

国名 ヴェネズエラ
指導科目 免疫学
派遣先機関 保健省公共衛生庁
専門家名 網野 信行
赴任時現職 大阪大学医学部附属病院
第4内科臨床検査診断学講師
派遣期間 1983. 7. 22~8. 2

業 務 報 告 書

① 講演および実技指導について

(A) 講演に関しては以下の3題につき各1時間づつ行なった。

1. Current concepts of Hashimotos disease

概要：橋本病はわが国の医師 橋本策により1912年に発見されたもので臓器特異的自己免疫疾患の代表的な存在であり、最近この病気が軽症例を含めると成人女性の10人に1人の高頻度出現することが、明らかにされている。ヴェネズエラではまだ地方性甲状腺腫による甲状腺疾患が多く橋本病は比較的少ないと考えられているが、今回の講演で従来の考え方を改める必要があることを説明。

橋本策の1928年の貴重な16mmフィルムの映写も含めて、約50名に及ぶ参加者の非常に大きな反響を呼んだ。

2. Postpartum autoimmune endocrine syndromes

概要：最近当該専門家により見出された新病型であり、潜在性のものも含めて自己免疫性甲状腺疾患が出産後増悪し、種々のタイプの甲状腺機能異常を発生するものである。これらの内容につき詳細に述べ、その発生機作から予防法について講演した。ヴェネズエラ国は女医が医師全体の50~60%をしめることもあり、教育講演に参加した多くの医師が大きな興味を示し、活発な討論が講演後行なわれた。

3. Current thyroid immunology

概要：バセドウ病、橋本病における免疫異常につき、当該専門家により新しい検査法を用いて見出された知見につき解説。両疾患における免疫学的原発生機作、併発する甲状腺機能異常の発症メカニズム等についても述べた。両疾患が甲状腺における同じひとつの自己免疫疾患であるとの当該専門家によるImmune balance hypothesisには多くの参加者から沢山の質問が出され、予想外の反応が認められた。

上記の講演は2日間にわたって行なわれた。いずれも50名近い人数の参加が認められた。主として医師であったが、一部には極めて熱心な医療技師も参加していた。これら対

象者は一部のものを除いて、国際的な医学雑誌を必ずしも読んでいるものとは思えなかったが、非専門であること等を含めると、医学水準はそれほど低くない。わが国の医師水準に近いものと考えられた。しかし国内の経済状態が悪く、理論的な知識は少なからずあっても、実際に医療機器を使った診断、検査が特に新しい分野では実施されておらず、そのため米国やわが国より医療水準が低いのではないかと考えさせられた。

(B) 実技指導について

- 1 患者診察に関しては対象症例も少なく十分な指導は出来なかった。
- 2 医療技師対象の検査実技指導

2日間にわたって免疫学検査の実技指導を行なった。はじめの予定では実施場所のスペース、実施機器も沢山ないことから参加人数を10名に限定していたが、沢山の人が熱心な希望があり20名に増員して行なった。理論的な解説もかなりしたが常に熱心な質問が出された。甲状腺自己抗体測定の実際の実技指導では、自分の手で測定してみたいとの希望があり、午前中の予定時間外の午後にわたって一部の対象者は測定を続けていた。今回携行して行った半自動測定機器を使用したこともあり、参加者20名全員が熱心に実技指導を受けた。

② 携行機材について

上記実技指導に使用した後、公共衛生庁ブランコ長官に寄贈した。携行した試薬が少し残ったので、ブランコ長官を中心とする内分泌免疫研究グループと今後の共同研究プロジェクトにつき討議した。携行機器および試薬を用いて、カラカス地域における潜在性自己免疫性甲状腺炎のマススクリーニングのパイロットスタディを行なうことが決められた。従って携行機材は今後とも大いに使用されるものと考えられる。

③ 受入国の医療・医学の水準について

今回はカラカス中央大学医学部関係の施設および医療について、しかも内分泌、免疫学の専門的な分野に限ってのみ交流をして来たので、ヴェネズエラ国全体の医療水準を論じることは不可能である。専門分野に限ってみると、専門医の数も、決して多くなく、その水準は必ずしも国際的なレベルにあるとは思われなかった。医学研究に関しては明らかに米国やわが国よりレベルは低い。

この国における最大の問題は、やはり経済状態の悪さだと思う。当然日常検査として必要なキット、試験薬などは必ずしも十分供給されておらず、多くの試薬の購入は他国に依存しており、最近米国の某社からの試薬供給が経済的なことを理由に全面停止され、かなり困っているとのことであった。

国立の公共的な、しかもヴェネズエラで最高級クラスの医療事情がこの様なので、おそらく一般民間医療のレベルは米国、日本に比し余りよくないのではないかと推定された。

④ その他について

1983年5月から現地通貨ボリバルが米ドルに比べ約半値に低下したため、経済的な

種々の困難に直面した国である。

郵便事情の悪さは案内書からある程度予測はしていたものの、ブランコ長官宛の私の手紙が私書箱宛にしたにもかかわらず3カ月後に着いたのには驚かされた。この点、国際協力事業団からの適切なテレックスによる連絡が大いに役立った。最終的な確認と詳細な打合せは国際電話が最も確実であった。

この度はカラカスの日本大使館の方々にも大変御世話になりました。現地に着いてから大使館の書記官の方々が非常に時間的に多忙なスケジュールで働いておられるように思えました。公共衛生庁ブランコ長官が、日本大使館の方々ともう少しくまぐコミュニケーションがとれた方がよいと話しておられました。これは私の独断的な印象ですが、大使館の方々が忙しすぎて、現地の人々と必ずしも十分なコミュニケーションがとれていないのではと想像させられました。ブラジルの日本大使館にはかなりのスタッフがおられると聞きましたが、これからのわが国はもっと多くの国々とより親密な交流があつてしかるべきでしょう。カラカスの日本大使館の職員の数をもう少し増員してはどうかと私なりに考えました。人事交流のスムーズさが、何十倍もの利益を、将来の日本に与えてくれるように思います。

業 務 日 誌

月 日	曜 日	内 容
7. 2 2	金	東京成田空港からニューヨーク経由、ヴェネズエラ、カラカス市へ飛行。カラカス市に夕刻8時30分着。ヴェネズエラ厚生省公共衛生庁ブランコ長官および日本大使館からの広田氏、高橋氏の出迎えをうける。大使館員の案内にてタマナコホテルへ到着。
7. 2 3	土	休養日
7. 2 4	日	休日であったが、ブランコ長官と25日から29日までの講演、技術指導の詳細な打ち合わせを行なう。
7. 2 5	月	日本大使館広田博士一等書記官および高橋氏その3人で、公共衛生庁 "Rafael Rangel" Institute を訪問。午前9時からカラカス中央大学医学部講堂にて「甲状腺免疫学および免疫学的検査技術」の講演および技術指導の教育コースを開始。当日はカラカス中央大学医学部の Dr. Suarez および Dr. Sanchez により、本教育コースの予備知識的講義がなされ、当該専門家により種々の討論と指導が行なわれた。教育コース参加人数は約50名、医師、医療技官が主な対象であった。
7. 2 6	火	当該専門家により午前9時から12時30分まで教育講演が行なわれた。第一部は「Current concepts of Hashimoto's disease」。橋本策博士の貴重な16mmフィルムの上映も行ない、参加者からの大きな

月 日	曜日	内 容
7. 2 7	水	<p>反響が得られた。第二部は「Postpartum autoimmune endocrine syndrome」につき講演した。講演は当該専門家により英語で行なわれたが同時にスペイン語に通訳され、予定を30分近く超過する熱心な討論が行なわれた。午後は現地医師との個人的研究交流が行なわれた。</p> <p>午前9時から10時30分まで当該専門家により「Current thyroid immunology」につき教育講演が行なわれ、前日同様非常に熱心な討論が行なわれた。引きつづき「Clinical workshop」が開催され、6症例にもおよぶcase presentationが現地医師よりなされ、1症例づつ当該専門家により討論とコメントが与えられた。実際に現地患者の診察も行ない、所見のとり方等についても討論が行なわれた。予定の12時を一時間も超過する熱心な討論が行なわれた。</p> <p>午後日本大使館を訪問。内藤大使および岡大使に御あいした。</p>
7. 2 8	木	<p>本日および29日は免疫学的検査の理論および実技指導が予定されており、医療技師を対象に当該専門家により指導が午前8時30分から12時まで、医学部のOncology & Immunologyの研究棟の一室で行なわれた。はじめ参加人数を10名に制限していたが、強い希望があり20名まで認めることとした。一般免疫学的検査の理論の他甲状腺刺激性自己抗体の測定法につき解説、さらに抗甲状腺自己抗体測定の実技指導を携行機器および試薬により行なった。午後はカラカス中央大学医学部附属病院以外の他の病院から本教育コースに参加している医師と個人的な研究交流を行なった。</p>
7. 2 9	金	<p>昨日に続き免疫学的検査の実技指導が午前9時から11時まで行なわれた。今回の教育コースの講演、実技指導の終了後、カラカス中央大学医学部の免疫学、血液学、内分泌学、の各分野からなるjointの研究グループと、今後の共同研究および研究交流の具体的な方法について熱心な討議がなされた。今回の教育講演の大きな成果を、より大きな日本とヴェネズエラの医療交流のひとつの柱となるようなものにするべく、共同研究プラン、人事交流を行なうことが決められた。</p>
7. 3 0	土	カラカスよりロスアンゼルスに飛行。ロスアンゼルスで一泊休息をとる。
7. 3 1	日	
8. 1	月	ロスアンゼルスより成田経由大阪着。



EL INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE "RAFAEL RANGEL"
EL CENTRO DE QUIMIOTERAPIA ONCOLOGICA Y HEMATOLOGICA
Y LA UNIDAD DE ENDOCRINOLOGIA Y METABOLISMO
DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS

INVITAN AL

I CURSO TEORICO PRACTICO DE
INMUNOLOGIA TIROIDEA
DEL 25 AL 29 DE JULIO DE 1983

INVITADO ESPECIAL(*)

DR. NOBUYUKI AMINO
UNIVERSIDAD DE OSAKA, JAPON

INVITADOS NACIONALES

DRA. MARIA C. DE BLANCO
DR. JOSE LUIS CEVALLOS
DR. JORGE GARCIA
DR. ALBERTO RIVERO

DRA. MARIA E. DE SANCHEZ
DR. MARIO SANCHEZ
DR. JOSE A. SUAREZ
DR. RAUL SUAREZ

PROGRAMA

1. INMUNOLOGIA CLINICA GENERAL
2. INMUNOLOGIA DE LA TIROIDITIS
3. INMUNOLOGIA DE LA ENFERMEDAD DE GRAVES
4. INMUNOPATOLOGIA TIROIDEA
5. TALLER: TECNICAS DE LABORATORIO DE INMUNOLOGIA DE TIROIDES (CUPO LIMITADO)
6. SESION CLINICA DE INMUNOPATOLOGIA TIROIDEA

LOCAL: DECANATO DE LA FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

HORA: 9:00 AM - 12:00 M.
INSCRIPCION: BS. 400.-

INFORMACION: UNIDAD DE DOCENCIA
DEL INSTITUTO NACIONAL DE
HIGIENE "R. R."
TELEFONO: 662.6946

(*) Bajo los auspicios de la
Embajada de Japón

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O.Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

I N V O I C E

Consigned to : Dr. Nobuyuki AMINO No : _____
c/o Embajada del Japon,
Quinta "Sakura", Avenida San Juan
Bosco, Entre 8a. y 9a. Transversal, Date : July 20, 1983
Altamira, Caracas D.F. Venezuela Shipped per JLO06, PA217
 Shipping Mark : tel. 32-4861-5

Dr. N. AMINO

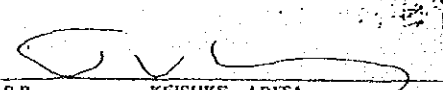
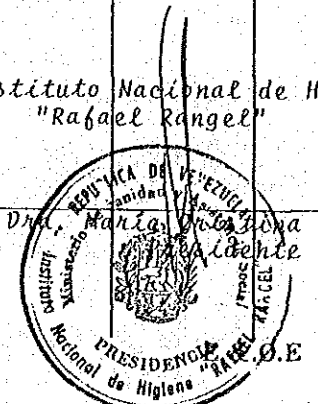


CARACAS, VENEZUELA
 VIA NEW YORK, USA
 C/No. NA-1, 2

SIDE MARK

from Tokyo, Japan
 to Caracas, Venezuela
 via New York, USA
 on July 22, 1983

Export Licence No _____

Nos.	Description of Goods	Quantity,	Unit Price	Amount
	<u>Technical Equipment of JICA</u>			
C/No, NA-1	1. FUJIREBIO FM801, FASTEC 33, with step-down transformer	1 set	Y180,000	Y180,000
	2. FUJIREBIO FM401, A set	1 set	Y 69,000	Y 69,000
	3. FUJIREBIO FM631, Micron 2	1 set	Y 14,400	Y 14,400
	4. FUJIREBIO FM645, Tip for Micron, Green 1000 pcs./box	1 box	Y 5,920	Y 5,920
C/No, NA-2	1. Microsome Test (5x2)	5 kit	Y 2,000	Y 10,000
	2. Thyroid Test (5x2)	5 kit	Y 2,000	Y 10,000
TOTAL:				Y289,920
	No Commercial Value; Origin: Japan			
	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			
	 P.P. KEISUKE ARITA PRESIDENT			
	Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"			
	 Dr. Maria Antonia de Blanco Presidente			

第 2 部

単発派遣専門家報告書

国名 ネパール
指導科目 医療機器
派遣先機関 ネパール眼科病院
専門家名 小林 哲夫
赴任時現職 (株)イナミ, 光学部長
派遣期間 昭和58年12月23日～昭和59年1月15日

業 務 報 告 書

2年前, JICAのお世話で, ネパールへ医療器機の設置及び点検整備に派遣させて頂きました時は, 電機事情が悪く, 220V以下, ひどい時で, 145V位の時が多く苦勞致しましたが, 今回は, Kathmandu市内では, 変動はあるものの, 低い時でも170V位, 高い時で240V位で, 大体は220V位で落ち着いて居りましたので, 器械類が順調に作動してくれました。

携行機材として持参したSynoptiscopeは, KathmanduのEye Hospitalへ寄贈致しました。その病院では, 古いイギリス製のもの一台を二人の技能士が使用して居りましたが, その一台も故障して居り, 困って居りましたが, 新しいものが入ったため, 弱視等の患者にすぐ使い出し, 古いものも修理しましたので, 大変喜ばれました。ただ, 弱視等の患者は一人の使用時間が長いため, 2台では足りないと思いますが, 今までのことを考えれば, 比較にならないほど有意義であったと思います。全般的に医療器機が不足して居り, 特にSlit Lamp Microscopeは, 眼科の検査に無くてはならない器機でありながら, Kathmandu市内でも不十分ですので, 地方ではどうしているのかと思います。数少い医療器機も, ちょっとした故障でも医者は勿論, 器機担当係でも修理出来ない状態ですので, 今回は現地のネパール人(Eye Hospital所属)と一緒に歩き, 説明しながら整備して歩きました。多少は憶えてくれたと思いますが, 専門的な所までは無理ですし, 医療器機も日進月歩, 改良されて居りますので, 完全ではありません。時々, 教えに行けば今までよりはずっと有効に器機類が使えると思います。そのため, 今回持参した工具, 計器等はEye Hospitalへ寄贈して参りました。

器械類を整備し, 医者達に充分使用していただくことは, 最も大切なことと思いますが, それ以前の問題として, ネパールの場合, 衛生状態が悪いため, 病気の種類によっては完治と再発のくり返りで, いつまでたっても全体的に良くなりません。先ずきれいな水さえありません。現在, 日本の協力で, ダム等調査中と聞きましたが, 現在は無菌の水はなく, そのまゝ飲むことをつゝしむ様, 現地の医者に言われました。大学病院にも, 真菌及び細菌の検査のための設備をもって居らず, 病人が来たら治療するだけのものでした。検査器具として, 将来, 孵卵器, オートクレーブ, 乾熱滅菌器, 顕微鏡等, 最低必要品を揃えると同時に, 病気になる人が少なくなるための研究及び指導も又必要ではないでしょうか。

又、ネパールには、日本のJIS規格の様なものがなく、コンセントも各種あって、日本の器機類もそのまま使えるものは全くありませんでした。私もJIS規格委員やISO規格（International Standard Organization）の医療器機部門の委員をして居りますので人一倍不合理さを感じるのかも知れませんが最低必要なところから規格化して行けば、ネパールにとっても、日本にとってもプラスになると思います。

JICAの寄贈によるTeaching Hospitalも活動を始めて居り、器械類も動き出しましたので、心強く思っています。何時、電圧その他の原因で故障し、次回行くまで使用不能の状態になるのではないかと心配して居ります。

業 務 日 誌

月 日	曜 日	内 容
1983年 12. 24	土	午後12時30分、Kathmandu着、JICAネパール事務所の中川様が空港まで迎えに来、通関手続きを手伝ってくれ、宿舎のVASANA (21/140 Dilli Bazar, Kathmandu, Nepal, P.O.Box No. 2722 Tel. 16614) まで案内してくれた。
12. 25	日	JICAの中川様が迎えに来てくれ、JICAの事務所へ行く。星様に紹介して頂き、ネパールでの仕事について話合う。その後、Eye Hospitalへ案内して頂き、院長のDr. Porkrelと打ち合せをする。
12. 26	月	ADCAのJeepを借りて携行機材として持参したSynoptiscopeを、Eye Hospitalへ運び設置した。午後、Eye Hospitalの技能士二人に使用法及び取扱い上の注意等を説明し、実際に患者を呼んで一緒に使用した。
12. 27	火	Eye Hospitalで手術用顕微鏡（株・イナミ製・約5年前のもの）を修理、使用法を良く知っていないため、Dr達5人を集め説明する。電球を長年使用したのと電圧が時々上るため電球が黒くなり、スペア球がないためそのままになっていた。持参した電球と取り替え、トランスを240V用に直して、電球の寿命が長くなる様にした。
12. 28	水	JICAの寄贈によるTribhuvan University Teaching Hospitalへ行き、器械類の様子を一通り見る。 Dr. Madan P. Upadhyagより不良機種及不良個所を書いた別表をもらう。その後、JICAの星様と在ネパール日本大使館へあいさつに行く。
12. 29	木	Eye Hospitalで、2年前JICAより寄贈した光凝固装置（株・ニデック製）の修理をする。キセノン球の電球の線がボディにリークしていたため点灯せず、半年間手術室の片隅に置かれていたとのこと。

