purpose of the Master Plan of the Record of Discussions signed on January 12, 1984, has been almost achieved.

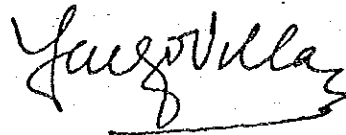
3. The other item 2 of the scope of work is not enough, which still needs JICA's cooperation in order to attain the projected objectives.
4. In accordance with the above observations, it is deemed that some technical cooperation should be followed-up for twelve (12) months in order to attain its purpose.

In view of the above, both sides agreed to recommend to their respective Government that it is necessary to have a follow-up cooperation for one year from April, 1989 to March 31, 1990 in order to implement the cooperation stated in the ANNEX I.

Montevideo, November 8, 1988.



Prof. Dr. Saburo Ohshiba
Leader,
Japanese Evaluation Team,
Japan International
Cooperation Agency,
JAPAN



Dr. Hugo Villar
Director,
Hospital de Clínicas,
URUGUAY

ANNEX I

5-2 協力の目的

1. The major subject for the technical cooperation during the follow-up is as follows:

Technology transfer of the items (1), (2) and (3) in the Master Plan in the Record of Discussions signed on January 12, 1984.

5-3 両国の協力内容

2. Responsibilities to be assumed by both sides are as follows:

1. Uruguayan side

- (1) Securing of running cost

2. Japanese side

- (1) Dispatch of experts

Short-term experts in esophagus, colon and biliary

- (2) Supply of supplementary equipments

- (3) Training of counterpart personnel in Japan in the fields of endoscopy and radiology

Hillay

S. Ashikake

3. The Follow-up Programme and the Tentative Schedule of implementation are shown in the ANNEX A and B.
4. Measures to be taken by both sides on the above Cooperation will be treated in the same manner prescribed in the articles of the Record of Discussions signed on January 12, 1984.

Wills S. Shohle

ANNEX A

FOLLOW-UP PROGRAMME

SCOPE OF WORK	YEAR																
	1988		1989								1990						
MONTH	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
1. Target	I Early Detection of 1) Esophagus Cancer 2) Colon-rectal Cancer in the fields of Gastroenterology, Pathology, Radiology and Laboratory. II Endoscopic management of biliary lithiasis																
2. Activity	1) Dispatch of experts from Japan 2) Training in Japan 3) Equipment supplies 4) Repair works of endoscopies supplied before																

5 - 4 暫定実施計画

Muller

S. Ohsaka

ANNEX B

TENTATIVE PLAN OF IMPLEMENTATION
FOR
FOLLOW-UP PROGRAMME

ITEM	YEAR		1989												1990				
	1988	1989	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
TRAINING IN JAPAN							1M												
DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS									2W										2W
EQUIPMENT SUPPLY			As early as possible																

* It depends on the budget availability of Japan

Weller

S. Oshida

6. 調査団員の部門別報告

6-1 総括 大柴三郎 団長

ウルグアイ国(以下「ウ」国)唯一の国立大学病院消化器病センターへの技術協力は、昭和58(1983)年7月、順天堂大学医学部白壁彦夫教授(当時)を団長とする事前調査団が派遣されたことに始まり、引き続き、昭和59(1984)年1月に、当国へ派遣された実施協議調査団(団長:大柴三郎)と「ウ」国側大学病院長(Dr. Enrique Boix)との間で署名・交換した討議議事録(R/D)により、正式に発足した。

本センターの事業内容は、主として消化管のX線、内視鏡、病理の診断学を柱とし、これに中検諸検査を加えた。人的交流としては年1回の専門医の派遣技術指導、「ウ」国の消化器病学会に日程を合わせて専門講師の派遣を行ない、「ウ」国側からのカウンターパート研修医を日本の各施設へ受け入れ技術研修が行なわれた。機材供与はX線、内視鏡、超音波診断装置、病理及び中検諸器具の供与を実施した。1986年、「ウ」国の政変により約1年間に互り初期の計画を遂行できず、予定の計画に齟齬をきたした。しかし、その後、再び、プロジェクトの続行が可能となり、5年計画は約70~80%の成果を収めたと評価した。1988年、プロジェクトの終了に際し、この期間中の活動報告を受け、「ウ」国の消化器癌のうち食道癌の頻度が著しく高いことから、食道癌、大腸癌の早期診断、胆石の内視鏡的治療の3点に絞り1年間のfollow-upを実施することで合意した。

6-2 放射線医学について 片山仁 団員

(1) 放射線医学

放射線科の活動は以前に比べてスタッフ数も増え、活発化している。ただ、放射線科主任教授 Curuchet は病弱であることから、殆んどリーダーシップをとっていないようである。会議にも短時間同席したのみで、発言もなく全く消極的である。本年3月までは Teuji 教授がリーダーとして活躍していたが4月に更送された由。しかし、消化器センター内部からの不満はなく、後述する供与済機材であるX線テレビジョンに係るフィルムサイズ問題を除けば、本プロジェクトの目的に沿って協力的に仕事を進めてきたと考えられる。

(2) 機材関係

稼動状況:超音波装置(SAL35, SPL90)及び自動現像機(富士)は順調に稼動中である。

X線テレビジョン(東芝、GCS型)においてはフィルム送り装置に問題がある。本年4月頃までは現地仕様(ウルグアイ製)のフィルムを装置に合わせてカットイングして使用していたが、その後フィルム送り装置の調子が悪化したようである。

現在、JICA及び現地東芝代理店の依頼を受けて、メーカー(東芝メディカル)で改造可能か否か技術的検討が加えられている。今回テスト用として現地仕様のフィルムを持参して帰国した。

対策として、①センチサイズのフィルムに適應させるために装置の改造を推進する。②日本より本供与機材に適應したインチサイズ(10×12インチ)のフィルムを供給する2つの方法がある。この他装置が抱える問題点としては経年劣化と旧型化がある。プロジェクトが5年に互れば当然これらのことも考慮に入れておかなければならない。

その他

- 1) 食道癌、大腸癌が多いので follow-up で支援する必要がある。
- 2) 士気が上がっている若年医師をカウンターパート研修員として本邦に受け入れ、より高度な技術を習得させる。
- 3) (1) 病理9品目、(2) follow-up 2年の問題で日本側と「ウ」側で意見の不一致を見たことで「ウ」側に失望感を生ませた。

6-3. プロジェクトの実績および目標達成度について

望月福治 団員

(1) 研修員受け入れ

1984年以来1988年迄に

内視鏡 4名

放射線 3名

US 1名

病理 5名

検査 3名

計 16名

の研修員の受け入れを実施した。これは「ウ」側の受け入れ要請に基づくもので、当初の計画数よりやや多い。特に検査科については「ウ」側の強い希望によるものである。

このうち1984年の3名と1985年の1名は、政変後、大学より離籍している。

研修員の受け入れ先は、専門別に異なる国内の施設が担当した。

研修員は一般に技術の習得に真剣な態度であり、技術の向上が見られたと評価される。「ウ」国に帰国後もこの経験を生かしながら診療に従事している。

一方、研修員側からは本邦では直接患者の検査を行うことができないこと、言語の障

害があり十分に研修の実を挙げることができなかつた面があるとの意見があった。

(2) 供与機材

ア. 内視鏡関係

(ア) 内視鏡機器

機器の選択と仕様は日・ウ双方の担当者が話し合ったうえ、日本側は本プロジェクト投入予算を勘案し、「ウ」側の技術に応じ基本的で妥当と判断したものを決定供与した。1987年訪「ウ」時には内視鏡機器の破損が著しい状態であったが、現在では、JICA側によって修理・調整され使用に支障はない状態にある。また、機器の修理には、現地において部品の入手が困難な状況にあり、主要なものについては本邦より供与した。1986年度供与機材も既に到着し使用されている。内視鏡機器の要望も当初カタログから全製品を羅列する方向から、次第に実践且つ基礎的なものに代わる好ましい傾向がみられたのは進歩と評価される。

(イ) 付属品など

光源装置、吸引器をはじめ一般付属品も診療に支障はないと思われるが、プロジェクト終了経過後の自己調達は「ウ」国側の現在の財政状況から見るとやや不安材料である。

イ. 病理および臨床検査関係機器

供与機材は適正に設置され順調に稼動している。試薬および消耗品も必要に応じて供与されている。

機器の取り扱い方も専門家の派遣および研修員のトレーニングによりさほど問題はない。

(3) 機材の通関条件

供与機材の通関には税金の問題が存在し、病院側が納税をして初めて機材の入手が可能である。したがって、供与機材通関・引き取りに係る当局の資金が不足した場合は、機材は港に滞留することになり、プロジェクトサイトへの到着は遅延傾向にある。これは「ウ」国側の法令、国内事情に起因しており、予想外のことであった。

(4) プロジェクトの評価

内視鏡検査および処置は他の公的医療機関やプライベート・オフィスはもとより、モンテビデオ以外の遠隔地にある医療施設からの患者の紹介も増加し、センター的位置を築きつつある。これは「ウ」国への波及効果、「ウ」国民への良い影響といえる。また内視鏡に関する論文・学会発表も活発に行われており、この分野の医療技術の向上があったものと評価される。

(5) 今後の課題

ア. 内視鏡

供与機材の保守管理：1989年まで供与が継続されるので、この間は問題とならないと思われる。機器の耐久年数は機材の取り扱い方、検査件数が関与する。1987年の訪「ウ」時には、内視鏡機器の取り扱いが不良で破損状態が著しく、先に忠告改善方を申し入れ、「ウ」側は善処を約束した。その後の状態を見ると改善されたと評価される。

自己調達能力：本プロジェクト以前に約10本の機器が保有され、自己調達能力があると判断された。しかし、政変後の経済情勢についてはにわかに判断はできない。付属消耗品も何れ手持ち材料は底を尽くことは必至であり、今後の「ウ」側のプロジェクト運営管理上の大きな課題となろう。

機材の修理：現地代理店による修理は可能である。但し、現地での修理部品の入手にはかなりの時間がかかることが通例である。

イ. 病理および臨床検査関係機器

保守点検および修理：保守点検は本来定期的に必要であり、フォローが望まれる。故障時の修理についても現地で可能のものと不可能のものがある。

試薬、消耗品：当初から消耗品および試薬類のリクエストが多く、将来の自己調達の購入に不安を残している。

(6) フォローアップ協力について

ア. フォローアップ協力の必要性

「ウ」側より下記疾患の増加に鑑み、診断治療面の追加協力の要請があり、この必要性について理解された。即ち、

(ア) 食道癌および大腸癌の早期診断

(イ) 胆嚢胆管結石の内視鏡的診断治療である。

イ. 今後の協力量針

上記に基づき1989年4月より1990年3月まで協力することに同意した。

ウ. 具体的協力量針

(ア) 専門家の派遣；

上記各分野専門家を2回派遣する。

(イ) 研修員の受け入れ

(ウ) 機材の供与（消耗品スペアパーツを中心とする）

(エ) 既供与機材の修理・調整

丸山雅一 団員

(1) 機材供与の実績および目標達成度

本プロジェクトの事前調査団から実施調査団の派遣に至る経過のなかで、我々は、一般的認識として、供与機材は消化器病の診断と治療の先端機器に限ることを念頭においていたと思われる。したがって、放射線科に対しては遠隔操作によるX線TV診断装置、超音波診断装置など、消化器内科に対しては各種ファイバースコープとその周辺機器などの供与で十分であろうと考えていた。ところが、調査及び双方協議の結果、これに病理や我が国でいうところの中央検査部門への機材供与の必要も生じたところ、当初、日本側が描いていた内視鏡中心の診断プロジェクトから、若干の修正を必要とされてきた。

すなわち、後二者への機材供与は、言うなればひとつの病院を新しく発足させる際に不可欠な機材を含むことになった。勿論、これらの必需品は、先端技術によってフィードバックされる情報を受け取り、レポートを作成して送り返すための下層構造を支える機材ではある。しかし、これらの機材まで供与するとなれば、それは病院（Hospital de Clinicas）の再建を意味するものであると思われる。

したがって、機材供与の面から本プロジェクトを評価するならば、「ウ」側国内における過去の政変の結果、病院の再建計画のひとつとしてハード面の一部の補充、強化を促進すると解釈するのが妥当であろう。

以上のような、「ウ」国の内情分析はさておき、供与機材の発注から検収、引き渡しに至る段階においては問題点がいくつかある。ひとつは、国内委員会における供与機材の決定から発注・購送までの時間の長さ、予定予算年度以内に機材が到着して稼働を開始することの困難さである。また、「ウ」国側の問題点としては、税関が独立採算性をとっているために、たとえ二国間協定が存在するといえども、多額の税金が病院側に科せられるため、既に到着済みの機材を税関より引き取るのに数か月を要することである。

もうひとつの問題点は、供与機材のなかでも、内視鏡の取り扱いの未熟さから生じる故障である。そして、その場合のメンテナンスの不十分さである。これは、カウンターパート受け入れに際して、内視鏡の管理法を熟知させることを研修の第一目標と念頭に置くことが望ましい。

(2) プロジェクトの評価

ア. 当初目標と協力の限界

機材の供与を受け、カウンターパートを派遣し、専門家を受け入れるという過程を通じて、関係各科がプロジェクト発足以前と比較して、日常業務を改善し、学問的

業績をあげるためのシステムを作りあげるという概念を持つに至ったかどうかの評価のポイントとして最も重要であろう。この点に関しては、口答で質問すれば「YES」と「ウ」国側は答えるが、実際はどうだろうか。

患者サービスの向上

高度な検査情報の提供

発表論文、学会発表

などについては、follow-up 期間中に具体的な検証をすべきである。

イ. 投入実績の妥当性と協力の限界

病理等を含めたプロジェクトであったため、消化器病の診療と治療の先端技術とハードを供与するという点についていえば、今後具体的な成果を十分に上げることが期待する。一方、5カ年間の技術協力の成果の表われとして、「ウ」側カウンターパートが日本で研修したことを基礎にして、「ウ」国で日本的な医療システムを志向したいとの願望が増大しつつあると察知される。今後も時間をかけて本プロジェクトをfollow-up していくことが望まれる。

7. プロジェクトの評価

長谷川 銈 穂 リーダー

消化器病センター・プロジェクト・エバリュエーション調査団は、88年11月6日から10日まで当地に滞在し、その間7日から9日までHospital de Clinicasにおいて、最終評価会議を行ない、評価と勧告、ミニッツに署名を行ったところ、出席者は下記のとおりである。

(日本側)

