

(1986年 5, 6, 7 月分)

1986年 8月 8日

氏 名	山 崎 晴 久
指 導 科 目	病理学関係の技術
通 信 連 絡 先	慶応大学病院中央臨床検査部
勤務機関名および住所	(株)薬物安全性試験センター, 渋谷区千駄ヶ谷 3-26-3

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に病理診断に係る諸技術及び関連機器の使用方法について指導する専門家として業務を遂行した。

派遣期間は3ヶ月でその内2ヶ月は病理学研究室, 1ヶ月は電子顕微鏡学研究室を担当し, 病理学研究室は後任の鈴木専門家へ引継ぎをし, 電子顕微鏡学研究室は榎本専門家より引継いで指導を行った。

病理学研究室は機器のセットアップはできていたが試薬関係の整理は私の到着を待っていたため, 初めの7日間ほどは試薬のチェックと研究室への搬入を行い, 同時に関連機器が正常に作動するかどうかもチェックした。その結果, 試薬ではピクリン酸など数点が危険物のため日本から輸送が困難であったり, リストアップもれのため不足していることがわかった。機器ではクライオスタットが微調整不足のため, うまく作動せず日本語マニュアルを読んで微調整を行ったり, アメリカのハンセン製の上皿直示電子ハカリが初めから作動しないことがわかった。リストとは異った機材が2~3みられたが, 他の試薬関係についてはリストアップされたとうりに到着し機器は正常に作動している。

病理学のカウンターパートについては, ルシアーノ 1人だけであり, 田代専門家が派遣中に3人用意してほしいと要求していたにもかかわらず, 態度をはっきりさせなかった。しかし, 正式のカウンターパートではないがニコデモスとパウロミランダが暫定的に2人の女性を用意し, 計3人に技術移転をすることとなった。

約1ヶ月病理技術の基礎から指導し, 特殊染色, 免疫組織化学染色の指導までいった時, ルシアーノとニコデモス, パウロミランダらの意見の相異が明らかとなった。すなわち, ルシアーノは正式なカウンターパートでない2人の女性はこのままずっと研究室に止まるわけでもないので指導は必要ないという考え方であり, ニコデモスとパウロミランダはたとえ正式なカウンターパートがいたとしてもより多くの人間が日本人専門家より指導を受け, 勉強させた方がブラジル側に良い結果となるはずであるという考え方であった。結局ルイズカルバーリョを交えて4人で検討したところ, その2人の女性はそれ以後研究室には来なくなってしまった。

私はこの2人の女性の内1人は病理学教室の研究生であり, もう1人は免疫学教室の室員であるため, 約1ヶ月の指導は無駄ではなかったと考える。それよりもブラジル側のカウンターパー

ト人事の対応の遅れによりこのような中途半端なことになってしまったことに問題があると考え

る。その後、約2週間はルシアーノに免疫組織化学の指導をしたが、彼は東海大学にて1年間勉強してきただけあり、理論も技術も一応のレベルまでいっており、その復習をやるといった感じであった。しかし、彼はパラフィンブロックから切片を作るという最も基本的で重要な技術が未熟であり、何度か練習させたがすこしできるようになるともうそれ以上のことはしようとしなくなり、次の新しいことを学びたがった。

結果として、ルシアーノ1人に対して技術移転を行ったことになるが、パラフィン切片から通常の染色、特殊染色、免疫組織化学染色まで一応できるようになっている。しかし、一番基本で最も重要なパラフィン切片を作る技術に関してはまだ未熟である。凍結切片作製、酵素組織化学については試薬が未到着なため指導できず、鈴木専門家へ引継ぎをした。顕微鏡写真撮影については、Delfo Carballoという人物に指導した。彼は形態形測コンピューターMOPをマスターしに来ていた人物でもあり、形態形測に写真を利用するそうである。

鈴木専門家が到着してから業務引継ぎ期間となり、榎本専門家より電子顕微鏡学研究室の業務を引継ぎ、鈴木専門家へ病理学研究室の業務の引継ぎを行った。

電子顕微鏡学研究室はバドバン夫婦とラファエロがカウンターパートであり、榎本専門家より約2ヶ月間基本的な技術と一部応用的な技術が移転されていたので、私はその復習と周辺機器のメンテナンスを指導し、なお、かつ、これらの技術を用いて自発的に仕事をするを教えておかなければ、私が帰った後、自分たちだけでは何もできなくなってしまう恐れがあったため、彼ら自身にプランを立てさせて、そのプランに従って仕事をし、問題点が生ずるたびにアドバイスと指導をしてきた。その結果、初心者レベルでは生じるであろうトラブルも経験し、それに対して解決策も理解させることができた。しかし、超薄切片作製についてはまだ未熟である。

問題点と提言

発注品に関して

リストアップされていた発注品のうち、我々が発注したものと異ったものがあった。例えば、電子顕微鏡試料作製に用いる10 mlのペニシリンビンが100 ml ぐらいのワクチンビンになっていて、それが600ケも届いていたが、使い道がなく、免疫学あるいは培養に用いてもらうしかないと思われる。また病理で18ℓ入りの有機溶剤の分注に使うポンプがドラム罐用の巨大なものが届いていて不便である。どのような発注項目になっているか知らないが利用価値のない巨大なポリタンクが届いていた。免疫組織化学に使う湿潤箱が発注品と異っていて、不便であった。これらのようなことのないように発注者が現物を見て最終チェックができるシステムを作ってほしいと思われる。

山崎

水道について

日本からもっていった浄水装置がブラジル側の主張によりパイプの連絡が行われず、水道が最悪の状態となっている為、冷却水のフィルターがすぐ目づまりしてしまい、フィルターの消耗が想像していた以上に多く供給が心配である。また、蒸留水装置のボイラーの内側に石が付着してクリーニングの回数がやたらと多く、不便であった。しかし、私たちの日本からもってきた機器が水道が状態が悪いため故障しているといったことを含めた強い要求でやっと浄水装置がとりつけられることとなり、(8月上旬の約束)以上のような水に関する問題点は解消すると思われる。

しかし、浄水装置が故障することを考えて蒸留水装置のパーツをもっと多く用意するか、あるいはもっと単純な蒸留水装置を数多く用意することも考えた方が良いかもしれない。

電圧に関して

免疫病理学センターはペルナンブコ大学で一番新しい施設であるため電力が一番最後の末端がきている。このため、電圧低下が著しく220 Vのところ200 Vぐらい、380 Vのところ340 Vぐらいしかない。電顕関係は安定器を通して利用しているので問題はないが日本からのクーラーがともに作動せず、電子顕微鏡の部屋などは、電顕から発生する熱や冷却水装置から発生する熱でサウナ室のようになっている。電圧安定器は1台しか利用しておらず、他に使用していないものが、かなり多く放置されて、接続されていないことに対して私は良く理解できない。かえってブラジル製のクーラーの方が良かったのかもしれないと思っている。

カウンターパートに関して

この問題は協定書にも明記してあるので、新しく生じた問題としてとりあげるものではないがその対応があまりにも遅く、電顕の方は3人のカウンターパートがいて榎本専門家、私と計4ヶ月の間に技術移転ができたが、病理の方は私が担当している間はルシアーノ1人であり、鈴木専門家が到着する時にまだ対応してこないという状態であった。

次期寄生虫学の機材供与と技術移転について

田辺専門家が8月に、建野チームリーダーが9月に派遣されるが、私が帰国する際に田代専門家より聞いていた機材供与が数ヶ月遅れることをブラジル側に告げたところ、田辺、建野両氏が機材が到着するまで何をするのかと質問を受けたが、竹内先生より詳しい話を聞いていないので答えることは避けた。ブラジル側としては、電顕、病理と日本側よりカウンターパートに関してその対応の遅さを強く指適されていたので寄生虫学に関してのカウンターパートはすでに用意しており、その時期も9月からということになっている様子であった。

その他

タイプライターについて

IBMの最新のタイプライター2台を供与しているが、2台とも英文では利用価値が半減してしまうので、1台はポルトガル語のものを用意してほしかったと言われた。ブラジルにもIBMとオリベッティがあるので、ブラジルで買った方がメンテナンスのことを考えると良かったと思

う。

コピーマシンについて

キャノンのコピーマシンを1台供与しているが、メンテナンスのことを考えるとブラジルのゼロックスでも良かったと思う。

船便について

これはサンパウロのJ E O Lの駐在員の方から聞いた話ですが、船便で赤道を通過してくる場合、高温、多湿の条件を避けることはできない。このため、I C関係やトランジスタ関係で作られている製品は、多湿をきらうため、ビニール袋にてすっぽり包んでから梱包しないと、2～3ヶ月の間にI Cやトランジスタがだめになってしまうとの事です。今回の船便もJ E O Lの物件は1つもトラブルがなかったのに、I Cを使っているハンセンの上皿直示ハカリがビニール袋にて湿気から守られていなかったため、初めから使用できなかったという経験があります。

また、J I C A レシーフェ支部に船便で届いた日本語ワードプロセッサが初めから本体に異常ありというコメントしか出ず、使用できなかったという経験もあり、その時私も行って見ましたが、日本で輸送される時の状態で、ビニール袋ですっぽりと包んではなかったようです。このようにせっかく届いてもその梱包状態が悪いため外観はなんでもないのでI Cがだめになってしまっ使用できず、又、I Cを使っているため、素人には修理ができません。今後いろいろな機材がブラジルに届けられると思いますが、特にI C関係を用いている計測器や反応器測定器や比色計などは湿気から充分に守られた状態に梱包しておかないと壊れてしまうと思います。

最後に3ヶ月間ブラジル人と生活して思うことは、誰の、何のための援助であるか、もう一度考え直してみる必要があるように思います。日本人的感觉で事をおし進めるのではなく、ブラジル人のことをもっと良く知る必要があると思います。

1961年8月8日

氏名 山崎 晴久

月 日	曜日	内 容
5 / 4	日	Varig 予定便がトラブルのため、成田泊
5	月	Narita → Los
6	火	Rio → Recife
7	水	Recife 総領事館へ表敬訪問, JICA, Recife 支部へご挨拶
8	木	倉庫内の未開封の箱をチェック, 薬品類をチェック
9	金	ワーカーを使い, 薬品類を病理研究室へ移動
10	土	休み
11	日	"
12	月	ワーカーを使い, 薬品類を病理研究室へ移動
13	火	薬品類を分類, 整理
14	水	機器が正常に作動するかチェック。ハンセンの電子テンピンが不良を示す。
15	木	機器が正常に作動するかチェック。
16	金	Dr 田代を空港に送る。機器が正常に作動するかチェック。
17	土	休み
18	日	"
19	月	ワーカーを使い, 薬品類の配置変え
20	火	動物組織を用いて切り出しから包埋装置のかけ方を指導する。
21	水	染色液の調製法について指導
22	木	H・E染色のデモンストレーションとパラフィン切片のトレーニングについて指導
23	金	緩衝液の調製法について指導, JICAと総領事館へ業務報告
24	土	休み
25	日	"
26	月	H・E染色の指導, 復習
27	火	パラフィン切片のトレーニング
28	水	休み
29	木	"
30	金	"
31	土	"

月	日	曜日	内 容
6 /	1	日	休み
	2	月	特殊染色について指導
	3	火	"
	4	水	"
	5	木	特殊染色を実際にやってもらう。
	6	金	特殊染色を実際にやってもらう。チェック, JICA, 総領事館へ業務報告
	7	土	休み
	8	日	"
	9	月	特殊染色について指導, パラフィン切片のトレーニング
	10	火	"
	11	水	特殊染色について指導
	12	木	特殊染色を実際にやってもらう。
	13	金	特殊染色を実際にやってもらう。チェック, JICA, 総領事館へ業務報告
	14	土	休み
	15	日	"
	16	月	免疫組織化学に用いる抗血清のチェックと理論を説明
	17	火	免疫組織化学について指導
	18	水	"
	19	木	"
	20	金	免疫組織化学について指導, JICA, 総領事館へ業務報告
	21	土	休み
	22	日	"
	23	月	電子顕微鏡の保守点検
	24	火	休み
	25	水	免疫組織化学について指導, 復習
	26	木	免疫組織化学の復習
	27	金	免疫組織化学の復習, JICA, 総領事館へ業務報告
	28	土	休み (鈴木専門家を出迎えたがおおはばに遅れた)
	29	日	休み (鈴木専門家着)
	30	月	鈴木専門家をセンターに紹介, JICAと総領事館へ表敬訪問
7 /	1	火	榎本専門家との業務引継ぎ
	2	水	"

山崎

月	日	曜日	内 容
7 /	3	木	榎本専門家との業務引継ぎ, JICA, 総領事館へ業務報告
	4	金	榎本専門家を空港へ送る。電子顕微鏡の保守
	5	土	休み
	6	日	"
	7	月	電子顕微鏡の保守の指導
	8	火	電子顕微鏡の写真撮影の指導
	9	水	"
	10	木	"
	11	金	電子顕微鏡の写真撮影の指導, JICA, 総領事館へ業務報告
	12	土	休み
	13	日	"
	14	月	動物組織の固定の予定表作りと準備の指導
	15	火	試薬の調製の指導
	16	水	休み
	17	木	動物組織固定の指導
	18	金	包埋法の指導, JICA, 総領事館へ業務報告
	19	土	休み
	20	日	"
	21	月	超薄切片の作製指導
	22	火	超薄切片の作製指導, 午後より発熱のため休み
	23	水	発熱のため休み
	24	木	"
	25	金	"
	26	土	休み
	27	日	"
	28	月	走査電子顕微鏡のメンテナンスの指導
	29	火	走査電子顕微鏡試料作製の指導
	30	水	JICA, 総領事館へ業務報告と挨拶
	31	木	リオデジャネイロへ出発
8 /	1	金	リオのJICAへ挨拶, ニューヨークへ出発
	2	土	日本へ出発
	3	日	日本着

CIÊNCIA E TECNOLOGIA

UFPE implanta laboratório de Patologia Tropical

Halley estará mais próximo da Terra na sexta-feira, dia 11

Guilherme Pereira

No dia 11 deste mês o Cometa Halley estará em sua maior proximidade de nosso planeta. A uma distância de cerca de 63 milhões de km da Terra, o Halley não irá proporcionar um espetáculo tão belo como o de 1910, data de sua última aparição. Porém cabe-nos meditar sobre a importância deste astro que muito tem despertado o interesse pela Astronomia. Inicialmente vamos ver como deve ter-se originado o Cometa Halley.