月 日	曜 日	内 容
12. 30	金	Eye Hospital の Synoptiscope (英国・Clement Clarke社製・約10年前のもの) の修理をする。持参したビス類と規格が合わないの で苦勞した。結局バラバラに分解してガソリンで洗い持参したグリス類 を入れて再組立てをした。
12. 31	土	ネパールは土曜日が休みなので、Eye Hospitalの Dr. Raiの要請で、 Dr. Rai's clinicへ行き、Slit-Lamp (株・イナミ製・約10年 前 のもの) を点検・修理をする。鏡類がサビていたので持参した鏡と取替 えた。
1984年		
1. 1	日	Teaching Hospitalで12月28日に頂いたリストにもとづき整備を 始める。
1. 2	月	Teaching Hospitalで昨日整備した器械類の調整をする。撮影装置 付 Slit Lamp (株・コーワ製) の観察系と撮影系の光軸が合っていない ので苦勞する。又それぞれのピント合せが別々のため、撮影系の焦点 合せリングをバンソーコーで固定し、撮影方法を Dr. 達に説明し、一緒 に撮影した。又、Aduptmeterによる検査の手伝いをし憶えてもらった。
1. 3	火	Eye Hospitalで、Refract-meter (株・イナミ製・約10年前の もの) の修理、及び眼底カメラ (東京光学製・約5年前のもの) の修理 をする。撮影方法を Dr. 達3人に説明し、実際に患者の眼底を撮影した。 初めて眼底を写したとのこと。
1. 4	水	Eye Hospitalで Slit Lamp (株・イナミ製・約25年前のもの) を修理する。電球がないので持参した電球を改造し、使用可能にする。 スペアとして2個を改造しておいて来た。その他検眼鏡 (アメリカ・A O社製・ドイツ・Heine社製など) 10本近く修理依頼があったが、部 品不足のため80%位しか修理が出来なかった。
1. 5	木	Teaching Hospitalより連絡があり、1月2日に撮影した写真が出来 たとのこと。見に行ってきたが、やゝ満足であった。その時、撮影装置 のストロボが点灯しないとのこと、点検したところ単なる接触不良であ った。午後から Dr. 達だけで撮影してもらった。その後、Bir Hospi- talの Dr. Pradhan's Clinicで Slit Lamp (株・イナミ製・約8年 前 のもの) を整備、Keratometer (株・イナミ製・約5年前のもの) を点検・整備した。
1. 6	金	Bir Hospitalで眼底カメラ (東京光学製・約7年前のもの) の点検・

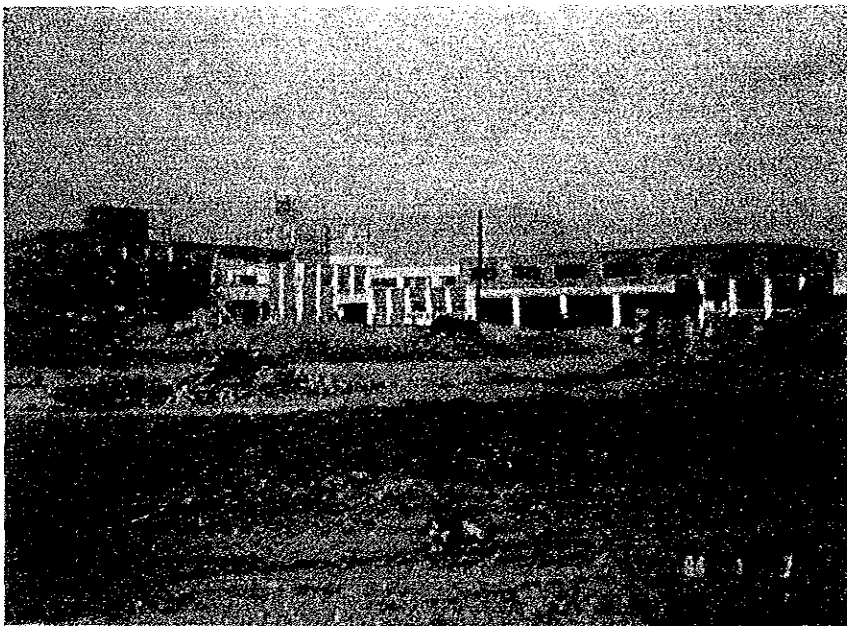
月 日	曜 日	内 容
		整備をした。手術用顕微鏡（東京光学製・約5年前のもの）が全く作動しないとのことで、点検・整備をした。どうしたわけか、ビス類もゆるんでガタガタになっていた。電球もないので、持参した電球を付け、スペアも置いて来た。
1. 7	土	休日なので、Teaching HospitalのDr. Madan's ClinicでSlit Lamp（株・イナミ製・約7年前のもの）点検・整備をした。
1. 8	日	Bir Hospitalで、冷凍手術装置（アメリカ・Alcon社製・最近のもの）の修理をする。炭酸ガスの純度が悪く、水分も含まれているため、細いパイプの中で氷が出来、つまってしまう。使用前と使用後の取扱いを説明して凍るのを少なくするよう、依頼した。Bir Hospitalにある古いSlit Lampを集めて、使えるものは、整備して使ってもらうようにした。
1. 9	月	Bir HospitalでSlide Projecter（日本・キャビン社製・最近のもの）を組立て、使用法を説明した。 電圧が100V用のため、持参したダウソトランスとコンセントのアダプターを取付け、使用出来るようにした。コード類の紛失品が多く、代用品を探すのに時間ばかり取られてしまった。
1. 10	火	Teaching Hospitalより電話があり、再び撮影装置付Slit LampとAduptmeterの説映に行く。1月5日に撮影した写真が出来ていたが、半分位がピンボケだったので、ピンボケに写したDr.に良く説明した。
1. 11	水	Eye HospitalのCrio-Unitが作動しないと連絡があり、至急とんで行った。電圧が低かったため、Auto-Powerを使ってもらった。 Eye HospitalにもSlide Projecter（日本・キャビン社製・最近のもの）があり、部品も揃っていたので組立て、使用法を説明した。
1. 12	木	JICAと日本大使館に、一通りの任務を終えたことを報告しようと、行って見たが、今日は、ネパールの建国記念日とかで休みであった。 Teaching HospitalのDr. Madanがその後撮影した写真を宿舎まで見せに来てくれた。満足そうだった。私がほめたら、あどけないほゝえみを見せた。
1. 13	金	JICAへ経過報告と、帰国のあいさつに行った。その後、日本大使館、Eye Hospital, Teaching Hospital, Bir Hospitalへあいさつに行った。
1. 14	土	予定通りKathmanduを発った。空港までJICAの中川さんが送ってくれるとのことだったが、お仕事に差支えるからとお断りした。空港まで

月 日	曜 日	内 容
1. 15	日	<p>タクシーで行ったら、Eye HospitalのDr. Porkrel, Dr. Rai はじめ技能士, 看護婦さん達, Bir HospitalのDr. Pradhanその他5人 Teaching HospitalのDr. Madan達が見送りに来て居てくれた。 夜7時, 無事成田に着いた。</p>

Teaching Hosp.

List of Instruments which are NOT working.

S.N.	Instruments	Model No. Manufacturer	G/A/T/C	Fault
1.	Dark Adaptometer	L-1810	TC	Nobody has idea to operate it.
2.	Slit Lamp microscope	KOWA SL-2	TC	Photography - is not in same line with Slit Lamp
3.	Wide Angle Fundus Camera	KOWA RC WF-3	TC	Xenon Bulb Fused
4.	Co-ordinators	INAMI	T.C	There is no instruction manual in English
5.	Rectifier Cilia electrolysis needle	6-13203 TAKATA	TC	Voltage not working
		6-13209	TC	"
6.	Goldman's Perimeter	TAKATA		Centering is not correct



国名 タイ
指導機関 医療機材の修理及び技術指導
派遣先機関 タイ国立ガンセンター
専門家名 今井 一郎
赴任時現職 日本電気 メディカルシステム事業部、品質保全課
派遣期間 昭和58年8月25日～同年8月31日まで

業 務 報 告 書

タイ国立ガンセンターNCI 4 Mev 医療用リニアックの修理及び技術指導をS 5 8. 8. 2 5より8. 3 1の間行ったのでその内容・所感等を以下に報告します。

先にNCIよりJICAを通して連絡を受けた内容《ビームセンターラインチューブ部分の故障により治療に使用出来ない》から、ある程度故障箇所を想定し、社内で準備を行って、現地での調査・修理作業を行った。

1. リニアックは今年2月ごろから治療に使用されておらず、NCIエンジニアMr. ピサンが故障原因の調査を行ってくれていたが、原因がビームセンターライン部分とわかってから現在までの半年間、リニアックは完全停止状態にあった。

電源を投入し、各部分の電源電圧をチェックし、異状の無い事を確認後、高圧をビームセンターライン部に掛ける。

マシン室内でスパーク音がする為、テクニシャンMr. チャロンに操作ON/OFFしてもらい、Mr. ピサンと共にマシン室にて、目視チェックを行う。

スパーク箇所確認

スパーク箇所は、ビームセンターラインチューブの電子銃に接がる高圧絶縁ケーブルと、X線漏洩防止の為取付いている鉛ブロックのエッジ間で飛んでいた。

<処置> 持参したNONSAGタイプのシリコンを、スパークのあったケーブルの箇所をけずり取った後に塗付し、3日後に再度高圧を掛ける。

<結果> 以前問題のあった箇所でのスパークは無くなったが、新たにケーブルの他の箇所と、鉛ブロック間でスパーク発生。

ケーブル廻りにX線フィルムを巻き付け、鉛ブロック表面にシリコンを塗付し、スパーク発生を防止した。

<原因> 12年近く使用し、マシン室の気温・湿度等の影響などを受けて、高圧絶縁ケーブルの特生が劣化したと思われる。

現在リニアックは、スパークもなく通常の治療に支障の無いX線出力が得られてはいるが、劣化状態のケーブルでは、今回の仮処置が何時まで耐えられるかわからない。

一応NCIエンジニアMr. ピサンには、スパーク再発時の対応方法は説明してはあるが、そ

のうち他の部分に悪い影響が無きにしても有らずで、その前にビームセンターラインを取り換える必要有りと思う。

2. X線ヘッド回転ブレーキをオフにしても、回転が重い。以前、X線ヘッド部で問題が発生したらしく、調査する際に、一時X線ヘッドをリニアック本体から取り外し、原因調査・処置を行ってくれたが、処置後X線ヘッドを元の位置に取り付ける際、内部のケーブルがクロスし、ヘッド・本体間にはさまれた為、回転が重くなったと思われる。

今回この問題の処置を行おうと思ったが、安全・確実に作業を行う為の治具が無い為、次回に処置することとした。

3. 項目1のX線照射可能状態に戻ったので、各部の点検を行ったが、リレーの劣化による誤動作・ランプの断線が多く見受けられた。補充必要。

スペアパーツをチェックしたが、当然リレー・ランプ等の不足及び、どれが使用可か不可かの表示の無い物がたくさんあった。

たとえ小さな部品であっても、X線発生系統は正常でも、これら小さな部品の不良によって、治療が中断されることも多々ある。特に本リニアックの保守に関しては即座に対応出来ない為、長期間にわたって治療中断状態が続くことも考えられる。

4. リニアックがX線照射可能になったので、物理師に線量計の校正を依頼。

標準の線量計の測定値にある定数を掛けるが、それ等の定数は信頼性に欠ける為、標準線量計に付属している標準線源を使って、まず標準線量計の校正を行おうとしたが、物理師が、「この標準線量計は校正されている。定数もわかっている。」と言って何時校正したのか不明の定数を持ち出して来て、今現在の定数を測定しようとしな。こちらがいくら説明しても理解してもらえず、結局物理師の持ち出した定数を用い、リニアックの線量計の校正を行った。(新・旧定数の差は3%も無いと思うが、精密治療を行うには常に標準線量計を校正する事が望ましい。) 測定結果としては、リニアックX線出力は、12~3%低目に出ていた。以前よりDr.スリサックが治療結果に対して、予想と若干違う事は気付いていたらしい。Dr.スリサックにはこの件はレポートしていない。(日本で1年間勉強したテクニシャン Mrs.チンタナは、物理師の測定に間違いのあることを知っているが、それを説明しようせず、これは物理師、これはテクニシャンと、自分達の業務だけを行って、他業務には係わらない様になっている。)

今回NCIを訪問し、リニアックを正常状態に戻す為にはMr.ピサン、Mr.チャロンの協力を得て、なんとか復帰することが出来たが、まだ完全とは言えない為、近い将来先に挙げた項目等の処置を行ってリニアックの状態をベストにし、患者治療をすることが望ましい。

NCIエンジニア Mr.ピサンも長くりニアックの保守を行っている為、マイナートラブルや若干大きなトラブルに対しても対処出来ていた為、今回、一週間でビームセンターライン廻りの保守を行った後の、のこり1日ぐらいで他の部分の調査・調整が容易に出来た。保守レベルも高いと思われるし、将来今回の項目の処置、工事後は、リニアックも安定し、エンジニアの保守も安心出来る物があるので、長期に渡る治療停止もなくなると思う。

業 務 日 誌

月 日	曜 日	内 容
8. 25	木	JL465便 バンコックに定刻に到着。 JICA大橋氏の出迎を受け、現地NCIスタッフの出迎を受け共にホテルへ
8. 26	金	大橋氏と共にNCIへ、Dr. ソムチャイにあいさつ。 さっそく機械のチェックを行ったが、先に報告を受けていたビームセンターライン廻りの異状を確認、調査を行う。 処置作業を行う。結果は2、3日後に確認（すぐには出来ない）。他の部分の調査を行ったが、高電圧・X線等が発生出来ない為、限られた範囲内に絞る。
8. 27	土	引き続き機械のチェック 特にX線ヘッド廻りを調べたが、精密な治療を行うに必要な部分のズレ箇所がある。一部修理を行ったが、X線ヘッド自体の回転が重いという問題が残った。（非常に重く、即処置は出来なかった）
8. 28	日	8/26（金）ビームセンターラインについて行った処置の確認。 明日、予定通りX線が発生出来ると予想して、線量校正の準備作業。
8. 29	月	X線確認、長期間X線治療を行っていなかった為、線量計校正を行う。 正常動作チェック。10年以上使用している為、リレーの接点不良が数箇所発生。
8. 30	火	ビームセンターライン廻り整理。 本体全体のFRPカバーを取り付け、ガントリーバランスチェックを行う。 回転照射治療の確認、他の部分の点検を行う。
8.		レポート提出 JICA大橋氏に電話で、作業状況説明。
8. 31	水	JL474便にて日本へ 定刻を1時間程遅れ、成田着。

国名 タイ
指導科目 ハンセン氏病
派遣先機関 厚生省
専門家名 平田恒彦
赴任時現職 国立多摩研究所・主任研究官
派遣期間 昭和58年10月1日～昭和59年3月30日

業 務 報 告 書

目 次

1. 講演－技術指導等について
2. 携行機材について
3. タイ国の医療・医学（特にらい病の分野について）の水準について
4. その他

1. 講演－技術指導等について

講 演

昭和58年10月13日（木）

対 象

Leprosy DivisionのDr.（医師），サニタリアン等

題 目

- ① 電子顕微鏡とらい菌
- ② 日本のらい患者から分離培養される抗酸性菌について

概 要

- ① 電子顕微鏡とらい菌

世界的水準にある日本の電子顕微鏡についてその概略を紹介。

次にらい菌の微細構造をスライドで供覧。

- ② 日本のらい患者から分離培養される抗酸性菌について

日本のらい腫型らい患者の体の各部分から分離培養される抗酸性菌について、その培養頻度、若干の生物学的性状についてスライドを供覧。

反 応

基礎医学的内容になっていたためか、Dr.（医師）以外からの反応はいま少し不足の気配があった。

全体として興味は持てるのだけれど、ここタイ国のらい医学の分野とはかけ離れた内容（あまりにも基礎的すぎる）であるため、難しい、という印象が深く残ったようである。

昭和58年12月14日(水)

対 象

Phrapradaeng Hospitalの Dr. (医師) 及び Nurse (看護婦)

題 目

Microbiological Studies of Mycobacterium leprae and Acid-fast Bacilli Cultivated from Leprosy Patients.

概 要

らい菌の微生物学的研究の一端を文献を通して説明。

次いで、らい菌及びらい患者から分離培養される抗酸性菌について、電子顕微鏡的観察による微細構造、若干の微生物学的性状について、スライドを供覧しながら解説。

反 応

Dr. (医師) からは相当数の質問があり、議論を交わすことが出来た。

しかし、Nurse (看護婦) にとっては、かなり難しいという印象のようであった。

会 議

昭和58年12月12, 13日(月, 火)

会議出席者

- Dr. Teera (Deputy Director General of C.D.C.)
- Dr. Pracboonporn (Deputy Director of Leprosy Division)
- その他の Leprosy Division の Dr. (医師)
- Dr. S. K. Noordeen (WHO, Secretary, IMMLEP and THELEP Steering Committees.)

題 目

らい免疫療法、及びその実施に関して。

概 要

WHOからの要請に基く、アルマジロらい菌によるワクチン(菌体混濁液)を具体的に使用する試みに関する、WHOからの説明。

反 応

いわゆる人体実験的要素があるため、総ての疑問点をDr. S. K. Noordeenにただした。(最も中心になった点はワクチン投与後に予想される副作用…… local reaction ……についてであった。)

いろいろ議論があったが、基本方針(タイ国における)として、実施の方向に踏み切ることになった。

懇談会 — 中国（中華人民共和国）医師団との懇談会 —

昭和59年1月31日（火）

出席者

Raj·Pracha·Samasai 研究所の職員、中国医師団

内容

雑談的な形式で行われた懇談会であり、相互の友好を暖めることが目的。

中国側からヌードマウスとらい菌との関係についていろいろな質問があった。文献的な知識に基づくもので、何か空論のようであった。タイ国側の質問に答える形で、現在の中国（中華人民共和国）のらい病に関する部門の組織機構について解説があった。

— 中国側からは、英語の話せるのが医師一人であるため、通訳を通じて会話がなされるような形式で、相互に意志を伝えることが難しかった。

第三者的な立場で出席した者にとっては、漢字を使つての筆談の方が面白く、内容もよくつかめた、と思っている。—

研究・技術指導

(1) 抗酸性菌の分離培養とヌードマウスに対する感染実験。

概要

① らい患者材料を用いた場合

Lepromatous type の患者の皮膚結節2例を用いての培養実験では negative.

