

ネパール国
医学教育プロジェクト
計画打合せ調査団報告書

平成4年3月

国際協力事業団
医療協力部


国際協力事業団

平成4年3月

JICA
116
90.7
MCF
LIBRARY

IR
20

医 協
JR
92 - 20

JICA LIBRARY

1110421(3)

ネパール国
医学教育プロジェクト
計画打合せ調査団報告書

平成4年3月

国際協力事業団
医療協力部



国際協力事業団

25719

序 文

わが国は昭和55年（1980年）6月から平成元年（1989年）6月までの9年に亘り、ネパール国トリブバン大学医学部および付属教育病院において医学教育にかかる技術協力を実施したが、その後、ネパール政府は基礎医学教育の充実にかかる新たな協力をわが国に要請し、わが国はこれを受け、平成元年6月より医学教育プロジェクトを実施中である。

今般、本プロジェクトの進捗状況の把握及び今後の技術協力計画策定のため、兵庫医科大学森芳茂教授を団長とする計画打合せ調査団を平成4年1月16日から同月26日まで現地に派遣した。

本報告書は、右調査団が実施した調査及び協議内容とその結果につき取りまとめたものである。

ここに本調査にあたり、ご協力を賜った関係各位に対し、深甚なる謝意を表するとともに本件協力の成功のため、更なるご支援をお願いする次第である。

平成4年3月

国際協力事業団

医療協力部長 曾我 紘一

目 次

1. 計画打合せ調査団派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	2
1-3 日程表	2
1-4 主要面談者	3
2. 要 約	4
3. 協議経緯	4
4. 暫定実施計画の進捗状況	7
4-1 協力部門別活動概要	7
4-2 建物施設等	11
4-3 専門家派遣	12
4-4 研修員受入れ	13
4-5 資機材供与及び利用状況	13
5. 暫定実施計画（T S I）および詳細年次計画	34
5-1 長期専門家派遣	34
5-2 短期専門家派遣	35
5-3 研修員受入	35
5-4 機材供与	35
6. 実施運営上の問題点	36
添付資料	
(1) 討議議事録	39
(2) 暫定実施計画	51

1. 計画打合せ調査団派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

わが国は昭和55年度（1980年）より無償資金協力および技術協力のパッケージプロジェクトとして、ネパールで唯一医学部を持つトリバン大学に対して、1）医師及びパラメディカル要員の養成、2）ナショナル・レファレンスセンターとしての診断技術の向上、3）公衆衛生分野の調査、研究能力の向上等を目的として、協力を実施してきた。昭和59年（1984年）の教育病院の完成後、臨床各科の協力が本格化し、毎年卒業生を送り出してきた。しかしながら、昭和63年（1988年）の評価調査団によって指摘されたように、医学部として機能するには基礎医学分野における教育、研究が未熟であり、また病院の機能においても改善していくべき課題が残った。このような背景に基づき、ネパール政府は上記プロジェクト終了後、新規枠組みによる技術協力を要請し、これを受けてわが国は平成元年（1989年）6月より医学教育プロジェクトを開始し、協力の具体的目的は、1）基礎医学部門、2）臨床医学部門、3）臨床検査部門、4）看護部門、5）病院管理、機材保守、薬剤等の各部門のレベルアップを図ることとした。

プロジェクト開始後3年目に入っているが、調査団派遣時までに長期専門家11名、短期専門家17名が派遣され、9名の研修員受入が行われた。また機材供与についても約100,000千円の購送手続きが済み、協力は進捗している。

かかる経緯を受け、今回計画打合せ調査団を派遣するにあたり、以下の内容を中心に調査・協議を行うこととした。

- (1) 部門毎の協力の進捗状況の確認
- (2) 平成4年度を中心とする今後のプロジェクト実施計画
- (3) プロジェクトの更なる円滑な運営のため必要に応じ改善されるべき事項（プライベートクリニック問題、施設の活用等）

また、本調査団は、派遣中に開催された外科セミナーにも出席、講演を行うとともに、カウンターパートの発表、討議等を通して、継続的に専門家が派遣されている外科分野についての技術移転評価を行うこととした。

1-2 調査団の構成

	担 当	氏 名	所 属
団長	総 括	森 芳茂	兵庫医科大学病理学第1教室・教授
団員	消化器外科	宇都宮譲二	兵庫医科大学外科学第2教室・教授
団員	胸部外科	澤村 献児	兵庫医科大学胸部外科学教室・客員教授
団員	麻酔科	村川 和重	兵庫医科大学麻酔学教室・講師
団員	消化器外科	佐藤 芳邦	山本総合病院・外科医長（元プロジェクト外科専門家）
団員	協力計画	橋口 道代	国際協力事業団医療協力部医療協力課

1-3 日程表

日順	月 日	曜日	移 動 及 び 業 務
1	1月16日	木	移動 【森・澤村・村川】TG621（大阪→バンコク） 【佐藤・橋口】TG761（東京→バンコク）
2	1月17日	金	（午前）移動 TG311 にてカトマンドウ着 JICA事務所にて打合せ 日本大使館表敬訪問 専門家チームとの打合せ
3	1月18日	土	団内打合せ
4	1月19日	日	専門家チームとの打合せ トリブバン大学医学部長表敬 トリブバン大学副学長表敬 教育文化省次官表敬 専門家チームとの打合せ
5	1月20日	月	分野別現状調査 【宇都宮団員】TG311 にてカトマンドウ着
6	1月21日	火	外科セミナー
7	1月22日	水	（午前）ネパール側との協議（全体会議） （午後） ” ” （学部長、病院長、調査団） 【宇都宮団員】TG312 にてカトマンドウ発
8	1月23日	木	（午前）ネパール側との協議（最終全体会議） （午後）ミニッツ署名
9	1月24日	金	（午前）資料整理 （午後）JICA事務所報告 日本大使館報告
10	1月25日	土	移動 TG312 にてカトマンドウ発
11	1月26日	日	移動 【森・澤村・村川】TG622（バンコク→大阪） 【佐藤】TG608, JL706（バンコク→香港→名古屋） 【橋口】TG640（バンコク→東京）

1-4 主要面談者

ネパール教育文化省	次官	Secretary, Dr. Iswor Prasad Upadhyaya
トリブバン大学	副学長	Vice Chancellor, Mr. Kedar B. Mathema (学長は国王である為、実質的な学長)
	学籍担当事務官	Registrar, Mr. Sudarsan Risal
	予算担当事務官	Rector, Mr. Devendra Raj Mishra
〃 医学部	学部長	Dean, Dr. P. C. Karmacharya
	前 〃	Ex-Dean, Dr. M. P. Upadhyaya
	前 〃	Ex-Dean, Dr. B. R. Prasai
	前 〃	Ex-Dean, Dr. G. P. Acharya
	副学部長	Assistant Dean, Dr. S. K. Gupta
〃 〃 教育病院	病院長	Director, Dr. M. P. Gupta
〃 〃 〃	公衆衛生学教授	Dr. M. P. Acharya (元厚生大臣)
〃 〃 〃	婦長	Matron, Mrs. S. Basnet
医学教育プロジェクト	リーダー	山野 俊雄
専門家チーム	業務調整	寺崎 義則
	外科	眞崎 大介
	麻酔科	荻原 理江
	細菌学	矢野 健一
	看護教育/管理	富吉ユリエ
	薬学	前田 京子
	生化学	立石 紀子
在ネパール日本国大使館	大使	伊藤 忠一
	公使	石河 正男
	書記官	松永 正栄
JICAネパール事務所	所長	亀田 育男
	次長	永友 雅敏
	所員	正木 寿一

2. 要 約

調査団派遣の目的に基づき、プロジェクト進捗状況の確認、運営上の問題点を把握し、残り2年の協力計画を策定するために、調査団は、専門家チーム及び、カウンターパートからの状況聴取、ネパール側関係者との協議を行った。

これら一連の協議を通じ、今後の協力分野、プロジェクト実施上の留意点を含んだミニッツが1月23日、トリブバン大学医学部学部長 Dr. P. C. Karmacharya と森団長との間で署名された。

3. 協議経緯（収集した情報を含む）

トリブバン大学医学部学部長（1月19日表敬）

1月に新しく学部長に就任した Dr. P. C. Karmacharya は、眼科を専門とした人物。プロジェクトの内容については、学部長に就任して間もないため熟知していない様子であったが、基礎医学の強化、病院管理について力を入れたい旨調査団に対し表明があった。調査団から、病院内での管理委員会の有無、開催の頻度について質したところ、医学部長をチェアマンとし、病院長、婦長、基礎系、臨床系教授等約10名をメンバーとした委員会が存在するが、十分機能していないとのことであった。

トリブバン大学副学長（1月19日表敬）

プライベート・クリニック問題に触れ、当面は現在の制度（プライベート・クリニック禁止）を保ち、また、今後は、病院が自立していけるような新しい制度をどのように導入していくのかネパール側としても検討していきたいとの事であった。副学長としては、医学部長に権限を付与していく意向。

全体会議（1月22日実施）

出席者（医学部、教育病院の各部門からの代表者）から要望を聴取する形で会議を進めたが、議論の主なポイントは次のとおりであった。

- ・病歴管理 ネパール側は入院患者、外来患者とも病院側でカルテの管理を行うべきであるという認識を持っていたが、病院のスペースの問題もあり、カルテ等は、患者個人が保管する形をとっている。ネパール側は病歴管理のためのコンピューター供与を要望し、病歴管理をコンピューター化する希望を持っている

が、調査団としては、病歴管理が行われていない現在では、コンピューター導入は時期尚早であり、現状を分析した上で、現在の病院に最も適合した方法を探る必要があると回答した。

