

ネパール・トリブバン大学医学教育 プロジェクト実施協議チーム報告書

昭和55年8月

国際協力事業団
医療協力部

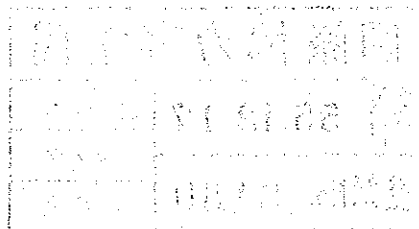
医 二

80-26

JICA LIBRARY



1060571[5]



國際協力事業団		
受入 月日	'84. 3. 21	116
登録No.	01131	90.7
		MCS

は　じ　め　に

ネパール王国政府の要請に基づき、トリバン大学医学部に対するプロジェクト方式による技術協力の可能性を見極めるため、昭和 54 年 11 月に派遣した事前調査チームの調査結果を検討し、昭和 55 年 6 月に実施協議チームを派遣することとなった。

同実施協議チームは本件プロジェクトに係るネパール国関係者と協議を重ね、6 月 20 日、伴忠康団長とネパール国側実施機関の責任者であるトリバン大学医学部長との間で討議々事録の署名を行った。これに伴い、ネパール国トリバン大学医学教育プロジェクトが正式に発足をみるに至った。

以下は本実施協議チームの報告であるが、団長を始め団員各位並びに、同チーム派遣に賜った関係機関の御協力に深甚なる謝意を表すると共に、今後プロジェクトの実施に当たっても、引き続き御協力を賜わるようお願い申し上げます次第である。

国際協力事業団

理事 長 谷 川 正 男

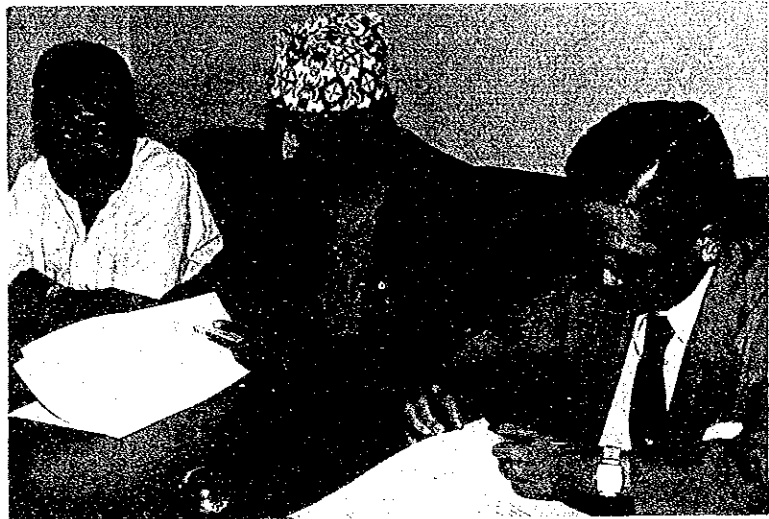
目 次

〈はじめに〉

I 実施協議チームの編成	1
II チームの日程	2
III チーム派遣の経緯及び目的	4
IV 協議・検討事項	6
1. 報告の要旨	6
2. ネパール国関係機関の対応	6
3. ネパール側の要請の実態並びに要請の背景	9
4. トリブバン大学医学部の現状	11
5. プロジェクト実施要領に関する検討	15
(1) 基本的協力形態及び協力方針	15
(2) 専門家派遣	15
(3) 機材供与	18
(4) 研修員受入れ	18
6. R/Dに関する協議	21
7. 今後検討すべき問題点	25
8. 結 び	27
(資 料)	
1. 討議々事録	31
2. ネパール側提示のプロジェクト・プロポーザル	43
3. トリブバン大学医学部の学士課程	80

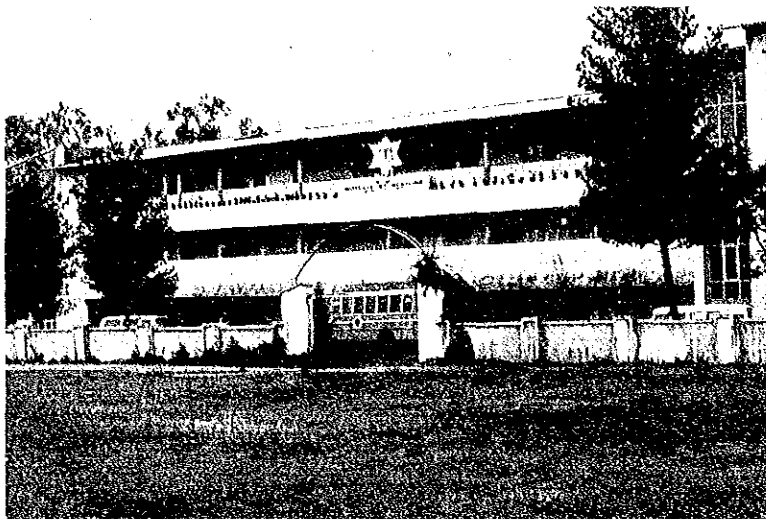


討議々事録 (R/D) の署名
(左側から Dr. Dixit 医学部長
伴団長 樋口参事官)



(左端は Panna Lai Prachari,
Chief Planning Div.,
Tribhuvan Univ.)





(トリブバン大学医学部)



(トリブバン大学本部)



(トリブバン大学医学部に隣接するKanti病院)

I 実施協議チームの編成

- 団 長 伴 忠 康
兵庫医科大学
学 長
- 団 員 欠 田 早 苗
兵庫医科大学
解剖学第2講座教授
- 団 員 伊 藤 信 義
兵庫医科大学
外科学第2講座教授
- 団 員 岩 崎 忠 昭
兵庫医科大学
内科学第1講座助教授
- 団 員 林 典 伸
国際協力事業団
医療協力部医療第二課
- ※ 同行 有 水 博
外務省
経済協力局技術協力第二課

Ⅱ チームの日程

月 日	曜 日	内 容
6月14日	土	13:00(東京発) → KL864 → 19:20(バンコック着)
15日	日	17:00(バンコック発) → TG321 → 18:30(ダッカ着)
16日	月	7:30(ダッカ発) → TG321 → 8:30(カトマンズ着) 9:45 大使館表敬, 日程等打合せ ・樋口参事官 ・斎藤JICA所長 11:00 大蔵省外国援助局長 (Ministry of Finance Joint-Secretary) Mr. H. S. Shrestha, 表敬 14:00 トリブバン大学副学長 (Vice-Chancellor, Trib- huvan Univ.) Dr. M. Prasad 表敬, 打合せ ・ Dr. Dixit ・ Dr. Upadhyay 14:30 保健省局長 (Director General of Health Ser- vice, Ministry of Health) Dr. L. Poudyal 表 敬, 打合せ 16:00 文部次官 (Secretary, Ministry of Education) Mr. T. B. Prasai 表敬, 打合せ
17日	火	10:00 ネパール側との協議 (全般的協議) ・ Dr. H. Dixit (Dean of Institute of Me- dicine, TU) ・ Dr. N. B. Rana ・ Dr. P. N. Shresta ・ Dr. M. P. Upadyaya ・ Mr. J. L. Chane ・ Mr. T. R. Tuladhar ・ 斎藤JICA所長
18日	水	10:30 国家計画委員会 (National Planning Commission, Social Section) Prof. Malla 表敬, 打合せ 11:00 ネパール側との協議 (全般的協議)

月	日	曜日	内	容
			13:00	
			14:30	トリブバン大学医学部視察
			15:30	ネパール側との協議(機材供与, 研修員受入)
19日		木	9:30	ビル病院視察
			11:00	大蔵大臣表敬
			12:00	産科病院視察
			14:00	ネパール側との協議(専門家派遣, その他)
20日		金	10:00	カンチ病院視察
			11:00	R/D内容についての最終協議 ・ Mr. H. S. Shrestha (大蔵省外国援助局長)
			15:30	JICA事務所
			16:30	R/D署名
21日		土		(資料整理)
22日		日	16:00	(カトマンズ発) → TG322 → 22:30 (バンコック着)
23日		月	10:45	(バンコック発) → KL861 → 22:30 (東京着)

※ 当初予定では、6月15日に、カトマンズに到着することになっていたが、航空会社(タイ航空)の都合により、急拠ダッカ止りとなった。したがって、翌朝16日にカトマンズ入りとなったものである。

Ⅲ チーム派遣の経緯及び目的

本件協力プロジェクトは昭和53年3月、ネパール国王夫妻来日の折、当時の福田首相との間で協議された案件であるが、その後、同分野においてソ連が協力を申し出たこともあり、どこに協力を求めるかで、ネパール側国内においては、種々の意見の対立が生じることとなった。

このようなことから、日本側としては、昭和54年3月、専門家グループ（団長：大儀敏雄）を派遣し、また、再三に渡り、外交ルートを通じて、日本側として、協力の用意がある旨を表明してきた。

昭和54年6月、ネパール側から改めて本件協力につき、申し越しがあり、昭和54年9月本件プロジェクトの中心人物となるトリバン大学医学部長Dr. Dixitを高級研修員として受入れ、プロジェクト推進に当たっての打合せ協議を行った。

これを受けて、昭和54年11月、事前協議チーム（団長：大儀敏雄）を派遣して、ネパール側の要請の実態、要請の背景及び具体的な協力内容等につき、ネパール国関係者と協議を行い一応、両国間における意見の合意をみるにいたった。これらの経緯及び事前調査チームの調査報告結果を踏まえ、実施協議チームは、本技術協力プロジェクトに係る協力の基本計画を作成するとともに、これを討議々事録（R/D）として、とりまとめ、署名を行うことを目的として昭和55年6月14日から同年6月23日までの10日間にわたり、同国に派遣されたものである。なお、協力に至るまでの主な経緯は下記の通りである。

《協力に至るまでの主な経緯》

- | | |
|----------|--|
| 昭和53年5月 | ネパール国王夫妻来日、福田総理（当時）と会談 |
| 昭和53年7月 | バンディ大蔵次官、シュレスタ教育次官より、在ネパール大使に対し、トリバン大学医学部設立計画につき、日本の協力要請 |
| 昭和53年10月 | ネパール外務省より口上書をもって、トリバン大学医学部建設に関する正式要請 |
| 昭和53年12月 | 外務省技術協力二課榎首席事務官派遣。外務次官、トリバン大学理事長医学部長と協議。
（「ネ」側のプライオリティーは付属病院建設にあるが、医学部自体の教授スタッフすら十分でない現状においては、今直ちにこれを取上げること |

は困難であり、先ず、技術協力から始め、人材養成及び教育機材の充実化に努力し、教育体制を整備した上で、無償による病院建設へと進むのが望ましい旨提言)

昭和54年3月 専門家チーム(大磯敏雄日本国際医療団理事、小石秀夫大阪市立大学生生活科学部長)派遣。「ネ」側要請内容の明確化とわが方の協力の可能性及びその方途を検討。

(「ネ」側は日本の技術協力の必要性を認めず、病院建設のみを希望している。ソ連が医学部に対し、機材を供与する計画があり、日本が機材を供与した場合、教育を受ける学生に多大の不便をきたす。現段階では「ネ」側の統一方針が不明である)

昭和54年4月 在ネパール大使を通じ、「ネ」政府の統一した基本方針につき打診。

昭和54年6月 ネパール外務省より口上書をもって(1)技術協力と教育病院建設の双方をパッケージにしたプロジェクト協力としたい(2)病院は300~500床とし、カトマンズValleyに建設する。(3)大学及び保健省より関係者2名を日本に派遣したい旨、申し越した。

昭和54年9月 Dr. Dixit トリブバン大学医学部長来日(高級研修員)。「ネ」側の協力計画案を提示。

(研修員の受入れ、医学部に対する機材供与、無償による教育病院建設を要請)

昭和54年11月 事前調査チーム派遣。(報告書医二CR(2)80-27参照)

