

また、VENEZUELA の経済状態悪化を考慮して、ロールフィルム、内視鏡用カラーフィルムは派遣専門家の携行機材とすることを検討。

(6) 本年度のカウンターパートについて

下記について研修希望があった。

(a) Drs. Edina Cotua

(Epidemiologist、San Cristobal 中央病院副院長) 6ヵ月間の研修希望。

(b) レントゲン技師 (Sr. Jacome)

3ヵ月間の診断技術研修、および1ヵ月間の集検車Maintenanceに関する研修を希望。

(c) 看護婦1名

日本における癌医療の実態、および胃集検について、1ヵ月間の研修希望。

(7) 専門家の派遣について

レントゲン技師の派遣については、従来通り3ヵ月交代で行なうことを確認。

医師の派遣については、ガンセンター完成後に、東北大学久道茂教授の指導を希望しているとのこと。

(8) 派遣専門家の住居について

Dr. Anderson、丸山、6月9日に視察。ベツトルーム2部屋、バス・シャワー付、また、調理用のキッチン完備、冷蔵庫有。結論として、使用に十分に耐え、快適なものと判断した。

2. まとめ

VENEZUELA の経済状態悪化にもかかわらず、本PROJECT推進の意欲は十分に有るとの印象を受けた。

専門家(医師)の派遣は、今年度はガンセンター完成時に集中的に行なうことが効果的であると思われる。

(そのⅢ) 59.5.12 ~ 59.5.20

1. コンピュータ関係の要約

今回は、出力プログラム47本、入力プログラム(冊登録)1本、その他(システムメンテナンス17本)を持参した。

出力プログラムについては、要約すると80%の完成度とみなされる。以下の点で手直し、改良が必要と思われた。

(1) プログラム1本に要する時間が長すぎるものがある。

- (2) 各プログラム間で同一項目のTotal Case が一致しないものがある。
- (3) 出力されたデータのなかで明らかに入力ミスと思われる項目をひろいあげるための新たなプログラムが必要である。
- (4) 掃登録についての出力プログラムをどうするか。

以上、我々の手で修正・改良可能なプログラムが多いため、今回持参した全出力プログラムのデータを持ち帰った。

2. 新しい建物（ガンセンター）の進展状況

5月16日の時点で外装は完了。内装はおよそ80%の完成度。電話なし。開所式は5月17日であったが、我々は当初の予定通り、これには出席せず5月16日午後、サン・クリストバルよりカラカスに移動した。

〔問題点〕

(1) 5月16日現在、センター正面の壁には「CENTRO DE CONTROL DE CANCER」という名称が完成していたが、本プロジェクトRDの主旨に基づいて、「CENTRO DE CONTROL DE CANCER GASTROINTESTINAL」（胃腸）と変更することを丸山が主張。話し合いの結果、丸山の提案通りGASTROINTESTINALを追加することで合意に達する。

(2) 5月16日現在、センターのDirectorを誰にするかは未定。上記①の名称が曖昧なことから察せられるように、ヴェネズエラ厚生省およびサン・クリストバル中央病院の主脳部のなかには、近い将来、子宮癌、乳癌の検診をこのセンターに持ちこみたい意向あり。そのために、本プロジェクトに直接関係していない人間をDirectorにの動きあり。

一方、プロジェクト関係者は、Dr. Walter Oliver以外にDirectorの適任者はなしとすることで意見が一致。丸山もプロジェクト関係者の意見を重視する旨意志表示（内政干渉にならない程度）。

3. これまでの成果についてのコメントおよび提案

胃集検による発見病変の結果について以下の問題あり。

- (1) 発見早期癌は25例あるが、ほとんどが隆起型であり、陥凹型が極端に少い。この点についてはカラカスの消化器病学会関係者よりも疑問点として提起されている。
- (2) ATPが20例と多過ぎる。
- (3) Metaplasiaをdisease entityと考えているふしがある。
- (4) 癌をふくめた病変（手術例もふくめて）の内視鏡写真がない。

〔提案〕

- (1) 間接X線フィルム読影法の向上のための手段を早急にとる。
- (2) 内視鏡診断、とくに胃角上部、胃体部（とくに小彎、後壁）の反転観察法の指導が必要。

(直視鏡を使用しているため)。

- (3) これまでの手術例(とくに癌)については間接X線所見、病理(肉眼、組織)所見を日本人専門家がチェックする必要あり。→病理専門家の派遣。
 - (4) 内視鏡所見を記録として残すように指導する必要あり。また、フィルムの現像料もふくめて供与機材として持ちこむ可能性はないか(ヴェネズエラ側には資金なし)。
4. 1984年度、1985年度のヴェネズエラ側カウンターパートについて別紙参照のこと。