- ・人事管理 ネパール側は医学部、病院のスタッフの人事管理を十分行う必要がある。
- ・部門間の協力

研究の促進のためには、大学、病院の各部門間の協力、共同研究が必要である。

- ・プライベート・クリニック問題

教育病院の医師がプライベート・クリニックを行うことは禁止されているが、将来的には、病院の財政的な問題もあり、ネパール独自の制度（ペイニング・クリニックなど）を検討、導入していく必要がある。

小会議（1月22日実施）

医学部長、病院長出席のもと、調査団が専門家チームとの協議の中でとりまとめ、準備した項目について協議を行った。

最終会議（1月23日実施）

医学部長、病院長、医学部長経験者出席のもと、調査団側が準備したミニッツ案に基づき意見の最終調整を行い、署名、交換した。ミニッツの主な内容は以下のとおりである。

- ・残り2年の重点協力分野

基礎分野：無償資金協力による基礎棟完成後のネパール側が作成する基礎医学部門のマスタープランに添って協力を行う。

臨床分野：内科一般

- ・研修員受け入れ

研修員候補者の人選については、日本側とネパール側との合意にもとづき行うこと。

研修員の臨床修練制度を十分活用するためにも、派遣時期、必要書類の準備を前広に行うこと。

研修員は帰国後、研修した技術を十分活用するように努力すること。また、ネパール、日本側ともそのために必要な手だてをすること。

- ・病院管理について

ネパール側は病院管理の改善に努力すること。また、日本側は病院管理の専門家を派遣し現状分析、アドバイス等を行う。

- ・部門間の協力

医療サービスと研究は不可分のものであり、研究の推進は医療サービス、教育の質の

向上につながる。そのためには部門間の協調が必要であり、ネパール側、日本側で構成する合同委員会を設置する。

- 日本側、ネパール側のコミュニケーションについて

R/Dに記載されているコーディネーティングコミッティー、ワーキングコミッティーを定期的を開催し、円滑なコミュニケーションを行う。

4. 暫定実施計画の進捗状況

4-1 協力部門別活動

4-1-1 基礎医学部門

現在建築中の基礎医学棟は、90%完成し、設備の搬入を待つばかりの状態にあり、諸設備もすでに野外に集積されているので、完成は予定通り2月末となる見込みである。基礎棟は、学生定員を現在の1学年30名を60名とする計画に基づいて設計されているが、学部長によれば、本年度学生募集にあたって取り敢えず学生定員を40名とし、5年間に逐次増募して60名とする予定ということである。

基礎医学教育に必要な人材は充実が極めて困難と考えられるが、人材の発掘とその教育に待たなければならない。それまでは現行のインドからの非常勤の援助または日本からの援助も必要と考えられる。

4-1-2 臨床検査部門

部門内の人事管理面で若干問題もあるようであるが、病理学助教授 Dr. H. G. Shresthaがカウンターパート研修員として在日中にも拘らず概ね良好に運営が行われ、日常業務も円滑に行なわれていることがうかがえた。特に Mr. D. T. L. Sadaの業務管理は見事であった。冷蔵庫およびコールターカウンターが不調であった以外は供与機器はすべて良好であった。特にコールターカウンターについては必要試薬の入手が現地で困難なため、今後は機材供与費などで在庫を調整する必要がある。

この部門は基礎医学部門と最も密接な関係を有し、早急な人材の充実とその効果的な育成が望まれるので、今後共プロジェクト側からの援助が必要である。

4-1-3 臨床部門

(1) 手術室

同教育病院の手術室は、日本の大学病院や大病院で通常採用されている中央化された中央手術部制度のもとに運営されておらず、手術予定の編成も系統的になされていない。このため、手術待機が不規則になったり、予定通り手術が行えないなど、患者にとって大きな不利益となっている。

また、外科系各科との調整は中央手術部もしくは後述する麻酔科が行うのが通常であるが、同病院では全く行われていない。手術室内の構造や配置については、清潔エリアと不潔エリアの区別を含め、今後手術件数が大幅に増加しても円滑に業務を行いうるよう、十分に配慮していく必要がある。

さらに手術室においては、他の部門にも増して医師と看護婦の効果的な連携が求められるが、これまでのところ看護分野の協力隊員の助力に負っており、今後とも看護婦に

対する技術移転を含む看護管理面の協力が重要と思われる。

(2) ICU

これまで多くの協力隊員の看護婦が勤務・指導していたり、日本で研修を受けた看護婦が多く勤務しているためか、日本の病院に最も似た雰囲気を持っているのがICUである。ここでの課題も、前述の手術室と同様で、中央部門として十分に機能するためには、各科との調整を含めた管理体制の充実が必要である。また、後述する救急部との関連でも救急重症患者の受け入れ面でも、現在の体制では不十分である。教育病院の平均的レベルから考えると、現在のICUは比較的良くレベルが保たれていると言えるが、その業務内容が重症患者の集中管理であり、また、ネパール国内で教育病院のICUが果たさなければならない使命を考えると、マンパワーも含めて管理体制の充実が必要であると思われる。

(3) 放射線科

この部門に関しては比較的移転した技術は定着しているように感じられた。帰国研修員は集団研修も含め2名おり、プロジェクト運営に協力的である。また、独自のDiplomaタイトル取得可能な卒後研修プログラムを実施しており、研修にもかなり積極的である。

〔データ〕

平均患者数：100～200／日

現医師数：4名

(4) 麻酔科

教育病院の麻酔科には、これまで手術室やICUの項で述べてきたように、麻酔科の業務の特色である多くの科の調整を図るという役割が十分に果たせていない。これはもちろん麻酔科のみの責任ではなく、病院全体の管理体制の問題もあり、他科の協力が十分に得られないことも大きな原因となっている。麻酔科独自の問題点としては、日本でも同じ状況であるが、マンパワーの不足があげられる。しかし、その原因は日本と異なり収入面での問題であることから、麻酔科医の給料を他科の1.5倍にするなど、日本では考えられない思い切った対策が取られているが、まだまだその人員は不足している。麻酔科の仕事をより魅力的にする意味でも、Pain-Clinicの開設にはネパール側は強い興味と要望をもっており、将来的には設置に向けて協力を進める必要があると思われる。また、教育病院の麻酔科には後述する*カルガリー（カナダ）大学とのDiplomaプログラムがあり、良好に機能している。今後のこのプロジェクトの運営に参考になる点も多いと思われた。

* Calgary大学Diplomaプログラムについて

カナダのカルガリー大学の協力による麻酔科のDiploma(DA)プログラムがスタートしたのは1985年である。当初は教育病院での研修の後に1年間カナダで研修が行われ評価と試験が行われていたが、次第に教育の主体をネパールの麻酔指導医に移し、教育病院でのカナダ人麻酔医の滞在期間も短縮しており、現在では3ヵ月程度となっている。この滞在期間中に評価と試験を行っている。また、DAプログラムを終えた麻酔医は地域の病院に派遣されており、そこでの状況に関しても、追跡調査が行われている。現在では、このプログラムの運営はほとんどネパール側の麻酔医の手で行われており、カナダの麻酔医は指導的立場でのみ評価や試験に関わっている。また、このプログラムを進めていく過程で、定期的な研究会や麻酔学会の確立などアカデミックな面でも助力しており、我々にも参考になる点が数多くみられる。

(5) 救急部

教育病院の救急部は、日本の大学病院の救急部とは全く異なった形で運営されており、高次救急としての機能は兼ね備えていない。日本で言えばさしずめ一次から二次救急程度の機能を果たしており、現在のネパールの医療状況では十分有効に機能している。しかし、他の部門と同様に病院内での救急部と他科との関連や役割分担には不明確な部分も多く、病院管理の問題として改善すべき点も少なくない。また、現在の救急部の果たしている役割を考えると、General practiceとしての研修教育がより必要と思われ、また低次救急の必要性も考慮すると同時に施設面でも若干の拡充が必要と考えられる。また、高次救急の役割も将来的には担う必要があるだろうが、教育病院内での救急部の役割分担を明確にすることが先決と思われる。

(6) 内科

内科は、分野によって4つに分けられているが、ネパール側としては一般内科の必要性を認識している。専門医の養成のため、消化器・腎臓・内分泌等、英国・インド・バングラデシュ等に派遣中で1～2年後には帰国の予定である。また腫瘍学の分野も準備中である。

(7) 外科

当プロジェクト開始以来最も強化を図ってきた部門の一つである。研修員の本邦受け入れ実績は文部省国費留学JICA特別枠を含め2年間に4名を数え、また長期専門家も現在までにプロジェクト開始時より継続して2名が派遣されている。

現在外科は4ユニットからなり、泌尿器科、胸部外科を包括している。プロジェクト開始初期には重症例はBir病院に当教育病院より転送される例が多々あったが、約1年ほど前より逆にBir病院よりの紹介、他施設よりの紹介が顕著に増加し、当教育病院並

びにプロジェクトに対する評価が定着したと考えられる。また、手術数も年々増加し帰国研修員およびカウンターパートの移転技能の効果は発揮されつつある。そして移転技術の当地への定着のため、さらに今後もネパール国内より現在同様の評価を維持するために現中堅層が指導力を持つまでの間プロジェクトの専門家による継続的サイドサポートが必要不可欠であると推測される。

〔データ〕 1990-1991

手術総数：2638例（外科：686例）

外科病床：76床（post op. 12床含む）

病床稼働率：76%

平均入院日数：6.8日

内視鏡について

当教育病院で最も活動的な臨床部門の一つであろう。供与機材はそのほとんどが現在使用中であり、メンテナンスも期待以上になされている。もし仮に、この部門のみを独立採算とするなら十分運営可能であると考えられる。現カウンターパート以外にも内視鏡技術習得希望者は多数おり、また今後もより高度な内視鏡的手術の移転は十分効果の期待がもてる。