昭和55年6月 実施協議チーム派遣。R/D署名、技術協力開始。

Ⅳ 協 議 ・ 検 討 事 項

1. 報告の要旨

ネパール国トリブバン大学医学部に対する技術協力実施の基本方針が決定されたことに伴い、本件プロジェクトに係る討議々事録(Record of Discussions=R/D)を作成、署名するため、実施協議チームが昭和55年6月14日から6月23日まで同国に派遣された。わが方提出のR/D草案をもとに、ネパール国関係機関と協議、検討の結果、一部修正があったものの、わが方の基本方針のラインで合意に達したので、6月20日、トリブバン大学において、同大学H. Dixit医学部長及び実施協議チーム伴忠康団長の両者の間で、署名を了した。

署名に先立ち、本実施協議チームは、大蔵省外国援助局、教育省、保健省等の関係者と全般的な協議を行い、また、本件プロジェクトのネパール国側実施機関である、トリブバン大学関係者と、本件プロジェクトに関する実施要項につき、検討を行い、R/D案の細部につき協議を行った。

2. ネパール国関係機関の対応

ネパール国側の各関係機関共々、わが国の協力に対する感謝の意を表明すると同時に、本件プロジェクトを重要視し、その成果に多大の期待を寄せている。

本件プロジェクトに係るネパール国側の要請の内容及び背景等については、昭和54年11月に派遣された事前調査チームの報告(報告書医二CR(2)80-27)のとおりであるが、本件プロジェクトは、いわば、ネパールにおける事実上の医学部創設に対するわが国の技術協力であり、その意義は大といえる。

なお、本実施協議チームに対し、ネパール国関係機関の共々から、本件技術協力プロジェクトとパッケージにした形における無償資金協力による教育病院の建設に関し、繰返し、強い要望が述べられたことを申し添える。

また、ネパール側は次の三つのCommitteeを設置し、本件プロジェクトの準備に当たっている。

Teaching Hospital, Policy Making Committee:-

(Member)

1. Vice Chancellor - Chairman
Tribhuvan University
2. Secretary - Member
HMG Ministry of Education
3. Secretary - Member
HMG Ministry of Health
4. Secretary - Member
HMG Ministry of Finance
5. Registrar - Member
Tribhuvan University
6. Dean, Institute of Medicine - Member
Tribhuvan University
7. Director General - Member
HMG Department of Health
8. Representative - Member
National Planning Commission
9. Dr. Narendra Bahadur Rana - Member Secretary
Teaching Hospital Committee

Teaching Hospital Coordinating Committee:-

(Member)

1. Dr. Hemang Dixit - Chairman
Dean, T.U. Institute of Medicine
2. Representative - Member
HMG Ministry of Finance
3. Representative - Member
HMG Ministry of Education
4. Representative - Member
HMG Ministry of Health
5. Representative - Member
National Planning Commission
6. Dr. Narendra Bahadur Rana - Member
Member, Teaching Hospital Committee, IOM
7. Dr. Madan Prasad Upadhyaya - Member
Member, Teaching Hospital Committee, IOM
8. Dr. Purusottam Narayan Shrestha - Member
Member, Teaching Hospital Committee, IOM

- | | | |
|-----|--|----------|
| 9. | Dr. Gopal Achrya
Member, Teaching Hospital Committee, IOM | - Member |
| 10. | Dr. Badri Lal Shrestha
Member, Teaching Hospital Committee, IOM | - Member |
| 11. | Mr. Tribhuvan Ratna Tuladhar
Member, Teaching Hospital Committee, IOM | - Member |

Teaching Hospital Committee T.U. Institute of Medicine:-

(Member)

- | | | |
|----|---------------------------------|------------|
| 1. | Dr. Narendra Bahadur Rana | - Chairman |
| 2. | Dr. Madan Prasad Upadhyaya | - Member |
| 3. | Dr. Purusottam Narayan Shrestha | - Member |
| 4. | Dr. Gopal Acharya | - Member |
| 5. | Dr. Badri Lal Shrestha | - Member |
| 6. | Mr. Tribhuvan Ratna Tuladhar | - Member |

3. ネパール側の要請の実態並びに要請の背景

ネパール側の要請の実態並びに要請の背景については、事前調査チームの報告（報告書医二80-27）に詳細が記載されているとおりであり、ここでは、今回実施協議チームに対し、ネパール側が提出越したプロジェクト・プロポーザルの概要を下記するに止めたい。

なお、本プロジェクト・プロポーザルは、技術協力と無償資金協力による病院建設をパッケージにした形をとっている。

＜「ネ」側プロジェクト・プロポーザルの概要＞

(1) 医学部設立

トリバン大学医学部は1972年に設立、Diploma コースは1978年7月に設立。現在22名が在学中。(注)在學生は無試験で入学しており、学力のバラツキがはげしいと云う。

(2) 「ネ」国における医師養成の必要性

1985年における医師の需要、供給予定数は次のとおり。

需 要		供 給	
保健省	757名	T. U. 医学部	40名
T. U. 医学部	135名	外国から	100名
計	892名	退職者	△50名
現在数	442名	(2)合計	90名
(1)必要数と 現在数の差	450名		
(1)-(2)= 360名 (不足者数)			

(注) 本表によれば、1985年には医師の数は532名となり、概ね、国民2万8千人に対し、医師1名ということになる。

(3) プロジェクトの目的

- イ Medical Manpowerの養成
- ロ 診療、治療のレベルアップ
- ハ 医学分野における調査、研究

(4) プロジェクトの場所

トリバン大学医学部とする。

(5) プロジェクトの実施内容

- イ 教育病院等の建設

- ロ 医療機材の供与
- ハ Manpower のトレーニング
- ニ 専門家の派遣
- ホ 車輛の供与

(6) プロジェクトのコスト

プロジェクト実施内容に対するコストを次のとおりとしている。(単位 Us\$)

	第1期(80年-82年)	第2期(83年-84年)	計
ローカル・コスト	4,000,000	3,000,000	7,000,000
外国負担コスト	6,000,000	3,000,000	9,000,000
計	10,000,000	6,000,000	16,000,000

(7) プロジェクトの効果

- イ ネパール国内におけるメディカル・マンパワーの養成
- ロ カトマンズにおける病院サービスの充実
- ハ ナショナル・リファラル・センターとしての機能
- ニ 医学教育, 診療, 治療のレベル・アップ
- ホ 調査, 研究を通しての, 保健サービスの向上

(8) プロジェクトのステータス

プロジェクトの実施のためネパール側は, Committee をもうけ, これの準備にあたり
ている。

(9) プロジェクトのマネジメント

本プロジェクトはトリブバン大学医学部がマネジメントする。

(10) プロジェクトの実施

本プロジェクトは第6次国家開発計画(1980年7月から)の中で実施する。第1期には300ベッドの病院及び必要とする機材等, 第2期には200ベッドの病院及び必要とする機材等としManpower の養成は, 第1期を基礎部門, 第2期を基礎・臨床の両部門とする。

Annex 1 (教育病院プロジェクトに係る経費見積り)

内容は省略

Annex 2 (要請機材)

Annex 2A (解剖学部門)

Annex 2B (Community Medicine 部門)

Annex 2C (病理学部門)

Annex 2 D (薬理学部門)

Annex 2 E (生理学部門)

Annex 2 F (視聴覚機材)

Annex 2 の関連事項については、後述する「機材供与」の項を参照されたい。

Annex 3 (教育病院のスタッフ)

Annex 3 A (医学部のティーチング・スタッフ)

Annex 3 B (医学部のティーチング・スタッフの現状)

Annex 3 C (教育病院の医師)

Annex 3 D (教育病院の管理部門のスタッフ)

Annex 3 の関連については、後述する「トリブバン大学医学部の現状」の項を参照されたい。

Annex 4 (マンパワーのトレーニング)

Annex 4 については後述する「研修員の受入れ」の項を参照されたい。

Annex 5 (日本人専門家)

Annex 5 については、後述する「専門家の派遣」の項を参照されたい。

Annex 6 (教育病院の財源)

Annex 7 (教育病院のベット及び部屋)

なお、Annex 2～7 の内容については、「ネ」側提出資料を別掲する。

4. トリブバン大学医学部の現状

トリブバン大学医学部の 1980 年 6 月現在の部門別医師数は(表 1)の通りであり、また、1980 年 5 月現在のパラ・メディカルを含むスタッフは(表 2)の通りである。

また、同大学医学部の 1979 年度(1979 年 7 月～1980 年 6 月)予算は、Rs. 6,500,000- (Us\$ 1.00 = Rs. 12.00)であった。なお、現在、1980 年度予算として Rs 20,000,000- を要求中である。

なお、当国でいわれる Professor とは卒業後 10 年を経過している者、Associate Professor は卒業後 5 年、Lecturer は卒業後 3 年、Asst. Lecturer は卒業間もない者を一応の基準としており、日本のそれにくらべれば、大きな隔りがある。

(表1)

医学部教員在籍数(80年6月現在)

科目	教授		準教授	講師	助手	計	
	出向	契約				含出向契約	専属のみ
Community Medicine	3	1	1	3	5	13	9
内科学	2	-	1	6	1	10	8
解剖学	-	1	-	1	1	3	2
生理学	-	1	-	1	-	2	1
薬理学	-	1	-	1	1	3	2
外科学	2	-	-	1	-	3	1
病理学	-	1	1	3	-	5	4
産婦人科学	2	-	-	1	-	3	1
法医学	-	-	-	-	-	0	0
環境衛生	-	-	-	-	1	1	1
衛生教育	-	-	-	5	-	5	5
生物統計学	-	1	-	1	-	2	1
小児科学	1	-	2	3	-	6	5
眼科学	1	-	1	1	-	3	2
耳鼻科学	-	-	-	1	-	1	1
皮膚科学	1	-	-	-	-	1	0
整形外科	1	-	-	-	-	1	0
精神医学	-	-	-	-	-	0	0
生化学	-	-	-	1	1	2	2
歯科外科学	-	-	-	-	1	1	1
放射線医学	-	1	-	-	-	1	0
薬学	-	1	-	-	-	1	0
麻酔学	1	-	-	-	-	1	0
計	14	8	6	29	11	68	46

(表2)

Staffing Pattern in Institute of Medicine (as of May '80)

* ()内は Jun. '80 現在

	<u>Sanctioned Posts</u> (認可されているポスト)		<u>Filled Posts</u> (在籍ポスト)	
<u>Doctors</u>				
Professor	6	(13)	-	- (22)
Associate Professor	16	(20)	6	(6)
Lecturer	26	(30)	17	(29)
Asst. Lecturer	19	(19)	7	(11)
Sub Total	67	(82)	30	(46)
<u>Nursing</u>				
Professor	1		-	
Associate Professor	4		1	
Lecturer	21		8	
Asst. Lecturer	24		12	
Instructor	24		11	
Deputy Instructor	26		8	
Asst. Instructor	46		42	
Sub Total	146		82	
<u>Ayurved</u>				
Asst. Professor	1		1	
Lecturer	7		5	
Asst. Lecturer	1		1	
Instructor	1		-	
Deputy Instructor	1		-	
Asst. Instructor	2		2	
Sub Total	13		9	
<u>Health Education</u>				
Lecturer	7		4	
Asst. Lecturer	6		-	
Instructor	8		2	
Deputy Instructor	1		-	
Asst. Instructor				
Sub Total	22		6	
<u>Sanitation</u>				
Lecturer	5		-	
Asst. Lecturer	5		-	
Instructor	3		-	
Deputy Instructor	1		1	
Asst. Instructor	1		1	
Sub Total	15		2	

	<u>Sanctioned Posts</u>	<u>Filled Posts</u>
<u>Health Lab.</u>		
Lecturer	3	3
Asst. Lecturer	2	-
Instructor	1	-
Deputy Instructor	5	1
Asst. Instructor	12	13
Sub Total	23	17
<u>Radiology</u>		
Asst. Lecturer	1	-
Instructor	1	1
Deputy Instructor	1	-
Asst. Instructor	4	4
Sub Total	7	5
<u>Pharmacy</u>		
Lecturer	2	-
Asst. Lecturer	2	-
Instructor	1	-
Deputy Instructor	1	-
Asst. Instructor	11	10
Sub Total	17	10
<u>General Medicine</u>		
Deputy Instructor	2	-
Asst. Instructor	60	52
Sub Total	62	52
Grand Total	371	213