Acredita-se que há cerca de 150.000 Unidades Astronômicas (1 Unidade Astronômica equivale a 149.600.000 km=distância Terra-Sol) tenha-se formado um cinturão de cometas, que vez por outra são atraídos para o sistema Solar e ficam a orbitar em períodos que variam desde alguns anos a centenas de anos. Esta teoria deve-se aos astrônomos holandeses A. van Woekome e Jan Hendrick Oort. A nuvem de cometas é chamada Nuvem de Oort. Acredita-se que seja formado por bilhões de cometas, a uma distância de 2 anos-luz (metade da distância à estrela mais próxima do Sol, Alfa Centauri C). Alguns destes cometas, dependendo de suas massas e velocidades, passam nas proximidades do Sol e adquirem órbitas de várias maneiras. Se a excentricidade for em torno de 1,2 ele irá retornar à nuvem de Oort e não mais o veremos. Se sua excentricidade for igual a 1, o cometa terá um longo período de retorno e sua órbita será uma parábola.

Exemplo deste caso é o cometa Austin que foi observado em 1982 e só irá retornar daqui a 45.000 anos. No caso do cometa possuir massa suficiente para ter uma excentricidade menor que 1 (caso do Halley que vale 0,9) ele terá um período bem mais curto. O Cometa de menor período é o de Encke com 3,3 anos. É claro que não devemos esquecer que os cometas são muito pequenos e uma atração maior de algum planeta poderá deslocar sua órbita e mudar seu período em muito.

Quanto a sua estrutura, o Halley é composto basicamente de gases congelados e de poeira cósmica. Costuma-se dizer que o núcleo dos cometas são "bolas de neve sujas". No dia 13 de março deste ano a sonda europeia Giotto (fruto de um projeto de 11 países) atingiu sua maior proximidade do Halley, cerca de 500 km. Pode parecer muito, mas para os astrônomos a sonda "beijou" o cometa. Ainda levarão alguns meses para que suas fotos, feitas por computador em diversos espectros, sejam analisadas e revelem tudo que se deseja saber, porém a sonda já trouxe novidades.

Mostrou-nos que o núcleo é maior do que se pensava (uns sete km de largura e uns 15 de comprimento) e que tem a forma de um ovo, provavelmente deformado pela pressão das emissões solares. A câmara da sonda foi desativada pela intensa pressão das partículas que saem do núcleo e pelo vento solar. Quem pensa que o vento solar é uma leve brisa, engana-se. Ele pode atingir velocidades fantásticas (da ordem de 400 km/s, 1.400.000 km/h). Com esta velocidade a pressão sobre o núcleo é muito grande e este libera os gases ionizados e poeira para trás. Foram identificados basicamente dois tipos de caudas do Halley: a cauda de poeira que pode ter até 30 milhões de km e constituída de pequenos grãos de poeira, sua forma é curva. E a cauda de íons que pode atingir uns 5 milhões de km e constituída de moléculas ionizadas. Porém, mesmo com uma cauda tão grande o Halley não será muito brilhante para os habitantes da Terra, já que sua distância não permitirá.

Esta é, pois, a melhor semana de observação do Cometa e não devemos deixá-la passar despercebida, nem dos amigos nem das crianças que talvez um dia ainda o vejam novamente. Aqui da cidade, dentro de uma nuvem de luz que cobre nossa visão das maravilhas do Uni-

"Redenção da pesquisa na área médica". Esta é uma projeção que os profissionais ligados à Área de Saúde da Universidade Federal de Pernambuco fazem quando se referem à implantação, na instituição, do Laboratório Keizo Asami que atuará na área de patologia tropical. Especulações à parte, esses profissionais têm, a princípio, motivos para tanta esperança e tanto otimismo - equipamentos e pesquisadores japoneses compactam o projeto.

O Keizo Asami terá vida em uma das duas alas do prédio onde também funcionará o Centro de pesquisas Aggeu Magalhães, que pertence à Fundação do Instituto Oswaldo Cruz. O laboratório, que é da UFPE, é uma construção de mais de mil metros quadrados de área coberta. O prédio foi erguido através de termo de comodato entre a Universidade Federal de Pernambuco e a FioCruz, onde a UFPE cedeu o terreno e a fundação construiu o prédio, doando uma área para a instalação do laboratório, que teve sua planta desenhada por peritos japoneses.

Tanto o Centro como o Laboratório trabalham na área de patologia tropical e funcionam atualmente em prédios distintos. A FioCruz, dissociada da UFPE e o laboratório atuando nas dependências do Departamento de Patologia do Centro de Ciências da Saúde.

IMPORTÂNCIA

O convênio para a construção do Laboratório Keizo Asami foi firmado em 84 entre a UFPE e a Jica (Japonesa International Cooperation Agency), com o objetivo de desenvolver pesquisas na área de patologia tropical, abrangendo os campos de parasitologia, patologia, imunologia, bioquímica. A intenção será a de dar ênfase

ao estudo das doenças que atingem principalmente a região Nordeste, como filariose, esquistossomose, leishmaniose e outras que tenham interesse mútuo entre a Federal de Pernambuco e as universidades japonesas.

A partir do momento em que o convênio concretizou-se, o grupo japonês doou todo o equipamento para a instalação de sete setores de pesquisa, dentro do laboratório, definidos em: Patologia, Imunologia, Cultura de Tecidos, parasitologia, Bioquímica, Radiomunoscopia e Microscopia Eletrônica. A instalação desses setores será feita durante o período de vigência do convênio, que terá duração de cinco anos (podendo ou não ser renovado). O primeiro setor a ser implantado é o de microscopia Eletrônica, que estará funcionando quando o prédio for inaugurado no final deste mês.

Entre os entusiastas deste convênio está o chefe do Departamento de Patologia da UFPE, Nicodemus Teles de Pontes Filho, que também é um dos pesquisadores do laboratório. Nicodemus lembra que tanto pela sofisticação como pela qualidade técnica que os equipamentos apresentam será viável desenvolver projetos de pesquisa da melhor qualidade e com isso a Universidade Federal de Pernambuco terá condições de se equiparar aos grandes centros mundiais de pesquisas.

Pontes Filho garante também que os equipamentos são o que há de mais novo no mundo, não existindo, na área, similares aqui no Brasil. Ele é incisivo ao afirmar que pela qualidade do material e pela possibilidade de intercâmbio com pesquisadores japoneses, que são reconhecida-mente de fama internacional, "o Laboratório Keizo

Asami será um dos pontos de referência em patologia tropical, no mundo".

OUTRAS IDEIAS
Além do equipamento, a Jica oferece bolsas de estágio para os docentes da UFPE que trabalham nessa área de pesquisa, tendo cada bolsa, em média, duração de seis meses - todas em universidades japonesas.

Outras ideias que estão sendo cultivadas com relação à utilização do Laboratório é que embora venha trabalhando na linha de pesquisa sobre patologia tropical, o KA pretende abranger áreas como oncologia e transplantes, além de poder servir de apoio à produção de produtos biológicos para imunodiagnósticos.

Além de desenvolver pesquisas básicas nas áreas já citadas, o núcleo servirá de apoio ao desenvolvimento de testes laboratoriais para diagnósticos a serem utilizados no Hospital das Clínicas; além de receber alunos de pós-graduação para o desenvolvimento de teses. Os projetos de pesquisas nesse laboratório serão desenvolvidos com recursos financeiros de entidades financiadoras como CNPq, Fipecc, Capes e FioCruz.

Os profissionais que atuarão no Laboratório Keizo Asami serão os docentes da área de Saúde da Federal, que já estavam integrados originariamente ao Laboratório e outros docentes que se interessarem em desenvolver pesquisas nesse campo.

E finalmente com relação à comunidade, o chefe do Departamento de Patologia da UFPE, Nicodemus Teles de Pontes Filho, diz que o apoio será dado com o desenvolvimento da área de biotecnologia "onde poderemos produzir reagentes para testes laboratoriais, reduzindo os custos elevados desses testes, já que são importados".

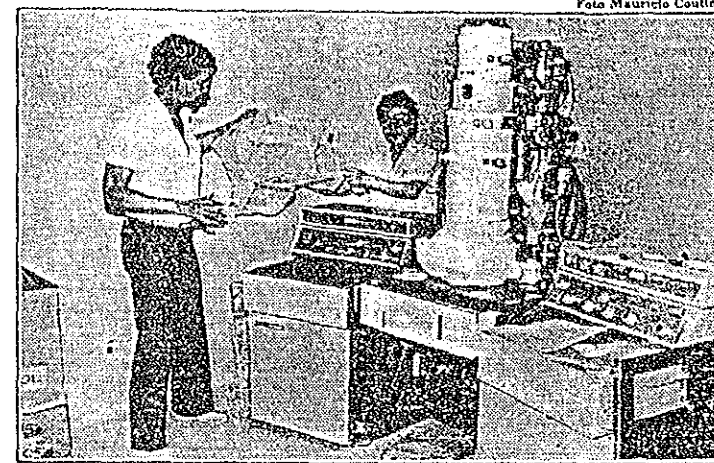


Foto: Maurício Coutinho

Técnicos japoneses colaboram com a implantação do laboratório na Universidade pernambucana

Teste da Aids não é seguro, diz cientista

O teste feito atualmente para detectar o vírus da Aids não é totalmente seguro, declarou o doutor Charles L. Mendenhall, do Centro Médico de Veteranos do Governo dos Estados Unidos, em Cincinnati. Segundo o médico, o teste pode acusar alcoólatras, vítimas de doenças no fígado, como portadores da doença sem o ser.

A experiência feita pelo médico levou-o a concluir que esse tipo de paciente tende a ter um mau funcionamento de seu sistema de imunidade, produzindo um alto nível de anticorpos. O dr. Mendenhall acredita que o teste toma por engano estes anticorpos como sendo anticorpos do vírus da Aids.

O médico explicou que dos 95 pacientes, alcoólatras, sofrendo de doenças no fígado, que foram submetidos ao teste que detecta a presença do vírus no sangue, 13 tiveram resultado positivo. Nenhum deles era homossexual, consumidor de drogas intravenosas ou integrante de qualquer outro grupo de alto risco. Estes 13 pacientes foram submetidos a um segundo teste complementar, conhecido como "Teste da Mácula Ocidental", e todos tiveram resultado negativo, disse Mendenhall.

Mendenhall advertiu que é preciso tomar muito

Físicos americanos obtêm a mais clara imagem de átomos

Cientistas norte-americanos conseguiram produzir a mais clara imagem de átomos colocados sobre uma superfície metálica, em fotografias que mostram como a menor das unidades visíveis da matéria se alinham e integram.

Os átomos foram ampliados 100 milhões de vezes e focalizados na superfície de uma substância metálica denominada disilindio tântalo, com a ajuda de um microscópio explorador em forma de túnel. O mais potente que existe.

Físicos da Universidade da Califórnia, em Santa Barbara, e da Universidade da Virginia estão colaborando nas experiências e conseguiram fotografias de átomos em movimento.

"Esta é a mais clara demonstração de que o microscópio-túnel pode fotografar até mesmo os mais agregados átomos numa superfície", disse o dr. Paul Hansma, da Universidade da Califórnia.

As imagens anteriores de átomos, conseguidas por outros métodos, não tinham a nitidez obtida com o microscópio-túnel. E, segundo o dr. Hansma, mesmo as fotos-feitas em experiências anteriores com o microscópio-túnel, sobre superfícies não-metálicas, não tinham condições de ser estudadas por causa do grande espaço entre os átomos.

O físico explicou essa irregular qualidade de projeção, observada em superfície não-metálica, com a afirmação de que "um átomo surgia aqui e um outro, do outro lado".

IMAGEM

Os átomos detectados sobre o metal, contudo, parecem uma sequência de ondas, lembrando um desenho do mar feito a bico-de-pena. A imagem obtida pelo microscópio revela a presença de um espaço reduzidíssimo entre uma onda e a outra, calculando-se que esta distância corresponda a sete bilionésimos de polegada.

O dr. Hansma explicou que o pico de cada onda é provocado pelos elétrons que orbitam nos átomos do selênio, a substância química cristalina básica do componente disilindio. Segundo ele, o núcleo de todos os átomos são circundados por uma nuvem de elétrons, mas o microscópio-túnel não penetra nos núcleos dos átomos.

Os átomos de sólidos, líquidos e gases contêm muitos componentes - partículas carregadas positivamente, chamadas prótons, e partículas carregadas negativamente,



(1986年6, 7, 8, 9月分)

氏 名	鈴木 裕
指 導 科 目	病理学指導, 特に病理組織標本作製技術
勤務機関名および住所	慶応義塾大学医学部病理学教室

1. 指導内容

病理学は疾病の本態およびその経過や転帰, 治療の影響などを研究する自然科学の一分野であり, その研究対象, 目的, 方法論の相違によって, 病理形態学, 病態生理学, 実験病理学等に分けられる。現在病理学と言えば, これら各種分野の中の病理形態学を意味している。病理形態学はその名称からも知れる如く, 各種疾病の病象を主に形態学的観察によって前記の目的を達成しようとする学問分野であり, 一般的にも良く知られ, 臨床医学の分野でも重要な癌の病理形態学的診断は, その代表的な例の一つである。病理形態学は, その観察手段の相違によって肉眼的, 光学顕微鏡的および電子顕微鏡的(超微形態学的)方法の3種に大別できる。今回私は, これら3種の内, 光学顕微鏡的観察に必要とされる日常的な病理組織標本作製技術および関連機器類の使用方法について3ヶ月間(1986年7月~8月), ブラジル共和国, ペルナンブコ大学免疫病理学センタープロジェクトの一専門家として指導を行った。

2. 技術移転

私の着任時, 既に前任山崎専門家の指導の下に2名の女性が病理組織標本作製の初歩について技術移転が行われていた。しかし私の着任後, 一週間で, ブラジル側の人事変更により2女性はこのプロジェクトより外された為, 私はルシアーノ(Prof, Luciano Cavares Montenegro) およびパウロ(Prof, Paulo Jose Cunha Miranda) 両氏に正式のカウンターパートが決定するまで指導することになった。しかし両氏共, その立場上, 種々の会議, 当プロジェクトの運営, 或いは大学の講義と大変に多忙であった, 技術移転に関してはほとんど何も指導できなかった。わずかに, パラフィンブロックの薄切, 免疫染色の初歩を指導したに止まった。したがって私はカウンターパートが着任するまでの間は, 指導計画の作製, 練習用および対照用のパラフィンブロックの作製。染色練習用のパラフィン切片の作製を行い, 着任を待つ状態にあった。

8月4日にアレックス(Tecnico, Alex Benicio Da Silveira) という男性(彼は正式のカウンターパートではなく, ペルナンブコ大学のHistologia & Embryologia-日本の「解剖学教室」に内容に近いからの研修生)がそして8月7日には正式のカウンターパートであるモニカ(Tecnico, Monica Maria Cavalcante Barbosa) という女性が着任して指導もやっと軌道に乗った。8月4日から以後, 私の離任9月22日までに技術移転, 指導した項目は以下の通りで