調査団団長	大柴三郎
団員	望月福治
”	片山仁
”	丸山雅一
”	西川昭司
大使館	福井書記官
JICA専門家	長谷川プロジェクトリーダー

(ウルグアイ側)

病院長	Dr. Hugo Villar
センター所長(内視鏡)	Dr. Lorenzo Peri
病理部長	Dr. Walter Acosta Ferreira
臨床検査部長	Dr. Lucas Acosta
内視鏡助教授	Dr. Horacio Gutierrez Galiana

7-1 最終評価

(1) 施設

「ウ」側はR/D署名後、経済的理由を始め、その他困難な条件下にあったにも拘わらず、本消化器病センターの設置に努力したことは高く評価される。

(2) スタッフ

現在89名の「ウ」側スタッフ・カウンターパートが本プロジェクトの効果的実施と技術移転に従事している。

・プロジェクトの運営・管理

運営管理は、長谷川専門家の指導の下に「ウ」側カウンターパートにより実施されている。日・ウ、双方による合同会議は年1回開催されており、特に、Technical Meetingと機材の据付に関しては、適宜双方の専門家間において協議が行われている。

(3) 日本人専門家の派遣

現在までに長期1名、短期24名が派遣された。短期専門家は本プロジェクト関係4部門の専門家であるが、何れも滞在期間が1週間程度であるので少なくとも3週間以上滞在すれば更に協力の効果は上るものと考えられる。

(4) ウルグアイ研修員の受け入れ

現在まで16名のカウンターパート研修員が訪日した。研修中、研修員自身は内視鏡検査を行えなかったが、もしそれが可能であれば更に効果的と考えられる。研修員の中には、語学の問題から日本人医師との間で十分の意思の疎通なく、予期した研修の成果を上げ得なかった者がいる。本プロジェクト計画の目標達成には、これらの研修員だけでは十分でなく、更に研修員の受け入れが必要である。

(5) 機材

1984～88年に互る日本政府の供与機材実績額は、243.3³百万円であり、これらの機材は有効に使用されている。しかし、検査数の増大と適切な保守が行われなかったため、同機材だけではプロジェクトの目標達成には十分ではない。

(6) 結論

全般的にみればR/Dが設定したプロジェクトの目的は達成の段階にある。

同目標達成のため今後1カ年のフォロー・アップによる技術協力の継続が必要と考えられる。消化器病プロジェクトに参加している関係4部門は、大学病院の医療状況に即した計画を進展させた。その過程で種々困難はあったが、良い成果を生むに至っている。日本人専門家の指導と訪日研修員の研究は、消化器病の知識の向上に大きく役立っている。また、各部門は供与機材により設備の不足を補充し、これが計画の発展に大きく寄与した。

我々は、1990年4月に本プロジェクトが完全に終了することを希望するものである。そのためには従来通り日本人専門家の派遣、研修員の受け入れ、各関係部門への機材の供与を継続する必要がある。

因みにウルグアイ側からは、日本政府によるフォローアップ協力を2カ年にして欲しい旨意向表明があった。エバ調査団は「ウ」側の意向表明を日本政府に伝える旨約した。

(7) 勸告

食道癌、大腸癌発生数の増大を考慮し、下記の計画を実施するようサジェストする。

食道癌早期発見

大腸癌 〃

内視鏡的胆道結石管理

(8) まとめ

ア. カウンターパートの本邦での技術研修に関しては従来外国人医師が研修中、直接手術にタッチすることは日本では認められなかったが、昨年法律改正により責任者の監督の下では許可されることとなったので、本問題は解消されて行くものと考えられる。

(本職コメント)

イ. 機材に関しては、プロジェクト協力の前半に生じた内視鏡部門のファイバー・スコープの9本の故障は89年3月には全部修理され、その後は完全にワークし、消化器病の診断と治療に大いに貢献している。東芝製レントゲン機械は折角新型機が供与されたが、現地で調達し得るフィルムの規格に合わないという問題があり、早急に調整する必要がある、現在日本で問題点を調整中である。

ウ. プロジェクト延長問題に関し、「ウ」側より現在当国では食道癌死亡率が世界一であるので、食道癌を始め大腸癌の早期発見及び内視鏡的胆道結石の治療を今後の計画実行対象としたく、そのため2年間のプロジェクトの延長申出があったが、当面1年間のフォローアップで対応とすることとし、合意をみた次第である。

エ. 帰国研修員に関し、全般的に好印象を持って帰国し、帰国後の職場への定着率も高い。特に、内視鏡部門では殆どが前の職場に戻って中堅的存在となっている。また放射線科での帰国研修員の活躍が目立っている。研修員の中にはスペイン語という特殊言語等の語学上の理由から日本人医師との間で十分意思の疎通がなく、研修を十分理解し得なかった点もあったようである。

7-2 本プロジェクト最終評価会議に伴ない署名されたミニッツ内容

- 1) 全般的に見てR/Dで計画した活動の大部分はその目標達成の段階にある。
- 2) 1984年1月12日署名されたR/DのMaster Planの目標は殆ど実現されている。

- 3) 内視鏡, 放射線, 病理, 臨床検査各部門のスタッフの知識と技術を高めることにより, Hospital de Clinicas の消化器病診断を向上させるとともに, 消化器専門医の教育と訓練及び研究調査を行う目的は未だ十分達成されていないので, 今後, 更に JICA の協力を必要としている。
- 4) 以上の評価の結果, 1989年4月から90年3月までフォローアップにより技術協力を実施することが必要と考えられる。

7-3 フォローアップの主要なテーマ

- 1) 消化器病診断技術, 知識の向上, スタッフの教育訓練, 研究調査に関し技術移転を行う。
- 2) 双方の責務

「ウ」側 運営費の確保

日本側 専門家の派遣(食道, 大腸, 胆のう分野の短期)

機材の補給, 内視鏡, 放射線部門の研修員の受け入れ。

以上のテーマを実施する上での目標及び活動

目 標 : 食道癌及び大腸癌の早期検診

活 動 : 日本人医師の派遣

研修員の受け入れ

機材供与

供与済みの内視鏡機器の修理・調整

以上の目標達成のための暫定計画

専門家チーム 2回 派遣 (5月, 8月)

研修員 3名 受け入れ(4月, 6月頃)

機材供与

7-4 「ウ」側のプロジェクトに対する評価

本プロジェクトの目標は内視鏡, 臨床検査, 放射線, 病理各部門の機材の整備及び両国間の医師の交流計画に基づいて達成されつつある。

1987年において日本側専門家派遣に一時停滞がみられたが, 同年末の大柴ミッション派遣以降協力活動は正常化し, 計画通り実施されてきた。長谷川専門家の2年の派遣は協力計画の効果的推進に当たって大きな意義がある。

機材供与に関しては, 1987年12月末訪「ウ」したミッションと合意した供与機材は日本側サイドで予算上の都合により削減されたが, 計画の実行には本質的に支障はなかつ

た。「ウ」側は作られたプログラムを実行する必要があるが、JICAの援助がなければ、計画の実行は出来ないのである。プロジェクトの運営に当っては各種の手續が適切に実施された。「ウ」側カウンターパートは出来る限りの義務を果たしたが、調査団、専門家の滞在に必要な経費を負担することはできなかった。供与機材が使用後日浅くして具合が悪くなったが、昨年中に修理された。

通関手續は「ウ」側当局により円滑に行われなかったため、機材到着後税関内に長期間放置されたことは遺憾である。官民当局は「ウ」国の医療に対しての本プロジェクトの意義を十分評価している。

本プロジェクトとの関係各部長はプロジェクトが成功裡に行われるため最善を尽くした。本プロジェクトが当初予定していた目標を達成した後も、協力協定が継続するための下地ができたものと思われる。

消化器内視鏡、病理、放射線、臨床検査部門において次の計画を実行することを提起する。

食道、大腸ガンの早期発見

内視鏡的胆石の管理

以上の計画を実施するために下記の諸点を考慮する必要がある。

- 1) 各計画部門に関係した日本人医師によりフォローアップを継続する必要がある、日本人医師は「ウ」側医師に対し技術指導を行い、期間としては1カ月以上滞在する。
- 2) プロジェクトに従事している「ウ」側医師の短期間日本への研修受け入れを実現する。
- 3) 故障機器の発生を回避するため定期的に保守・修理されること。

・病理部門による評価

日本側の技術協力は効果的に実施されている。しかし、病院側が購入・供与することになっている薬品類は、最近入札を終えたばかりで未だ必要な薬品の不足は解消されていない。本プロジェクトの発展計画は、Hospital de Clinicasの医療事情にマッチしたものである。

本プロジェクトの運営は、1987年を除いては適切に実施された。即ち、「ウ」国側の政変により、86年8月より87年12月まで1年以上に亘り、C/P研修員受け入れを除き、専門家派遣および昭和61年度機材供与が中止され協力関係は停滞したからである。

病理部門は、消化器病センタープロジェクトの推進に当って必要な業務を行うことが出来る状態にあるが、遺憾ながら薬品類に不足をきたしている。

本プロジェクトに対する本病院外での官民の正確な評価は未だ行っていないが、我々の把握しているところでは、本プロジェクトがスタートして以来、本病院内での早期胃癌検診の増大と併行して民間部門での早期検診が増加している。本プロジェクトの実施によ

り我々の消化器病理に関する知識は一層深まったが、その成果は今後の本分野の研究論文に発表されるものとみられる。

本プロジェクトの実施に当って消化器病理の知識が深まった中で、特に次の2点を指摘したい。

1つは消化器リンパ腫と早期胃癌である。過去10年間に病理部門で21人の患者がリンパ腫と診断された。その中6人は78年～82年(3人は消化器系, 3人がその他器管), 83～88年15人(10人消化器系, 5人が他の器管), 即ち消化器系では診断率は20%, 他の器管は80%である。最近5年間の診断率の増大は診断技術のシステムティックな使用と訪日研修員の成果によるものである。

7-5 各部のスタッフと活動状況

(消化器内視鏡部)

消化器病センター所長

教授	Dr. Lorenzo Peri
準教授	Dra. Elena Fosman
"	Dr. Elbio Zeballos
助教授	Dra. Graciera Vásquez
"	Dr. Gonzalo Negrotto
"	Dr. Horacio Gutiérrez (研修員)
講師	Dra. Elena Trucco
"	Dr. Eduardo Penocchi
"	Dr. Luis Antoniello (研修員)
"	Dra. Maria Pessolano
	Dr. Antonio Atilio
	Dr. Daniel Taullard (研修員)
	Dra. Yolanda González
	Dr. Delmar Machado
	Dra. Graciela García Calabria (研修員)
教育担当セクレタリー	Dra. Graciela García Calabria
庶務セクレタリー	Sr. Carlos Dachs
教育担当事務	Dra. Maria A. Machado
内視鏡事務	Dra. Isabel Heras

内視鏡協力医師

Dra. Cristina Dacoll (研修員)
Dra. Graciela García Calabria (研修員)
Dr. Alberto Carbo (文部省留学生)
Dr. Santiago Carbajal (研修員)
Dra. Beatriz Iade (研修員)
Dra. Rosina Delgado

(病理部)

部長・教授

準教授

Prof. Dr. Walter Acosta Ferreira

Dr. Nelson Reissenweber

Dr. Eduardo De Stefani

Dr. Carlos Pizarossa

Dra. Graciela Manana

Dr. Luis Vercelli

Dra. María L. Iraola

Dra. Helene Chiossoni

Dr. Hugo Deneo

Dra. Gisele Acosta

Dra. Isabel Fernandez

Dra. Lady Bueno

Dra. Graciela Graglia

Dra. Ana Rodriguez

Dr. Eduardo Lapiedra

Dr. Julio Rodriguez

Dra. Mariela Rondan

Dra. Ana Marino

Dr. Horacio Scigliano

Dr. Gonzalo Ardao

Dra. Elsa Farias

Dra. Sylvia Mautone

Dra. María José Guerra

Dr. Duncan Balbi

Dra. Carman Gutierrez

助教授

助 手

インストラクター

Br. Gerardo López
Dra. Laura Mendez
Br. Miguel De Cabrera
Dra. Noemi Macedo
Dra. Laura Mazzoni
Dra. Eliza Laca
Dra. María Dinardi
Br. Dardo Centurion
Br. Veronica Garcia
Dra. Elena Gervaz
Br. Mario Echenique
Br. Gabriela Diaz
Br. Graciela Volpi
Br. Benedicta Caserta
Dra. Mery Gateno

(放射線部)

部長・教授

準教授

助教授

助手

Dr. E. Curuchet
Dr. D. Romano
Dr. E. Tiscornia
Dr. R. Vanrell
Dra. Alicia Delgado
Dra. A. Wosniack
Dr. J. Zubiaurre
Dr. J. Crosa
Dr. R. Alfonso
Dra. I. Martinez
Dra. L. Acosta
Dra. E. Rodriguez
Dra. N. Di Trapani
Dr. A. Carbó
Dra. A. Strata

(臨床検査部)

部長・教授

準教授

助教授

助手

補佐

Prof. Dr. Lucas Acosta

Dr. José A. Piquinela

Dr. Carlos Ghiggino

Dra. Susana Fazzio

Dr. Walter Alallón

Dra. Norma Passano

Q. F. Lydia Dibarrat

Dr. Julio Gallo

Dr. José Martínez

Dra. Gladys Oyamburo

Q. F. María Ida Rodríguez

Dr. Carlos Seré

Dra. Ana María Siri

Dr. Carlos Krul

Dr. Roberto Cabrera

Dra. María I. Rethencurt

Q. F. María E. Vivero

Dr. Alvaro Quintana

Dr. Antonio Galiana

Dra. Edith Richard

Dr. Juan Carlos Cazes

Dra. Graciela Pedreira

Dra. Beatriz Defranco

Dr. Alejandro Gugliucci

Q. F. Elizabeth López

Dra. Teresita Menini

Dr. Juan P. Monteverde

Dr. Carlos Scotti

Dr. Daniel Ruggiero

Q. F. Cristina Servetto

Dr. Diego Freire

庶務	Dra. Cora Gulla
”	Dra. Alicia Olascoaga
”	Dra. Isabel Vigna

7-6 1988年1月から10月までの活動状況

- 入院実績
内視鏡病棟には33ベッド(男女)あり,上記期間中561名が入院治療を受けた。
- 外来患者
病院内のポリクリニカ,病院外の国立病院等よりの外来患者は1日平均20名であり,2,615名が治療を受けた。
- 内視鏡検査
受診者は従来1日平均15名であったが,内視鏡機器が日本で修理された後は,特に最近4カ月は増加傾向にある。
- 教育活動
 - (病理) 88年初頭より10月までに15回に及ぶ解剖,臨床討論が開かれ,2級 Professorより病院内で治療した興味あるケースが紹介された。同ミーティングに解剖病理担当者よりの積極的参加が見られた。
 - (臨床) 診断と治療の難しい入院患者について20回に及ぶ臨床討論が行われたが,同討議には患者を治療している他の分野の医師も参加した。
 - (ポリクリニカ) 月2回開催されるが,取上げられる症例は病理学的見地より選定され,臨床医に報告されるとともに,臨床上重要な特徴をもった症例は一般講義テーマとしても取上げる。
- 共同討議
消化器病センター又は他の部門で治療した患者について,主として外科医,臨床内科医の参加を得て討議が行われている。
- 内視鏡討議
ペリー教授主催により毎週1回,内視鏡,放射線,病理関係の医師参加により行われている。
- 大学生の教育
医学概論課程(2カ月半)を受けている320名,病理,臨床課程(1)の600名,(2)の340名に対し,夫々消化器病の教育を実施している。
- 大学卒業生に対する教育
消化器病コースの参加者は,上記の何れの教育活動にも参加し,専門医としての資格

