

ブラジル国ペルナムブコ大学免疫病理学センター
評価調査報告書
(専門家チーム)

平成13年12月

国際協力事業団
医療協力部

医 務
JR
91-37

ARY

ブラジル国ペルナムブコ大学免疫病理学センター

評 価 調 査 報 告 書

(専門家チーム)

JICA LIBRARY



1097270(1)

28619

平成 3 年 12 月

国際協力事業団
医療協力部

国際協力事業団

23619

序 文

日本国政府はブラジル国政府の要請に基づき、同国の熱帯病研究の充実をはかるべくペルナムブコ大学免疫病理学センターを拠点とするプロジェクト方式技術協力を昭和59年5月から開始した。5年間の協力期間が昭和63年に終るにともない評価調査を行なった結果、さらに2年間協力を延長することとなった。

今般、2年間の延長期間に対しておこなわれた協力内容を評価するべく、専門家チームによる評価調査を実施した。本報告書は、上記調査団が実施した調査の内容を取纏めたものである。

終わりに本調査の任に当たられた団員のご協力に敬意を表するとともに、調査に際し多大のご協力を頂いた関係各位に対し、深甚なる謝意を表する次第である。

平成3年12月

国際協力事業団
理事
西野 世界

序 文

目 次

I.	エバリュエーション調査団（専門家チーム）の派遣	1
I-1	調査団派遣の経緯と目的	1
I-2	調査団の編成	1
I-3	調査日程	2
I-4	主要面談者	3
I-5	評価の方法	4
II.	要約	5
II-1	基礎研究部門	5
II-2	臨床研究部門	6
III.	プロジェクトの経緯	7
IV.	プロジェクト活動実績	8
V.	評価総括	40

(資料) 1. 勤労所得と最低賃金の割合

2. U ranking das metropoles

3. LIKAの活動報告書(1990)

I. エバリュエーション調査団の派遣

I-1 調査団派遣の経緯と目的

ブラジル、ペルナムブコ州、レシフェ市におけるペルナムブコ連邦大学免疫病理センター（以下 LIKA）プロジェクトは 1989 年 5 月に 2 年間の予定をもって延長され、本年（1991 年）にその期限が切れる。今般、慶応大学医学部名誉教授、渡辺陽之輔氏を団長とし、この 2 年間の延長期間に関する評価チームが派遣された。

本調査団派遣の目的は大別すれば 2 つあった。1 つは昨年（1990 年）10 月にオープニングをむかえた臨床研究部門の運営、活動状況の調査、及び評価。2 つ目は 1991 年 5 月に上記のように延長期限が来るが、その後の日本側の対応をいかにするべきかに関し、ブラジル側、特に現場の研究者、ペルナムブコ大学側、及び伯国外務省 ABC、あるいは文部省（MEC）等と協議すること。派遣前の方針として単発の専門家、および第三国研修を適宜組み合わせることによって、対応すべきであろうという結論が出されていた。しかしながら、1990 年に実施された年次 Executive Meeting において 1991 年 5 月以後はいわゆる "Follow-up" というスタイルで協力が継続される方が望ましいという結論が伯外務省 ABC 対日本交渉の責任者であるアリセ課長同席の下でなされたという事情も背景にあった。

I-2 調査団の編成

団長（総括）	渡辺陽之輔	慶応義塾大学 元教授
団員（寄生虫学）	竹内 勤	慶応義塾大学 教授
団員（協力計画）	吉田 弘	国際協力事業団医療協力部職員

I-3 調査日程

平成2年12月7日から～同月19日まで

日順	月日	曜日	時間	スケジュール
1	12月7日	金	19:00	成田→(RG831便)
2	12月8日	土	07:15 10:45 15:25	→リオデジャネイロ着(RG831便) リオデジャネイロ→(RG342便) →レシフェ着
3	12月9日	日		資料整理
4	12月10日	月	AM PM	JICAレシフェ事務所・領事館表敬打合せ ベルナムプロコ大学学長表敬 個別活動報告
5	12月11日	火	AM PM	医学部関係者表敬 個別活動報告
6	12月12日	水	AM PM	生物学部関係者表敬 個別活動報告
7	12月13日	木	12:45 18:30	レシフェ→(RG275) →ブラジリア
8	12月14日	金	AM PM 19:45 21:25	JICAブラジリア事務所・大使館表敬 ABC表敬 教育省表敬 ブラジリア→(SC272) →レシフェ
9	12月15日	土		資料整理
10	12月16日	日	13:00 17:00 23:30	レシフェ→(RG793) →リオデジャネイロ リオデジャネイロ→(PA202)
11	12月17日	月	06:00	→ニューヨーク
12	12月18日	火	11:30	ニューヨーク→(UA801)
13	12月19日	水	15:40	→成田

I-4 主要面談者

(1) ブラジル側関係者

・ ABC (Agência Brasileira de Cooperacao)

Alice Abrau 課長
Vinhores 日本担当官

・ 文部省 (MEC)

Margarida Cantarelli 大臣官房長
Thompson 高等教育局長

・ ベルナムブコ大学

Edinaldo Bastos 学長
Efrém Maranhão 副学長
Nilzardo Carneiro Leao 国際交流理事
Juracy de Souza Nunes 病院長
Galba Takaki 生物学部長 (代理副部長)
医学部長

・ 免疫病理学センター (LIKA)

Luiz Bezerra de Carvalho 所長
Jose Figueredo da Silva 副所長
Maria Ieda Linhares ウイルス学責任者
Paulo Miranda 組織培養
Aca Ivanize da Silva 寄生虫学
José Luiz de Lima 微生物学
Pulo Padovan 電子顕微鏡
Amancis 実験住血吸虫
Valfrido Santana 免疫学
Galba Takaki 生化学
Gustavo Carneiro Leao 臨床研究部門責任者
Fernando Codeiro スタッフ
Geraldo Pereira
Paulo Borba

(2) 日本側関係者

- | | |
|----------------|-------|
| ・ ブラジル大使館 | |
| 佐々木伸太郎 | 公使 |
| 滝野義和 | 一等書記官 |
| ・ レシフェ総領事館 | |
| 野口辰夫 | 総領事 |
| ・ JICA ブラジル事務所 | |
| 斉藤正次 | 所長 |
| 本郷豊 | 職員 |
| ・ JICA レシフェ支所 | |
| 徳永正道 | 支所長 |

I-5 評価の方法

1989年に締結した延長 R/D に基づき基礎研究部門、臨床研究部門について関係者に対しインタビューを行なった。評価のポイントは下記のとおりである。

1. 研究の内容及び進捗状況
2. C/P の現状
3. 学位取得状況（修士号）
4. ローカルコスト負担状況

インタビューの結果を総括として取り纏めた。

II. 要約

II-1 基礎研究部門

基礎研究部門に関しては12月10日～12日にわたって各部門の責任者、及び出席可能な研究社の参加を求め、最近の研究の内容、進行状況、定員の増減、修士号獲得の現状に関し、インタビューを試みた。基礎研究各部門のうち、Microbiologyの部門では前責任者がリオの大学に移ったため、責任者の交代が最近あったが、新しいグループも極めて活発に研究活動を展開しており、特に問題はみられなかった。他の研究部門に関しては差異があったものの、総じて着実に進歩しており、一般的には技術移転はスムーズに行なわれているとの印象を持った。しかしながら、電顕部門の運営、秘書の必要性、あるいは組織培養部門等の活動の強化など、2～3の問題点は確かに存在する。

従来より、本プロジェクトの基礎研究部門の基本的な問題であった運営活動のための財政的基盤についてはルイス所長、建野チームリーダー、及び関係者の努力によりFIN-EPより、3年間の財政援助が得られることとなった旨報告があった。申請額は80万ドルで、恐らく申請額通りの支給は無理であろうとのことであったが、この件に関しては調査団がABCを訪問した際にもアリセ課長より席上建野リーダーに対し謝意が表明されたことから推測できるように伯側としても高く評価していることがうかがえた。これは、本プロジェクト基礎研究各部発足のおりから懸案であり、ここしばらくの間伯側との間でも常に議論の焦点であったローカルコスト負担の問題の解決に少なくとも一歩踏み出したものとして評価すべきであろう。このローカルコストの問題に関しては、日伯双方に関しては日伯双方共基本的に考慮、改善すべき点は多くあるが、少なくともLIKAが独り立ちの最初の一歩を踏み出したことは喜ばしい。

また今回のインタビューを通しての注目すべき一つの点はLIKAがペルナムブコ大学のマスターコースの学生の論文作成のための研究に多く利用されているという事実であろう。LIKA開所当初よりこのような方向は将来のLIKAの目指すべきものの一つとして考慮を払われてきたが、全部門あわせて約40～50件に上る修士論文の作成にLIKAは関係しており又、それがLIKA全体に確かに活気を生み出していることは評価されて良いものと思われる。生物学スタッフとの会合の際もLIKAが修士の学生に極めて有効に起用されていることが伯側政府レベルでも評価されていることがスタッフより述べられていた。

更に加えるにLIKA各部門よりpublishされている論文も着実に増加し、その質も向上しつつある。これらのペーパーの内大多数は伯側研究者のみの間でpublishされたものであり、一部日本側研究者の名前も入っているが現地で行なわれた仕事は多く伯国研究者がTop authorとなっていることはこのような研究開発プロジェクトが現地研究者へのよい刺激となっていることをうかがわせるものといえる。

II-2 臨床研究部門

LIKA 臨床研究部門視察に際しては同部門スタッフの他、ペ大病院長、および放射線科など関連各科の責任者が同席した。昨年10月にオープンして以来すでにトレーニングコースを開催したとのことであり、関連スタッフの意欲はあるものと思われた。ペ大病院長からは消耗品その他、ある程度はペ大病院側が援助するとの意向もあり、体制は徐々に整備されつつあると判断された。

しかしながら、日本側よりも指摘があったところであるが、種々の事情でペ大病院内に設備したものであるにもかかわらず、前回供与した機材は事実上ペ大としては唯一のものであるという事情があり日常診療用にペ大病院としてはやはりある程度使用せざるをえずという事情があり、このあたりをきちんと整理、確認し、将来の発展の阻害要因とならぬようにしておく必要性が認識された。

臨床研究部門のスタッフに関しては欧米、あるいは以前我が国で特定の領域についてトレーニングをつんだものが参加しており、一応のレベルには達しているものと思われたが日本側の供与した機器について、あるいは日進月歩のこの分野についての最新の知識、技術についてはまだ十分なものとは思われず、今後の問題としてのこされよう。

III プロジェクトの経緯

プロジェクト経緯

- 84/05 E/N 調印 プロジェクト開始
- 84/12 調査団 (Investigation Committee)
- 85/06 調査団 (Investigation Committee)
- 86/04 センター開所式、第1回合同運営会議、(実質上の協力が開始さる) 協力分野にピ
ールズ分野を加えることで同意
- 86/09 チームリーダー赴任
- 87/02 調整員赴任
- 87/03 61年度供与機材到着、予定の6割方の整備なる
- 87/04 第2回合同運営会議
臨床研究分野の必要性が示唆され、前向きに検討することで同意
- 87/11 計画打ち合わせチーム、臨床研究部門のためにプロジェクト基盤整備費の用意があ
ることを表明
- 88/04 第3回合同運営会議、臨床棟建設問題で討議
- 88/05 エバリュエーションミッション
プロジェクトの延長および基礎研究をするために臨床研究部門が必要であるとの報
告
- 88/09 ABC (ブラジル協力事業団) ミッション
- 89/05 第4回合同運営会議
2年間の延長に入る
- 89/06 研究所所属を大学総長直属にすることで正式決定
- 90/03 ABCによるエバリュエーションミッション
- 90/06 第5回合同運営会議
- 90/08 べ大学付属病院外来棟に臨床研究部門をつくることに決定し、工事開始、一部工事
費は応急対策費にて対応 (ABC黙認)
- 90/10 臨床研究部門開所
- 91/03 ABCより再延長要請がなされる。
FINEP (ブラジル学術振興財団) による施設に対するグラント供与決定

IV. プロジェクト活動実績

表1: 派遣専門家リスト

			1991/05/24
1.	田代 征夫	病理	(慶応) 86/04/08-86/05/18
2.	矢部 善次	据付け	(三英精機) 86/03/21-86/04/29
3.	五代儀 和彦	据付け	(ITEC) 86/04/08-86/05/18
4.	榎本 康広	電子顕微鏡	(慶応) 86/04/08-86/07/07
5.	山崎 晴久	病理	(慶応) 86/05/08-86/08/03
6.	鈴木 宏	病理	(慶応) 86/06/27-86/09/26
7.	田辺 将信	寄生虫	(慶応) 86/08/07-87/08/13
8.	建野 正毅	チームリーダー	(慶応) 86/09/12-91/05/24
9.	五代儀 和彦	据付け	(ITEC) 86/11/23-87/03/31
10.	矢部 善次	据付け	(三英精機) 86/12/05-87/03/07
11.	永倉 貢一	組織培養	(東海) 86/12/19-87/12/18
12.	蛸山 はるみ	調整員	(ICSC) 86/02/06-91/05/24
13.	村居 道雄	電子顕微鏡	(順天堂) 87/06/16-87/09/14
14.	横川 宗雄	寄生虫	(千葉) 87/07/26-87/09/04
15.	小林 正規	寄生虫	(慶応) 87/08/02-88/08/01
16.	小林 仁	免疫	(千葉) 87/08/02-89/08/01
17.	金子 信明	寄生虫	(慶応) 87/08/02-87/11/01
18.	竹内 勤	寄生虫	(慶応) 87/08/14-87/08/26
19.	小島 莊明	免疫	(千葉) 87/10/22-87/11/19
20.	三浦 左千夫	病理	(慶応) 87/10/27-88/12/23
21.	福田 孝一	電子顕微鏡	(防衛医大) 87/12/25-88/12/22
22.	五代儀 和彦	据分け	(ITEC) 88/01/03-88/03/15
23.	南嶋 洋一	ウイルス	(宮崎医大) 88/01/29-88/02/27
24.	橋 裕司	組織培養	(東海) 88/02/03-88/08/01
25.	栄鶴 義人	ウイルス	(宮崎医大) 88/02/19-88/04/14
26.	長尾 嘉明	保守	(メディサン) 88/04/22-88/05/01
27.	市川 道夫	保守	(メディサン) 88/04/22-88/05/01
28.	奥沢 英一	寄生虫	(慶応) 88/07/22-89/07/21
29.	竹田 美文	微生物	(東京) 88/08/01-88/08/19
30.	多田 功	寄生虫	(熊本) 88/08/01-88/09/01
31.	長尾 嘉明	保守	(メディサン) 88/08/11-88/08/24

32.	高橋 次雄	保守	(メデイサン)	88/08/11-88/08/24
33.	竹内 勤	寄生虫	(慶応)	88/10/26-88/11/06
34.	野崎 智義	寄生虫	(慶応)	88/10/26-89/05/05
35.	竹田 美文	微生物	(東京)	89/01/17-89/02/02
36.	塚本 定三	微生物	(大阪府立衛生)	89/01/17-89/04/12
37.	浜田 篤郎	寄生虫	(慈恵)	89/01/19-89/04/12
38.	南嶋 洋一	ウイルス	(宮崎医大)	89/01/21-89/02/22
39.	福島 和貴	生化学	(千葉)	89/02/07-89/03/06
40.	柴鶴 義人	ウイルス	(宮崎医大)	89/02/18-90/02/16
41.	金田 良雅	組織培養	(東海)	89/04/12-89/06/27
42.	岩永 譲	寄生虫	(広島)	89/05/10-90/05/09
43.	宮治 誠	生化学	(千葉)	89/06/05-89/06/28
44.	古島 理江子	生化学	(順天堂)	89/06/05-89/12/09
45.	田辺 将信	寄生虫	(慶応)	89/07/05-90/01/05
46.	畑 英一	免疫	(千葉)	89/07/24-90/07/23
47.	永倉 貢一	組織培養	(東海)	89/08/02-90/02/01
48.	長尾 嘉明	保守	(メディアサン)	89/08/04-89/08/24
49.	高橋 次雄	保守	(メディアサン)	89/08/04-89/08/24
50.	柴鶴 義人	ウイルス	(宮崎医大)	89/08/11-89/09/02
51.	峰松 俊夫	ウイルス	(宮崎医大)	89/08/11-89/10/07
52.	瀬口 春道	電子顕微鏡	(高知医大)	89/08/19-89/09/19
53.	竹内 勤	免疫	(慶応)	89/11/09-89/11/19
54.	塚本 定三	微生物	(大阪府立公衆衛生)	90/02/27-90/03/24
55.	横山 耕治	生化学	(千葉)	90/04/17-91/04/16
56.	小林 正規	寄生虫	(慶応)	90/04/17-90/12/16
57.	宮治 誠	微生物	(千葉)	90/06/05-90/06/21
58.	堀江 義一	微生物	(千葉 NHMI)	90/06/05-90/07/04
59.	宮平 靖	寄生虫	(慶応)	90/07/11-90/10/10
60.	柴鶴 義人	ウイルス	(宮崎医大)	90/08/10-90/09/30
61.	長尾 嘉明	保守	(メデイサン)	90/09/07-90/10/08
62.	橋 裕司	組織培養	(東海)	90/09/26-90/12/25
63.	南嶋 洋一	ウイルス	(宮崎医大)	91/02/21-90/03/03
64.	三浦 左千夫	寄生虫	(慶応)	91/02/14-91/05/20
65.	瀬口 春道	寄生虫	(高知医大)	91/03/12-91/04/06
66.	竹内 勤	寄生虫	(慶応)	91/03/12-91/03/13