鈴木

ある。

- 1) 組織の固定・切出し方法
- 2) 自動包埋装置の使用法およびパラフィン包埋法の実際
- 3) 滑走式マイクロームによるパラフィンプロックの薄切法および薄切切片の伸展，はりつけ乾燥
- 4) 一般染色（ヘマトキシリン・エオジン染色）
- 5) 特殊染色法
 - ① 膠原繊維染色法（マロリー染色，マッソン染色，ワンギーソン染色および各々の染色液作製法）
 - ② 弾性繊維染色法（ワイゲルト法，その変法，2重染色法および各々の染色液作製法）
 - ③ 格子繊維鍍銀法（渡辺法と染色法作製法）
 - ④ 繊維素染色（隣タングステン酸ヘマトキシリン-PTAH-法と染色法作製法）
 - ⑤ 多糖体の染色法（過ヨード酸シック法，アルシアンブルー法，2重染色法および各々の染色液作製法）
 - ⑥ 生体色素および金属の染色法（ホール法，プルシアンブルー法および各々の染色液作製法）
 - ⑦ 細胞内顆粒染色法（グリミリウス法と染色液の作製法）
 - ⑧ 組織内細菌染色法（グラム染色，抗酸菌染色と各々の染色液作製法）
 - ⑨ 神経系の染色法（ボディアン法，LFB染色および各々の染色液作製法）
- 6) PHメーター，化学天秤の使用法，光学顕微鏡写真撮影法等である。

3. 問題点

- 1) 私の実際の指導期間が3ヶ月の半分，6週間と短期間であったため，技術移転出来なかった項目があること，これらは以下の通り。

- ① 脱灰法，核酸染色，脂質染色，白血球顆粒の染色
- ② 免疫組織化学
- ③ 酵素組織化学
- ④ 凍結切片作製法（クリオスタットの使用法）

この内特に②免疫組織化学③酵素組織化学は，形態学と生化学の橋わたしもある程度可能な方法であり，これから当 Keizo Asami Center の寄生虫学研究室始め他部門の充実に供い，必須の技術であることを考えると④の凍結切片作製法も含め，これらの技術に関してほとんど指導出来る時間がなかったことに悔が残る。

- 2) 今回技術移転を行った方法においても，十分に反復練習が出来なかった為，どの程度，消化出来ているか問題である。これはまた，他部門が出来ていない為，実際の仕事量が大変に少ないので，いずれ他部門の完成を見ながら再度の指導の要があると考えます。

鈴木

- 3) Keizo Asami Centerの他の問題点に関しては、前任者山崎専門家とほとんどの点で同意見であるので重複をさけるが、当プロジェクトにおけるような国際協力は最初から理想的な型で進行することはまず不可能と言うべきで、事実関係を明確に把握した上で微調整を行いながら推進すべきものとする。

月 日	曜日	内 容
6 / 27	金	成田国際空港より R G - 831 で予定通り出国 → Los Angeles 14:40 着 → 同空港 13:40 発
28	土	ブラジル共和国 Rio de Janeiro, Galeon 国際空港 06:45 着 R G - 342 便大巾遅延, P M 22:30 (別便に変更) 発
29	日	Pernambuco, Recife, Guararape 空港に A M 02:40 着 Hotel Praiamar 03:00 着。休日
30	月	Center に顔出し, 紹介, 山崎専門家と総領事館, J I C A 表敬訪問
7 / 1	火	山崎専門家と仕事引継ぎ, 2 人の技師より現在までの仕事内容聴取
2	水	免疫染色の準備, 榎本専門学最終業報, 一緒に総領事館, J I C A に行く。 特殊染色の説明と検鏡
3	木	榎本専門家, 総領事に帰国の報告, 免疫染色。薬品の整理, 保存法
4	金	榎本専門家帰国, 空港に送る。免疫染色の指導
5	土	休日
6	日	休日
7	月	免疫染色の指導。対照標本の薄切
8	火	解剖例固定法の指導。今度の指導計画について相談
9	水	免疫染色の指導。器具の整理及び洗浄
10	木	免疫染色の指導。対照標本の薄切
11	金	免疫染色結果について討論。総領事館及び J I C A に業務報告
12	土	休日
13	日	休日
14	月	動物組織の固定法指導。凍結切片 (クリオスタット) 作製の指導
15	火	自動包埋装置使用法の指導。対照標本の薄切。免疫染色
16	水	休日
17	木	薄切法及び免疫染色の指導
18	金	免疫染色法の指導。総領事館及び J I C A に業務報告
19	土	休日
20	日	休日
21	月	免疫染色及び試薬作り指導

月 日	曜日	内 容
7 / 22	火	対照標本の薄切
23	水	免疫染色及びパラフィン包埋法指導
24	木	対照標本の薄切。実験動物標本の包埋
25	金	山崎専門家の検査に一緒に行く。総領事館及び JICA に業務報告
26	土	休日
27	日	休日
28	月	塗抹標本作製の指導
29	火	実験動物標本の薄切
30	水	山崎専門家, 最終報告。一緒に総領事館及び JICA に行く
31	木	山崎専門家帰国, 空港に送る
8 / 1	金	光学顕微鏡写真撮影法の指導。総領事館及び JICA に業務報告
2	土	休日
3	日	休日
4	月	日本より送附の組織資料の点検。本日より Counterpart の Alex が来る。 自動包埋装置の使用法の指導
5	火	薄切法の指導。対照標本の薄切
6	水	薄切法及び包埋法の指導。本日より Counterpart の Monica が来る。
7	木	薄切法及び包埋法の指導
8	金	薄切法の指導。総領事館及び JICA に業務報告
9	土	田辺専門家出迎え。休日
10	日	休日
11	月	田辺専門家, Hotel Priamar に移る為の手伝。総領事館及び JICA へ表敬訪問
12	火	田辺専門家, Center に紹介。包埋法, 薄切法及び染色法の指導
13	水	蒸溜装置の掃除。包埋法, 薄切法及び染色法の指導
14	木	薄切法及び染色法の指導
15	金	薄切法及び染色法の指導。総領事館及び JICA に業務報告
16	土	休日
17	日	休日
18	月	染色法及び染色液作製法の指導。染色標本の検鏡, 討論
19	火	染色法の指導
20	水	"

鈴木

月 日	曜日	内 容
8 / 21	木	染色法の指導
22	金	染色法の指導。総領事館及び JICA に業務報告
23	土	休日
24	日	休日
25	月	染色法の指導及び染色標本の検鏡，討論
26	火	染色法及び染色液作製の指導
27	水	染色法の指導
28	木	”
29	金	染色法の指導。総領事館及び JICA に業務報告
30	土	休日
31	日	休日
9 / 1	月	染色法及び染色液作製指導。染色標本の検鏡，討論
2	火	染色法及び薄切法の指導
3	水	染色法の指導
4	木	} 休暇
5	金	
12	金	
13	土	建野専門家，空港に出迎え。休日
14	日	休日
15	月	建野専門家，総領事館及び JICA に表敬訪問
16	火	染色法の指導
17	水	”
18	木	染色法の指導及び染色標本の検鏡，討論
19	金	染色法の指導。総領事館及び JICA に最終業務報告及び挨拶
20	土	休日
21	日	休日
22	月	総領事に業務報告及び帰国の挨拶。染色標本の検鏡，討論
23	火	帰国準備。18:00 Recife Guarapetes 空港発→21:25 Rio de Janeiro, Galeon 国際空港着→23:00 同発
24	水	New York. J. F. Kennedy 国際空港 07:30 着。Sheraton Centre & Towers 一泊
25	木	16:45 J. F. Kennedy 国際空港発（爆弾騒ぎで約4時間遅延）。
26	金	20:00 成田国際空港着

4. 関 係 資 料

4 - 1 議 事 録

1. 第一回合同運営会議
2. 第一回実務委員会

('86. 4. 22)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

ATA DA 1a. REUNIÃO DA COMISSÃO MISTA BRASIL/JAPÃO

DIA : 22 de abril de 1986.

HORA: 09:00

LOCAL: Universidade Federal de Pernambuco

Membros presentes.

Prof. George Browne Rego, Magnífico Reitor; Prof. Luiz Bezerra de Carvalho Jr., Pró-Reitor para Assuntos Culturais e de Intercâmbio Científico; Prof. Ageu Magalhães Fº, Diretor do Projeto; Prof. Marcelo Magalhães e Prof. Adonis de Carvalho, Representantes do Centro de Ciências da Saude.-

Universidade de Keio.-

Prof. Yasuo Uemura, Chefe da Missão, Diretor da Faculdade de Medicina, Prof. Yonosuke Watanabe, Professor Titular de Patologia da Faculdade de Medicina; Prof. Yukio Tashiro, Professor de Patologia da Faculdade de Medicina; Prof. Tsutomu Takeuchi, Prof. Seiki Tatenno, Professores de Parasitologia da Faculdade de Medicina.-

JICA.-

Sr. Tokuhito Nishioka, Diretor Regional, Sr. Takashi Yamanaka, funcionário da JICA e membro da Missão.

Pauta da Reunião.-

1. Apresentação dos membros.-
2. Instalação da Comissão Mista, conforme Ajustes Complementares, por troca de Notas, para a Reestruturação, reequipamento e Desenvolvimento do Núcleo Interdepartamental de Imunopatologia, assinado entre os Governos do Brasil e do Japão.-
3. Apresentação, discussão e aprovação das propostas: Comissão Executiva: Composição e Atribuições; Plano Trienal de Cooperação: Vinda de peritos japoneses - Doação de equipamentos e materiais - Linhas de pesquisa.-
4. Comissão Executiva.-
 - 4.1- Composição:
 - Brasil: a) 1 Coordenador do Laboratório
 - b) de 1 a 2 Professores Pesquisadores
 - c) 1 Representante da Universidade Federal de Pernambuco.

33



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

d) I Diretor do Projeto que, de acordo com a proposta brasileira, será também, o representante do Centro de Pesquisas Ageu Magalhães na Comissão.

Japão: a) I Chefe dos peritos
b) de 1 a 2 peritos da missão
c) I Representante da JICA

4.2. - ATRIBUIÇÕES

- a) Coordenar temas de pesquisa e pesquisadores que atuarão no Laboratório;
- b) Coordenar a execução das pesquisas e proceder a sua avaliação;
- c) Coordenar o intercâmbio científico de peritos brasileiros e japoneses;
- d) Coordenar a doação de equipamentos e materiais;
- e) Estudar outros assuntos que achar oportunos para o bom funcionamento do projeto.

5. A Comissão Executiva apresentará relatório anual de atividades à Comissão Mista.

6. Plano Trienal de Cooperação 1986/1988.-

6.1. - Vinda de peritos japoneses:

Área	1986	1987	1988
Patologia	1	2	2
Microscópio Eletrônico	2	2	2
Parasitologia	2	5	5
Imunologia	-	5	5
Microbiologia	-	2	2
Bioquímica	-	2	2
Cultura de Tecidos	1	2	2

Período de permanência destes peritos será variável.-

6.2- Doação de equipamentos e materiais

1985 - Microscópio eletrônico e Patologia (já instalado)

1986 - Armários e Parasitologia:

Bioquímica e Cultura de tecidos;
Compartimentos para animais;

JJ



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

- 1987 - Microbiologia, Imunologia, Bioquímica, Cultura de Tecidos;
Compartimentos para animais.
- 1988 - Radioimunensaio e complementação do material faltante.

De acordo com proposta brasileira foi confirmado a substituição do relativo setor de Radioimunoensaio pela Virologia, dentro de sua disponibilidade orçamental.

6.3 - Linhas de Pesquisas:

- a. Estudo ultramicroscópico das doenças parasitárias tropicais.
- b. Estabelecimento de técnicas para identificação e isolamento de anticorpos e antígenos parasitários e determinação de meios de diagnóstico.
- c. Estudos bioquímicos das doenças parasitárias.

Pela proposta brasileira foi combinado que o estudo de doenças parasitárias poderia ter como enfoque especial a filarioso.

7. Outros:

A Missão Japonesa deseja maior esforço da parte brasileira para melhor andamento das obras de instalação do projeto.

Recife, 22 de abril de 1986.

Tsutomu Tabira
c/ PROF. YASUO UEMURA
Chefe da Missão
Japonesa.

George Brown
PROF. GEORGE BROWN REGO
Reitor da UFPE

(仮 訳)

ブラジル国ペルナムブコ連邦大学免疫病理学センタープロジェクト

第1回 日伯合同運営会議議事録

日 時：1986年4月22日 午前9時

場 所：ペルナムブコ連邦大学

出席者：ヂェオルヂ ブロウン ヘーゴ教授 ー学長ー

ルイース ベゼーラ デ カルバリョ教授 ー副学長ー

(文化・学術交換担当)

アヂエウ マガリョエス フーリョ教授 ープロジェクト担当部長ー

アドニース デ カルバリョ教授 ー保健衛生センター代表ー

マルセロ マガリヤンス教授

慶応大学

植村恭夫教授 ー団長，医学部長ー

渡辺陽之輔教授 ー病理学ー

田代征夫講師 ー “ ー

竹内 勤助教授 ー寄生虫学ー

建野正毅医長 ー “ ー

J I C A

西岡徳人 レシーフェ事務所長

山中 隆 調査団メンバー J I C A

議事内容

1. 出席者紹介
2. 本会議が日・伯両国政府によって署名された免疫病理学センターの発展，再装備，再構成のための交換公文補足とりきめで規定された合同運営会議であることの確認。

3. 研究課題の提出，検討，承認

実務委員会：構成，業務内容

協力3ヶ年計画：専門家派遣計画

機材供与

研究案件

4. 実務委員会

4.1 構成

- 伯側 a) 研究所のコーディネーター 1名
b) 研究員（教授クラス） 1～2名

c) ペルナンブコ大学代表 1名

d) 本プロジェクトDIRECTOR 1名

(兼 Ageu Magalhaes センター代表)

日本側 a) 専門家チームリーダー 1名

b) 派遣専門家 1～2名

c) JICA代表 1名

4.2 業務内容

a) 研究テーマ及び研究者の調整

b) 研究遂行に関する調整及び評価

c) 日・伯専門家派遣に関する調整

d) 機材供与の調整

e) その他プロジェクトの円滑運営に必要と双方が認めた事項

5. 実務委員会は年間活動状況を合同運営会議に報告する。

6. 協力3ヶ年(1986/1988)計画

6.1 日本人派遣専門家

(分野)	(1986)	(1987)	(1988)
病理学	1	2	2
電子顕微鏡学	2	2	2
寄生虫学	2	5	5
免疫学	—	5	5
微生物学	—	2	2
生化学	—	2	2
組織培養	1	2	2

派遣専門家の滞在期間は未定

6.2 機材供与

1985年 電子顕微鏡と病理学(設置済)

1986年 棚と寄生虫学

生化学と組織培養

実験動物室

1987年 微生物学, 免疫学, 生化学, 組織培養, 実験動物室

1988年 RADIOIMUNENSAIO及びその他補充資材

伯側要請に基づきRADIOIMUNENSAIO部門をビールス学に切換えることを承認, 但し
予算の範囲内で,

6.3 研究案件

- a) 熱帯寄生虫病の電顕的、及び組織化学的研究
- b) 寄生虫抗原、抗体検出技術の確立、及びそれによる診断法の確立
- c) 寄生虫病の病態生化学的研究

伯側要請により寄生虫病研究にはフィラリヤ症についても十分配慮することを申し合せた。

7. その他

日本側調査団は伯側に対して、本プロジェクトの建設工事進捗に関する最善の努力を要望した。

1986年4月22日

署 名	署 名
植村恭夫教授	PROF. デェオルヂ ブロウン ヘーゴ
日側ミッション代表	ペ大学々長



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

ATA DA SESSÃO DE INSTALAÇÃO DA COMISSÃO EXECUTIVA DO LABORATÓRIO DE IMUNOPATOLOGIA PROFESSOR KEIZO ASAMI.