取得に必要な3年間に入院患者、ポリクリニカ、内視鏡、栄養学、エコー診断の各コースで教育を受ける。

○ 大学卒業者に対する基礎教育

栄養学基礎コースは本年88年4月22日～5月7日まで、週2回Dr.ルービンシュタインの下で行われた。

消化器内視鏡コースは11月7日～19日まで、外国人医師の参加を得て、Dr. Gutierrez, Dr. Vasques 各助教授の下で実施された。

セミナーは主として大学卒業者を対象とし、その教育活動の一環として行われる。セミナーの参加者は各週一度講師、臨床担当医の参加者に臨床症例を提出する。

○ 臨床授業

大卒者は1年のうち週1回Senior講師が行う臨床授業を受ける。授業の内容は夫々の専門課程を含んでいる。

○ 医学誌の講読

主任教授、助教授の下で行われ、国際医学誌掲載の興味ある論文を共同でコメントする。

○ 内科医コース

各年1カ月間実習を行う内科卒業生に対し、コースが設けられており、Seniorスタッフより消化器部門の主要科目につき、理論、実習を兼ねて授業が実施される。

○ 専門家による講演コース

(第1回)	消化器診断によるエコー画像使用法	松江専門家
	肝炎	小池 "
	腸内腫瘍の治療と診断	藤田 "
(第2回)	胃の前癌病変	広田 "
	超音波内視鏡の臨床的応用	藤野 "
	ストレス潰瘍の発生に関する胃粘膜	北島 "
	攻撃および防御因子の役割と実験的成績	

国連原子力委員会技術援助専門家、群馬大学佐々木放射線科部長の講演

○ 特別大学教育活動

第5回ウルグアイ消化器学会会議及び第10回消化器ミーティングにおいて消化器病センターのスタッフは、夫々会議の組織委員：Coordinator round table のSpeaker, Secretaryとして参加した。

進行・早期消化器ガン

	1985	1986	1987	1988
進行消化器ガン	44	49	45	44
早期 "	2	3	2	4
進行食道ガン	30	45	43	42
早期 "	0	0	0	1

内視鏡検査数

	1984	1985	1986	1987	1988
胃内視鏡	1,536	1,690	2,324	1,775	1,795
腸 "	426	536	704	516	330
逆行性膵管造影	46	66	106	50	112
腹腔鏡	276	308	195	231	355
計	2,284	2,600	3,329	2,572	2,592

1987年の検査数が減少(腹腔鏡を除き)したのは内視鏡が故障したためである。

(放射線科の活動)

訪日研修員	JORGE ZUBIARRE	(1985年)
	ALICIA DELGADO	(1986年)
	MARTA DE SOTO	(1987年)
	IVON. MARTINEZ	(1988年)
	ALBERTO CARBO	(1978年文部省留学生)

同科では現在約14名の若い医師が放射線診断 Post graduate コースの研修中で、うち2名はコロンビア人である。

消化器病センターとの関連活動

1988年のX線検査の実績

消化器系:

食道, 胃, 十二指腸	(200例)
大腸バリウム注腸	(50例)
内視鏡, 胆道造影	(60例)

上記検査数が少いのは供与されたレントゲン機械が十分機能しないためである。その1つの理由は同レントゲン機に合った適切なサイズのフィルムが当地では入手困難であるため、ウルグアイ製フィルムを適当に裁断して使用するも度々マガジンを通過する際引かかるため十分に使用できないことによる。

○ 超音波エコー画像機

供与された2台の機械により腹部、心臓、産科その他部門につき7,000件以上の診断を実施した。

○ 機材使用状況

(ア) 1985年3月供与された東芝製消化器診断用TV付きX線機は、1988年4月より現地で調達し得るフィルムのサイズが本機材の仕様(インチサイズ適応)に適合していない理由で「ウ」国製フィルムを10×12インチ(25cm×31cm)にカッティングして稼動させていたが、フィルム送り装置に故障が頻発した。現在、メーカー(東芝メディカル)で、本機材に対する「ウ」国製フィルムの品質の適格度、カッティングの影響度を調査しており、現地仕様のフィルム(センチサイズ)に適応する様に改造可能か否か技術的検討が加えられている。

(イ) 1986年3月供与の東芝一般用レントゲン機は良好。

(ウ) 1985年3月供与の東芝製real-time超音波機は良好。

(エ) 1986年3月供与の東芝製ビデオ録音付き超音波機良好。

(オ) 1985年3月供与のフジ製自動現像機良好。但し、現地では部品が調達できないため将来的には、必須部品類を追加供与する必要があるだろう。

附 属 資 料

- ① 1984年1月12日署名の討議議事録(R/D)と暫定5カ年実施計画
- ② 1986年4月派遣の計画打合せ調査団が修正合意した後半3年間の暫定実施計画
- ③ 合同評価議事録の附属資料
 - ANNEX 1 上記「討議議事録(R/D)」に同じ
 - ANNEX 2 上記「暫定5カ年実施計画」に同じ
 - ANNEX 3 消化器病センターのカウンターパート・スタッフ表
 - ANNEX 4 プロジェクト実績表
- ④ プロジェクト評価とフォローアップ協力に係わる協議議事録と1カ年の暫定実施計画
- ⑤ ジョイントエバリュエーションレポート
- ⑥ 供与機材リスト
- ⑦ 1988年11月9日付新聞“EL DIA”紙の切り抜き

① 討議議事録 (R/D) と暫定 5 力年実施計画
実施協議調査団

討議議事録

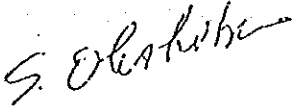
THE RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE GOVERNMENT OF THE ORIENTAL REPUBLIC OF URUGUAY
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE GASTROENTEROLOGY PROJECT

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Prof. Dr. Saburo Ohshiba visited the Oriental Republic of Uruguay from January 9 to January 14, 1984, for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Gastroenterology Project.

During its stay in the Oriental Republic of Uruguay, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Uruguayan authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned project.

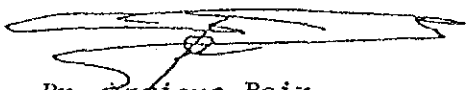
As a result of the discussions, both parties agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

January 12, 1984.


Prof. Dr. Saburo Ohshiba
Leader
Implementation Survey Team
Japan International Cooperation
Agency

JAPAN

For the Rector of the University
of the Republic


Dr. Enrique Boix
Rector-in-charge
University of the Oriental
Republic of Uruguay

URUGUAY

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Oriental Republic of Uruguay will cooperate with each other in implementing the Gastroenterology Project (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of establishing the Gastroenterology Center in the Hospital de Clínicas, Faculty of Medicine, University of the Republic and thus contributing to the promotion of the public health in the Oriental Republic of Uruguay.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in I of Annex.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in II of Annex through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.
2. The Japanese experts referred to in 1 above and their families will be granted in the Oriental Republic of Uruguay, the privileges, exemptions and benefits no less favorable than those granted to experts and their families of third countries or of international organizations performing similar missions in the Oriental Republic of Uruguay, which will include the following:
 - (1) Exemption from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad in relation with the implementation of the Project;
 - 5.0 (2) Exemption from import and export duties and any other charges imposed in respect of personal and household effects including one motor vehicle per each expert which may be

brought into from abroad or taken out of the Oriental Republic of Uruguay;

- (3) Free medical services and facilities to the Japanese experts and their families.

III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

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

IV. TRAINING OF URUGUAYAN PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Uruguayan personnel connected with the project for technical training in Japan through the normal procedures under the technical cooperation scheme of the Government of Japan.

2. The Government of the Oriental Republic of Uruguay will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience ^{5.0} acquired by the Uruguayan personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

V. SERVICES OF URUGUAYAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Oriental Republic of Uruguay, the Government of the Oriental Republic of Uruguay will take necessary measures to secure at its own expense the necessary services of Uruguayan counterpart and administrative personnel as listed in IV of Annex.
2. The Government of the Oriental Republic of Uruguay will allocate the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in II of Annex for the effective and successful transfer of technology under the Project.

VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE ORIENTAL REPUBLIC OF URUGUAY

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Oriental Republic of Uruguay, the Government of the Oriental Republic of Uruguay will take necessary measures to provide at its own expense:

- (1) Land, buildings and facilities as listed in V of Annex;
- (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the project other than those provided through JICA under III above;
- (3) Transportation facilities and travel allowance for the official travel of Japanese experts within the Oriental Republic of Uruguay;
- (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.

2. In accordance with the laws and regulations in force in the Oriental Republic of Uruguay, the Government of the Oriental Republic of Uruguay will take necessary measures to meet:

- (1) Expenses necessary for the transportation of the Equipment within the Oriental Republic of Uruguay as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
- (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed on the Equipment in the Oriental Republic of Uruguay;
- (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

VII. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The University of the Republic will bear overall responsibility for the implementation of the Project.
2. The director of the Hospital de Clínicas, as the Head of the Project, will be responsible for the administrative and managerial matters of the Project.
3. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Uruguayan counterpart personnel on matters pertaining to the implementation of the Project.
4. For the effective and successful implementation of the Project, a Joint Committee will be established with the function and composition as referred to in VI of Annex.

VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Oriental Republic of Uruguay undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Oriental Republic of Uruguay except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

IX. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from April 1, 1984. However, there will be a general review by the Joint Committee on the progress of the implementation of the Project during the third (3) year of the cooperation period in order to assess whether the term of cooperation should be modified for the successful implementation of the Project.



S. O

ANNEX


I. MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

The purpose of the Project is to establish the Gastroenterology Center in the Hospital de Clínicas, Faculty of Medicine, University of the Republic and to strengthen the diagnosis abilities in gastroenterology by integrating endoscopy, radiology, pathology and clinical laboratory.

2. Objectives of the Japanese Technical Cooperation

The objectives of the Japanese technical cooperation program during the term of cooperation are:

- 
- (1) To improve the diagnosis in gastroenterology in the Hospital de Clínicas by upgrading the knowledge and technics of its staffs in endoscopy, radiology, pathology, and clinical laboratory;
 - (2) To train and educate specialists in gastroenterology;
 - (3) To carry out research and study in gastroenterology.

S.O

II. JAPANESE EXPERTS

1. Experts in the fields of:

(1) Endoscopy

(2) Radiology

(3) Pathology

(4) Clinical Laboratory

2. Special Lecturers for a short period in the fields same as above.



S. D

III. LIST OF EQUIPMENT

- (1) Endoscopes and related equipment and materials
- (2) X-ray unit for general and abdominal examination
- (3) Equipment and materials for pathology
- (4) Equipment and materials for clinical laboratory
- (5) Ultrasonic diagnostic equipment in digestive system
- (6) Other equipment and materials mutually agreed



S. O

IV. LIST OF URUGUAYAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL

1. Head of the Project
2. Counterpart personnel in the fields of:
 - (1) Endoscopy
 - (2) Radiology
 - (3) Pathology
 - (4) Clinical Laboratory
3. Administrative personnel
 - (1) Administration
 - (2) Accounting
 - (3) Other necessary supporting staff



50

V. LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land (Montevideo)

2. Buildings and facilities

(1) Enough space for the Gastroenterology Center in the building of the Hospital de Clínicas

(2) Facilities such as electricity, gas and water supply, sewerage system, telephone and furnitures necessary for the activities under the Project.



9.0

VI. THE JOINT COMMITTEE

1. Functions

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

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

2. Composition

(1) URUGUAYAN Side:

- (a) Chairman: Director of the Hospital de Clínicas
- (b) Members: Director of Gastroenterology Center
Counterpart Personnel in Endoscopy
Counterpart Personnel in Radiology
Counterpart Personnel in Pathology
Counterpart Personnel in Clinical Laboratory

S. O

(2) JAPANESE Side:

(a) Experts as listed in II of Annex

(b) Members of the Survey Team to be dispatched by
JICA, if necessary

Note: Officials of the Embassy of Japan may attend the
Joint Committee as observers.



50

暫定5年実施計画

TENTATIVE PLAN OF IMPLEMENTATION FOR GASTROENTEROLOGY PROJECT

	FY 1983	FY 1984	FY 1985	FY 1986	FY 1987	FY 1988
TRAINING IN JAPAN		2 ENDOSCOPY 4m. 1 PATHOLOGY 4m. 1 RADIOLOGY 4m.	1 ENDOSCOPY 4m. 1 PATHOLOGY 4m. 1 CLINICAL LAB 4m.	1 RADIOLOGY 4m. 1 ENDOSCOPY 4m.	ENDOSCOPY PATHOLOGY	***
EXPERT		ENDOSCOPY 1m. RADIOLOGY 1-2m. RADIOLOGY (TECHNICIAN) SPECIAL 1-2m. LECTURE 1W INSTALLATION 1m.	ENDOSCOPY 1m. PATHOLOGY 1m. (TECHNICIAN) SPECIAL LECTURE 1W INSTALLATION 1m.	RADIOLOGY 1m. CLINICAL LAB 1m. SPECIAL LECTURE 1W	SPECIAL LECTURE -1W ***	***
EQUIPMENT		X-RAY UNIT FOR G.I. AUTOMATIC DEVELOP MACHINE ULTRA SONIC DIAGNOSIS EQUIPMENT ENDOSCOPY(G.I.) CONSUMABLES FOR ABOVE	ULTRA SONIC DIAGNOSTIC EQUIPMENT WITH MULTI CAMERA X-RAY UNIT (GENERAL) EQUIPMENT FOR PATHOLOGY CONSUMABLES FOR ABOVE	ENDOSCOPY EQUIPMENT FOR CLINICAL LAB. CONSUMABLES	***SUPPLEMENTARY EQUIPMENT CONSUMABLES	***SUPPLEMENTARY EQUIPMENT CONSUMABLES
SURVEY TEAM	IMPLEMENTATION (R/D) TEAM			PLANNING AND ADJUSTMENT TEAM	ADVISORY TEAM EQUIPMENT REPAIR TEAM	EVALUATION TEAM
BUILDING ARRANGEMENT		ENDOSCOPY ROOM X-RAY ROOM	CLINICAL LAB.			