表2：専門家所属先別内訳

'91/05/24

所属先	総人数	滞在期間			
		3月未満	6月未満	1年未満	1年以上
慶応医	19	10	3	5	1
千葉医	9	5		3	1
宮崎医科	8	8			
東海医	5	2	2	1	
順天堂医	2		2		
京都医	2	2			
防衛医科	1			1	
広島医	1			1	
慈恵医科	1	1			
熊本医	1	1			
高知医科	2	2			
大阪公衛	2	2			
その他	13	12			1
合計	66	45	7	11	3

(その他各種ミッションとして30人)

表 3
 専門家専門領域別

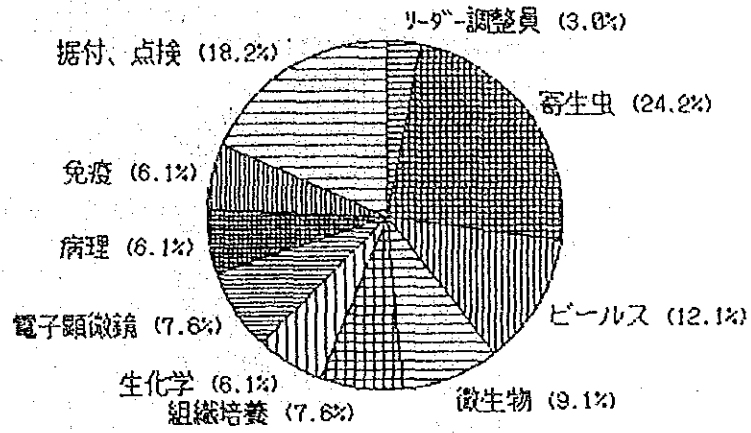


表 4：所属先別
 (専門家のみ、総計53名)

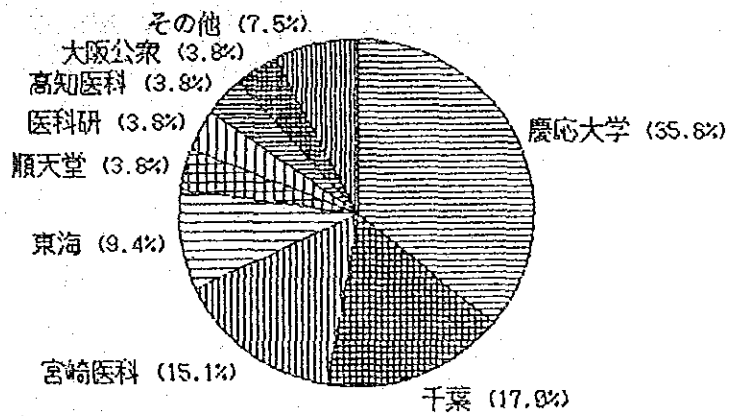


表5：専門家期間別

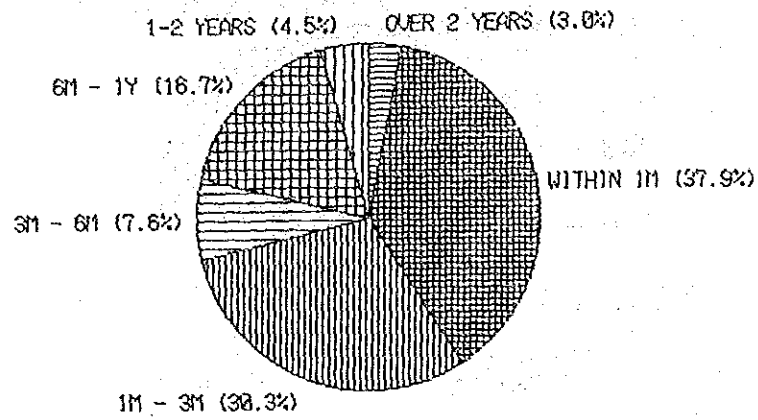


表6：専門家の専門領域及び滞在期間

'91/05/24

専門領域	総人数	滞 在 期 間			
		3月未満	6月未満	1年未満	1年以上
寄生虫	16	8	3	5	
ビールス	8	8			
免疫	4	2		1	1
病理	5	4		1	
電顕	4	2	1	1	
組織培養	5	2	2	1	
細菌	4	4			
生化学	6	3	1	2	
掘付け	12	12			
リーダー	1				1
調整員	1				1
合 計	66	45	7	11	3

表7: 各種ミッション

1. Feasibility Study Mission		
DAIZO USHIBA	(Keio Univ.)	
KEIZO ISHII	(Hokkaido Univ.)	
2. Investigation Committee		84/12/05-84/12/06
KEIZO ASAMI	(Keio Univ.)	
MASAO TASHIRO	(Keio Univ.)	
KAZUHIKO IYOGI	(ITEC LTD)	
3. Investigation Committee		85/06/21-85/07/04
MASAO TASHIRO	(Keio Univ.)	
KAZUMI AKITA	(ITEC LTD)	
4. 1st Steering Meeting		86/04/18-86/05/07
YASUO UEMURA	(Keio Univ.)	
YONOSUKE WATANABE	(Keio Univ.)	
TSUTOMU TAKEUCHI	(Keio Univ.)	
SEIKI TATENO	(Yamato City Hospital)	
TAKASHI YAMANAKA	(JICA)	
5. 2nd Steering Meeting		87/04/25-87/05/08
YASUHIRO HOSODA	(Keio Univ.)	
TSUTOMU TAKEUCHI	(Keio Univ.)	
HISAYOSHI OGIWARA	(JICA)	
6. Preliminary Mission		87/11/01-87/11/16
TSUTOMU TAKEUCHI	(Keio Univ.)	
YOSHIKO TAKAOKA	(JICA)	
7. 3rd Steering Meeting		88/04/22-88/04/28
TSUTOMU TAKEUCHI	(Keio Univ.)	
YOSHIKO TAKAOKA	(JICA)	
8. Evaluation Team		88/04/30-88/05/05
YONOSUKE WATANABE	(Keio Univ.)	
HIROSHI OOYA	(Juntendo Univ.)	
TSUTOMU TAKEUCHI	(Keio Univ.)	
NICHIO OBATA	(JICA)	
9. 4th Steering Meeting		89/05/12-89/05/22
TSUTOMU TAKEUCHI	(Keio Univ.)	
TATEO SASAKI	(JICA)	
10. 5th Steering Meeting		90/06/07-90/06/13
MASANOBU TANABE	(Keio Univ.)	
TATEO SASAKI	(JICA)	
11. Evaluation Team		90/12/08-90/12/16
YONOSUKE WATANABE	(Keio Univ.)	
TSUTOMU TAKEUCHI	(Keio Univ.)	
HIROMU YOSHIDA	(JICA)	

表 8 : 年度別供与及び携行機材額等

FISCAL YEAR:	1985	1986	1987	1988	1989	1990	TOTAL
供与機材 US\$	1537830	722382	693967	500928	256058	242097	3953262
YEN	199917866	93909612	90215683	65120594	33287590	31472650	513923995
携行機材 US\$	0	47346	243447	137207	86371	68456	582827
YEN	0	6154975	31648134	17836952	11228208	8899301	75767570
TOTAL US\$	1537830	769728	937414	638135	342429	310553	4536089
YEN	199917866	100064587	121863817	82957546	44515798	40371951	589691565

(1US\$ = 130.00 YEN)

表 9 : 年度別供与および携行機材額
(US \$)

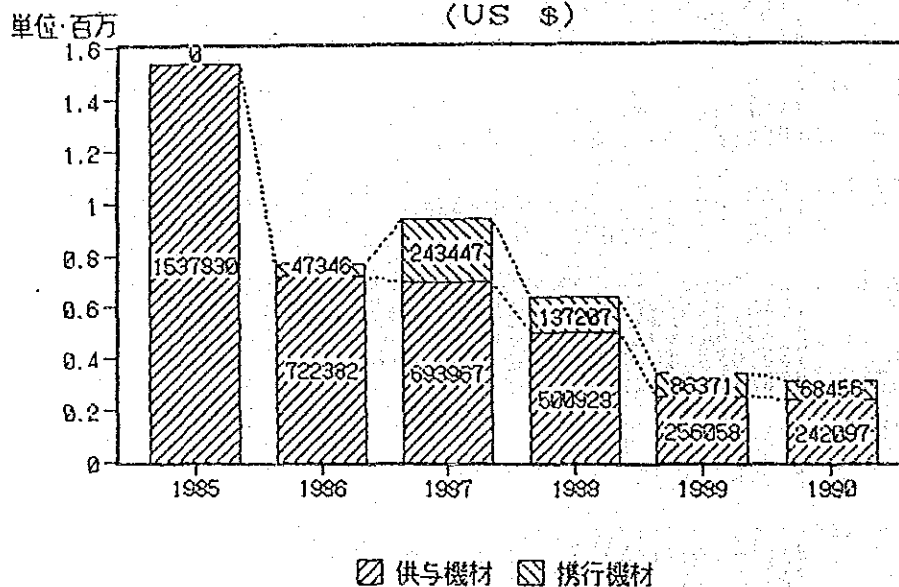


表 10：年度供与機材内訳

(総額 3953262 US\$)

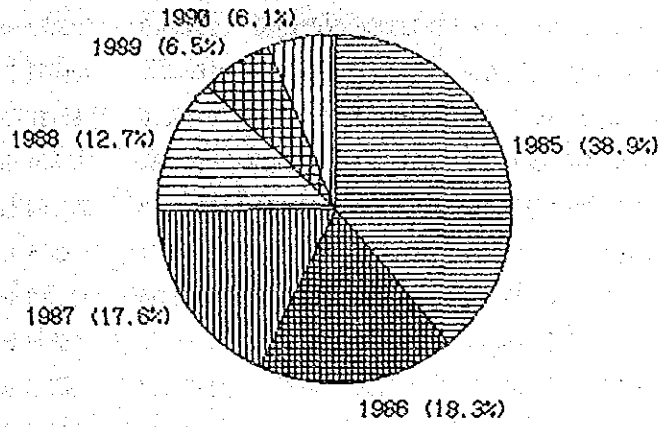


表 11：年度別携行機材内訳

(総額 582827 US\$)

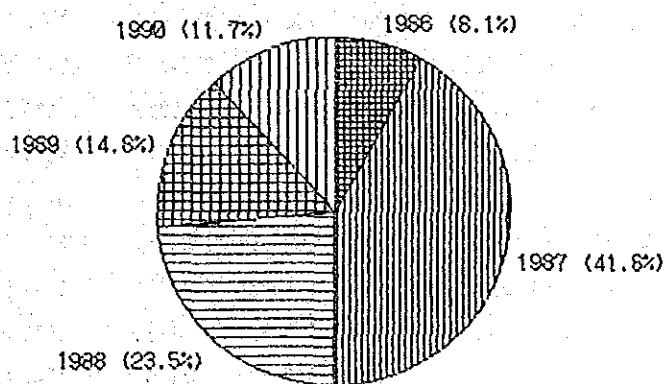


表 12 : 供与及び携行機材リスト (NO.1)

NO	CATEGORY	YEAR	YEN			AMOUNT	CHARGE	TOTAL	US\$	(1US\$=130YEN)
			JAPAN	BRAZIL	LIKA					
1	供与	85	85/11/18	86/02/20	86/03/26	34790000	1900869	36690869	282237	Electron Microscope (TEM)
2	供与	85	85/12/16	86/02/20	86/03/26	26819450	1854226	28673676	220567	Scanning Microscope & ETC
3	供与	85	86/01/21	86/02/20	86/03/26	22020000	4022520	26042520	200327	Water Purifier Equipment
4	供与	85	86/01/31	86/02/20	86/03/26	77059340	14595697	91655037	705039	Equipments
5	供与	85	86/03/05	86/05/01	86/07/22	7085410	1380966	8466376	65126	Drugs
6	供与	85	86/04/07	86/04/20	86/04/25	8135340	254048	8389388	64534	Drugs
7	供与	86	86/10/29	86/07/30	87/01/06	61974800	20081712	82056512	631204	Equipments
8	供与	86	86/12/05	87/02/03	87/03/09	8695000	1273124	9968124	76678	Equipments
9	携行(2回分)	86	86/12/06	86/12/08	86/12/09	3764130	591308	4355438	33503	Drugs, Materials
10	供与	86	86/12/27	87/03/27	87/04/15	908400	976576	1884976	14500	Equipments
11	携行	86	87/02/08	87/02/11	87/02/14	1279710	519827	1799537	13843	Drugs, Materials
12	携行(現調)	87	*	87/02/04	87/03/04	2839000	0	2839000	21838	Fax, etc.
13	携行(現調)	87	*	87/06/10	87/07/07	1770000	0	1770000	13615	Car
14	携行	87	87/04/25	87/05/11	87/09/08	1606000	813171	2419171	18609	Office Supplies
15	携行	87	87/05/23	87/05/26	87/06/04	1566400	210193	1776593	13666	Ultrasonography
16	携行	87	87/07/04	87/07/06	87/09/08	2036250	777721	2813971	21846	Option of above
17	携行(同時)	87	87/08/01	87/08/02	87/08/02	555000	36157	591157	4547	Micro Computer
18	携行	87	87/08/15	87/09/30	87/10/06	2635400	459554	3094954	23807	Sonicator, others
19	供与	87	87/11/10	87/11/12	87/11/23	16953020	2866417	19819437	152457	Densitometer, others
20	供与	87	87/12/17	87/12/30	88/01/14	33873370	15298700	49172070	378247	Ultra-centrifuge, others
21	携行	87	87/12/20	87/12/23	87/12/23	2832000	720527	3552527	27327	Drugs, Sera
22	携行	87	87/12/24	87/12/30	88/01/14	7539750	1234497	8774247	67494	U-V meter, others
23	携行	87	88/02/01	88/02/05	88/02/05	1624800	211225	1836025	14123	Drugs
24	携行	87	88/03/16	88/03/18	88/03/18	377000	152913	529913	4076	Animals
25	携行	87	88/03/19	88/03/23	88/03/24	445700	357717	803417	6180	Centrifuge, others
26	供与	87	88/03/19	88/06/07	88/06/30	18814800	2409376	21224176	163263	Equipments
27	携行	87	88/03/21	88/03/23	88/03/23	32070	116825	148895	1145	Drugs
28	携行	87	88/03/26	88/03/30	88/05/30	224100	117082	341182	2624	Column
29	携行	87	88/03/28	88/03/31	88/05/09	240000	117082	357082	2747	Parts
30	携行	88	88/06/05	88/06/08	88/06/10	1911970	1129609	3041579	23397	Materials
31	携行	88	88/07/16	88/07/17	88/07/20	648000	237046	885046	6808	Centrifuge, Materials
32	携行	88	88/09/06	88/09/07	88/09/07	2257350	972966	3230316	24849	Drugs, Materials
33	携行	88	88/09/08	88/09/09	?	331100	102460	433560	3335	Materials
34	携行(同時)	88	88/10/23	88/10/24	88/10/24	288190	0	288190	2217	Drugs
35	携行	88	88/11/03	88/11/04	88/11/04	376930	344820	721750	5552	Drugs, Materials

表 12：供与及び携行機材リスト (NO.2)

NO	CATEGORY	YEAR	YEN			AMOUNT	CHARGE	TOTAL	US\$	(1US\$=130YEN)
			JAPAN	BRAZIL	LIKA					
36	携行	88	88/11/10	88/11/11	88/11/11	644250	516516	1160766	8929	Drugs
37	供与	88	88/12/30	89/04/03	89/04/05	1150	105784	106934	823	Drug
38	供与	88	88/12/30	89/04/03	89/04/05	26166910	3188908	29355818	225814	Endoscopy, Microscopy, etc.
39	供与	88	89/01/20	89/01/21	89/01/21	12032900	519827	12552727	96559	Endoscopy
40	携行	88	89/01/21	89/01/29	89/01/30	1586470	499610	2086080	16047	Drugs
41	携行	88	89/01/22	89/01/23	89/01/23	1788272	249711	2037983	15677	Drugs, Materials
42	携行	88	89/02/16	89/02/18	89/04/06	844640	593463	1438103	11062	Drugs, Materials
43	供与	88	89/03/19	89/03/20	89/03/20	1858990	652529	2511519	19319	Drugs
44	携行	88	89/03/23	89/03/27	?	2053350	460229	2513579	19335	Spectrophotometer, etc
45	供与	88	89/03/31	89/05/15	89/08/10	7641200	1280706	8921906	68630	Centrifuge, Microcomputer
46	供与	88	89/04/26	89/05/06	89/08/06	9538780	2132910	11671690	89782	Water Purifier Equipment
47	携行	89	89/05/20	89/05/22	89/06/01	3475340	517930	3993270	30717	Tissue Sectioner, Drugs
48	携行	89	89/08/11	89/08/12	89/08/12	4382000	723245	5105245	39271	HPLC
49	携行	89	89/08/12	89/08/13	?	69100		69100	532	Drugs
50	供与	89	89/11/02	89/12/01	90/06/19	5150000	1122641	6272641	48251	Cleaner, Materials
51	供与	89	89/11/02	89/12/01	90/06/19	22145000	1874476	24019476	184765	Apparatus of X-ray
52	携行	89	89/12/15	89/12/16	?	1550000	510593	2060593	15851	Aspirator, etc
53	供与(SIGMA)	89	90/02/10	90/02/11	90/02/19	1496736	20756	1517492	11673	Drugs
54	供与(SIGMA)	89	90/04/09	90/04/10	90/05/17	280581	0	280581	2158	Books
55	供与(Cornell)	89	90/05/10	90/05/17	90/05/17	556285	0	556285	4279	Books
56	供与(Cornell)	89	90/11/01	90/11/27	90/11/27	641115	0	641115	4932	Books
57	携行	90	90/04/18	90/04/20	90/06/19	552280	137775	690055	5308	Parts of Equipments
58	携行	90	90/05/18	90/05/20	?	161200	275347	436547	3358	Materials
59	携行	90	90/07/27	90/07/29	90/08/07	1552000	174701	1726701	13282	Bronchscopy
60	携行(同時)	90	90/09/20	90/09/21	90/09/21	320700	0	320700	2467	Drugs, Materials
61	携行	90	90/11/01	90/11/02	90/11/05	615200	157599	772799	5945	Drugs
62	携行	90	90/12/01	90/12/03	90/12/07	10000	104413	114413	880	Catalogues
63	供与(現調)	90	90/12/17	91/04/09	91/04/09	7264000	0	7264000	55877	Drugs, Books, Materials
64	携行(同時)	90	91/02/13	91/02/14	91/02/14	489876	0	489876	3768	Drugs
65	携行(同時)	90	91/03/11	91/03/12	91/03/12	135000	0	135000	1038	Freeze cracking device
66	携行	90	91/03/01	91/03/03	91/03/29	2630000	297728	2927728	22521	EKG
67	携行	90	91/03/30	91/03/31	91/04/19	863250	422232	1285482	9888	Accessories of endoscopy
68	供与	90	91/04/12	91/04/14	91/04/25	10023292	1231348	11254640	86574	Equip. of US, Materials
69	供与(未到着)	90	*	*	*	12954010	*	12954010	99646	Parts, Materials
TOTAL						495783657	93907908	589691565	4536089	