〔データ〕

年間患者数：3600~4000/年

検査科：U-GI 250Rs、BRCP, CF, 600Rs

内視鏡実施可能医師数：外科4名 内科3名 (U-GIF)

外科2名 内科1名 (CF)

外科1名 内科0名 (BRCP)

(8) 看護管理/教育

看護部内の監督についてはSUPERVISOR, IN-CHARGE 等の人数、配置に問題があり順調にいけない部分がある。

看護要員計画は大学本部の許可が必要であるため、計画しても実施に長期間を要し、改善のためには、大学側の速やかな対応が必要である。現状としては看護要員の総数は充足しているが、有給休暇、進学休暇の取得のため、実働人員は常に不足している状況。

就業環境、勤務体制等については連続深夜勤務の短縮等、改善が試みられているが勤務表の作成については事前に作成しても突然の欠勤のため連日変更され、当日にならないと勤務体制が確定しないことがある。

業務管理については、看護業務の状況把握のため、IN-CHARGE MEETING やSUPERVISORの報告、巡回を実施し、改善可能なところについては着手しているが、改善のためには他部門との協調が必要であり病院の各部門の協力が必要である。

教育についてはIN-SERVICE NURSING EDUCATION UNIT を設け、教育の計画、実施、評価を行っている。

研究活動についてはNURSING GRADUATEが課題をもち、研究を行っている。

(9) 薬剤部

ネパールは医薬分業を建前としている国であるが、本病院内の薬局は入院用、外来用の業務を行っている。

当初、薬局はかなり荒れた状態であったが、前田専門家の着任後、清掃、整頓がなされ整備された。特にビンカード・システムによる在庫管理（薬品注文システムを含む）がなされるようになり、在庫薬品の把握が可能になったため、医師、病棟等へドラッグ・リストの配布が可能となった。

4-1-4 病院管理

病院管理として特記すべきことにプライベート・クリニック問題がある。教育病院に勤務する医師はプライベート・クリニックを開くことは禁止されているが、実情としては足並みが揃っておらず、開業している医師もいる。そのため、プライベート・クリニックの業務に比べ、研究をおろそかにする傾向がある。

また、その原因の分析が必要なところであるが、病院の財政が悪化しており、そのため、薬局、メンテナンスの財源を十分確保することができない状況となっている。ネパール側は、プライベート・クリニックを禁止した時点で、医師の給料を大幅に増額しているため、それを病院財政の悪化の原因と結びつけ、プライベート・クリニックを許可する動きに転じたこともある。

一方、職員の勤務状況は、平均欠勤率40%と非常に高く、問題となっている。

これらの問題を解決するためには、PAYING CLINIC 制度等、現状を分析した上での適切な制度や職員に対する正当な評価制度導入の必要がある。日本側としては、病院管理の専門家を派遣し、現状を分析した上で、医学部、病院の上層部を指導できれば改善への効果が期待できる。

4-2 建物施設等

(無償資金協力による協力実施経緯、実績)

基本設計調査 平成元年11月7日～12月3日

交換公文 平成2年11月29日

平成4年2月基礎医学棟完成見込み

4-3 専門家派遣

医学教育プロジェクト開始時から（平成元年6月20日以降）本調査団派遣時まで長期専門家11名、短期専門家のべ17名が派遣された。その詳細な実績は以下に示すとおりである。

長期専門家派遣実績

指導科目	専門家氏名	派遣期間	所属先
外科	佐藤 芳邦	1989.06.20-1991.06.30	山本総合病院
チームリーダー	澤村 献児	1989.06.20-1989.12.13	無し
機材保守	笹川 健造	1989.06.20-1992.11.06	無し
業務調整	寺崎 義則	1989.06.20-1992.03.10	無し
臨床検査	中西 守	1989.06.20-1991.08.01	無し
看護管理/教育	富吉ユリエ	1989.06.20-1992.06.29	兵庫医科大学病院看護部
麻酔科	荻原 理江	1990.08.21-1992.04.20	太田福島総合病院
薬学	前田 京子	1990.12.07-1992.12.06	無し
チームリーダー	山野 俊雄	1990.08.21-1992.02.20	無し
外科	眞崎 大介	1991.06.09-1993.06.08	長崎北徳州会病院
細菌学	矢野 健一	1991.06.19-1992.06.18	大阪大学微生物病研究所

短期専門家派遣実績

指導科目	専門家氏名	派遣期間	所属先
【平成元年度（1989年度）】			
ウイルス学	福永 利彦	1989.08.29-1989.09.26	琉球大学医学部
ウイルス学	青山 和枝	1989.08.29-1989.09.26	兵庫医科大学
麻酔学	石橋 俊元	1989.10.17-1990.04.15	滋賀医科大学
病理学	三村 六郎	1989.11.07-1989.12.03	兵庫医科大学
歯科口腔外科	名取 淳	1989.11.28-1989.12.22	兵庫医科大学
歯科口腔外科	片岡 保	1989.11.28-1989.12.22	兵庫医科大学
外科	宇都宮 譲二	1989.12.01-1989.12.07	兵庫医科大学
公衆衛生科	阪本 州弘	1989.12.01-1989.12.07	兵庫医科大学
外科	藤田 伸輔	1989.12.01-1989.12.07	川崎病院
麻酔科	荻原 理江	1990.02.23-1990.03.04	太田福島総合病院
【平成2年度（1990年度）】			
細菌学	久保 隆	1990.10.16-1991.06.30	無し
外科	川原田 嘉文	1991.01.04-1991.01.14	三重大学医療技術短期大学部
外科	二村 雄次	1991.01.04-1991.01.14	名古屋大学医学部
外科	松代 隆	1991.01.04-1991.01.14	東北労災病院
外科	高田 忠敬	1991.01.04-1991.01.14	帝京大学医学部
【平成3年度（1991年度）】			
内科学	神前 昌敏	1991.07.30-1991.11.02	兵庫医科大学
生化学	立石 紀子	1991.12.05-1992.06.02	大阪大学医学部

4-4 研修員受入れ

医学教育プロジェクト開始時（平成元年6月20日以降）から本調査団派遣時までに下記のとおりに合計9名の研修員の受入れが行われた。

研修員受入れ実績

研修科目	研修員氏名	研修期間	受入れ機関
【平成元年度（1989年度）】			
解剖学	TRILOK PATI THAPA	1989. 11. 28—1990. 06. 13	兵庫医科大学
臨床検査	DAFTAN TSHERING LEPCHA	1989. 11. 28—1990. 12. 12	兵庫医科大学
	SADA		
看護	SHOBHANA DEVI BHUJU	1989. 11. 28—1990. 12. 12	兵庫医科大学
消化器外科	MITRA LAL SHRESTHA	1990. 03. 27—1991. 03. 26	三重大学
【平成2年度（1990年度）】			
放射線科	RAJU PRADHAN	1990. 06. 26—1991. 06. 26	兵庫医科大学
消化器外科	KESHAW PRASAD SINGH	1990. 06. 26—1991. 06. 26	兵庫医科大学
法医学	PRAMOD KUMAR SHRESTHA	1990. 06. 26—1991. 06. 26	兵庫医科大学
【平成3年度（1991年度）】			
病理学	HARI GOVIND SHRESTHA	1991. 06. 30—1992. 03. 31	兵庫医科大学 大阪大学
泌尿器科	GUNA KUMAR SHRESTHA	1991. 07. 02—1992. 07. 01	兵庫医科大学

4-5 機材供与及び利用状況

医学教育プロジェクト開始時から調査団派遣時までに約100,000千円相当の供与機材購送手続きが行われた。購送済機材のリストは次頁に示すとおりである。

平成元年度供与機材（本邦購送分）

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ-名	数 量
病理部門			
2-1	全血凝固時間測定装置 TE-100	エルマ	1 台
-2	ヘマトクリット遠心機 MC-201 トランス付	日 立	1 台
-3	白血球分類計算器 F410 記録紙5巻付	エルマ	1 台
-4	強力マグネチックスターラー 40-206A	池本理化	2 台
-5	純水製造装置 WS-23 トランス付	ヤマト科学	1 台
-10	ヘモグロビンメーター Hb-210 反応試薬 500ml 10本付	エルマ	1 台
-11	ビルマイクロメーター N型	”	1 台
-13	卓上蛋白計 SPR-T2	アタゴ	2 台
-14	イオン電極法Na-Kアナライザー NK-150M	常 光	1 台
-16	オートピペット, 500 μ l, 1000 μ l 各10 同上用チップ 大 500本入	エルマ	20 本 2 箱
-18	小型高圧蒸気滅菌器 ASV-3022	サクラ精機	1 台
-20	遠心機、H-12C	国産遠心機	1 台
-22	ガスバーナー, JMC 8-32175 プロパン用	松 吉	2 台
放射線			
3-9	Mobil X-Ray ユニット SIRIUS 100B, 標準付属品付	日立メディカル	1 台
外 科			
6-30	サクシオンチューブ, Cat No. 496G	カールストルツ	1 台
-39	ペンオイル 27655	”	2
-40	シリコンオイル 27656	”	10
-43	クリーニングピストン 27660	”	1
-44	把持鉗子 27662	”	4
-45	膀胱碎石器 27076A	”	1
-46	ホプキンステレスコープ, 70°, 27015 C	”	1