Aos vinte e oito (28) dias do mês de abril do ano de mil novecentos e oitenta e seis (1986), às 9:00 horas, sob a presidência do Pró-Reitor para Assuntos Culturais e Intercâmbio Científico Professor Luiz Bezerra de Carvalho Júnior e com a presença dos seguintes professores, Ageu Magalhães Filho, Adonis Carvalho, Marcelo Magalhães, Nicodemos Teles Pontes Filho, Paulo Miranda, Luciano Montenegro e dos representantes do lado japonês, Doutores Tsutomu Takeuchi, Tokuhito Nishioka, Tashiro Yuhio e Tateno Seiki, realizou-se a sessão de instalação da Comissão Executiva do Laboratório de Imunopatologia Professor Keizo Asami. Havendo número legal, o Presidente declarou aberta a sessão e comunicou que havia sido indicado pelo Magnífico Reitor para Coordenador do Laboratório Keizo Asami e o Professor Marcelo Magalhães para Vice-Coordenador. Prosseguindo, disse como seria composta a Comissão Executiva. Do Coordenador e Vice-Coordenador do Laboratório, dos professores Adonis Carvalho e Nicodemos Teles Pontes Filho representantes dos pesquisadores, do Prof. Ageu Magalhães Filho representando o Centro de Pesquisas Ageu Magalhães, e Diretor de projetos aos Doutores Tokuhito Nishioka, Tashiro Yuhio, Tateno Seiki e Tsutomu Takeuchi, representantes do lado japonês. Esclareceu que os professores Paulo Miranda e Luciano Montenegro, estavam participando da reunião como observadores. Do mesmo modo, o Consulado Geral do Japão poderá enviar um ou dois assessores para as próximas reuniões. Dando início aos trabalhos, o Presidente passou a palavra ao Dr. Tateno que informou que já se encontram instalados os setores de Microscopia Eletrônica e Patologia e consultou sobre a contrapartida da Univer



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

sidade para trabalhar com o Dr. Enomoto no Setor de Patologia, sugerindo que os pesquisadores indicados dessem prioridade ao Laboratório. O Presidente informou que seriam indicados dois técnicos para ficarem em tempo integral e o Prof. Nicodemos Teles ficará como supervisor do Setor de Patologia. Ficou estabelecido que Rafael José Ribeiro Padilha será um desses técnicos e a Universidade, em ocasião oportuna, definirá o nome do segundo. O Dr. Takeuchi informou que os dois técnicos escolhidos serão convidados para ir ao Japão a fim de fazer aperfeiçoamento técnico. A seguir o Dr. Takeuchi consultou quem iria ficar à frente do Setor de Microscopia Eletrônica. O Presidente sugeriu que de início houvesse apenas um líder para os Setores de Microscopia Eletrônica e de Patologia, embora os técnicos fossem diferentes, uma vez que funcionalmente, esses setores formam um só laboratório. A sugestão foi aceita. Prosseguindo, informou o Dr. Takeuchi que em agosto próximo chegará outro pesquisador japonês, Dr. Tanabe, para trabalhar no Setor de Parasitologia que deverá ser montado em Setembro. O Presidente esclareceu que o Prof. Marcelo Magalhães se encarregará de definir quem vai ficar à frente do Setor de Parasitologia. Foi discutido, a seguir, o mês que deveria ser determinado para a Comissão fazer a seleção dos projetos de pesquisas a serem desenvolvidos no ano, no LIKA, tendo sido escolhido o mês de maio. O Prof. Takeuchi propôs que todos os projetos fossem primeiramente submetidos à aprovação da Comissão Executiva, para posteriormente serem encaminhados às agências de fomento, inclusive os oriundos dos pesquisadores que compõem a Comissão Executiva do LIKA e que o Laboratório seja verdadeiramente interdepartamental, ou melhor, aberto a todos os Departamentos da Universidade e a outras Instituições, como o Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, desde que os projetos tenham boa qualidade, estejam dentro do escopo do LIKA e sejam factíveis do plano técnico e financeiro. As propostas foram aprovadas. Prosseguindo, a Comissão estudou qual seria a melhor data para se reunir, tendo sido acordado que



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

a partir do mês de setembro, a Comissão se reuniria mensalmente, nas primeiras terças-feiras, às 11:30 horas. Foi determinado ainda que os primeiros projetos a serem realizados no LIKA seriam sobre doenças tropicais - parte morfológica. A seguir, o Presidente propôs marcar outra reunião para discutir os projetos, tendo sido marcada para o dia 29 do corrente, às 14:30 horas. O Dr. Adonis Carvalho usou da palavra para pedir autorização para treinar três pessoas no uso do Analisador de Imagem MOP (Maria do Carmo Abreu e Lima, Delphos Carbalho e o estudante de medicina Gustavo Carvalho). Autorizado. Nada mais havendo a tratar, o Presidente declarou encerrada a sessão, da qual para constar lavrei a presente ata que assino com quem de direito.

ブラジル国ベルナムブコ大学免疫病理学センタープロジェクト

第1回 実施委員会議事録

1. 日 時 1986年4月28日 AM 9:00 ~ 11:30
2. 場 所 ベルナムブコ大学学長室
3. 出席者 a) プ側

Prop. ルイス カルバーリョ

Prop. アドニス カルバーリョ

Prop. アジェウ マガリアンス

Prop. マルセロ マガリアンス

Prop. ニコデモス

Prop. パウロ ミランダ

Prop. ルシアノ

b) 日本側

竹内 勤 }
建野 正毅 } 調査団員

田代 征夫 専門家

西岡 徳人 JICA レシフェ事務所長

大浜 伸三 同上職員

4. 議事内容

a) 本会議が合同運営会議で決められた実務委員会 (Executive Meeting) であることを確認した。

b) 議長はProf. ルイス・カルバーリョがつとめることで同意

c) 伯側より実務委員会メンバーについて説明あり了承, メンバは下記の如し,

1) センター所長 Prof. ルイス・カルバーリョ

2) センター副所長 Prof. マルセロ・マガリアンス

3) 専門研究員 Prof. ニコデモス

4) 大学代表 Prof. アドニス・カルバーリョ

5) アジェウ研究所代表並, Project Director

Prof. アジェウ・マガリアンス

Observer として

1) Prof. パウロ・ミランダ

- 2) Prof. ルシアノ
- d) 日本側より外務省又は現地総領事館の代表 1 名以上をObserver として加えたい旨、申し入れ、了承された。
- e) 専門家の滞在期間に鑑み、早急に病理並びに電顕のカウンターパートを決定するよう日本側より申し入れた。

これに対しブ側より下記の通り回答あり

電顕・病理の責任者は Prof. ニコデモス

電顕のテクニシャン Sr. ラファエル、尚、更に 1 名早急に選定する旨の回答あり、病理及び寄生虫のスタッフ及びテクニシャンも早急に選定するよう日本側より申し入れ、了承された。

- f) カウンターパートの技術移転について

上記の人事に鑑み、5 月上旬より電顕の技術移転を具体的に開始することを合意。

- g) 各セクションの責任者を各 1 名おき、電顕・病理も将来は分離する旨のブ側より回答あり、尚、寄生虫部門の責任者並びにテクニシャンは Prof. マルセロ・マガリアンスが 8 月末まで選出するとの返答あり。

- h) センター研究課題の公募について

ブ側より最低年 1 回 5 月に研究テーマを募集・決定する旨回答あり了承。

当初は熱帯病特に熱帯寄生虫病を対象することで合意した。

募集対象は当初はペ大及びアジェウ研究所を含む関連研究施設とする。

- i) センター規定について

日本側より E/N に従うこと及びセンターは Interdepartmental であることの二点をセンター規定作製時に明確にされたく申し入れ、了承された。

- j) 細則について

- i) 月 1 回 第 1 火曜日 11 時 30 分より開く。

緊急の場合は双方の合意により適宜開催することとした。

- ii) 日本側より専門家派遣計画の部合上、なるべく 9 月までは開催されぬよう申し入れた。

- iii) 本会議の議事録を作製することで同意。

4 - 2 センター開所式挨拶集

1. ペ大学長
2. Aggeu Magalhães 研究所長
3. 植村調査団長
4. 在レシフェ総領事

知事閣下、日本領事閣下、そして御来賓の皆様

もし、私が当大学の総長という立場にとらわれなくてすむならば、大学の一員として、このすばらしい免疫病理学センターの完成を喜び誇る気持ちを挨拶として申し上げることでしょう。

そして、もし私が生物学あるいは医学の研究者であり、門外漢でなければ、この研究所が有する可能性を目にして、このうえない機会を得たと感じることでしょう。最先端の機器を備えたこの場所で、国内外の研究者が各々専門分野の枠を越えてマルチ・ディシプリナルに協力することになったのです。その目的は、生物学の発展であり、人類の福祉への貢献、特に寄生虫病に苦しむ人々の助けとなることであります。

しかし、私はここでブラジル国民として、そして当大学の総長の立場にある者として一言述べたいと思います。この事業は、私の心に希望の光をともしました。人々が、英知と能力を生かして自由な社会、国を作り上げようとしていること、そして立派な国民になろうとしている姿を見たからです。

国が自由で自立した責任のある国として正しい方向に発展するために現代の社会で最も大切なことは、大学やその他の研究機関に優先的に投資を行うことであると私は考えます。

このプロジェクトはこうした事業の一つとして、この大きな目標達成に貢献することでしょう。しかし、研究所開きにあたり、簡単に述べておきたいことがあります。本日は、文化人類学の用語をかりればイニシェーションの儀式といい、つまりこの式を通して私たちは基本的な責任を負うことになります。

まず初めに、このプロジェクトは日本の協力のもとにすすめられてきたこととお話したいと思います。ペルナムブコ連邦大学免疫病理学センター設置のためのブラジル・日本間の協定に基づいて創られました。我が国の発展に対し、日本の文化と科学技術がその文化のちがいを越えて大いに貢献してきたことは皆様の御承知の通りです。

人類は民族の違いにかかわらず、一つの変わらぬ哲学的課題をかかえています。「真実の追求と正統な権威の発見の矛盾」という問題です。

ほかの言葉でいいますと、真実は、人間の外に存在するのか、それとも人間自体が真実の尺度であるかということです。

この視点から見ると二種類の社会が対比されます。永続する価値を持った静的社会と常に変化している社会です。さまざまな人間集団が20世紀にいたるまで形成してきたのは、変化を妨げ、人々に権威を受けいれさせる社会でした。しかし、今日の社会では、個々人の権利と社会的責任の対立を解決するために、この二つの傾向を調和させる社会制度を形成する必要があります。

日本もまたこのジレンマを体験し、その文化を見失うことなく、均衡をはかってきたのであります。日本の社会の土台ともいべき義理（きまりに従う義務）と人情（人間的感情）の均

衡。

この二つの調和をはかりながら、和魂洋才（日本の伝統的精神と西洋の技術）という合言葉をかけ、国を發展させてきました。その結果、現在、日本は経済的技術的に世界の大国の一つになったのであります。

一方、熱帯の植民地であった歴史を持つブラジルは、二つの傾向のうち自由奔放な個人主義の傾向が強く、安定した社会組織の形成が立ち遅れています。

さて、ここに二つの傾向を調和させる機会が与えられました。この意味で、日本ブラジル両国はこの共同作業から得るものが多いと考えます。

当センターにおいて、双方がその知性、文化と特質を生かして活動をすすめていくことは、科学的研究を發展させるばかりでなく、両国に一つの社会で共に生きていく方法を学ばせるものと思います。ここで日本に対して、特に我が国の發展と人々の福祉のために協力しようとしている使節団の方々に敬意を表したいと思います。

ペルナムブコ連邦大学の皆様、特に当センターで仕事をすすめていかれる皆様、私は大学に展開されようとしている新しく大切な事業を見守らせていただきたいと思います。これに関して、お願いがあります。共同作業をすすめるには英知が求められます。また、それには微妙でしかし現実的な術が必要とされます。この術を学び、円滑な共同作業のために努力をおしまないで下さい。

科学の道具は理性ですが、科学者の最高の資質は謙虚さです。謙虚になって、そしてさまざまな違いを越えてこそ、一人一人の研究者、そして当大学の質を高めることができます。

最後に、これから私たちと一つ屋根の下で活動することになりました、オズワルド・クルス財団、特に、アジェウ・マガリャインス研究所の皆さん。単に隣人になっても何の意味もありません。お互いに刺激しあっていこうではありませんか。

研究者のグループはその所属にとらわれず協力すべきだと考えます。

この新しい研究センターにおいて、さまざまなグループの間により協力関係が生まれ、事業全体、そして活動の各分野において調和が保たれていくことを希望いたします。そして、私はそれを見守っていきたいと思います。

最後になりましたが、当大学の元教授、アジェウ・マガリャインス氏に感謝の意を表したいと思います。研究センター設置のプロジェクトは、マガリャインス氏の献身的努力があって初めて達成されました。

4-2-2 Aggeu Magalhães 研究所長 アジェウ・マガリャインス教授

オズワルド・クルス財団「アジェウ・マガリャインス研究所」並びにペルナムブコ連邦大学「浅見敬三研究所」の新施設の開所を宣言いたします。

今ここに、私の父であり、当大学の病理解剖学の教授であったアジェウ・マガリャインスが

理想として掲げた目標が達成されました。アジェウ・マガリヤインス教授は病理学の一派を形成し、また、学科を創設し、1930年から1950年にかけて数多くの医療研究を中心となすすめました。彼は、マンギーニョにある、オズワルド・クルス研究所で研究者としての道を歩み始めました。そこで、公衆衛生を学ぶと同時に、マガリーノ・トーレスと共に黄熱病の病理学的研究を行いました。ベルナムブコにおいてアマリウ・デ・メデイロと共に農村予防医療事業に従事し、その関係から、1929年、アメリカ合衆国にロックフェラー財団奨学生として留学しています。その時の研究「黄熱病における腎臓障害」は、1930年に“Archives of Pathology”に掲載されました。