医師、X線技師の受け入れについては、従来通りでよいと思われるが、1984年度よりSocial worker、および厚生省腫瘍局の役人(administrater)の派遣希望あり。検討を要す。

5. 日本人専門家の派遣希望について

- (1) 現在要請のある専門家は下記の通り。

久道 茂 教授(東北大学・公衆衛生学)

- (2) 藤井 彰 (癌研検診センター副所長)

- (3) 伊東 正一郎 (鶴ヶ谷オープン病院内科)

- (4) 病理専門家。特定の専門家はなし。ただし、ヴェネズエラ消化器病学会関係者は、国立がんセンター広田映五病理室長を希望している。

- (5) 放射線技師の派遣(癌研)については、予定者として

1984年度後半より

9月 9日～12月 8日	飯塚 修
11月28日～1985年2月27日	桑田 祥孝
2月17日～ 5月16日	橋元 国
5月 6日～ 8月 5日	村木 一夫
7月25日～10月24日	岡本 孝英

以上5名は内定している。

※ 日本人専門家のプロジェクト以外の講演、技術指導の要請については、今回、Dr. Isidoro Zaidoman と話し合いを行い、とり敢えず、7月に土井教授、望月専門家がヴェネズエラ消化器学会の創立記念講演を行うことで合意したが、今後も事情の許す限りカラカスの関連学会、および大学関係者との交流を図ることが必要であると思われる。

6. 供与機材について

今回持参のリストでおおむね了解した。しかし、

- (1) フィルム自動現像機については、直接フィルムのオートフィダーが必要である旨、癌研の技師達より意見が出された。

(2) コンピュータ関係予算については、今回持参のソフト分の手直し、変更は無償で行うことでS Eラボが合意している。ヴェネズエラ側でも現在専従者を一人おいているが、プログラム作成能力はないため、今年度分に限って、システムの完成に必要な若干の出力プログラム（とくに痛登録および統計処理）のための予算を希望している。

Personal Médico y Paramédico que viajará para Entrenamiento
en el Japón durante los Años 1.984 - 1.985

AÑO 1.984

- | | | |
|--------------------------|------------------------|---------|
| 1) Dr. Nelson Baéz | (PATOLOGO) | 3 meses |
| 2) Dr. Victor Sánchez | (INTERNISTA) | 2 meses |
| 3) Sr. José Luis Morales | (RX) | 3 meses |
| 4) Lic. Sonia Velasquez | (TRABAJADORA SOCIAL) | 1 mes |
| 5) Sra. Melania Montilva | (TRABAJADORA SOCIAL) | 1 mes |

AÑO 1.985

- | | | |
|------------------------------------|--------------------|---------|
| 1) Dr. Walter E. Oliver | (INTERNISTA) | 1 mes |
| 2) Dr. Francisco Romero | (CIRUJANO) | 1 mes |
| 3) Sr. José Gregorio Briceño | (RX) | 3 meses |
| 4) Dra. Olga Andrade | (INTERNISTA) | 2 meses |
| 5) Dr. Luis Guillermo Capote | () | 1 mes |
| 6) Lic. Maria de los Angeles Walls | (ADMINISTRADORA) | 1 mes |

7. ヴェネズエラがん対策プロジェクト実績表(昭和57-59年度)