5. プロジェクト実施要領に関する検討

(1) 基本的協力形態及び協力方針

本件プロジェクトの協力形態及び協力方針は、専門家の派遣、機材の供与、研修員の受入れを有機的に結び付け、トリブバン大学医学部に対し協力を行うことを通じ、

イ. ネパール国が必要とする医師及びパラメディカルの要員を養成し、

ロ. ナショナル・リファラル・センターとしての機能を果たすべく、専門医によるサービスを含めて、診療、治療のレベル・アップを図り、

ハ. 医学教育、診断、治療及びコミュニティー・ヘルス分野における調査・研究を行うことを通じて、同国の医療教育水準の向上を図ろうとするものである。

また、協力態様の特徴は、本件協力期間の5年間で二分し、一応昭和55年度から昭和57年度までを第1期、昭和58年度から昭和59年度までを第2期とし、前期においてNON CLINICAL及びCLINICALの科目を、後期においてCLINICALの科目を重点的に協力を行なおうとするものである。

なお、本件技術協力プロジェクトを円滑に実施するためには、教育病院は必要不可欠なものであり、ネパール国側の現状を考えた場合、とてい独自にこれを建設することは不可能であり、わが国の無償資金協力による教育病院の建設が早期に実現されることを本実施協議チームとしても切望するところである。

今回の本件具体的実施要領の検討にあたっては、この点を念頭に置き、第1期（教育病院建設前）、及び第2期（教育病院建設後）と、協力の態様を二分した所以でもある。

なお、これらの協力の基本方針等を考慮し、本来なら、本件プロジェクト実施に関する協力の全期間に亘り、検討・協議し、具体的な全体計画を作成すべきところであるが、今回については、教育病院の建設という重要な課題が具体化されていない時点でもあり、当面の可能な範囲内における専門家派遣、機材供与、研修員受入れの各々の協力分野について、トリブバン大学関係者と協議、検討するに止まった。

したがって、今回、具体的な実施要領を作成出来なかった部分については、今後、プロジェクトを実施する中で、教育病院の建設の時期、規模等を見極めつつ、取り決めていくことといたしたい。

(2) 専門家派遣

日本側の派遣計画とネパール側の要望とにかなりのへだたりがあったが、日本人専門家の派遣目的は、あくまでも、技術移転を目的とするものであり、単なるネパール側が不足している分野における労務提供ではないところから、協議・検討の結果、ほぼ、日本側の原案どおりとして、合意に達した。

すなわち

- イ. 専門家派遣は短期（1ヶ月位）とする。
- ロ. 派遣時期は、原則としてネパールの研修員が日本において研修を受けた後とし、研修員のフォローアップを主たる任務とする。
- ハ. 基礎部門は第1期（昭和55年度～昭和57年度）を中心に派遣し、臨床部門については、第1期、第2期共々、必要に応じて派遣する。
- ニ. 派遣分野は、生理学、解剖学、薬理学、内科学、外科学、及び医療機器の保守・管理操作分野等とする。

なお、具体的な派遣計画については、今後のプロジェクトの進捗状況に照しつつ、改めて検討するが、当面の派遣計画は次のとおりとした。

イ. 初年度（昭和55年度）

研修員の受入れ、機材供与を行うのみにとどめ、日本人専門家の受入れ準備期間と位置付け、初年度は、専門家の派遣はしない。

ロ. 次年度（昭和56年度）

次年度については、次の部門の短期専門家を派遣する。

解剖学	1ヶ月間位
生理学	"
薬理学	"

なお、これら専門家のネパール側カウンター・パートは、各々 Mr. P. Pokhren（解剖学）、Dr. H. Rana（生理学）、及び Dr. K. Kafle（薬理学）である。

Dr. H. Rana は現在オーストラリア留学中。

ハ. 第3年度以降（昭和57年度以降）

昭和57年度以降については、研修員の受入れ状況、教員の配属状況、及び教育病院の建設状況等を考慮しながら、プロジェクトを実施する中で、検討する。

ニ. その他

(イ) 本件プロジェクトを円滑に推進するためには、長期専門家の派遣の必要性を認めるところであり、今後、日本側としては、これを前向きに検討する。なお、長期専門家は、本プロジェクトをコーディネートすると同時に、生理学部門の専門家であれば、なおよい。

(ロ) ネパール側が要請した専門家派遣分野につき、日本側がこれに対応出来ない部門等

については、ネパール側は、WHO等からこれをおぎなりこととしている。
 なお、参考までに、ネパール側の専門家派遣要請内容の概要を下記する。

＜専門家派遣「ネ」側要請内容＞

A. 第1期（昭和55年度～昭和57年度）

現在、シニア・レベルのネパール人教員がいない部門もあり、これを外国人教員により補っているのが現状である。ネパール人教員が養成されるまでの期間につき、次の分野における長期専門家派遣を要請している。

分 野	期 間	人 数
生 理 学	1980年6月から2年間	1名
薬 学	"	"
解 剖 学	"	"

B. 第2期（昭和58年度～昭和59年度）

無償資金協力による教育病院建設を前提として次の分野における専門家派遣を要請している。

① 長期専門家

分 野	期 間	人 数
内 科	2年間	1名
外 科	"	"
微 生 物	"	"
医 療 機 器	"	"
放 射 線 療 法	"	"

② 短期専門家

分 野	期 間	人 数
医 療 機 器 操 作	1ヶ月	} 1 Man / Year
医 療 機 器 保 守 ・ 管 理	"	
セ ミ ナ ー ・ コ ン フ ェ ラ ン ス	}	
ワ ー ク シ ョ ッ プ に お け る 指 導		

0. 病院建設技術者

5ヶ年間 1名 (無償資金協力)

(3) 機材供与

機材供与計画については、本件プロジェクトの協力形態及び協力方針に照らし、第1期を基礎部門を中心に、第2期を臨床部門を中心に供与することとする。ネパール側の基礎部門を中心とする要請機材内容は、ほぼ妥当なものと考えられるところ、昭和55年度分については、総額約30,000,000円とし、ネパール側のプライオリティーにそった形において、これを実施することとした。

なお、これら機材は、トリブバン大学医学部の既存の建物に十分設置出来る見込みである。

また、臨床部門については、教育病院の建設状況を見極めた上で、今後、改めて協議する必要がある。

5ヶ年間の協力期間における機材供与の総額は概ね、3億円位とする。

なお、ネパール側は、昭和54年11月に派遣された事前調査チームに対し提出あった機材要請リストの内容を若干、変更し、より整理された形による要請リストを改めて、本実施協議チームに提出越した。同要請リスト(基礎部門が中心)は別掲のとおりであるが、解剖学、コミュニティー・メディスン、病理学、薬理学、生理学の各部門ごとに分けており、また、教育用として、視聴覚機材、及び写真関係機材を要請して来ている。

また、臨床部門については、教育病院建設との絡みの中で、今後要請するとしている。

(4) 研修員受入れ

当初、ネパール側は、総枠40名の研修員受入れを要請していたが、検討・協議の結果、ネパール側に若干の不満を残しながら、総枠を30名として、下記の通りの成案をみた。

なお、日本における受入れ機関は、兵庫医科大学を中心として、必要に応じ、他の機関において補完的な研修を行うものとする。

研修員受入れ計画

年度 科目	昭和 55年度	昭和 56年度	昭和 57年度	昭和 58年度	昭和 59年度	計
解剖学			1		1	2
麻酔学	{P/AP}				1	2
Community Medicine	{P/AP}	{P/AP}			1	3
歯科外科学			1			1
皮膚科学			1			1
耳鼻科学		{P/AP}				1
内科学	1(L)	{P/AP}		1		3
産婦人科学		{P/AP}				1
眼科学		{P/AP}				1
病理学		{P/AP}	1		1	3
薬理学		1(L)				1
生理学				1		1
精神病学			1			1
放射線診断				1		1
外科学	1(L)	{P/AP}		1		3
整形外科					1	1
小児科学	1(L)		1			2
病院看護学				1		1
医療機器				1		1
計	5	8	6	6	5	30

(注)：1. P/APとは教授 (Professor) あるいは準教授 (Associate Prof.) を表わし、研修期間は短期間 (3ヶ月間位) とする。

2. Lとは講師 (Lecturer) を表わし、研修期間は長期間 (1ヶ年間位) とする。

3. 第3年度 (昭和57年度) 以降の研修員のレベルは、今後、プロジェクトを実施する中で、検討する。

4. 初年度については、別掲の Teaching Hospital Committee のメンバーを優先する。

なお、参考までにネパール側の研修員受入れ要請内容を下記する。

《研修員受入「ネ」側要請内容》

Subject	80/81	81/82	82/83	83/84	84/85	Total
Anatomy	-	-	1	-	1	2
Anesthesiology	-	1	-	-	1	2
Community Medicine	1	1	1	-	1	4
Dental Surgery	-	-	1	-	-	1
Dermatology	-	-	1	-	-	1
ENT	-	1	-	-	-	1
Forensic Med.	-	-	-	-	1	1
Int. Medicine	1	1	-	1	-	3
Obs & Gynae.	-	1	-	-	-	1
Ophthalmology	-	1	-	-	-	1
Pathology	1	-	1	-	1	3
Pharmacology	-	1	-	-	1	2
Physiology	-	-	-	1	-	1
Psychiatry	-	-	1	-	-	1
Radiodiagnosis	-	-	1	1	-	2
Surgery	1	1	-	1	-	3
Orthopedics	-	1	-	-	-	1
Pediatrics	1	-	1	-	-	2
Nursing (Hospital service)	-	-	1	1	-	2
Med. Engineering	-	-	1	1	-	2
Hosp. Administrative (Non medical)	-	-	-	1	-	1
Med. Record (statistics manual & computer)	-	-	-	1	-	1
Dietician	-	-	-	1	-	1
Librarian	-	-	-	1	-	1
	5	9	10	10	6	40

6. R/Dに関する協議

本実施協議チームは、本件プロジェクトに関する討議々事録(R/D)につき、トリブバン大学医学部及び大蔵省外国援助局等の関係者と協議を行ったところ、当方提示のR/D(案)について、若干の追加修正を加えた。訂正箇所・訂正理由及び追加箇所等は次のとおりである。

なお、ネパール側は、本件プロジェクトの名称を始めとするR/Dの随所に、本件プロジェクトが、教育病院の建設と不可分な協力であることを意図的に表現しようとして固執し続けたが、わが方は、本件プロジェクトはあくまでも技術協力プロジェクトであるとし、ネパール側の要請には一際応じなかった。

(1) 訂正箇所

	訂正箇所	原案
イ.	V. MEASURES TO BE TAKEN BY HIS MAJESTY'S GOVERNMENT OF NEPAL 1.(2) Land, buildings and facilities <u>currently available</u> as listed in Annex V. (currently availableのそう入)	V. MEASURES TO BE TAKEN BY HIS MAJESTY'S GOVERNMENT OF NEPAL 1.(2) Land, buildings and facilities as listed in Annex V.
ロ.	(3) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, tools, (vehicles の削除)	(3) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, <u>vehicles</u> , tools,
ハ.	(4) Transportation facilities within the Kingdom of Nepal, <u>taking account of local condition and financial capabilities of the Nepalese authorities concerned.</u> (taking account ofのそう入)	(4) Transportation facilities within the Kingdom of Nepal.
ニ.	VI. ADMINISTRATION OF THE PROJECT 2.(3) To advise the Nepalese authorities of the Project at all stages. (and at all levels の削除)	VI. ADMINISTRATION OF THE PROJECT 2(3) To advise the Nepalese authorities of the Project at all stages <u>and at all levels.</u>

(2) 訂正理由

イ. V. 1.(2). Currently available のそう入

「ネ」側大蔵省外国援助局は、トリブバン大学医学部長が「ネ」国内でかなり強い発言力を持っているところでもあり、本R/Dの同項を理由にして、医学部の建物の新設などにつき、大蔵省を突上げてくる恐れがあるとし、同国の事情により Currently available のそう入を要望したものである。わが国が協力中の他のプロジェクトのR/Dにも、同様の意味をそう入記載した例も2~3あり、これを了承した。