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量
中 材			
7-1	EOG滅菌用袋 ロールバック 巾15cm,長さ100m 巾20cm,長さ100m	ホギ	12巻 12 "
-2	エチレンオキサイドガス, エポソ12 24本/ケース	ヤヨイ	4ヶス
-3	蒸気滅菌器用ガスケット SP-203用	サクラ	12ヶ
-4	高圧蒸気滅菌用インジケータテープ 19mm 55m 48巻入	スリーエム	2箱
-6	腹水套管針, 四重式 JMC7-10346	クリタ	6ヶト
-7	山田佐多ルンパール針 JMC7-10342	"	6 "
-8	骨髓生検針 11G 10cm JMC7-10336, 13G 9cm	"	6本 6 "
-9	東大式套管針 2.0mm JMC7-10344 2.5mm 3.0mm	"	6 " 6 " 6 "
-11	ストレッチャーHL型, RO-6822	アトム	2台
-12	車椅子 スタンダード型	松吉	2 "
-14	吸引器 MST-205A	ミズホ	2 "
内 科			
13-4	水銀血圧計, 卓上型 オコセ300	松吉	4台
-7	アンビュバッグ ユニバーサル型人工蘇生器	アンビュ	2組
-8	気管復管 No.1~10	ヘリオ	10ヶ
-9	ベンチマスク, 成人用小児用各25ヶ	日本メディコ	50 "
16	リハビリテーション		
-3	ホットパック 35×58cm 30×35cm 15×36cm	OG技研	4 " 4 " 4 "
18	ICU, CCU		
-2	輸液ポンプ, P-300 スベア小児定量輸液セット IV-76 80箱 (10ヶト/箱) 付	アトム	1式
-3	輸液セット, P-300用 IV-65 20入/箱	アトム	25箱
-6	気管用吸引カテーテル 気管内挿管用, 12Fr, 14Fr各1箱 (50入)	テルモ	2箱

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ-名	数 量
18-7	スタイレット	アコマ	5 本
-8	アンビュバッグ, ユニバーサル型人工蘇生器 同上用バルブ, E型	アンビュ	1セット 2 ケ
-11	鼻腔エア-ウエイ 内径 6, 7 mm, 赤ゴムツバ付各10 (AN-125000-24, AN-125000-28)	ルッシュ	20 ケ
-15	Chest Electrode, ペースト付ディスプレイ電極, 45352, 250ヶ入/箱	日本電気三栄	16 箱
-16	E C Gペーパー 1 チャンネル 50mm×30m 2 " 100mm×30m 3 " 145mm×30m	"	100 巻 25 " 100 "
-17	E C Gペースト 100g 2 本入/箱	"	50 箱
-18	E C Gコード 心電図電極コード (2 E-26用) 45113 患者接続コード (2 E-26用) 47248	"	10 10
-20	ペーシングエレクトロード 体外式ペースメーカー-5375用コネクタ付ケーブル No.5458M	メドトロニック	10
-21	イントロジュ-サーキット, ラジフォーカス, 8 Fr, 5 本入, RF-SA-8001	テルモ	4 箱
-22	C.V.P.セット, CVカテ-テルキット MAR-1714-12-P (14G30cm) MAR-1716-12-P (16G30cm)	アーガイル	24セット 24 "
-23	気管内チューブ, 6.0mmカフ付 9.5mm " 9.0mm " 8.0mm " 7.0mm "	ボーテックス	1 打 1 " 2 " 2 " 2 "
-25	エクステンションチューブ, X-3-25 内径 3.3mm, 外径 5 mm, 長さ25cm 100本入	トップ	5 箱
-27	Cardiac Needle カテラン針 23G X2 3/8" RB, 100本入	トップ	1 箱

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量
18-28	サクシヨンカテーテル, サフィード吸引カテーテル, 14Fr, 50本入 口腔鼻腔用 2孔式先端開口	テルモ	2箱
-30	サーボベンチレーター 900B用 1) 患者チューブ, 大人用22×30cm 1 2) " " 22×60cm 4 3) ウォータートラップ, 大人用 2 4) Yピース " 1	シーメンス	2セット
19	電気メス E-11R 標準付属品付	泉工医科	1台
21	MAINTENANCE		
-1	ボール盤B23 3相380V 50HZ チャックアバーNo.6, 13G用 950266 ドリルチャック 13G 950262 標準ストレートドリル, 1~13φ 25本組	日立工機 " " 神戸製鋼	1 2 2 2
-2	アーク溶接器 KRJA-250, 220V 50HZ 溶接棒 B-10 2.6 " 3.2 " 4.0 NC-38 2.6 " 3.2 " 4.0 NC-39 2.6 " 3.2 " 4.0 保護眼鏡 スペア硝子3枚付 皮手	ダイヘン 神戸製鋼 " " " " " サトー	1 20kg 20" 20" 10" 10" 10" 10" 10" 5
-3	万力, 回転台付バイス E-105 パイプ万力, V3	大中産業 ナベヤ	2 1
-4	電気ドリル V14, 220V 50HZ	日立工機	1
-5	両頭グラインダーGTB-5, 3相 380V 50HZ	"	1
-6	ジスクグラインダー, PD-150A, 220V 50HZ ジスク砥石 A36Q 10枚入 " A/WA 24 Q "	" " "	1 2 2
-7	エンジン発電機E-5 100V 50HZ トランス付	"	1
-8	コードリール BL-502	ハタヤ	1

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量
21-9	マルチテスター, YX361 TR ケース付	三 和	5
-10	デジタルテスター 9100EA ケース付	"	1
-11	六角棒レンチセット, AW0830 8本組	新日本ツール	5
	リング付六角レンチ ARS-1110 10本組	"	5
-12	ツールセット, TSO-200	"	2
	電設工具セット No.500	ミノル工業	5
-13	クランプテスター, 2411	共立電気	1
-14	ヤゲン台 B型 B-50	ナベヤ	1
	" " B-100	"	1
	" " B-150	"	1
-15	パイプレンチ 300 mm	MCC	4
-16	サンドペーパー AA-60, 50枚入	理 研	1
	" AA-220 "	"	1
	" AA-400 "	"	1
	" CC-600-CW 100枚入	小松原	1
-17	ミクロンマイクロメーター, OMV-25, 0~25	三 豊	1
	" OMV-50, 25~50		1
	" OMV-75, 50~75		1
-18	標準ノギス N-15 (15cm)	三 豊	1
-19	標準ハイトゲージ, H-630	"	1
-20	電気掃除機, ウェットアンドドライ用 CV-97-WD, トランス付	日 立	10
-21	ラクソー帯鋸盤, L-400 3相380V 50HZ 鋸刃 6×18 " 8×14	ラクソー	1 5 5
-22	卓上施盤 2500A型, NA-60 トランス付 バイト5本セット A09 フライスカッターセット A20 丸のこ刃ホルダー付 A31	アルト	1 5 5 5
-23	パーソナルコンピューター PC9801 本体EX-4, 3.5 インチタイプ ディスプレイ PCTV454 プリンター PCPR201G インクリボン PCPR201G-01 プリンター用紙, 1513 2000枚入 3.5 インチディスケット MF-2HD, 10枚入	NEC	1 1 1 5 2箱 5"

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量
21-23	ソフト MS-DOSシステム, PC98-017HV 同上用マニュアル データベースソフト桐 ワープロソフト 一太郎 Ver 3.0 AVR 入力220V 出力100V 1KVA	NEC	1 1 1 1 1
-24	自動電圧調整器 TAD-3KH 入力 220V, 出力 220V	山 菱	1台
22	顕微鏡 双眼 CHD-212 E型 本 体 部 : 粗微動共軸 照明ミラー付 (CHD-F) 鏡 筒 : 双眼鏡筒 (CHBI 45-W) ス テ ー ジ : 複式メカニカル共軸右下ハンドル (CH-MVR) コンデンサ : アッベ式 (CH ₂ -CD) 対物レンズ : ED Ach 4X, 10X, 40X, 100X 接眼レンズ : CWHK 10X(2) 標準付属品及び木製収容箱付	オリンパス	30台
23	手術用モニター BSK-8500 測定現象 : 心電図 2-ch 血圧 3-ch (同時モニタ ー可能) CO ₂ 心拍出量 体温 構成 : モニター本体 MU-800RK 入力箱 JA-800PJ 血圧モジュール AP-800PA 心拍出量モジュール AH-800PA 体温モジュール AW-800PA 血圧トランスジューサー TP-400T TP-400T用ライフキット TY-400T 血圧トランスジューサー用スタンド MP-6S (スタンドホルダー, ZY-101U 付き) 体温ピックアップ 皮膚用 YSI-409J 体温ピックアップ 直腸用 YSI-401J サーモデュション用センサー 5本/組 TC-704S モニター用架台 KD-800P サーマルアレイレコーダー WS-800RK CO ₂ モニター OIR-7101	日本光電	1 1 2 1 1 3 3 1 1 1 1 1 1 1

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量
	モニター本体 OIR-7101結合コード YS-005P8		1
	E C G誘導コード BR-004P		1
	消耗品：記録紙 FUW210-8		50
	ディスポーザブル電極(150ヶ/箱)		20
	B-150		1
	SaO ₂ モニター OLV-1200		1
	SaO ₂ プローブ (スペア) TL-100S		10
	記録紙 5巻/箱 RQW58-2		

平成2年度 繰越分

内 訳 書

日立カセットレスX線TV装置

モデルMEDIX-21U 1台

構成:

- | | |
|--------------------------|----|
| 1) X線テレビ用透視撮影台 TU-21B | 1 |
| 2) 近接操作卓 ZT-C-U21 | 1 |
| 3) 予備供給マガジン ZT-SM-21 | 1 |
| 4) 予備収納マガジン ZT-RM-21 | 1 |
| 5) カセット補助枠 ZT-CF21B | 1 |
| 6) 制御装置 PM-153-U21 | |
| 12インチモニター付 | 1 |
| 7) 高電圧発生装置 G-S-155-D | 1 |
| 8) X線管球ユニット U-6CC-21TL | 1 |
| 9) 冷却ファン ZU-F3M | 1 |
| 10) イメージインテンシファイアー | |
| IK-90HM(H) | 1 |
| 11) 映像分配器 ZI-DP-1H(D) | 1 |
| 12) X線テレビ装置 XTV-V-392D | 1 |
| 13) 12インチモニター ZV-M-20N | 1 |
| 14) モニター架台 | 1 |
| 15) コードおよびケーブル | 1 |
| 16) スペアパーツ | |
| a) 予備X線管球ユニット U-6CC-21TL | 1 |
| b) 保守部品(明細は別紙の通り) | 1式 |
| c) 高圧ケーブル | 1 |

別紙

- A. Table, TU-21B :
1. Position Control PCB 1 set
 2. C-PRATE PCB 1 set
 3. Sencer (2) PCB 1 set
 4. Sencer (1) PCB 1 set
 5. ID Display PCB 1 set
 6. MAINT PCB 1 set
 7. CPU PCB 1 set
 8. INPUT PCB 1 set
 9. SSR PCB 1 set
 10. Collimator/spot filming CONT PCB 1 set
 11. Motor drive PCB 1 set
 12. MB PCB 1 set
 13. CD extension PCB 1 set
 14. Fuse set 1 set
 15. Lamp set 1 set
- B. High voltage generator and x-ray controller :
1. PLY PCB 1 set
 2. START PCB 1 set
 3. XDSP PCB 1 set
 4. IDISP PCB 1 set
 5. CPU PCB 1 set
 6. N-NE PCB 1 set
 7. SW PCB 1 set
 8. Fuse set 1 set
 9. Lamp set 1 set
- C. Others :
1. Cam follow assembly 1 set
 2. Belt set 1 set
 3. Micro switch set 1 set
 4. Wire rope 1 pce.
 5. Motor assembly 1 set
 6. Rubber 1 set
 7. Potentio meter 1 set
 8. Rotary solenoide 1 set
 9. Lamp set 1 set
 10. Lamp socket set 1 set
 11. Supply magazine 1 set
 12. Receiving magazine 1 set
 13. Gasket set 1 set
 14. Transportation roller 1 set
 15. Nylon tube 1 set
 16. Encoder 1 set
 17. Roller chain 1 set
 18. Small electronics parts kit 1 set
 19. Control switching set 1 set

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ-名	数 量
1	X線管球 1/2U13CN-25	島津製作所	1 式
	1/2P38C-80S	”	1 式
2	X線被曝防護エプロン ブルー 0.5mm 鉛当量厚 MA50R3	三菱電線	10 枚
3	立位ブッキ台 BR-1	島津製作所	1 式
4	立位チェストスタンド S-N特殊ラウンドリーダー	日興ファイン工業	2 台
5	TVカメラ撮像管 M5300X	島津製作所	1 式
6	アンジオ用フィルムオートチェンジャー TAC-25用 1) サプライマガジン 2) レシーブマガジン	松木製作所	1 ヶ 1 ヶ
7	サーキットブレーカー ED125L用電源スイッチ 065-93105	島津製作所	2 ヶ
8	高圧ケーブル ポータブル装置 MC-125 用ケーブル	”	1 組
9	増感紙 Lighting Plus 8inch × 10inch 11inch × 14inch 14inch × 17inch	デュポン	2 組 2 組 1 組
10	断層装置 HL-11用ハンドル 500-12852-02	島津製作所	1 式
11	“CODMAN” Wet field Coagulator用コード MODEL: 22-1300の本体と forceps を接続するコード	イナミ	3 本
12	サクションボトル 壁掛式, ガラス製ボトル HK-301	川 重	5 ヶ
13	計量カップ ステンレス製 1000 ml用 JMC7-16592 (目盛付)	松 吉	5 ヶ
14	イオン交換樹脂 WA-52型 イオン交換器カートリッジ形 B-10Y用	ヤマト科学	10 包
15	オートスチル用原水フィルター WA-52型用	ヤマト科学	30 本
16	純水製造装置 オートスチル型式: WS-23 AC220V 50HZ 単相トランス付	ヤマト科学	2 台

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ-名	数 量
17	イオン電極N3-Kアナライザ- NK-150M	常 光	1 台
18	車椅子 折タタミ式	松 吉	10 台
19	ストレッチャ- HL型 RO-6822	アトム	1 台
20	吸引器 MST 205A スぺアボトル各1個付	ミズホ	3 台
21	ネブライザ- ソニックライザ 205 スタンド付	アトム	5 台
22	血圧計 スタンド付	松 吉	7 台
23	冷蔵庫 216ℓ SR22NC (白) (220V)	サンヨー	4 台
24	大槻針 200 本入/箱	畠山医科器械	100 箱
25	X線フィルム自動現像器 QX-130-II型 (220V-50HZ)	コニカ	1 台
	遮光板	”	1 式
	オートフィーダ- (220V-50HZ)	”	1 台

平成2年度 当年度

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量
1	ダブルビーム分光光度計 Model : U-2000 波長範囲 : 190~1,100nm CRTディスプレイ グラフィックプリンター 特別付属品 :	日立	1台
	1) #123-1004 10mm石英セル 2ヶ/組		2組
	2) #121-0056 電子式オートシッパー		1台
	3) #121-1200 記録紙		20巻
	4) #885-1200 タングステンランプ		2ヶ
	5) #J384017 D2ランプ		1 "
	6) #J821028 ヒューズ ML3A		5 "
	7) #J821030 " ML5A		5 "
3	Ambuバッグ ユニバーサルタイプ	アコマ	10ヶ
4	上記用Eバルブ #AN-2300	"	5ヶ
5	電気式吸引器 Model : MSP-205A 吸引ビン 3,000cc×2本型 モーター : 200W スペア吸引ビン(3,000cc) 2本付き	ミズホ医科	3台
6	ストレッチャー Model : TY223D 上記用スペアキャスター ロック付1ヶ+ロックナシ3ヶ	村中医療器	2台
7	無線式ECGモニター Model : Life Scope 6 (OEC-6301K) 特別付属品 :	日本光電	1台
	1) 記録計 WT-617PA		1 "
	2) 記録紙 PS50-3		100巻
	3) ECG電極リード BR-546S		4本
	4) ディスポ電極 B-150 150ヶ/箱		7箱
	5) 電池(送信機用) R6P	日本光電	10本
	6) トランスミッター ZB-512P		1ヶ

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ-名	数 量
7	7) 架台 KD-602P		1 台
8	十二指腸ファイバースコープ Model : J F - 1 T 20 特別付属品: 1) 碎石バスケット BML-2Q 2) バスケット鉗子 FG-23Q 3) パピロトミーナイフ KD-28Q KD-21Q 4) プリカッピングナイフ KD-10Q 5) 洗浄チューブ PW-8Q 6) 造影チューブ PR-4Q PR-9Q 7) パピロトミーナイフ (ナイフのみ) KD-28Q Bセット KD-21Q " KD-10Q " 8) クリーニングブラシ BW-9T	オリンパス	1 式 1 セット 1 " 1 " 1 " 1 " 1 " 2 " 2 " 1 " 1 " 1 " 2 "
9	胆道ファイバースコープ Model : C H F - T 20 特別付属品: 1) バスケット鉗子 FG-24SX 2) 把持鉗子 FG-25SX 3) 洗浄チューブ PW-7SX 4) クリーニングブラシ BW-10B	"	1 式 1 セット 1 " 2 本 2 "
10	一般外科用硬性小物 1) バックハウスタオル鉗子 09-120-00 ネジ止 小 10.5cm 2) メス柄 No.3 3) メーヨー剪刀 09-065-00 曲 18cm 4) メツェンバウム剪刀 09-080-00 中 09-082-00 大 5) モスキート止血鉗子 06-638-00 小 曲	オリンパス	10 本 5 " 3 " 3 " 3 " 40 本

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ-名	数 量
10	6) 剝離鉗子		
	06-696-00 中		10 "
	06-692-00 小		5 "
	7) 持針器		
	06-771-00 マチウ式		5 "
	06-805-00 ダイヤモンドチップ		5 "
	8) コッヘル手術鉤		
	09-141-00 2爪		3 "
	9) 東大改良型開創器		
	07-057-00 2-3爪		3 "
	07-056-00 3-4爪		3 "
	10) ランゲンベック扁平鉤		
	09-160-00		2 "
	09-163-00		2 "
	09-166-00		2 "
	11) 抗研式肺圧排鉤		6 "
	大・中・小 各2本		
	12) リウエル結石匙		2 "
	BB-174C, BB-175C 各1本		
	13) ランドル腎結石鉗子		1 式
EF-51, -52, -53, -54 各1本			
14) 食道鉗子 FB-511		2 本	
15) 無鉤鑷子 BD-47		2 "	
16) アリス鉗子		10 "	
09-214-00			
17) 胃腸縫合クレンメ		5 包	
中山針 200ヶ入			
18) アリソン型鉗子			
04-001-06 有鉤		5 本	
04-001-07 無鉤		5 "	
19) マックローリンプレート		30 "	
01-161-02 9cm 5穴			
20) リウエル氏丸のみ鉗子		5 "	
01-300-01			