保健医療のさまざまな問題に関心を持ち、州保健省と共に死亡検査事業（Servico de Verificação de Óbitos- S. V. C.）を開始しました。このS. V. O. は以来、レシーフェにおいて医師の証明がないすべての死亡者の死因を調べています。ダービー医科大学に隣接してS. V. O. の研究所が建てられ、病理学その他広い分野の研究者に科学的資料を提供しています。この事業が始められてからそれまで知られていなかったさまざまな病気が記録されるようになりました。例えば、1934年に、小児胃腸炎が蛋白欠乏の悪化として記述されています。同じ病気が、再び記録されたのはだいぶ後、1950年アフリカでのことです。

ベルナムブコにおいて、レプトスピラ病、リーシュマニア症そして特に住血吸虫症などの寄生虫に関する先駆的な研究を行い、大きく貢献しました。これらの病気の障害に関する顕微鏡レベル並びに肉眼レベルのさまざまな研究が積み重ねられ、病理学者に対し「死因」並びに地域の流行病に関する幅広い資料を提供しました。しかし、アジェウ・マガリヤインス教授はさらに大きな理想を持ち、風土病研究のため、より充実した研究所をレシーフェに設置することを考えました。彼のグループはマンギーニョの公衆衛生の専門家の協力を得て仕事をすすめました。アジェウ・マガリヤインスと共にレシーフェの研究所の土台を計画したのは、偉大な研究者エヴァンドロ・シャーガスでありました。

残念ながらエヴァンドロ氏は悲惨な事故で命を落としてしまいました。レシーフェ研究所設立は、これまた著名なアミルカール・バルカ・ペロンによって、やっと1950年に実現されました。この時、アジェウ・マガリヤインスもすでにこの世にはいませんでした。

御列席の皆様、ここで、当大学の保健医療分野の研究の始まりがオズワルド・クルス研究所（のち財団）にあるという歴史的事実にふれておきたいと思います。アジェウ・マガリヤインス教授を初め、ベゼーラ・コーティニョ、ドゥルヴァル・ルセーナ、ロバト・パラエンセ、フレデリコ・シモンイス・バルボーザその他多くの教授がオズワルド・クルス研究所で教育を受けました。

レシーフェ研究所の初代所長には当大学医学部教授のフレデリコ・シモンイス・バルボーザ氏が就任し、それに続き10年後、寄生虫学のドゥルヴァル・ルセーナ教授、そして、1979年には病理解剖学の教授が所長の任務を果たすように招かれました。研究所の拡充発展のために

は常に、当医学部の研究者の協力が必要であったわけであり、両研究機関の関係は密接さを増し、その結果、いっそうのこと研究所を大学の中へ移したらどうかと考えられるようになりました。この動きを早める機会がやってきました。そのころ大学は新しい附属病院を建設中で、その中に、日本との協力のもとに、病理学科の免疫病理学センター設置を計画中でありました。

1983年、プロジェクト・コーディネーターである浅見敬三教授を団長とする調査団が病院を訪問し検討した結果、11階の設置予定場所は、研究機器設置の技術的条件を満たしていないという結論に達しました。この行き詰まりに直面して、私はブラジル側のコーディネーターとしてアジェウ・マガリャインス研究所も大学構内へ移す考えがある旨を伝えました。こうして、オズワルド・クルス研究財団とベルナムブコ連邦大学は、研究施設建設の新協定に署名する運びとなりました。この建物の中に、日本政府との協定にもとづく免疫病理学センター設置のため1300 m²の場所が確保されました。

浅見教授は、二つの研究機関が力を合わせることによって開かれる新しい可能性をすぐに理解されました。

研究施設建設用の資材調達のための困難な仕事を私たちは始めました。浅見教授は全てに情熱を注ぎ、施設の機能そして、設備の細部に至るまで共に検討しました。浅見教授が今日、開所式に参加できなくなってしまったことは、残念でなりません。しかし、人道的な視野そして北東部への深い理解と愛を持たれた浅見教授の名は、永遠に当大学と私たちのこのセンターに掲げられます。

皆様、本日は開所式ではありますが、実際に開始されるのは、すばらしい協力の大事業です。ブラジルの二つの研究機関が手を結びました。私たちは、虚栄心、利己主義、競争心を捨てて、協力をすすめるようとしています。そして、北東部の保健衛生の問題を解決しようという私たちに協力すべく、日本から千年以上の歴史と文化、そして近代的な研究機器を携えて、慶応大学の研究者が来てくれました。

ブラジルの一地方である北東部では、奴隷制を基盤とした大農場制の歴史がもたらした立ち遅れた社会状況と気候、土壌、地形の悪条件とが重なって、人々は苦しく悲惨な生活を送っています。その現状に私たちは目をつぶってはられません。風土病に代表される農村地帯の人々の重い苦しみを和らげる唯一の方途は、私たちのこの協力を梃子に活動を発展させていくことでもあります。

4-2-3 慶応義塾大学医学部長 植村恭夫

本日ここに伝統あるベルナムブコ連邦大学に付属せる免疫病理学センターの開所式を迎え、日本側を代表致しまして祝辞を述べる機会を与えて頂いたことは、私の無上の光栄とともに慶びとするところであります。ブラジル連邦共和国、ベルナムブコ連邦大学ならびにセンター関

係の諸先生に心から御祝いを申し上げます。そもそもこの免疫病理学センターは私が医学部長をしております日本国、慶応義塾大学に於ける敬愛する友人でありました浅見敬三教授が心血を注いでペルナムブコ連邦大学の諸先生とともに設立に向けて努力致してきたものであります。しかし、誠に不幸なことでありますが、浅見敬三教授は昨年末に病を得て逝去され、今回の栄ある開所式には参加出来ません。生前の浅見敬三教授がこの開所式を待ちわび、出席を楽しみにされていただけにかえすがえすも残念と言わざるを得ません。しかし、この免疫病理学センターをKEIZO ASAMIセンターと命名して頂き、また御招待によって故浅見教授夫人が我々とともに本日の開所式に出席し得たことは誠に故浅見教授ならびに我々にとって幸いと申すべきであり、この点に関しましてのペルナムブコ連邦大学総長はじめ諸先生の御厚意に対しまして、深甚な謝意を表すものであります。

住血吸虫、マラリア等をはじめとする熱帯寄生虫病は当地のみならず世界の公衆衛生にとって重大な問題とされております。当免疫病理学センターに於いてこれらの重要な感染症に対し、日伯協力し研究が遂行されれば必ずや多大な寄与が多くの方面に於いてなされるであろうと信じます。我々日本側と致しましても、慶応義塾大学医学部を中心とし日本国政府とともに絶大な協力を惜しまぬことをここに御約束申し上げます。さらに、このプロジェクトを通し日本、ブラジル間の親善に役立ちたいと念願していることを強調致したいと思えます。

最後にこのような立派なセンターを建設されたブラジル連邦共和国ならびにペルナムブコ連邦大学に日本側を代表し、心から敬意を表し、かつ本日御来席頂いたブラジル連邦共和国文部大臣、ペルナムブコ州知事、ペルナムブコ連邦大学総長を始めとする関係者の皆様の健康を祈念し、センターのますますの発展を期待して私の祝辞を終わります。

4-2-4 八太総領事

ペルナムブコ州知事ロベルト・マガリャインス・メーロ閣下

教育文化大臣ジョゼ・コンデール・ボーンハウゼン閣下

ペルナムブコ連邦大学総長ヂェオルヂ・ブラウン・ヘーゴ教授

そして御列席の政府並びに民間の著名な御来賓の皆様

ペルナムブコ連邦大学浅見敬三免疫病理学センターの開所式にあたり、日本政府を代表し、心からお祝い申し上げます。本プロジェクトは熱帯医学分野におけるブラジルと日本の協力を象徴する意義深いものであります。

皆様も御承知の通り、ブラジルと日本は長く、友好的な関係を築いてきました。最近では、政治経済分野ばかりでなく、文化、科学の分野においても関係が深まってきております。

熱帯医学面の協力は、今から10年以上前、ブラジル北東部に多くみられる熱帯病への対応という分野で始まりました。そして、1984年5月、両国政府は、免疫病理学研究施設の改組、設備充実、そして拡大を目的とする科学技術協力協定に署名し、共同研究が開始されることにな

りました。

本日、開所される当研究センターは、南米最大、そして世界でも有数の寄生虫熱帯病研究施設であります。従いまして、これから進められる研究は、ブラジル北東部の人々ばかりでなく世界中の人々の福祉に貢献していくであろうと確信いたします。

二国間のすばらしい協力を祝福する際に忘れることができないのは、亡き浅見敬三、元慶応大学教授の長い間の献身的な御努力であります。残念ながら浅見教授は昨年暮れに亡くなられ、この開所式に出席なさることができなくなりました。そこで本日は浅見薫子未亡人がかわりに出席して下さっています。浅見先生の偉大な御貢献と御努力に対し、心からの敬意と感謝の念をあらわしたいと思います。

この簡単な挨拶を終えるのに際して、当センターにおけるすばらしい研究成果を期待します。そして、それが熱帯病研究ひいては人類の福祉に貢献するとともに、ブラジルと日本の友好的関係をさらに発展させることをお祈りします。

4 - 3 補足取極(昭和59年5月25日 締結)

ペルナンブコ連邦大学免疫病理学センターに対する技術協力に関する日本国政府とブラジル連邦共和国政府との間の書簡の交換に関する閣議決定（案）

ペルナンブコ連邦大学免疫病理学センターに対する技術協力に関し、日本国政府とブラジル連邦共和国政府との間に別紙の案の書簡を交換することとする。

（別紙）

（ペルナンブコ連邦大学免疫病理学センターに対する技術協力に関する日本国政府とブラジル連邦共和国政府との間の交換公文（案））

（日本側書簡）

（訳文）

書簡をもつて啓上いたします。本大臣は、千九百七十年九月二十二日にブラジリアで署名された技術協力に関する日本国政府とブラジル連邦共和国政府との間の基本協定（以下「基本協定」という。）及びペルナンブコ連邦大学免疫病理学センターのための事業（以下「事業」という。）の実施のための日本国の技術協力に関し両政府の代表者の間で行われた最近の討議に言及するとともに、基本協定第二条の規定に従い、次の取極を日本国政府に代わつて提案する光榮を有します。

- 1 (1) 日本国政府とブラジル連邦共和国政府は、ペルナンブコ連邦大学免疫病理学センター（以下「センター」という。）における熱帯寄生虫病に関する研究活動を改善し、ブラジル北東部における衛生状態の改善に寄与することを目的として事業を相互に協力して実施する。
- (2) 事業は、付表1に規定する基本計画に従い実施される。
- 2 日本国政府は、日本国政府による技術協力の実施機関である国際協力事業団を通じ、日本国の現行法令に従い、次のことのために必要な措置をとる。
 - (a) 付表2に掲げる日本人専門家の役務を自己の負担において供与すること。

- (b) 付表 3 に定める範囲内で両政府の関係当局間で合意されることがある設備、機械及び資材を自己の負担において供与すること。
- (c) 事業に従事するブラジル人専門家を付表 4 に定める範囲内で両政府の関係当局間で合意される分野での訓練のために日本国に受け入れること。
- 3 基本協定の規定は、それらが該当する限りにおいて、2 にいう日本人専門家、設備、機械及び資材並びにブラジル人専門家により取得された技術及び知識に対し適用される。
- 4 ペルナンブコ連邦大学（以下「実施機関」という）は、事業の管理及び実施について責任を負い、また、日本人専門家は、事業の実施に必要な技術上の事項につき指導及び助言を行う。
- 5 ブラジル連邦共和国政府は、実施機関を通じ、次のことのために必要な措置をとる。
- (a) 事業の実施に必要な付表 5 に掲げるブラジル人専門家その他の職員の役務を自己の負担において提供すること。
- (b) 事業の実施に必要な付表 6 に掲げる土地、建物及び施設を自己の負担において提供すること。
- (c) 事業の実施に必要な設備、機械、車両、器具、工具その他の資材（2 (b) に基づき日本国政府によつて供与されるものは除く）を自己の負担において提供すること。
- (d) 事業の実施に必要なすべての運営経費（2 (b) に基づき供与される設備、機械及び資材の据付け、運用及び維持に必要な経費を含む）を負担すること。
- 6 事業の効果的な実施のため、付表 7 に掲げる構成員から成る合同運営会議を少なくとも年一回開催する。この会議は、1 にいう基本計画の細目及び事業の年間作業計画を作成する。基本計画の細目及び年間作業計画は、両政府の関係当局の承認を得るために同当局に提出される。
- 7 両政府は、この取極から又はこれに関連して生ずることがあるいかなる事項についても相互に協議する。

本大臣は、更に、この書簡及びブラジル連邦共和国政府に代わつて前記の取極を確認される閣下の返簡が両政府間の合意を構成するものとみなし、その合意が閣下の返簡の日付の日効

力を生じ、いずれか一方の政府が他方の政府に対し少なくとも六箇月の予告をもつてこの合意を終了させる意思を書面により通告しない限り、五年の期間効力を有するものとすることを提案する光榮を有します。

本大臣は、以上を申し進めるに際し、ここに閣下に向かつて敬意を表します。

付表

1 事業の基本計画

(1) 事業は、住血吸虫症、リシニユマニア症、フィラリア症、トリパノソーマ症等の熱帯寄生虫病に関するセンターの研究能力の改善に寄与するため、次の分野において実施される。

- a 寄生虫学
- b 病理学
- c 免疫学
- d 電子顕微鏡検査
- e 微生物学
- f 組織培養
- g 生化学
- h 両政府の関係当局間で合意されるその他の分野

(2) 事業は、次の活動から成る。

- a (1)にいう分野における研究業務
- b (1)にいう分野におけるセンターの研究者の研究能力の開発
- c 両政府の関係当局間で合意されるその他の活動

(3) (2)にいう活動は、実施機関を通じ、事業の実施につき総合的な責任を負うブラジル連邦共和国教育文化省の管理の下で、センターにおいて行われる。

2 日本人専門家の表

種別	分野
(1) 団長	

- (2) 専門家
- a 寄生虫学
 - b 病理学
 - c 免疫学
 - d 電子顕微鏡検査
 - e 微生物学
 - f 組織培養
 - g 生化学
 - h 両政府の関係当局間で合意されるその他の分野