NOTE1) *** TO BE MUTUALLY AGREED AT THE JOINT COMMITTEE WHEN EXPERTS OR SURVEY TEAMS STAY IN UROGUAY.
2) THIS SCHEDULE IS SUBJECT TO CHANGE BY MUTUAL CONSULTATION.

② 3 九年暫定実施計画 (1986)

TENTATIVE PLAN OF IMPLEMENTATION FOR GASTROENTEROLOGY PROJECT (FY1986-88)

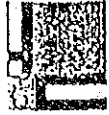
	'86 [FY1986]			'87			'88 [FY1987]			'89 [FY1988]														
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
EXPERT																								
ENDOSCOPY	1m.																							
PATHOLOGY	1m.																							
RADIOLOGY	1m.																							
CLINICAL LAB.	1m.																							
SPECIAL LECTURE	2w.																							
INSTALLATION	2w.																							
TRAINING IN JAPAN																								
ENDOSCOPY	_____																							
PATHOLOGY	_____																							
RADIOLOGY	_____																							
CLINICAL LAB.	_____																							
STUDY TEAM																								
	Planning and Consultation Team																							

	Advisory Team																							

	Evaluation Team																							
EQUIPMENT																								
	Supplementary Equipment necessary for the Project																							
	Supplementary Equipment necessary for the Project																							
	Supplementary Equipment necessary for the Project																							

Note: This schedule is subject to conditions that necessary budget will be acquired for the implementation of the project.

③ ANNEX 3 消化器病センターのカウンターパート・スタッフ表



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL DE CLINICAS "DR MANUEL QUINTELA"
MONTEVIDEO - URUGUAY



ACTIVITIES CARRIED OUT BY THE DEPARTMENT OF NUTRITION AND
DIGESTIVE SYSTEM OF THE SCHOOL OF MEDICINE OF MONTEVIDEO AND
BY THE CENTER FOR THE STUDY OF G.I. DISEASES (C.E.I.E.D)

1.1. Members

- 1.1.1. Head of Department and C.E.I.E.D.
Prof. Dr. Lorenzo Peri
- 1.1.2. Associate Professors
Prof. Dra. Elena Fosman
Prof. Dr. Elbio Zeballos
- 1.1.3. Assistant Professors
Prof. Adj. Dra. Graciela Vázquez
Prof. Adj. Dr. Gonzalo Negrotto
Prof. Adj. Dr. Horacio Gutiérrez Galiana
- 1.1.4. Lecturers
Dra. Elena Trucco
Dr. Eduardo Fenocchi
Dr. Luis Antoniello
Dra. Maria A. Pessolano
Dr. Antonio Atilio
Dr. Daniel Taillard
Dra. Yolanda González
Dr. Delmar Machado
- 1.1.5. Teaching Department Secretary
Dra. Graciela García Calabria
- 1.1.6. Administrative Secretary
Mr. Carlos Dachs
- 1.1.7. Teaching Division Administrative Employee
Dra. María A. Machado
- 1.1.8. Endoscopy Division Administrative Employee
Ms. Isabel Heras

1.2. Cooperating doctors fulfilling teaching and medical
care duties at the Department of Endoscopy

- Dra. Cristina Dacoll (trained in Japan)
- Dra. Graciela García Calabria (trained in Jap)
- Dr. Alberto Carbó - ERCP - (trained in Japan)
- Dr. Santiago Carbajal (trained in Japan)
- Dra. Beatriz Iade (trained in Japan)
- Dra. Rosina Delgado



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL DE CLINICAS "DR. MANUEL QUINTELA"
MONTEVIDEO - URUGUAY



STAFF OF THE DEPARTMENT OF PATHOLOGY

CHAIRMAN:

Prof. Dr. Walter Acosta Ferreira

ASSOCIATED PROFESSORS:

Dr. Nelson Reissenweber
Dr. Eduardo De Stefani
Dr. Carlos Pizzarossa
Dra. Graciela Manana
Dr. Luis Vercelli

ASSISTANT PROFESSORS:

Dra. Maria L. Iraola
Dra. Helene Chiossoni
Dr. Hugo Deneo
Dra. Gisele Acosta
Dra. Isabel Fernandez
Dra. Lady Bueno
Dra. Graciela Graglia
Dra. Ana Rodriguez
Dr. Eduardo Lapiedra

ASSISTANTS:

Dr. Julio Rodriguez
Dra. Mariela Rondan
Dra. Ana Marino
Dr. Horacio Scigliano
Dr. Gonzalo Ardao
Dra. Elsa Farias
Dra. Sylvia Mautone
Dra. Maria Jose Guerra
Dr. Duncan Balbi
Dra. Carmen Gutierrez
Br. Gerardo Lopez
Dra. Laura Mendez
Br. Miguel De Cabrera

RESIDENTS:



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL DE CLINICAS "DR. MANUEL QUINTELA"
MONTEVIDEO - URUGUAY



Dra. Noemi Maedo
Dra. Laura Mazzone
Dra. Elisa Laca
Dra. Marisa Dinardi

INSTRUCTORS:

Br. Dardo Centurion
Br. Veronica Garcia
Dra. Elena Gervaz
Br. Mario Echenique
Br. Gabriela Diaz
Br. Graciela Volpi
Br. Benedicta Caserta
Dra. Mery Gateno

DOCENTES DEL DEPARTAMENTO CLINICO DE RADIOLOGIA

Profesor Dr. E. Curuchet

Profesor Agregado Dr. D. Romano

Profesor Agregado Dr. E. Tiscornia

Profesor Agregado Dr. R. Vanrell

Profesor Adjunto Dra. Alicia Delgado

Profesor Adjunto Dra. A. Wosniack

Profesor Adjunto Dr. J. Zubiaurre

Profesor Adjunto Dr. J. Crosa

Profesor Adjunto Dr. R. Alfonso

Asistente Dra. I. Martinez

Asistente Dra. L. Acosta

Asistente Dra. E. Rodriguez

Asistente Dra N. Di Trapani

Asistente Dr. A. Carbó

Residente Dra. A. Strata.



UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL DE CLINICAS "DR. MANUEL QUINTELA"
CENTRALURUGUAY



LISTADO DEL PERSONAL DOCENTE DEL DPTO. LABORATORIO CLINICO

<u>N O M B R E</u>	<u>C A R G O</u>	<u>S E C T O R</u>
Prof. Dr. Lucas Acosta	Profesor Director	
Dr. José A. Piquinela	Profesor Agregado	Inmunología
Dr. Carlos Ghiggino	" "	Hematología
Dra. Susana Fazzio	" "	Microbiología
Dr. Walter Alallón	" "	Bioquímica
Dra. Norma Passano	" "	Bioquímica
Q.F. Lydia Dibarrat	Profesor Adjunto	"
Dr. Julio Gallo	" "	"
Dr. José Martínez	" "	"
Dra. Gladys Oyamburo	" "	"
Q.F. María Ida Rodríguez	" "	"
Dr. Carlos Seré	" "	Hematología
Dra. Ana María Siri	" "	"
Dr. Carlos Krul	" "	Inmunología
Dr. Roberto Cabrera	" "	Microbiología
Dra. María I. Bethencurt	Asistente	Inmunología
Q.F. María E. Vivero	"	"
Dr. Alvaro Quintana	"	Microbiología
Dr. Antonio Gallana	"	"
Dra. Edith Richard	"	"
Dr. Juan Carlos Caceres	"	Hematología
Dra. Graciela Pedreira	"	"
Dra. Beatriz Defranco	"	"
Dr. Alejandro Gugliucci	"	Bioquímica
Q.F. Elizabeth López	"	"
Dra. Teresita Menini	"	"
Dr. Juan P. Monteverde	"	"
Dr. Carlos Scotti	"	"
Dr. Daniel Ruggiero	"	"
Q.F. Cristina Servetto	"	"
Dr. Diego Freire	Ayudante	Inmunología
Dra. Cora Gulla	Residente	Microbiología
Dra. Alicia Olascoaga	"	Bioquímica
Dra. Isabel Vigna	"	Hematología



HOSPITAL DE CLINICAS
"DR. MANUEL QUINTELA"
Departamento de
LABORATORIO CLINICO

[Signature] 08/11/88
Prof. Dr. LUCAS ACOSTA
DIRECTOR DPTO.
LABORATORIO CLINICO

③ ANNEX 4 プロジェクト実績表

ACTUAL ACHIEVEMENTS OF THE PROJECT

ITEM	YEAR	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	
FY OF JAPAN		57	58	59	60	61	62	63	
I SURVEY TEAMS FEASIBILITY STUDY IMPLEMENTATION SURVEY PLANNING & CONSULTATION SURVEY EVALUATION SURVEY		7/28-8/7 Dr. Shirakabe and his Team	1/6 - 1/15 Dr. Ohshiba and his Team	8/9 Opening of CEIED	4/20 - 4/26 Dr. Ohshiba and his Team	12/6 - 12/15 Dr. Ohshiba and his Team (巡回指導と専門家を巡り とを兼ねたもの)	11/5 - 11/12 Dr. Ohshiba and his Team		
	II DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS								
	ENDOSCOPY			3/1 - 3/21 Dr. Iwakohchi Dr. Yamada Mr. Narahashi	9/22 - 9/29 Dr. Maruyama Dr. Watanabe Hidenaki Dr. Ikeda	6/30 - 7/13 Dr. Maruyama Dr. Itoh Dr. Ono Dr. Watanabe Hidaki	12/6 - 12/15 Dr. Watanabe Hitoshi Dr. Maruyama	4/28 - 5/8 8/13 - 8/21 Dr. Fujino Dr. Kitajima (Ultra-sound) (Surgery) Dr. Koike Dr. Hirota Dr. Hayashi Dr. Ohashi	Team Leader 4/28(88) 4/28(89)
	RADIOLOGY			8/3 - 8/14 Dr. Maruyama Dr. Okuda Dr. Takada	2/24 - 3/21 Mr. Iwasaki	3/3 - 3/16 Mr. Ayabe			Mr. Hasegawa
PATHOLOGY			3/22-1/21 Dr. Carlos Bertolini Dr. Octavilio Araya	8/22 - 1/19 Dr. Graciela Garcia	3/3 - 3/21(87) Dr. Henry Cohen (Ultra-sound)	2/23 - 6/20(88) Dr. Elena Penades			
CLINICAL LABORATORY			Dr. Roberto Bonaba	Dr. Jorge Zubiaurre Dr. Julio Carraglio Dr. Cecilia Gómez	1/27 - 3/21(87) Dr. Alicia Delgado 8/25 - 12/8(86) Dr. Gisele Acosta 3/10 - 7/9 (87) Dr. Julio Fazzio	2/23 - 6/20(88) Dr. Julio Rodriguez 2/23 - 6/20(88) Dr. Alejandro Gugliucci	1/10 - 4/28(89) Dr. Ivonne Martinez 10/17 - 2/28(88) Dr. Terecisia Menini		
EQUIPMENT SUPPLIES			Endoscopy Equipments and Others Equivalent to CIF ¥ 93,000,000 -	Ultra-sonic Diagnostic Equipments and Others Equivalent to CIF ¥ 65,000,000 -	NIL	Endoscopy Equipments and Others Equivalent to CIF ¥ 43,300,000 -	Supplementary Equipments Supply is now under way. Equivalent to CIF ¥ 40,000,000 -		

④ フォローアップ協力協議議事録と暫定1カ年実施計画

THE MINUTES OF THE MEETING
BETWEEN THE JAPANESE EVALUATION TEAM AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE ORIENTAL REPUBLIC OF
URUGUAY ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE
PROJECT ON GASTROENTEROLOGY

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "The Team"), organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Saburo Ohshiba visited the Oriental Republic of Uruguay from November 6 to 10, 1988, exchanged views and had a series of discussions with the Uruguayan authorities concerned for the purpose of evaluating the achievements of the Japanese technical cooperation for the Project on Gastroenterology (hereinafter referred to as "The Project").

As a result of the joint evaluation work and discussions, both sides reached the following conclusions:

1. In general most activities of the Project as specified in the Record of Discussions are coming to the stage of their targets.
2. The purpose of the Master Plan of the Record of Discussions signed on January 12, 1984, has been almost achieved.

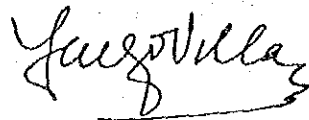
3. The other item 2 of the scope of work is not enough, which still needs JICA's cooperation in order to attain the projected objectives.
4. In accordance with the above observations, it is deemed that some technical cooperation should be followed-up for twelve (12) months in order to attain its purpose.

In view of the above, both sides agreed to recommend to their respective Government that it is necessary to have a follow-up cooperation for one year from April, 1989 to March 31, 1990 in order to implement the cooperation stated in the ANNEX I.

Montevideo, November 8, 1988.



Prof. Dr. Saburo Ohshiba
Leader,
Japanese Evaluation Team,
Japan International
Cooperation Agency,
JAPAN



Dr. Hugo Villar
Director,
Hospital de Clínicas,
URUGUAY

ANNEX I

1. The major subject for the technical cooperation during the follow-up is as follows:

Technology transfer of the items (1), (2) and (3) in the Master Plan in the Record of Discussions signed on January 12, 1984.

2. Responsibilities to be assumed by both sides are as follows:

1. Uruguayan side

- (1) Securing of running cost

2. Japanese side

- (1) Dispatch of experts

Short-term experts in esophagus, colon and biliary

- (2) Supply of supplementary equipments

- (3) Training of counterpart personnel in Japan in the fields of endoscopy and radiology

Wiley

S. Oshida

3. The Follow-up Programme and the Tentative Schedule of implementation are shown in the ANNEX A and B.
4. Measures to be taken by both sides on the above Cooperation will be treated in the same manner prescribed in the articles of the Record of Discussions signed on January 12, 1984.