表 13：派遣研修生リスト

'91/05/05

*準高級 *技師

氏 名	時期及び期間	専門領域	研修受入機関
1) NICODEMOS TELES PONTES JR.	1984 6MESES	PATOLOGIA	UNIV. DE KEIO
2) PAULO JOSE DA CUNHA MIRANDA	1985 6MESES	PATOLOGIA	UNIV. DE KEIO
3) LUCIANO TAVAREO MONTENEGRO	1985 1ANO	PATOLOGIA	UNIV. DE TOKAI
4) MARIA IEDA SIGUEIRA LINHARES	1985 2MESES	VIROLOGIA	FAC. DE MEDICINA DE MIYAZAKI
5) ADONIS DE CARVALHO	1985 3SEM.	PATOLOGIA*	UNIV. DE KEIO
6) DIVANE DE ALBUQUERQUE	1985 6MESES	PARASITOLOGIA	UNIV. DE KEIO
7) MARIA ANTONIA MACDOWELL	1986 3SEM.	ADMINISTRACAO*	UNIV. DE KEIO
8) MONICA MARIA CAVAL CANTE BARBOSA	1987 6MESES	PATOLOGIA	UNIV. DE KEIO
9) PAULO ANTONIO PADOVAN	1987 6MESES	MICROSCOPIA ELETRONICA	UNIV. DE KEIO
10) FRANCISCO FERNANDES AMANCIO	1988 6MESES	IMUNOLOGIA	UNIV. DE CHIBA
11) ALLANA ELESBAO DO NASCIMENTO	1988 6MESES	*MICROSCOPIA ELETRONICA	UNIV. DE JUNTENDO
12) MARIA DAS GRACA CAMARA ANTAS	1988 7MESES	*MICROBIOLOGIA	UNIV. DE TOKAI UNIV. DE TOKYO
13) LUIZ BEZERRA DE CARVALHO JR.	1989 3SEM.	ADMINISTRACAO*	UNIV. DE KEIO
14) MOZART MELQUIADES DE MEDEIROS	1989 6MESES	*CULTURA TECIDO	UNIV. DE TOKAI
15) ROBERTO COSTA FALCAO	1989 8MESES	*MANUTENCAO	MEDISAN
16) SEVERA REGINA NJNES DA MOTTA	1989 1ANO	PARASITOLOGIA	UNIV. DE KEIO

17) IVANIZE DA SILVA ACA	1989	6MESES	PARASITOLOGIA	UNIV. DE KEIO
18) J. FIGUREDO DA SILVA	1990	6MESES	PATOLOGIA	UNIV. DE KOCHI
19) GUSTAVO CARNEIRO LEAO	1990	3MESES	ENDOSCOPIA	UNIV. DE KITASATO
20) MARIA ELIZABETH CAVALCANTE CHAVES	1990	6MESES	BIOQUIMICA	UNIV. DE JUNTENDO
21) ANA LUCIA COUTINHO DOMINGUES	1990	3MESES	ULTRASONOGRAFIA	UNIV. DE KEIO
22) ELIZABETH MALAGUENO DE SANTANA	1990	4MESES	IMUNOLOGIA	UNIV. DE KEIO

表 14：派遣研修生の専門別内訳

'91/05/01

専門領域	人数
病 理 :	4
電 顕 :	3
寄生虫 :	3
ビールス :	1
免 疫 :	2
細 菌 :	1
組織培養 :	1
生化学 :	1
機械保守 :	1
内視鏡 :	1
超音波 :	1
準高級 :	3
合 計 :	22

表 15 : LIKA 關係者一覽表

'91/05/01

NO	氏 名	LIKA	職 種	所 屬 先	資 格
1	Edinaldo Gomes Bastos	RE	Reitor	Reitoria	DR
2	Efren de Aguiar Maranhao	RE	V-Reitor	Reitoria	DR
3	Maria Antonia Macdowel	RE	Acessora	Reitoria	DR
4	Alfred Arnobio de Souza da Cama	RE	Prof	Quimica Fundamental	DR
5	Luiz Bezerra de Carvalho	CC	Prof	Bioquimica	DR
6	Marcelo Magalhaes Filho	HC	C Prof	Medicina Tropical	DR
7	Jose Figueredo da Silva	PT	C Prof	Patologia	DR
8	Maria Ieda Siqueira Linhares	VR	C Prof	Medicina Tropical	DR
9	Paulo Antonio Padovan	ME	C Prof	Histologia	DR
10	Maria Elizabeth Cavalcante Chaves	BQ	C Prof	Bioquimica	DR
11	Paulo Paes de Andrade	PA	C Prof	Biofisica	DR
12	Jose Luiz de Lima filho	MM	C Prof	Bioquimica	DR
13	Galba Maria Campos Takaki	BQF	Prof	Antibiotico	DR
14	Isairas Pereira Padovan	ME	Prof	Histologia	DR
15	Jose Valfrido de Santana	EE	C Prof	Biofisica	DR
16	Elizabeth Malagueno de Santana	IM	C Prof	Medicina Tropical	DR
17	Francisco Fernandes Amancio	EE	Prof	Biofisica	MR
18	Gildete Patriota de Andrade	VR	Prof	Medicina Tropical	MR
19	Maria Orleide Pires Borba	EE	Prof	Medicina Tropical	MR
20	Cynthia Rayol de Andrade	PA	Prof	Biofisica	MR (DR)
21	Nicodemus Teles Pontes Filho	PT	Prof	Patologia	(MR)
22	Paulo Jose da Cunha Miranda	CT	C Prof	Patologia	
23	Luciano Tavares Montenegro	PT	Prof	Patologia	(MR)
24	Ivanise Aca da Silva	PA	Prof	Medicina Tropical	
25	Glauce Lais Paes Barreto	IM	Prof	Medicina Tropical	
26	Ageu Magalhaes Filho	PT	Prof		DR
27	Adriana Maria da Silva Teles	IM	Pesquisador	UFPE	NS
28	Angela Maria Sales Barros	PA	Pesquisador		
29	Jose Olimpio Maia de Vasconcelos	ME	Pesquisador		
30	Lucia Roberta Silva Barbosa	BQF	Pesquisador	Biologia	
31	Rosa Cristina Santiago	PA	Pesquisador		
32	Patricia Jungman	PT	Pesquisador	FESP	MR
33	Ana Lucia Ramos Rolim	BQ	Pesquisador	Colaboradores	MR
34	Maria Auxiliadora Santos	PA	Pesquisador	Colaboradores	MR
35	Zilda Maria Brito Figueiredo	MM	Pesquisador	Colaboradores	MR
36	Maria Eliane Bezerra de Melo	MM	Pesquisador	CPqAM	
37	Jose Felipe Goncalves	EE	Pesquisador	CPqAM	
38	Marlene de Araujo Andrade	HC	Pesquisador	Colaboradores	
39	Ana Lucia Pontual Lima	VR	Mestrando	Pediatria	(MR)
40	Ana Lucia ribeiro de Vasconcelos	ME	Mestrando		(MR)
41	Ana Maria dos Anjos Carneiro Leao	BQ	Mestrando	Bioquimica	(MR)
42	Carlos Alberto da silva	BQF	Mestrando	Farmaceuticas	(MR)
43	Claudia Aparecida Escobar	BQF	Mestrando	Criptogamos	(MR)
44	Haroldo da Silva Ferreira	MM	Mestrando	?	(MR)
45	Luiz Claudio Arraes	PA	Mestrando	Medicina Tropical	(MR)
46	Maria das Gracas Ferreira de Oliveira	BQF	Mestrando	Bioquimica	(MR)
47	Stella Maris Castro Jimenez	BQF	Mestrando	Criptogamos	(MR)
48	Tania Andrade Lima	PA	Mestrando	Medicina Tropical	(MR)
49	Aline Elesbao de Nascimento	BQF	Mestrando	Biofisica	(MR)

50	Allana Elesbao do Nascimento	ME	Mestrando	Biologia	(MR)
51	Luciano Calheiros de Moraes Guerra	CT	Mestrando	Cirurgia Abdominal	(MR)
52	Joao Evangelista Neto	CT	Mestrando	Cirurgia Abdominal	(MR)
53	Marcone Roberto de Lemos Neira	PT	Mestrando	Cirurgia Abdominal	(MR)
54	Oscar Capistrano dos Santos	PT	Mestrando	Cirurgia Abdominal	(MR)
55	Pedro Roberto Pontes Santos	BQ	Mestrando	Bioquimica	(MR)
56	Kaoru Okada	BQF	Mestrando	Criptogamos	(MR)
57	Myres Maria de Torres Raposo	MN	Mestrando	Bioquimica	(MR)
58	Laura Costa Brandao	BQF	Mestrando	Bioquimica	(MR)
59	Maria do Carmo Rocha Marcal	BQF	Mestrando	Nutricao	(MR)
60	Nadja Maria Jorgbe Asano	IM	Mestrando	Medicina Tropical	(MR)
61	Sandra Maria Botelho Pinheiro	BQ	Mestrando	Bioquimica	(MR)
62	Silvia Maria Lucena Montenegro	BQ	Mestrando	Bioquimica	(MR)
63	Thasia Elisabete Santos	PA	Mestrando	Biofisica	(MR)
64	Antonio Helder Parente	MN	Mestrando	Bioquimica	(MR)
65	Ana Lucia Fagundes Porto	MN	Mestrando	Bioquimica	(MR)
66	Ana Sophia Toscano Vieira Pinto	MN	Graduando		
67	Andrea Wanderley Interaminense	ME	Graduando		
68	Anisio Velosoo Pais e Melo Junior	MN	Graduando		
69	Claudia de Jesus Ferreira da Cruz	EE	Graduando		
70	Cybelle Maria Costa Diniz	ME	Graduando		
71	Emanoel Servio Coqueiro dos Santos	PA	Graduando		
72	Emerenciane felix de Souza	PT	Graduando		
73	Evonio de Barros Campelo Junior	EE	Graduando		
74	Geni Balaban	MN	Graduando		
75	Ian Pester Junior	BQ	Graduando		
76	Ivanildo tenorio Moreira	VR	Graduando		
77	Jose Candido Junior	PA	Graduando		
78	Maria Fernanda Maia Franco	MN	Graduando		
79	Marta Gouveia Ramos	PT	Graduando		
80	Mauriceia tavares de Queiroz	IM	Graduando		
81	Micheline de L. Oliveira	MN	Graduando		
82	Monica Soares de Almeida	BQ	Graduando		
83	Pollyana soledade de Queiroz	MN	Graduando		
84	Simone Borges Diu	BQF	Graduando		
85	Simone Sarmento de Mendenca	BQF	Graduando		
86	Simone Sarmento de Mendonca	BQ	Graduando		
87	Suy Ferreira Hwang	EE	Graduando		
88	Suzana Azoubel de Albuquerque	BQ	Graduando		
89	Thamine de Paula Hatem	MN	Graduando		
90	Valdenio Florencio Porto Filho	EE	Graduando		
91	Ana Flavia Campos	BQF	Graduando	Medicina	
92	Ana Maria Vasconcelos Rocha	EE	Graduando	Medicina	
93	Aurelino Candido da Silva	MN	Graduando	Medicina	
94	Candice Amorim de Araujo Lima	MN	Graduando	Medicina	
95	Cristiane Batista de Moraes	MN	Graduando	Medicina	
96	Cynthia Goncalves Silva Barbosa	PT	Graduando	Biologia	
97	Djalma de Medeiros Annes Neto	BQ	Graduando	Medicina	
98	Eliete Maria Cavalcanti da Silva	PA	Graduando	Biologia	
99	Emilia do Carmo Silva Berno	EE	Graduando	Biologia	
100	Ernesto Torres de Azevedo Marques Jr.	MN	Graduando	Medicina	
101	Fernando Antonio Campelo Spencer Netto	MN	Graduando	Medicina	
102	Gustavo Lopes de Carvalho	ME	Graduando	Medicina	
103	Luciana Andrade Tavares	ME	Graduando	Biologia	

104	Marcos Jose Correa Andreassa	PT	Graduando	Medicina	
105	Maria Luciana Andrade de Almeida	PT	Graduando	Medicina	
106	Naurilio Toscano de Lucena	BQ	Graduando	Medicina	
107	Minerva Oliveira de Santana	BQ	Graduando	Medicina	
108	Patricia Muniz Mewndes Freire de Moura	PA	Graduando	Biomedica	
109	Renata Barretto Coutinho Bezerra e Silva	MM	Graduando	Medicina	
110	Rosa Valeria Amorim da Silva	NM	Graduando	Biologia	
111	Tania Nara Campinas Bezerra	ME	Graduando	Zoologia	
112	Vilma Marcelina de Melo	MC	Graduando	Farmacia	
113	Vlaurdia Maria Assis Costa	IM	Graduando	Farmacia	
114	Jose Pontes Borba	EE	Tecnico	UFPE	
115	Maria Luiza Carvalho	MM	Tecnico	UFPE	
116	Risoleta M. da Silva	EE	Tecnico	UFPE	
117	Vanda Maria de Carvalho	CT	Tecnico	UFPE	
118	Monica Maria Cavalcanti Barbosa	PT	Tecnica	UFPE	NS
119	Carmelita de Lima Bezerra Cavalcanti	PT	Tecnica	UFPE	NS
120	Maria das Gracas Camatra Antas	MC	Tecnica	UFPE	NS
121	Kilma Coelho Paz	CT	Tecnica	UFPE	NS
122	Rafael Jose Ribeiro Padilha	ME	Tecnico	UFPE	NM
123	Mozart Melquiades Medeiros	CT	Tecnico	FUSAN	NM
124	Alberto Pedrosa de Almeida	ME	Tecnico	UFPE	NM
125	Telma de Albuquerque Siqueira Campos	VR	Tecnica	UFPE	NM
126	Ana Maria Alves de Souza	BQ	Tecnica	UFPE	
127	Celestina Santana da Luz	EE	Tecnica	UFPE	
128	Paulina Maria dos Santos de Albuquerque	PT	Tecnica	UFPE	
129	Selma Gomes da Silva	VR	Tecnica	UFPE	
130	Severino Humberto de Almeida	MM	Tecnico	CNPq	
131	Francisco de Paula de Melo Medeiros	PA	Tecnico	JICA	
132	Glauce Maria Chaves de Azevedo	A:CA	Administracao	UFPE	NS
133	Miriam de Sa Leitas Barbosa	A:SE	Administracao	UFPE	NS
134	Jose Tadeu Vieira de Melo	A:AL	Administracao	UFPE	NM
135	Maria da Conceicao Chimendes da Silva	A:SE	Administracao	UFPE	NM
136	Roberto Costa Falcao	A:MA	Administracao	UFPE	NM
137	Moises Jose de Oliveira Melo	A:SE	Administracao	UFPE	
138	Alaide Maria da Silva	MC CT	AUXILIADOR	JICA	
139	Georgia Patricia Vasconcelos da Silva	PA ME	AUXILIADOR	JICA	
140	Perica da Silva Batista	IM PT	AUXILIADOR	JICA	

OBS: A:ADMINISTRACAO, RE:REITORIA, VR:VIROLOGIA, CT:CULTURA DE TECIDO, PA:PARASITOLOGIA
IM:IMUNOLOGIA, BQ:BIOQUIMICA, BQF:BQ. FUNGO, MC:MICROBIOLOGIA CLINICA
BT:BIOTERIO, EE:ESQUISTOSSOMOSE EXPERIMENTAL, PT:PAATOLOGIA, ME:MICROSCOPIA ELETRONICA
MM:MICROBIOLOGIA MOLECULAR, C:RESPONSAVEL DE LABORATORIO, J:ESTAGIO NO JAPAO
M:MEMBRO DE COMISSAO EXETIVA, DR:DOUTRADO, MR:MESTRADO, (DR):DOUTRANDO, (MR):MESTRANDO
NM:NIVEL MEDIO, NS:NIVEL SUPERIOR

表 17：LIKA 職員及び研究者

'91/05/01

	教 師	研究生	修士課程	学部学生	技 師	合 計
ビール入	2	0	1	1	2	6
組織培養	1	0	2	0	3	6
寄生虫	3	3	3	3	1	13
免疫	2	1	1	2	0	6
生化学	2	1	4	7	1	15
生化学 (真菌)	1	1	8	3	0	13
臨床微生物	1	2	4	1	1	9
実験住血吸虫	3	1	0	6	3	13
病理	4	1	2	5	3	15
電子顕微鏡	2	1	2	5	2	12
分子生物学	1	2	4	14	2	23
管理事務部門						10
合計	22	13	31	47	18	141

(PhD 取得者 13 名)