(3) 両政府の関係当局間で合意されるその他の人員

註 日本人専門家は、多くの場合、短期間の任務を行う専門家として派遣される。

3 設備、機械及び資材の表

次の分野における研究活動のために必要な設備、機械及び資材

- (1) 寄生虫学
- (2) 病理学
- (3) 免疫学
- (4) 電子顕微鏡検査
- (5) 微生物学
- (6) 組織培養
- (7) 生化学
- (8) 両政府の関係当局間で合意されるその他の分野

4 ブラジル人専門家のための日本国における訓練の分野

- (1) 寄生虫学
- (2) 病理学
- (3) 免疫学
- (4) 電子顕微鏡検査
- (5) 微生物学
- (6) 組織培養
- (7) 生化学
- (8) 両政府の関係当局間で合意されるその他の分野

5 ブラジル人専門家その他職員を表

- | 種別 | 分野 |
|-----------|----|
| (1) 事業監督官 | |

(2) 日本人専門家の相手方となる専門家

- a 寄生虫学
- b 病理学
- c 免疫学
- d 電子顕微鏡検査
- e 微生物学
- f 組織培養
- g 生化学
- h 両政府の関係当局間で合意されるその
他の分野

(3) 事務職員及び役務職員

- a 秘書
- b 事務員
- c タイピスト
- d 設備技術者
- e 倉庫管理人
- f 運転手
- g 警備員
- h メッセージャー
- i 両政府の関係当局間で合意されるその他の職員

6 土地、建物及び施設の表

(1) センター

- a 寄生虫学研究室
- b 病理学研究室
- c 免疫学研究室
- d 電子顕微鏡検査研究室
- e 微生物学研究室
- f 組織培養研究室
- g 生化学研究室
- h 洗浄・殺菌室
- i 動物飼育室
- j 会議室
- k 図書室
- l 倉庫
- m 日本人専門家用の事務室

- n 両政府の関係当局間で合意されるその他の室
- (2) 両政府の関係当局間で合意されるその他の土地、建物及び施設

7 合同運営会議の構成

(1) 日本側

- a 2 (1) にいう日本人専門家の団長
- b 日本人専門家の代表
- c 国際協力事業団の代表
- d 国際協力事業団の派遣する調査団の団員

(2) ブラジル側

- a 教育文化省の代表
- b ペルナンブコ連邦大学学長
- c 事業監督官
- d ペルナンブコ連邦大学学部評議会の代表

(3) オブザーバー

次の者は、オブザーバーとして会議に出席することができる。

- a 在レンフェ日本国総領事館の代表又は同総領事館の指名した者
- b ブラジル連邦共和国外務省技術協力課の代表

(注) 会議においては、日本側代表とブラジル側代表が交替で議長となる。

(ブラジル側書簡)

(訳文)

書簡をもつて啓上いたします。本大臣は、本日付けの閣下の次の書簡を受領したことを確認する光栄を有します。

(日本側書簡)

本大臣は、更に、ブラジル連邦共和国政府に代わつて前記の取極を確認するとともに、閣下の書簡及びこの返簡が両政府間の合意を構成するものとみなし、その合意がこの返簡の日付の日効力を生じ、いずれか一方の政府が他方の政府に対し少なくとも六箇月の予告をもつてこの合意を終了させる意思を書面

により通告しない限り、五年の期間効力を有するものとする
ことに同意する光栄を有します。

本大臣は、以上を申し進めるに際し、ここに閣下に向かつて
敬意を表します。

ペルナンブコ連邦大学免疫病理学センターに対する技術
協力に関する日本国政府とブラジル連邦共和国政府との
間の交換公文の要綱

- 一 両政府は、熱帯寄生虫病に関するペルナンブコ連邦大学免疫病理学センター（以下「センター」という。）の研究活動を改善し、ブラジル北東部における衛生状態の改善に寄与することを目的として、センターのための事業（以下「事業」という。）を相互に協力して実施する。（第一項）
- 二 日本国政府は、現行法令に従い、日本人専門家の派遣、資機材等の供与及びブラジル人専門家の受入れを行う。（第二項）
- 三 日本人専門家、ブラジル人専門家により取得された技術等に対し、ブラジルとの技術協力基本協定の関係規定が適用される。（第三項）
- 四 ペルナンブコ連邦大学は、事業の管理及び実施について責任を負い、日本人専門家は、必要な技術上の助言を行う。（第四項）
- 五 ブラジル政府は、事業の実施に必要なブラジル人専門家、土地、建物、資機材等を提供するほか、事業の実施に必要な運営経費を負担する。（第五項）
- 六 事業の効果的な実施のため合同運営会議を年一回以上開催する。（第六項）
- 七 両政府は、この取極に関連する事項につき協議する。（第七項）
- 八 この取極は、同取極を提案する日本国政府の書簡に対してブラジル政府の同意を表明する同政府の返簡の日付の日に効力を生じ五年間効力を有する

ペルナンブコ連邦大学免疫病理学センターに対する技術協力に関する日本国政府とブラジル連邦共和国政府との間の書簡の交換に関する説明資料

一 政府は、ブラジル政府の要請に基づき、ペルナンブコ連邦大学免疫病理学センターにおける熱帯寄生虫病に関する研究活動を改善するための技術協力をを行うこととし、所要の現地調査を行つた後、ブラジル政府との間にこのための取極締結交渉を行つてきたところ、この程取極案文につき合意に達したので、近く東京において両政府の代表者の間でこのための書簡を交換することといたしたい。

なお、署名者は、我が方は安倍外務大臣をブラジル側は、ゲレイロ外務大臣を予定している。

二 この取極の主な内容は、次のとおりである。

- (1) 日本国政府は、医療専門家を派遣し、必要な機材等を提供するほか、ブラジル人関係者を訓練のため我が国に受け入れる。
- (2) ブラジル政府は、関係職員及び土地、資機材等を提供し、また、現地における諸経費を負担する。
- (3) 取極の有効期間は、五年間とするが、六箇月の予告によつて終了させることができる。

三 熱帯寄生虫病の流行は、ブラジル北東部の社会開発の阻害要因の一つとして挙げられている。この協力により、ブラジルにおける熱帯寄生虫病に関する研究活動、ひいてはブラジル北東部の衛生状態が改善され、同地域の社会開発が促進されるものと期待される。

(Draft)

(Japanese Note)

Excellency,

I have the honour to refer to the Basic Agreement on Technical Co-operation between the Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil, signed at Brasilia, September 22, 1970 (hereinafter referred to as "the Basic Agreement"), and to the recent discussions held between the representatives of the two Governments concerning Japanese technical co-operation for the implementation of the Project for the Immunopathology Center of the Federal University of Pernambuco (hereinafter referred to as "the Project"), and to propose, on behalf of the Government of Japan, pursuant to the provisions of Article II of the Basic Agreement, the following arrangements:

1. (1) The Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil will co-operate with each other in implementing the Project for the purpose of improving the research activities concerning tropical parasitic diseases at the Immunopathology Center of the Federal University of Pernambuco (hereinafter referred to as "the Center") and contributing to the improvement of sanitary conditions in Northeast Brazil.

(2) The Project will be implemented in accordance with the basic plan as stipulated in 1. of the Annex.

2. The Government of Japan will, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, take necessary measures, through the Japan International Cooperation Agency which is the executing agency for technical co-operation by the Government of Japan:

(a) to provide, at its own expense, the services of Japanese experts as listed in 2. of the Annex;

(b) to provide, at its own expense, the equipment, machinery and materials as may be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments within the scope set forth in 3. of the Annex; and

- (c) to receive Brazilian experts engaged in the Project for training in Japan, the fields of which will be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments within the scope set forth in 4. of the Annex.

3. The provisions of the Basic Agreement will apply to the Japanese experts, the equipment, machinery and materials referred to in paragraph 2. above as well as the techniques and knowledge acquired by the Brazilian experts to the extent that they are relevant.

4. The Federal University of Pernambuco (hereinafter referred to as "the Executing Institution") will be responsible for the administration and implementation of the Project and Japanese experts will provide guidance and advice on technical matters necessary for the implementation of the Project.

5. The Government of the Federative Republic of Brazil will take necessary measures, through the Executing Institution:

- (a) to provide, at its own expense, the services of Brazilian experts and other personnel necessary for the implementation of the Project, as listed in 5. of the Annex;
- (b) to provide, at its own expense, land, buildings and facilities necessary for the implementation of the Project, as listed in 6. of the Annex;
- (c) to provide, at its own expense, equipment, machinery, vehicles, instruments, tools and other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided by the Government of Japan under sub-paragraph (b) of paragraph 2; and
- (d) to meet all running expenses necessary for the implementation of the Project, including those necessary for the installation, operation and maintenance of the equipment, machinery and materials provided under sub-paragraph (b) of paragraph 2.

6. For the effective implementation of the Project, a Joint Steering Meeting, consisting of the members as listed in 7. of the Annex, will be held at least once a year. The Meeting will formulate details of the basic plan referred to in paragraph 1. and the

annual operational work plan of the Project. The details of the basic plan and the annual operational work plan will be submitted to the authorities concerned of the two Governments for their approval.

7. The two Governments will consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the present arrangements.

I have further the honour to propose that this Note and Your Excellency's Note in reply confirming on behalf of the Government of the Federative Republic of Brazil the foregoing arrangements shall be regarded as constituting an agreement between the two Governments, which will enter into force on the date of Your Excellency's reply and will remain in force for a period of five years, unless either Government has given to the other Government at least six months' written advance notice of its intention to terminate the agreement.

I avail myself of this opportunity to extend to Your Excellency the assurance of my highest consideration.

A n n e x

1. Basic Plan of the Project

- (1) The Project will be implemented in the fields listed below with a view to contributing to the improvement of research capabilities at the Center concerning tropical parasitic diseases such as schistosomiasis, leishmaniasis, filariasis and trypanosomiasis.
 - a. Parasitology
 - b. Pathology
 - c. Immunology
 - d. Electronmicroscopy
 - e. Microbiology
 - f. Tissue culture
 - g. Biochemistry
 - h. Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

- (2) The Project will consist of the following activities:
- a. Research work in the fields referred to in (1) above
 - b. Development of research capabilities of the researchers of the Center in the fields referred to in (1) above
 - c. Other activities to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments
- (3) The activities mentioned in (2) above will be conducted at the Center under the control of the Ministry of Education and Culture of the Federative Republic of Brazil which will bear, through the Executing Institution, overall responsibilities for the implementation of the Project.

2. List of Japanese Experts

- | Category | Field |
|--|--|
| (1) Leader | |
| (2) Experts | <ul style="list-style-type: none"> a. Parasitology b. Pathology c. Immunology d. Electronmicroscopy e. Microbiology f. Tissue culture g. Biochemistry h. Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments |
| (3) Other personnel to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments | |

Note: Japanese experts will be dispatched in most cases as experts on short-term assignment.

3. List of Equipment, Machinery and Materials

Equipment, machinery and materials necessary for the research activities in the following fields:

- (1) Parasitology
- (2) Pathology
- (3) Immunology
- (4) Electronmicroscopy
- (5) Microbiology
- (6) Tissue culture
- (7) Biochemistry
- (8) Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

4. Fields of Training in Japan for Brazilian Experts

- (1) Parasitology
- (2) Pathology
- (3) Immunology
- (4) Electronmicroscopy
- (5) Microbiology
- (6) Tissue culture
- (7) Biochemistry
- (8) Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

5. List of Brazilian Experts and other Personnel

Category	Field
(1) Project director	
(2) Counterpart experts to the Japanese experts	
	a. Parasitology
	b. Pathology
	c. Immunology
	d. Electronmicroscopy
	e. Microbiology
	f. Tissue culture
	g. Biochemistry
	h. Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

- (3) Clerical and service personnel
 - a. Secretaries
 - b. Clerks
 - c. Typists
 - d. Equipment technicians
 - e. Storekeepers
 - f. Drivers
 - g. Watchmen
 - h. Messengers
 - i. Other personnel to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments
6. List of Land, Buildings and Facilities
 - (1) The Center:
 - a. Parasitology laboratory
 - b. Pathology laboratory
 - c. Immunology laboratory
 - d. Electronmicroscopy laboratory
 - e. Microbiology laboratory
 - f. Tissue culture laboratory
 - g. Biochemistry laboratory
 - h. Washing and sterilizing room
 - i. Animal breeding room
 - j. Conference room
 - k. Library
 - l. Storage
 - m. Offices for Japanese experts
 - n. Other rooms to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments
 - (2) Other land, buildings and facilities to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments
7. Composition of the Joint Steering Meeting
 - (1) Japanese side
 - a. Leader of Japanese experts referred to in 2(1) of the Annex
 - b. Representative(s) of Japanese experts

- c. Representative of the Japan International Cooperation Agency
- d. Members of a team to be dispatched by the Japan International Cooperation Agency

(2) Brazilian side

- a. Representative(s) of the Ministry of Education and Culture
- b. President of the Federal University of Pernambuco
- c. Project director
- d. Representative(s) of the Department Council of the Federal University of Pernambuco

(3) Observers

The following may attend the Meeting as observers:

- a. Representative(s) of the Consulate General of Japan at Recife or other person(s) designated by the Consulate General
- b. Representative(s) of Technical Cooperation Division, the Ministry of Foreign Affairs of the Federative Republic of Brazil

Note: The Meeting will be chaired in turn by the Representative of the Japanese side or the Representative of the Brazilian side.

(Draft)

(Brazilian Note)

Excellency,

I have the honour to acknowledge the receipt of Your Excellency's Note of today's date, which reads as follows:

"(Japanese Note)"

I have further the honour to confirm on behalf of the Government of the Federative Republic of Brazil the foregoing arrangements and to agree that Your Excellency's Note and this Note shall be regarded as constituting an agreement between the two Governments, which will enter into force on the date of this reply and will remain in force for a period of five years, unless either Government has given to the other Government at least six months' written advance notice of its intention to terminate the agreement. I avail myself of this opportunity to extend to Your Excellency the assurance of my highest consideration.

COPIE

Tokyo, May 25, 1984

Excellency,

I have the honour to refer to the Basic Agreement on Technical Co-operation between the Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil, signed at Brasilia, September 22, 1970 (hereinafter referred to as "the Basic Agreement"), and to the recent discussions held between the representatives of the two Governments concerning Japanese technical co-operation for the implementation of the Project for the Immunopathology Center of the Federal University of Pernambuco (hereinafter referred to as "the Project"), and to propose, on behalf of the Government of Japan, pursuant to the provisions of Article II of the Basic Agreement, the following arrangements:

1. (1) The Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil will co-operate with each other in implementing the Project for the purpose of improving the research activities concerning tropical parasitic diseases at the Immunopathology Center of the Federal University of Pernambuco (hereinafter referred to as "the Center") and contributing to the improvement of sanitary conditions in Northeast Brazil.