ただし、ANNEX Vはわが方原案どおりとした。

ロ. V. 1. (3) Vehicles の削除

「ネ」側の事情により、車輛の提供は不可能なところ、上記理由と同様に「ネ」側大蔵省より、大学側と大蔵省の間のトラブルを避ける意味において、Vehiclesを削除したいとの強い主張があったので、これを了承した。

ハ. V. 1. (4) taking account of local condition ……のそう入

「ネ」側大蔵省は、V. 1.(4)及び(5)については、負担する能力がないため、これを全面削除したい旨、主張したが、わが方の説明により、(4)についても(5)と同様に Taking Account of 以下を追加記載することとし、難色を示しつつも、了解した。

ニ. VI. 2.(3) and at all levels の削除

当初、「ネ」側大蔵省は at all stages and at all levels を削除したい旨、主張したが、協議の結果、at all levels のみ削除することとした。これは、at all levels とした場合、ネパール国の国王自身をも含むことを意味し、国王が大学幹部を直接任命していることでもあり、種々の問題で将来、王室からの介入があったり、関係者が国王に直訴したりするようなことがあっては好ましくないとの「ネ」側大蔵省の判断から、絶対削除との強い主張があったものである。

(3) COORDINATING COMMITTEE

ANNEX VI COMPOSITION OF COORDINATING COMMITTEEについては、ネパール国の事情を踏まえ、次の通り記載することとした。

ANNEX VI COMPOSITION OF THE COORDINATING COMMITTEE

Chairman:

Dean, Tribhuvan University
Institute of Medicine

The Nepalese side

The Japanese side

Representative of Health Ministry
Representative of Finance Ministry
Representative of Education Ministry
Representative of National Planning
Commission
Representative of Tribhuvan University
Planning Division

Experts

The JICA Representative

The Chairman and members of the
Teaching Hospital Committee
including:

- a) Chairman, Community Medicine Instruction Committee
- b) Chairman, General Medicine Instruction Committee
- c) Chairman, Health Laboratory Instruction Committee
- d) Chairman, Pharmacology + Radiology Instruction Committee

Note: An official of the Embassy of Japan may attend
the meeting of the Coordinating Committee as
an observer.

(4) ネパール側のR/D署名者

ネパール側から「ネ」側署名者を Dr. Hemang Dixit として、同人の片書きを Dean Institute of Medicine, Tribhuvan University 及び Chairman, Teaching Hospital Project Coordinating Committee の二つの資格を付して署名することにした旨要請があり、協議・検討の結果、「ネ」側の要請通りとした。これは、

- イ. トリブバン大学は形式的には予算上も管理上も教育省の管轄化にあるものの、同大学の総長は国王自身であり、また、副学長、レクター及び学部長は、各々、国王から直接任命されるため、実際上はかなりの権力とともに事実上の自治権を有している。
- ロ. したがって、見方によれば、医学部長は、各省の次官相当ないしは、それ以上の地位を有していると云える。
- ハ. 大蔵省外国援助局長 Mr. H. S. Shrestha によれば、「よしんば、教育次官に本件 R/D の署名を求めても、同次官はこれを医学部長に委任することになる。」とのことである。

ニ. また、「ネ」側は既に Teaching Hospital Project Coordinating Committee を設置しているところでもあり、あえて同 Committee の Chairman である Dr. Dixit の資格を削除する必要も認められない。

等の理由により、「ネ」側の要請通りとしたものである。

(5) その他の協議事項

- イ. 本件プロジェクトの名称をネパール側は Teaching Hospital Project 等、教育病院の建築を意図的に表現すべく強固に主張したが、本件プロジェクトは技術協力のプロジェクトであるとし、「ネ」側の主張には応じなかった。
- ロ. I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENT の項 1. に記載されている medical education を「ネ」側は medical diagnosis and medical research に変更すべく主張したが、medical education は、それらをすべて、包括した意味をもつものであり、わが方、原案通りとした。
- ハ. II. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT の項 2. 及び V. MEASURES TO BE TAKEN BY HIS MAJESTY'S GOVERNMENT OF NEPAL の項 2.(1) に、ネパール側は、同国の事情により、出来るだけ、わが国の供与機材に係わるネパール国内の輸送費負担を少なくするため、すべて C. I. F. Kathmandu と追加記載すべく、要請あったが、他のプロジェクトの R/D との関連もあり、わが方の原案通りとした。
- ニ. VI. ADMINISTRATION OF THE PROJECT の項 1. の冒頭箇所 The Japanese experts …… に、ネパール側は The Japanese and Nepalese Experts ……

と、Nepaleseをそり入すべく、主張したが、本プロジェクトは、日本がネパールに対して行う技術協力でもあり、「ネ」側の主張には応じなかった。

ホ. ANNEX I. MASTER PLANの項1.Objectiveの中に、ネパール側はTeaching Hospitalの字句をそり入すべく主張したが、原案どおりとし、これには応じなかった。

ヘ. ANNEX III LIST OF THE ARTICLESにネパール側はVehiclesを明記し追加記載すべく、要請あったが、9.の項でこれを読むこととして、あえて、記載はしなかった。

7. 今後検討すべき問題点

プロジェクトの実施要領等については既に述べてきたところであるが、本プロジェクトを推進するに当って、今後検討すべき事項、あるいは問題点等について、気付きの点を下記する。

(1) 教育病院の建設

教育病院の建設は、いりまでもなく無償資金協力に係る問題でもあり、本実施協議チームとしては、なんら云々出来るところではない。また、前述してきたとおり、本実施協議チームとしては、ネパール側に対し、あくまでも本プロジェクトは技術協力ベースのものである旨を、繰返し説明しており、この点、「ネ」側も了承のところである。

しかし、本技術協力プロジェクトは、いわば、ネパール国における医学部設立に対する協力でもあり、ネパール側が固執する教育病院建設は、その要請規模はともかくとして、実施協議チームとしてもこれの必要性を認めるところである。

現実問題として、既に、医学部には、22名の学生がおり、また、本技術協力プロジェクトは、教育病院があつてはじめて、その意義が生じてくるものでもあり、いわば、教育病院の建設が、本プロジェクトの成否を左右するものといえる。

ネパール側、日本側に種々事情があると思われるが、本実施協議チームとしては教育病院の建設が、日本の無償資金協力により早期に実現されることを切望する次第である。

(2) トリバン大学医学部の教員スタッフ

トリバン大学医学部の現状については、前述したとおりであるが、同医学部には現在専任の教授クラスが皆無とのことであり、教員スタッフとりわけ、日本人専門家のカウンターパートの不足の感はまぬがれない。

同医学部においては、今後の教員確保計画につき、一応の(案)を用意しているもののこれが100%計画通り、実行にうつされるのかとなれば、「ネ」国の現状から考えれば大いに疑問を提せざるを得ない。

すなわち、同国の国家開発計画関係予算は50%以上を外国からの援助によってまかなわれているのが現状であり、また、同開発計画の保健医療分野だけをみれば、同予算の多

くの部分が国立ビル病院（700床，カトマンズ）にむけられているところ，たとえトリブバン大学の総長が国王自身であるとはいえ，急拠同大学医学部に十分な予算措置が講じられるとは考えにくい。

ついては，同大学医学部の教員スタッフの問題は，わが国の専門家派遣との関連もあり重要な事項でもあるので，今後，プロジェクトを実施する中で「ネ」側に対し，再三に渡って，これを促していく必要がある。

(3) 長期専門家の派遣

本件プロジェクトを円滑に推進するには，プロジェクトのコースネットを含めての長期専門家の派遣の必要性を日本側としても認めるところである。とりわけ，ネパールのような後発途上国の場合，特に長期専門家の派遣の有無は，技術協力プロジェクトにおける一つの重要なポイントと考えられる。

今回の実施要領にも記述してあるとおり，相方の協議の結果，原則としては専門家の派遣は短期間とすることに止めるとしているものの，日本側の事情が許せば是非共，複数の長期専門家の派遣を実現させたいものである。

ただ，ネパール側の長期専門家に対する要請内容は「ネ」側に教員スタッフがいない分野における肩代りとしていわゆる労務提供を望んでいる嫌いもあり，この点，今後共，十分注意を要するものとする。

(4) 機材供与

基礎部門を中心とする「ネ」側の機材要請リストは，ほぼ妥当であり，また，協力期間（5ヶ年間）の機材供与の総額についても前述のとおり協議の結果，概ね，了解したところであるが「ネ」側の経済状況，スタッフの技術レベル等を考えれば，これらの供与に当っては次の点を考慮する必要があると考える。

- イ. スタッフの技術レベルを考慮し，高度な機材を避け，なるべく一般的なものとする。
- ロ. 機材の保守・管理及び消耗品に要する経費についてはR/Dに記載されているとおり「ネ」側がこれを負担することになっているものの，十分な予算措置が危ぶまれるところでもあり，故障の少ない丈夫な機材を選定すると同時に，ある程度の消耗品の供与も必要と考える。また，供与機材の据付けに当っては，据付け技術者を派遣し，その際操作・保守・管理についても，徹底して現地スタッフを指導することが必要である。
- ハ. 供与機材の輸送に当っては，「ネ」側の負担を軽減する意味において，実行上は C. I. F. Kathmandu とすることが望ましい。

(5) 研修員受入れ

研修員の受入れに関しては，「ネ」側の要請では総枠が40名となっていたが，協議の結果，要請内容の中で，コミュニティー・メディスン，薬理学，放射線診断，病院看護学

医療機器の各分野の人数を各々1名減し、また、法医学、病院管理、医療記録、栄養士、司書の各分野を削除することにより、総枠を30名として、ネパール側に若干の不満を残しながら、了解に達したものである。

これらの削除した分野については、わが方専門家のカウンター・パートとなり得ない分野もあるが、本プロジェクトの全体像を考えれば、軽視出来ない分野でもあり、日本側の事情が許せば、これらの受入れについても前向きに検討いただきたい。

8. 結 び

本件プロジェクトに対し、ネパール側は非常に積極的である。いうまでもなく、本件プロジェクトは、日本とネパール両国の協力事業であり、日本の援助事業ではないが、今回の協議の席で、ネパール側は、教育病院の建設を含め、要求すべき事項を我々に対し、ねばり強く、繰返し、主張しつづけた。

いわゆる「ネパール人の誇り高さ」を痛感させられた次第である。この点を、まず第1に念頭に置き協力事業を押し進めていく必要があるであろう。

ネパール側は本件プロジェクトを国家開発計画政策の中に位置付けている。しかし、予算・経費をはじめ、あらゆる分野において不足が著しい。我々、実施協議チームは、トリブバン大学医学部をはじめ、ビル病院、産科病院、カンチ病院等を視察して廻ったが、いずれの施設もこれの維持・管理に四苦八苦しているようであり、例えていえば、窓ガラスが割れば、これの補修はまず望めないだろうということを見聞した。

また、実施協議チームがトリブバン大学医学部を視察した際には、丁度、同医学部の敷地内で医学部長室等の建物が建設中であり、その脇で2～3人の工事人夫がコンクリートをこね働いていた。同工事は一応、土台工事が終り、レンガが2～3段積まれている状態であった。聞くところによると、昨年11月に事前調査チームが派遣された折に同工事が始まったという。考えてみれば、事前調査チーム派遣から今回の実施協議チーム派遣までに半年を経ており、いってみれば、同工事は半年間で2～3段のレンガが積れたに過ぎない。まさに牛歩のごとき工事の進み具合であり、それでいて、工事はストップしている訳でもなく、現に工事人夫は働き工事は進められている。我々、日本人の見方からすれば、まったく考えられないことではあるが、真に、これがネパールのやり方であり、このネパールの現実を無視して、単に東京で立てたスケジュール通りに、現地を動かそうとしても、とうてい無理な話であろう。この例は、あまりにも極端な例であるのかもしれない。しかし、協力の対象国が後発途上国であればある程、現地の実情に照した形において協力を実施することが重要なポイントと考える。

技術協力事業の目的は現地サイドにいかんして技術移転を行うかということにある。協力事業は無期限に続くものではなく、我方の協力が終了する時点において、日本の技術を現地にス

ムーズに移転しうるかどうかということが、プロジェクト実施上のもっとも重要な点といえる。いうまでもなく、現地の技術的、経済的、社会的レベルを無視し、背伸びをした協力を行っても現地サイドは、消化不良をきたすに過ぎない。

以上のようなことを考慮しながら、今後の協力を地道に押し進めていく必要があるであろう。一国の印象を短期間の Visitor が結論めかして、記述する程、危険なことではない。しかし、一国の首都の補装された幹線道路にねそべる牛の姿を散見するにつけ、日本人の目で見る限りなにかしら矛盾を感じるのを禁じ得ない。

(資料)

1. 討議々事録
2. ネパール側提示のプロジェクト・プロポーザル
3. トリブバン大学医学部の学士課程

1. 討 議 議 事 録

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF HIS MAJESTY'S GOVERNMENT OF NEPAL
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE
TRIBHUVAN UNIVERSITY MEDICAL EDUCATION PROJECT

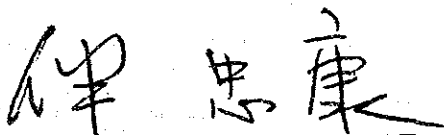
The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA) and headed by Dr. Tadayasu Ban, President, Hyogo College of Medicine, visited the Kingdom of Nepal from June 16th, 1980 to June 22nd, 1980 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Tribhuvan University Medical Education Project in the Kingdom of Nepal.