表 18：研究者の所属先

	教 師	修士課程	合 計
病理学	4	0	4
熱帯病学	7	3	10
外科学	0	4	4
小児科学	0	4	4
小計	11	11	22
生化学	4	9	13
生物物理	4	2	6
薬学	1	1	2
生物学	0	2	2
菌学	0	3	3
組織解剖	2	0	2
小計	11	17	28
CqAM			3
他施設			4
合計	22	28	57

表 19：活動成果

01/06/'91

1) 論文数 ('86/10---91/06)

BRAZIL:	24
JAPAN:	5
INTERNATIONAL:	9
TOTAL:	52

2) 学会発表

'86/10--'87/12	21
'88/01--'88/12	47
'89/01--'89/12	65
'90/01-- 90/12	94

3) 修士課程終了者

'89/01--'89/12	8
'90/01--'90/12	9
現在進行中	23

表 20 : PUBLICATIONS

(論 文)

01/06/1991

1. AGEU MAGALHAES FILHO, MARIA ELIANE BEZERRA DE MELO, PAULO ANTONIO PADOVAN AND ISAIRAS PEREIRA PADOVAN (1987)
Schistosoma mansoni: Structural damage after treatment with oxamniquine
Memory of Fundacao do Oswalz Cruz Vol.82, Suppl.IV 347-352
2. ANGELA MARIA SALES BARROS AND PAULO PAES DE ANDRADE (1988)
U.V-induced growth inhibition in the trypanosomatid Crithidia fasciculata.
Brazilian Journal of Medical and Biological Research
21(3): 493-498
3. C.R. ANDRADE, P.P. ANDRADE, E.P. WRIGHT (1988)
Leishmania donovani donovani antigens recognized by Kala-azar patients sera and identification of cross-reacting antigens to Chagas' disease. Brazilian Journal of Medical and Biological Research 21(3): 511-516
4. FERREIRA, R.C.C., M.E.B. MELO, M.A. MORAIS, JR., L.C.S. FERREIRA (1988)
Evaluation of the genotoxic activity of blood and urine of guinea pigs treated with nifurtimox and benznidazol(submitted)
Brazilian Journal of Medical and Biological Research
21: 1069-1077
5. FERREIRA, R.C.C., U. SCHWARZ, L.C.S. FERREIRA (1988)
Activation of anti-Trypanosoma cruzi drugs into genotoxic metabolites promoted by mammalian microsomal enzymes.
Mutation Research 204: 577-583
6. PADOVAN P.A., PADOVAN I.P. CRUZ A.R. (1988)
Morphometric study of the plasmalemmal vesicles of the capillaries of rat heart diaphragm, cerebellum and lung during perinatal growth.
Brazilian J. Med. Biol. Res., 20: 181-189
7. MITSU OKAZAKI, MASAICHI OKAZAKI, PAULO MIRANDA, JOAN NETO, VILNEIDE DIEGUES, JOAN ALVES, MACHADO CAUAS, MASANOBU TANABE, SEIKI KOBAYASHI, NOBUAKI KANEKO, KOUICHI NAGAKURA, MASASHI KOBAYASHI, SEIKI TATENO, TSUTOMU TAKEUCHI (1988)
Parasitological and serological studies on amoebiasis and other intestinal parasitic infections in Recife and suburban area, Northeast Brazil
Rev.Inst.Med.Trop.Sao Paulo 30(4): 313-321

8. GUSTAVO CARNEIRO LEAO, MARCELO MAGALHAES FILHO, LUIZ PAULO GALVAO, RICARDO C. MACHADO, ISAIRAS P. PADOVAN, NORMA T. JUCA, VITAL LIRA (1988)
Ocorrencia do *Campylobacter pylori* em pacientes com gastrite e ulcera peptica
Arq. Gastroenterol. Sao Paulo 25(1):23-28
9. AZEVEDO W.M., MALTA O.L., SA G.F. DA PADOVAN I.P. (1988)
Fluorescence enhancement in Eu^{+3} doped fluroborate glasses containing a highly inhomogeneous size distribution of silver particles.
Quimica Nova 11(1):96-101
10. T.U. DE CARVALHO, T. SOUTO-PARDON W. DE SOUZA (1988)
The use of albumin-gold to follow lysosome-phagosome fusion.
J. Submicrosc. Cytol. Pathol. 20(4). 773-776
11. MARIA AUXILIADORA M. SANTOS, ANGELA M.S. BARROS, PAULO P. ANDRADE AND ISAIRAS P. PADOVAN (1989)
The effects of short wavelength ultraviolet light on antigens, lectin receptors and the ultrastructure of *Crithidia fasciculata*.
Brazilian Journal of Medical and Biological Research 22:345-350
12. CYNTHIA R. ANDRADE, ALINE E. NASCIMENTO, PATRICIA M.M. MOURA AND PAULO P. ANDRADE (1989)
Leishmania donovani donovani and *Leishmania donovani chagasi* as antigens in a direct agglutination test for the diagnosis of Kala-azar.
Brazilian Journal of Medical and Biological Research 22:611-615
13. W. DE SOUZA, T. SOUTO-PADRON, G. DREYER, L. DIAS DE ANDRADE (1989)
Fine structure and localization of anionic sites on the surface of microfilaria of *Wuchereria bancrofti*.
J. Submicrosc. Cytol. Pathol. 21(1). 121-129
14. P. JUNGSMANN, J. FIGUEREDO DA SILVA (1989)
Bancroftian filariasis in the metropolitan area of Recife (Pernambuco, Brazil): Clinical aspects in histologically diagnosed cases.
Brazilian J. Med. Biol. Res. 22: 687-690
15. J. FIGUEREDO DA SILVA, J. COUTINHO NETTO, R.B. BESTETTI, J.S.M. OLIVEIRA (1989)
 ^3H -acetylcholine release from rat atria in chronic Chagasic cardiopathy.
Brazilian J. Med. Biol. Res. 22: 737-740

16. NILMA CINTRA LEAL, ALZIRA MARIA PAIVA DE ALMEIDA, LUIS CARLOS DE SOUZA FERREIRA (1989)
Plasmid composition and virulence-associated factors of *Yersinia pestis* isolates from a plague outbreak at the paraiba state, Brazil.
REV. INS. MEDICINA TROPICAL 94(10):
17. M. J. SOARES, T. SOUTO-PADRON, M. C. BONALDO, S. GOLDENBERG, W. DE SOUZA (1989)
A stereological study of the differentiation process in *Trypanosoma cruzi*.
Parasitology Research 75:522-527
18. M. TANABE, T. SEKIGUCHI, N. KANEKO, S. KOBAYASHI, T. TAKEUCHI, A. COUTINHO, S. TATENO, K. MARUYAMA, I. OKAZAKI (1989)
Elevation of Laminin and Beta-subunit of Prolyl 4-Hydroxylase in the Sera of Human Subjects with Schistosomiasis Mansoni.
THE JAPANESE JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE 59(3):109-119
19. MA. IEDA SIQUEIRA LINHARES, GILDETE PATRIOTA DE ANDRADE, ANGELICA FERNANDES COELHO, SEIKI TATENO, YOSHITO EIQRURU, YOICHI MINAMISHIMA (1989)
Prevalence of Cytomegalovirus Antibodies in Brazilian Women of Childbearing Age and Newborns.
Acta Paediatrica Japonica 31(5):620-622
20. FERREIRA, R. C. C., M. A. MORAIS, Jr., A. A. S. FILHO, L. C. S. FERREIRA (1989)
Evaluation of the mutagenic/carcinogenic potencial of medicindes by the Salmopnella/microsome assay. II - Mutagenicity of anthra-cyclines antineoplastic antiboditics.
Ciencia e Cultura 41(6): 603-606
21. BRENNAND, G., MAGALHAES, M., FERREIRA, L. C. S. (1989)
Colicin production and serum resistance in pathogenic *Escherichia coli* strains isolated from humans in Northeast Brazil.
REVISTA BRASILEIRA DE GENETICA 12(3):465-476
22. MARCELO MAGALHAES, VERA MAGALHAES, G. CARNEIRO LEAO, L. P. R. GALVAO (1989)
Susceptibilidade do *Campylobacter pylori* a nove agentes anti-microbianos.
REVISTA DE MICROBIOLOGIA 20(3): 309-312
23. ABATH, F. G. C., ALMEIDA, A. M. P., FERREIRA L. C. S. (1989)
Electrophoretic characterization of the outer membrane proteins of *Yersinia pestis* isolated in Northeast Brazil.
Epidemiology and Infection 103: 595-602

24. LINHARES, I. S., ANDRADE, G. P., TATENO, S., EIZURU, Y., MINAMISHIMA, Y. (1989)
Prevalence of Cytomegalovirus Antibodies in Brazilian and Japanese Populations in the North-east of Brazil.
Microbiology and Immunology 33(11):975-980
25. MASANOBU TANABE (1989)
Recent studies on liver fibrosis in schistosomiasis. (Japanese)
Journal of the Keio Medical Society 66(5): 945-952
26. ATSUO HAMADA, MASASHI KOBAYASHI, EIICHI OKUSAWA, TOMOYOSHI NOZAKI, IVETE BARBOSA, SEIKI TATENO, AKIO KOBAYASHI (1990)
Toxoplasma Infection and Soil-transmitted Helminthiases in Brazilian Children.
Japan Journal of Parasitology 39(1): 54-55
27. TOMOYOSHI NOZAKI, IVANISE DA SILVA ACA, EIICHI OKUZAWA, MARCELO MAGALHAES, SEIKI TATENO, TSUTOMU TAKEUCHI (1990)
Zymodemes of *Entamoeba histolytica* Isolated in the Amazon and Northeast regions of Brazil.
Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene 84: 387-388
28. T. SOUTO-PADRON, G. DREYER, L. D. DE ANDRADE, W. DE SOUZA (1990)
Immunocytochemical localization of surface antigens in microfilariae of *Wuchereria bancrofti*.
J. SUBMICROSC. CYTOL. PATHOL. 22(1), 47-52
29. MASANOBU TANABE, JOSE FELIPE GONCALVES, FRANCISCO P. MEDEIROS, FERNANDO J. GONCALVES, IVANIZE S. ACA, N. MOTTA, SEIKI TATENO TSUTOMU TAKEUCHI (1990)
Serological studies on schistosomiasis mansoni in the northeast Brazil.
Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo 32(2):121-131
30. K. M. MARQUES and R. J. CLARKE (1990)
The Development of the Retinal Projection to the Olivary Pretectal Nucleus in Normal and Monocularly Enucleated Hamsters.
Brazilian J. Med. Biol. Res. 23: 601-603
31. SEIKI TATENO and TSUTOMU TAKEUCHI (1990)
The Project of Laboratorio de Imunopatologia Prof. Keizo Asami --A new contribution to the science in Northeast region, Brazil- (Japanese)
NETTAI 23: 117-125

32. ROSA L.R.MARLIANO, ROSALIA V.F.LIRA, ISAIRAS P.PADOVAN, ALLANA E. (1990)
Ocorencia da "Murca de Phytomonas" em Coqueiro no Estado de Pernambuco, Brasil.
Fitopatol. Bras. 15(1): 80-82
33. MARIA ELIANE B.MELO, LUIS CARLOS S.FERREIRA (1990)
Screening the mutagenic activities of commonly used antiparasite drugs by the simultest, a simplified Salmonella/microsome plate incorporation assay.
Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo
32(4): 269-274
34. SILVIA M.L.MONTENEGRO, FREDERICO G.C.ABATH, GUSTAVO L.CARVALHO ALEXANDRE B.DE CARVALHO (1990)
Morphometric study of hepatic granuloma in offspring of Schistosoma mansoni infected mice.
Revista do Sociedade Brasileira de Medicina Tropical
22(3): 161-162
35. M.MAGALHAES, Y.TAKEDA, E.OKUZAWA, M.I.LINHARES, I.ACA, S.TATENO (1990)
Microbiologia da diarreia aguda endemica em crianacas do Recife.
Revista do IMIP(Instituto Materno Infantil de Pernambuco)
4(1): 23-28
36. ABATH,F.G.C. AND FERREIRA,L.C.S. (1990)
Comparative studies a Yersinia pestis outer membrane isolation techniques and their potential use in plague epidemiology.
Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo.
32: 78-83
37. MARIANO,R.L.R., LIRA,R.V.F., PADOVAN,I.P. NASCIMENTO,A.E. (1990)
Ocorrencia da "murca de Phytomonas" em coqueiro no Estado de Pernambuco, Brasil. Fitopatol. Bras. 15: 80-82
38. ABATH,F.G.C., ALMEIDA,A.M.P. AND FERREIRA,I.C.S. (1990)
Strain specific variation of outer membrane proteins of wild Yersinia pestis strains subjected to different growth temperatures.
Memorias do Instituto Oswaldo Cruz.(in press)
39. LINHARES,M.I.S., ANDRADE,G.P., COELHO,A.F., TATENO,S., EIZURU,Y., MIMAMISHIMA,Y. (1990)
Prevalencia de anticorpos para citomegalovirus em mulheres na idade reprodutiva e RN em Recife. Rev. Microb. 20: 236

40. MARQUES, J.E., SPENCER, F. AND LIMA, F. J. L. (1990)
 Low Cost Oxygen Meter.
 Biochemistry education (in press)
41. JOSE FELIPE GONCALVES, MASANOBU TANABE, FRANCISCO DEPAULA DEMELO MELEIROS, FERNANDO JOSE GONCALVES, IVANIZE DA SILVA ACA, SEVERA REGINA NUNCA DA MOTTA, SEIKI TATENO, TSUTOMU TAKEUCHI (1991)
 Parasitological and serological studies on amoebiasis and other intestinal parasitic infection in the rural sector around Recife northeast Brazil.
 Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo
 32(6): 428-435
42. FUKUSHIMA, K., NISHIMURA, K., TAKIZAWA, K., SANO, A., CAMPOS TAKAKI, G., TATENO, S., TAKEO, K., MIYAJI, M. (1991)
 Ubiquinone Systems of *Paracoccidioides brasiliensis* and *Blastomyces dermatitidis*
 Jpn. J. Med. Mycol. Vol. 32, 1-4
43. MARCELO MAGALHAES, GISELIA P. DA SILVA, VERA MAGALHAES, MARIA G. ANTAS, MARLENE A. ANDRADE, SEIKI TATENO (1991)
Vibrio fluvialis and *vibrio furnissii* associated with infantile diarrhea.
 Rev. Microbiol., Sao Paulo. Vol. 21(4): 295-298
44. NILMA CINTRA LEAL, ALZIRA MARIA PAIVA DE ALMEIDA, LUIS CARLOS DE SOUZA FERREIRA (1991)
 Evaluation of different plasmid DNA extraction methods in the molecular characterization of *Yersinia pestis* strains.
 Rev. Microbiol., Sao Paulo. Vol. 21(3): 213-218
45. F. G. C. ABATH, A. M. P. ALMEIDA, L. C. S. FERREIRA (1991)
 Immunochemical Localization of the Fraction-1 Antigen, a Virulence Determinant of *Yersinia pestis*.
 An. Acad. Bras. Ci. 62(3): 291-297
46. VERA MAGALHAES, ROBERTO ANDRADE LIMA, EDUARDO MAGALHAES, MARCELO MAGALHAES (1990)
 Gastrenterite humana associadas ao *Vibrio fluvialis* no Recife.
 Arq Gastroenterol. Sao Paulo 27(3): 141-143
47. VERA MAGALHAES, ROBERTO A. LIMA, SEIKI TATENO, MARCELO MAGALHAES (1991)
 Gastroenteritis humanas associadas a *Vibrio parahaemolyticus* no Recife, Brasil(1).
 Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo 33(1): 64-68

48. PAULA VIRGINIA, KOUICHI NAGAKURA, OLIVEIRA FERREIRA, SEIKI TATENO
(1991)
Serologic evidence of toxocariasis in Northeast Brazil.
Jpn. J. Med. Sci. Biol. 44: 1-6
49. ATSUO HAMADA, NAOHIRO WATANABE, MASASHI KOBAYASHI, EIICHI OKUSAWA
TOMOYOSHI NOZAKI, IVETE BARBOSA, SEIKI TATENO, AKIO KOBAYASHI
(1991)
The etiological factor for eosinophilia and hyperglobulinemia E
in Brazilian school children.
Japanese Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 19(2):203-208
50. ATSUO HAMADA, NAOHIRO WATANABE, YUKIYOSHI YANAGIHARA, IVETE
BARBOSA, SEIKI TATENO, AKIO KOBAYASHI (1991)
Soluble CD23 in the serum of children with ascariasis.
Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and
Hygiene. 85:
51. FIGUEREDO DA SILVA, RIEKO FURUSHIMA, YOSHIMASA KANEDA, HIROSHI
TACHIBANA, SEIKI TATENO. (1991)
Epidemiological survey of Trypanosoma cruzi infection in North-
Eastern Brazil using different diagnostic methods.
Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo (in Press)
52. JOSE VALFRIDO DE SANTANA, YUZURU IWANAGA, SEIKI TATENO
Studies on common antigenicities between the Sao Lourenco da Mata
and Belo Horizonte strains of Schistosoma mansoni adult worms
and Biomphalaria snails by immunoelectrophoresis.
Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo (in Press)