	昭和56年度	昭和57年度 (初年度)	昭和58年度 (第2年度)	昭和59年度 (第3年度)	昭和60年度 (第4年度)	昭和61年度 (第5年度)
調査団	<p>事前調査 10/1 ← 10/10 → 実施協議(R/D) 2/21 ← 3/2 →</p> <p>(1)白壁 彦夫(総括) (1)早野 三郎(総括) (2)望月 福治(集検) (2)土井 俣蒼(放射線) (3)丸山 雅一(内科) (3)望月 福治(集検) (4)平賀 慶暉(技術協力) (4)丸山 雅一(内科) (5)西尾 久光(業務調整) (5)西尾 久光(業務調整)</p>			<p>7/8 ← 7/17 → 計画打合せ</p> <p>(1)土井 俣蒼(総括) (2)望月 福治(集団検診) (3)中島 伸克(業務調整)</p>	<p>エバリュエーション ← →</p> <p>機材修理 ← →</p>	
専門家		<p>9/19 ← → 3/31 (1)松本 央樹(放射線技術)</p> <p>10/18 ↔ 10/27 (2)丸山 雅一(内科)</p> <p>11/15 ↔ 12/12 (3)伊東正一郎(消化器内科)</p> <p>11/27 ↔ 12/1 (4)丸山 雅一(内科)</p> <p>2/21 ↔ 3/19 (5)山家 泰(消化器内科)</p>	<p>4/24 ← → 7/23 (1)池島 豊(放射線技術)</p> <p>6/4 ↔ 6/12 (2)丸山 雅一(内科)</p> <p>6/4 ↔ 6/12 (3)林 三樹(情報処理)</p> <p>7/24 ↔ 10/23 (4)伊藤 博昭(放射線技術)</p> <p>10/13 ↔ 1/22 (5)寺沢 操(")</p> <p>1/12 ← → 4/12 (6)井上 信夫(")</p>	<p>4/1 ↔ 6/30 (1)阿部 隆男(放射線技術)</p> <p>5/12 ↔ 5/20 (2)丸山 雅一(内科)</p> <p>5/12 ↔ 5/20 (3)林 三樹(情報処理)</p> <p>5/24 ↔ 6/23 (4)小林 敬三(機材据付)</p> <p>6/20 ↔ 9/19 (5)菊地 弘義(放射線技術)</p> <p>9/9 ↔ 12/8 (6)飯塚 修(放射線技術)</p> <p>11/25 ← → 2/27 (7)桑田 祥孝(")</p> <p>2/14 ← → 5/16 (8)橋 元國(")</p> <p>11/25 ↔ 12/11 (9)藤井 彰(集団検診)</p> <p>2/14 ↔ 3/5 (10)山家 泰(消化器内科)</p> <p>3/1 ↔ 3/23 (11)伊東正一郎(")</p>		
研修員		<p>10/13 ↔ 12/19 (1)L. BELANDRIA(病理学)</p> <p>2/27 ← → 5/31 (2)G. ABUNDIO(病理学)</p> <p>3/31 ← → 5/1 (3)N. ALVAREZ(ガン対策)</p>	<p>2/19 ← → 6/17 (1)C. J'ACOME(放射線技術)</p> <p>2/23 ← → 4/5 (2)MELECIA. V(がんセンター管理)</p> <p>2/23 ← → 4/5 (3)GLORIA MENDEZ(看護)</p>	<p>9/30 ↔ 10/30 (1) Srta Velasquez Sonia (集団検診)</p> <p>9/30 ↔ 10/30 (2) Sra. Melania de Guerrero M. (")</p> <p>1/10 ↔ 3/31 (3) Dr. Nelson Baez Gordan (病理)</p> <p>2/24 ↔ 3/27 (4) Dr. Victor Gose Sanchez Carvajal</p>		
機材		<p>(1)X線自動現像機他3点 (2)内視鏡関連機器17機 (3)情報処理システム、ソフトウェア2式</p> <p>約60,000千円 58/3 発送完了</p>	<p>(1)カセットレスリモートコントロールX線TV装置一式10点 (2)情報処理システムソフトウェア一式</p> <p>約60,000千円 58/10 発送完了</p>			

8. 昭和57年度、58年度機材供与内訳

購入費 61,390,000 円

輸送費 1,489,325 円

合計 62,879,325 円

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量
	<u>ファイバー・スコープ(標準付属品付)</u>		
1	細径上部消化管ファイバースコープ	フジノンUGI-FP	5
2	広角視野胃ファイバースコープ	フジノンSTM-V	5
3	広角視野十二指腸ファイバースコープ	フジノンDUO-X	3
4	直腸ファイバースコープ	フジノンSIG-E2	2
5	長尺大腸ファイバースコープ	フジノンCOL-L	2
6	細径中間尺大腸ファイバースコープ	フジノンCOL-MP	2
	<u>光源</u>		
7	専用高輝度光源装置	フジノンFML	3
8	専用光源装置	フジノン FIL-150EEH	3
	<u>カメラ</u>		
9	専用35%カメラ	FG-135	3
10	専用小型カメラ	FG-110	3
	<u>一般周辺機器</u>		
11	教視鏡レクチャースコープ	FL-100	3
12	メディカルビューアー		3
	<u>アダプター各種</u>		
13	接眼ズームアダプター	EZA-2	1
14	光源共通アダプター	LSA-02	3