Lepromatous, Tuberculoid type の患者の鼻洗液を用いた場合では、Lepromatous 36例中4例、Tuberculoid 36例中4例が陽性で、抗酸性菌が分離培養できた。

培養された抗酸性菌の中から2例を用いて、ヌードマウスに対して感染実験をおこない、経時的に観察した。

② 土壌を用いた場合

タイ国北部にある、らい患者が集団で生活しているメラオ・コロニー周辺の土壌、一つは住宅地の畑土、いま一つは田土を使用した。

二つの土壌のいずれからも抗酸性菌が分離培養された。

考察

らい患者材料より分離培養される抗酸性菌の対実験動物に対する感受性、つまりは病原性の問題は、微生物学的にいろいろな話題を提起する。

又、土壌中の抗酸性菌についても同様のことが言える。

しかし、いずれも問題解決には難しい点が数多く存在する。

今回の、極めて初歩的な実験においても、らい患者材料より分離培養された一つの抗酸性菌がヌードマウスに対して興味ある成績 — 皮下組織の単核細胞に食菌される — を示した。

これは、短時間では検討出来ない内容を含んでおり、今後継続しなければならないであろう。

(2) らい患者、特にらいの新患者の皮膚病理組織標本について

らいの新患者の皮膚の臨床処見の記述と具体的な臨床写真、それと合せて同一患者の皮膚の病理組織写真を合せ、一緒にしたいわゆるアトラスと称される類のものがないため、それを完全にし、らい病のための専門家等に対する保健衛生教育に利用・使用しようというところにある。

今回、新患者を集めることに出来るだけ努力したが、新患者の発見がそう頻繁にあるわけではなく、タイ国全土に散在している専門家からの情報連絡を待たねばならず、思うように業務が進展しなかった。

らいの病型全てを網羅したものではないが、収集したホルマリン固定標本は日本に持参し出来る限り、きれいな写真として整理する予定である。

(3) らい患者血清中のタイコ酸に関する検査

これは、当初の研究指導計画の中には含まれていなかったものであるが、らい患者血清中のタイコ酸の検査を主たるものとした臨床検査的性格を持つものである。

今回は、不特定多数のらい患者及びその家族の血清を使用して、若干の検討を加えてみた。詳細な成績は後日まとまるであろうが、大略は、らいの病型別に観た場合に、Lepromatous type の患者で陽性率が高く、他の病型及び家族では陰性の傾向が極めて強かったことである。

この成績が何を意味するかの基礎医学的分析は、日本に持ち帰り、詳細な検討を加えなければ判然としないが、興味深い結果と考えられる。

2. 携行機材について

日本から送付した機材の利用の可能性について

購送機材

- ・光学顕微鏡と写真撮影装置 (Olympus)
- ・乾熱滅菌器 (Hirayama)
- ・マイクローム (Yamato Koki)

これらの機材は、当 Raj - Pracha - Samasai 研究所に寄贈された場合、その使用頻度はかなり高いものといえる。特に顕微鏡については、観察用としては毎日使用されるであろう。又、写真撮影装置付のものは、これまで、当所では、使用されないに等しかったため、その有用性は十二分以上のものである。

輸送機材

・消耗器材

(ハサミ、乳針、ピペット、試験管等)

・試薬

(か性ソーダ、ブドウ糖等)

日常の使用品が全てであるため、寄贈した場合には、日常頻繁に使用されよう。

又、当 Raj-Pracha-Samasai 研究所で業務開始後購入したガラス器材や試薬等についても同様のことが云えるし、既に常用しているものもある。

3. タイ国の医療・医学（特にらい病の分野について）の水準について

相対的に眺めてみるならば、東南アジアの発展途上国の中では、タイ国の医療・医学水準は韓国等と同様、かなりその程度は高いといえよう。しかし、それは全体としてみた場合に、臨床医学の方面についてであって、基礎医学の面では、先進国と称される国々からみれば、まだまだの感じである。

らい病の分野においては、疾病そのものが、世の中から忌み嫌われていることもあり、医療・医学の水準云々を、例えば日本と比較すること自体が意味をなさない。兎も角、それ以前に、全体的な、総合的な衛生、公衆衛生の常識を大衆に植えつけることがまず当面の課題である。医学部卒で医師の免許証を手にしたものでも、らい病の分野に身を置こうとする人材が、年に数人しかすぎない現状の中で、先進国との比較は無理というものである。

そうした中において、らい病の領域で、臨床面として注目に値するのは整形外科の充実がある。らい病による変形ということが、患者の日常生活に直接影響を及ぼし、結果的には、世の中から捨てられてしまうという方向を辿るので、そこをまず押さえなければ、らい患者の病気に対する態度、つまりは、らい病を如何にして克服するか、ということが出来なくなる。そのため、変形を来す前に、外科、整形外科医の所へ早速にも相談に来るように、という一般大衆に対するアピールもなされつつあり、同時にらい病に関する専門の外科、整形外科医を一人でも多く集めようと努力されている。

一方、基礎医学領域においては、タイ国独自の方向づけは、まず為されていない、といっても良い。まだまだ学習する、という段階であって、とてもそこまでは手がまわらない。それは、基礎医学の方面に人材が来ない、金にならない所へは行かない、ということの意味する。そしておまけに、らい病の分野における基礎医学自体が未知の領域を多く抱えすぎていることもある。

現段階で最も力を入れているのは、ヌードマウスとらい菌との関係で、Raj-Pracha-Samasai 研究所では数千匹のヌードマウスを飼育しながら実験をすすめている。その指導は大阪大学微生物病研究所の齋部門によって為されており、相互間で人材の交流もおこなわれている。

そのほかに、何かの形式で研究という名の下でいろいろなことがやられているが、実は、Doctorといわれる人達が、決して自分の手で実験研究をやらないため、常にWHO等の追試験、報告書作り、という行政的な面だけが動いている。このことが、一面では発展途上国で、独自の基礎医学的研究が進展しない理由でもあろう。

いま一つ、研究ということがスムーズにおこなわれないのは、電気・ガス・水道という基本的なものがうまく供給、作動しないこともある。電気にしてみると電圧の変動、ガスではボンベを持ち込む（実験室内へ）こと、それもプロパンガス、水道では蒸留水の供給がうまくいかない（水道の水そのものが悪いため、蒸留すると、泥等が蒸留器の中にたまってしまう）、等々の事情がある。

こうした最も基本的な事柄については、具体的に作業をしないと仲々理解出来ないものであり、若し今後、相互国際協力というものがなされる場合には、まず第一歩の段階で腰を落ち着けて検討していかなければならない事柄であろう。

さらに今一つ、我々が知らなければならないのは例えば、このタイ国において云うならば、試薬、実験器具というものがスムーズに手に入りにくい、ということである。相当のものが実際に専門店にあって、いくらでも買うことが出来るにもかかわらず、である。というのは、特にいわゆる官庁、お役所という所では、一つのものを買う予算があっても、発注して入手出来るまでに、下手すると数カ月を要する、という事情があるからである。行政の流れが極めて悪いため、大変な数のサインをもらわなければならない、という批判は簡単に出来るのであるが、それも発展途上国の一つの特色でもあろう。そうした事を頭に置かないと、気持ちがいらいらして、作業、仕事も出来ない。このことが、この専門の職員がてきぱきと仕事をやらない、という態度へもつながるのかも知れない。そして、そこはお家の事情ということもあろう、他人である立場からは仲々入り込めないのである。

4. そ の 他

基礎医学領域（らい病の予防と治療の基礎医学的研究）に関する海外協力に従事して、まず第一に「専門家」ということについて考えたい。

国際医療協力の場において、人材として日本から参加する場合「専門家」という名のもとで業務に従事する。その「専門家」というものについて、現段階では、特にらい病などの特殊な場合には、あまりにも日本的な「エキスパート」の意味で解釈がなされているように感じられるのが第一点である。

英語でいう「Expert」という内容は相当の意味を含んでおり、例えば、ある事柄に関して話をする、講義をするような場合、何もなく、原稿もなく、freeで1時間や2時間のお話、講義ができる、それほどの器量がなければならないのではあるまいか。それだけの能力を要求され、それをこなすことが「Expert」という名の専門家に相当するものと考えたい。

しかし、その専門家を選ぶ場合には、適当な施設にあたり、適当な人材を選んで、ただ単

にエキスパートという名前をつけているにすぎない例があるように思われる。そして又、そのエキスパートという名は極めて‘かって良い’名でもある。

‘かって良い’名のエキスパートは、例えば、らい病のように特殊な、そして難しい分野においては、決してつとまらない筈の業務を背負わされた場合に、あいつは一体何だ (What is he?), という印象を強く残してしまう。これが発展途上国というものである。発展途上国の指導者は、日本で想像している以上に、その知識だけは豊富である。それと見合うべき力量を持たなければ、それ以上の器量を持たなければ、エキスパートの名に応じられない筈である。つまりは、知識にはない体験を持たなければ駄目だ、ということである。

専門家を選択する場合に、本人の学位論文、研究論文の一欄を提出させるとかして、海外青年協力隊隊員の養成の場合と同等の厳しさを要求しても、決して意味の無いことではないだろう。

いま一つ考えたいことは、日本に対する器材の援助要請についてである。

ある場合に、次のような会話が非常に気軽になされる。

……研究費を要求したいが、何が一番良いだろうか。今の所は、こんなものがあれば良いのですが……

書類を完全にしさえすれば、何とかお金をもらえらるだろう、という雰囲気のもとで、単に要求書を提出してみよう、ということである。

そのため、相当程度の器材が供与されていても、ただのお飾りになっている場合がしばしばである。

器材を供与する場合に、その器材を要する業務に関連するものが、現場でどの程度具体的になされているか、を詳細に検討する必要があるだろう。

そのためにも、専門家の選択に厳しさがあれば、その目を通して調べられれば、‘かって良い’器材の供与でなく、活用されるものが具体的に供給されることになるのではないだろうか。

更に、活用の頻度が高ければ、専門家の目を、手を通した器材が供給されれば、日本から供給される器材について時折見られ、聞かされる‘作動しない’という現場での問題も自ずと無くなると想像できる。というのは、特に実験器材 (高価なものでも、そうでないものでも) が製作所から出される場合に、日本国内にて販売供与されると同様の態度で海外に出される場合があり、ほんの少しの‘コツ’みたいなものが理解されないために、器材が眠ってしまうのである。

日本車が海外で利用されていると同程度に活用される器材の供与の方法を考えたいものである。

講 演

(昭和58年10月13日 木曜日)

題 目：①電子顕微鏡とらい菌，②日本のらい患者から分離培養される抗酸性菌について

対 象：Leprosy Divisionの医師及びサニタリア（出席者名簿添付）

概 要

① 電子顕微鏡とらい菌

世界的水準にある日本の電子顕微鏡について，その概略を話し，最も大型の超高圧電子顕微鏡のスライドなどを供覧した。そうした電子顕微鏡の中で，現在，日本で日常使用されているものを紹介し，それらを使って観察されたらい菌の細胞を極く簡単にスライドで示した。

② 日本のらい患者から分離培養される抗酸性菌について

日本のらい療養所（Leprosarium）に在所中の患者，特にらい腫型らい患者の体の各部分から分離培養される抗酸性菌について，その頻度などをスライドで供覧した。

今回の来タイ国の目的として，こうして培養されてくる抗酸性菌が，タイ国の場合にはどのようなものであるのか，を検討するのも，その一つであることを明確にし，協力を依頼した。

反 応：基礎医学的内容であったこともあり，医師以外からの反応はいま一つ不足の気味があった。

電子顕微鏡に関する内容の中で，らい菌の超薄連続切片を示したスライドを見て，その技術的な方法に興味を持ったようである。

培養抗酸性菌については，医師の側から，やはりその病原性についての質問があった。

総じて，臨床的な問題とは直接に関連がないので，日本の学会やセミナーなどでの反応とは異なるのは当然であろう，という印象を受けた。それだけに臨床の現場における問題が多過ぎ，基礎にまで手がまわらない，ということになるろう。

会 議 — らいの免疫療法に関する会議 —

(昭和58年12月12日 月曜日，13日 火曜日)

12日 月曜日

会場：Leprosy Divisionの会議室

WHOのDr. S.K. Noordeen (Secretary, IMMLEP and THELEP Steering Committees) の出席者のもとでなされた，らいの免疫療法に関する会議。

内容は，アルマジロに出来るらい結節から，らい菌を分離精製し，それをもとにワクチン（菌体混濁液）をつくり，らいに対する予防ワクチンとして，それをいようという試みを，

タイ国でもやってみては、というものであった。

12日の会議は Leprosy Division の Dr. レベルでの検討会議で、Dr. Noordeen から直接いろいろな点を聞き出し、疑問点を明らかにしようとするものであった。

出席者

Dr. Surasak

(Director of Raj - Pracha - Samasai Institute)

Dr. Prachoonporn

(Deputy Director of Leprosy Division)

Dr. Ake

(Director of Phrapradaeng Hospital)

Dr. Krisanapongse

(Deputy Director of Phrapradaeng Hospital)

Dr. Kanchana

Dr. Charoon

Dr. Prasert

Dr. Yupin

Dr. Krongkarn

Mr. Sathian

(Secretary Chief of Planning)

結局、大体の方向は、WHOの基本方針に則り、アルマジロらい菌によるワクチンを用い、免疫療法を試みることに決定した。

Observerとして出席したが、特に過去のこのタイ国における経験から、皮内反応に関する点を聞き正してみた。その結果、このtrialに用いられる全てのものは、アルマジロの体内から採取した菌体によるものであって、皮内反応に使われる抗原（光田抗原、Dharmendra 抗原）は、らい腫型らい患者の結節からのらい菌で作られる抗原ではないことが明らかになった。（この点は、WHOのProtocolからだけでは正確につかめなかったものである。）

13日 火曜日

会場：

タイ国保健省 C. D. C. (Communicable Disease Control) Department の Dr. Teera (Deputy Director General) が出席されて、12日に引き続き、らいワクチンに関することが討議された。

Dr. Teera.

Dr. Surasak.

Dr. Prachodporn.

Dr. Yupin.

Dr. Charoon.

Dr. Prasert.

Dr. Grong karn.

Mr. Sothian.

Mr. Sarborn.

Mr. Somboon.

Mr. Seri

Miss. Arporn

Mr. Charnvit

Miss Achara.

Mr. Kampan.

Mr. Kamchit.

Mrs Pratin.

Mr. Pairat.

Mios Nanthana.

Mrs. Pornpan.

Miss Prapaporn.

Dr. Vinai.

Mr. Chaiyan.

Mrs Prathip.

Mr. Piyen.

Mr. Boonnark.

Mr. Vanchai.

Mr. Supavarn.

Mr. Chamnong.

Mr. Sawai.

Mr. Thamnu.

Mr. Sangad.

Mr. Samrit.

Mr. Surapong.

Mr. Krasac.

出席名

12日と同様の出席者であったが、この日は、特にチュラロンコーン大学の助教授 Dr. Prapan Panupak が出席した。

質疑の最も集中した点は、ワクチン投与後に予想される副作用 (local reaction) に関するものであったが、これもWHOの計画を参考にして、タイ国の事情に沿う方向で留意することに決った。

最後まで残った問題は、WHOの要求によると総数400人という患者数のことで、これをどうやって確保するか、ということであった。

このProjectの組織概略も決定された。(最高責任者 Dr. Teera Ramasoota)

国 名

指導科目

派遣先機関

専門家名 平 田 恒 彦

赴任時現職

派遣期間 1983. 10. 1 ~ 1984. 3. 30

業 務 報 告 書

講演（昭和58年12月14日水曜日）

題目：Microbiological Studies of Mycobacterium Leprae and Acid-Fast Bacilli Cultivated from Leprosy Patients.