1. Frederico Guilherme Coutinho Abath: (1989)
(Curso de Mestrado em Bioquímica)
Caracterização das proteínas de membrana externa de amostras de *Yersinia pestis* isoladas no Nordeste do Brasil.
2. Jose Olimpio Maia de Vasconcelos Filho: (1989)
(Curso de Mestrado em Cirurgia)
Utilização de arteria bovina tratada pelo glutaral deido em aorta abdominal de cao: Analise morfológica de 11 enxertos apos 180 dias de implantação.
3. Otamira Gomes de Meloe Souza: (1989)
(Curso de Mestrado em Medicina Tropical)
Infecção da cervix uterina pelo humanpapilomavirus: Avaliação do exame colposcópico como método de triagem.
4. Patricia Jungmann: (1989)
(Curso de Mestrado em Anatomia Patológica)
Considerações Histopatológicas e Clínico-Epidemiológicas:
A partir do estudo de 73 casos.
5. Nilma Cintra Leal: (1989)
(Curso de Mestrado em Ciências Biológicas)
Caracterização de Plasmídeos e Fatores de Virulência em Amostras de *Yersinia pestis* e *Shigella* Isoladas no Nordeste do Brasil.
6. Vera Cristina de Souza Fonseca: (1989)
(Curso de Mestrado em Criptogamos)
Estudo do Mecanismo de Ação do Cetoconazol em *Candida albicans* (Robin) Berkhout: Efeito no Crescimento, na Morfologia e na Liberação de Componentes Intracelulares
7. Eulalia Camelo Pessoa de Azevedo: (1989)
(Curso de Mestrado em Farmacéuticas)
Produção da Bacitracina por uma Nova Amostra de *Bacillus subtilis*:
Extração, Purificação e Caracterização
8. Luiz Lucio Soares da Silva: (1989)
(Curso de Mestrado em Criptogamos)
Atividade antimicrobiana em Pteridofitas Ocorrentes em Área Remanescente da Floresta Atlântica Mata de Dois Irmãos (Recife-PE)

9. Norma Buarque de Gusmao: (1990)
(Curso de Mestrado em Criptogamos)
Estudo com Marcadores Bioquímicos (Coenzima Q e Ácidos Graxos)
na Taxonomia de Leveduras do Gênero Candida (Robin) Berkhout.
10. Diana de Mello Jungmann Campello: (1990)
(Curso de Mestrado em Biofísica)
Abordagens Genéticas e Moleculares na Caracterização de Amostras
de Streptomyces.
11. Rita de Cassia Cafe Ferreira: (1990)
(Curso de Mestrado em Botânica da UFRPE)
Comparação dos Efeitos Mutagênicos e Tóxicos Induzidos por
Medicamentos Sintéticos e Fitoterápicos com Ação Antiparasitária.
12. Vera Magalhães: (1990)
(Curso de Mestrado em Medicina Tropical)
Vibrio Parahaemolyticus, Causa Insuspeita de Gastroenterite do
Adulto, no Recife.
13. Kaoru Okada: (1990)
(Curso de Mestrado em Criptogamos)
Purificação e caracterização de Proteínas de superfície da parede
celular de Paracoccidioides brasiliensis SPLENDORE.
14. Maristela Alves Luna: (1990)
(Curso de Mestrado em Imunologia da UFMA)
Esquistossomose mansônica experimental em roedor silvestre
(Holochilus brasiliensis nanus). Estudo histológico na fase tardia.
15. Luciano Calheiros de Moraes Guerra: (1990)
(Curso de Mestrado em Cirurgia)
Estudo das imunoglobulinas e complementos em pacientes esquistos-
somóticos submetidos a esplenectomia.
16. João Evangelista Neto: (1990)
(Curso de Mestrado em Cirurgia)
Avaliação dos anticorpos anti-cercárias, anti-verme adulto e
anti-ovo em pacientes submetidos a esplenectomia.
17. Emilia Berino: (1990)
(Curso de Mestrado em Biológicas)
Esquistosoma mansoni: suscetibilidade da Biomphalaria glabrata e
B. straminea e patogenicidade em camundongo Albino (Swiss).
18. Rosemary de Jesus Machado Amorim: (1991)
(Curso de Mestrado em Pediatria)
Escherichia coli ENTEROPATOGÊNICA CLASSICA ASSOCIADA A DIARREIA
ESPORADICA INFANTIL

19. Laura Vevinia da Costa Brandao: Bioquimica fungi (1991)
(Curso de Mestrado em Bioquimica)
Estudo bioquimico e ultraestrutural do Paracoccidioides brasiliensis frente ao antibiotico ketoconazol.
20. Marconi Roberto de Lemos Meira: Patologia (1991)
(Curso de Mestrado em Cirurgia)
Esquistossomose hepato-esplenica: estudo clinopatologico em 30 pacientes.
21. Oscar Capistrano dos Santos: Patologia (1991)
(Curso de Mestrado em Cirurgia)
Estudo imunohistoquimico da populacao linfoide do baco na esquistossomose hepato-esplenica.
22. Roseiary de Jesus Iachado Amorim (1991)
(Curso de Mestrado em Pediatria)
Escherichia coli enteropatogenica classica associada a diarreia esporadica infantil.
23. Silvia Wanick Sarinho (1991)
(Curso de Mestrado em Pediatria)
Escherichia coli enterotoxigenica e diarreia aguda na crianca.
Estudo da frequencia e algumas caracteristicas clinicas, laboratoriais e epidemiologicas.
24. Terezinha de Jesis Lira Azevedo (1991)
(Curso de Mestrado em Pediatria)
Protozooses intestinais associadas a diarreia aguda infantil.

1. Ana Maria dos Anjos Carneiro Leao: Bioquimica
(Curso de Mestrado em Bioquimica)
Uso do dacton magnetizado em ensaios imunologicos.
2. Pedro Roberto Pontes Santos: Bioquimica
(Curso de Mestrado em Bioquimica)
Reconhecimento de antigenos especificos de cercarias Shistosoma mansoni atraves de marcacao com biotina.
3. Sandra Maria Botelho: Bioquimica
(Curso de Mestrado em Bioquimica)
Caracterizacao de antigenos especificos do ovo e da cercaria de Schistosoma mansoni.
4. Aline Elesbao do Nascimento: Bioquimica fungi
(Curso de Mestrado em Biofisica)
Release of phospholipase mediated by detergente in the Paracoccidioides brasiliensis.
5. Carlos Alberto da Silva: Bioquimica fungi
(Curso de Mestrado em farmaceuticas)
Estudo da acao isolada e associada de ciclasidina no desenvolvimento de bacterias gram-positivas.
6. Claudia Aparecida Menezes Escobar: Bioquimica fungi
(Curso de Mestrado em Criptogamos)
Producao de Lipidios extracelulares pelo genero Candida.
7. Maria do Carmo Rocha Marcal: Bioquimica fungi
(Curso de Mestrado em Nutricao)
Producao de bioemulsificantes por cepas de Candida sp.
8. Maria das Gracas Ferreira de Oliveira: Bioquimica fungi
(Curso de Mestrado em Bioquimica)
Estudo Bioquimico da composicao da parede celular do Streptomyces clavuligerus e sua relacao com a producao de antibioticos.
9. Stella Maria Castro Jimenez: Bioquimica fungi
(Curso de Mestrado em Criptogamos)
Relation of the phenoloxidase and virulence inthe Paracoccidioides brasiliensis.
10. Risoleta, Maria da Silva: Esquistossomose experimental
(Curso de Mestrado em Biologicas/FAFIRE)
Estudo de comunidades antigenicas entre moluscos do genero Biomphalaria.

11. Mauriceia Tavares Queiroz: Imunologia
(Curso de Mestrado em Biologicas/FAFIRE)
Preparo de antigenos de *Dirofilaria immitis* para uso no diagnostico de Filariose linfatica.
12. Nadja Maria Jorge Asano: Imunologia
(Curso de Mestrado em Medicina Tropical)
Analise comparativa entre as tecnicas de imunofluorescencia e ELISA no liquidocefaloraquidiano em mielopatia por *S.mansoni*.
13. Ana Lucia figueiredo Porto: Microbiologia Molecular
(Curso de Mestrado em Bioquimica)
Estudo coomparativo de producao do acodo Clavulanico em cepas do *Streptomyces Clavuligerus*.
14. Antonio Helder Parente: Microbiologia Molecular
(Curso de Mestrado em Bioquimica)
Caracteristica Eletroquimica e espectrofometrica da glicose Oxidase imobilizada em Polianilina.
15. Jose sabino Pinho Neto: Microscopia Eletronica
(Curso de Mestrado em Ginecologia/USP)
Estudo Ultraestrutural das glandulas endometiriais de patients submetidas a contraceptivos orais.
16. Luiz Claudio Arraes: Parasitologia
(Curso de Mestrado em Medicina Tropical)
Amebiase em homossexuais.
17. Tania Andrade Lima: Parasitologia
(Curso de Mestrado em Medicina tropical)
Amebiase em Pacientes sintomaticos.
18. Luciano Tavares Montenegro: Patologia
(Curso de Mestrado em Patologia)
Esquistossomose mansoni: Estudo das celulas caliciformes em camundongos infectados experimentalmente.
19. Ana Lucia Pontual Lima: Virologia
(Curso de Mestrado em Pediatria)
Virologia das Diarreias infantis no Recife.
20. Thasia E. Santos Leimig: Virologia
(Curso de Mestrado em Biofisica)
Virus Herpes Humano - 6 (HHV-6) em doencas linfoproliferativas, epidemiologia e antigenicidade.

表 23：年度別現地業務費支給額

単位万円

年 度	'86/87	'87/88	'88/89	'89/90	'90/91	1991	TOTAL
業務費	40	149	162	179	126	8	664
研究費	180	569	642	665	398	20	2474
合 計	220	718	804	844	524	28	3138

表 24：年度別現地業務費支給額

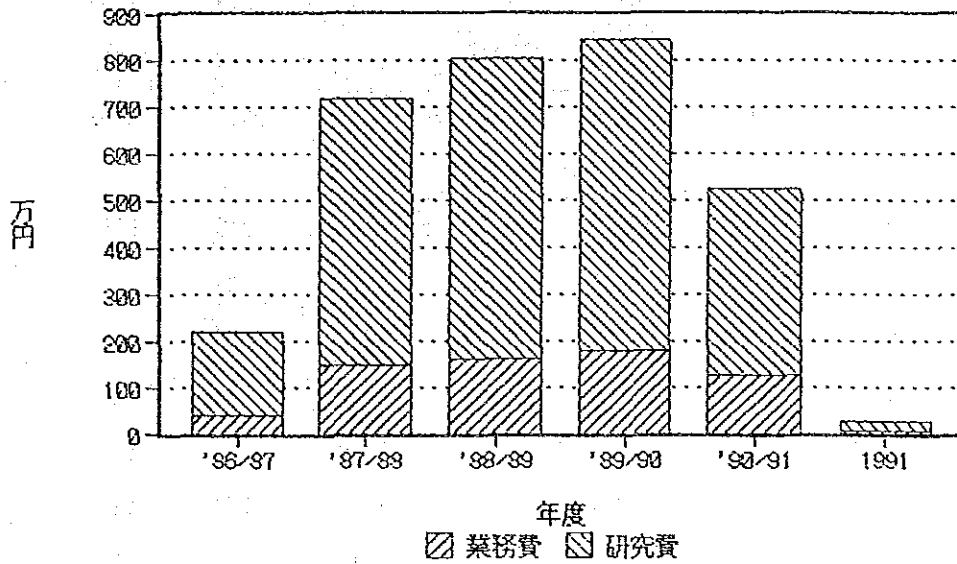


表 25：年度別現地業務費支給額

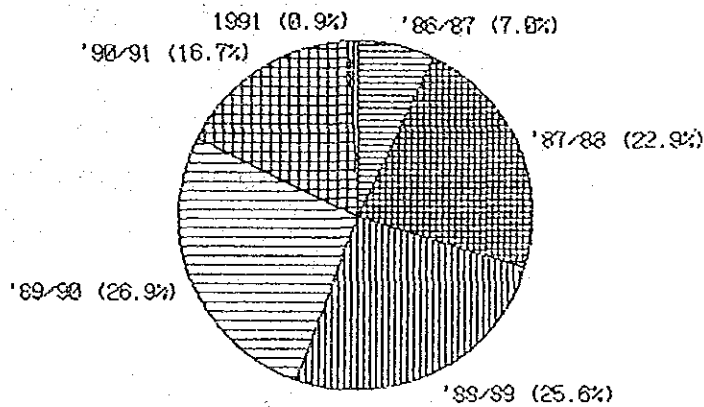


表 26 : 現地業務費及び研究費年度別内訳

年 度	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	TOTAL
1) 人件費	8	2578	4911	6522	9972	23990
2) 調査学会	1013	9963	13383	13838	3443	41639
学会	0	9296	6534	4777	448	21056
調査	1013	666	6848	9060	2995	20583
3) 事務関係	939	13742	12853	14536	14810	56880
資機材	256	5443	3076	1916	527	11218
消耗品	28	1062	1430	1899	1270	5888
出張費	0	2996	1101	2977	3039	10113
通信運搬	149	2806	4640	3220	5706	16520
印刷	0	214	1030	2109	964	4317
会議費	301	200	207	186	249	1142
雑役務費	206	1020	1370	2230	3056	7881
4) 研究費	458	21648	28676	36725	19562	107070
動物飼育	0	468	1309	1240	1634	4650
器具薬品	458	21181	27367	35485	17929	102420
総 計 US\$	2418	47931	59822	71621	47787	229579
YEN	338484	6710302	8375123	10026993	6690210	32141112

表 27：現地業務費及び研究費年度別内訳

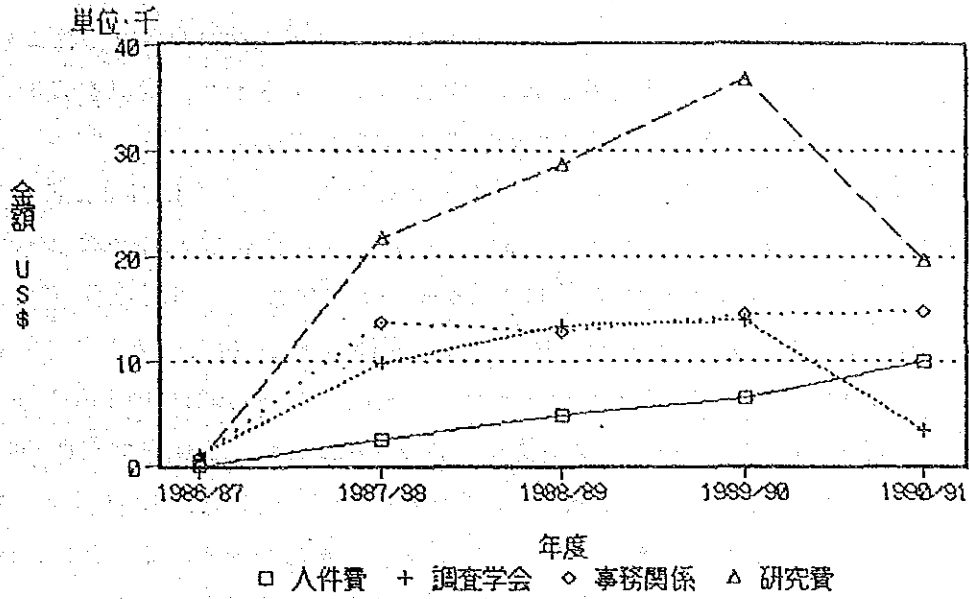
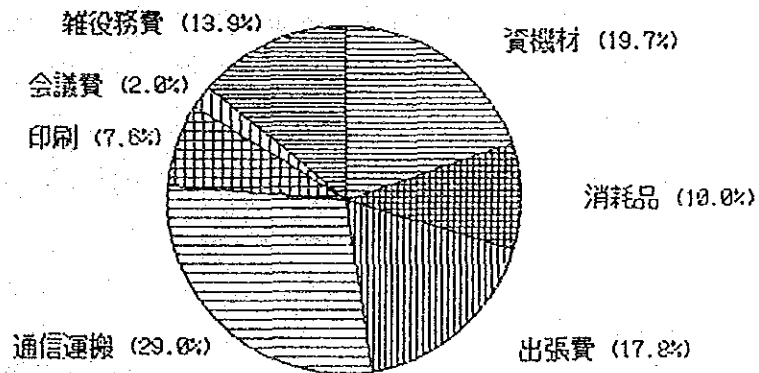


表 28：事務関係内訳

(総額 56988 US\$)



V. 評価総括

ブラジル国ペルナンブコ大学免疫病理学センタープロジェクト（以下本プロジェクトと略）は1989年に5年の計画期間をおえ、2年の延長期間にはいったが、1991年5月にはこの延長の計画期間も終了する予定である。本調査団の目的は本プロジェクト進行の状況を調査し、過去7年間の実績を評価し、今後の協力体制の基礎資料とすることである。

この評価報告は本調査団と、1建野チームリーダーとの打ち合わせ（12月8日夜）、2日本人専門家との面談（12月9日〔日〕午後）、3医学部長並びに関係者との会談（12月10日〔月〕午前）、4ペルナンブコ大学総長（12月14日〔金〕午後）、同副総裁（12月11日〔火〕午前）との会談、5生物学部長並びに関係者との面談（12月11日〔火〕午前）、6各専門分野のブラジル側カウンターパート並びに研究者との面談（12月10日〔月〕午後、12月11日〔火〕午後、12月12日〔水〕午後）、7研究所（以下LIKAと略）臨床研究部門委員会メンバーおよび病院長との面談（12月12日〔水〕午前）、8LIKA見学（12月10日〔月〕午後のほか随時）、9ルイスLIKA所長並びに建野チームリーダーとの随時の面談、ならびに、10外務省ABCおよび教育省の責任者との会談の結果を基礎として作製されたものであり、この報告の趣旨は大学並びに研究所側も十分理解している。

以下、本調査団の本プロジェクトに対する評価および見解を述べる。

A. 調査結果および所感

本項では今回の調査結果およびこれに関する所感を要約をする。ここでは1988年の評価調査（前回調査と略）の報告書（ブラジル国ペルナンブコ大学免疫病理学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5月）と今回の調査結果とを対比させ、その後の進展の状況を提示するという形をとった。もちろん、その後に発生した状況についてはこの限りではない。なお、本年10月に発足した臨床研究部門については、基礎部門と多少性格が異なるので、別項とし、最後項（VI項）にまとめた。従って、I～V項は基礎部門に関するものである。