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量
10	21) 多用途チューブ	オリンパス	
	NS-520 8Fr 10本/箱		10 箱
	6Fr 10本/箱		10 "
	22) シリコンチューブ X-ray 不透過ライン入り		
	SH-10 10.0-14.0φ 10m		10 本
	SH-7 7.0-9.5φ 10m		10 "
11	ドリルミラー Model : DM-200SDX 標準付属品付 (電動機 : 380V 三相) 特別付属品 :	不二製作所	1 台
	1) ミーリングチャック NT#40-32B	溝 口	1 式
	2) スーパーデックス SX-6A	大和工機	1 "
	3) ミーリングバイス VG-150	ツダコマ	1 台
	4) 台付スコア OA-150	大 菱	1 "
	5) ダイアルゲージ LT-316	テクロック	1 ケ
	TM-110		1 "
	6) マグネットベース MB-B	カネツ	1 "
	7) 超硬メンドミル 2050	日 立	3 本
	2060		3 "
	2070		3 "
	2080		3 "
	2100		1 "
	2120		1 "
	2140		1 "
	2150		1 "
	2160		1 "
	2180		1 "
	2200		1 "
	2250		1 "
	8) 切削油		1 缶
	9) 潤滑油		1 "
	10) TAC ミル TMD-4404R	東 芝	1 台
	11) 同上用チップ SDKN42ZTN		10 ケ
	12) カッターアーバー FA-40-4	日 研	1 本
	13) スロッターアーバー 20×8口, 16×6口 各1本	不二製作所	2 "

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量
11	14) スペアパーツ： a. 蛇腹 b. Vベルト c. 製制盤 並び スイッチ類 d. チップ SDKN42ZTN e. スロッター完成バイト		2 組 2 " 1 式 50 ケ 12 本
12	ベアリングプーラーセット BP-60	イリノ	1 式
13	定盤 (OSS 定盤) OS-5050A 500×500×80	OSS	1 台
14	電気ノコギリ Model: C-12FA 同上用替刃	日立工機	1 台 10 枚
15	電気カンナ Model: P-40 同上用替刃	"	1 台 10 枚
16	溶接溶断機 1) ウエルディングセット YM-A 2) 同上用スパッターシート SPS-6 3) " 3本指手袋 PYR-T3 4) " 腕カバー PYR-UK 5) " 胸付前掛 PYR-MK 6) " 足カバー PYR-AK 7) " 二重自在メガネ 34J (JIS レンズ入り) 8) " ハンディライター SQ701	ヤマト	1セット 2 " 10 組 10 " 10 枚 10 " 10 ケ 5 "
17	修理用部品： 1) L-3040 Motor for Coordinator rotating motor 2) Door Packing for Autoclave FBA-6SPCE 3) Sensor for CRITICARB Model: 501 4) BCG Lid Plate for IB22 #45245 4 Pcs/set BCG Chest Lid Cord for IB22 #45233 6 Pcs/set	イナミ サクラ精機 MERA NEC三栄	2 ケ 6 本 2セット 12 " 10 "

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量
17	5) Cylinder Latch Spring for Laundry Washer BS-2733	アサヒ製作所	1 ケ
	6) Disc Brake Unit DB-2021B for Laundry Extracot NE-30	”	1 ”
	7) Door Packing for Drying Tumble NT-20-EW	”	2 ”
	8) Streak Retinoscope Model : L-4110 with K-0491	イナミ	1 台
	9) Rechargeable Ophthalmoscope Model : BXA-RC-II with RC-II	ナイツ	2 式
	10) Main Bulb #40120 10080 6V 2.4W for KERATOMETER OM-4	トップコン	40 ケ
	11) Hand Piece Micro Motor for ROXY Lab Micro Motor LMM-6 (1343) (100V, 20A, 50/60 Hz)	モリタ	2 ”
	12) Contra Angle Handpiece for LEO Excellent Dental Unit	”	3 ”
	High Speed Air Rotor Handpiece for LEO Excellent Dental Unit	”	4 ”
	13) Hand Piece With tipe (3 Kinds) for Ultrasonic Scaler	”	2セット
	14) Microscope Bulb for OLYMPUS CH	オリンパス	12 ケ
	15) Microscope Bulb for HIKON OPTIPHOTO	ニコン	12 ”
	16) Battery 6FXS3S for CARDIOPACK 3M01	NEC三栄	2 ケ
	17) Sealed Beam Coolray Bulbs. P/N : CR-145B-3B for SHADOWLESS Light	山田照明	30 ケ
	18) Detecting Sensor 3 Kinds/Set for Infusion pump P-300	アトム	2セット

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ-名	数 量
17	19) Cord for "ABSCULAP" Electrosurgical Unit 100 (GK-34): a. Cutting cord GK-206 b. Neutral cord 8836967 c. Mono Polar cord GK-205 d. BIPOLAR cord GK-212 GK-202	村中医療器	2セット 2 " 2 " 2 " 2 "
	20) Machine Oil MR-100 4 L/can	松村石油	5 缶
	21) Door Packing for SP-203	サクラ精機	6 本
18	車椅子 PM-100B	村中医療器	5 台
19	ストレッチャー TY-223D 上記用スペアキャスター ロック付1ヶ+ロックナシ3ヶ	"	2 " 4セット
20	輸液ポンプ Model: P-300 特別付属品: 1) 輸液セット 大人用 IV-65 20ヶ/箱	アトム	2 台 25 箱
21	3チャンネル心電計 Model: ECG6353 特別付属品: 1) 架台 KD-621D 2) 記録紙 RQS-145-3 3) ECGクリーム 100g×2本/箱 4) 胸部電極 大人用 子供用 5) 四肢用クリップタイプ電極4ヶ/組 6) 四肢電極 子供用 7) 四肢バンド "	日本光電	1 台 1 " 100 巻 20 箱 10 ヶ 10 " 5 組 10 ヶ 10 "

番 号	品 名 及 び 仕 様	メーカ名	数 量
22	解析心電計 ECG8370K 特別付属品： 1) 架台 KD-801D 2) 患者コードハンガー KH-801E 3) 記録紙 RQS216-6B-300 4) ECGクリーム 100g×2本/箱 5) 胸部電極 大人用 子供用 6) 四肢用クリップタイプ電極4ケ/組 7) 四肢電極 子供用 8) 四肢バンド “ 9) 患者コード BJ-610E	日本光電	1 台 1 “ 1 “ 50 巻 20 箱 10 ケ 10 “ 5 組 10 ケ 10 “ 1 本
23	共栓試験管 S-10 S-50	マルエム	50 “ 50 “
24	PMPフラスコ No.3663 50 ml 100 ml 500 ml 1,000 ml	ナルゲン	10 ケ 10 “ 5 “ 5 “
25	ポリシリンダー ポリプロピレン 10 ml 100 ml 500 ml 1,000 ml	井 内	5 “ 5 “ 5 “ 5 “
26	パラフィルム 2" ×250	池 本	2 ケ
27	ダイヤモンドペン 6-539-05	井 内	3 本
28	P.P. サンプル管 5-091-01 3 ml 500入	“	2 箱
29	ソコレックスディスペンサー 0.2~10 ml 0.2~5 ml 0.1~2 ml	Socorex	10 本 10 “ 10 “

番号	品名及び仕様	メーカー名	数量
30	クロマトグラフ濾紙 4ch 46×57cm 100入	ワットマン	1包
31	レイシオビーム分光光度計 U-1000 測定範囲：325～1,100nm ディスプレイ：LCDデジタル 特別付属品： 1) #139-0186 10mmガラスセット 4ケ/組 2) サンプルシッパー 3) プリンター 220V ACアダプター付 4) HIS-1057 シグナルコード 5) #885-1200 タングステンランプ 6) プリンターペーパー 10巻/組	日立	1台
32	小型交流無停電装置 NUP-1000 入力：220V 出力：220V	中外商事	1台
33	輸液ポンプ P-300 特別付属品： 1) 輸液セット 大人用 IV-65 20ケ/箱	アトム	1台
34	電気メス MS-1100 特別付属品： 1) 再使用型メスホルダー 2) " 対極板 コード付 3) バイポーラピンセット 4) " 用フード 5) " 用フットスイッチ	MERA	1台

5. 暫定実施計画（TSI）および詳細年次計画

今までの実績をふまえて、今後の計画を策定するためネパール側と協議した。

今後の協力の重点分野	臨床：内科（一般） 基礎：基礎棟完成後のマスタープランの検討が必要
------------	--------------------------------------

5-1 長期専門家派遣

（平成4年度実施計画表より）

(1) チームリーダー／解剖学

山野チームリーダーの後任として欠田早苗氏を平成4年2月9日より1年間派遣する。

(2) 業務調整

寺崎調整員の後任として宮崎正氏を平成4年2月9日より2年間派遣する。

(3) 麻酔学

荻原専門家の任期は平成4年4月20日までである。荻原専門家の延長または後任について検討する必要がある。

(4) 細菌学

矢野専門家の任期は平成4年6月18日までである。矢野専門家の延長または後任について検討する必要がある。

(5) 看護

富吉専門家の任期は平成4年6月29日までである。後任について検討する必要がある。

(6) 機材保守

笹川専門家の任期は平成4年11月6日までである。同専門家の任期延長の可能性について確認する。

(7) 薬局管理

前田専門家の任期は平成4年12月6日までである。プロジェクトの希望について確認する。

(8) 外科学

眞崎専門家の任期は平成5年6月8日までである。

(9) 内科学

(10) 放射線診断学

(11) 臨床検査

} 新規に派遣を検討する。

5-2 短期専門家派遣

(1) 生化学

立石専門家を平成4年6月2日まで派遣中。その後についてはプロジェクトの意向を確認する。

- | | | |
|-----------|---|----------------|
| (2) 泌尿器科 | } | 派遣に向けて検討を開始する。 |
| (3) 耳鼻咽喉科 | | |
| (4) 薬理学 | | |
| (5) 病院管理 | | |