対象：Phrapradaeng Hospitalの医師及び看護婦

概要：まず、現在まで研究されてきたらい菌の諸性状について、歴史的な流れを紹介した論文をInternational Journal of Leprosy から Summarize して説明した。合わせて、自分のこれまでの研究内容を、らい菌の微細構造など、らい菌の細胞学を中心に、電子顕微鏡レベルで解説した。

続いてらい患者の体の諸部分等から分離培養されてくる抗酸性菌について、これまでに、自分が得てきたデータをスライドで供覧した。内容は微生物学的諸性状の一部、薬剤に対する感受性、実験動物に対する反応などである。

反応：医師からは相当数の質問があったが、臨床の現場に居る者にとっては、こうした基礎医学に徹した研究が、臨床にどのような役割を及ぼすのかが大きな疑問のようであった。らい菌の実態と培養されてくる抗酸性菌との関連については鋭い質問があり、培養されてくるものは何なのか、ということが最大の疑問の一つであった。現在までの段階では、研究当事者としても明確な解答を出せない弱みがあるが、らい菌を研究材料にするものにとっては、そこが最大の興味を引くところである。

こうした内容の講演は、ナースのグループにとっては非常に難しかった、という意見があった。その理由は、例えば、一般細胞学であってもJunior High School で少し学習するだけで、その後は、何も勉強する機会がないから、ということであった。

日本においても、電子顕微鏡の図譜は、高等学校の教科書に少し掲載されているだけであり、看護学校では、特につっこんで講義は持たれていないので、それは確かである。そのため、後日、医師のグループが中心になって、らい菌の微細構造だけでももう一度勉強するからスライドを複写させてくれるようにと依頼された。あまり複雑な内容を持たないものを10余枚程複写にまわすことにした。

目次

1. 抗酸性菌の分離培養とヌードマウスに対する感染実験
2. らい患者、特にらいの新患者の皮膚病理組織標本について
3. らい患者血清中のタイコ酸に関する検査
4. 会合 中国（中華人民共和国）医師団との懇談会
5. 日本から送付した機材の利用の可能性について
6. 任国内出張報告書
7. 基礎医学領域（らい病の予防と治療の基礎医学的研究）に関する海外協力に従事して

抗酸性菌の分離培養とヌードマウスに対する感染実験

1. らい患者材料を使用した場合

材料と方法：

(1) らい患者材料

Lepromatous type	患者の皮膚結節	— 2例
Lepromatous type	患者の鼻洗浄液	— 36例
Tuberculoid type	患者の鼻洗浄液	— 36例

(2) らい菌接種ヌードマウス足蹠

当 Rai - Pracha - Samasai 研究所で、1年余以前に、らい菌を接種し、足蹠に腫脹をきたしているもの

これらの諸材料に対して、カ性ソーダ処理を施し、卵黄斜面培地に接種、33℃の孵卵器で培養した。観察期間は10週間とした。

成績：

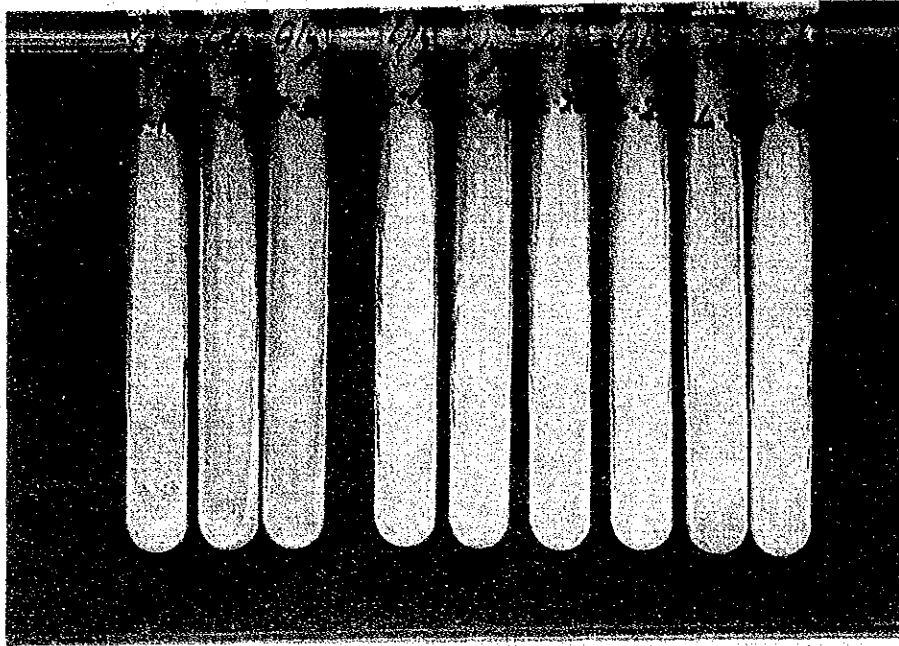
抗酸性菌が分離培養された成績は次の通りである。

(1) らい患者材料の場合（写真①）

Lepromatous type	患者の皮膚結節	— 2例とも陰性
Lepromatous type	患者の鼻洗浄液	— 36例中7例が陽性
Tuberculoid type	患者の鼻洗浄液	— 36例中4例が陽性

(2) らい菌接種ヌードマウス足蹠の場合

抗酸性菌は培養されなかった。



— 卵黄培地に培養された抗酸性菌 (L: Lepromatous type, T: Tuberculoid type) —

考察：

いわゆるらい材料を扱って培養実験をやる場合に、抗酸性菌は、時折、培養されてくるのは、古来、らい研究者がしばしば経験していることである。

今回の実験においても、特に鼻洗浄液からは、抗酸性菌が、頻度は低いが分離培養された。この頻度は、日本のらい患者の場合と異なり、極めて低いものであるが、耳鼻科領域における医療器機を使用していないため、完全な状態での鼻洗浄液は入手できないこともあり、度し方のないところである。

2. 土壌を使用した場合

材料と方法：

タイ国北部にある、らい患者が集団で生活しているメラオ・コロニー周辺の土壌、1つは住宅地の畑土、いま1つは田土を使用した。

成績：

2つの土壌のいずれからも抗酸性菌が分離培養された。

考察：

土壌中の抗酸性菌の存在は、自然抗酸性菌として認められている。そして、その菌株の数もまだ未確認であるが、比較的容易に培養できる。

らい患者から分離培養される抗酸性菌との関連で、今後、更に検討されなければならない問題の一端として、このような実験も必要とされ、将来、問題解決の方向へ持っていかなければ

ばならない。

3. らい患者, Lepromatous type患者鼻洗浄液より分離培養された抗酸性菌のヌードマウスに対する感染実験

材料と方法:

分離培養された菌株のうちの2種類(L-20, L-23と仮称)を用いた。

これらの2株をヌードマウスの背部皮下, 足蹠に適当量接種した。

接種後, 1週, 3週, 5週, 10週目に剖検し, 顕微鏡観察用の標本を製作, 観察に供した。

成績:

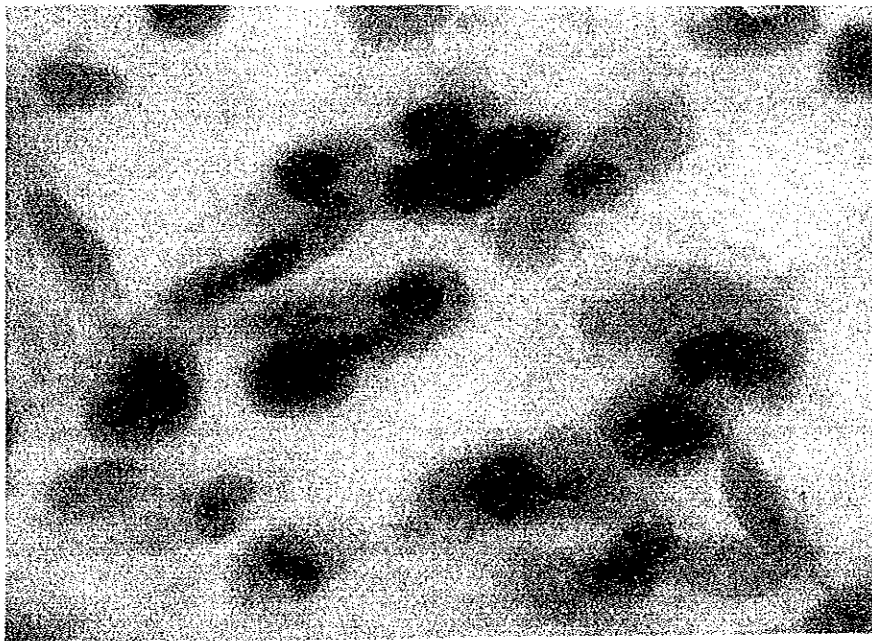
L-20株の場合

非定型の雑菌性抗酸性菌の場合のように, 皮下では一応の病巣を形成したが, 週を追う毎に菌体の抗酸性が失われた。又, 足蹠においては, 接種菌は時間の経過と共に減数してきた。

L-23株の場合

皮下接種後, 1週目には, 既に単核細胞の中に取り込まれ, ○○細胞内で増菌する様子を呈し, 週を追う毎にそれが著明になった。(写真②)

又, 足蹠においては, 接種後1~3週目には接種菌の減数が観られたが, 5週目以後, 増菌する像を呈した。



考察:

らい患者材料より分離培養される抗酸性菌の対実験動物に対する感危性, つまりは病原性の問題は, 微生物学的にいろいろな話題を提起する。

今回の, 極めて初歩的な実験においても使用したL-23株のヌードマウスに対する様相は, 非常に興味ある成績を示し, 短時間では検討出来ない内容を含んでいると思われる。

追記

「土壌中の抗酸性菌の分離培養」

表記のように、土壌中の抗酸性菌の培養がなされた材料は、メラオ・コロニー周辺の土壌のみであるが、そのほかに次の地区の土壌も採取し、培養は続行中であるが、結果は待たねばならない。

結果を得るのに5～10週間を要する。

- ・セラブーム Leprosy Colony
- ・ニッコンプットホーン Leprosy Colony
- ・プケット島（各地海岸の土砂）
- ・ノンソーンブーン Leprosarium

らい患者、特にらいの新患者の皮膚病理組織標本について

らいの新患者の材料を用いて、皮膚の病理組織標本を製作すること。この目的は、当タイ国のらい病学の分野において、まとまったらい病に関する病理組織図譜的なもの一つまり、らい患者の皮膚の臨床処見の記述と具体的な臨床写真、それと合せて同一患者の皮膚の病理組織写真を合せ、一緒にしたもので、いわゆるアトラスと称される類のものがないため、それを完全にし、らい病のための専門家等に対する保健衛生教育に利用・使用しようというところにある。

今回、新患者を集めることに出来るだけ努力したが、新患者の発見がそう頻繁にあるわけではなく、タイ国全土にわたって散在している専門家からの情報連絡を待たなければならないこともあり、思うように業務が進展しなかった。又、組織標本を製作するには、ある一定期間それに専心しなければならず、更に、図譜的なものに適するように仕事を進めなければならない。その余裕のなかったことも業務がはかばかしくいかなかったことにつながる。

そのため、数種ホルマリン固定標本を収集するにとどまり、且つ、標本の内容も、らいの病型全てを網羅したものではなかった。

集めたものは、日本に持参し出来得る限りきれいな写真として、当タイ国の専門家に送り、そして、更に相互の情報を交換しながら、初期の目的を全うするように努力したい。

らい患者血清中のタイコ酸に関する検査

これは、当初の研究指導計画の中には含まれていなかったものであるが、らい患者血清中のタイコ酸の検査を主たるものとした臨床検査的性格を持つものである。

近年、細菌性の感染症、特に慢性的な様相を示すブドウ球菌による感染症等を臨床的に検査するために、これまで採用されていなかった患者血清中のタイコ酸を調査することが始められている。

そのため、慢性疾患の最たるものであるらい病の場合に検討を加えることは、将来において

その臨床症状等を知る上に極めて有用である。

今回は、不特定多数のらい患者及びその家族の血清を使用して、若干の検討を加えてみた。詳細な成績は後日まとまるであろうが、大略は、らいの病型別に観た場合に Lepromatous typeの患者で陽性率が高く、他の病型及び家族では陰性の傾向が極めて強かったことである。

この成績が何を意味するかの基礎医学的分析は、日本に持ち帰り、詳細な検討を加えなければならないが、興味深い結果と考えられる。

会合一中国（中華人民共和国）との懇談会

（昭和59年1月31日午後2時～午後4時）

出席者

タイ側 Dr. Surasak (Director of Raj-Pracha-Sammsai Institute)

Dr. Prasert

Mr. Seri

Mr. Satian (Administrator of Lep. Div.)

中国側 Dr. Li Huang Ying

Dr. Li Shiyin

Dr. Hiao Yupei

Dr. Ge Xiao Ping

Dr. Xue Fovui

Dr. Fu Lufang

日本側 平田恒彦

内容

1月31日午後、中国医師団がWHOのFellowsとしてRaj-Pracha-Samasai Inst.を訪問した。型通りの施設見学後、研究所の主なスタッフと2時間ほど懇談会を持った。

当初は研究所の仕事（研究）の内容、特にらい病とヌードマウスとに関するものが中心であった。中でも、1個のらい菌（生きている菌）をマウスの足蹠（foot pad）に接種した場合に、どのような経過で増殖するか、の実験をやっているかどうかの質問があったのには、いささか驚きであった。これは、理論的には可能であるが、単個菌からの増殖過程を抗酸性菌で研究すること、特に動物体内にその様子をさぐることは極めて難しく、出来ないに等しい。つまりは、悪く言うならば、抗酸性菌の実験をやったことがない、という証拠を見せてくれたようなものである。

難しいことの理由を説明したが、良く理解されなかった様である。

次いで、タイ側のadministrationを担当しているMr. Satian から中国の公衆衛生の中におけるらい病に関する部門の組織機構がどのようなものか、の質問があった。中国側から英文で表記したものを板書し説明してくれた。内容を理解するのに難しかったので、漢字で

書いてもらった。

感想

こうした会合に出席し意見を交換するのは、視野が広がって、非常に良い勉強の機会となることをつくづく感じている。

日本から送付した機材の利用の可能性について

購送機材

- ・光学顕微鏡と写真撮影装置 (Olympus)
- ・乾熱滅菌器 (Hirayama)
- ・マイクローム (Yamato Koki)

これらの機材は、当Raj-Pracha-Samasai 研究所に寄贈された場合、その使用頻度はかなり高いものといえる。特に顕微鏡については、観察用としては毎日使用されるであろう。又、写真撮影装置付のものは、これまで使用されないに等しかったため、その有用性は十二分以上のものである。

輸送機材

- ・消耗器材 (ハサミ、乳針、ピペット、試験管等)
- ・試薬 (カ性ソーダ、ブドウ糖等)

日常の用品が全てであるため、寄贈した場合には、日常頻繁に使用されるであろう。又、当Raj-Pracha-Samasai 研究所で業務開始後購入したガラス器材や、試薬等についても同様のことが言えるし、既に常用しているものもある。

任国出張報告書

タイ国滞在中に次の各地に出張した。

- コーラー — セラプーム Leprosy Colony
- チェンライ — メラオ Leprosy Colony
- ナコンシータマラー — ニッコンプットホーン Leprosy Colony
- プケット
- コーンケン — ノンソンプーン Leprosarium

これらの地区から、次のような病材料等を採取してきた。

セラプーム

- ・らい患者 (L 型) 血液 10 人分
- ・コロニー内の畑土

メラオ

- ・らい患者 (新患者) 結節

L型, BB型, BT型各1名

・コロニー内の畑土, 田土
ニッコンプットホーン

・らい患者(新患者)結節

I型, L型, T型各1名

・コロニー内の畑土

ポケット

各地海浜の土砂

(注: ポケット島及びその周辺の地域はタイ国の中でもらい病の濃厚発生地域 Endemic area であり, 新患者の発生はグラフに表わすと, ここ数年右上昇の傾向にある。)

ノンソンプーン

・らい患者(新患者)結節

I型, B型, T型各1名

・各地の畑土, 田土

これらの病材料等, 特に皮膚の生検材料(結節)は, 病理組織標本に供するもので, 特に未治療患者のものである。一治療経過を追求するための基礎資料となる。

(Raj-Pracha-Samasai 研究所においては, 滞在期間中に得た新患者病材料は, L型結節1名のみである。)

—基礎医学領域(らい病の予防と治療の基礎医学的研究)に関する海外協力に従事して—

医学協力専門家

平田恒彦

(国立多摩研究所)

6カ月(昭和58年10月1日~昭和59年3月31日)という短期間の日程で, らい病の基礎医学領域における海外協力のため, タイ国Raj-Pracha-Samasai 研究所に滞在した。

滞在中に考え, 感じた事柄を若干次に述べてみたい。それが, 今後の何かの参考になれば幸甚である。

まず, 最初に“らい病”という特殊性, “らい病”の基礎医学に関するある特殊性, についてみるならば次のようなことがいえる。

これは, いわゆる人間の疾病の一つであることには間違いはないのであるが, 他の一般的な疾病と異なり, まだ非常に多くの未知の領域が山積しているものである。それも, 具体的にそこに“らい病”に病んでいる人間が居ても, まだ, その病気の本質の中に謎が多く存在していて, 実際の基礎医学研究者, 臨床医学研究者のらい病に関する専門家でさえも, 暗中模索の状態, 自分の身をそこに置いている, といっても決して過言ではない。つまりは, 非常に難し

く複雑怪奇な疾病であるということ、これが“らい病”の特殊性とここでは記載させていただく。

そうした、極めて特殊な、難しい対象に対して、ある人間が取り組んだ場合、人間というものは奇妙なもので、次のようなステップを辿る可能性がある。すなわち、取り組んだ当初は、俺が一つ何とかしてやろうじゃないか、と考え頑張る。次に、非常に難しいため壁におち当る。そして考え悩み、ある段階で諦めの心境になる。この繰り返しが一つの流れとなるものである。ところが、これが慢性化すると、逆に難しいものに取り組んでいるのであるから、という考え方が過信に変化してきて、俺は大したものであるぞ、俺は偉いんだぞ、という考え方に方向が移ってくる。この方向転換はらい病を取り扱っている場合に、人によって著明に表われてくる例が多い。

らい病というものを取り扱っている場合に、客観的に、第三者的に、この傾向を理解していないと、研究であれ、治療であれ、あるいはボランティア的な活動や作業であれ、何であれ、病気そのものとの取り組みに対して、遊びが非常に多くなり、又、何かやっているようだけれども、結局、何もやっていないことになってしまう。しかし、全く逆の、らい病に関係して遊んでいるようだけれども、その実、非常に重要なことをやっている、ということもある。

以上のような事柄を、まずもって、十分に理解していただかなければならない。

さて、ここ数年来、WHOのお声懸りもあり、らい病に対する医療、らい病を世界中から撲滅してしまおう、という動きは相当なものであるが、その中で、日本からの海外援助という形でなされる医療協力もいくつかの分野でいろいろにある。

そうした医療協力の場において、人材として日本から参加する場合、「専門家・エキスパート・EXPERT」という名のもとで、主として特定の施設から人材が選択されて業務に従事するのが常である。

その「専門家」ということについて、現段階では、特にらい病などの特殊な場合に、あまりにも日本的な“エキスパート”の意味で解釈がなされているように感じられるのが第一点である。日本流に言うエキスパートとは、それをやっている人、普通よりは少しは知っている人…という程度の内容であると思う。しかし、英語のEXPERTという内容は相当の意味を含んでいる。つまり、例えば、ある事柄に関して話をさせる。講義をさせるような場合、何もなく、原稿もなく、free で1時間や2時間のお話、講義ができる、それほどの器量がなければならぬ、のではあるまいか。それだけの能力を要求され、それをこなすことが出来なければ、EXPERT、という名の専門家に相当しないのではないか、と考える。

ところが、ある場合には、実際には、適当に施設をあたり、適当な人間を選んでもらって、ただ単に書類の上だけで、EXPERT、という名前をつけてもらっているにすぎない例があるように思われる。こうした場合、ほんの当座はそれで良いかも知れない。しかし、考えていただきたい。発展途上国という名の国の現実として、いわゆる指導者というものは、仮りにも卓