His Excellency
Ramiro Saraiva Guerreiro
Minister of External Relations
of the Federative Republic of Brazil

(2) The Project will be implemented in

accordance with the basic plan as stipulated in 1. of the Annex.

2. The Government of Japan will, in accordance with the laws and regulations in force in Japan, take necessary measures, through the Japan International Cooperation Agency which is the executing agency for technical cooperation by the Government of Japan:

- (a) to provide, at its own expense, the services of Japanese experts as listed in 2. of the Annex;
- (b) to provide, at its own expense, the equipment, machinery and materials as may be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments within the scope set forth in 3. of the Annex; and
- (c) to receive Brazilian experts engaged in the Project for training in Japan, the fields of which will be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments within the scope set forth in 4. of the Annex.

3. The provisions of the Basic Agreement will apply to the Japanese experts, the equipment, machinery and materials referred to in paragraph 2. above as well as the techniques and knowledge acquired by the Brazilian experts to the extent that they are relevant.

4. The Federal University of Pernambuco (hereinafter referred to as "the Executing Institution") will be responsible for the administration and implementation of the Project and Japanese experts will provide guidance and advice on technical matters necessary for the implementation of the Project.

5. The Government of the Federative Republic of Brazil will take necessary measures, through the Executing Institution:

- (a) to provide, at its own expense, the

services of Brazilian experts and other personnel necessary for the implementation of the Project, as listed in 5. of the Annex;

- (b) to provide, at its own expense, land, buildings and facilities necessary for the implementation of the Project, as listed in 6. of the Annex;
- (c) to provide, at its own expense, equipment, machinery, vehicles, instruments, tools and other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided by the Government of Japan under sub-paragraph (b) of paragraph 2; and
- (d) to meet all running expenses necessary for the implementation of the Project, including those necessary for the installation, operation and maintenance of the equipment, machinery and materials provided under sub-paragraph (b) of paragraph 2.

6. For the effective implementation of the Project, a Joint Steering Meeting, consisting of the members as listed in 7. of the Annex, will be held at least once a year. The Meeting will formulate details of the basic plan referred to in paragraph 1. and the annual operational work plan of the Project. The details of the basic plan and the annual operational work plan will be submitted to the authorities concerned of the two Governments for their approval.

7. The two Governments will consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the present arrangements.

I have further the honour to propose that this Note and Your Excellency's Note in reply confirming on behalf of the Government of the Federative Republic of Brazil the foregoing arrangements shall be regarded as constituting

an agreement between the two Governments, which will enter into force on the date of Your Excellency's reply and will remain in force for a period of five years, unless either Government has given to the other Government at least six months' written advance notice of its intention to terminate the agreement.

I avail myself of this opportunity to extend to Your Excellency the assurance of my highest consideration.

Minister for Foreign Affairs
of Japan

A n n e x

1. Basic Plan of the Project

- (1) The Project will be implemented in the fields listed below with a view to contributing to the improvement of research capabilities at the Center concerning tropical parasitic diseases such as schistosomiasis, leishmaniasis, filariasis and trypanosomiasis.
 - a. Parasitology
 - b. Pathology
 - c. Immunology
 - d. Electronmicroscopy
 - e. Microbiology
 - f. Tissue culture
 - g. Biochemistry
 - h. Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments
- (2) The Project will consist of the following activities:
 - a. Research work in the fields referred to in (1) above
 - b. Development of research capabilities of the researchers of the Center in the fields referred to in (1) above
 - c. Other activities to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments
- (3) The activities mentioned in (2) above will be conducted at the Center under the control of the Ministry of Education and Culture of the Federative Republic of Brazil which will bear, through the Executing Institution, overall respon-

sibilities for the implementation of the Project.

2. List of Japanese Experts

- | Category | Field |
|--|--|
| (1) Leader | |
| (2) Experts | a. Parasitology |
| | b. Pathology |
| | c. Immunology |
| | d. Electronmicroscopy |
| | e. Microbiology |
| | f. Tissue culture |
| | g. Biochemistry |
| | h. Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments |
| (3) Other personnel to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments | |

Note: Japanese experts will be dispatched in most cases as experts on short-term assignment

3. List of Equipment, Machinery and Materials

Equipment, machinery and materials necessary for the research activities in the following fields:

- (1) Parasitology
- (2) Pathology
- (3) Immunology
- (4) Electronmicroscopy
- (5) Microbiology
- (6) Tissue culture

- (7) Biochemistry
- (8) Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

4. Fields of Training in Japan for Brazilian Experts

- (1) Parasitology
- (2) Pathology
- (3) Immunology
- (4) Electronmicroscopy
- (5) Microbiology
- (6) Tissue culture
- (7) Biochemistry
- (8) Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

5. List of Brazilian Experts and other Personnel

Category	Field
(1) Project director	
(2) Counterpart experts to the Japanese experts	
	a. Parasitology
	b. Pathology
	c. Immunology
	d. Electronmicroscopy
	e. Microbiology
	f. Tissue culture
	g. Biochemistry
	h. Other fields to be agreed upon between the authorities con-

cerned of the two
Governments

- (3) Clerical and service personnel
 - a. Secretaries
 - b. Clerks
 - c. Typists
 - d. Equipment technicians
 - e. Storekeepers
 - f. Drivers
 - g. Watchmen
 - h. Messengers
 - i. Other personnel to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

6. List of Land, Buildings and Facilities

(1) The Center:

- a. Parasitology laboratory
- b. Pathology laboratory
- c. Immunology laboratory
- d. Electronmicroscopy laboratory
- e. Microbiology laboratory
- f. Tissue culture laboratory
- g. Biochemistry laboratory
- h. Washing and sterilizing room
- i. Animal breeding room
- j. Conference room
- k. Library
- l. Storage
- m. Offices for Japanese experts
- n. Other rooms to be agreed upon between the authorities concerned

of the two Governments

- (2) Other land, buildings and facilities to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

7. Composition of the Joint Steering Meeting

(1) Japanese side

- a. Leader of Japanese experts referred to in 2(1) of the Annex
- b. Representative(s) of Japanese experts
- c. Representative of the Japan International Cooperation Agency
- d. Members of a team to be dispatched by the Japan International Cooperation Agency

(2) Brazilian side

- a. Representative(s) of the Ministry of Education and Culture
- b. President of the Federal University of Pernambuco
- c. Project director
- d. Representative(s) of the Department Council of the Federal University of Pernambuco

(3) Observers

The following may attend the Meeting as observers:

- a. Representative(s) of the Consulate General of Japan at Recife or other person(s) designated by the Consulate General
- b. Representative(s) of Technical Cooperation Division, the Ministry of Foreign Affairs of the Federative Republic of Brazil

Note: The Meeting will be chaired
in turn by the Representative
of the Japanese side or the
Representative of the Brazilian
side.

Tokyo, on the 25th of May, 1984.

Excellency,

I have the honour to acknowledge the receipt of Your Excellency's Note of today's date, which reads as follows:

"Excellency,

I have the honour to refer to the Basic Agreement on Technical Co-operation between the Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil, signed at Brasilia, September 22, 1970 (hereinafter referred to as "the Basic Agreement"), and to the recent discussions held between the representatives of the two Governments concerning Japanese technical co-operation for the implementation of the Project for the Immunopathology Center of the Federal University of Pernambuco (hereinafter referred to as "the Project"), and to propose, on behalf of the Government of Japan, pursuant to the provisions of Article II of the Basic Agreement, the following arrangements:

1. (1) The Government of Japan and the Government of the Federative Republic of Brazil will co-operate with each other in implementing the Project for the purpose of improving the research activities concerning tropical parasitic diseases at the Immunopathology Center of the Federal University of Pernambuco (hereinafter referred to as "the Center") and contributing to the improvement of sanitary conditions in Northeast Brazil.

} この間、脱落有り。

His Excellency Shintaro Abe,
Minister for Foreign Affairs of Japan.

- (a) to provide, at its own expense, the services of Brazilian experts and other personnel necessary for the implementation of the Project, as listed in 5. of the Annex;
- (b) to provide, at its own expense, land, buildings and facilities necessary for the implementation of the Project, as listed in 6. of the Annex;
- (c) to provide, at its own expense, equipment, machinery, vehicles, instruments, tools and other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided by the Government of Japan under sub-paragraph (b) of paragraph 2; and
- (d) to meet all running expenses necessary for the implementation of the Project, including those necessary for the installation, operation and maintenance of the equipment, machinery and materials provided under sub-paragraph (b) of paragraph 2.

6. For the effective implementation of the Project, a Joint Steering Meeting, consisting of the members as listed in 7 of the Annex, will be held at least once a year. The Meeting will formulate details of the basic plan referred to in paragraph 1. and the annual operational work plan of the Project. The details of the basic plan and the annual operational work plan will be submitted to the authorities concerned of the two Governments for their approval.

7. The two Governments will consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the present arrangements.

I have further the honour to propose that this Note and Your Excellency's Note in reply confirming on behalf of the Government of the Federative Republic of Brazil the foregoing arrangements shall be regarded as constituting an agreement between the two Governments, which will enter into force on the date of Your Excellency's reply and will remain in force for a period of five years, unless either Governemnt has given to the other Government at least six months' written advance notice of its intention to terminate the agreement.

I avail myself of this opportunity to extend to Your Excellency the assurance of my highest consideration.

R. G. Guerin

RG

A N N E X

1. Basic Plan of the Project

(1) The project will be implemented in the fields listed below with a view to contributing to the improvement of research capabilities at the Center concerning tropical parasitic diseases such as schistosomiasis, leishmaniasis, filariasis and trypanosomiasis.

- a. Parasitology
- b. Pathology
- c. Immunology
- d. Electronmicroscopy
- e. Microbiology
- f. Tissue culture
- g. Biochemistry
- h. Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

(2) The Project will consist of the following activities:

- a. Research work in the fields referred to in (1) above
- b. Development of research capabilities of the researchers of the Center in the fields referred to in (1) above
- c. Other activities to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

(3) The activities mentioned in (2) above will be conducted at the Center under the control of the Ministry of Education and Culture of the Federative Republic of Brazil which will bear, through the Executing Institution, overall responsibilities for the implementation of the Project.

2. List of Japanese Experts

Category	Field
(1) Leader	
(2) Experts	a. Parasitology b. Pathology c. Immunology d. Electronmicroscopy e. Microbiology f. Tissue culture g. Biochemistry h. Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments
(3) Other personnel to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments	

NOTE: Japanese experts will be dispatched in most cases as experts on short-term assignment.

3. List of Equipment, Machinery and Materials

Equipment, machinery and materials necessary for the research activities in the following fields:

- (1) Parasitology
- (2) Pathology
- (3) Immunology
- (4) Electronmicroscopy
- (5) Microbiology
- (6) Tissue culture
- (7) Biochemistry
- (8) Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

4. Fields of Training in Japan for Brazilian Experts

- (1) Parasitology
- (2) Pathology
- (3) Immunology
- (4) Electronmicroscopy
- (5) Microbiology
- (6) Tissue culture
- (7) Biochemistry
- (8) Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

5. List of Brazilian Experts and other Personnel

Category	Field
----------	-------

(1) Project director

- | | |
|---|--|
| (2) Counterpart experts to the Japanese experts | a. Parasitology |
| | b. Pathology |
| | c. Immunology |
| | d. Electronmicroscopy |
| | e. Microbiology |
| | f. Tissue culture |
| | g. Biochemistry |
| | h. Other fields to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments |

(3) Clerical and service personnel

- a. Secretaries
- b. Clerks
- c. Typists
- d. Equipment technicians
- e. Storekeepers
- f. Drivers
- g. Watchmen
- h. Messengers
- i. Other personnel to be agreed upon between

the authorities concerned of the two Governments

List of Land, Buildings and Facilities

(1) The Center:

- a. Parasitology laboratory
- b. Pathology laboratory
- c. Immunology laboratory
- d. Electronmicroscopy laboratory
- e. Microbiology laboratory
- f. Tissue culture laboratory
- g. Biochemistry laboratory
- h. Washing and sterilizing room
- i. Animal breeding room
- j. Conference room
- k. Library
- l. Storage
- m. Offices for Japanese experts
- n. Other rooms to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

(2) Other land, buildings and facilities to be agreed upon between the authorities concerned of the two Governments

7. Composition of the Joint Steering Meeting

(1) Japanese side

- a. Leader of Japanese experts referred to in 2 (1) of the Annex
- b. Representative(s) of Japanese experts
- c. Representative of the Japan International Cooperation Agency

- d. Members of a team to be dispatched by the Japan International Cooperation Agency

(2) Brazilian side

- a. Representative(s) of the Ministry of Education and Culture
- b. President of the Federal University of Pernambuco
- c. Project director
- d. Representative(s) of the Department Council of the Federal University of Pernambuco

(3) Observers

The following may attend the Meeting as observers:

- a. Representative(s) of the Consulate General of Japan at Recife or other person(s) designated by the Consulate General
- b. Representative(s) of Technical Cooperation Division, the Ministry of Foreign Affairs of the Federative Republic of Brazil

NOTE: The Meeting will be chaired in turn by the Representative of the Japanese side or the Representative of the Brazilian side."

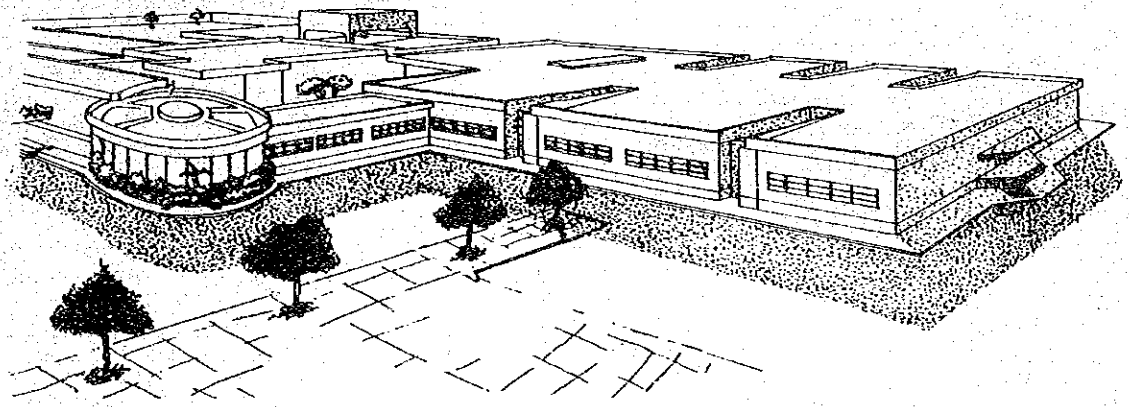
2. I have further the honour to confirm on behalf of the Governemnt of the Federative Republic of Brazil the foregoing arrangements and to agree that Your Excellency's Note and this Note shall be regarded as constituting an Agreement between the two Governments, which will enter into force on the date of this reply and will remain in force for a period of five years, unless either Government has given to the other Government at least six months' written advance notice of its intention to terminate the agreement.