5-3 研修員受入

(1) 生化学

(2) 内科学（一般）

(3) 放射線学

(4) 生理学

(5) 微生物学

5-4 機材供与

プロジェクトから提出されたリストに基づき、本邦にて見積もり取り付け後、再調整する予定。

6. 実施運営上の問題点

(1) 病院管理（プライベート・クリニック問題等）

医学部長の交替後、専門家チームとの関係も改善し、プライベート・クリニック復活の動きの根本原因となった病院財政を含め病院管理改善についての協力が必要である。

(2) 基礎医学棟完成後の技術協力マスタープラン

基礎部門の拡充のための基礎医学棟完成後のマスタープランが必要である。

(3) 研修員の成果が生かされるようにする

日本での研修成果がネパールに帰国後有効に活用されるために、人選は日ネ双方で行い、帰国後も日本で学んだ技術を活用できるようフォローする必要がある。また、帰国研修員が活躍しやすい基盤としてディプロマを授与できるよう日本側としても努力する必要がある。

臨床修練制度を活用するためにも、研修員の派遣時期、事前に準備する書類など留意することが肝要である。

(4) 日本・ネパールのコミュニケーション

現在まで開催されていないコーディネーティング・コミッティー、ワーキング・コミッティーを定期的で開催し、日本側、ネパール側の意志疎通を図り、問題を共同で解決できるような態勢を整える。

(5) 無償資金協力と技術協力とのコミュニケーション

技術協力と無償資金協力との連絡を密にとる必要がある。

添 付 資 料

(1) 討 議 議 事 録

(2) 暫 定 実 施 計 画

(1) 討議議事録

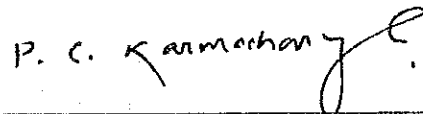
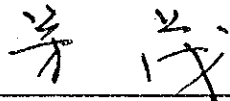
THE MINUTES OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE PLANNING AND CONSULTATION SURVEY TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF HIS MAJESTY'S GOVERNMENT OF NEPAL
ON THE IMPLEMENTATION PLAN OF
THE MEDICAL EDUCATION PROJECT

The Japanese Planning and Consultation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Yoshitaka Mori visited the Kingdom of Nepal from January 16 to 26, 1992 for the purpose of working out the detailed implementation plan of Medical Education Project (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Nepalese authorities concerned regarding the activities and implementation of the Project.

As a result of the discussions, both sides agreed upon the matters referred to in the document attached hereto.

Kathmandu, January 23 , 1992



Dr. Yoshitaka Mori
Leader,
Planning and Consultation survey
Team,
Japan International Cooperation
Agency,
Japan

Dr. P.C. Karmacharya
Dean,
Institute of Medicine,
Tribhuvan University
Nepal

I. General Review

The Project has started from June 20, 1989 for five years. The objectives of the project are as follows.

- (1) To strengthen the Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery (MBBS) education, especially basic medical sciences so that the related certification to be issued by Institute of Medicine (IOM) will be internationally acknowledged;
- (2) To promote research activities;
- (3) To promote collaboration between clinical laboratory in Tribhuvan University Teaching Hospital (TUTH) and the departments of basic medical sciences in IOM;
- (4) To strengthen the inter-departmental cooperation thereby further enhancing clinical activities;
- (5) To upgrade clinical medicine, especially in the field of internal medicine, thus contributing to the eventual establishment of cardiology;
- (6) To implement other activities mutually agreed upon as necessary;

In accordance with the Record of Discussions signed on March 22, 1989 by both sides, JICA has dispatched 11 long-term experts and 17 short-term experts to Nepal and has accepted 9 counterparts for training in Japan, and also has taken necessary measures to provide equipment necessary for smooth implementation of the Project.

Both sides reviewed the activities of the achievement made so far with regard to the implementation of the Project. Thus, based on the common recognition of the present state of the Project, both sides confirmed the continuous cooperation between the Japanese and Nepalese governments for the further progress of the Project.



PCR

II. Summary of Discussions

Both sides agreed upon the matters as follows:

1. Field of technical cooperation:

From the fourth year of the project onwards, the focus of technical cooperation will be as follows:-

Clinical Service - Internal Medicine including other fields


Basic Medical Science - A master plan for basic medical science shall be formulated by Nepalese side. On the basis of the master plan, technical cooperation will be implemented.

2. Counterpart training in Japan:-

- (i) Nepalese and Japanese sides should consult each other to nominate the participants for counterpart training in Japan.
- (ii) For clinical training necessary certificate for application for special permission for foreign doctors should be prepared prior to selected participant's departure from Nepal and submitted to Japanese authorities well in time.
- (iii) The participants should try their best to utilize and transfer the skills they acquired in Japan. Both sides should execute necessary measures for utilization of the skills learned.

3. For better management system:

To make IOM/TUTH the center of medical education, research and medical care, Nepalese side will endeavor to establish an effective management system including strengthening of the departments for which Japanese side will dispatch management experts to analyze, support and advise for better management.

 PCR

4. Inter-departmental cooperation:

Medical care is inseparable from research. Promotion of research activity leads to improvement of the quality of medical care and medical education. In order to promote the research activity and to improve the quality of medical care and education, JICA and IOM will work together for promotion of multidisciplinary approach for which joint committee of Nepalese and Japanese experts will be constituted.

5. For better communication between Japanese and Nepalese side:

Meetings of coordinating committee and working committee as written in the 'Record of Discussion' should be held periodically for better communication between Japanese and Nepalese side.

 P. C. K.


III. Achievement of tentative schedule of implementation

The technical cooperation activities under the Project in FY (Japanese Fiscal Year) 1989 and FY 1990 have been carried out as follows:

1. Dispatch of Japanese experts to the Project

a. Long-term experts (field, name, term)

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1) Leader | Dr. Kenji Sawamura
June 20, 1989 - Dec. 13, 1989
Dr. Toshio Yamano
Aug. 21, 1990 - Feb. 20, 1992 |
| 2) Coordinator | Mr. Yoshinori Terasaki
June 20, 1989 - Mar. 10, 1992 |
| 3) Surgery | Dr. Yoshikuni Sato
June 20, 1989 - June 30, 1991
Dr. Daisuke Masaki
June 9, 1991 - June 8, 1993 |
| 4) Anesthesiology | Dr. Rie Ogiwara
Aug. 21, 1990 - Apr. 20, 1992 |
| 5) Bacteriology | Dr. Kenichi Yano
June 19, 1991 - June 18, 1992 |
| 6) Drug management | Ms. Kyoko Maeda
Dec. 7, 1990 - Dec. 6, 1992 |
| 7) Nursing | Ms. Yurie Tomiyoshi
June 20, 1989 - June 29, 1992 |
| 8) Medical Laboratory
Technology | Mr. Mamoru Nakanishi
June 20, 1989 - Aug. 1, 1991 |

 PCK

9) Medical Equipment Mr. Kenzo Sasagawa
June 20, 1989 - Nov. 6, 1992

b. Short-term experts (field, name, term)

1) Virology Dr. Toshihiko Fukunaga
Aug. 29, 1989 - Sept. 26, 1989
Dr. Kazue Aoyama
Aug. 29, 1989 - Sept. 26, 1989

2) Pathology Dr. Rokuro Mimura
Nov. 7, 1989 - Dec. 3, 1989

3) Public Health Dr. Kunihiro Sakamoto
Dec. 1, 1989 - Dec. 7, 1989

4) Bacteriology Dr. Takashi Kubo
Oct. 16, 1990 - June 30, 1991

5) Biochemistry Dr. Noriko Tateishi
Dec. 5, 1991 - June 2, 1992

6) Anesthesiology Dr. Toshimoto Ishibashi
Oct. 17, 1989 - Apr. 15, 1990
Dr. Rie Ogiwara
Feb. 23, 1990 - Mar. 4, 1990

7) Dental Surgery Dr. Jun Natori
Nov. 28, 1989 - Dec. 22, 1989
Dr. Tamotsu Kataoka
Nov. 28, 1989 - Dec. 22, 1989

(S) PCR

8) Surgery

Dr. Joji Utsunomiya

Dec. 1, 1989 - Dec. 7, 1989

Dr. Shinsuke Fujita

Dec. 1, 1989 - Dec. 7, 1989

Dr. Yoshifumi Kwarada

Jan. 4, 1991 - Jan. 14, 1991

Dr. Yuuji Nimura

Jan. 4, 1991 - Jan. 14, 1991

Dr. Takashi Matsushiro

Jan. 4, 1991 - Jan. 14, 1991


Dr. Tadayoshi Takada

Jan. 4, 1991 - Jan. 14, 1991

9) Internal Medicine


Dr. Masatoshi Kosaki

July 30, 1991 - Nov. 2, 1991

 PCK

2. Training of Nepalese personnel in Japan (field, name, term)

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1) Anatomy | Dr. Trilok Pati Thapa
Nov. 28, 1989 - June 13, 1990 |
| 2) Medical Laboratory
Technique | Mr. Daftan Tshering Lepcha Sada
Nov. 28, 1989 - Dec. 12, 1989 |
| 3) Nursing | Ms. Shobhana Devi Bhaju
Nov. 28, 1989 - Dec. 12, 1989 |
| 4) Surgery | Dr. Mitra Lal Shrestha
Mar. 27, 1990 - Mar. 26, 1991
Dr. Keshaw Prasad Singh
June 26, 1990 - June 26, 1991 |
| 5) Forensic Medicine | Dr. Pramod Kumar Shrestha
June 26, 1990 - June 26, 1991 |
| 6) Radiology | Dr. Raju Pradhan
June 26, 1990 - June 26, 1991 |
| 7) Pathology | Dr. Hari Govind Shrestha
June 30, 1991 - Mar. 31, 1992 |
| 8) Urology | Dr. Guna Kumar Shrestha
July 2, 1991 - July 1, 1992 |

 PCK

3. Provision of Machinery and Equipment

Machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project have been provided in FY 1989 and FY 1990.