上の学習であれ、先進国に追いつこうという意欲のもとで、相当程度の知識を所持しているものである。そうした彼らと議論する場合、知識と経験をかなり持っていないと、上塗りだけのEXPERTの名はたちどころにはがされてしまうものである。具体的な体験をぬきにして、単なる知識だけで議論をたたかわせた場合には、上面だけの体裁の良い姿は瞬く間にあばたになってしまう。知識の極めて豊富な人間と議論をする場合には、具体的な体験を持たなければ、相手に対して満足な解答を与えることは決してできない。

特に、らい病のような特殊なものをやる場合には、“かって良い”姿のEXPERTでは決してつとまらない。

どのような狭い領域であっても、その分野だけは、どのようにつつつかれても明確な態度を示すことが出来、自分の知らない分野に対しては、やったことがない、つまり、知ってはいるが具体的にやったことがない、ということをはっきり言える人間でなければEXPERTという名に値しないと考えても良い。

それならば、そういう人材をどのようにして選択するか。

これは非常に難しい問題である。

しかし、方法はないわけではない。例えば、学位論文の写し、あるいは、ここ数年の間に発表された学術論文を提出させる、ということも一つの方法である。この場合、留意しなければならないことは、論文などにおいて、そこに記載されている著者名の順序である。というのは、大学などにおいては、教授が弟子にやらせた研究で、教授自身がやっていないくても、教授名をトップ・ネームとして、論文を発表、という場合が、特に医学領域では多く見られることである。けれども、学位論文というものは、ここ十数年来、その論文を書いた、つまりは一つの研究業務をやった本人の名だけを、あるいは、協力で、グループでやったものでも、主として本人が中心になってやったものは、本人の名をトップに持ってこなければならない傾向にある。これが、例えば、学位論文を一応の形式でも調査した方が良く、一時期でも一つのことに集中し研究業務をやったことがある、という証を見る方法の一つである理由である。

単なるお役所的な書類の提出だけに終わってもらいたくないものである。国際協力事業団でやっている青年海外協力隊の隊員を養成する場合の厳しさに比較して、専門家という名のもとで派遣される人材を選択する方法に、何かいま一つの厳しさが不足していると思うのである。

さて、いま一つ考えたいことは、日本に対する器材の援助要請についてである。

一つの大きなプロジェクト、一つの小さなプロジェクト、それは億単位の円で、100万単位の円でなされるもの、いろいろであろうが、いずれにしても、それに対して、お金をやるから、欲しいものを言ってよこせ、という態度がありはしないだろうか。

そのためか、非常に気軽に、次のような会話がなされる場合がある。

……研究費を要求したいが、何が一番良いだろうか。今の所は、こんなものでもあれば良いのですが……

非常に短い間かけであるが、実は、内容は十分に持っている。

書類を完全にしさえすれば、何とかお金をもらえるだろう、という雰囲気のもとで、単に要求書を提出してみよう、ということである。

そのため、相当程度の器材が供与されてきても、ただのお飾りになっている場合が、しばしばである。これは、このらい病に関するプロジェクトだけのことではない。あちこちの発展途上国の現場で良くみかけることであり、決して、国際協力事業団からの援助だけでなく、他のルートによる場合でも同じことが言える。

それならば、どういう方法、どういう方向に、持っていけば良いであろうか。

その方法として、これは実際には、あまり良いことではないが……。特に現場の研究者的人間からみれば面白くないことではあるが、日本の国内では、ある研究課題に対して研究費が供与される場合に、研究者側から見れば、ある程度、研究が煮つまってきた、一応の成果が出る段階で初めて、研究費がもらえる。つまり、実際に具体的に研究がなされているものに対して、研究費が出るケースが多いのである。これからスタートして初めから始めて、という研究に対しては、要するに海のものとも山のものとも理解されない恐れがあるため、本当に良い研究であっても、仲々に研究費をつけてもらえないのである。

このことに留意して、器材を供与する場合に、その器材を要する業務に関連するものが、現場でどの程度具体的に なされているか、を詳細に検討した後に予算化して援助要請に答えるべきではないか、と考える。

そして、更に、前記のように、専門家というものの選択がより厳しくなされれば、その専門家の目を通して調べられたものは、卓上のことだけに終るか、発展途上国の血肉になるか、自ずと判断できるであろう。

更に、いま一つ言えることは、海外に供与される器材の取り扱いの方法についての、その器材を製作し、販売している日本の企業の立場が、日本国内で販売することと全く同じ態度、様相でなされている、と感じられることである。つまり、日本国内で、ある器材を専門領域の場で購入する場合、販売する側と使用する側とが立ち合って、具体的に使用する方法を、手を通して必ず教え教わるものである。その段階で、ほんのささいなことでも、何かコツのようなものがある場合があり、それを知らなければ、どこか満足のない結果になることがある。

そのため、特に、器材を専門家と一緒につけて出す場合に、必ず専門家の目を通して、実際に手で使ったものを提供すべきである。これは、一見、非常に煩雑なことのようにあるけれども、現場で困るよりはやさしいことである。購入する場合に、メーカー側から“これと同じものが……”と言われたものではなく、“これが……”と言われたものを、その場で手にしてそして持ってくる、ということで、幸なことに、現在の日本では、このやりとりが可能である。殊に、小さい金銭的にあまり問題にならないような器材については、このことがより重要になる。

以上、所感を腹藏なく申し上げました。

今後、何かのお役に立てば大へん幸に思います。

業 務 日 誌

月 日	曜 日	内 容
10. 1	土	午前10時45分成田国際空港発、タイ航空609便にて出発。タイ国現地時間午後4時過ぎ、ドン・ムアン国際空港着。 タイ国保健省らい病担当部門のMr. Sathian 夫妻の出迎えを受ける。 空港ゲートにDr. Kanchana 夫妻出迎え。 JICAバンコク事務所の大橋さんが出迎えに来ていたのがわからなかった。Federal Hotelに到着後お目にかかった。
10. 2	日	休日
10. 3	月	午前8時半タイ国保健省らい病担当部門 (Leprosy Division) のDr. Teeraに面会。簡単な挨拶を交わす。 午前10時過ぎにJICAバンコク事務所へ出頭。川上氏に面会。 日本大使館一等書記官伍藤氏に面会。 JICAバンコク事務所長河西氏に面会。 (両氏には昨年コーン・ケーンにてお目にかかっている。Press Tourの折に) 午後2時頃、川上氏の案内にて日本人学校 (泰国協会学校 Thai-Japanese Association School) へ行き、長男の転校手続きをする。
10. 4	火	Federal HotelをCheck out、借家へ引越す。 (新住所 506/1 Sukhumvit 65, Bangkok, Thailand) 昼食事時に、JICA川上氏と一緒にDr. Teeraに面会。別送荷物の引き取りの手続きを依頼 (なるべく早急に引き取れるように)
10. 5	水	午前9時半Raj-Pra-Cha-Samasei 研究所到着。 所長Dr. Surasakに面会。その他の友人に面会。旧交をあらためる。 インドのDr. K. C. Sharma (M. B., B. S., 32 Sindhli Colony, Behind Mental Hospital, JAIPUR) と一緒になる。 午後2時頃、今後の業務の打合せをする。(Dr. Surasak, Dr. Prasert, Mr. Seri) らい患者の病型別の人選があるので、予定が若干変更になる。

月 日	曜 日	内 容
		(一応の予定表は別紙添付)
10. 6	木	午後4時過ぎに、現地業務費、行動費を頂戴にJICA事務所に出かけ、川上氏に面会 午前9時Rai - Pra - Cha - Samasai 研究所到着。 手持ちの実験器具の点検。実験室の整備等開始。所長Dr. Surasak が Leprosy Division へ出向き、別送の荷物の引き取りについて打合せをしてくれる。 午後、研究所staffの meeting.
10. 7	金	バス通勤の初日。自宅から約1時間。直通であるため支障なし。 午後、午前中に何やら雑用をすませたので、多摩研へTel. しようと思いい、バンコク市内の中央電話局へ出かけたが、時間が間に合わず、そのままLeprosy Division へ行く。 別送荷物の件について問い合わせると、もう少し待てとのこと。 Dr. Teera (Director) から来週月曜日にSanitarian達のために講義(講演)をするように依頼を受ける。 ～来週一杯、タイ国のらい担当のSanitarianがLeprosy Division に集まり、会議を持つとのこと。～
10. 8	土	休日
10. 9	日	"
10. 10	月	昨日来雨、雨期の末か。 動物実験のための簡単な準備を開始 スードマウス使用。計10匹(若し日本で購入するならば、1匹3,000円～3,500円で計30,000～35,000円也) ガラス器具等購入 Erlenmeyer Flask 2,000 ml × 2 376 パーツ 1,000 ml × 3 252 500 ml × 3 150 消毒液 Dettol Antiseptic 160Z 850 パーツ 計 1,628 パーツ
10. 11	火	早朝雨、又、雨 ガラス器具洗浄

月 日	曜日	内 容
10. 12	水	<p>別送器材に関する連絡無し</p> <p>まさに豪雨</p> <p>痺れをきらし、直接空港に問い合わせる。</p> <p>別送器材の内容を示した書類とパスポートを持ってくれば直ちに渡せるとのこと。</p> <p>事務連絡の滞りを示す典型。明日車を用意の予定。</p> <p>明13日、Leprosy Divisionの関係者に対して簡単な講義をするようにとの依頼Dr. Teeraより有り準備。電子顕微鏡と癩菌について話をする予定。</p>
10. 13	木	<p>午前9時前にLeprosy Divisionへ。</p> <p>午前10時頃より約1時間『電子顕微鏡と癩菌、らい患者から分離培養される抗酸性菌について』の講演 (講演要旨の一部及び出席者の名簿は別紙添付)</p> <p>午後DTEC (Department of Technical and Educational Cooperation) へ書類(別送荷物の受取りのための書類)を取りに行く。</p>
10. 14	金	<p>Don Muang空港にて荷物を受け取る。受け取るまでに2時間を要す。</p> <p>Lep. Divへ行き、受け取ったことを報告。同時に川上氏(JICA)へもTel.</p> <p>午後、Rai-Pra-Cha-Samasai Inst.へ。</p> <p>荷物の検収。乾熱滅菌器の開閉扉の一部破損。直ちにJICA川上氏にTel. 月曜日に保険の問題等もあるのでJICA事務所へ行く予定。</p>
10. 15	土	休日
10. 16	日	"
10. 17	月	<p>午前9時JICA事務所へ。川上氏と面会。本日中に東京へTelexを入れて下さるとのこと。破損部分の修理は、鋳物のため不可。一部の部品を交換することになるかもしれない。</p> <p>午後、実験準備。ガラス器具の滅菌等。</p> <p>患者材料を必要とするので具体的な実験開始は水曜日(19日)になるも。</p> <p>若干の実験器具等の購入が更に必要かも。</p> <p>天気久し振りに晴天。蒸し暑し。</p>

月 日	曜 日	内 容
10. 18	火	<p>兎も角も実験開始。不備な点多々あれど致し方無し。</p> <p>L型患者の鼻洗（はたして鼻洗といえるかどうか疑わしいが）液を4人分採取。</p> <p>無菌操作にアルコール・ランプを使用の所、ガスバーナーに変更。そうでなければ細菌学的な意味での無菌操作が不可。</p> <p>オートクレーブを使用なるも、20年前の東大時代と同様の型式。いささか懐旧の念あり。</p> <p>雨天、中食を買ってもらうも、雨中にて待つこと久し。</p>
10. 19	水	<p>昨日来の豪雨のため（モンスーンMr. Kin来襲）、バンコク市内あちこちで浸水。我借家の周囲も水の恩恵にあずかる。</p> <p>午前中、食料調達のため休み。</p> <p>午後、研究所へ。片道2時間を要す。</p> <p>明日の実験準備をし帰宅。</p> <p>Sukhumvit Road 69~71, 95~101 / 1 浸水著し。車（タクシー等）のタイヤの三分の二は浸水。よくもまあ車を動かすものと驚く。</p>
10. 20	木	<p>片道1時間半を要しながら研究所へ</p> <p>一昨晚Tel有り。Leprosy DivisionのDirectorが変更。これまでのDirector Dr. TeeraはDeputy Director of Communicable Disease Controlに昇格、後任にDr. Prachoonporn。</p> <p>2回目の実験。鼻洗液は前回と同じであるが、嗽いをさせることにする。少し抗酸性菌の収量が多いが、日本の耳鼻科でなされる具合にはいかない。今少し工夫を要する。</p> <p>準備のための洗浄（器材、ガラス器材等）、滅菌等はうまく運んでいる。白紙の状態から仕事をスタートさせるのは相当の苦勞を要するべし。</p>
10. 21	金	<p>日本的な耳鼻科の診察があるかどうかをPhrapradaeng Hospitalで確かめたが無いとのこと。やはり、このままの状態で作るほかに方法無しか。諸々対策を考えてみるが、現実に診たことの無い人達と話をすることは仲々に難しい。</p> <p>昨日の実験には多分雑菌の混入は無いと思われる。</p> <p>午前中半日、器具の洗浄。洗浄には通常の洗濯用洗剤を使っているが、医学的実験では駄目。何とか自分でやってみるが、他の洗剤を自分で見つけてこなければならぬだろう。同様のことが、ハンダ付についても</p>

月	日	曜日	内 容
			<p>言える。ほんの少しの部分のハンダ付を依頼しても、専門の店へ持っていく。何とかせねばならないので。ハンダとハンダゴテを入手（計160パーツ也）自分でくっつけることにする。</p> <p>本格的な実験をスタートさせて一週間過つが細菌学的な設備、考え方が定着していない。何とかせねばなるまいに。</p>
10.	22	土	休日
10.	23	日	〃
10.	24	月	<p>23日（昨日）はチュラロンコーン・デーであったため、会社関係は本日休日なれど、官庁はさにあらず。水の中、つっかけサンダルにて出勤。結局、この水難は一週間になってしまった。</p> <p>本日は実験準備</p> <p>乾熱滅菌、オートクレーブ等</p> <p>不足のものが結構あるし、改めながら工夫すべき事柄が山積。</p> <p>JICA-Bangkok事務所川上氏よりTelあれど、このRai-Pracha-Samasai InstituteからTel.できず、いつもお話中なり。電話回線の故障と。自宅からTel. 東京から返事ありと。明日再チェック。</p>
10.	25	火	<p>3回目の鼻洗液の採取。培養実験。非常に不思議なことに、抗酸性菌見つからず。やはり、日本と比し、鼻孔（鼻腔）内細菌叢に違いあるかも。無菌箱内で本格的にガス使用。室内のエアコン故障のため、無菌箱内の温度上昇。かなり暑し。</p> <p>顕微鏡の件については大体確認。モダンなものを使いはじめ（始め）の段には時折誤認あり。されど、コンセントへの指し込みは無し。買う要あり。</p> <p>研究生活ではあるが、詳細な点については相談相手無し。若干苦し。</p>
10.	26	水	<p>通勤途中のSukhumvit Soi 90番代は何時引いてくれるのかわからない水あり。バスのスカートまでの水量。幸いにいわゆる伝染病はまだ発生していない様子。</p> <p>昨日使用した実験器具の洗浄、滅菌等。</p> <p>洗浄について言うならば、ガラス器具等を乾燥させる際に相当気を使う要あり。使用している水がそれ程きれいでないため、水による汚れの跡が残る。</p> <p>床上浸水のため、家族の精神的、心理的バランスが少し心配。11月10</p>

月 日	曜 日	内 容
10. 27	木	<p>日頃までにまだ一荒れありそうだとのこと。</p> <p>鼻洗液採取4回目。慣れないためか鼻から生理食塩水をすすめることは難しい様子。ただ、うれしいことに、ここのナース達が方法を一応のみこんでくれたこと。</p> <p>計16人のL型患者の鼻洗液を観察してみたが、不思議に抗酸性菌が少ない。というよりは無いに等しい、これは、らい患者の病状の異なるということと相乗的な関係にあることか。検討を要することかも知れぬ。実験のペースは大体良しとして良い。</p>
10. 28	金	<p>実験器具の洗浄等。来週の準備を午前中にすませて、午後からJICA事務所へ出かける。乾熱滅菌器の破損部分の写真をとどけに。</p> <p>川上氏と面会。多摩研のProjectに関する事柄について若干の質問あり。車を一台供与とのこと。少し驚く。</p>
10. 29	土	休日
10. 30	日	"
10. 31	月	<p>明日の実験の準備。</p> <p>らい患者の血清中の多糖体の問題をチェックするために予備実験開始。明日Autopsyある由。準備。</p> <p>次第に軌道に乗り始めるが、少し仕事量が増す様子。</p> <p>10月も今日で終り。</p> <p>一か月間瞬く間に経過。ルールが敷かれていない状態で始めたこととしては、まずまずの成功かも知れない。今日31日などは、突然に、明日のAutopsyの事を知らされた。これも良い機会であり、労は多いが、自分の手で眺めてみたい。勿論、研究材料の獲得が先決。</p>
11. 1	火	<p>今日の鼻洗液で計20名になる。染色標本の顕微鏡観察では抗酸性菌無し。全く不思議である。日本と大きな差。これは何を意味するのか？</p> <p>遺体解剖ということで、患者材料の入手が期待されたが、水が無いため中止。残念。これも当地の一つの特色かも。</p>
11. 2	水	<p>昨日予定であり中止したAutopsy（遺体解剖）について、昼食時話があり、結局、中止で良かったかも。というのは、首を切るハサミがなかったから。どうも頭で考える方が先行し、実際の行動は後手になる様子。これもこの一つの特色か。</p> <p>実験準備。</p>