W. M. L. S. Shohel

SCOPE OF WORK	YEAR																	
	1988			1989						1990								
MONTH	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1. Target	I Early Detection of 1) Esophagus Cancer 2) Colon-rectal Cancer in the fields of Gastroenterology, Pathology, Radiology and Laboratory. II Endoscopic management of biliary lithiasis																	
2. Activity	1) Dispatch of experts from Japan 2) Training in Japan 3) Equipment supplies 4) Repair works of endoscopies supplied before																	

Shelley

S. Oshiro

ANNEX B

TENTATIVE PLAN OF IMPLEMENTATION
FOR
FOLLOW-UP PROGRAMME

ITEM	YEAR		1989												1990					
	MONTH		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
TRAINING IN JAPAN								1M												
DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS																				
EQUIPMENT SUPPLY																				

* It depends on the budget availability of Japan

Handwritten signature

Handwritten signature

⑤ ジョイントエバリュエーションレポート

JOINT EVALUATION REPORT

ON

THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION

FOR THE PROJECT

ON

GASTROENTEROLOGY

NOVEMBER, 1988

MONTEVIDEO, THE ORIENTAL REPUBLIC OF URUGUAY

Mutually attested and submitted

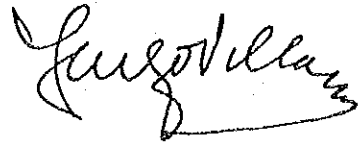
to all concerned

MONTEVIDEO, THE ORIENTAL REPUBLIC OF URUGUAY

NOVEMBER 8, 1988.



Prof. Dr. Saburo Ohshiba
Leader,
Japanese Evaluation Team,
Japan International
Cooperation Agency,
JAPAN



Dr. Hugo Villar
Director,
Hospital de Clínicas,
URUGUAY

Discussion meeting between the Evaluation Team of Japan International Cooperation Agency (JICA) and the Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela" on the evaluation of the Japanese Technical Cooperation for the Project on Gastroenterology.

Date: November 7 - November 9, 1988.

Place: Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela"
Avenida Italia s/n Montevideo, Uruguay.

Attendance:

JAPANESE PANEL

JAPANESE EVALUATION TEAM

Prof. Dr. Saburo Ohshiba	Leader
Dr. Fukuji Mochizuki	Member
Dr. Hitoshi Katayama	Member
Dr. Masakazu Maruyama	Member
Mr. Shoji Nishikawa	Member

EMBASSY OF JAPAN

Mr. Hiroyasu Fukui	First Secretary
--------------------	-----------------

JICA EXPERT

Mr. Tamaho Hasegawa	Leader
---------------------	--------

URUGUAYAN PANEL

Dr. Hugo Villar	Director of the University Hospital
Dr. Lorenzo Peri:	Professor Director of the Department of Gastroenterology and Head of the Gastroenterological Project.
Dr. Walter Acosta Ferreira:	Professor Director of the Department of Pathology.
Dr. Lucas Acosta	Professor Director of the Clinical Laboratory.
Dr. Horacio Gutierrez Galiana:	Assistant Professor, Head of the Endoscopy Unit.

I. INTRODUCTION

1. OBJECTIVE

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (JICA), and headed by Prof. Dr. Saburo Ohshiba visited the Oriental Republic of Uruguay from November 6 to 10, 1988 in order to jointly evaluate with the Uruguayan authorities concerned the past achievements and future prospects of the Japanese Technical Cooperation for the Project on Gastroenterology on the basis of the Record of Discussions signed on January 12, 1984.

The team discussed and studied together with the Uruguayan counterpart personnel concerned on a number of aspects regarding the performance of commitments, achievement of the Gastroenterology Centre of the Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela".

Through careful studies and discussions, both sides summarized their findings and observations as described in the following chapters.

2. SUMMARY OF THE PROJECT

The summarized record of implementation of the technical cooperation programme is described below.

JICA has dispatched 1 long-term expert and 23 short-term experts.

16 Uruguayan counterpart personnel were sent to Japan for technical training.

Equipment about 203,300,000 yen was received.

II. METHODOLOGY OF EVALUATION

1. In order to evaluate the past performance and achievements both quantitatively and qualitatively, the following items are adopted as reference:
 - (1) The Record of Discussions.
 - (2) The Official requests made by the Government of the Oriental Republic of Uruguay with respect to dispatch of Japanese experts, Uruguayan counterpart personnel training in Japan and provision of equipment by means of Technical Cooperation Forms A-1, A-2/3, and A-4 respectively.
 - (3) The Record of Discussions signed on January 12, 1984 and the Minutes of Discussions and the Tentative Plan of Implementation agreed on December 11, 1987 (ANNEX 1-2).

2. Both sides also conducted inspections on building, facilities and utilities made available for the Project.

III. RESULT OF EVALUATION

1. Facilities

Upon the signing of the Record of Discussions on January 12, 1984, establishment of the Gastroenterology Centre (C.E.I.E.D.) and installation of the equipment have been completed by the Uruguayan side according to the Tentative Schedule of Implementation attached to the Record of Discussions (ANNEX 1).

(Remarks)

In spite of some difficult condition, the effort made by the Government of Uruguay for the construction of the Gastroenterology Centre and the installation of the equipment, offices, laboratory, etc. is highly appreciated.

2. STAFFING

At present, a total of 89 Uruguayan counterpart personnel have been assigned to the Project for the effective implementation and successful transfer of technology.

The list of the Uruguayan counterpart personnel as of November, 1988, is in ANNEX 3.

3. MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

All administrative and managerial services are being provided by the Uruguayan counterpart personnel.

The Joint Committee which consists of delegates from the Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela", the Japanese representatives from JICA and the Embassy of Japan as observers were held at least once a year for smooth implementation of the Project. And particularly, the Technical Meeting for the Gastroenterology Center and the installation of its equipment has been adequately held between the Japanese side and the Uruguayan counterpart personnel.

4. JAPANESE EXPERTS

JICA has dispatched 1 long-term expert and 24 short-term experts, whose names are listed in ANNEX 4.

However the dispatch of experts from Japan would be more profitable if they come for at least 3 weeks, to join to the daily work at each Department. Each Japanese expert should be integrated with experts referred exactly to the program being developed.

5. URUGUAYAN COUNTERPART PERSONNEL TRAINING IN JAPAN

16 Uruguayan counterpart personnel were sent to Japan either for observation or technical training, whose names are listed in ANNEX 4.

JICA accepted the Uruguayan counterpart personnel in all fields as agreed in the Record of Discussions, and it is very effective to get the useful information.

The training Doctors in Japan would find better if they could perform the endoscopies by themselves.

The training Doctors in Japan found some difficulties to understand themselves with the Japanese Doctors, due to some language problems.

The number of counterpart was not sufficient in order to accomplish the goals of the program.

6. EQUIPMENT

Between 1984 and 1988 equipments worth about C.I.F. 203.300 thousand yen were donated by the Government of Japan, as shown in ANNEX 4.

The equipments for the Project provided by the Government of Japan have been used efficiently.

Supplementary equipment supply is now on the way.

However these equipments were not sufficient to accomplish the aim of the Project, partly due to an increasing number of examinations requested, and partly to difficulties in the maintenance.

7. BUDGET

The Uruguayan side has made efforts to secure the budget necessary for the implementation of the Project.

8. SCOPE OF WORK AND ACCOMPLISHMENT

The Project accomplishment based on the Record of Discussions is shown in ANNEX 4.

9. CONCLUSION AND RECOMMENDATION

As a result of the joint evaluation work and discussions, both sides reached the following conclusions:

1. In general the purpose of the Project on the Record of Discussions is coming to the stage of its target.
2. In accordance with the above observations, it is deemed that some technical cooperation should be followed-up for twelve (12) months in order to attain its purpose.

The different Departments that participate in the Gastroenterological Project have developed the programs adequately to the medical situation in the University Hospital. They have found the results highly positive in spite of some difficulties that could be solved in the course of events. Both the missions of the Japanese experts and the work of the holders of the fellowships, which received training in Japan, have been very profitable to improve our knowledge in the Gastroenterological work. Also the equipments received by the Departments allow to complement efficiently the resources that each Service had before, being of great value in the Program's development.

We hope to achieve the total fulfillment of the Project, according to the original proposals, in April 1990. In this sense it would be necessary to continue both with the missions of Japanese experts and with the fellowships to Uruguayan Doctors, and also with the equipment supply previously granted for each Department. The Uruguayan side expressed the wish to have a two year follow-up cooperation by the Government of Japan. The Japanese mission has now promised to convey the Uruguayan wish to the Government of Japan.

Considering the increasing number of esophageal and colorectal cancer we suggest to begin the following programs:

- 1) Early detection of esophageal cancer
- 2) Early detection of colorectal cancer
- 3) Endoscopic management of biliary lithiasis.

This would allow to maintain the scientific links between Japan and Uruguay, developing programs of reciprocal interest for the two Nations.

⑥ 供与機材リスト

昭和59年度(1984)

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
A	近接式カセットレスX線テレビ装置	KXO-850/GCS	1式		
	(構成)				
1	高圧発生器	DG-850B	1		2,472,000
2	高圧制御器特型	DG-850B特	1		5,792,000
	PT-20A, ABC-01A, CNT-02A				
	オートアイリスユニット組込み				
3	X線管球	DRX-33351C	1		1,740,000
4	三倍回転スタータ	RS-118A	1		944,000
5	カセットレスTV透視台	DT-GCS	1		13,680,000
6	メタル9ヶイメージンテンシフアイア	RTH-9206C	1		3,524,000
7	光学系	OP-91SB	1		1,176,000
8	テレビカメラ	MTV-30D	1		1,720,000
9	テレビモニター	TVM-17A	2	552,000	1,104,000
10	モニター台車	FDG-001B	1		104,000
11	スペアX線管状	DRX-3335HC	1		1,740,000
12	スペアパーツ(2年分)		1		3,820,000
				小計	37,816,000
B	リニア式電子走査形超音波装置	SAL-35A	1式		
	(構成)				
1	リニア電子走査形超音波診断装置	SAL-35A	1		5,440,000
	◎ 本体(D.S.C.付)		(1)		
	◎ 50MHz広帯域プローブ		(1)		
	◎ ポラロイドカメラ		(1)		
	◎ 付属品		(1)		
2	プローブ切替器	SB-35A	1		291,000
3	ボディーマーク	AN-35A	1		132,000

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
4	フットスイッチ	FS-35A	1		24,000
5	50MHz高解像度プローブ	PLB-505S	1		880,000
6	マルチフォーマットカメラ	MX-40AF	1		1,350,000
7	超音波ゼリー(1ℓ入)		10	10,800	108,000
8	スペアパーツ(2年分)		1		986,000
				小計	9,211,000
C	X線関連付属品				
	(構成)				
1	シヤーカーステン卓上型		2式	48,600	97,200
2	フィルム保存箱 12打入		2式	37,500	75,000
3	カセット転送箱		1式		143,100
4	防護前掛	LB-6	3式	40,500	121,500
5	X線TV室用防護ガラス	60×120cm	1式		290,648
6	バリウムカップ 300cc	M375	3式	774	2,322
7	コーナーカッター O型	N-70	1式		50,400
8	ハイランプ		1式		14,400
9	60分卓上分時計	N-66	1式		7,000
10	ポリエチレン貯蔵ビン	白5ℓ	3式	1,230	3,690
11	〃	茶5ℓ	3式	1,480	4,440
12	遮光換気扇 10インチ	N-118B	1式		27,000
13	防護手袋 0.35mm Pb 500mm長		3式	22,500	67,500
14	フィルム装填台	N-1	1式		225,000
15	サーベイメーター	ISC-151	1式		288,000
16	患者呼出用インターフォン		1式		135,000
				小計	1,552,200

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
1	細径上部消化管用ファイバースコープ	UGI-RB	1	990,000	990,000
2	細径上部消化管用ファイバースコープ	UGI-FP	1	1,098,000	1,098,000
3	上部消化管斜視型ファイバースコープ	UGI-G	1	1,215,000	1,215,000
4	大腸用中間尺細径ファイバースコープ	COL-MP	1	1,251,000	1,251,000
5	専用高輝度光源装置	FLX300A	2	1,080,000	2,160,000
6	FL×300A用ランプ		10	120,000	1,200,000
7	専用35mmカメラ	FG-135	2	72,000	144,000
8	教視鏡レクチャースコープ	FL-100	1	324,000	324,000
9	メディカルビューア MVW-230 W/spec lens MVL, 60mm special F2.8		2	48,600	97,200
10	メディカルビューアランプ		4	2,070	8,280
11	スライディングチューブ	TSL-MP	1	22,500	22,500
12	スネアセット		1	58,500	58,500
13	六角型高周波スネア	E2224H	4	6,750	27,000
14	高周波生検鉗子	K2424A	1	27,000	27,000
15	V字型回収鉗子	K2418T	1	18,000	18,000
16	バスケット型回収鉗子	K2418B	1	22,500	22,500
17	バスケット型回収鉗子	K2424B	1	22,500	22,500
18	丸型止血具	G2418R	2	29,700	59,400
19	標準型生検鉗子	K2418R	2	18,000	36,000
20	標準型生検鉗子	K2424R	2	18,000	36,000
				小計	8,816,880

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
2	X線フィルム自動現像機	フジ			
	本体 EPM-4000		1台		5,300,000
	オートフイーター UNI-A		1台		874,000
	排気装置		1台		55,500
	速度切替装置		1台		50,000
	上蓋検出		1台		23,500
	オートフイーター用架台		1台		77,000
17	X線フィルム RXN	フジ			
	四切 100枚入		50箱	21,920	1,096,000
	直接撮影用				
18	現像液 RD-3	フジ			
	38L. 入り		20ケ	12,000	240,000
19	定着液 富士F	フジ			
	38L. 入り		20ケ	6,200	124,000

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
IV	病理学				
1	自動固定包埋装置				
	PH-12DM-11	サクラ精機	1台		964,000
	薬液槽 1200cc 10コ				
	パラフィン槽 3槽				
	光電式マルチタイマー付				
2	パラフィン熔融器				
	PM-400-11	サクラ精器	1台		645,000
	570mm×540mm×64mm×2コ				
	脚台付				
3	パラフィン伸展器 PS-51	サクラ精器	2台	170,000	340,000
	伸展面寸法: 450mm×310mm				
	+5℃~70℃				
	スプリングバランス式ふた付				
4	パラフィン伸展器 PS-M	サクラ精器	2台	80,000	160,000
	内径300×深さ75mm				
	湯浴式				