The following is the list of main equipment provided to IOM.


(Equipment the cost of which amounts more than ¥300,000)

FY 1989

- 1) Congulometer (1)
- 2) Auto Still (1)
- 3) Bilirubinometer (1)
- 4) Ion Selective electrode Na-K Analyzer (1)
- 5) Auto pipette (20)
- 6) Small high pressure autoclave (1)
- 7) Mobile X-ray unit (1)
- 8) Lithotrite (1)
- 9) Lateral telescope (1)
- 10) Stretcher (2)
- 11) Suction unit (2)
- 12) Infusion pump (1)
- 13) Electrosurgical unit (1)
- 14) Electric vacuum cleaner (10)
- 15) Universal band sawing machine (19)
- 16) Bench lathe (1)
- 17) Personal computer (1)
- 18) Educational microscope (30)
- 19) Bed side monitor (1)

FY 1990

- 1) Cassetteless X-ray television unit (1)
- 2) X-ray tube (2)
- 3) Wall bucky stand (1)
- 4) X-ray TV camera tube
- 5) Wall chest stand (2)

 964

- 6) Wheel chair (10)
- 7) Still water (2)
- 8) Wheel stretcher (1)
- 9) Rotary suction unit (3)
- 10) Ultrasonic rebulizer (5)
- 11) X-ray protective apron (10)
- 12) Magazine for film auto changer (2)
- 13) Na-K Analyzer (1)
- 14) Electric refrigerator (4)
- 15) Medical film processor (1)
- 16) Double-beam spectrophotometer (1)
- 17) Ambu bag (10)
- 18) Electric suction unit (3)
- 19) Stretcher (2)
- 20) Portable patient monitor (1)
- 21) OES Duodenofiberscope (1)
- 22) OES Choledochofiberscope (1)
- 23) Drilling machine (1)
- 24) Welding machine (1)
- 25) Wheel chair (5)
- 26) Stretcher (2)
- 27) Infusion pump (2)
- 28) 3 channel electrocardiograph (1)
- 29) 6 channel electrocardiograph (1)
- 30) Dispenser (30)
- 31) Ratio-beam spectrophotometer (1)
- 32) Non-failure electric unit (1)
- 33) Infusion pump (1)
- 34) Electrosurgical unit (1)

<Local Purchase>

- 35) Mini bus (1)



PCK

IV. Tentative Schedule of Implementation

According to the present state of the progress and other condition of the Project, both sides jointly formulated workable Annual Implementation Plan of the Project.

The tentative schedule of implementation is modified as shown in Annex I, and the outline of the Annual Implementation Plan for FY 1992 is as follows:

1. Japanese side:

1.1 Dispatch of Japanese experts to the Project

a. Long-term experts


Team Leader (Anatomy)	Radiology
Coordinator	Nursing management/education
Microbiology (Bacteriology)	Drug Management
Surgery	Medical laboratory technology
Internal Medicine	Medical Equipment
Anaesthesiology	

Experts in microbiology and medical laboratory technology will also advise department of community medicine.

b. Short-term experts

Biochemistry
Public health (entomology)
Urology
Otorhinolaryngology (ENT)
Hospital management

Other fields mutually agreed upon by both sides.

 p.c.

1.2 Training of Nepalese counterparts in Japan

Biochemistry

Physiology

Microbiology

Internal Medicine

Radiology

Other fields mutually agreed upon

1.3 Provision of the Equipment

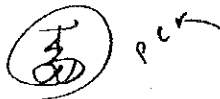
Necessary measures will be taken for equipment in accordance with the equipment list mutually agreed upon.

Tentative schedule of implementation is subject to change due to budget limitation and recruitment of experts.

2. Nepalese Side:

2.1 Securing the budgetary allocation in accordance with the implementation plan of the Project.

2.2 Appropriate provision of Nepalese counterparts in accordance with the implementation plan of the project.




(2) 暫定実施計画

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

	1st year	2nd year	3rd year	4th year	5th year
JAPANESE FISCAL YEAR (FY:Apr.-Mar.)	1989	1990	1991	1992	1993
MONTH	6	6	6	6	6
1. Objectives (1) To strengthen the undergraduate education (2) To promote research activities (3) To promote collaboration between the clinical laboratory and the departments of basic medical sciences (4) To strengthen the inter-departmental cooperation, thereby further enhancing clinical activities (5) To up-grade clinical medicine, especially in the field of internal medicine, thus contributing to the eventual establishment of cardiology (6) To implement other activities mutually agreed upon as necessary					
2. Activities in each field (1) Basic medical sciences (see ANNEX I) (2) Clinical Laboratory (see ANNEX II) (3) Clinical Service (see ANNEX III) (4) Hospital administration (5) Maintenance of medical equipment					
3. Counterpart Training in Japan (1) Bacteriology (2) Medical laboratory technology (3) Nursing (4) Surgery (2 participants) (5) Radiology (6) Forensic Medicine (7) Pathology (8) Urology (9) Biochemistry (10) Internal Medicine (11) Physiology					3 - 5 persons
4. Japanese experts A. Long term experts (1) Team Leader (2) Coordinator (3) Microbiology (Bacteriology) (4) Biochemistry & Pharmacology (5) Medical laboratory technology (6) Radiology (7) Surgery (8) Medical equipment (9) Nursing management/education (10) Anaesthesiology (11) Internal Medicine (12) Drug Management B. Short term experts (see ANNEX)					
5. Mission	Implementation Survey Team		Planning & Consultation Team Repaire & Adjustment Team	Advisory Team	Evaluation Team
6. Equipment	☆	☆	☆	☆	☆

————achieved
 ==to be achieved
 ----candidate must be nominated

 PCR

ANNEX I BASIC MEDICAL SCIENCES


	1st year	2nd year	3rd year	4th year	5th year	
JAPANESE FISCAL YEAR (FY:Apr. -Mar.)	1989	1990	1991	1992	1993	1994
MONTH	6	6	6	6	6	6
1. Activities	.					
(1) Anatomy	←-----→					
(2) Physiology	←-----→					
(3) Forensic Medicine	←-----→					
(4) Microbiology	←-----→					
(5) Pathology	←-----→					
(6) Biochemistry		←-----→				
(7) Pharmacology		←-----→				
(8) Public Health	←-----→		←-----→			
2. Training in Japan		.	.	.	.
(1) Microbiology	←-----→					
(2) Pathology			←-----→			
(3) Forensic Medicine		←-----→				
(4) Biochemistry						
(5) Physiology						
					1 - 2 persons	
3. Japanese experts		.	.	.	.
(1) Anatomy (Team Leader)				←-----→		
(2) Physiology						
(3) Forensic Medicine						
(4) Microbiology	-(2)	←-----→	←-----→	←-----→	←-----→	
(5) Pathology	-					
(6) Biochemistry				←-----→		
(7) Pharmacology						
(8) Public Health	-					

In accordance with the master plan of basic medical science in the new building, detailed cooperation plan will be formulated.

①
PCR

ANNEX II CLINICAL LABORATORY

	1st year	2nd year	3rd year	4th year	5th year
JAPANESE FISCAL YEAR (FY: Apr.-Mar.)	1989	1990	1991	1992	1993
MONTH	6	6	6	6	6
1. Activities					
(1) Endocrine function test	←-----→				
(2) Histopathology	←-----→				
(3) Blood Bank	←-----→				
(4) Hematology	←-----→				
(5) Microbiology	←-----→				
(6) Serology	←-----→				
(7) Physiological function test	←-----→				
(8) Clinical Pathology	←-----→				
2. Training in Japan					
(1) Medical laboratory technology	←-----→				
3. Japanese experts					
(1) Medical laboratory technology	←-----→				
(2) Clinical pathology					
(3) Blood Bank					
(4) Hematology					
(5) Microbiology					

 PCR

ANNEX III CLINICAL SERVICES

	1st year	2nd year	3rd year	4th year	5th year	
JAPANESE FISCAL YEAR (FY:Apr. -Mar.)	1989	1990	1991	1992	1993	1994
MONTH	6	6	6	6	6	6
1. Activities
(1) Operation theater, ICU, CCU and emergency	←-----→					
(2) Radiology	←-----→					
(3) Anaesthesiology	←-----→					
(4) Internal medicine (General Medicine (Cardiology))	.	.		←-----→		
(5) Surgery	←-----→					
(6) Nursing	←-----→					
(7) Pharmacy	←-----→					
2. Training in Japan		.	.	.	.
(1) Nursing	←-----→		.	.	.	
(2) Surgery (2 Participants)		←-----→	.	.	.	
(3) Radiology		←-----→		-----→	2 - 3 persons	
(4) Urology		.	←-----→		.	
(5) Internal medicine		.	.	-----→	.	
3. Japanese experts		.	.	.	.
(1) Radiology		.	.	-----→	.	
(2) Anaesthesiology		←-----→	.	.	.	
(3) Internal medicine	←-----→	.	←-----→	-----→	.	
(4) Surgery	←-----→	.	.	.	.
(5) Urology	←-----→	.	.	.	.
(6) Otorhinolaryngology (ENT)	.	.	.	-----→	.	
(7) Hospital management	.	.	.	-----→	.	
(8) Nursing education /management	←-----→	.	.	-----→	.	
(9) Medical equipment	←-----→	.	.	-----→	.	
(10) Drug management	.	←-----→	.	.	.	
(11) Dental Surgery	←-----→	.	.	.	.
(12) Workshop	←-----→	.	←-----→	.	.	

⑤ PCR

JICA