※ メーカー名 富士写真光機(株)

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量
<u>高周波焼灼電源装置</u>			
15	バリーラブ高周波焼灼電凝装置	SURGI STAT	2
16	スネアハンドル	HAD-L	6
17	スネアハンドル	HAD-S	4
18	アースコード	SAF-VL	4
19	アダプター	ADP-VL	4
20	アクティブコード	ACD-VL	4
<u>部 品</u>			
21	マウスピース		40
22	FIL-150EEH用ハロゲンランプ		10
23	FML用メダルハライドランプ		10
<u>標準型生検鉗子</u>			
24	K241600R		40
25	K241150R		20
26	K242400R		20
27	K241800R		20
<u>標準造影チューブ</u>			
28	T172000Z		20
29	T173200Z 留置型		5
<u>切除具・高周波スネア(半月型)</u>			
30	E222400M COL-MP用		20
31	E222400M COL-L用		20
32	E221150M SIG-E用		20
33	E222400M UGI-FP用		20

※ メーカー名 №15を除き全て 富士写真光機(株)
 №15 VALLEYLAB社

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量
<u>切除具・高周波スネア(六角型)</u>			
34	E222400H COL-MP用		10
35	E222400H COL-L用		10
36	E222400H UGI-FP用		10
<u>ホットバイオブザー</u>			
37	K242400A COL-MP用		10
38	K242400A COL-L用		5
39	K241150A SIG-E用		10
40	K241800A UGI-FP用		10
<u>切開具(万能型)・ペピロトミーナイフ</u>			
41	N202000C		20
<u>凝固子(止血具)</u>			
42	G241800R (丸型)		5
43	G241800S (吸引型)		5
44	衛生ケース		5
合 計			¥34,000,000

※ メーカー名 富士写真光機㈱

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量
1	<p>X線自動現像機NEW RN (Xレイプロセサー)トランス付、スピードチェンジャー付、千鳥配列連続ローラー移送方式</p> <p>特別付属品</p> <p>1. 間接アダプター-RBM 1式</p> <p>2. 排気装置 1式</p> <p>3. 間接アダプター用架台 1式</p>	富士	1式
18	<p>情報処理システム (IBMシステム34)</p> <p>胃ガン集団検診用 120V、60Hz 単相</p> <p>○構成、容量、デスク状況はJICA仕様とする。</p> <p>○ディスプレイステーション</p> <p>患者登録用 } X線結果用 } 各1式で構成されている。 内視鏡用 }</p> <p>○プリンターステーション 1式</p> <p>○基礎データ (集団検診対象人口)</p> <p>JICA仕様とする。</p> <p>○ソフトウェア</p> <p>上記システム用、独自開発品でJICA仕様とする。</p>	IBM	1式
		エス・イー・ラボ	1式
合計			¥27,390,000

昭和58年度供与機材

購入費 56,356,000円

輸送費 2,195,456円

合計 58,551,456円

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量	単価	金額
1	X線高電圧発生装置 高圧発生器 (1) 高圧制御器特型 (1) フォトタイマ、F-ABC、カウンター、 ATR、オートアイリスユニット、ダイヤ メント組込	KXO-850 DG-850B DC-850B	1		2,472,000 7,764,000
2	遠隔操作カセットレスTV透視台 遠隔操作卓、近接操作器、フィードマ ガジン(2)、テイクアップマガジン(2)を含む	DT-AS	1		19,048,000
3	9"/7" メタルイメージンテンシファイ ア	RTP-9204C	1		5,812,000
4	光学系	OP-92SC	1		1,624,000
5	カルニコンTVカメラ	MTV-30D	1		1,720,000
6	17" TVモニター (モニター台車1台含む)	TVM-17A	2		1,208,000
7	X線管球 (三倍回転スターター付)	DRX-2735HC	1		2,548,000
8	100mm スポットカメラ (キャノン) (マガジン3個付)	CXI-100	1		2,466,000
9	予備X線管球	DRX-2735HC	1		1,604,000
10	患者呼出用インターフォン		1		90,000
合計					46,356,000