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
5	組織固定用振盪器				
	V S J - 1 0 B	サクラ精器	1台		300,000
	最大荷重 10kg				
	板寸法 350mm×240mm				
	タイマー(12時間)				
6	マイクローム刃自動研磨器				
	MN-72	サクラ精器	1台		1,080,000
7	病理自動染色装置				
	R S H - 5 0 - 1 1	サクラ精機	1台		1,700,000
	処理枚数 50枚				
	試薬槽 500cc×17				
	水洗槽 700cc×3				
	タイマー 60分×2, 10分×5, 60分×3				
8	マイクローム L S - 1 1 3	大和光機	2台	341,500	683,000
	大型滑走式	(松吉)			
	(替刃式マイクローム				
	ホルダーセットNo160 箱付)				

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
9	替刃式マイクロームホルダー				
	セット №240W		2式	135,000	270,000
	(替刃 50枚入 10箱付)				
	本削, 荒削両用				
10	インキュベーター				
	IF-3B	サクラ精機	1台		320,000
	内寸 600×500×500				
	扉両面式 鉄台型				
11	コールドルーム CM-41	サクラ精機	1台		2,670,000
	替刃式マイクローム刃				
	130c付				
	外寸法 625×800×860				
	室内温度 0℃～-30℃				
12	自動細胞収集装置				
	CF-12G型	サクラ精器	1台		654,800
	処理数 12検体				
	常用回転数 0～2,500R, P, M,				
	特別付属品 セル 12コ				
	ゴム板 12枚,				
	セルホルダーアテ板 12枚				

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
13	細胞診標本自動染色装置				
	RSP-20型	サクラ精機	1台		1,260,000
	処理数 20標本				
	薬液槽 300ml×21コ				
	水洗槽 300ml×3コ				
14	生物三眼顕微鏡				
	BHS-313	オリンパス	1台		723,200
	対物レンズ 4×, 10×,				
	20×, 40×, 100× 各1				
	接眼レンズ 10×, 15× 各2				
	標準付属品及スペアランプ6ヶ				
15	全自動写真撮影装置				
	PM-10 35AD-1	オリンパス	1台		560,000
	標準付属品付				
	色温度計				
	焦準望遠鏡				

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
16	双眼生物顕微鏡				
	BHT-112	オリンパス	2台	365,000	730,000
	対物レンズ: 4×, 10×, 40×,				
	100×				
	接眼レンズ 10× 2コ				
	標準付属品付				
	スペアランプ 6ヶ				
				小計	20,900,000
				合計	78,296,080

昭和60年度(1985)

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
I-1	一般撮影用X線装置	KXO-850	1式		
	(構成)				
1	高圧発生器	DG-850B	1		2,472,000
2	高圧制御器(PT-20A, CNT02A組込み)	DG-850B特	1		4,948,000
3	X線管球	DRX-2903HD	1		1,996,000
4	三倍回転スターター	RS-118A	1		944,000
5	天井走行X線管球支持器	DS-PB-5	1		2,168,000
6	多重絞り	TF-6TL	1		256,000
7	フローティング・ブッキーテーブル	DT-BTF	1		1,200,000
8	立位ブッキースタンド(自立形)	VBS-01A	1		984,800
9	スペアX線管球	DRX-2903HD	1		1,996,000
10	天井補強チャンネルユニット		1		400,000
11	X線フィルム, 35×35cm(100枚入)	フジRX	1		34,000
12	" , 四切判 (")	"	50	20,800	1,040,000
				小計	18,438,800
I-2	複合電子走査形超音波診断装置	SSA-90A	1式		
	(構成)				
1	複合電子走査形超音波診断装置	SSA-90A	1		12,960,000
	1) 本体(ポラロイド撮影装置付)		(1)		
	2) リニア電子スキャンプローブ		(1)		
	3) セクタ電子スキャンプローブ		(1)		
	4) アクセサリー		(1)		
2	フットスイッチ	FS-90A	1		41,600
3	リニア穿刺プローブ	GCE-406M	1		880,000
4	コンベックスプローブ(3.75MHZ26R)	PVE-393M	1		720,000
5	35mmスチールカメラユニット		1		288,000

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
6	1/2インチVTRユニット		1		292,000
7	ビデオフリーズユニット	VF-60A-2	1		888,000
8	ポラロイドフィルム (16枚入)		75	2,850	213,750
9	超音波ゼリー (4ℓ入)		3	13,700	41,100
10	VTRテープ		20	2,400	48,000
				小計	16,372,450

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
II-1	分光光度計	(株)日立製作所	1式		635,000
	100-20型, 220V, 50Hz				
	シングルビーム				
	波長範囲: 200~900nm				
	波長表示: 回縮ドラム目盛				
	波長精度: ±1.5nm				
	波長再現性: ±0.2nm				
	バンドパス: 7nm				
	測光値表示: デジタル				
	%T: 0~100				
	ABS: 0~2, 0~3				
	CONC: HIGH, LOW				
	迷光: 0.05%				
	標準付属品付				
II-2	分離用超遠心機	日立工機(株)	1式		10,174,000
	55P-72, 220V, 50Hz				
	最高回転数: 55,000 r.p.m.				
	最大遠心加速度: 393,600×g				
	回転制御精度:				
	±1% (10,000rpm~最高回転数まで)				
	±100rpm以内 (3,000~10,000rpm)				
	回転数表示計: メーター				
	タイマー: 0~300分 (FREE付)				
	真空方式: 油回転真空ポンプ+油拡散真空				
	ポンプ				
	真空計: 大気圧~ 1×10^{-3} Torr(0.13Pa)				
	到達圧力: 1×10^{-3} Torr(0.13Pa以下)				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	ローター温度制御精度：±1℃(0～45℃)				
	温度計目盛範囲：-10℃～50℃				
	駆動部冷却方式：空冷式				
	冷凍機：空冷式完全密閉形				
	駆動部の保証：100億回転				
	所要給水設備：不要				
	標準付属品付				
	特別付属品				
	(1)RP55Tアングルローター(1ケ)				
	12ml×12pcs, 55,000rpm				
	(2)RP50T-2アングルローター(1ケ)				
	40ml×12pcs, 50,000rpm				
	(3)RPS55T-2スイングローター(1ケ)				
	5ml×6pcs, 55,000rpm				
	(4)12PAチューブ				
	50ケ/セット×2セット				
	(5)40PAチューブ				
	50ケ/セット×2セット				
	(6)5PAチューブ				
	50ケ/セット×2セット				
II-3	卓上遠心機	日立工機(株)	2式	330,000	660,000
	05P-21				
	220V, 50Hz用トランス付				
	回転数：300～5,000rpm				
	遠心加速度：16～4,530×g				
	最大処理量：600ml(15ml×40本/pcs)				
	最大処理本数：15ml×40本/pcs				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	速度制御方式：手動，減速2段切換				
	冷却方式：空冷（冷凍機なし）				
	回転計表示：二重目盛				
	0～2,500 rpm				
	0～5,000 rpm				
	ドアロック機構付				
	モーター：シリースモーター				
	タイマー：0～30分，フリー付				
	0.5ローターを含む標準付属品付				
	特別付属品				
	(1)Aアッセンブリー				
	15ml×32pcs.×2セット				
	(2)Dアッセンブリー				
	50ml×8pcs×2セット				
	(3) バランサー 2セット				
II-4	電気恒温水槽	サクラ精機(株)	1台		187,000
	KE-2型 220V, 50Hz用トランス付				
	外形寸法 550×290×280 mm				
	内有効寸法 410×245×130 mm				
	タイマー60分用，完了報知用ベル付				
II-5	精密恒温槽	サクラ精機(株)	1台		510,000
	TF-31型, 220V, 50Hz				
	温度範囲 50℃～230℃				
	温度調節精度：最高±0.5℃				
	温度上昇時間：室温(20℃)～200℃まで				
	35分(無負荷にて)				
	鉄クロームストリップワイヤー式ヒーター				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	電子無接点比例指示式温度調節器				
	電子メーター式温度表示				
	温度上昇防止器, 過電流保護ブレーカー付				
	内容量 288 ℓ				
	内装: ステンレス鋼板製 (SUS-304)				
	外装: 防錆処理, 冷間圧延鋼板				
	(SPC) にメラミン樹脂焼付塗装仕上げ				
	脚台の高さ 580 mm (キヤスター付)				
II-6	ガスクロマトグラフ	関日立製作所	1式		2,284,000
	263-50型 TCD, FID付				
	220V, 50Hz用トランス付				
	付 属 品				
	1. 配管用パイプ類付属品一式 (1式)				
	2. 561型1ペン式記録計 (1台)				
	3. 記録紙 (20巻)				
	4. ガラスカラム 1m (3本)				
	5. " 2m (3本)				
	6. エア-キヤリアガス乾燥管 (1本)				
	7. SC61型サイレントエアコンプレッサー				
	220V用トランス付 (1台)				
	8. マイクロシリンジ 801N (3ヶ)				
	10 マイクロリットル				
	9. マイクロシリンジ 85N (3ヶ)				
	5 マイクロリットル				
	10. カラム充てん剤セット A-1 セット (1式)				
	11. He用ガスシリンダー (空のもの)				
	減圧弁スタンド付 (1セット)				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	12. N ₂ 用ガスシリンダー(空のもの)				
	減圧弁スタンド付 (1セット)				
	13. H ₂ 用ガスシリンダー(空のもの)				
	減圧弁スタンド付 (1セット)				
II-7	電気泳動装置	平沼産業(株)	1台		290,000
	EP 300A, 100V				
	構成				
	1. 電源EP-300				
	定電流/定電圧出力(切替方式)				
	定電流0~100mA				
	定電圧15~300V				
	出力端子: 1組				
	タイマー: 0~60分設定				
	設定終了時ブザー警報				
	2. 泳動槽EP-20				
	検体数: 20検体				
	構造: 透明アクリル型				
	ガラスフタ付, 白金電極付				
	付属品				
	1. セルローズアセテート膜 (20枚)				
	2. ピンセット (4ヶ)				
	3. バット (6ヶ)				
	4. 濾紙 (20枚)				
	5. ビニール保存袋 (100枚)				
	6. ビニールカバー (1ヶ)				
	7. 試薬				
	(i) ベロナールバッファ1ℓ用 (5ヶ)				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	(2) ポンゾー3R, 25g (1ヶ)				
	(3) トリクロール酢酸 25g (1ヶ)				
	(4) デカリン 500g (1ヶ)				
	8. 電極用リード線 (1組)				
	9. アース線 (1ヶ)				
II-8	デンストメータ	平沼産業㈱	1式		2,560,000
	HAD-501				
	220V 50Hz用トランス付				
	測定対象：血清蛋白, アイソザイム				
	リポ蛋白, その他				
	検体支持体：セルロースアセテート膜				
	アガロースフィルム, 寒天ゲル				
	その他				
	検体数：1シート最高25検体				
	分画数：16分画				
	所要時間：20秒/1検体				
	付属品				
	1. 干渉フィルタ(枠付)				
	500 _{nm} , 570 _{nm} , 620 _{nm} (各1ヶ)				
	検定フィルム (1ヶ)				
	試料ホルダ (1ヶ)				
	試料当て膜 (5ヶ)				
	気泡除去ローラ (1ヶ)				
	試料ホルダ台 (1ヶ)				
	スリット(0.5×3)				
	記録紙(DM-301K)500検体				
	30m (3ヶ)				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	9. 電源コード(ACアダプタ付) (1ヶ)				
	10. アース線(3m) (1#)				
	11. 管入ヒューズ(4A, 予備) (2#)				
	12. チャート押え板 (1#)				
	13. インクリボン(黒, 予備) (1#)				
	14. 熱ペン(端子付, 予備) (1#)				
	15. ビニールカバー (1#)				
II-9	解卵器	サクラ精機(株)	1台		204,000
	1F-3B型				
	扉両開式鉄台型				
	内寸法: 600×500×500mm				
	脚高: 600mm				
	調節器前面装備				
	温度調節器: 液体膨張式				
	自然対流式				
II-10	冷蔵庫	松下電気貿易(株)	2台	100,000	200,000
	NR232TE, 220V, 50Hz				
	容量: 233ℓ				
	自動霜取				
	アイスクューブトレイ2ヶ付				
	冷蔵庫棚 4				
	冷凍庫棚 1				
II-11	ディープフリーザー	サクラ精機(株)	1台		958,000
	FG-100A型, 220V, 50Hz				
	容量 100ℓ				
	内寸法760×300×440mm				
	全密閉空冷式, キャスター装置				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	使用温度-30℃				
II-12	ホモジナイザー	日本精機㈱	1台		222,000
	AM-7, 220V, 50Hz				
	モーター18,000rpm				
	回転計, サイリスタ回路				
	タイマー, 0~15分計				
II-13	マグネチックスターラー	池本理化工業㈱	2台	38,500	77,000
	40-207, 220V, 50Hz				
	攪拌容量50ml~10ℓ				
	回転数: 200~1500rpm				
II-14	真空ポンプ	日立工機㈱	1台		170,000
	160VP-D, 220V, 50Hz				
	回転翼形・2段				
	高真空用				
	ガスバラスト弁付き				
	排気速度: 140ℓ/min				
	到達圧力: 10^{-2} Pa台				
	(10^{-4} Torr台)				
	ガスバラスト弁開時1Pa台(10^{-2} Torr台)				
	ポンプ回転数1500rpm				
II-15	PHメーター	東亜電波工業㈱	1台		171,000
	HM-5ES, 220V, 50Hz				
	型式 JISII型				
	アナログ指示計				
	±3.5PHの拡大測定機能付				
	付属品				
	1. 電極 (1本)				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	2. 標準液 PH4.01PH6.86 (各10本) 500ml				
	3. 飽和KCl溶液 100ml (1本)				
	4. 温度計 (1#)				
	5. 電極架 (1ヶ)				
	6. ビーカー 100ml (3#)				
	7. フリーアーム (1#)				
	8. アース線 2m (1本)				
II-16	透過顕微鏡	オリンパス光学 工業(株)	1式		1,078,000
	BHF 342, 220V, 50Hz				
	三眼組合せ式				
	鏡筒：三眼 30° 眼幅 56～74mm				
	平行光軸, 光路切換三段スライド式				
	6V, 30Wタングステンランプ付				
	十字動ストロークX方向 52mm				
	Y方向 76mm 右ハンドル溝付ステージ				
	対物レンズ：DAch 10X, DAch 20X				
	SPlan40X, UVFL 100X				
	接眼レンズ：WHK 10X, 35WHK 10X				
	視野数 20				
	撮影レンズ：NFK 3.3X, NFK 5X				
	暗視野コンデンサー使用				
	観察しながら写真撮影が可能な機構				
	スペアランプ1回分付				
II-17	偏光顕微鏡		1式		904,000
	BHS 751 P, 220V, 50Hz				
	三眼組合せ				
	鏡筒：三眼 30° 光路三段切換				