I. プロジェクト全体の進行状況

本プロジェクトの進行は十分満足すべきものであり、前回調査時に比して提供された機材はよく活用されており、技術移転および研究活動も一部の部門を除けば順調に定着している。従って、2年の延長期間は有効に活用されており、本プロジェクトの初期の目的はほぼ達成せられたと判断する。

表 29：各種ローカルコスト実施状況

NO	実施項目	申請日	許可日	実施日	申請額(円)	認定額(円)	US\$
1	東北伯免疫学会出席(臨時現地業務費)	86/09/30	86/10/13	86/10/21	488250	325500	2504
2	プロジェクト基盤整備費(臨床研究部門新設)	87/10/06	要請出ず		49643826		
3	応急対策費(警報設備設置)	88/04/30	88/09/01	88/10/21	787094	787000	6054
4	応急対策費(研究室改造)	88/07/15	不許可		586480		
5	パンフレット作成(技術普及広報費)	88/11/01	89/02/07	89/03/17	554000	554000	4262
6	電子顕微鏡修理費	88/12/22	89/02/07	89/03/02	1040000	1040000	8000
7	セミナー開催費(電子顕微鏡)	89/07/29	89/09/28	未実施	713000	713000	5485
8	応急対策費(臨床研究部門改装)一期分	89/11/06	要請出ず		6762580		
9	応急対策費(臨床研究部門改装)二期分	89/11/06	要請出ず		6947364		
10	技術交換費(サンタクルス病院)	90/02/05	89/03/13	90/04/01	828000	828000	6369
11	セミナー開催費(寄生虫の免疫診断)	90/05/23	90/07/03	90/07/16	1237000	1237000	9515
12	応急対策費(臨床研究部門改装)	90/06/25	90/08/13	90/10/12	3105000	3105000	23885
13	現地業務費臨時支給(建物の白蟻被害)	90/08/28	不許可		636219		
14	技術交換費(サンタクルス病院)	90/09/05	不許可		945108		
15	応急対策費(臨床研究部門改装)、追加分	90/09/25	90/12/11	91/02/18	2014000	2014000	15492
16	セミナー開催費(LIKA熱帯病シンポジウム)	90/11/14	91/01/16	91/03/11	1215000	1215000	9346
17	現地業務費臨時支給(疫学調査)	90/11/19	不許可		1004475		
合 計						11818500	90912
実施回数							10 回

表 30：べ大支出分(90年7月以降)

件 名	US\$
電子顕微鏡保守契約	1,541
上記用航空券(サンタクルス)	315
倉庫料(供与機材および携行機材)	7,080
コンピューター用紙	196
事務用品	338
掃除用消耗品	478
コンピューター用紙	309
研究室消耗品	297
タイプライターリボン	182
コピー機用消耗品	297
臨床部門改装費	20,000
研究所床修理費	457
合 計	31,490

II. 自立努力

LIKAが独立して研究所を維持し、研究活動を行なうためには、維持費、研究費を獲得する必要がある。研究費は研究者各々が獲得し、維持費は大学が調達するのが原則であるが、この点については、前回調査時には、日常維持費は大学およびフィオ・クルーズ財団に依存し、機器の維持費および研究費の大部分は日本側の援助に依存しており、自立という観点からは満足にほど遠い状態であった。今回は大幅な改善がみられ、研究者レベルでは1990年度の集計によると、FINEPよりの助成金が確定（approved）した研究プロジェクトが6件に上り、この他にCNPq、UEPEよりのものが十数件挙げられている。更に、特筆すべきは、LIKAがブラジル国の研究助成期間であるFINEPに助成金を要請し、FINEP側もこれに対して数回の調査団を派遣した結果、助成がほぼ決定したことである（ルイス所長、建野チームリーダー、および、ABCアリセ課長との会談による）。

このことはLIKAの研究活動がブラジル国内で公式に認められたことになり、現在の運営のためのみならず、将来の研究資金の獲得にも大きな意味を持つと思われる。ただ、FINEPの助成の額は未定であり、1ないし2千万円程度のもものと予測されることであるが、この額は決して活発な研究活動を維持するために十分なものではなく、日本側から何らかの形で援助を行なって、発展の気運を育てていくことが必要と判断された。

なお、前回フィオ・クルーズ財団が負担していた光熱費などの経常費は今回は大学がまかなっているとのことであった。

III. 管理、運営機能

LIKAの管理規定はブラジル側で作製さるべきであるとの原則が第1回実務委員会（1986年4月28日）で確認されているが（1986年ブラジル共和国ベルナムブコ大学免疫病理学センタープロジェクト計画打合わせ調査団報告書／専門家報告書・その他関係資料参照）、前回調査時にはまだ十分整備されていなかった。今回はこの規定も制定され、ルイス所長を中心とする事務局も整い、所長の管理・運営に関する権限も明確化されたとの印象を受けた。

IV. 機材の維持・管理

機器の維持については実物に即して視察し、建野チームリーダーの説明を受けたが、ほぼ整備されており、活用されていた。また、前回かなり問題のあった物品の貯蔵・管理のシステムも整備され、現在はコンピューターによるシステム化を考慮中とのことである。これが完成されれば、機材の維持・管理についての伯側への移転はより容易に行なわれるものと考えられる。ただ、研究所の建物のシロアリによる被害が大きく、視察中にも床がゆるんで危険を感じることもあった。一部は補修を行なっているが、大学側の予算が限られていることもあり、急場しのぎの感を拭えない。建物の修復の問題は本来大学側の問題ではあるが、その緊急性にかんがみ、援助の一部として考慮する必要があると考えられる。

V. 研究活動

現在臨床研究部門を除き 10 研究部門（生化学、組織培養、実験的住血虫症、免疫学、微生物学、臨床微生物学、電子顕微鏡、寄生虫学、病理学、ウイルス学）があるが、1990 年度に完了あるいは継続中の研究プロジェクトは研究所側の報告によると 75 件に達している。算定の基準が不明確な点があるので、案件の実数はこの数字を実際にはやや下回ると思われるが、前回調査時の 29 件に比べれば明らかに研究活動は活発化している。また、1986 年 10 月から 1990 年 10 月に到るまでの発表論文数は 35、学会発表（1986-1989）は 133 件に及んでいる。発表論文については前回調査時には開所 2 年未満であり、LIKA 固有のものがほとんど無いこともやむを得ぬことであったが、今回の調査で 35 件の発表論文があったことは、LIKA の研究活動が地についてきたことを端的に示すものであろう。論文の内容は当然のことながら寄生虫学の分野に属するものなので、その質的判定は専門家に委ねられるべきものであるが、国際的なキージャーナルに掲載されているものも少なくなく、相当な高水準が維持されていると判断した。この方面における将来の発展が期待される。

注目すべきことは、研究者の研究発表の他に、修士課程の研究が活発に行なわれていることで、90 年 9 月までに論文を作成し、課程を終了したもの 12、現在研究進行中のもの 20 である。従来ベルナムブコ大学には修士課程がなく、修士の学位を取るためには南部の大学に行かなければならなかった。今回の状況は LIKA がベルナムブコ大学の大学院としての役割をはたしていることを明らかに示している。このことは LIKA が若い研究者の養成に貢献していることを端的に示すものであって、今後更に博士課程の大学院としての機能を持つことも可能であろう。大学院レベルの研究活動は東北伯の熱帯病研究の水準の向上に大きく寄与するのみならず、LIKA そのものの発展につながるものと信ずる。

VI. 臨床研究部門

本部門の設置は当計画発足後に追加されたものであるが、その必要性についてはすでに日伯両サイドにより認められている（1988 年報告書）。ただ、その設置のためのスペースについて日伯（特に伯外務省 ABC 側）間に完全な了解が得られず、活動の開始が延期されていた（1990 年度 sterring meeting 報告書参照）。しかし、この sterring meeting でベルナムブコ大学付属病院内に一時的に機材を設置することで双方の了解が得られ、1990 年 10 月 24 日に開所式を行なうに到った。上記 sterring meeting では大学側が LIKA に接続して臨床研究等を建設する計画を放棄していないが、当面その実現の可能性は低く、現在の状況が当分は続くことが予想される。いずれにせよ、臨床研究部門の設置の計画は 1987 年代に始まったので、開所に到るまで 2 年以上の歳月が空費されたことになり、この部門の計画の進行の妨げになっている。今回の調査時には内視鏡および超音波診断部門については必要なスペースは確保されていたが、機材の設置はまだ完了していなかった。また、放射線診断部門については予定のス

ベースが提示されるにとどまった。全体の完成、始動にはなお相当の時間が必要であると判断された。

本部門の運営に関しては、病院長を委員長とする委員会（臨床各科代表、LIKA 所長、日本側チームリーダー、LIKA 臨床研究部門カウンターパートよりなる）が設置されており、この委員会との会談においては、施設等の説明の他に、この部門の活動に当っては、一般の臨床診療とは一線を画して熱帯病（主として寄生虫病）に関する患者を対象とすること、および、医学部倫理委員会の指示を得て患者の人権を尊重することが強調された。

LIKA の臨床研究部門の活動にかかわる問題点は前回調査報告書（11 頁参照）にも述べられているが、1 大学病院に日常診療業務との関係、2 スタッフの充実、3 患者の倫理的取扱い、4 運営体制の確立などが挙げられる。上述のように 1、3 に関しては当事者は十分の配慮を払っているとみられ、また、2、4 に関しても大学側の積極的な努力は評価されるべきものであった。ただ、以下いささか私見を交えることになるが、病院日常業務と LIKA 臨床業務との峻別、患者の倫理的取扱いについては必ずしも口に唱えるほど簡単なものではないと思われる。とくに、大学病院側に LIKA の臨床研究部門の機器と同様なものが設置されているとはいえ、少なくともその一部は質的あるいは量的に後者の方が優れているという状況においてはである。もし、一般患者で LIKA の機器の使用が必須なときに、これを拒めば、医療の倫理に背くことにもなり得るし、また、LIKA の優れた内視鏡の施設および技術の使用が、寄生虫病、例えば住血吸虫症性門脈圧亢進の食道変化に限られるならば、やはり医療の原則に忠実であるとは言い切れない。一方、これらの状況に単純に押し流されてしまえば、LIKA の本来の目的から逸脱することにもなりかねない。これらの問題は病院側に十分な施設が整備されれば自ずから解決するものだろうが、それまではかなり柔軟な判断が必要となるであろう。

B. 評価の総括

以上の調査結果および所感を基に、今回の調査の評価は以下の如く要約できる。

1. LIKA の基礎部門については、本プロジェクトの進行は満足すべきものであり、研究所の管理運営、機材の維持・活用、研究活動の充実はむしろ予想以上であった。2 年間の延長期間は有効に利用されたと判断される。また、この研究活動に支えられて研究所側の研究資金の調達にもめどがたってきたことは大きく評価できる。ただ、LIKA の大学側への完全な転移に必要な経済的ならびに人的資源にはなお若干の不安定な要因が残されており、今後の課題である。
2. 臨床研究部門については、その発足が必ずしも円滑ではなかったため、なお少なからず問題を残している。この部門の充実には大学側も大きな配慮を払っているが、初期の目的を達成するためにはなお相当程度の日本よりの援助が必要であると考えられる。

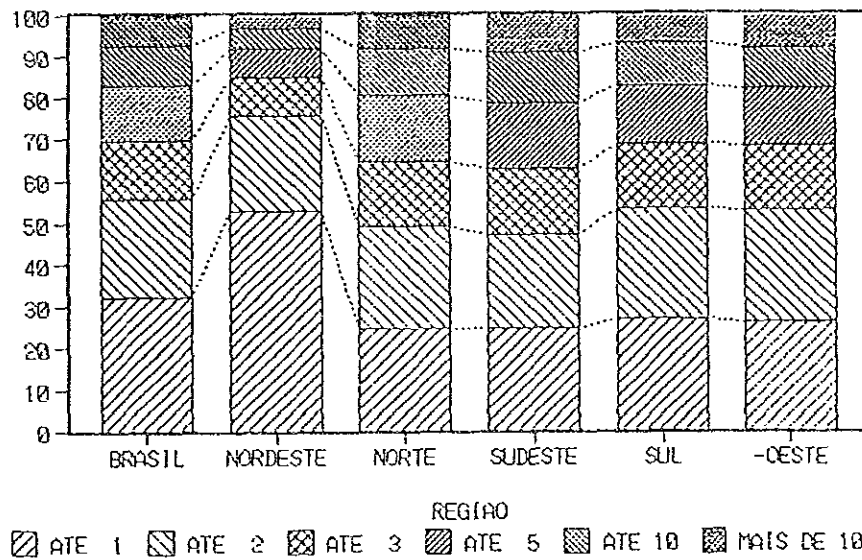
資 料

- 資料 1. 勤労所得と最低賃金の割合
- 資料 2. O ranking das metropoles
- 資料 3. LIKA の活動報告書

資料1：勤労所得と最低賃金の割合
(単位%)

最低賃金	BRASIL	NORDESTE	NORTE	SUDESTE	CENTRO	
					SUL	-OESTE
1倍	32.2	52.8	24.4	24.4	26.6	25.7
2倍	23.7	22.9	24.7	22.7	26.5	27.1
3倍	14.1	9.3	15.6	15.9	15.5	15.3
5倍	13.2	7.2	16.0	15.9	13.9	13.5
10倍	9.7	4.6	11.6	12.1	10.3	9.8
10倍以上	7.1	3.3	7.6	8.9	7.2	8.6
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

VALOR DE RENDIMENTO MEDIO MENSAL



資料 2 : O ranking das metroples

(instituto americano Population Crisis Committee)

As dez melhores e as dez piores cidades, segundo um estudo do Population Crisis Committee, dos Estados Unidos, divulgado na semana passada e que analisou a qualidade de vida nas cem maiores cidades do planeta

AS DEZ MELHORES
DO MUNDO(ベスト)

AS DEZ PIORES
(ワースト)

1) Melbourne(Australia)	86	1) Lagos(Nigeria)	19
1) Montreal(Canada)	86	2) Kinshasa(Zaire)	29
1) Seattle(EUA)	86	3) Dacca(Bangladesh)	32
4) Atlanta(EUA)	85	4) Recife(Brasil)	33
4) Essen(Alemanha)	85	4) Lima(Peru)	33
6) Detroit(EUA)	84	6) Kanpur(India)	34
7) Dallas(EUA)	83	6) Puna(India)	34
7) Houston(EUA)	83	6) Lahore(Paquistao)	34
7) Sydney(Australia)	83	6) Calcuta(India)	34
7) Toronto(Canada)	83	10) Bombaim(India)	35

注) レシフェは乳児死亡率でワースト 2 位、教育の普及率で同 4 位、
上下水道の普及率同 5 位、安全性で同 10 位。

その他指標は同 10 位以下

(出典 : V E J A , 1 9 9 0 / 1 1)

LABORATORIO DE IMUNOPATOLOGIA KEIZO ASAMI

LIKA

REPORT 1990

1. Staff.
2. Research projects.
3. Thesis.
4. Published papers.
5. Communications in Congress, meeting, etc.

1. BIOCHEMISTRY

Responsible: Maria Elizabeth Cavalcanti Chaves

NOTE: THERE ARE TWO FIELDS OF RESEARCH IN BIOCHEMISTRY:

1) BIOCHEMISTRY OF PARASITES

2) BIOCHEMISTRY AND PHISIOLOGY OF FUNGI.

Staff:

BIOCHEMISTRY OF PARASITES.

Researchers:

Maria Elizabeth Cavalcante Chaves
Ana Lúcia Rolim
Luiz Bezerra de Carvalho Junior
Maria Orleide Pires Borba

MS students:

Ana Maria dos Anjos Carneiro Leão
Pedro Roberto Pontes Santos
Sandra Maria Botelho Pinheiro

Undergraduate students:

Djalma de Medeiros Annes Neto
Ian Pester Júnior
Lucia Roberta Silva Barbosa
Maurillio Toscano de Lucena
Minerva Oliveira de Santana
Monica Soares de Almeida
Simone Sarmento de Mendonca
Suzana Azoubel de Albuquerque

Technician:

Ana Maria Alves de Souza

BIOCHEMISTRY AND PHISIOLOGY OF FUNGI:

Researchers:

Galba Maria de Campos Takaki
Lucia Roberta Barbosa

Ms Students:

Aline Elesbao do Nascimento
Carlos Alberto da Silva
Claudia Aparecida Escobar
Kaoru Okada
Laura Costa Brandao
Maria do Carmo Rocha Marcal
Maria das Gracas Ferreira de Oliveira
Stella Maris Castro Jimenez

Undergraduate students:

Ana Flavia Campos
Simone Borges Diu
Simone Sarmiento de Mendonça

Research projects:

BIOCHEMISTRY OF PARASITES.

Investigação da ocorrência de proteína ancorada a membrana de microfilárias de *W. bancrofti* através de resíduos glicosil- fosfatidil-inositol

Identificação e caracterização de proteínas de superfície da microfilária de *W. bancrofti*

Antígeno solúveis do verme adulto de *Litomosoides carini* que cruzam reação com soro humano e pacientes infectados por *wuchereria bancrofti*.

FINEP project approved.

AÇÃO DA MENTHA CRISPA SOBRE O SCHISTOSOMA MANSONI E O VERTEBRADO POR ELE PARASITADO.

O USO DE BIOSENSORES NO ACOMPANHAMENTO IMUNOLÓGICO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA.

BIOCHEMISTRY AND PHYSIOLOGY OF FUNGI:

Finep project approved.