ソフトウェア

10,000,000円

添付) 作業量 (設計作業の部)

設計内容	設計ボリューム	設計工数
1. ICD, IRD コード変換設計	ICD 800件 IRD 400件 計 1200件	15日 × 7.5時間 = 112.5時間
2. 照登録、入力、出力画面設計	画面3種類	1日 × 7.5時間 = 7.5時間
3. マスター登録、入力、出力画面設計	画面9種類	3日 × 7.5時間 = 22.5時間
4. 癌分析帳表設計 (別紙作業量プログラムの部参照)	アウトプット48表	A ランク21表 × 7.5時間 = 157.5時間 B ランク27表 × 2.5時間 = 67.5時間
5. ファイル設計	マスターファイル 3本 トランザクション ファイル 1本 ワークファイル 20本	4時間 / 1本 × 24本 = 96時間
6. プログラム仕様書 (別紙作業量プログラムの部参照)	推定総本数 73本	3時間 / 1本 × 73本 = 219時間
7. システムフローチャート	推定総本数 73本	3日 × 7.5時間 = 22.5時間
8. 操作手順書	推定総本数 73本	14日 × 7.5時間 = 105時間
合 計		810時間

添付) 作業量 (プログラミング作業の部 1/2)

プログラミング内容	推定プログラム本数	推定ステップ数	ランク
届登録			
1. 届登録	1	1 0 0 0	
2. 届登録チェックリスト	2	4 0 0	A
間接X線に関する出力			
3. 地域別個人リスト	1	2 0 0	B
4. GRADE3.4.5 の地域別リスト	1	2 0 0	B
5. GRADE3.4.5 で内視鏡施行リスト	2	4 5 0	A
6. GRADE3.4.5 で内視鏡未施行リスト	2	4 5 0	A
7. 集検車稼働状況	1	2 0 0	B
8. 集検車地域別稼働状況	1	2 0 0	B
9. 地域別検査件数内施鏡生検陽性一覧	1	2 0 0	B
10. 間接所見集計表	2	4 5 0	A
11. 受診者年代別性別表	1	2 0 0	B
12. 受診者地域別年代別表	1	2 0 0	B
13. 地域別所見頻度表	1	2 0 0	B
14. 年代別所見頻度表	1	2 0 0	B
15. 所見頻度表	1	2 0 0	B
16. 性別所見頻度表	1	2 0 0	B
17. 診断別部位分布表	2	4 5 0	A
18. 地域別診断部位分布表	2	4 5 0	A
19. 年代別GRADE分布表	2	4 5 0	A
20. 性別GRADE分布表	1	2 0 0	B
直接X線に関する出力			
21. 直接X線診断例数表	1	2 0 0	B
22. 直接X線受診者数	1	2 0 0	B
23. 食道例数生検陽性数	1	2 0 0	B
24. X線と内視鏡診断別 X線内視鏡生検陽性例数表	2	4 5 0	A
主訴に関する出力			
25. 集検受診主訴一覧表	1	2 0 0	B
26. 地域別主訴一覧表	1	2 0 0	B
27. 性別年代主訴一覧表	2	4 5 0	A
28. 主訴とGRADEの対応表	2	4 5 0	A
29. 地域別主訴とGRADEの対応表	2	4 5 0	A
30. 主訴性別年代分布表 (生検陽性群)	2	4 5 0	A
31. 地域別性別年代別分布表 (生検陽性群)	2	4 5 0	A
32. 受診理由一覧表	1	2 0 0	B
33. 年代別受診理由一覧表	1	2 0 0	B
34. 性別受診一覧表	1	2 0 0	B

添付) 作業量 (プログラミング作業の部 2/2)