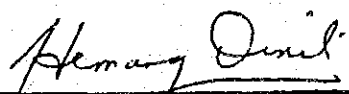
During its stay in the Kingdom of Nepal, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Nepalese authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, the Team and the Nepalese authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Kathmandu

June 20th, 1980


Dr. Tadayasu Ban
Head of the Japanese
Implementation Survey Team


Dr. Hemang Dixit
Dean, Institute of Medicine,
Tribhuvan University,
Chairman, Teaching Hospital
Project Coordinating Committee

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and His Majesty's Government will cooperate with each other in implementing the Tribhuvan University Medical Education Project (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of contributing to the promotion of health of the people of Nepal through the development of medical education.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in Annex II through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Japanese experts referred to in 1 above and their families will be granted in the Kingdom of Nepal the privileges, exemptions and benefits no less favourable than those accorded to experts of third countries working in the Kingdom of Nepal under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

HO

(af)

III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and materials necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III, through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The articles referred to in 1 above will become the property of His Majesty's Government of Nepal upon being delivered c.i.f. to the Nepalese authorities concerned at the airports and/or borders of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

IV. TRAINING OF NEPALESE PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Nepalese personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. His Majesty's Government of Nepal will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Nepalese personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

12

120

V. MEASURES TO BE TAKEN BY HIS MAJESTY'S GOVERNMENT OF NEPAL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Kingdom of Nepal, His Majesty's Government of Nepal will take necessary measures to provide at its own expense:
 - (1) Services of the Nepalese counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV;
 - (2) Land, buildings and facilities currently available as listed in Annex V;
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, tools, spare parts and any materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III above;
 - (4) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for the official travel within the Kingdom of Nepal, taking account of local condition and financial capabilities of the Nepalese authorities concerned.
 - (5) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families, taking account of local condition and financial capabilities of the Nepalese authorities concerned.

2. In accordance with the laws and regulations in force in the Kingdom of Nepal, His Majesty's Government of Nepal will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Kingdom of Nepal of the articles referred to in III above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
 - (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Kingdom of Nepal on the articles referred to in III above;

- (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

VI. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Nepalese authorities and staff associated with the Project pertaining to the implementation of the Project, and the Nepalese authorities concerned will be responsible for the administrative and managerial matters pertaining to the Project.
2. For the successful implementation of the Project, the Coordinating Committee will be established with the members as listed in Annex VI. The Committee will meet at least once a year.

The functions of the Committee are as follows;

- (1) To formulate the detailed annual plan of works for the Project;
- (2) To review the implementation of the Project;
- (3) To advise the Nepalese authorities concerned about the implementation of the Project at all stages.

VII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

His Majesty's Government of Nepal undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Kingdom of Nepal except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

HO

(14)

VIII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five years from the date of signature.

110

65

1. Objective

The Project aims to strengthen the teaching capability to educate medical staff, both doctors and allied health personnel, to carry out research in the field of medical education, and to promote medical care services and community health through the implementation of the cooperation activities described here under.

2. Implementation

Institute of Medicine, Tribhuvan University will have overall responsibilities for the implementation of the Project, taking into account the proposal made by the Coordinating Committee.

For implementing the Project, the Government of Japan will dispatch Japanese experts, accept Nepalese personnel for training in Japan and provide necessary equipment.

3. Activities under the Project

The Project will consist of the following activities;

- (1) Improvement of medical education capability.
- (2) Technical guidance, advice and training to the staff assigned to the Project.
- (3) Other activities necessary for the Project mutually agreed upon.



Experts

in anatomy

in physiology

in Pharmacology

in Internal Medicine

in Surgery

in other related fields mutually agreed upon

as necessary

110

54

ANNEX III LIST OF THE ARTICLES

Machinery, equipment and materials for the Project mutually agreed upon as necessary.

1. Equipment for Anatomy
2. Equipment for Pharmacology
3. Equipment for Physiology
4. Equipment for Pathology
5. Equipment for Internal Medicine
6. Equipment for Surgery
7. Equipment for Radiology
8. Equipment for Community Medicine
9. Equipment for other related fields mutually agreed upon as necessary

120

64

ANNEX IV LIST OF NEPALESE STAFF

Category	Field
1. Project Director	
2. Counterpart personnel	Anatomy, Physiology, Pharmacology, Internal medicine, Surgery and others
3. Clerical and service personnel	
4. Other personnel necessary for the Project mutually agreed upon	

10

40

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

The Nepalese authorities offer
land, buildings and facilities necessary to the
Project.

100

NY

ANNEX VI COMPOSITION OF THE COORDINATING COMMITTEE

Chairman:

Dean, Tribhuvan University
Institute of Medicine

The Nepalese side

The Japanese side

Representative of Health Ministry
Representative of Finance Ministry
Representative of Education Ministry
Representative of National Planning
Commission
Representative of Tribhuvan University
Planning Division

Experts

The JICA Representative

The Chairman and members of the
Teaching Hospital Committee
including :

- a) Chairman, Community Medicine Instruction Committee
- b) Chairman, General Medicine Instruction Committee
- c) Chairman, Health Laboratory Instruction Committee
- d) Chairman, Pharmacology + Radiology Instruction
Committee

Note: An official of the Embassy of Japan
may attend the meeting of the
Coordinating Committee as an observer.

110

NY

2. ネパール側提示のプロジェクト・プロポーザル (抜すい)

(1) 機材要請リスト

Equipments for Teaching Hospital

1. The lists of equipments have been prepared for the non-clinical departments i.e. Anatomy, Community Medicine, Pathology, Pharmacology and Physiology. The list of audio visual and Photograph equipments has also been prepared. The list for clinical departments will be prepared later after the construction of the hospital building is started so that the equipments arrive here on completion of the building.
2. In the absence of the catalogues, it has not been possible to provide detailed specifications of the equipments. They can be provided, once the catalogues are available. The present lists indicate the types of equipments required.

List of Equipments for Anatomy Dept.

<u>Description</u>	<u>Quantity</u>
1. Furniture necessary for Dissection Hall, Tutorial Rooms, Bone Room, Preparation Room, Anatomy Museum, Histology Section	
2. Surgical scissor	8
3. Scalpels	2
4. Various types of needles (curved and straight)	12
5. Drill with assorted burrs set	1
6. Enamel Trays 18" x 12"	10
7. Bath paraffin embedding 50°C to 65°C, thermostat accuracy $\pm 1^{\circ}\text{C}$	1
8. Bath vacuum embedding 37°C - 60°C 12" dia x 6" high	1
9. Bath tissue Flootation up to 60°C	1
10. Hot Air Oven 0°C - 25°C	1
11. Hot Plate 37°C - 60°C	1
12. Glass Ware Dryer	1
13. Precision Rotary Microtome	1
14. Distilling water still stroke type	1
15. Large Microtome for greazing and paraffin work	1
16. Refrigerator	1
17. Precision Torsion Balance	1
18. Analytical Balance	1
19. Stereoscopic Dissecting Microscope	1
20. Students Microscope	10
21. Binocular Research Microscope	1
22. Medical and Laboratory Microscope	1
23. Stereoscopic Research Binocular Microscope	1
24. Automatic Microtome Knife Sharpener	1
25. Special honing stone	1
26. Leather strop mounted on a fine polished wooden box	1
27. Signal Timer	1
28. Tripod Stand	5
29. Phase contrast Binocular Microscope	1

<u>Description</u>	<u>Quantity</u>
30. Glass ware like Reagent Bottle, Measuring cylinder, Beaker, Dropping bottle, Wash bottle, Winhaster bottle, Volumetric flask, Micro slide, Coor slip, Conical flask, Flat bottom flask, Syringe, Funnel, Test tube, R.B. flask, Pipette, Petri dish, Flat bottom tube as required. Quantity to be given later	
31. Asbesto Gance	5
32. Burette Stand	2
33. Spirit Lamp	5
34. Bunsen Burner	30
35. Fish Tail Burner	1
36. Glass Rod Kg	5
37. Burette Brush	5
38. Glazed Tiles	5
39. Articulated Human Skeletons	5
40. Disarticulated	5
41. Enamel Bucket	5
42. Source Pan with Lid	2
43. Enamel Funnel	2
44. Mortal with Pastle 8" dia	2
45. Stainbar Dissection Table	12
46. Bone Drill Sheets	2
47. Spinal Saw	2
48. Male Catheter	6
49. Female Catheter	2
50. Brain Knife	1
51. Hack Saw Frame	1
52. Hack Saw Blade	2
53. Bone Hammer	2
54. Rib Cutter	4
55. Chisel	4
56. Urethoral Sound	2
57. Brain Jar	10
58. Stretcher	1
59. Stretcher	1
60. Forceps Dissecting Fine Point	6
61. Amputation Knife	1

<u>Description</u>	<u>Quantity</u>
62. Bone Cutter	2
63. Tissue Forceps	4
64. Aneresim Hook	2
65. Periostecum Elevator	2
66. Grinder Manual	1
67. Lister's Bone Cutting Forceps	2
68. Bone Nibbling Forceps	2
69. Retractor Hook	4
70. Robe 5", 6", 8" each	2
71. Artery Forceps	6
72. Aslestus Gauya	5

List of Equipment for Community Medicine

<u>Description</u>	<u>Quantity</u>
<u>Environmental Sanitation</u>	
1. Incubator with thermostat	2
2. Culture Equipment: Petri dishes, test tubes, platinum loops, glass rods, media, etc.	
3. Bunsen burner, Tripod, Wire gauze, Asbestos sheet	3 sets
4. Water Sample Collection Equipment	2 sets
5. Human and Animal Waste Collection Equipment	2 sets
6. Sewage Sample Collection Equipment	2 sets
7. Plastic Disposal Bags	
8. Refrigerator	1
9. Microscopes	3
10. Magnifying lens (hand)	12
11. Specimen boxes	
12. Specimens of injects and parasites	1 set
13. Charts of parasitic & infections disease	
14. Model of water supply, sanitation and sewage disposal systems	1 set
15. Water Treatment Equipment	1 set
16. Simple water testing equipment	1 set
17. Slides on Environmental Sanitation	11 sets
18. Model Building Equipment	1 set
19. Ground and opal glass view tracer table	6
20. Small Incinerator	1
21. Specimen tupan (China clay)	6
22. Specimen bottles and jars (glass) assorted	
23. Specimen and Model Racks	
24. Straining Equipment	
25. Vector Collecting Equipment different types each	1 set
26. Dissecting tray	6
27. Dissecting instruments	6 sets

	<u>Description</u>	<u>Quantity</u>
<u>Biostatistics</u>		
1.	Desk calculator	5
2.	Pocket calculator	10
3.	T-square board with T rulers	25
4.	Geometric compass	25
5.	Statistical tables	6
6.	Logarithm table	6
7.	Paint brushes	25
8.	Rulers	25
9.	Ground glass or opal glass view tracer table	6

Health Education

1.	Flip chart stand	2
2.	Flip chart pens	
3.	Was pen	
4.	Hand operated paper cutter	

Pathology Department

Laboratory Equipments

All electrical equipment for 220-240 volt, 50 cycle.