ESTUDOS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS EM PARACOCCIDIODES BRASILIENSIS

Thesis

BIOCEMISTRY OF PARASITES

Unfinished:

Student: Ana Maria dos Anjos Carneiro Leão
Title: "Uso do dacron magnetizado em ensaios imunológicos"
Course: Mestrado em Bioquímica da UFPE
Supervisor: Luiz Bezerra de Carvalho Júnior

Student: Pedro Roberto Pontes Santos
Title: "Reconhecimento de antígenos específicos de cercárias Shistosoma mansoni através de marcação com biotina".
Course: Mestrado em Bioquímica/UFPE
Supervisor: Maria Elizabeth Cavalcante Chaves

Student: Sandra Maria Botelho
Title: "Caracterização de antígenos específicos do ovo e da cercária de Shistosoma mansoni".
Course: Mestrado em Bioquímica/UFPE
Supervisor: Maria Elizabeth Cavalcante Chaves

BIOCHEMISTRY AND PHISIOLOGY OF FUNGI

Finished:

Student: Norma Buarque Gusmao
Title: "Estudo com marcadores bioquímicos (coenzima Q e ácidos biliares) na taxonomia de leveduras do gênero Candida (Robin) Berkhout."
Course: Criptogamos da UFPE
Supervisor: Galba Maria Campos-Takaki.

Student: Kaoru Okada
Title: "Purificação e caracterização de Proteínas de superfície da parede celular de Paracoccidioides brasiliensis SPLENDORE"
Course: Mestrado em Criptogamos da UFPE
Supervisor: Galba Maria Campos Takaki

Unfinished

Student: Aline Elesbão do Nascimento
Title: "Release of phospholipase mediated by detergente in the P. brasiliensis"
Course: Mestrado em Biofísica da UFPE
Supervisor: Galba Maria de Campos Takaki

Student: Carlos Alberto da Silva
Title: "Estudo da ação isolada e associada de ciclasidina no desenvolvimento de bactérias gram-positivas"
Course: Mestrado em Ciências Farmacêuticas da UFPE
Supervisor: Galba Maria Campos Takaki

Student: Claudia Aparecida Menezes Escobar
Title: "Produção de Lipídios Extracelulares pelo gênero Candida"
Course: Mestrado em Criptógamos/UFPE
Supervisor: Galba Maria Campos Takaki

Student: Laura Vevinia da Costa Brandão
Title: "Estudo bioquímico e ultraestrutural do Paracoccidioides brasiliensis frente ao antibiótico ketoconazol"
Course: Mestrado em Bioquímica/UFPE
Supervisor: Galba Maria Campos Takaki

Student: Maria do Carmo Rocha Marcal
Title: "Produção de bioemulsificantes por cepas de Candida sp."
Course: Nutrição da UFPE
Supervisor: Galba Maria de Campos Takaki

Student: Maria das Graças Ferreira de Oliveira
Title: "Estudo Bioquímico da composição da parede celular do Streptomyces clavuligerus e sua relação com a produção de antibióticos".
Course: mestrado em Bioquímica/UFPE
Supervisor: Galba Maria de Campos Takaki

Student: Stella Maris Castro Jimenez
Title: "Relation of the phenoloxidase and virulence in the P. brasiliensis"
Course: Mestrado em Criptógamos da UFPE
Supervisor: Galba Maria Campos Takaki

Published papers

Communications in Congress, Meeting, etc: (10)

2. TISSUE CULTURE

Staff

Responsible: Paulo Jose da Cunha Miranda

MS students:

Joao Evangelista Neto
Luciano Calheiros de Moraes Guerra

Technicians:

Kilma Coelho Paz
Mozart Melquiades Medeiros
Vanda Maria de Carvalho

Research projects:

Finished

Production and Properties of Mouse Monoclonal antibodies against *Wuchereria bancrofti* microfilaria.

Production of mouse monoclonal antibodies to *D. immitis*.

Uso de lectinas marcadas para estudo dos componentes polissacaridos de superficie de *S. mansoni*; *L. donovani*; *T. cruzi* and *D. immitis*.

Estudo das Imunoglobulinas e Complemento em pacientes Esquistossomoticos submetidos a esplenectomia.

Avaliacao dos anticorpos anti-cercaria, anti-verme adulto e anti-ovo em pacientes esquistossomoticos submetidos a esplenectomia.

Estudo das parasitoses, e soroepidemiologia do calazar e Doencas de Chagas no Rio Grande do Norte.

Avaliacao do complemento total, C3 e fator B em pacientes submetidos a cirurgia de revascularizacao do miocardio com circulacao extra-corporea usando-se diferentes oxigenadores.

Cultivation "in vitro" of *Necator americanus*.

Cultivation "in vitro" of *Callithrix jacchus* Microfilaria in diferents axenic mediuns and with cells c6/36.

Estabelecimento do Western blot como metodo diagnostico para D.de Chagas cronica humana.

Unfinished

Properties and application of mouse monoclonal antibodies to *D. immitis* in filariasis.

Cultivation "in vitro" of human and animals filarideos.

Detection of antibodies to *T. cruzi* in pericardic fluid: application in "pos mortem" diagnostic of chagas disease.

Production of mouse monoclonal antibodies to *S. mansoni*.

Aderencia de cepas de *E. coli* sobre celulas hela para avaliacao de expressao de virulencia.

Cultivation of axenic strains of *E. hystolitica* for obtention of antigens.

Efeito da *Mentha crispa* sobre *E. hystolitica* "in vitro".

Characterization of intestinal flora and lesions granulomatosis in patients with granuloma inguinale.

Application of PCR for Distinguishing between patogenic and nonpatogenic *E. hystolitica*.

Epidemiological estudy of chagas disease in Bolivia and Bodoco (Pernambuco/Brasil).

Immunology and Parasitology of Chagas Disease.

Estudo da Atividade Anti-tripanosomatideo de drogas sinteticas .

Thesis

Finished

Student: Luciano Calheiros de Moraes Guerra

Title: Estudo das imunoglobulinas e complementos em pacientes esquistossomoticos submetidos à esplenectomia.

Course: Ms em Cirurgia da UFPE

Supervisor: Marcelo Silveira

Student: Joao Evangelista Neto

Title: Avaliacao dos anticorpos anti-cercarias, anti-verme adulto e anti-ovo em pacientes submetidos à esplenectomia.

Course: Ms em Cirurgia da UFPE

Supervisor: Marcelo Silveira

Communications in Congress, Meeting, etc: (2)

3. EXPERIMENTAL SCHISTOSOMIASIS

Staff

Responsable: José Valfrido Santana

Researchers:

Francisco Fernandes Amâncio
José Felipe Goncalves, CPqAM

Undergraduate students:

Ana Maria Vasconcelos
Emilia do Carmo Silva Berino
Claudia de Jesus Ferreira da Cruz
Evonio de Barros Campelo Júnior
Suy Ferreira Hwang

Technicians:

Risoleta M. da Silva
Celestina Santana da Luz
Jose Pontes Borba (Veterinario)

Research project:

FINEP project approved

CALLITHRIX JACCHUS:UM MODELO EXPERIMENTAL PARA ESTUDOS DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA.

Other:

Estudo da suscetibilidade em moluscos *Biomphalaria* e patogenicidade em camundongos albinos frente ao *S. mansoni*

Identificação de proteínas de superfície de cercárias de *S. mansoni* em diferentes linhagens (financiado pelo CNPq)

Isolamento de população de *B. straminea* suscetível a cepa SLM de *S. mansoni*

Análise comparativa entre as técnicas de imunofluorescência e ELISA no líquido cefalo-raquidiano em mielopatia por *S. mansoni*.

Mecanismos de defesa celular e humoral em moluscos hospedeiros do *S. mansoni*.

Produção de anticorpos monoclonais contra a cepa SLM do *S. mansoni*

Clonagem molecular e expressão de proteínas imunologicamente ativas obtidas de *Schistosoma* em vários estágios de desenvolvimento.

Análise lipídica do plasma e eritrocitos do *C. jacchus* normais e infectados por *S. mansoni* e *W. bancrofti*

Estudo de comunidades antigênicas entre moluscos do gênero *Biomphalaria*.

Estudo de comunidade antigênica entre moluscos *Biomphalaria* e *S. mansoni* das linhagens SLM e BH.

Thesis

Finished

Student: Emilia Berino

Title: *Schistosoma mansoni*: suscetibilidade da *Biomphalaria glabrata* e *B. straminea* e patogenicidade em camundongo Albino(Swiss)

Course: Ciências Biológicas da UFPE(monografia)

Supervisor: Jose Valfrido Santana

Unfinished(Tema/Aluno)

Student:Risoleta M. da Silva

Title : Estudo de comunidades antigênicas entre moluscos do genero *Biomphalaria*.

Course: Ciências Biológicas da FAFIRE (monografia)

Supervisor: Jose Valfrido Santana

Published papers

Communications in Congress, Meeting,etc: (15)

4. IMMUNOLOGY

Staff

Responsable: Elizabeth Malaguêno de Santana

Researchers:

Glauce Lais Paes Barreto Brennand
Adriana M. Silva Telles

Ms Student

Nadja Maria Jorge Asano

Undergraduate students:

Mauriceia Tavares de Queiroz
Vlândia Maria Assis Costa

Research project:

Obtenção e análise de antígenos somáticos de *W. bancrofti* para uso em imunodiagnóstico de Filariose.

Pesquisa de anticorpos na superfície de microfilárias extraídas de pacientes humanos portadores de Filariose bancroftiana.

Preparo de antígenos de *Dirofilaria immitis* para uso no diagnóstico da Filariose linfática.

Incidência de *Dirofilaria immitis* em cães do Grande Recife (apoiado pela Prefeitura da Cidade do Recife)

Pesquisa de anticorpos anti-bainha em indivíduos microfilarêmicos.

Cultura "in vitro" de Filarídeos de *Callithrix jacchus*.

Obtenção de microfilárias do sangue humano para produção de antígenos.

Caracterização da flora intestinal e estudo de antígenos de lesão em pacientes com granuloma inguinale.

Thesis

Unfinished

Student: Mauriceia T. Queiroz

Title: Preparo de antígenos de *Dirofilaria immitis* para uso no diagnóstico de Filariose linfática.

Course: Ciências Biológicas da FAFIRE(monografia).

Supervisor: Elizabeth Malaguẽno de Santana

Student: Nadja Maria Jorge Asano

Title: Análise comparativa entre as técnicas de imunofluorescência e ELISA no líquido-cefaloraquidiano em mielopatia por *S. mansoni*.

Course: Medicina Tropical

Supervisor: Luiz de Ataide Filho.

Published papers

Production and properties of mouse monoclonal antibodies to *W. bancrofti* microfilaria.

Jap. Journal of Parasitology (39) 67,1990.

Communications in Congress, Meeting, etc: (4)

5. MICROBIOLOGY

NOTE: PROF. LUIS CARLOS DE SOUZA FERREIRA WAS REPLACED BY PROF. JOSE LUIZ DE LIMA FILHO EM 1990.

Staff

Responsable: José Luiz de Lima Filho

Researchers:

Maria Eliane Bezerra de Melo
Zilda Maria Brito Figueiredo

MS students:

Ana Lúcia Fagundes Porto
Antonio Helder Parente
Haroldo da Silva Ferreira
Myres Maria de Torres Raposo

Undergraduate students:

Ana Sophia Toscano Vieira Pinto
Anisio Veloso Pais e Melo Júnior
Aurelino Cândido da Silva
Candice Amorim de Araujo Lima
Cristiane Batista de Moraes
Ernesto Torres de Azevedo Marques Júnior
Fernando Antônio Campelo Spencer Netto
Geni Balaban
Maria Fernanda Maia Franco
Micheline de L. Oliveira
Pollyana Soledade de Queiroz
Renata Barretto Coutinho Bezerra e Silva
Rosa Valeria Amorim da Silva - Bolsista CNPq
Thamine de Paula Hatem

Undergraduate students from the University of Saint Andrews, Scotland, who carried out an experimental work as last requirement to obtain their degree.

- 1 - Marcus Robinson (Estudo da producao de Lipase por tres cepas de Candida)
- 2 - Pamela Taylor (Desenvolvimento de um biosensor para colesterol)

Technician:

Maria Luiza Carvalho
Severino Humberto

Research project

Projects approved by FINEP:

O USO DE BIOSENSORES NO ACOMPANHAMENTO IMUNOLOGICO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA.

ESTUDO CINETICO DA ESTABILIDADE PLASMIDICA (PLASMIDEO pCYG4) DE SACCHAROMYCES CEREVISIAE EM SISTEMA DE FERMENTAÇÃO EM BATELADA, FED-BATCH E CONTINUO.

Other:

1 - ESTUDOS EM BATELADA DA Saccharomyces cerevisiae AR2 e AR5 UTILIZANDO DIFERENTES FONTES DE NUTRIENTES.

Orgao Financiador: CNPq

2 - DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR PARA SIMULACAO DE CRESCIMENTO DE MICRORGANISMOS E CINETICA ENZIMATICA.

Orgao Financiador: CNPq.

3 - DESENVOLVIMENTO DE MODELOS MATEMATICOS VISANDO O ESTUDO CINETICO DA ABSORCAO DE NUTRIENTES POR LEVEDURAS DURANTE A FERMENTACAO ETANOLICA.

Orgao Financiador: CNPq.

4 - DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE FERMENTACAO CONTROLADO POR MICROCOMPUTADOR EM ESCALA DE LABORATORIO VISANDO O ESTUDO CINETICO DE CRESCIMENTO DE CONTAMINANTES DURANTE A FERMENTACAO ETANOLICA POR LEVEDURAS.

Orgao Financiador: CNPq.

5 - DESENVOLVIMENTO DE TRANSDUTORES PARA APLICACAO DE BIOSENSORES.

Orgao Financiador: UFPE, CNPq.

6 - ESTUDO DA IMOBILIZACAO DE ENZIMAS EM POLIANILINA .

Orgao Financiador: UFPE, CNPq

7 -ESTUDO CINETICO DA PRODUCAO DE UREASE EM VARIAS FONTES DE SEMENTES DE LEGUMINOSAS NA REGIAO NORDESTINA.

Orgao Financiador: UFPE, CNPq.

8 - ESTUDO DA PRODUCAO DE URICASE POR VIA MICROBIOLOGICA .

Orgao Financiador: UFPE, CNPq.

9- ESTUDO DA PRODUCAO DO ACIDO CLAVULANICO .

Orgao Financiador: UFPE, CNPq e FINEP.

10- ESTUDO DA PRODUCAO E IMOBILIZACAO DE DESCARBOXILASES.

Orgao Financiador: UFPE, CNPq.

11 - IMOBILIZACAO DE MICRORGANISMOS EM SUPORTES INSOLUVEIS EM AGUA VISANDO O DESENVOLVIMENTO DE BIOSENSORES

Orgao Financiador: UFPE, CNPq.

Thesis

Finished:

Student: Rita de Cassia Cafe Ferreira
Title: "Comparacao dos efeitos mutagenicos e toxicos induzidos por medicamentos sinteticos e fitoterapicos com acao antiparasitaria"
Course: Mestrado em Botanica da UFRPE.
Supervisor: Luis Carlos de Souza Ferreira

Student: Frederico Guilherme Coutinho Abath
Title: "Caracterizacao das proteinas de membrana externa de amostras de Yersinia pestis isoladas no Nordeste do Brasil. "
Course: Mestrado em Bioquimica da UFPE
Supervisor: Luis Carlos de Souza Ferreira

Student: Diana de Mello Jungmann Campello
Title: "Abordagens geneticas e moleculares na caracterizacao de amostras de Streptomyces."
Course: Mestrado em Biofisica da UFPE
Supervisor: Luis Carlos de Souza Ferreira

Unfinished:

Student: Ana Lúcia Figueiredo Porto
Titulo: "Estudo comparativo da Produção do ácido Clavulânico em cepes do Streptomyces Clavuligerus."
Course: Mestrado em bioquimica/UFPE
Supervisor: José Luiz de Lima Filho

Student: Antonio Helder Parente

Titulo: "Característica Eletroquímica e Espectrofotométrica da Glicose Oxidase imobilizada em Polianilina".

Course: Mestrado em Bioquímica/UFPE

Supervisor: José Luiz de Lima Filho

Published papers

1. FERREIRA, R.C.C., MELO, M.E.B., MORAIS JR., M.A., and FERREIRA, L.C.S. (1988)
Evaluation of the genotoxic activity of blood and urine of guinea pigs treated with nifurtimox and benznizadol. Brazilian Journal of Medical and Biological Research 21: 1069- 1077.
2. FERREIRA, R.C.C., SCHWARZ, U. and FERREIRA, L.C.S. (1988)
Activation of anti-Trypanosoma cruzi drugs into genotoxic metabolites promoted by mammalian microsomal enzymes. Mutation Research 204: 577-583.
3. LEAL, N.C., ALMEIDA, A.M.P. and FERREIRA, L.C.S. (1989)
Plasmid composition and virulence-associated factors of Yersinia pestis isolates from a plague outbreak at the Paraíba state, Brazil. Rev. Inst. Medicina Tropical de São Paulo 31(5): 293-300.
4. BRENNAND, G., MAGALHAES, M. and FERREIRA, L.C.S. (1989)
Colicin production and serum resistance in pathogenic Escherichia coli strains isolated from humans in Northeast Brazil. Revista Brasileira de Genética 12(3): 465-476
5. ABATH, F.G.C., ALMEIDA, A.M.P. and FERREIRA, L.C.S. (1988)
Electrophoretic characterization of the outer membrane proteins of Yersinia pestis isolated in Northeast Brazil. Epidemiology and Infection. 103: 592-603
6. ABATH, F.G.C., FERREIRA and L.C.S. (1990)
Comparative studies a Yersinia pestis outer membrane isolation techniques and their potential use in plague epidemiology. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo. 32: 78-83.
7. ABATH, F.G.C., ALMEIDA, A.M.P. and FERREIRA, L.C.S. (1990)
Strain specific variation of outer membrane proteins of wild Yersinia pestis strains subjected to different growth temperatures. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. (no prelo).
8. Ferreira, R.C.C., Morais, Jr., M.A., Filho, A.A.S. & Ferreira, L.C.S. (1989) Evaluation of the mutagenic/carcinogenic potential of medicines by the Salmonella/microsome assay. II - Mutagenicity of anthracyclines antineoplastic antibiotics. Ciencia e Cultura. 41(6): In Press.