月	日	曜日	内 容
11.	3	木	<p>患者血清中の多糖体（タイコ酸）のチェックに関する予備実験は成功した様子。少し詳細に考えたい。</p> <p>鼻洗浄液，相当期間自分勝手に薬を用いていた患者（女性）の鼻洗浄液からは相当の抗酸性菌が検出。このようなケース，又は新患（New case）の場合に，鼻腔内にかなりの抗酸性菌があるが，治療開始（規則的な）後，3カ月程度の間菌が消える，というのが本当かも。</p>
11.	4	金	<p>火曜日にチェックした女性患者（L型，10年以上も前に発病し，一時は定期的にDDSを使用～病院からもらって～していたが，その後，自分で薬局から薬を買って使用していたという。いわば新患と同様と思われる患者）の結節を採取。培養実験に供す。</p> <p>Biopsyをする前に全身の臨床像をフィルムにおさめる。</p> <p>かなり多忙になり，ガラス器具等の洗浄は次週にまわす。</p> <p>潮の満干の変動多く，今週末が水のピークとのこと。床上浸水の模様，いつになったら元にもどるのか。</p>
11.	5	土	休日
11.	6	日	〃
11.	7	月	<p>約1年経過マウスの足趾から菌体を採取培養に供する。</p> <p>確かに足趾の腫脹は大きく，そして，中に在る抗酸性菌（らい菌？）の形状も立派である。培養にかけて如何な結果が出るだろうか。</p> <p>次にタイコ酸の存在を本格的に調べるため，先週の実験を踏まえて，今日は10人の患者から血清を採取，これも乞う御期待というところか。</p> <p>乾熱滅菌器の調整をすすめているが，どうもわからないことがある。明日，もう一度チェックすることにする。</p> <p>昼食時，水の話が必ず出る。いつ引くのかわからない状態。</p>
11.	8	火	<p>ついにバスの間引運転が始まった。停留所で1時間余待つが，いつも乗っているバスが来ない。一時帰宅。研究所へTel.し，研究所を休むことにする。そのかわり，Leprosy Divisionへ出かけ，若干の話し合いをする。</p> <p>浸水の影響は相当なもので，少なくとも英語を話せる人達全部の家には水が入っている様子。いつ引くことやら？！</p>
11.	9	水	<p>鼻洗浄液を集める。4人分，あと一回のチェックでL型患者の鼻洗浄液の実験は一応お終りということになる。</p>

月 日	曜 日	内 容
		<p>2～3本の試験管を少し観てみたが培養される可能性はあるようだ。乞う御期待というところかも。</p> <p>又、見学のお客様、インド人、ネパール人、中国人、いずれも笹川記念保健財団からのFellowshipである。</p> <p>本日は妙なことに気づいたのでメモしておく。それは、私のことを紹介された後に、インド人の口から出た言葉であるが、「ジャイカからのCooperationはない。自分のところは笹川記念保健財団だけだ！」ということ。これは「ジャイカ」という言葉と「～財団」という言葉を置き換えても同じことであるが、援助をもらっていないで損をしているというような印象を与える。「もらうものはもらう」という発展途上国一流の考え方もしれないが、自分の手で何とかしよう、という思想は無いのか、と疑いたくなる。</p> <p>血清のチェックであるが、成績は一口に言って、？というところかも知れぬ。やはり、「らい」については右か左かのはっきりした答は出ないのか、と少し気落ちになる。</p>
11. 10	木	<p>昨夜もどしゃ降りの雨であったが、本日午前中に1時間程、雨。一体全体いつになったら乾期らしい季節になるのか。</p> <p>連日、水の中を歩いて来る。いささか腹立ってくる。</p> <p>実験器具の洗浄。</p> <p>血清の件は今日もう一度チェックし直してみようと思う。</p> <p>採血時の血清分離の方法にも何か問題点あり。</p>
11. 11	金	<p>週末である。昨夜も大雨。通勤途中のSukhumvit通りは相当の水量。更にごこ2～3日は潮時が変ったため、昼食前後水位が増す。研究所の建物も相当の水で取りまかれ、膝まである。</p> <p>さて、一応の所で、Lepromatous caseの鼻洗のことはここで（今日で）終りにする積りだが、兎も角も、鼻洗は清潔である。恐らく培養される抗酸性菌も相当に少ないだろう。考え方を一つ変える必要があるようだ。</p>
11. 12	土	休日
11. 13	日	“
11. 14	月	<p>洪水のためバス少なし。研究所のスタッフの数も少なし。全ての水のため、今朝は片道2時間余程要した。話によると災害救助法のようなもの</p>

月 日	曜 日	内 容
11. 15	火	<p>はないとのこと。要は天気次第というところか。</p> <p>兎も角も実験の準備の日。</p> <p>L型患者血清15人分のタイコ酸をチェックする。この予備的な実験にも、何と謎の多いことか。らいとはそういうものらしい。</p> <p>一つの異った環境に自己を適応させるには、やはり、1カ月は要するみたい。実験開始後1カ月であるが、何とか宣しい。まず、洗い物のことからして、この研究所の様子に沿った方向でやっていけそう。その上、ガラス器具の洗い後の様子もまあまあの状態になってきている。要するに、この場合は、留水を少し多く使えば良いということかも。</p> <p>水の様変らず。</p> <p>今日から、患者材料をT型にする。Phrapraedaeng 病院の助力をお願いすることになるため、患者もそちらからまわされる。手近かの患者でないため、4名の予定が2名となる。これも到し方なしというところ。</p> <p>がしかし、何はともあれ、鼻洗はきわめて、とてもきれいで話にならぬ。これも人種の違いということのみですませられることだろうか。理解するためには、相当の日時を要することになるうか。</p>
11. 16	水	<p>水少し減少なれど、夜中に雨あり。曇天。</p> <p>実験器具の洗浄、滅菌等準備の日。</p> <p>培養実験は悲観的なり。</p> <p>血清中の多糖体の実験は面白くなってきてはいるものの、これが“らい”だという保障は出てこない。そういうことが本当のらいの特徴というところかも知れない。</p> <p>顕微鏡で初めて写真撮影をおこなう。テストケースであるため、この結果によって次回の実験成績についての心準備をする要あり。</p>
11. 17	木	<p>夜中に又雨。いつまで続くこの雨天。水又増す。</p> <p>実験はT型に移ったが、やはり、当然とはいえ、抗酸性菌見当らず。</p> <p>同じらいであっても病状が異なること典型的か。</p> <p>鼻洗液と同時に採血も。血液中のタイコ酸。これもT型においてはゲル・ディフュージョン法にては無理かも知れぬが、データは取る必要がある。</p>
11. 18	金	<p>昨夜の夜行でLeprosy Zone 3 (コーラー) へ着く。</p> <p>当地にはらいのコロニーがある。コロニーといっても、日本のらい療養所とは比較にならぬ程大きい面積を持った土地にらい患者が住んでいる。</p>

月 日	曜 日	内 容
		そこでは比較的健康的な人間もらい患者と一緒に住んでいる、(そうした人達をContact という)ため、新患者として見つけられる場合がある。このコロニーで十人のL型患者の血清を採取。数人の患者(いずれもContact)の様子を診る。
11. 19	土	休日
11. 20	日	"
11. 21	月	若干水は引きつつあるが、まだ相当なもの。 実験器具の滅菌等準備。 血清中のタイコ酸の問題はやはり興味ありそう。T型の血清から一例陽性のものが出る。今後に乞う御期待というところ。Leprosy Div.にも沢山の問題がありそう。痛感する。
11. 22	火	T型4人の予定のところ、Phrapradaeng 病院から1人もまわってこない。病院の取り扱いと研究との兼ね合いは前と同様極めて悪い。幸いにBTの患者1名。L型患者のContact数名が来たので、彼らを材料とする。いずれも鼻洗液と血清のチェックである。多分いずれも(-)の結果になると思うが実験であるかぎりわからない。 Sukhumvit Roadの水は大部引いてきているが、今週中に又"アゲンオ(潮)"が予想されている。研究所の周辺は、月の満、月の干との関係により年中水の出入りがある。
11. 23	水	器具洗淨、実験準備。 らいの仕事をやる場合には、やはり「待つ」事が仕事になる。又、新しい患者が入った。BTという診断であるが、病理標本を観ることが大事。明日緒々の事をチェックする。 先週の金曜日に採取してきた血清10人分の中から1名陽性に出るが、つくづく思うに、らいの場合は、右か左かの成績は仲々出ないということだろう。
11. 24	木	やはり南国タイである。待てば患者がやってくる。 今日の材料は、T型が1名。BT型が3名。鼻洗液を採取。いずれもOld case 的なもの。 先達もそうであるが時折、Contact が来る。これらも貴重な実験材料の対象になる。 外国にやってきて、あせることは禁句であることは良くわかっている積

月 日	曜 日	内 容
11. 25	金	<p>りであるが、あまり予定通り事が運ばないと、どうしても日本的感覚で事を運びたくなる。これはいけないこと。</p> <p>待つこと、これが事をスムーズに運ぶコツなり。</p> <p>昨日の実験器具の洗浄。</p> <p>東京のJICA事務所金賀さんより便りあり、乾熱滅菌器のことで色々お手をかけているが、電圧調整があっても、外国のこと故、仲々思うようにいかない。少しくどいようであるが、又、連絡をとってみたい。</p>
11. 26	土	休日
11. 27	日	"
11. 28	月	<p>明日の実験の準備。乾熱滅菌。</p> <p>「待てば〜」とかという諺があるが、抗酸菌に関する実験は、まさにその通り、と思う。5週間経過後の斜面培地を捨てようと思ってるが、少し室温に放置し、その結果を観ていた所、やはり、培養されてきた抗酸性菌を見つけることができた。37℃に設置されていたincubatorを33℃に直し、もう少し経過を観ることにする。多分に90%位の割合で培養されてくることになるかもしれない。これが実験というものであろう。incubationの時間は10週間ということになるだろうか。</p>
11. 29	火	<p>Phrapradaeng HospitalからのT型患者を待って11時過ぎになる。そして、鏡検した所、抗酸性菌が見つかる。病型の間違いは明らか。ここが癩の難しい所也。ゆっくりと着実に待ちながらの気持ではあるが。らい一ぱい菌学はとても難しい。</p> <p>11時過ぎから作業(実験)になり、早目に進めようとしても全部終了するに16時頃になる。この時間には、今週は、水が増し(河から入ってくる)、靴が使えない状態になるため、15時頃迄にすませねばならないのだが……。</p>
11. 30	水	<p>今日で2カ月が終了。何だかんだとありながら、それでも仕事は順調にやっていることは幸。</p> <p>洗浄、明日の実験の準備。</p> <p>培養される抗酸性菌は日本のものに比し、やはり、スローであるようだ。</p>
12. 1	木	<p>師走である。奇妙な感じの年末に入る(季節感がわからぬ)。</p> <p>患者が比較的早くやってきたので仕事はスムーズに行く。</p>

月	日	曜日	内 容
12.	2	金	<p>患者をT型に移してから、その病型に若干の疑問を持つ。</p> <p>今迄に2例の患者がL型であった。</p> <p>鼻洗液ということもつっこんでいくなら相当の内容を持っている筈。事例を重ねていくことに耐えねばなるまい。</p> <p>研究所の周囲は潮の満干と平行して水がやってくる。慣れてきたとはいえ、週によって朝夕の行動がしばられる。</p> <p>寒いためか、研究所の女性スタッフ等ジャンパーを着用。</p> <p>使用実験器具の洗浄。</p> <p>培養に関しては条件の設定が緒々ある様子。手さぐりでさがさねばなるまい。</p> <p>T型患者のタイコ酸はやはりないのか。疑問あり。少しつっこまなければなるまい。</p>
12.	3	土	休日
12.	4	日	"
12.	5	月	国王誕生日につき休日
12.	6	火	<p>三日の連休は感謝。疲れが少し取れた感じ。</p> <p>コツコツやることはいつか何かがたまるもの。培養実験もここに来て1つの峠を越えた感じ。</p> <p>今日は朝から水量の多い日であるが、有難いことに4人の患者が比較的早く来てくれた。T型～BT型である。鼻洗液も看護婦が慣れてくれたので調子良く集まる。実験の準備等もやる時間が残った。</p>
12.	7	水	<p>JICAバンコク事務所の川上氏の御案内でThe Institute of Dermatology の Director であるDr. Renoo Kotragaras (女性・おばあちゃま) に面会。施設見学をさせてもらう。</p> <p>内容は相当のもので、タイ国にもこれだけの設備のある所があることに、少々びっくりする。利用させていただくかも、と少し計画してみる積り。更に驚きは、JICAが協力して、Diploma Course in Dermatology を March 26, 1984～January 25, 1985 までの10カ月間行うということ。何かの型式でも良いから協力してみたい気がする。</p>
12.	8	木	<p>T型患者4人の鼻洗液をチェック。時折、四連球菌が観察されるのは、T型とはいえ、やはりらいの患者という特徴があるためだろうか。</p>

月	日	曜日	内 容
12.	9	金	<p>使用実験器具の洗浄と乾熱滅菌。洗浄ということについては、ある程度無視をしても日本でやっているように、留水を繰り返し通して、乾燥器の中でさっと乾かした方がよい。</p> <p>そろそろ、培養実験の作業も下火になってきたので、少しずつ整理をしているが、良くやったものだ、という自分なりの印象があることは嬉しい。</p>
12.	10	土	休日
12.	11	日	〃
12.	12	月	<p>午前中研究室の整理等</p> <p>午後は Leprosy Division にて会議。</p> <p>会議の内容は癩に対する免疫療法に関してで、Dr. S. K. Noordeen (Secretary, IMMLEP & THELEP Steering Committees) の出席のもとでなされた。アルマジロに出来る癩結節から癩菌を分離精製して、それをもとにワクチン（菌体混濁液）をつくり、癩に対する予防ワクチンとして用いようというものである。</p> <p>タイ国が癩の濃厚地帯であるため、一つの実験地域として、そのワクチンを用いて、成績を検討してみようという。</p> <p>（日本においても来年からテストする意向がある様子）</p> <p>今回の会議は、Lep. Div. の Dr. レベルでの検討会議で、出席者は、</p> <p style="padding-left: 40px;">Dr. Prachoonporn</p> <p style="padding-left: 40px;">Dr. Ekg</p> <p style="padding-left: 40px;">Dr. Kristnaporn</p> <p style="padding-left: 40px;">Dr. Prasart</p> <p style="padding-left: 40px;">Dr. Charoon</p> <p style="padding-left: 40px;">その他 であった。</p> <p>Observerとして参加したが、若干つっこんだ質問や意見を申しあげたが、日本においては、はっきりつかめないことも理解できた。</p>
12.	13	火	<p>午前10時よりC. D. C. において、Dr. Teera (Deputy Director General) の出席のもとで、昨日に引き続き、癩ワクチンのことでの討議がなされた。結局、WHOの計画を参考にし、タイ国の国状（国情）に合ったように実施することになった。そして、その組織の概略も決定された。</p>

月 日	曜 日	内 容
12. 14	水	<p>午後, Dr. S. K. Noordeen を Rai - Pra - Cha - Samasei Inst. に案内し, Dr. Prasart が研究所の概略を説明。</p> <p>明日の実験の準備。</p> <p>午後12時半から Praphradaeng Hospital (隣接) にて, 「Microbiological Studies of Mycobacterium Leprae and Acid-Fast Bacilli Cultivated from Leprosy Patients」の題のもとで講義。対象は同病院の医師, 看護婦等である。1時半から1時間~1時間半の予定で, 少し端寄って早目に終わったが, 散会したのは4時であった。</p>
12. 15	木	<p>昨日の講義は看護婦にはきつかった様子。</p> <p>T型患者4人の鼻洗液を採集。抗酸性菌は居ない。今までの実験を少しづつ整理し始めているが, この国の患者から採集される抗酸性菌は全くslowである。弱ったことになった。</p>
12. 16	金	<p>昨日に引き続きT型患者の鼻洗液採取。今日で一応の員数をつかまえることが出来た。特にT型患者の場合, 結果がどのように出るかは興味のつきないところ。Praphradaeng Hospital と Raj - pra - cha - samasai Institute の activity をビデオに採録するためにカメラマン等が来所。そのため, 仕事を早目にすませることにした。</p>
12. 17	土	休日
12. 18	日	〃
12. 19	月	<p>先週使用した実験器具の洗浄, 乾燥。</p> <p>予定通りの培養実験は先週で一応終了。</p> <p>コロニーが形成されたものについて継代培養を行う必要があるため, 明日以後, その手筈を整える予定。血清中のタイコ酸の最後のsample をチェックする。</p>
12. 20	火	<p>培養抗酸性菌を継代するための培地作製。道具が完備しない所で, いろいろ工夫するも経験。電動式のオートクレーブが, つまり持参した乾熱滅菌器が凝固器に変身。タイマーが自在にならないのが欠点。東京からの返事はまだ。</p>
12. 21	水	<p>培養抗酸性菌の継代培養。</p> <p>11日4日接種, らい菌をスードマウスから回収。カ性ソーダ処理をするため, それほど多く集まらない。マウスを3匹殺。</p>

月 日	曜 日	内 容
12. 22	木	<p>少し体に余裕が出る。年末の事故、ゆっくり進めても良いのだが、期限があるので、やはり、毎日少しづつはやらなければならない。</p> <p>研究所周囲の今朝の水量は膝上まで。サムロもやっとやっと運転の有様。Lep. Div.へ行き、若干の話合いの時間を持つ。又、昼食時Dr. Teeraと話合う。</p> <p>バンコク市内の車の混雑のため、出かけてしまうと、どうしても半日以上時間を要してしまう。仕方のないことかもしれない。そのため、研究所へは午後3時過ぎに戻る。</p> <p>昨日植継した抗酸性菌の様子は一株はrapid growerの様子を示している。</p>
12. 23	金	<p>11月4日、11月7日、に実験をおこなった材料を新しい培地にBlind passageをする。どうなるか。恐らく(-)の結果になろうかと思う。</p> <p>今週使用した実験器具の洗浄。</p> <p>相変らず潮の満干に合わせて水が来る。今年はどうしたことなのだろうか。午後3時頃でも、歩いて帰るわけにはいかない程の水が研究所の周囲にある。</p>
12. 24	土	休日
12. 25	日	"
12. 26	月	<p>10週間経過の斜面培地の成績を整理。滅菌するものは早目に処理したい。</p> <p>培養される抗酸性菌にはrapid growerのものとslow growerのものと2種類ある様な気がする。</p> <p>顕微鏡写真の撮影、これまでためこんだスライドを少しづつ整理する予定。</p> <p>暑いクリスマスであった。季節感は零に等しい。</p>
12. 27	火	<p>顕微鏡用写真撮影の方を少しすすめながら、Mr. Seri にその取り扱い方を練習してもらうことにする。</p> <p>11月3日にチェックしたL型患者が来所。前の時の臨床写真と比較し全体的に実によく治療効果が出ている。日本の例と比較にならない。ただ、Histoidと思われる皮疹があちこちに散見される。この現象も興味あるところである。</p>
12. 28	水	<p>年末である。少しのんびりとかまえることにする。</p>