	<u>For Service Lab.</u>	<u>For Teaching Lab.</u>	<u>Total</u>
1. <u>Pharmacology Laboratory</u>			
a. Microscope binocular	4	15	19
b. Colorimeter	2	4	6
c. Refrigerator	1	1	2
d. Water bath adjustable	2	4	6
e. Mechanical shaker	2	2	4
f. Specimen rotator	2	2	4
g. Balance	2	2	4
h. Incubator	1	1	2
i. Automatic slide staining machine	1	0	1
2. <u>Histology and Cytology</u>			
a. Microtome	2	1	3
b. Microtome knife sharpener (automatic)	1	1	2
c. Automatic tissue processor	1	1	2
d. Water bath for tissue processing	3	3	6
e. Microscope	3	0	3
f. Paraffine dispenser	1	1	2
g. Refrigerator	1	1	2
h. Diamond pencil	1 dozen	1 dozen	1 dozen
i. Cryostat	1	0	1
j. Automatic slide staining machine for cytology	1	0	1
k. Postmortem instrument set	0	2	2

(Complete with table, reflector, instruments)

	<u>For Service Lab.</u>	<u>For Teaching Lab.</u>	<u>Total</u>
3. <u>Bacteriology</u>			
a. Water bath	2	2	4
b. Incubator	2	2	4
c. Balance	2	2	4
d. Refrigerator	2	1	3
e. Microscope binocular	4	15	19
f. Autoclave	2	1	3
g. Petri dishes (Glass)	2 gross	1 gross	3 gross
4. <u>Bio-Chemistry</u>			
a. Centrifuge (with automatic speed control timer and adapters)	2	4	6
b. Single pan microbalance	2	0	2
c. Chemical balance	2	4	6
d. Colorimeter	2	2	4
e. Electrophoresis equipment with papers	1	1	2
f. Chromatography tank	2	4	6
g. Hot air oven	1	1	2
i. Incubator	2	2	4
j. Water still (all borosilicate glass 2l/h speed)	1	1	2
k. Deioniser	1	0	1
l. Water bath	2	2	4
m. Flame photometer (for Na, K, & calcium estimation)	1	1	2
n. Blood gas analyser	1	0	1
o. Digital pH meter	1	1	2
p. Chloride meter	1	1	2
q. Freeze drier	1	0	1
r. Magnetic stirrer	1	0	1
s. Vacuum pump	1	0	1
t. Fluorometer	1	0	1
u. Gamma counter	1	0	1
v. Infra red drier	1	0	1

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology Unit
Institute of Medicine

List of Equipments

- A. Clinical Pharmacology including equipments for measurements of various biochemical and drug level etc.

<u>Name of equipments</u>	<u>Quantity read</u>
1. Aminco Bowman spectro photofluorometer with recorder and accessories for estimations from microvolumes	1
2. Flame photometer (Model EEL model A. 1 or colman model 21)	1
3. Analytic balance (one pan electrical)	1
4. Chemical balance (Sensitive and two pan)	1
5. Gas liquid chromatograph with flame ionisation detector and electron capture detector	1
6. Thin layer chromatography equipment	1
7. Paper chromatography equipment	1
8. Densitometer	1
9. pH meter including accessories for measuring pH for small volumes	1
10. Incubator	1
11. Oven	1
12. Refrigerator	1
13. Deep freeze	1
14. Vacuum pump	1
15. Electrical water bath	1
16. Electrical stirrer with regulator	1
17. Magnetic stirrer	1
18. Micro emulsifier assembly	1
19. Heating mantle with regulator	1
20. Centrifuge clinical laboratory type	1
21. Centrifuge (High speed)	1
22. Electronic calculator	1
23. ECG Machine	1
24. B.P. measuring apparatus	2
25. Ophthalmoscope	1

<u>Name of equipments</u>	<u>Quantity read</u>
26. Stethoscope	2
27. Electrophoresis equipment	1
28. Zero adjustable B.P. apparatus	1
29. Spectronic "20" spectrophotometer (Bouch and Lem)	1
30. Atomic absorpsiometer for trace metal estimation	1

Equipment for Experimental Pharmacology

1. Animal activity measuring equipment	1
2. Analgesiometer for rat tail	1
3. Analgesiometer (Hot plate)	1
4. Electro convulsiometer	1
5. Roterod with electric motor	1
6. Polygraph (six channel) with transducers for various pressure recordings, tension recording, respiration recording, arrangement for recording ECG myograph, rat holding apparatus with tail cuff B.P. recording arrangement (Grass or similar)	1
7. Animal operation table	1
8. Respiration pump	1
9. Miniature respiration pump	1
10. Slow injection apparatus	1
11. F/14 super electronic recording drum with extension	1
12. Square wave stimulator	1
13. Rat dissection table	1
14. Histamine aerosal chamber	1
15. Small animal weighing balance	1
16. Torsion balance	1
17. Plathysmograph for rat foot oedema measurement	1
18. Microscope with oil immersion	1
19. Glass lined water distillation still	1
20. Animal holders (Various sizes)	
21. Animal cages (" ")	
22. Surgical instruments	

23. Glass wares including
 - a. Dessicator
 - b. Automatic burette
 - c. " pipette with disposable plastic microtips
 - d. Tuberculine and micro syringes
24. Gas cylinders and burners
25. Nitrogen cylinders
26. Oxygen cylinders
27. Thermostatic controlled organ bath 2

Voltage stabilizer with each electric equipments

N.B.

Details of models of equipments and accessories will be supplied later.

Requirement for the Physiology Department

1. Four Channel Oscillograph MD4
2. 810-001287 FC128 Rate Coupler
3. 810-00123-7 FC128 ECG Coupler
4. 810-24740-0 ECG Limb Cable
5. 810-00115-7 FC115 Strain Gauge Coupler
6. 810-00117-7 FC117 Strain Gauge Coupler
7. 810-00135-7 FC135 Strain Gauge Coupler
8. 810-00140-7 FC140 MK 11 AC/DC Input Coupler
9. 810-00112-7 FC112 Tidal Volume Coupler
10. 810-00120-7 FC120 AC Input Coupler
11. 810-00124-7 FC124 AC Input Coupler
12. 810-00127-7 FC127 ECG and Heart Rate Coupler
13. 810-25900-7 T2 Isotonic Transducer
14. 810-50000-7 UF1 Isometric Transducer 55 Grams
15. 810-50010-7 UF1 Isometric Transducer 110 Grams
16. 810-50020-7 UF1 Isometric Transducer 220 Grams
17. 810-21601-7 D1 Isometric Transducer 50 Grams
18. 810-23230-0 Half/Full-Bridge Adapter Cable
19. 810-50030-7 PT400 Blood Pressure Transducer
20. 810-28440-7 PP120 Pulse Plethysmograph

21. 810-54041-7 RT112 Respiratory Flow Transducer
22. 810-50170-1 E9 Projection Unit, 230V
23. 811-10550-5 Universal Kymograph with Stimulator, 115V 60Hz, 230V 50Hz
24. 811-30160-0 Cup Receiver
25. 811-30030-0 Student Tambour
26. 810-51600-0 Arm Plethysmograph
27. 811-30070-0 Large Tambour
28. 811-30510-0 Piston recorder
29. 811-30620-0 Float Recorder
30. 815-50070-0 Stethograph
31. 811-30070-0 Large Tambour
32. Student Spirometer
33. 811-11055-0
34. 811-11058-0
35. 811-11301-0 Glazed Paper (Pack of 100)
36. 811-11302-0 Glazed Paper (Pack of 100)
37. 811-11310-0 Glazed Paper Roll
38. 811-12510-0 Smoking Stand
39. 811-12650-0 Smoking Burner
40. 811-40340-0 Condon's Rat BP Manometer
41. 811-40341-0 Spares Kit
42. 811-40342-0 Glass 2.5mm Tube
43. 811-40360-0 Water Manometer
44. 811-40361-0 Spare Kit
45. 811-40362-0 Glass 8mm Straight Tube
46. 811-40363-0 Glass 8mm 'T' Tube
47. 813-10000-5 Stimulator 10000
48. 814-80600-0 Platinum Electrode
49. 814-80700-0 Bipolar Electrode
50. 814-80710-0 Dastre's Electrode
51. 814-80950-0 Phrenic Nerve Electrode
52. 814-80980-0 Rat Diaphragm Electrode
53. 814-80990-0 Chick Bivector Electrode
54. 815-54050-0 Student Spirometer
55. 815-50070-0 Stethograph
56. 815-51190-1 Minature Ideal Pump Assembly 230V
57. 819-60900-0 Intraventricular Cannula
58. 815-60420-1 Dual/Mono Bath for Associated Tissue, 230V

59. 815-60550-0 5ml Inner Vessel
60. 815-60560-0 50ml Inner Vessel
61. 815-60570-0 Glass Warming Coil
62. 815-60580-0 Oxygen Tube, Glass Tip
63. 815-60590-0 Oxygen Tube, Platinum Tip
64. 811-51000-0 Metal Frontal Writing Point and Lever (Pack of Five)
65. 815-71210-0 Nerve/Muscle Chamber
66. 815-71211-0 Muscle Lever
67. 855-71260-0 Frog Heart and Muscle Chamber Assembly
68. Animal Operating Table
69. 816-50300-1 Rat Operating Stand 230V
70. 816-51120-0 Frog/Myograph Board
71. 816-51121-0 Crank Lever
72. 816-20370-0 Boss Head, Rack Work
73. 816-20540-0 Swivel Mount Pulley
74. 816-30560-0 Stainless Steel Rod 6.4mm (1/4 in) Diameter
75. 816-30570-0 Stainless Steel Rod 9.5mm (3/4 in) Diameter
76. 816-30580-0 Stainless Steel Rod 12.7mm (1/2 in) Diameter
77. 816-30490-0 Brass Rod 6-4mm (1/4 in) Diameter
78. 816-30500-0 Brass Rod 9.5mm (3/8 in)
79. 816-30510-0 Brass Rod 12.7mm (1/2 in) Diameter
80. 816-40020-0
81. 816-40120-0
82. 816-60620-0 Muscle Grip
83. 816-60660-0 'V' Clamp
84. 816-60670-0 Oxford Clamp
85. 816-60680-0 Thermometer Clamp
86. 819-51600-0 Arm Piethysmograph

N.B.: This list is compiled from the catalogue of Palmer Bioscience,
Washington.

87. Physiograph - for teaching and research
(ref. GE & M Instrument Company, Inc., Houston 21, Texas)

Diploma Course: Basic Physiology Equipment

Respiratory System

Spirometer	1
Stethoscopes	30

G-I.T.

Biochem lab facilities	
GTT	
Na Balance.	

Nervous System

Battery ophthalmoscopes	10
" otoscopes	10
Vision testing chart	1
Reflex hammers	115
Tuning forks	10

Endocrine System

DNA model	
Chromosome model.	

CVS

Aneroid Sphygmomanometer	12
Mercury	6
Electrocardiograph Machine	1

Locomotor

Skin: Clinical Thermometers	30
-----------------------------	----

Renal System

Urine tests - <u>biochem/path lab</u>	
2 litre bottles	15
1 litre measuring flasks	5
Urinometers	5

Audio Visual Equipments

1. Epideascope (up to 14 cm x 14 cm) Complete set with Various adapters.
2. Slide Projector 35 mm automatic with remote control
3. Overhead Projector
4. Movie Projector 16 mm
5. Movie Projector 35 mm
6. Video Player and Screen
7. Microscope with Projector Head or alternative
8. Tape or Cassette Recorder

Photographic Equipments

1. Camera with interchangerable lens
2. Photo micrographic
3. Projection slide Printing unit
4. Photo copying unit
5. Movie camera 16/35 mm
6. Equipments for developing, printing and enlarging, etc.