9. Melo, M. E. B.; Ferreira, L. C. (1990) Screening the mutagenic activities of commonly used antiparasite drugs by the simultest, a simplified Salmonella/microsome plate incorporation assay. Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo. 32:269-274.

10. Marques, Jr., E.; Spencer, F. & Lima Filho, J. L. (1990) Low Cost Oxygen Meter. Biochemistry Education. Aceito para publicacao.

Communications in Congress, Meeting, etc: (14)

6. CLINICAL MICROBIOLOGY

Staff

Responsable: Marcelo Magalhães da Silveira

Researchers:

Marlene de Araujo Andrade

Undergraduate students:

Vilma Marcelina de Melo

Technician:

Maria das Graças Câmara Antas

Research project

Unfinished:

Thesis

Finished

Student: Vera Magalhaes

Title: " *Vibrio parahaemolyticus*, causa insuspeita de gastroenterite do adulto, no Recife."

Course: Medicina Tropical da UFPE.

Supervisor: Marcelo Magalhaes.

Unfinished

Published papers

1. MAGALHAES, M., MAGALHAES, V., LEÃO, G.C. and GALVÃO. L. P.R. (1989) Sensitiveness of *Campylobacter pylori* to nine antimicrobial agents. *Revista de Microbiologia, São Paulo* 20(3): 309-312.
2. Magalhaes, M.; Linhares, M.I.S.; Andrade, G. P.; Aca, I.; Takeda, Y.; Okusawa & Tateno, S. (1990) *Microbiologia da diarreia aguda endêmica em crianças do Recife. Rev. Inst. Materno Infantil de Pernambuco.* 4: 23-28.
3. Magalhaes, V. (1990) Gastroenterites humanas associadas a *Vibrio parahaemolyticus* no Recife, Brasil. *Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo.* In Press.

7. ELECTRON MICROSCOPY

Staff

Responsible: Paulo Antonio Padovan

Researchers:

Isairas Pereira Padovan
Jose Olimpio Maia de Vasconcelos Filho

MS students:

Ana Lúcia Ribeiro de Vasconcelos

Training Student:

Tânia Nara Campinas Bezerra

Undergraduate students:

Andrea Wanderley Interaminense
Cybelle Maria Costa Diniz
Gustavo Lopes de Carvalho - Bolsista CNPq
Luciana Andrade Tavares - Bolsista Lafepe

Technicians:

Alberto Pedrosa de Almeida
Rafael José Ribeiro Padilha

Research project

Finished projects

Utilizacao de arteria bovina tratada com glutaraldeido em aorta abdominal de cao.

Aspectos fenologicos e germinacao de esporos de Lygodium volubile SW (Schizaeceae).

Agua de coco (Cocos nucifera L.) "in natura" e sob a forma de gel e estabilizada, como diluidor de semen caprino.

Estudos morfometricos do nervo optico de preguica Bradypus variegatus .

Caracteres morfo-fisiologicos de Fusarium decemcellulare Brich e seu hiper-parasitismo sobre Puccinia psidii Winter em goiabeira (Psidium guajava L.)

Unfinished

Thesis

Finished

Student: Jose Olimpio Maia de Vasconcelos Filho

Title: " Utilizacao de arteria bovina tratada pelo glutaraldeido em aorta abdominal de cao. Analise morfologica de 11 enxertos apos 180 dias de implantacao."

Course: Mestrado em Cirurgia da UFPE.

Supervisor: Laudenor Pereira da Silva.

Unfinished

Student: Jose Sabino Pinho Neto

Title: Estudo Ultraestrutural das glandulas Endometriais de pacienets submetidas a contraceptivos orais.

Course: Doutorado em Ginecologia da USP.

Supervisor: Paulo Antonio Padovan.

Published papers

1. PADOVAN, P.A., PADOVAN I.P. and CRUZ, A.R.(1988)
Morphometric study of the plasmalemmal vesicles of the capillaries of rat heart diaphragm, cerebellum and lung during perinatal growth.
Brazilian Journal of Medical and Biological Research 20: 181-189.
2. OKAZAKI, M., MIRANDA, P., JOAN NETO, DIEGUES, V., ALVES, J., CAUAS, M., OKAZAKI, M., TANABE, M., KOBAYASHI, S., KANEKO, N., NAGAKURA, K., KOBAYASHI, M., TATENO, S. and TAKEUCHI, T.(1988) Parasitological and serological studies on amoebiasis and other intestinal parasitic infections in Recife and suburban area. Northeast Brazil.
Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo 30(4): 313:321.
3. AZEVEDO, W.M., MALTA, O.L., SA, G.F. and PADOVAN, I.P.(1988)
Fluorescence enhancement in EU doped fluroborate glasses containing a highly inhomogeneous size distribution of silver particles.
New Chemistry 11(1):96-101.
4. CARVALHO, T.U., SOUTO-PADRON, T. and SOUZA, W.(1988)
The use of albumin-gold to follow lysosome-phagosome fusion.
J.Submicrosc. Cytol. Pathol. 20(4): 773-776.
5. SOUZA, W., SOUTO-PADRON, T., DREYER, G. and ANDRADE,

L.D.(1989) Fine structure and localization of anionic sites on the surface of microfilaria of *Wuchereria bancrofti*. J. Submicrosc. Cytol. Pathol. 21(1): 121-129.

6. SOARES, M.J., SOUTO-PADRON, T., BONALDO, M.C., GOLDENBERG, S. and SOUZA, W.(1989) A stereological study of the differentiation process in *Trypanosoma cruzi*. Parasitology Research 75:522-527.

7. Magalhães Filho, A., Melo, M.E.B., Padovan, P.A. & Padovan, I.P. (1987) *Schistosoma mansoni*: structural damage after treatment with oxamniquine. Memoria do Instituto Oswaldo Cruz.82(IV):347-352.

8. Costa, C.P., Chou, C.C., Correia, V., Falabella, P., Penha, M.R.C. & Padovan, I.P. (1989) Structure-function relationships of the digestive tract of three toed sloth (*Bradypus variegatus*). Brazilian Journal of Medical and Biological Research. In Press.

9. De Carvalho, T.U., Souto-Padron, T. & De Souza, W. (1988) The use of albumin-gold to follow lysosome-phagosome fusion. Journal of Submicroscopy Cytology and Pathology. 20(4):773-776.

10. De Souza, W., Souto-Padron, T., Dreyer, G. & Dias de Andrade, L.D. (1989) Fine structure and localization of anionic sites on the surface of microfilaria of *Wuchereria bancrofti*. Journal of Submicroscopy Cytology and Pathology. 21(1):121-129.

11. Leão, G.C., Magalhães Filho, M., Galvão, L.P.R., Machado, R.C., Padovan, I.P., Juca, N.T. & Lira, V.M.C.(1988) Ocorrência do *Campilobacter pylori* em pacientes com gastrite e úlcera péptica. Arquivo de Gastroenterologia, Sao Paulo.25(1):23-28.

12. Montenegro, S.M.L.; Abath, F.G.C.; Carvalho, G.L. & Carvalho, A.B. (1989) Morphometric study of hepatic granuloma in offspring of *Schistosoma mansoni* infected mice. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 22:161-2.

13. Mariano, R, L. R.; Lira, R. V. F.; Padovan, I. P. & Nascimento, A. E. (1990) Ocorrência da "murcha de *Phytomonas*" em coqueiro no Estado de Pernambuco, Brasil. Fitopatol. Bras. 15: 80 - 82.

Communications in Congress, Meeting, etc: (22)

8. PARASITOLOGY

Staff

Responsible: Paulo Paes de Andrade

Researchers:

Angela Maria Sales Barros
Aca Ivanize da Silva
Cynthia Rayol de Andrade
Maria Auxiliadora Morim Santos

Rosa Cristina Santiago

Ms Students:

Aline Elesbão do Nascimento
Allana Elesbão do Nascimento
Luiz Claudio Arraes
Tania Andrade Lima
Thasia Elisabeth Santos Lieming

Undergraduate students:

Eliete Maria Cavalcanti da Silva
Emanoel Sêrvio Coqueiro dos Santos
José Cândido Júnior
Patrícia Muniz Mendes Freire de Moura

Research project

Finished project:

Aspectos epidemiológicos da Amebíase em Pernambuco

Aspectos epidemiológicos da Amebíase em Belém

Outros

Estudo sorológico da Amebíase em amostras de pacientes do banco de sangue do Hospital Japonês na cidade de Santa Cruz - Bolívia p/ Dr. Hugo Pandivar(10,11-90)

Unfinished:

Frações ativas da *Mentha crispa* sobre cultura da *Entamoeba histolytica* cepa 1627

FINEP project approved

ESTABELECIMENTO DO MODELO CALLITHRIX JACCHUS PARA DOENÇA
DE CHAGAS.

ESTUDO DA RESPOSTA IMUNE CELULAR E HUMORAL NA DOENÇA
DE CHAGAS HUMANA.

Finished projects

Thesis

Finished

Unfinished

Student: Luiz Claudio Arraes
Title: Amebíase em homossexuais
Course: Mestrado em medicina Tropical
Supervisor: Marcelo Magalhães da Silveira

Student: Tania Andrade Lima
Title: Amebíase em Pacientes sintomáticos
Course: Mestrado em Medicina tropical
Supervisor: Marcelo Magalhães da Silveira

Published papers

1. BARROS, A.M.S. and ANDRADE, P.P. (1988)
U.V. - induced growth inhibition in the trypanosomatid
Crithidia fasciculata. Brazilian Journal of Medical and
Biological Research 21(3):493-498.
2. ANDRADE, C.R., ANDRADE, P.P. and WRIGHT E.P. (1988)
Leishmania donovani donovani antigens recognized by Kala-azar
patients sera and identification of cross-reacting antigens to
Chagas' disease.
Brazilian Journal of Medical and Biological Research 21:(3):
493-498.
3. SANTOS, M.A.M., BARROS, A.M.S., ANDRADE, P.P. and PADOVAN,
I.P. (1989)
The effects of short wavelength ultraviolet light on antigens,
lectin receptors and the ultrastructure of *Crithidia fasciculata*.
Brazilian Journal of Medical and Biological Research 22:345-
350.
4. ANDRADE, C.R., NASCIMENTO, A.E., MOURA, P.M. and ANDRADE,
P.P. (1989)
Leishmania donovani donovani and *Leishmania donovani chagasi*.

as antigens in a direct agglutination test for the diagnosis of Kala-azar.

Brazilian Journal of Medical and Biological Research 22:611-615.

5. TANABE, M., SEKIGUCHI, T., KANEKO, N., KOBAYASHI, S., TAKEUCHI, T., COUTINHO, A., TATENO, S., MARUYAMA, K. and OKAZAKI, I. (1989).

Elevation of Laminin and Beta-subunit of Prolyl 4-Hydroxylase in the Sera of Human Subjects with Schistosomiasis mansoni.

The Japanese Journal of Experimental Medicine 59(3): 121-126.

6. Tarleton, R.L., Andrade, P.P. & Andrade, C.R. (1988) Interleukin 2 production in patients with Chagas' disease: correlation with anti-parasite antibody response. Immunological Letters. 17:229-234.

7. Tanabe, M.; Okazaki, M.; Okazaki, M.; Kobayashi, S.; Kaneko, N. + Sekiguchi, T.; Tateno, S.; Motta, S.R.N. & Takeuchi, T. (1990) Serological studies on schistosomiasis mansoni in Northeast Brazil (I). Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo, 32: 121-131.

8. Hamada, A.; Kobayashi, M.; Okusawa, E.; Nozaki, T.; Barbosa, I.; Tateno, S. & Kobayashi, A. (1990) Toxoplasm infection and soil-transmitted helminthiases in brazilian children. Jpn. J. Parasitol., 39:54-55.

9. Santos, M.A.M., Andrade, P.P., Andrade, C.R., Padovan, P.P. and De Souza, W. Effect of trypsin and 2-mercaptoethanol on the exposition of sugar residues on the surface of Leishmania donovani chagasi. Submetido a publicação.

Communications in Congress, Meeting, etc: (52)

9. PATHOLOGY

Staff

Responsible: José Figueiredo da Silva

Researchers:

Nicodemos Teles de Pontes Filho
Luciano Tavares Montenegro
Patricia Jungmann - (FESP) - Bolsista JICA

MS students:

Marconi Roberto de Lemos Meira
Oscar Capistrano dos Santos

Undergraduate students:

Cyntia Gonçalves Siva Barbosa
Emerenciane Felix de Souza
Marcos José Correa Andreasa
Maria Luciana Andrade de Almeida Lopes
Marta Gouveia Ramos

Technicians:

Carmelita de Lima Bezerra Cavalcanti
Mônica Maria Cavalcanti Barbosa
Paulina Maria dos Santos de Albuquerque

Research project

Finished projects

Thesis

Finished

Student: Patricia Jungmann
Titulo: "Filariose bancroftiana. Considerações histopatológicas e clínico-epidemiológicas a partir do estudo de 73 casos. "
Course: Mestrado em Patologia da UFPE
Supervisor: J. Figueiredo da Silva

Student: Maristela Alves Luna
Titulo: "Esquistossomose mansônica experimental em roedor silvestre (*Holochilus brasiliensis nanus*, Thomas,

1897). Estudo histologico na fase tardia."
Course: Dissertacao para a obtencao do titulo de especialista
em imunologia, UFMA.

Supervisor: Jose Figueiredo da Silva

unfinished

Student: Marconi Roberto de Lemos Meira
Titulo: "Esquistossomose hepato-esplenica: estudo clinico-
patologico em 30 pacientes."

Course: Mestrado em Cirurgia da UFPE

Supervisor: Marcelo Silveira

Student: Oscar Capistrano dos Santos.

Titulo: " Estudo imunohistoquimico da populacao linfoide do
baco na esquistossomose hepato-esplenica."

Supervisor: Marcelo Silveira

Student: Luciano Tavares Montenegro

Title: Esquistossomose mansoni: Estudo das células
caliciformes em camundongos infectados
experimentalmente.

Course: Mestrado em Patologia da UFPE

Supervisor: José Figueiredo da Silva

Published papers

1. JUNGSMANN, P. and SILVA, J.F. (1989)
Bancroftian filariasis in the metropolitan area of
Recife (Pernambuco, Brazil): Clinical aspects in
histologically diagnosed cases.
Brazilian Journal of Medical and Biological Research 22:687-
690.
2. Da Silva, J.F., Coutinho Netto, J., Bestetti, R.B. &
Oliveira, J.S.M. (1989) H-acetylcholine release from rat
atria in chronic Chagasic cardiopathy. Brazilian Journal of
Medical and Biological Research. 22:737-740.
3. Jungmann, P.; da Silva, J.F. & Dreyer, G. Bancroftian
filariasis in northeastern Brazil: lymphatic vessel
histopathology in 17 cases. Trans. Roy. Soc. Trop. Med.
Submetido a publicacao.
4. Jungmann, P.; da Silva, J.F. & Dreyer, G. Bancroftian
lymphadenopathy. Histopathological study of 58 cases from
Northeastern Brazil. Am. J. Trop. Med. Hyg. Submetido a
publicacao.

Communications in Congress, Meeting, etc: (7)

10. VIROLOGY

Staff

Responsible: Maria Ieda Siqueira Linhares

Researchers:

Gildete Patriota de Andrade

Ms Student:

Ana Lucia Pontual Lima

Undergraduate students:

Ivanildo Tenório Moreira

Technicians:

Selma Gomes da Silva

Telma de Albuquerque Siqueira Campos

Research project:

FINEP project approved

1. Estudo epidemiológico e antígeno do citomegalovírus.
2. Virologia das gastroenterites infantis agudas.

Other:

Vírus da leucemia humana de células T (HTLV-1).
Epidemiologia no Nordeste brasileiro.

Vírus Herpes Humano tipo 6 (HHV6) - epidemiologia no
Nordeste brasileiro.

Finished project:

Infecção da cervix uterina pelo HPV - avaliação do exame
colposcópico como método de triagem.

Thesis

Finished

Student: Otamira Gomes de Melo

Title: "Infecção da cervix uterina pelo HPV - avaliação do exame colposcópico como método de triagem.

Course: Mestrado em Medicina Tropical da UFPE

Supervisor: Maria Ieda Siqueira Linhares

Unfinished

Student: Ana Lúcia Pontual Lima

Título: "Virologia das Diarréias Infantis no Recife".

Course: Mestrado em Pediatria/UFPE

Supervisor: Maria Iêda Siqueira Linhares

Published papers

1. LINHARES, I.S., ANDRADE, G.P., TATENO, S., EIZURU, Y. and MINA-MISHIMA, Y. (1989)

Prevalence of Cytomegalovirus Antibodies in Brazilian and Japanese Populations in the Northeast of Brazil.

Microbiology and Immunology 33(11): 975-980.

2. Linhares, M.I.S., Andrade, G.P. Coelho, A.F., Tateno, S., Eizuru, Y. and MINAMISHIMA, Y. (1989)

Prevalence of Cytomegalovirus Antibodies in Brazilian Women of Childbearing Age and Newborns.

Acta Paediatrica Japonica 31(5): 620-622.

3. Linhares, M.I.S.; Andrade, G. P.; Coelho, A.F.; Tateno, S.; Eizuru, Y. & Minamishima, Y. (1989) Prevalencia de anticorpos para citomegalovirus em mulheres na idade reprodutiva e RN em Recife. Rev. Microb. 20: 236.

4. Linhares, M.I.S.; Magalhaes, M.; Andrade, G. P. ; Eizuru, Y.; Okuzawa, E. & Minamishima, Y. (1990) Viral agents in children with and without diarrhea in Recife, PE, Brazil.

J. of Virology Enviado para publicação.

Communications in Congress, Meeting, etc: (8)

JICA