	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	鏡筒長定常装置付				
	照明装置：ハロゲンランプ				
	切換不要ケーラー照明方式				
	ステージ：ボールベアリング式回転ステージ				
	クランプ付，芯出し機構				
	対物レンズ：POD 4X, 10X				
	POD 20X, 40X, 100X(oil)				
	接眼レンズ：WHK 10X(1ヶ), CrossWHK				
	10X(1ヶ), Micro WHK 10X(1ヶ)				
	撮影レンズ：NFK 3.3X				
	偏光芯出しコンデンサー				
	スペアランプ1回分付				
II-18	電気定温乾燥器	サクラ精機㈱	2台	170,000	340,000
	TK-21, 220V, 50Hz				
	温度範囲 50℃～200℃				
	鉄クローム，ストリップワイヤー式ヒーター				
	サーミスター電子式温度調節器				
	丸型メーター式温度表示				
	温度上昇防止器，過電流保護				
	ブレーカー付				
	内容量 150ℓ				
	自然対流式				
II-19	マイクローム	大和光機工業㈱	2台	359,000	718,000
	LS-113				
	大型滑走式マイクローム				
	軌道の全長 400mm				
	標本固定器の最大開口 41×43mm				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	裁切範囲 0.5~12 μ				
	17 cm直型刀				
II-20	凍結切片作製装置	サクラ精機(株)	1式		2,460,000
	CM-41, 220V, 50Hz				
	(本体)				
	冷凍室内温度 0℃~-30℃任意調節				
	10W蛍光灯(室内灯)				
	殺菌灯4W				
	オープントップ方式				
	自動霜取り装置				
	観察窓の曇り防止ヒーター内蔵				
	(マイクローム)				
	刃角可変機構				
	試料面角度可変機構				
	薄切厚み調節範囲				
	0~20 μ 直読式(0.5 μ 間隔)				
	最大切削寸法 50 mm \times 50 mm				
	標準付属品付				
II-21	臓器撮影装置				
	(1)臓器撮影台		1式		1,150,000
	UP-R型 220V, 50Hz				
	光源灯:カラー用(直射ランプ)				
	500W \times 4				
	蛍光灯 20W \times 4				
	(2)一眼レフカメラ	オリンパス光学工業(株)	1台		110,000
	OM-1				
	マイクロレンズ 50 mm				

昭和62年度(1987)

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
A	内視鏡				
1	把持鉗子(三脚型)FG-15L	オリンパス光学	2セット	27,730	55,460
2	" (") FG-15U	"	2 "	27,730	55,460
3	" (鱗口型) FG-6L	"	2 "	36,970	73,940
4	回収具 磁石付 IE-1L	"	1ヶ		36,970
5	造影チューブ, 先細型(短)PR-9Q	"	12ヶ	13,860	166,320
6	注射針 NM-1K	"	6セット	18,480	110,880
7	ホットバイオブシー鉗子 FD-1U	"	1 "		32,350
8	高周波ナイフ(針状) KD-1L	"	1 "		27,730
9	送水タンク MA-995	"	2ヶ	6,470	12,940
10	ハロゲンランプ, 150W	"	24ヶ	3,470	83,280
11	パピロトミーナイフ(池田型)KD-7Q	"	10セット	46,200	462,000
12	" (クラッセン型)KD-4Q	"	6 "	46,200	277,200
13	レクチャースコープ LS-10	"	2 "	462,150	924,300
14	上部消化管汎用内視鏡 GIF-1T10	"	1 "		1,432,000
15	大腸内視鏡 CF-1T10I	"	1 "		1,500,000
16	" CF-P10S	"	1 "		998,000
17	十二指腸内視鏡 JF-1T10	"	1 "		1,553,000
18	内視鏡トロリー KT-1	"	1ヶ		416,000
19	上部消化管汎用内視鏡 GIF-XK10	"	1セット		1,275,000
20	" GIF-Q10	"	1 "		1,320,000
21	大腸内視鏡 CF-101	"	1 "		1,415,000
22	フラッシュ型光源装置 CLF-F10	"	1 "		739,000
23	生検鉗子(孔付) FB-25K	"	5 "	18,490	92,450
24	" (孔付) FB-19K	"	5 "	23,100	115,500
25	" (孔付) FB-28R	"	5 "	23,100	115,500
26	造影チューブ(標準型)PR-4Q	"	5 "	13,860	69,300

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	フジノン内視鏡用部品UGI-F用	富士写真光機			
27	イメージガイド IGL-20B		1		154,000
28	IG窓ガラス WGA-20B		1		8,530
29	LG窓ガラス WGA-20B		2	4,420	8,840
30	アングルゴムチューブ RBS-20B		1		2,260
31	エア-ウオ-ターチューブ AWT-21A3		1		1,440
32	鉗子チューブ FCT-20B		1		6,640
	UGI-G用	富士写真光機			
33	イメージガイド IGL-G34A		1		192,000
34	IG窓ガラス WGA-G34A		1		11,300
35	ライトガイドバンドル LGB-G34A		1		69,000
36	LG窓ガラス WGB-G34A		1		8,220
37	鉗子チューブ FCT-30A		1		6,680
38	エア-ウオ-ターチューブ AWT-1500		1		1,440
39	アングルゴムチューブ RBS-G34A		1		2,260
	COL-M2用	富士写真光機			
40	ベンディングセクションアッシイ BSA-C21E		1		60,500
41	ドラムワイヤーアッシイ DWA-20C		4	720	2,880
42	鉗子チューブ FCT-21A3		1		8,220
43	エア-ウオ-ターチューブ AWT-21A3		1		1,440
44	コンプレッションスプリング 50B2497691		4	50	200
45	特殊ネジ 53B2497701		4	135	540
46	スリーブ 42B2497672		4	110	440
47	スリーブ 42B2497751		4	145	580
48	ナット 54B2497711		6	70	420
49	アップダウンノブ 16B2497381		1		220
50	レフトライトノブ 16B2497392		1		220

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
51	押え板 85B3462540		1		1,340
52	ノズル NOZ-21A3		1		720
	UGI-FP用	富士写真光機			
53	ベンディングセクションアッソイ BSA-30A		1		85,000
54	鉗子チューブ FCT-30A		1		6,780
55	エア-ウオーターチューブ AWT-1500		1		1,440
56	アングルゴムチューブ RBS-30A		1		2,260
57	送水タンク WAT-1		1		10,300
58	パピロトミナイフ(クラッセン型) N2020C		1		29,780
B	臨床検査				
1	リボ蛋白分離システム	日立			
	RPL42Tリボ蛋白分離用ロータ		1		1,787,000
	DGF-2フラクショネータ		1		1,100,000
	ディスボチップ(200個入DGF-2用)		5	33,900	169,500
	230μlチューブ(100個×RPL42T用)		10	26,700	267,000
2	100-20形分光光度計用記録計	日立			
	561形ペンレコーダ		1		256,800
	記録紙		20	1,750	35,000
	ペン		10	290	2,900
3	100-20形分光光度計用シッパ-セルユニット	日立			
	シッパ-セルユニット 100-0580		1		87,300
	恒温サーキュレーター		1		616,000
4	平沼自動塗布装置 AP-310	日立			174,600
	血清プレート(3ヶ入 AP-310用)		1		8,200
	スリット		1		6,160
	脱水用濾紙		1		8,200
5	電気泳動箱 EP-300用	日立	1		178,700

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
6	電解質分析装置NAKL-1	東亜電波	1台		2,650,000
	(予備品)				
	内部標準液BI-1 500ml入		30	5,100	153,000
	外部標準液BO-1 100ml×5入		10	5,100	51,000
	比較電極用外筒液BR-1, 100ml		30	3,600	108,000
	交換用チューブ		5	3,000	15,000
	プリンター用チャート 5巻入		10	4,100	41,000
	ナトリウムイオン電極 NA-333		3	46,000	138,000
	カリウムイオン電極 K-333		3	46,000	138,000
	塩素イオン電極 CL-333		3	46,000	138,000
	比較電極 HC-333		2	36,000	72,000
7	生化学分光光度計CL-750	島津製作所	1台		1,849,000
	(付属品)				
	オートサンプルチャージャーASC-5		1		873,000
	角型セルホルダー		1		78,000
	Hg-ランプユニット		1		99,000
	RS232Cインターフェース		1		103,000
	ユニチューブ3×5		2	450	900
	プリンター用紙		100	490	49,000
	インクリボン		5	1,130	5,650
	タンダステンハロゲンランプ		2	2,770	5,540
	ヒューズ		5	250	1,250
8	高速冷却遠心機RS20-4	トミー精工	1台		1,800,000
	(特別付属品)				
	ローター 3N(10ml×16)		1		225,900
	” 5N(70ml×6)		1		267,000
	” 9N(300ml×4)		1		462,000

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	ローター TS-7 バケツ付		1		98,000
	ポリチューブPE (10ml×16本)		5	3,780	18,900
	" PE (70ml×6本)		5	2,590	12,950
	" PE (300ml×4本)		5	6,360	31,800
	ガラスチューブ (15ml×24本)		5	2,950	14,750
	" (50ml×4本)		5	5,340	26,700
	カーボンブラン 10ヶ入		1		3,590
	バランサー H050 (高速用)		1		25,000
	" L050 (低速用)		1		20,000
9	自動血球計算器 PC-603	エルマ	1台		1,300,000
10	自動血小板計算器 PC-601	エルマ	1台		1,420,000
11	卓上多本架遠心機 LC06	トミー	1台		376,900
	SP TS-7付				
	(特別附属品)				
	バケツ 7015-06 (15ml×24本)		1		32,350
	7050-01 (50ml×4本)		1		14,400
	ガラスチューブ 15ml×24本		5	2,950	14,750
	" 50ml×4本		5	5,340	26,700
12	多本架低速冷却遠心機 RL101	トミー	1台		833,000
	(特別附属品)				
	バケツ 7050-02 (50ml×8)		1		33,400
	" 7015-08 (15ml×32)		1		38,500
	" 7012-10 (12ml×40)		1		50,800
	ガラスチューブ 50ml×8本		2	10,600	21,200
	" 15ml×32本		2	3,940	7,880
	" 12ml×40本		2	4,930	9,860
	バランサー L050		1		25,600

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	カーボンブラシ 10ヶ入		1		6,200
13	倒立型培養顕微鏡IMT-2-21	オリンパス	1式		1,230,000
	(附属品)				
	双眼鏡筒 BHZ-Bi45(1)				
	ステージ IMT-2-SVR(1)				
	クーレットコンデンサー LWCD,VLNCD(2)				
	対物レンズ PCS Plan 4×PL(1)				
	" " 10×PL(1)				
	" " 20×PL(1)				
	" " 40×PL(1)				
	接眼レンズ WHK 10× (1)				
	" WHK 10×-H (1)				
	カメラ OM2 S/Pケーブル,レリーズ付(1)				
	スペアランプ (6)				
14	振盪器 SA-31	ヤマト科学	1台		230,000
	トランス, 試験管ホルダー付				
15	氷結マイクローム用刀, 17cm(C)	大和光機	4	18,500	74,000
16	マイクローム刀研磨機MN-72	サクラ精機	1台		1,170,000
17	全自動酵素抗体免疫測定装置 ETY-96	東洋測器	1台		3,820,000
18	純水製造装置 MA-1	オルガノ	2台	197,000	394,000
	(附属品)				
	MA-1型用樹脂		5	6,200	31,000
	PFフィルター5μ		5	3,300	16,500
19	純水貯蔵ポリタンク, 100ℓフタ付	池本	2	15,600	31,200
D	放射線				
	東芝X線装置用アクセサリ				
1	3/4インチVTRユニットCR-6060	東芝	1		552,000

昭和63年度(1988)

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	I 放射線関連機器				
1	放射線(超音波診断装置)	東芝メディカル	1式		1,545,000
	(1) 電子走査形超音波診断装置				
	A) 本体 形式: SAL-32B AC220V, 50Hz (1)				
	B) リニア電子プローブ 形式: PLB-508M 8.5MHz (1)				
	C) 標準付属品 (1)				
	オプション				
	D) 術中プローブ 形式: 10B-503H 1台 366,000				
	E) ソノプリンター 形式: TP-8300 (金具付) 1台 219,000				
	F) 電源安定器 1台 109,000				
	(2) マルチフォーマットカメラ 形式: MX-40AF 1台 1,732,000				
	(3) イメージインテンシファイヤ 形式: RTH-9206G 1台 3,479,000				
	II 臨床検査病理関連機器				
1	マルチディスカッション 顕微鏡	オリンパス	1式		1,410,000
	形式: BHS-MDO-1 5人用 AC220V 50Hz				
	(内訳)				
	鏡筒: 3眼 (BHZ-TR30) (1)				
	: 双眼 (BHZ-Bi30) (4)				
	対物レンズ: S PLAN 4X, 10X, 20X, 40X, 100X(各1)				
	接眼レンズ: WIK 10X, (5), WIK 10XH (4),				
	35-WHK 10X (1), NFK 33X (1),				
	NFK 5X (1)				
	スペアランプ: JC12V 100WHAL-L (6)				
	6V 10W GE (6)				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
2	カメラ機材				
	(1) 本体 形式：L9000	ミノルタ	1台		128,000
	(2) ズームレンズ 28-85mm, F3.5-4.5		1個		68,000
	(3) ズームレンズ 70-210mm, F4		1個		50,800
	(4) マクロレンズ 100mm, F2.8		1個		86,000
	(5) マクロレンズ用ストロボ 形式：1200AF		1個		40,600
	(6) カメラ用ストロボ 形式：4000AF		1個		45,600
3	解剖機材セットI	サクラ	1組		747,000
4	パラフィンクリーナー (220V用トランス)	〃	1台		250,000
5	パラフィン伸展器 (220V用トランス)	〃	1台		183,000
6	マイクローム刀 17cm, B型	大和	6個	25,000	150,000
7	マイクローム自動研磨機用砥石 #8000	サクラ	15個	29,500	442,500
8	ガラスバット				
	(1) RSH-50-II用 500cc	サクラ	20個	5,000	100,000
	(2) RSP-20用 300cc	〃	20個	3,860	77,200
9	ガラスバット RH-12DM-H用 1200cc	〃	20個	5,000	100,000
	BIOCHEMISTRY DIVISION				
10	自動分析装置 ギルフォードシステム103	チバコーニング	1式		3,610,000
	(1) スラザーⅡ 分光光度計 AC230V 50Hz				
	(2) コンピューター/印字機				
	(3) サンプラー				
	(4) 自動分注器				
	消耗品と試薬				
	(1) フロクリン 480ml		4	3,100	12,400
	(2) ランプ数		2	7,100	14,200
	(3) ピンチバルブチューブ		2	1,900	3,800
	(4) 記録紙 6巻		2	6,700	13,400