月 日	曜 日	内 容
12. 29	木	<p>持参のマイクロームを病理研究室の方に置く。これも慣れるまで日数を要するであろう。若干の使用説明をする。培養抗酸性菌のヌードマウスへの対応の仕方を一応の形で観察してみたいので、ヌードマウスを20匹程わけてもらうことにする。どんな成績か楽しみではある。</p> <p>顕微鏡写真の撮影法について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・写真の撮り方 <ul style="list-style-type: none"> 視野の選定 枚数 その他機械的な意味での撮影法 ・セットになっている撮影装置全体のメカ ・被写体の種類によってフィルム等を選定し且つ現像焼付についても写真屋（現像所）を選定すべきこと <p>等々少し細かすぎることもあったが、撮影されたフィルムをもとに説明し、持参のセットの機能が十二分に發揮されるように指導した積り。久し振りに小雨がぱらつく。</p>
12. 30	金	<p>明け方雨。だが、あまり涼しくない。</p> <p>乾熱滅菌器を使い始めたら、Fanがどこかにひっかかる。どうも問題の多い機械である。分解できる部分をのぞいてみたら、随分と簡単な造作で、ほんのちょっとした軸のまがり具合が、故障の原因であったことがわかり、まあまあ使える。しかし、こうした所が海外援助の場合の大きな問題点といえる気がする。</p> <p>年末故、何かとせわしい。</p> <p>液体培養のチェックをする。どうなるか。</p>
12. 31	土	<p>休日（正月休みに入る。1月2日まで。）</p>
1. 1	日	<p>休日</p>
1. 2	月	<p>〃</p>
1. 3	火	<p>新年である。暑い新年は妙なもの。特別に新年の行事も無し。</p> <p>実験も継続的なもので、特に新たな出来事をつくることはない。</p> <p>T型患者の鼻洗液からも抗酸性菌の培養される可能性があるようだ。</p> <p>ヌードマウス接一週間後のもの、そのFoot pads 足蹠からの所見ではまだ何とも言えないが、slow grower のものの方が面白そうである。</p>

月	日	曜日	内 容
1.	4	水	<p>新年の御挨拶を兼ねて、JICA Office 川上氏に面会。講演、会議出席の報告を提出。一応の業務報告の形式。C. D. C. のDr. Teeraと深くコンタクトを取るにつけ、このLep. Div.にも問題は多々あることに気づく。ただ思うにもう少しCommunication を良くして欲しいという気がする。</p> <p>Phrapradaeng Hospitalから一昨年のらいの実態調査 (Khon Kaenでのもの) についての問い合わせがあったが、資料は家に置いておるので明日、意見交換をする。</p>
1.	5	木	<p>スードマウス接後一週間の所見を顕微鏡写真におさめる。この先どのようになるか見当はつかぬが、仲々興味ある像を観察できた。</p> <p>半日、顕微鏡とにらめっこのため少し疲れた。</p>
1.	6	金	<p>鼻洗液培養10週後の所見がたまり始める。一つ一つチェックするに時間が追いかけてくる。マイナスの結果もたまってくる。日本式に鼻洗液が採取できればもっと良いデータがたまる筈である。</p> <p>昼食時にDr. Teeraと話合いの場を持つ。(JICAに対しての援助を申請したい由)</p>
1.	7	土	休日
1.	8	日	"
1.	9	月	<p>顕微鏡写真撮影。データーをかためるため。</p> <p>今週の土曜日からは始まる"らい週間"に備えて職員全体があわただしく動きまわっており、落ち着きがない。</p>
1.	10	火	<p>鼻洗液培養10週目のケースをチェック。</p> <p>T型患者から培養されるケースについては passage。十二月末からためこんでおいた洗い物の洗浄準備。ここで使用されているクロム硫酸はそれほど強くはない様で、あまりよくおちない。</p>
1.	11	水	<p>昨年11月にやってきた新患様の患者(女性)を再チェックするために、鼻洗液を採集。又、Histoidと思われる皮疹が体のあちこちに形成されているので、Biopsy。一部は培養へ。一部は組織標本用に。</p> <p>鼻洗液にも多数の抗酸性菌が見られる。</p> <p>同時に、臨床写真を撮影。</p> <p>この患者の様な病態は日本人として極めて貴重なものとしてあつかう必要がある。現在の日本ではあまり見られないケースであるから。</p>

月 日	曜 日	内 容
1. 12	木	<p>大部洗い物がたまったので洗浄。</p> <p>L型患者の鼻洗液の10週後をチェックする。</p> <p>時間の経過と合せて、1つ1つの実験が、データーを採りながらつぶされていくのは、やはり楽しいものである。</p> <p>顕微鏡写真撮影の練習をしてもらう。コツを覚えてもらうためには、相当数のフィルムを使用しなくては駄目。一本や二本のフィルムでは良い写真が得られない。</p>
1. 13	金	<p>顕微鏡写真，臨床写真等の記録。</p> <p>明日から始まる“らい週間”の準備のため，職員は忙しく立ち働いている。王室が関与しているため，それなりのことをしなければならない様子。直接のお手伝いが出来なくて申し訳ない気持もあるが，到し方なし。</p>
1. 14	土	<p>今日から一週間らい週間。空港に行く途中にあるセントラル・プラザでそのOpening Ceremonyが午前9時半頃より。ラーチ・ブッチャー・サマサイ財団の主催。同会場には諸種のデモンストレーション。</p> <p>午前8時半迄に到着し，オブザーバーとして参加。</p>
1. 15	日	休日
1. 16	月	<p>らい週間のCeremonyの一つを研究所の一つの建物で，午前中とりおこなわれ，らい患者に贈物（スポーツ・シャツ）があった。この行事にも参加。</p> <p>インドネシアから4人の見学者が来所。一応の型式でおつきあい。</p> <p>顕微鏡を覗く時間無し。</p>
1. 17	火	<p>L型患者より分離培養された菌体をヌードマウスに接3週目。slow growerの菌株のケースで非常に興味ある所見を得る。写真撮影。</p> <p>あたかも鳥型菌の様な様子を示しているが，滞在中に還元培養が必要かもしれない。10週まで待てればやる。</p> <p>顕微鏡写真のコーチは簡単な様で容易でない。というのは，色の調子を見るのに，標本それぞれに特長があるため，その特長をつかむまで仲々大変なのだから。</p>
1. 18	水	<p>来週チェンライへ出張の予定のため，切符購入等の手続きをするため，Lep. Div. へ。</p> <p>昼食事 JICA川上氏，Dr. Teera その他の人々と話合い。</p> <p>研究所へは行く時間がなかった。</p>

月 日	曜 日	内 容
1. 19	木	Lepromatous caseの鼻洗液の培養結果、最後のチェックの日。 実験総数32例、完全な培養は6例ということ。そのうちの一つの菌株は非常に興味ある動物実験の成績を示しているが、はたしてどうなることか。
1. 20	金	チェンライでの仕事のために必要な道具を調べる。 午後、皮フ病研究所 (The Institute for Dermatology) の所長 Dr. Renooに面会。三月から開始される皮フ病の研修会 (東南 アジア 数カ国から研修生が来泰する由) の初めに、特別講義をする様に依頼されて、大変である。
1. 21	土	休日
1. 22	日	〃
1. 23	月	チェンライへ出張。 メーラオコロニーを訪問 (北部のらい部落)。 昔の日本のらい部落の歴史を知る思い。 新患は少ないが、手肢、足肢のdeformityがすごい患者が多い。
1. 24	火	新患として登録された患者の生検を採取 LLS → LLP 1 ケース BB 〃 BT 〃
1. 25	水	チェンライからバンコクへもどる。
1. 26	木	T型患者鼻洗液の培養結果をチェック マウス足趾の菌の様子をチェック解剖
1. 27	金	培養試験管等滅菌、洗浄。 抗酸性菌接種マウスの観察 何回実験しても、抗酸性菌の感染実験はとても長い時間を要することとはわかっている、短時間の間の観察はしたくなるものである。 何かがあれば、という期待のもとで。しかし、何の変化も外見上見られないのはいつもと同じ。 今晚はJICAの新年会
1. 28	土	休日
1. 29	日	〃
1. 30	月	2月から3月にかけて、国際らい学会の帰路途中、日本からのお客様が

月	日	曜日	内 容
1.	31	火	<p>多数来られるので、その件について、又、新患のBiopsy 等を手に入れる件について、Dr. Prachoonporn と話合うため、午前中Lep. Div. へ出向く。</p> <p>午後から所長Dr. Surasak と話合う。</p> <p>2 月中に、患者血清をもう少し調べる要があるので、その件については Dr. Prasert と意見交換する。</p> <p>培養されてきている抗酸性菌をチェック。</p> <p>EY- medium を作製。持ってきた乾熱滅菌器を卵凝固器として使用。</p> <p>温度調整などが良いのに、何故タイマーがうまく作動しないのか。</p> <p>中国からの見学者6 名来所。WHO のフェローである。中の一人、女医さんのみが英語を話す、あとの方々は駄目とのこと。</p>
2.	1	水	<p>滞在期間がつまってくる感じ。</p> <p>培養菌のヌードマウス接種実験 5 週目、極めて興味ある所見を示す菌株にぶつかっているが、ともかく、多数の写真を撮ることに努めている。</p> <p>土壤材料の培養のための準備。</p>
2.	2	木	<p>土壤材料を培養に供する。</p> <p>実験を一つやると、洗い物がたまるのは致し方がないことかもしれないが、少しやれやれと思う時期。</p> <p>今年は一体におかしい。研究所周辺また出水。</p> <p>観察のため顕微鏡は駆使され始めている。</p>
2.	3	金	<p>人らい菌接ヌードマウス解剖。三カ月余の成績ではあるが、菌形が顆粒化、不定である。</p> <p>T 型患者の鼻洗液の培養結果のチェック</p> <p>洗い物あり。</p>
2.	4	土	休日
2.	5	日	〃 (中国のお正月も終わった。)
2.	6	月	<p>実験器具(ガラス器具)の乾熱滅菌準備。綿栓等は古い方法で行っているが、この方法は、このスタッフには受け継がれない気がする。やはり、日本流であるから。</p> <p>顕微鏡写真の結果を整理すれども、滞在日数が限られているので、実験を拡大するわけにはいかぬ。決めた時間を待ってデータを整理する。</p>

月	日	曜日	内 容
2.	7	火	Dr. Prachoonpormの Director of Leprosy Division 就任を祝っての昼食会に参加。 二月中旬から二月下旬にかけて、インドで開かれる国際らい学会の帰路、日本からの客人が相当数バンコクに立ち寄る様子。いろいろ連絡が入る。
2.	8	水	T型患者の鼻洗液の培養成績が積み重ねられる。 L型の女性患者の二回の鼻洗液から抗酸性菌が培養されるが、若干雑菌の混入がある様子。半日程待ち、純培養の必要あり。 只今、患者血液の収果に努めつつある。血清中のタイコ酸のチェックのため。
2.	9	木	日本からの客人のあしらいの事で何か諸々あり。 患者血液・血清中のタイコ酸のチェック。明日判定。 らいによる手足等の変形を予防するデモンストレーションのスライド作成に関する予算要求の相談を受ける。
2.	10	金	血清中のタイコ酸については、少しつっこんで研究すれば興味ある結果が生れるかも知れない。 1/3以上のケースが陽性の成績を示した。 寒天培地上で、抗酸性菌が増殖するか否かのテストを行ってみる。
2.	11	土	休日 (保健省の運動会)
2.	12	日	"
2.	13	月	研究業務が次第にまとめの時期に入っている今の段階で、JICAに対する要望が出、そのことに関する相談事に乗らないわけにはいかなくなっている。 抗酸性菌の培養 ヌードマウスへの感染実験 血清中のタイコ酸のチェック 土壌中の抗酸性菌の培養 これらは一通り実験が進行中なれど、まず、本確的なまとめは、帰国後のことになるだろう。
2.	14	火	T型患者鼻洗液10週間目のチェック。培養されず。 培養抗酸性菌の斜面寒天培地上での様子をチェック。培養される可能性あり。 らい患者の住むコロニー (Lep. colony)の住民の血清をもらい、タイ

月 日	曜 日	内 容
2. 15	水	<p>コ酸のチェック。明日データを得る。</p> <p>Bangkok JICA-Office へ。(Phra-pradaeng Leprosy Hospital からの要望があるため。)</p> <p>この数日来、研究所の水の状態が極めて悪い。かなりの量の土が入っているため、留水を作ることもしかない。まして、ガラス器具の洗浄も、日本で言えば、まず不可能な状態。</p> <p>血液中のタイコ酸についての検索は続行。計100人の予定が今日でやっと49名集まる。興味ある成績になりそうである。</p> <p>夕方、大阪大学グループが乗り継ぎのため、バンコク・ムアン空港に5時間滞在(17:40~22:30)</p>
2. 16	木	休日(タイの仏様の日)
2. 17	金	<p>午前中、Lep. Div., JICA-Bangkok 事務所へ。</p> <p>患者血液の収集一確かに面白い。</p> <p>Dr. Renoo (Inst. of Dermatology) と連絡。</p>
2. 18	土	休日
2. 19	日	"
2. 20	月	<p>患者鼻洗浄液培養の最終判定の週。成績は次の通り。</p> <p style="padding-left: 40px;">Lepromatous 34例中7例</p> <p style="padding-left: 40px;">Tuberculosis 38例中4例</p> <p>の患者から抗酸性菌が分離培養。</p> <p>血中のタイコ酸については只今検討続行中。</p> <p>マウスに対する実験も続行中。</p>
2. 21	火	<p>使用実験器具の洗浄。</p> <p>血清中のタイコ酸に関しての実験継続</p> <p>光陰矢の如し……予定が混んでくると時間の過つのが全く早いノ</p>
2. 22	水	<p>研究所の水の様子が極めて悪いため、ガラス器具等を洗浄しても、仲々思うようにきれいにならない。</p> <p>血清100人分を目標に鋭意実験を継続中。</p> <p>レポートの準備を開始。</p>
2. 23	木	<p>使用実験器具の洗浄。</p> <p>培養抗酸性菌の継代培養も順調に進行中。</p> <p>レポートの準備。</p>

月 日	曜 日	内 容
2. 24	金	<p>ナコーンシータマラーで病理組織標本用の結節を生検。</p> <p>Indeterminate 1例</p> <p>Tuberculoid "</p> <p>Lepromatous "</p> <p>(このLepromatous の case は話によると公務員のように、20才代の男性であった。四肢に相当数の結節。手指に変形の徴候があらわれていた。)</p>
2. 25	土	休日
2. 26	日	"
2. 27	月	<p>患者家族（コンタクト）の血清，患者血清のチェック。</p> <p>ヌードマウス足趾中の抗酸性菌の様子を観察。</p> <p>顕微鏡写真撮影</p> <p>身のまわりが急に忙しく，さわがしくなってくるにつれ（インドでの国際らい学会の帰路，相当数のグループがバンコクに立ち寄るため），業務日誌も簡単になってしまう。</p>
2. 28	火	<p>午前中Lep. Div. へ行き，Mr. Satian, Dr. Prachoonporn, Dr. Yupin に面会。次の日曜日（3月4日）に来泰予定の多摩研のDr. のことで打合せ。</p> <p>研究所に来て，血清のタイコ酸のデーター判定。レポートの製作をすすめる。</p> <p>午後，Dr. Teera からTel. あり，若干の打合せ。</p>
2. 29	水	<p>仕事が出来ない！</p> <p>日本からのお客様のため！</p>
3. 1	木	<p>ついに残り1カ月。</p> <p>光陰矢の如し。</p> <p>仕事の整理等頑張っていかなければならない。レポートを作製しながら，患者血清のタイコ酸のチェック。100人。</p> <p>洗い物も若干たまる。</p>
3. 2	金	<p>FLA-ABS test surveyについて詳細な打合せ。</p> <p>らい患者血清中のタイコ酸のチェック最終段階。データー分析に入る。</p> <p>興味あり。</p>

月	日	曜日	内 容
3.	3	土	休日
3.	4	日	〃 多摩研から2名来泰
3.	5	月	C. D. C. , Lep. Div. , J I C A へ多摩研の同僚を案内。
3.	6	火	FLA- ABS test Survey 出発のための諸準備を手伝う。
3.	7	水	久し振りに研究所。この方が性に合う。 ヌードマウスへの感染実験10週目。一つの菌株は極めて興味を示す成績が出ている。全て写真撮影。 これ以後の実験は帰国後になる。
3.	8	木	午前中ガラス器具の洗浄。 らい菌同定のための諸試薬を準備 Pyridine 処理。 Dopa- oxidation 明日試薬調整し、月曜日にやること。 遂に得られてきているデータを整理。いろいろに興味のある成績が得られてきていて後日が楽しみであるが、まとめが難しいと思われる。 本日、夕、阪大伊藤教授来泰の予定
3.	9	金	同定のための試薬調整 顕微鏡写真撮影をもう一度やり直す。報告書書き加える。 伊藤教授来所。
3.	10	土	休日
3.	11	日	〃
3.	12	月	総整理の意味で、DOPA- テスト、ピリジン処理の実験を……………そして今日一日で全部終わりたいと思っていたが、雑用が入り駄目。 夕方6時頃迄実験をすすめるが、切りの良い所で、明日に延ばすことにする。 伊藤教授来所。
3.	13	火	DOPA- テスト、ピリジン処理—結果的には失敗。ルーチンにやっていないため、試薬調整の様子がかめず、まず無理だった。 それにしても、Cont. の人らい菌FPのものが少しおかしい気もするが。要は、水が相当に悪いのも一因があろう。 実験器具を洗浄していても、泥が混ってくる。その水を使用して、留水を作ってもどれほどの事かあらん！