(2) 教育病院のスタッフ

Proposed Teaching Hospital Staff

1. This list consists mainly of the teaching staff in various departments of the IOM, although some of the staff meant exclusively, for services have also been included - Lab. Technician, Radiographers. Many of the staff, particularly in the clinical departments will, of course, provide services too.
2. The staff required for the Basic Science subjects like Physics, Chemistry, Botany, etc. and subjects like English and Nepal have not been included in the list. Their list should be prepared in coordination with or preferably by the concerned Institute so that the question of career development may be taken care of.
3. The post of Asst. Lecturer is meant for a fresh graduate and so will be equivalent to House Officer in Clinical subjects.
4. The list has been prepared for the Teaching Hospital of 300 beds.
5. Comments on some departments are given below.
 - 5.1 Anesthesiology: The number of staff required for this department has been calculated from the need of various surgical departments. Therefore a major portion of the staff is meant for services.
 - 5.2 Community Medicine:
 - 5.2.1 There will be posts 2 posts of Professor in this department and the number will be increased later when the need arise. Based on the work load and priority, these two posts will be in Epidemiology and Enviromental Health.
 - 5.2.2 There will be a post of Reader in each of the remaining sections. Because of the higher work load, the Epidemiology Section will have a post of Reader too.

- 5.2.3 For the remaining posts, there will be no addition to the already sanctioned posts. The number of posts has been rearranged Section wise on the basis of equitable distribution.
- 5.3 Dental Surgery includes Oral Surgery and Operative Dentistry.
- 5.4 ENT: For services, an Audiometrist and a Speech Therapist will be required in addition.
- 5.5 Medicine: Includes the unit of Tropical Medicine and Infections Disease.
- 5.6 Obstetrics and Gynaecology: More Asst. Lecturers have been provided to take care of the busy obstetrics services.
- 5.7 Ophthalmology: An Orthoptist will be required in addition.
- 5.8 Pathology:
- 5.8.1 Pathology Dept. has been divided into 4 main sections, each of which will be headed by a consultant. Among the four consultants, one will be a Professor and three Readers. Which section will be headed by the Professor will depend on the availability of the staff.
- 5.8.2 Technicians necessary for service have also been included.
- 5.9 Radio diagnosis:
- 5.9.1 For the first stage, only Radiodiagnosis has been considered. Radio therapy will be considered in the next stage.
- 5.9.2 Radiographers have been included in the list.
- 5.10 Paediatrics: There will not be paediatrics beds in the proposed Teaching Hospital. Kanti Hospital will be utilised for this service. It is proposed that 60 beds will be made available to the IOM when Kanti Hospital will have a proposed strength of 150 beds.
6. Out of 220 posts required, (excluding Nursing Dept.) 115 have already been sanctioned. The manpower may be met by
- a. Existing Staff
 - b. Recruitment in University cadre

- c. Deputation from Ministry of Health and other agencies
 - d. Contract Service
 - e. Technical assistance from donor agencies
7. Medical Secretaries and other clinical staff should also be provided for all the departments of the faculty.
8. The number of doctors required for the Teaching Hospital is 135 but this because of the big shortage of medical manpower in the country, this number of posts is unlikely to be filled. A reduced staffing pattern has been suggested showing the requirement of 91 doctors (Annex 3 C) for the initial stages. Part time services of the doctors working in the Kathmandu Valley hospitals will be secured until all the required posts in the Teaching Hospitals are filled.
9. The administrative, Nursing and other staff of the Teaching Hospital have been proposed on the basis of the existing staffing pattern in Bir Hospital with suitable adjustments to meet the specific requirements of the Teaching Hospital.

Proposed Teaching Staff for Central Campus, Institute of Medicine
(including Teaching Hospital)

Department	Professor	Reader	Lecturer	Asst. Lect.	Instructor	Dep. Instr.	Asst. Instr.	Total	Remarks
1. Anatomy	1	1	2	2	1	2	-	9	
2. Anesthesiology	1	3	3	3	-	-	-	10	
3. Casualty	-	-	2	3	-	-	-	5	
4. Community Medicine	(2)	(6)	(17)	(17)	(5)	(1)	-	(48)	
4.1 Biostatistics	-	1	2	2	-	-	-	5	
4.2 Demography	-	1	2	2	-	-	-	5	
4.3 Environmental Health	1	-	3	3	2	1	-	10	
4.4 Epidemiology	1	1	3	3	-	-	-	8	
4.5 Health Education	-	1	3	3	3	-	-	10	
4.6 Nutrition	-	1	2	2	-	-	-	5	
4.7 Sociology	-	1	2	2	-	-	-	5	
5. Dental Surgery	1	1	1	2	-	-	3	8	
6. Dermatology & V.D.	1	1	1	1	-	-	-	4	
7. ENT	1	1	2	2	-	-	-	6	
8. Forensic Medicine	-	1	1	-	-	-	-	2	
9. Medicine	1	2	3	3	-	-	-	9	
10. Obstetrics & Gynaecology	1	1	2	4	-	-	-	8	
11. Ophthalmology	1	1	2	2	-	-	-	6	
12. Pathology	1	3	6	3	2	4	15	34	
12.1 Bacteriology									
12.2 Biochemistry									
12.3 Haematology									
12.4 Histopathology									

Department	Professor	Reader	Lecturer	Asst. Lect.	Instructor	Dep. Instr.	Asst. Instr.	Total	Remarks
13. Pharmacology	(1)	(1)	(4)	(4)	(1)	(1)	(5)	(17)	
13.1 Pharmacology	1	1	2	2	1	1	1	9	
13.2 Pharmacy	-	-	2	2	-	-	4	8	
14. Physiology	1	1	2	2	1	1	2	10	
15. Psychiatry	1	1	1	1	-	-	-	4	
16. Radiodiagnosis	1	2	2	2	2	3	4	16	
17. Surgery (General)	1	2	3	3	-	-	-	9	
18. Orthopedic Surgery	1	1	2	2	-	-	-	6	
19. Pediatrics	1	2	3	3	-	-	-	9	
20. Nursing	1	4	10	10	22	-	-	47	
Total:-	19	35	69	69	34	12	29	267	
Doctors only	(18)	(27)	(45)	(45)				135	

Reduced Staffing Pattern of Doctors for Teaching Hospital

Department	<u>Proposed Staffing of T.H.</u>					<u>Post to be filed in 6th Plan</u>				
	Prof.	R.	L.	A/L	Total	Prof.	R.	L.	A/L	Total
1. Anatomy	1	1	2	2	6	1	1	X	X	2
2. Anesthesiology	1	3	3	3	10*	1	2	2	2	7
3. Casualty	-	-	2	3	5	-	-	2	3	5
4. Epidemiology	1	1	3	3	8	1	1	3	3	8
5. Nutrition	-	1	2	2	5	-	1	1	X	2
6. Dermatology & V.D.	1	1	1	1	4*	1	-	1	1	3
7. ENT	1	1	2	2	6*	1	1	1	2	5
8. Forensic Medicine		1	1	X	2	-	1	1	X	2
9. Medicine	1	2	3	3	9*	1	1	2	3	7
10. Obs/Gynae.	1	1	2	2	6*	1	1	2	2	6
11. Ophthalmology	1	1	2	2	6*	1	1	1	2	5
12. Pathology	1	3	2	-	6	1	1	2	X	4
13. Pharmacology	1	1	2	2	6	-	1	2	X	3
14. Physiology	1	1	2	2	6*	1	1	1	X	3
15. Psychiatry	1	1	1	1	4*	1	-	1	1	3
16. Radiodiagnosis	1	2	2	2	7	1	1	2	-	4
17. Surgery	1	2	3	3	9*	1	1	2	3	7
18. Orthopedics	1	2	3	3	9*	=	=	=	2	5
19. Pediatrics	1	2	3	3	9	1	1	2	2	6
20. Dental Surgery	-	-	-	-	-	-	1	1	2	4
	16	27	41	39	124	15	18	30	28	91

When fully staffed the IOM requirement is 124 Doctors.

Minimum staffing during 6th Plan require is 80 doctors out of which there are

30 already in the post, net requirement approximates to about 50 doctors;

further reduction of 10 can be done due to employment of part time staff.

Specially in the field indicator by asteric make above.

Administration Staff of Teaching Hospital

1.	Hospital Director	1
2.	Assistant Hospital Director	1
3.	Personnel Department	10
3.1	Hospital Administrator	1
3.2	Asst. Hospital Administrator	1
3.3	Head Assistant	4
3.4	Peons	2
3.5	Typist	2
4.	Finance Department	12
4.1	Hospital Administrator	1
4.2	Asst. Hospital Administrator	1
4.3	Accountants	2
4.4	Cashier	4
4.5	Typist	2
4.6	Peons	2
5.	General Administration	112
5.1	Kitchen	48
5.1.1	Incharge	1
5.1.2	Asst. Incharge	1
5.1.3	Head Cook	1
5.1.4	Cook	15
5.1.5	Cook Asst.	30
5.2	Laundry	19
5.2.1	Supervisor	1
5.2.2	Asst. Supervisor	3
5.2.3	Launderers	15
5.3	Transport and Communication	16
5.3.1	Operations	6
5.3.2	Drivers	10
5.4	Store (Medicine, gas, Linen, furnitures)	
5.4.1	Pharmacy	11
5.4.1.1	Pharmacist	1
5.4.1.2	Asst. Pharmacist	4
5.4.1.3	Peon	4
5.4.1.4	Head Assistant	1
5.4.1.5	Typist	1

5.4.2	Linen	11
5.4.2.1	House Keeper	1
5.4.2.2	Asst. House keeper..	3
5.4.2.3	Tailors	3
5.4.2.4	Peons	3
5.4.2.5	Head Assistant	1
5.4.3	General Store	7
5.4.3.1	Incharge	1
5.4.3.2	Assistant	3
5.4.3.3	Peon	2
5.4.3.4	Head Assistant	1
6.	Maintenance Department	29
6.1	Engineers	2
6.1.1	Hospital Engineer	1
6.1.2	Hospital electronic Engineer	1
6.2	Assistant Engineer	3
6.3	Technicians	6
6.4	Plumbers	4
6.5	Electricians	6
6.6	Carpenters	2
6.7	Mason	1
6.8	Painter	1
6.9	Typist	1
6.10	Peon	2
6.11	Sweeper	1
7.	Procurement and Supply	6
7.1	Incharge	1
7.2	Head Assistant	2
7.3	Typist	2
7.4	Peon	1
8.	Medical Record (Under Supervision of Biostatistics).....	16
8.1	Medical Recorders	4
8.2	Typist	2
8.3	Peon	4
8.4	Reception Secretaries	6
	Total	187

Other Personnel

1.	C.S.S.D.	10
1.1	Sister in Charge (included in Sisters List)	0
1.2	Staff Nurse	4
1.3	Peons	6
2.	Dieterics	4
2.1	Dictecian (G3)	1
2.2	Asst. Dictecian (NG1)	2
2.3	Peon	1
3.	Library	11
3.1	Incharge (G3)	1
3.2	Librarians (NG1)	3
3.3	Typist (Ng2)	2
3.4	Helpers	4
3.5	Peon	1
4.	Pharmacy (Sales Division)	11
4.1	Pharmacist incharge (G3)	1
4.2	Pharmacists (NG1)	6
4.3	Peons	4
5.	E.E.G.	4
5.1	Technicians (NG1)	2
5.2	Helpers	2
6.	E.C.G.	6
6.1	Technician (NG1)	3
6.2	Helpers	3
7.	Orthoptic	4
7.1	Orthoptists (NG1)	2
7.2	Helpers	2
8.	Audiometry	3
8.1	Audiometrist (NG1)	2
8.2	Helper	1

9.	Physiotherapy	8
9.1	Senior Physiotherapist (G3)	1
9.2	Physiotherapist (NG1)	5
9.3	Peons	2
10.	Mortuary Keepers	4
	(Including incementator handling)	
11.	Hospital Cleaners	35
12.	Social Services (Almoners) Voluntary organisation	39
13.	Audiovisual Section	17
13.1	Photographers (G3)	2
13.2	Artists (NG1)	2
13.3	Cartographers (G III)	1
13.4	Asst. Cartographer (NG1)	2
13.5	Developers (NGII)	2
13.6	Projectionists (NGI)	4
13.7	Madellors (NGI)	2
13.8	Peons	2
	Total	156

(3) マンパワーの訓練

Man power Training

1. Teaching Hospital Committee

In order to develop the competence necessary for the formulation of the detailed plan of the Teaching Hospital, the members of the Teaching Hospital Committee should have an opportunity to study the teaching hospitals in other countries. A month's observation tour may be arranged - 2 weeks in Japan and 2 weeks in 2 or 3 developing countries like India, Sri - Lanka and Thailand.