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	(5) グルコース	50ml×6	1		30,000
	(6) パン	50ml×6	1		32,000
	(7) クレアチニン	125ml×4	1		9,000
	(8) ビルクビン	100ml×2	1		6,600
	(9) 尿酸	14ml×20	1		15,200
11	(10) アルブ	50ml×16	1		38,000
	HPLC システム AC220V 50Hz	島津製作所			
	(1) 送液ユニット	LC-6A	1		554,400
	(2) UV分光光度計検出器	SPD-6A	1		732,600
	(3) インジェクターホルダー(取付板含)		1		47,500
	(4) サンプルインジェクター	7125	1		143,500
	(5) システムコントローラー	SCL-6A	1		445,500
	(6) データー処理装置	C-R5A	1		485,000
	(7) ポンプインターフェース(本体内蔵)	PC-22L	1		59,500
	(8) SPD-6A インターフェース(本体内蔵)	PC-16L	1		34,500
	(9) カレントループインターフェース(本体内蔵)	PC-14L	1		49,500
	(10) カラムオープン	CTO-6A	1		485,000
	(11) CTO-6A インターフェース(本体内蔵)	PC-13L	1		74,000
	(12) ポジションセンシングスイッチ		1		34,500
	(13) 高圧流路切換バルブ	FCV-2AH	1		237,000
	(14) インターフェース	PC-24L	1		38,500
	(15) マイクロシリンジ	10μl	2	8,700	17,400
	(16) マイクロシリンジ	25μl	2	7,900	15,800
	(17) カラム CLC-CIL	6φ×150mm	2	42,500	85,000
	(18) カラム CLC-ODS	6φ×150mm	2	44,500	89,000
	(19) カラム CLC-CN	6φ×150mm	2	54,500	109,000
	(20) コンセントボックス AC220V用		1		83,000
	(21) ICカード(プログラム入)		1		6,900

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	② ダウントランス	B/10	1		59,400
	予備品				
	(1) サマールヘッド		3	6,800	20,400
	(2) 記録紙	10本/箱	5	21,500	107,500
	(3) ICカード		10	4,950	49,500
	(4) サクシヨフィルター		1		10,500
	(5) プランジャー ASSY		1		7,200
	(6) ベアリング		1		9,600
	(7) プランジャーシール		5	5,300	26,500
	(8) ラインフィルター ASSY		1		3,000
	(9) テフロンガasket		1		200
	⑩ 配管用部品		1		2,000
	(1) D2 ランプ		1		16,900
	(2) フローセル " : 10		1		34,000
12	実習用双眼顕微鏡 CHS-213E	オリンパス	2式	211,500	423,000
	本体部: 6V20W ハロゲン 光源内蔵	CHS-F			
	鏡筒: 双眼鏡筒	CH-B: 45			
	対物レンズ: ED Ach 4X, 10X, 40X, 100X (各1)				
	接眼レンズ: CWHK 10X (2)				
	標準付属品: 木箱収納箱				
	スペアランプ(6V20WHAL) 6個付				
	特別付属品				
	明暗視野位相差装置	CH2-PCD-PL	1式		92,000
	コンデンサー: ユニバーサル	CH2-PCD (1)			
	芯出し望遠鏡	CT-5 (1)			
	位相差用対物レンズ: PCD-10X PL	(1)			
	PCD-40X PL	(1)			

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単位	金額
13	卓上多本架遠心機	久保田商事	1式		427,000
	(1) 本体: KS-5200C AC220V 50Hz	(1)			
	(2) RS-416 ローター	(1)			
	(3) 金属管バケット 4個/組 32×15ml	(1)			
	(4) 樹脂ケース 4個/組	(1)			
	(5) 15ml ガラス管	(40)			
14	冷却用小型遠心機		1式		650,000
	(1) 本体: 5700 AC220V 50Hz	(1)			
	(2) RS-416 ローター	(1)			
	(3) 金属管ケース 4個/組 32×15ml	(1)			
	(4) 樹脂ケース 4個/組	(1)			
	(5) 15ml ガラス管	(40)			
15	定温乾燥器	池本理化	2	250,000	500,000
	型式№ 10-0603 (IHF) AC220V 50Hz				
	INMUNOLOGY DIVISION				
16	システム生物顕微鏡	オリンパス			
	(1) 本体: BHIS-313 AC220V 50Hz		1式		1,200,000
	対物レンズ: S Plan FL2X, S Plan Apo 4X, 10X, 20X, 40X				
	S Plan 100X (各1)				
	接眼レンズ: WHK 10X, WHK 15X, (各2)				
	35-WHK 10X (1), NFK3.3X, NFK 5X (各1)				
	標準付属品及スペアランプ				
	(JC12V 100W) 6個付				
	(2) 位相差装置: BH2-PC-PB-1		1式		390,000
	対物レンズ: PC S PLAN 10XPL, 20XPL, 100XPL (各1)				
	位相差ターレットコンデンサー (BH2-PC) 芯出し用望遠鏡 (CT-5)				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	(3) 乾燥暗視野コンデンサー：BH2-DCD		1個		51,000
17	ELISA マイクロプレートリーダー AC220V 50Hz	ダイナテック	1式		2,440,000
	(1) プレートリーダー：MR700	(1台)			
	(2) プリンター記録紙：PH-70B	(10巻)			
	(3) スペアー光源ランプ：011-072-0080	(4個)			
18	電子天秤 AC220V 50Hz	チョウバランス	1台		254,000
	型式：JP2-160 秤量：160g 読取限度：0.1mg				
	MICROBIOLOGY DIVISION				
19	インキュベーター	平山製作所	1台		213,000
	型式：FIN-600 内寸：60×55×50cm				
20	ラミナーフローキャビネット	ラブユンコ	1台		1,830,000
	型式：50275 ダウントランススタビライザー付(AC220V)				
	(1) 専用架台：№80750		1台		285,000
	(2) 内部設置棚：№50053		1台		27,500
	(3) グローブポートパネル：№50257		1個		86,000
	(4) ネオプレングローブ：№50055		1個		51,000
	(5) ニードル弁：№50050		1個		33,500
21	写真顕微鏡 AC220V 50Hz	オリンパス	1式		4,170,000
	本体：NEW VANOX AHBS-514 S本体部 AHBS-F				
	ステージ：右Fハンドルステージ (AH2-SVR)				
	フィルター：45LBT-N, 43IF, 550-W-45,43FF-W-45(各1)				
	カメラ：35mmカメラ(C35A-D4)×2個				
	ポラロイドカメラ(PM-CP-W)×1個				
	大版胴(AH2-DL-2)×1個				
	接眼レンズ：SW HK 10X(1)				
	対物レンズ：S Plan FL 2X, S Plan AFO 4X, 10X, 20X				
	40X, 100X (各1)				

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
23	血液凝固自動測定装置	バックスター			
	(1) 本体：アメルング KC-1A AC220V 50Hz		1台		533,000
	(2) スチールボール：№39004 2000個/箱		1箱		25,500
	(3) サンプルカップ：№68500 1000個/箱		2箱	8,200	16,400
24	自動染色装置	サクラ	1式		2,520,000
	本体：DRS-60A AC220V 50Hz	(1)			
	排気ユニット付				
	特別付属品				
	(1) 薬液槽（ガラス製）	(5)			
	(2) 排気ユニット用活性炭フィルター	(2)			
	GENERAL PURPOSE EQUIPMENT				
25	ディスペンサー 10ml №2511-10(リビューレット) 柴田科学		3個	19,500	58,500
26	” 20ml №2511-20(リビューレット) ”		2 ”	26,900	53,800
27	マイクロピペット 4700型 3段容量可変式 池本理化		6 ”	32,500	195,000
	10, 20, 25 μ l エッペンドルフ				
	同上用ディスボチューブ(黄) 1000本入 ”		6 ”	9,750	58,500
28	マイクロピペット 4700型 3段容量可変式 ”		6 ”	32,500	195,000
	100, 200, 250 μ l エッペンドルフ				
	同上用ディスボチューブ(黄) 1000本入 ”		6 ”	9,750	58,500
29	分注器 (アキュベンサーJR) 0.2ml-1.0ml ”		3 ”	23,900	71,700
30	分注器 (アキュベンサーJR) 1.0ml-5.0ml		3 ”	23,900	71,700
31	複合電極 №GST5211C(HM-5ES用) 東亜電波工業		1 ”		20,300
32	遠心分離器部品 №05-P21用 日立		1式		227,600
	(1) ローター RT5S2 5000 rpm	(1)			

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	(2) Aアッセンブリー 15ml×32 pcs	(1)			
	(3) Cアッセンブリー 10ml×40 pcs	(1)			
	(4) Gアッセンブリー 50ml×4 pcs	(1)			
33	オイル MR100 真空ポンプ用 4L缶	日立	1缶		7,200
34	試験管№329607A 55P/72用50本入	〃	1箱		30,500
35	試験管用蓋	〃	1式		85,000
	(1) №321517A E-ALキャップ組	(2)			
	(1台に付12セット使用)				
	(2) 蓋の一部品 オーリング№434020A 10個/組	(2)			
36	試験管用蓋 №441399A ローターRP55T用 C-Nキャップ組		10	5,590	55,900
37	撈拌子				
	テフロン SA 寸法:径4×10		10	300	3,000
	テフロン SA 寸法:径5×15		10	300	3,000
	テフロン SA 寸法:径7×20		10	300	3,000
	テフロン SA 寸法:径8×25		10	300	3,000
	テフロン SA 寸法:径8×30		10	300	3,000
38	カラム ガスクロマトグラフ 263-50用		1式		178,800
	(1) ガラスカラム 2m	(2)			
	(2) 抗けいれん剤用充填剤	(1)			
	スベルコ社の充填剤SP-2510 DA SUPELCOPORT				
	100/120 (20g)				
	(3) UNISOLE 3000 UNIPORT C80/100ガラス充填カラム3m(2)				
39	マイクロセルと吸引器 №100-20用		1式		812,000
	(1) 100-0530 マイクロセル付露装置 (セルは含まず)	(1)			
	(2) 101-0334 5nm石英マイクロセルセット 2個/セット	(1)			
	(3) 101-0335 10nm石英マイクロセルセット 2個/セット	(1)			

番号	品名および仕様	メーカー名	数量	単価	金額
	(4) サンプルシッパー		(1)		
	シッパーセルユニット				
	シッパーコントローラー				
	ポンプユニット				
				合計	37,700,000

⑦ 1988年11月9日付新聞

「ウルグアイ東方共和国大学医学部附属病院“Hospital de Clínicas”へ日本政府から高価な医療機材が供与された。」と報じる現地新聞“EL DIA”紙



Integrantes de la misión japonesa que se encuentra en nuestro país y autoridades del Hospital de Clínicas, en el acto donde el centro asistencial recibió modernos equipos

de diagnóstico y tratamiento por un valor que supera el millón y medio de dólares y que entrará de inmediato en actividad.

Valiosos equipos de Japón fueron entregados al Hospital de Clínicas

Mediante un convenio de cooperación técnica en el área médica entre los gobiernos de nuestro país y Japón, el Hospital de Clínicas recibió un valioso aporte tecnológico para las salas de radiología, patología clínica, laboratorio, y la clínica gastroenterológica por valor de más de un millón y medio de dólares, según informó el Dr. Lorenzo Peri, profesor de gastroenterología de la Facultad de Medicina.

En presencia de una misión japonesa evaluadora del convenio, catedráticos uruguayos manifestaron a la prensa que el moderno instrumental permite desarrollar y poner en práctica técnicas diagnósticas actualizadas con las cuales no contaba Uruguay.

Entre el material donado se destacan los ecógrafos y aparatos radiológicos, instrumento de fibroendoscopia digestiva, cromatógrafos de fase gaseosa y líquida de alta presión, citocentrífuga y lector automático de microplacas de Elisa en laboratorio clínico, además de equipos para el departamento de Anatomía Patológica.

El convenio fue firmado hace cinco años, y desde entonces han llegado a nuestro país 23 técnicos japoneses para aportar sus conocimientos en el manejo de instrumentos, y su experiencia.

Por otra parte, 27 médicos uruguayos han estado en Japón actualizando los conocimientos en esta área.

El Dr. Lorenzo Peri manifestó que el instrumental donado

permitirá el diagnóstico precoz del cáncer, especialmente para el de esófago —que en Uruguay es altamente mortal— razón por la cual nuestro país está ubicado en el primer lugar a nivel de mortalidad mundial por dicha enfermedad.

Señaló que si bien este convenio ha finalizado se propuso que el intercambio tecnológico continúe, lo cual implica para Japón el envío de misiones, aceptar becarios uruguayos y fundamentalmente la donación de equipos.

El instrumental donado será utilizado para el diagnóstico precoz de enfermedades, y esencialmente, para las neoplasias digestivas, que están desarrolladas en nuestro país debido al tipo de vida y de alimentación de la población. “En nuestro país —señaló el Dr. Peri— se consumen más carnes y grasas per cápita que otros países del mundo”.

La misión japonesa estaba compuesta por el Prof. Saburo Ooshiba, profesor del 2° Departamento de Medicina General del Colegio de Medicina de Osaka, el Dr. Fukuji Mochizuki, director del Departamento de Medicina General del Hospital Sendai Open, el Dr. Hltoshi Katayama, profesor del Departamento de Radiología de la Universidad de Jutendo, el Dr. Masakazu Maruyama, director del departamento de Medicina General del Hospital de la Asociación de Investigación de Cáncer, y Shoji Nishikawa, del Departamento de Cooperación Médica.

JICA