月 日	曜 日	内 容
3. 14	水	それでも、その水を使って器具を洗わねばならぬ。 午前中 Lep. Div. へ。多摩研グループのことで諸々の打合せ。 午後 Khon Kaen へ。
3. 15	木	Khon Kaen から直接 Mahasarakam へ。 Mahasarakam から Nonsonboom へ行き、らい療養所の患者を観察。 その足で Loi Et, Karasin の Leprosy Office へ。Loi Et の一 部落で一家族（10人）の中で半数がらいに罹っている例を観察。臨床 写真, Biopsy をする。
3. 16	金	二年前に観察した時にはそれほどでもなかったのが、体の各個所に皮疹 を観る程になった。8才の少年なり。恐らく耐性菌の存在！？ Sakohn Nakorn の Leprosy Office を視察。 Leprosy Control に対する WHO の方針が変更になる為に、こうし た地方のそれもいまに変わってくる。仕方の無いことか！？
3. 17	土	Ban Vinai の、ラオスからの難民部落を訪問。ここにはラオスからの らい患者の部落から多数の患者が来て住みついている。そのため、それ の対策も重要なのだ。 ミッションの力で患者用の建物が用意され、そこに50人以上の患者家 族が生活。 Deformity の患者が多数在住。
3. 18	日	Khon Kaen から Bangkok へ 水～日の長期間（？）の祝祭旅行終了。いささかくたびれた。
3. 19	月	Lep. Div. にて、以前 WHO の Secretary であった Dr. Seal (英国) と再会。 午後からはらいの化学療法に関する Meeting に参加。
3. 20	火	Lep. Div. にて。化学療法の併用に関する実施計画を討議。 午後、Raj-Pracha-Samasai 研究所へ。 そろそろ、緒々の事柄の整理へ。
3. 21	水	研究所の部屋の整理。 日本へ持ち帰る抗酸性菌の Sample を整理。 ヌードマウスの病像を観察。 年度末故、お客様も来泰、その応待も一つの仕事なのか。仲々にわずら わしい。

月 日	曜 日	内 容
3. 22	木	<p>J I C A 事務所。Lep. Div. へ行き、昼近く研究所へ。二～三の打合せのため。</p> <p>顕微鏡写真、臨床写真等の最終の整理。</p> <p>培養抗酸性菌の Sample を持ち帰るための準備。</p> <p>過ぎ去れば真に光陰矢の如しの感があり、帰国準備に日を過すことなど来所当時は思いもそこに行かなかった。研究材料の豊富な当地では半年間というのは短いかも知れない。</p> <p>三月に入り、相当数の日本人が来泰し、その応待も仲々大変である。</p> <p>国際的な常識の欠いた人材も居り、腹の立つこともしきりである。</p>
3. 23	金	<p>午前中Lep. Div. へ。お別れ会の打合せ。</p> <p>それに、突然入ってきた、日本のらい療養所の園長・看護部長の来泰の件についての打合せ。</p> <p>午後はJ I C A 事務所へ。</p>
3. 24	土	休日
3. 25	日	"
3. 26	月	<p>午前Diploma Course in Dermatology. (Institute of Dermatology) の開会式に出席</p> <p>昼食事から午後はDr. Teera (C. D. C.) と昼食をはさんで懇談。将来の展望を話合う。</p>
3. 27	火	<p>午前中研究所へ、整理はほぼ完了。</p> <p>午後、Diploma Course にて講義。暗中摸索の状態を開始。出席者の意中が仲々把握出来ない。</p>
3. 28	水	<p>午前中Lep. Div. J I C A - Office へ。そして研究所へ。</p> <p>午後、Diploma Course にて講義。質疑応答をする中で出席者の意中が少しわかる。</p>
3. 29	木	<p>午前中Lep. Div., C. D. C. へ。昨晚来泰の宮古南静園長、菊地恵楓園有田看護部長を案内。その足で研究所へ。</p> <p>午後 Diploma Course にて講義。三回の講義をやって、出席者の意中大体理解される。</p>
3. 30	金	<p>宮古南静園長尾園長、菊地恵楓園有田看護部長、早朝（午前7時）の便にてKhon Kaenへ。</p> <p>午前中Lep. Div. へ出かけ、最後の事務連絡。そのままJ I C A - Off-</p>

月 日	曜 日	内 容
		<p>ice へ。挨拶等。</p> <p>半年間という期間，実に光陰矢の如しであった。</p> <p>研究という，目的があって無いが如しの国際協力，一言でかたずけるなら，実を取るのには難しい，と結論づけるしかあるまい。</p> <p>しかし，多数の友人を確保してあるため，緒々の仕事は意のままであった，と行って良いかもしれない。勿論，個々について言えば，コメントはあるけれども，全体としては，成功といっても良いだろうし，次回への連絡的な要素も残され，継続，ということになるだろう。</p>

国 名 タ イ
 指導科目 ハンセン氏病の蛍光抗体法
 派遣先機関 厚生省
 専門家名 1. 小 澤 利 治
 2. 佐々木 紀 典
 赴任時現職 1. 国立多摩研究所 第二研究部
 臨床研究室長
 2. " 研究部
 病理研究室長
 派遣期間 1. 2. 昭和59年3月4日～同年3月25日

業 務 報 告 書

1. タイ国におけるらいの現状

現在、タイ国のらい患者総数は推定で約5万人と見做されており、最近5か年間のらい患者の新発生状況を見ると、年平均で3,854人の患者が発見されている。(表1)表1からタイにおけるらいり患率を算出すると、人口10万人あたり8人の新患発生があることになり、我が国の昨年の新患数35人(1千万人に3人の患者が発生することになる)と比較して、り患率で260倍の高値を示す。

表1 タイにおける最近5年間のらい新発生状況

年 度	78	79	80	81	82	平均
新患者数	3,474	3,328	3,716	4,463	4,288	3,854
(L型+B群)	1,081	1,251	1,382	1,681	1,798	1,439

昨年も報告したように、タイにおけるらい対策は、厚生省の伝染病対策局の中のらい課を中心にして、全国に10カ所のらいセンターを置き、らいの治療、予防、リハビリテーション、家族援護などの仕事を行っている。全国10数カ所のらい施設に入所している患者は約5,000人で、残りの大部分の患者は在宅治療を受けていることになる。らいの医療機関で働く医師はタイ全体で10数名にすぎず、10カ所のらいセンターにおいても医師の居ない所が多い。タイも他の発展途上国と同様に、若手医師でらいを専攻する者は殆んどなく、現場の医師不足は深刻である。

2. 今年度の調査研究について

過去3年間、全国にあるらい施設8カ所の接触家族について約2,600人の検診と皮ふ反応および血中抗体の検出を行ってきたが、今年度はタイの東北地方と西部地方の2地区を選び、各地区でらいの多発している村と少ない村をそれぞれ1カ村づつ選定して、村民の検診と諸検査を実施した。

- ① Nong Kranuan 村 (3月7日～3月10日)
 人口 418人(成人274, 子供144) (80家族)
 受診者 368人(88%)
 らい患者 1名 (有病率2.4人/1,000人)
 新患 1名
- ② Nong Song Maew 村 (3月11日～13日)
 人口 413人(大人253, 子供160) (約80家族)
 受診者 365人(88%)
 らい患者 11名 (有病率26.6人/1,000人)
 新患 1名
- ③ Kok Go 村 (3月16日～18日)
 人口 325人(大人238, 子供87) (91家族)
 受診者 258人(79%)
 らい患者 0名
 新患 0名
- ④ Boh Mun 村 (3月19日～21日)
 人口 377人(大人227, 子供150) (101家族)
 受診者 225人(60%)
 らい患者 11名(有病率29.2人/1,000人)
 新患 0名(疑わしい人数名)

全体を通じて、2名の新患を発見し、さらに疑わしい者数名を認めたが、貧しい村にしては、一般皮膚病も比較的少なかった。

今回の疫学的調査研究は、タイ側から医師2名、看護婦、パラメディカルスタッフなど10名以上が毎日参加して行われ、皮膚科検診、採血(抗体測定)レプロミン反応、ツベルクリン反応を全員に実施し、必要に応じて菌検査、皮膚生検、写真撮影などを行い、らいの不顕性感染と免疫の関係を調べ、発病予防の方法を検討した。また、検診を通して、技術指導をタイ側スタッフに行った。

今回の成績と前回までのコロニーにおける成績を比較検討することによって、タイにおけるらいの不顕性感染の頻度の推定が出来、今後の追跡調査によって、らい発病の予測と予防対策が立てられることを期待している。

3. トヨエース(自動車)

現地調査に必要な12人乗りの車が、タイ国現地購入で今回のサーベの4日前に入手できた。仮ナンバー(赤字プレート)をつけて、3週間フルに運転させて、十分な成果をあげることができた。現地購入のため、部品に不良のものが若干あり、修理させた。時間的余裕があれば、日本国内で購入する方が良い。

4. 携行機材について

今回は5日前に別送品としてタイへ送ったが、引き取りに要する日数は最低7日必要であり、今回は現地到着後数日しかなかったため、使用前日無理をして受領する結果となった。今後の機材別送は使用予定の少なくとも2週間前に行うよう希望する。

5. 現地特別業務費について

本プロジェクトの実施当初の事情から、タイ側の予算獲得が殆どなく、日本側の予算にたよって実施されてきたが、毎年必要経費の予算化をタイ側に要請してきた。今回、現地業務に必要な経費の約半額をタイ側が負担してくれたことは喜ばしいことである。また、日本側が用意した経費の一部は今回の調査対象となった4か村の村民のための家庭常備薬の購入に使用され、各家庭に贈与されて大変よろこばれた。

6. 今後の計画

今回のサーベイで、予定された地域の初回の疫学調査を終了した。従って、来年からは8か所のらい定着村と4か所の村の追跡調査を年1回づつ行うよう計画している。タイ側スタッフと話し合った来年以降の計画は次の通りである。

- ① 来年度の両国チームによる追跡調査は昭和60年1月8日～22日（15日間）までタイ北部の Mae Lao leprosy colony で行う。他の地域についてはタイ側でfollow-upを行う。
- ② このプロジェクトの追跡調査は来年から少なくとも5年間継続させる必要がある。
- ③ 毎年、日本側専門家2名の協力を希望している（タイ国側として）。
- ④ 必要な機材、薬品などを毎年供給してほしい。
- ⑤ カウンターパートについて
 - ㉠ 臨床検査技師1名を毎年日本で教育してほしい。（期間は3か月）
 - ㉡ 若手医師のトレーニング（毎年1～2名、期間1～3か月間）

以上

業 務 日 誌

月 日	曜 日	内 容
3. 4	日	JL-467 成田発13:25 バンコク着18:25 JICA事務官川上氏、カンチャナ博士、平田氏の出迎を受ける。 JICAへ出頭 川上氏、カンチャナ博士、平田氏と日程について打合せを行なう。河西所長と面会し、サーベイの目的や日程について話を する。その後カンチャナ博士とともにらい部局に行き部局長（副長官） にお逢いした。部局長はティーラー博士がその上の副長官に昇格し御婦 人のナロン博士が就任しておられた。ナロン博士、カンチャナ博士に伴

月	日	曜日	内 容
3.	6	火	なわれ副長官ティエラ博士に面会。 小沢博士とカンチャナ博士はタイ航空でコンケイに飛ぶ。
	7	水	佐々木はプラサート博士他サーベアのメンバーと一緒に車でバンベイへ、バンベイでは第4ゾーナルセンターの人が迎えに来ていた。 バンベイから車で約30分ほどの村ノングラヌアンへ着く。朝6時半に集合し、村に着いたのは8時半であった。村の中心部には窓のない開放式高床の建物がありその傍に空間のある平家があり、その空間を利用して検診の場所を設定。机と椅子を運び入れ白い布を要所にはって検診した。この村の人口はほぼ418名そのうち検診に参加した人は案外く、310人ほどであった。レプロミン反応、ツベルクリン反応を行なった者を検診し、その後採血、最初指先からとっていたが後から腕からの採血となった。この村では家に電灯がなく、夜は全く暗い。
	8	木	朝6時に集合 8時半には村に到着し、今日の参加者は昨日よりずっと少なく、70名ほどであり昨日と今日で全体の約90%となった。昨日と同様の方法で検診を行なった。はっきりらしいの症状を呈した人が1名訪れた。
	9	金	7時半に集合、途中第4ゾーナルセンターの施設を訪れ、この地区におけるらしいの発生率が他の地区よりももっとも高く、有病率は2%を示した（これは日本とは格段の差である）ことなどの説明を受ける。村の検診場所で、レプロミン反応とツベルクリン反応の判定を行なう（左腕レ反、右腕ツ反）、レプロミン反応の陰性者が多い印象を受けた。
	10	土	6時集合、7時半に村に到着。昨日に続き反応の測定を行なう。エチオピアからWHOの関係でこの村を訪れた所長夫妻がサーベアの模様を見ていた。タイ側日本側の医師と6人で話をし昼食を一緒に高床式の建物で共に手弁当を味わった。村民が大勢集まったところで、家庭常備薬の箱を高く積み、また、衛生・家畜・農業の3種類の雑誌の贈呈式が行なわれた。一部の村民の帰りが遅いとのことでその間車でコンケン大学さらにインド人によるパルプ工場を見学。
	11	日	6時集合、ノソソクラヌンから次の村ノソソメウに向った。8時に到着。ここでは広場の一郭に寺があり、その寺の建物は開放式で最近建てられたようであった。検診はその寺の中に白い布でしきりをし、机と椅子をそなえて設定。この村の人口も413名ほどという。今日は365名ほどを検診した。前の村の人と比べ皮膚の色は全体に白い感じはするが大した差はない。子供達が多く集まった。この村ではらしいが11

月 日	曜 日	内 容
1 2	月	<p>名登録されており、LLs 4, TT 5, I 2名である。5時過ぎに終了しバンパイに戻る。</p> <p>7時半集合。昨日検診をすませたので今日は代休、バンパイ病院を訪問し病院長アナン博士に面会し話を聞く。タイ航空の予約をした後前の王がビルマ軍と斗って勝利をした記念像を見た後チュラボンダムにまで行く。</p>
1 3	火	<p>6時集合、7時にはノンソンメウの村の検診場所に到着。レプロミン反応、ツベルクリン反応の判定を行なう。この村でも参加者は約90%に達した。家庭常備薬等の贈呈式を行なう。コンケンの中華料理店でパーティーが開かれた際阪大微研の伊藤利根太郎教授が同席した。第4ゾーナルセンターの長ブナーク氏に大変世話になったことを感謝した。</p>
1 4	水	<p>8時に集合。コンケン空港にはブナーク氏が見送りに来ておられた。コンケンから約45分でバンコク空港に着く、午後JICAに出頭し、中間報告を行なう。</p>
1 5	木	<p>午後バンケンスキンクリニックに車は向い、ここで今までのメンバーと交代し新たに3人が加わった。スパンブリの町に夕方到着。</p>
1 6	金	<p>6時15分集合。第7ゾーナルセンター長ジャムノン氏とともにバンコクゴ-村に向った。この村の検診場は広い空地の一郭に寺の建物があり、前の村の寺よりも一段と広く、近くに2つの寺の建物がありやゝ広い建物の天井には吊り扇風器が何個もあり、近代的な感じがする。村民人口は300名位でそのうち約80%の人が参集した。村の人の文化の程度が前の村の人よりも高いことを表わしているようで皮膚の色もきれいであった。</p>
1 7	土	<p>検診が昨日で全部終わったので今日はフリーとなったため近くのセメトリア墓地やエラワン滝や湖水ダムを見に行った。</p>
1 8	日	<p>8時集合。バンコクゴ-村でのレプロミン反応、ツベルクリン反応の判定、ここでもレプロミン反応の疑陽性の者が多い印象を得た。またツベルクリン反応の程度が強くアレルギー性変化を示している人が2~3名見られた。らいの疑いを持つ人はいなかった。5時に終了。</p>
1 9	月	<p>6時半集合。次の村バンボー村へ向った。ここではヘルスセンターの建物があり、村の診療所といった感じで、これまでの場所と違って医療設備も若干揃った処であった。ところが村はここから3kmも4kmも離れているので、バスを廻して村民を連れて来るといふことで能率は全く悪く、暗らくなってもまだ検診を続けなければならなかった。集まりも</p>

月 日	曜 日	内 容
20	火	従って今までよりも落ちて、村民377名のうち225名で約60%位であった。 検診の合間を見て西海岸のワンヒン鉄道公園やそこから海岸に出てしばらく休憩した。
21	水	7時45分集合。バンボー村でのレプロミン反応とツベルクリン反応の判定場所は前のヘルスセンターではなく、民家の庭を借りて行なった。村人の集まりはぼつぼつであった。公衆衛生の長官が見に来られた。
22	木	いよいよこの村を最後として今回のサーベも終わりをつげバンコクへ帰ることとなった。途中フローティングマーケットを見る。夕方バンコクに到着。夜日本側の招待によるレセプションが開かれ、ティーラー博士他列席された。
23	金	午後JICAに出頭し、最終報告と会計報告を行ない今後のスケジュールについて話し合いをする。 夜はタイ国側の招待でレセプション。総務長官ヴィンチ博士副長官ティーラー博士も列席された。
25	日	TC-740 バンコク発10:30 成田着18:00

DR. T. OZAWA

PROGRAMME FOR DRS. OZAWA & SASAKI

DURING MAR. 4 - 25, 1984

4	06.25 P.M. ARRIVING BY JL 467	5	L.D. 02.00 P.M. JICA	6	08.30 A.M. JICA 10.00 A.M. Team Leave	7	Survey (N.K.) Nong Kianuan	8	Survey (N.K.) Nong Kianuan	9	Reading N.K.	10	Reading N.K.
11	Survey Nong Song Maew N.S.	12	Survey Maew N.S.	13	Reading N.S.	14	Reading N.S.	15	Leave K.K. Arriving Supanburi	16	Survey Ban Nokgo (B.K.G.)	17	Survey Ban Nokgo (B.K.G.)
18	Reading B.K.G.	19	Reading B.K.G.	20	Survey BAN SO MAN (B.B.M.)	21	Reading B.E.M.	22	Reading B.E.M.	23	09.00 A.M. JICA 02.00 P.M. L.D. 07.00 P.M. Party	24	Holiday
25	Leave for TOKYO												