プログラミング内容

内視鏡に関する出力

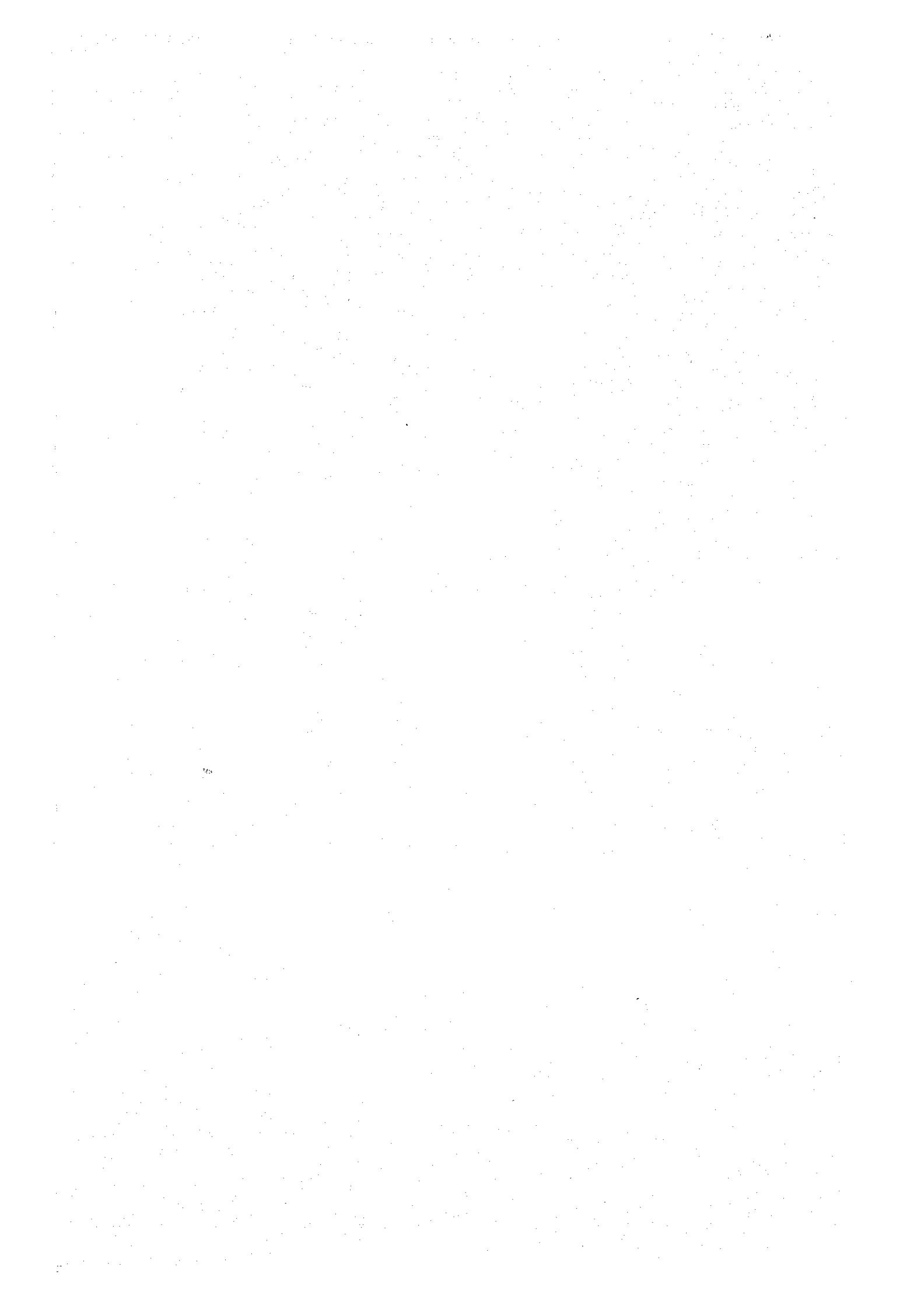
35. 性別例数件数生検数表	2	450	A
36. 年代別例数件数生検数表	2	450	A
37. 診断別例数表	1	200	B
38. 性別年代別診断例数表	2	450	A
39. 悪性診断個人リスト (生検陽性)	1	200	B
40. 悪性診断生検陰性個人リスト	1	200	B
41. 悪性診断例数生検陰陽性数表	1	200	B
42. 地域別悪性診断例数表	2	450	A
43. 診断別生検コード対応表	2	450	A
44. 内視鏡器種別件数表	1	200	B
45. 内視鏡診断部位別表	1	200	B
46. 生検コードと部位対応表 (癌)	2	450	A
47. 生検コードと部位対応表 (早期癌)	2	450	A
48. 生検コードと部位対応表 (進行癌)	2	450	A
49. 生検陽性例個人別診断リスト	1	200	B

マスター登録

50. ベネズエラマスター登録. 保守	1	700	
51. 部位ファイル登録. 保守	1	700	
52. 診断ファイル登録. 保守	1	700	

合 計 73本 17900ステップ

メーカー名 株式会社 エス・イー・ラボ



JICA