I avail myself of this oportunity to extend to Your Excellency the assurance of my highest consideration.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "R. G. ...".

4-4 パンフレット

Laboratório
de Imunopatologia
Prof. Keizo Asami



ANTECEDENTES

O Laboratório de Imunopatologia, chefiado, à época, pelo Prof. Ageu Magalhães Filho, teve sua origem no ano de 1962 no Departamento de Patologia.

Inicialmente o recém-criado Laboratório contou com o apoio da Fundação Kellogg, da Universidade de Yale-USA e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico (CNPq). Nos anos 70, sua estrutura é fortalecida com uma equipe de professores, que atuam permanentemente no Laboratório.

Em 1976, chefiada pelo Prof. Daizo Ushiba, chegava ao Recife a primeira missão científica, enviada pelo Governo Japonês, com o objetivo de verificar a viabilidade de uma possível cooperação técnica na área médica.

Na ocasião, a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) solicitou à referida Comissão um estudo preliminar para a concretização de um convênio na área de Imunopatologia, especificamente sobre doenças parasitárias.

Em 1979, o Prof. Ageu Magalhães Filho, coordenador do projeto na UFPE, é convidado pelo Governo Japonês para visitar a Universidade de Keio em Tokyo, onde, com o Prof. Keizo Asami, então Diretor da Escola de Medicina daquela Universidade, define os objetivos do Projeto de Cooperação.

CONSOLIDAÇÃO

Visando implementar o projeto, a UFPE encaminha ao Ministério das Relações Exteriores uma proposta de Cooperação Técnica.

Em 1980, o Prof. Keizo Asami, nomeado pelo Governo do Japão para aprofundar os entendimentos, visita a UFPE como observador.

Logo depois, é enviada uma missão técnica incumbida de proceder ao pré-estudo do projeto.

Com base nos resultados desta missão, em 1982, o Ministério de Relações Exteriores solicita a inclusão do projeto no Acordo Básico de Cooperação Técnica existente entre os dois Países.

No ano seguinte, o Prof. Asami volta ao Brasil chefiando uma missão para proceder aos ajustes finais do "Record of Discussion".

Em 25 de maio de 1984, o Presidente da República, General João Batista de Figueiredo, em visita oficial ao Japão, assina, em Tokyo, o Ajuste Complementar para a Reestruturação, Reequipamento e Desenvolvimento do Núcleo Interdepartamental de Imunopatologia da UFPE.

BACKGROUND INFORMATION

The Immunopathology Laboratory was created in 1962 within the Department of Pathology and its head was Professor Ageu Magalhães Filho.

Initially the new Laboratory received support from Kellogg Foundation, Yale University, USA Agency and from Brazilian National Research Council (CNPq).

In the seventies its structure strengthened with a group of researchers who are still working in the Laboratory.

In 1976, under the direction of professor Daizo Ushiba, the first scientific mission, sent by the Japanese Government, arrived in Recife in order to study the feasibility of an eventual technical cooperation project in the health sciences area.

At that time the Federal University of Pernambuco (UFPE) requested the above mentioned mission to make a preliminary survey aiming at an agreement in the area of Immunopathology, specifically on parasitic diseases.

In 1979, Professor Ageu Magalhães Filho, UFPE Project Coordinator is invited by the Japanese Government to visit the University of Keio in Tokyo where he met Professor Keizo Asami, Director of the Medicine School of that University, and both planned the objectives of the cooperation project.

CONSOLIDATION

Aiming at implementing this project, UFPE submits to the Ministry of Foreign Affairs a proposal for technical cooperation.

In 1980, Professor Keizo Asami, visits UFPE, as a Japanese Government observer, in order to examine that issue. Soon after a technical mission was sent to make a preliminary survey of the project.

Based upon the results of this mission, in 1982, the Ministry of Foreign Affairs requested the inclusion of the project in the Basic Agreement of Technical Cooperation between the two countries.

In the following year, Professor Asami returned to Brazil as chief of a mission to establish the final terms of the "Record of Discussion". On May 25, 1984 the Brazilian President, General João Batista de Figueiredo, signs in Tokyo the amendment for establishing a new structure, furnishing new equipment and developing the UFPE Interdepartmental Immunopathology Laboratory.

CONCRETIZAÇÃO

O projeto de Reestruturação, Reequipamento e Desenvolvimento do Núcleo Interdepartamental de Imunopatologia, visa à implementação das atividades de pesquisa sobre doenças parasitárias tropicais e à melhoria das condições sanitárias no Nordeste Brasileiro.

O Plano Básico do projeto prevê o aperfeiçoamento da capacidade de pesquisa nas áreas de:

- Parasitologia;
- Patologia;
- Imunopatologia;
- Microscopia Eletrônica;
- Microbiologia;
- Cultura de Tecidos;
- Bioquímica.

A fim de atender aos objetivos propostos foram implementadas, através da Cooperação Técnica Brasil/Japão, as seguintes ações:

Reaparelhamento do Laboratório com equipamentos doados pelo Governo do Japão;

Visitas de especialistas japoneses para missões de curto prazo;

Programas de Treinamento no Japão para pesquisadores brasileiros.

A instalação dos equipamentos doados pelo Governo Japonês, de modo a garantir o seu melhor aproveitamento, exigiu a construção de um laboratório específico.

Esta obra foi realizada, por sugestão do Coordenador do Projeto na UFPE, através da celebração de um convênio entre a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Com base no Convênio a UFPE cedeu à FIOCRUZ um terreno no Campus para, neste local, edificar o Centro de Pesquisas "Ageu Magalhães" recebendo, em contrapartida, uma área de 1.300m², do espaço físico edificado, para instalar o Laboratório de Imunopatologia "Prof. Keizo Asami".

REALIZATION

The project for establishing a new structure, furnishing new equipment and developing the Interdepartmental Immunopathology Laboratory, aims at the implementation of research activities on parasitary tropical diseases and improvement of health conditions in Northeast Brazil.

The basic plan foresees the increase of research capacity in the area of:

- Parasitology
- Pathology
- Immunology
- Eletronic Microscopy
- Microbiology
- Tissues Culture
- Biochemistry

In order to meet the proposed objectives the following activities were implemented through Brazil/Japan Technical Cooperation:

Re-equipment the laboratory with supplies donated by the government of Japan;

Short term visits of Japanese specialists;

Training programs in Japan for Brazilian researchers;

The installation of the equipments donated by the Japanese government in order to guarantee its better utilization the building of a special laboratory was demanded.

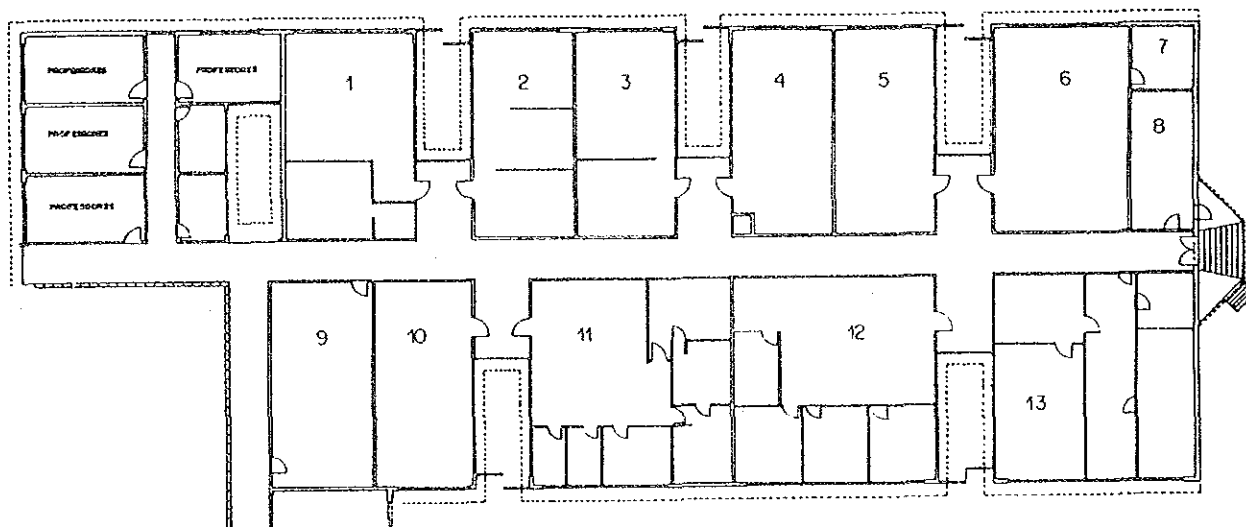
Such construction was carried out by suggestion of the UFPE project coordinator and an agreement was signed between Oswaldo Cruz Foudation (FIOCRUZ) and the Federal University of Pernambuco (UFPE). Under the terms of that agreement UFPE ceded an area on the campus to FIOCRUZ. In this place it was built the Research Center "Ageu Magalhães" and an area of 1.300m² will be utilized for the instalation of "Professor Keizo Asami" Immunopathology Laboratory.

DETALHAMENTO DA PLANTA DO LABORATÓRIO – LABORATORY DETAILS

1. Administração – Administration Office
2. Preparação de Meios de Cultura – General Media Preparation
3. Cultura de Tecidos – Tissue Culture
4. Parasitologia – Parasitology
5. Imunologia – Immunology
6. Bioquímica – Biochemistry
7. Câmara Fria – Cold Room
8. Virologia – Virology
9. Almoxarifado – Storage
10. Microbiologia – Microbiology
11. Microscopia Eletrônica – Electronic Microscopy
12. Patologia – Pathology
13. Biotério – Animal Room

LABORATÓRIO DE IMUNOPATOLOGIA PROF. KEIZO ASAMI

IMMUNOPATHOLOGY LABORATORY PROF. KEIZO ASAMI



PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS DOADOS PELO GOVERNO JAPONÊS E INSTALADOS EM 1986

1. Microscópio Eletrônico de Transmissão
2. Microscópio Eletrônico de Varredura
3. Microscópio para Imunofluorescência
4. Microscópio com acoplamento a sistema de televisão e fotográfico
5. Video-plan (Analisador de imagem)
6. Ultracentrífuga
7. Centrífuga refrigerada

MAIN EQUIPMENTS DONATED BY THE JAPANESE GOVERNMENT AND INSTALLED IN 1986

1. Transmission Electron Microscopy
2. Scanning Electron Microscopy
3. Fluorescence Microscope
4. Color television system and photographic microscope
5. Image analysing apparatus, MOP – Videoplan
6. Ultracentrifuge
7. High speed refrigerated centrifuge

KEIZO ASAMI
1921-1985

O Prof. Keizo Asami nasce em Tokyo, no dia 8 de novembro de 1921.

Formado em 1947 pela Escola de Medicina da Universidade Keio, ingressa na mesma Universidade em 1949 como "Lecturer" e, em 1952, passa a "Assistant Professor".

Em 1957, obtém o título de Dr. of Med. Sci., na Universidade de Keio, defendendo a tese: "Physiological Studies on *Trichomonas Vaginalis*"; em 1960, é "Associate Professor".

Regressando à Universidade de Keio, em 1973, assume o cargo de "Full Professor" e, em 1977, ascende à função de Diretor da Escola de Medicina.

Seus estudos concentram-se na área de Fisiologia e Bioquímica das doenças protozoárias.

De 1960 a 1962 cumpre programa pós-graduado no Depto de Medicina Tropical na Universidade Estadual da Louisiana - USA.

Foi membro ativo de várias sociedades científicas entre as quais: a Japan Parasitology Society, da qual foi Diretor Executivo; a Japan Tropical Medicine Society, da qual foi um dos diretores e, em 1979, seu presidente; a Japan Infectious Disease Society, da qual foi Conselheiro, e o JICA'S Medical Cooperation Council.

Em reconhecimento ao seu trabalho científico recebeu o "Katsura Prize" da Sociedade de Parasitologia do Japão, a Medalha ao Mérito da JICA, e a "Medal of Purple Ribbon" do Governo Japonês.

Em 1984 recebe da Universidade Federal de Pernambuco o título de Professor *Honoris Causa* em reconhecimento à colaboração prestada ao Instituto de Medicina Tropical com o qual cooperou, no período de 1968 a 1970, sendo tal colaboração seguida, nos anos de 1977 e 1979, por atividades de pesquisa sobre a esquistossomose no Brasil e, enfim, no ano de 1982, por trabalhos sobre doenças tropicais no Nordeste do Brasil.

O Prof. Asami morre em Tokyo no dia 22 de novembro de 1985.

Vinculando o nome do Prof. Asami ao Novo Laboratório de Imunopatologia, a UFPE deseja prestar a sua homenagem ao mestre, médico e cientista, cuja dedicação à Universidade Federal de Pernambuco constituiu-se no elemento fundamental à concretização do projeto.

KEIZO ASAMI
1921/1985

Professor Asami was born in Tokyo on November 8th, 1921.

He graduated from the School of Medicine at Keio University in 1947. In 1949, he joins this University as a lecturer and in 1952 becomes its Assistant Professor.

In 1957, he receives the title of Doctor of Medical Science at Keio University after presenting the thesis "Physiological Studies on *Trichomonas vaginalis*" and three years later is promoted Associate Professor. From 1960 to 1962 he attends a Post Graduate Program at the Department of Tropical Medicine of Louisiana State University, New Orleans USA. Returning to the University of Keio in 1973 he becomes full Professor and in 1977 he is appointed Director of the School of Medicine. His studies were concentrated in the area of Physiology and Biochemistry of protozoan diseases.

He was an active member of several scientific societies and among them we can list:

Japan Parasitology Society - Executive Director;
Japan Tropical Medicine Society - Director and President (1979);

Japan Infectious Disease Society - Member of the Board;

He was also member of the Board of JICA's Medical Cooperation Council.

In recognition to his scientific work he was awarded the "Katsura Prize", by Japan Society of Parasitology, the Medal of Merit by JICA and the "Medal of Purple Ribbon" by the Japanese Government.

In 1984 the Federal University of Pernambuco bestowed on him the title of Professor *Honoris Causa*, in recognition to the collaboration rendered to the Institute of Tropical Medicine, during the years of 1968-1970 followed again in 1977-1979 by research activities on Schistosomiasis in Brazil and at last in 1982 by surveys on Tropical Diseases in Northeast Brazil.

Professor Asami passes away in Tokyo on November 12th, 1985.

Linking the name of Professor Asami to the new Immunopathology Laboratory, the Federal University of Pernambuco presents a posthumous award to the scientist, whose dedication to this Institution was extremely productive for the development of its project.

JICA