2. Teaching Hospital Project

After the agreement on the assistance for the Teaching Hospital is signed between HMG and the donor country, a Teaching Hospital Project should be established and full time Project Manager should be appointed. The Manager should belong to the medical profession and should have administrative experience. He should be made Member Secretary of the Teaching Hospital Committee and should also have the opportunity to study the teaching hospitals of other countries as 1 above.

3. Faculty Development

3.1 Current status: At present assistance for post-graduate training is being provided by country like U.K. and U.S.A. on bilateral basis and by international agencies like W.H.O. For clinical subjects, the dependence has been mainly on U.K., although a few have obtained qualifications in India on their own personal arrangement.

3.2 Future prospects: There are indications that the number of fellowships to be granted by U.K. will be gently curtailed, if not scrapped. So an alternative arrangement has to be made. The time required for post-graduate degree in Japan is too low and few Japan does not seem to be suitable for such a propose. Post graduate training a developing country may be desirable in our context.

3.3 Proposal for Post graduate training: It is proposal that fellowships be obtained from bilateral and international agencies is follows:

3.3.1 Japan - for a period 3 to 12 months for training in

- a) Teaching Tecniques
- b) Research Methodology

3.3.2 India - for post graduate degree or diploma in clinical and preclinical subjects.

3.3.3 U.K. - Efforts must be made for the continuation of the fellowships, mainly in clinical subjects.

3.3.4 U.S.A. - for post graduate qualification in Community Medicine.

3.4.5 The possibility of training in other countries with English as the medium of instruction may also be explored. A few examples are Pakistan, Bangladesh, Australia, New Zealand, Canada, Singapore.

4. Training of other Staff

4.1 Nursing : Basic training will be provided in Nepal. For advanced training, the senior level staff will be sent abroad in countries like Japan, U.K., U.S.A., India, etc.

4.2 Technician : For handling of the sophisticated equipments (laboratory, X-ray, ECG, EEG, etc.), training will be provided in the Teaching Hospital with collaboration from the donor country.

4.3 Medical Engineering : For maintenance and rapair of the electronic and other medical equipments, the concerned engineer will be trained in the donor country. The Junior level technicians will be trained in Nepal in collaboration with the Institute of Engineering and the donor country.

4.4 Other technical personnel (like Dictician, Physiotherapist, Medical Recorder, librarian, etc.) will be trained in other countries until such training is made available in Nepal.

(4) 教育病院の財源

Financial Resources for Teaching Hospital

One of the important question that may arise about a new project is its economic viability which can best be tested through the cost benefit analysis. But it is very difficult to undertake such an analysis in a social sector particularly health. Whatever may the result of such analysis be, if it is over undertaken, there is no doubt about the head for a teaching hospital whose main benefits will be

1. Teaching of the students of IOM
2. Health services rendered to the community
3. Research and development in the field of medical education and of health services

Their benefits are difficult to quantify at this stage.

On the other hand, the cost can be estimated. The establishment cost details of which are given elsewhere is expected to be borne by the donor country, as the project will be implemented on a turkey basis. The running cost of the hospital will be the responsibility of the IOM and details are given in a separate sheet.

Comments on Expenditure

1. Teaching staff - The expenditure includes the salary and allowances for the teaching staff. They will be required even if a teaching hospital is not built, although to a lesser extent.
2. Dean's office - The expenditure for the Dean's office which is also included in the estimate will be required whether the teaching hospital is built or not.
3. The expenditure has been estimated on the basis of the budget of Bir Hospital. It was, however, assumed that the Bir Hospital budget is too tight and inadequate in many respects and hence a higher and more liberal estimate has made for the Teaching Hospital.
4. The IOM is already provided with an annual budget which is Rs. 6,500,000/- for the fiscal year 1979 - 80.

Resources:

The running cost of the Teaching Hospital can be met through the following resources.

1. Teaching Hospital Charges: In conformity with the policy of HMG to make the patients pay for the services rendered to them by the hospital. The Teaching Hospital will also be reasonable charges for the following
 - a) Out patient registration
 - b) Paying rooms
 - c) Investigations
 - d) Surgical operations
 - e) Drugs
 - f) Diet
 - g) Therapeutics procedures
2. Grants from Ministry of Health: Ministry of Health does provide annual grants to non-governmental hospital in various amounts depending upon the size of the hospital. It has already by the Health Ministry that such a grant will be provided to the Teaching Hospital which will be one of the important institutions to deliver health service in the country.
3. Grants from Tribhuvan University: Tribhuvan University is already committed to an annual budget to the IOM and should provide additional amount for running the Teaching Hospital.
4. Grants from donor agencies: It may be expected that grants in the form of cash, commodities or technical assistance may be made available from many agencies which are interested in the development of the Teaching Hospital.
5. Research Grants: Donations of research grants to the teaching hospitals by various agencies and foundations are not uncommon in many countries. Such grants may also be expected for the Teaching Hospital.
6. Donations from the public: Donations from individuals as well as from voluntary and charitable organizations will also be helpful to meet the cost of the Teaching Hospital to some extent. This is an important method of invoking community participation.

Annual Expenditure for Teaching Hospital

1. <u>Services</u>		752,000/-
1.1 Electricity	25,000/- pm	300,000/-
1.2 Telephone	8,000/- pm	96,000/-
1.3 Postage & Telegraphy	3,000/-	36,000/-
1.4 Printing of forms		200,000/-
1.5 Water supply		100,000/-
1.6 Postage		20,000/-
2. <u>X-ray</u>		390,000/-
2.1 Films (39,000 Plates)		312,000/-
2.2 Chemicals		78,000/-
3. <u>Dressing Materials</u>		300,000/-
Gauze		20,000/-
Bandage		100,000/-
Cotton		100,000/-
Adhesive plaster		80,000/-
4. <u>Soaps Detergents and Antiseptics</u>		110,000/-
Soap powder		10,000/-
Detergents		50,000/-
Phenyle		30,000/-
Soap bar		20,000/-
5. Laundry (Soap powder)		25,000/-
6. <u>Surgical Accessories</u>		440,000/-
Gloves		40,000/-
Catgut & sutures		300,000/-
Syringe, needle, drain set		100,000/-
	(Sub total:-	<hr/> 2,017,000/-)

7.	Battery, electrical goods		100,000/-
8.	Diet 300 x 300 days x 10/-		900,000/-
9.	Drugs including gas		2,400,000/-
10.	Linen bed sheets etc.		100,000/-
11.	<u>Fuel</u>		150,000/-
	11.1 Vehicle	100,000/-	
	11.2 Others (Gas)	50,000/-	
12.	Maintenance		100,000/-
13.	Stationery		100,000/-
14.	Salary including provident fund		5,397,804/-
15.	Allowances		1,340,410/-
16.	Travel and daily allowance		300,000/-

Grand Total:- 12,905,214/-

Total Manpower and their Salary of Teaching Hospital

	<u>Title</u>	<u>Number</u>	<u>Annual Salary</u>	<u>Total</u>
1.	<u>Teaching Staff</u>			2,872,860/-
1.1	Professor	19	19,500/-	370,500/-
1.2	Reader	35	15,600/-	546,000/-
1.3	Lecturer	69	11,340/-	782,460/-
1.4	Asst. Lecturer	69	8,700/-	600,300/-
1.5	Instructor	34	8,700/-	295,800/-
1.6	Dep. Instru.	12	7,200/-	86,400/-
1.7	Asst. Instr.	29	6,600/-	191,400/-
2.	<u>Dean's Office</u>			648,540/-
2.8	Dean	1	22,560/-	22,560/-
2.9	Asst. Dean	3	16,500/-	49,500/-
10.	Research Officer	1	15,600/-	15,600/-
11.	Dep. Res. Officer	3	11,340/-	34,020/-
12.	Asst. Res. Office	1	8,700/-	8,700/-
13.	Upa Prashasak (Asst. Registrar)	5	10,560/-	52,800/-
14.	Sahayak Prashasak	15	7,200/-	108,000/-
15.	Typist 'A'	4	7,200/-	28,800/-
16.	Head Asst. Level	32	4,440/-	142,080/-
17.	Asst. Level	28	3,060/-	85,680/-
18.	Peon Level	56	1,800/-	100,800/-
3.	<u>Hospital Staff</u>			1,840,240/-
3.1	<u>Administration</u>			782,520/-
1.	Director	1	22,560/-	22,560/-
2.	Asst. Director	1	16,500/-	16,500/-
3.	Upa Prashasak	6	10,560/-	63,360/-
4.	Asst. Prashasak	16	7,200/-	115,200/-
5.	Head Asst.	38	4,440/-	168,720/-
6.	Mechanic Level	33	3,060/-	100,980/-
7.	Typist	10	3,060/-	30,600/-
8.	Peon	82	1,800/-	147,600/-
9.	Medical Secretaries	20	7,200/-	144,000/-

	<u>Title</u>	<u>Number</u>	<u>Annual Salary</u>	<u>Total</u>
3.2	<u>Nursing</u>			619,080/-
3.2.1	Matron	1	12,540/-	12,540/-
3.2.2	Asst. Matron	1	11,340/-	11,340/-
3.2.3	Sisters	13	8,400/-	109,200/-
3.2.4	Staff Nurse	81	6,000/-	486,000/-
3.3	<u>Hospital Services</u>			438,640/-
3.3.1	Gaz. III	7	8,400/-	58,800/-
3.3.2	Non. Gaz. I	35	5,000/-	175,000/-
3.3.3	Non. Gaz. II	4	3,060/-	12,240/-
3.3.4	Peons/Ward Coolie	107	1,800/-	192,600/-
Grand Total				5,361,640/-

Salary	5,361,640/-
Provident Fund (10% of Salary)	536,164/-
Allowance 25% of Salary (50% allowance for 50% staff)	1,340,410/-
	7,238,214/-

(3.1 Administration の項の数値に誤りがある模様)

Sources of Income of Teaching Hospital

1. <u>Room Rent</u>	-	average accuracy	300 days/bed	
Single	-	50/- X 300 X 30	=	450,000
Double	-	25/- X 300 X 60	=	450,000
Quadruple	-	15/- X 300 X 90	=	405,000
				Total Rs 1,305,000
V.I.P.	-	100/- X 300 X 2		60,000
				Rs 1,365,000

2. Operations

Estimated Number of operations per year

	<u>Total</u>	<u>Paying</u>	<u>Rate</u>	<u>Total</u>
Major	600	360	400/-	144,000/-
Intermediate	1,200	720	200/-	144,000/-
Minor	1,200	720	100/-	72,000/-
Total	3,000	1,800		Rs 360,000/-

60/. of the Total

3. Obstetrics

Estimated Number Payers.

	<u>Total</u>	<u>Paying</u>	<u>Rate</u>	<u>Total</u>
Cesarean Section	50	30	400/-	12,000/-
Forceps Delivery	200	120	100/-	12,000/-
Normal Delivery	1,600	960	50/-	48,000/-
Total	1,850	1,110		Rs 72,000/-

60/. of Total

4. ECG

<u>Total No.</u>	<u>Paying</u>	<u>Rate</u>	<u>Total Income</u>
1000	600	50/-	Rs 30,000/-

5. EEG 100 60 100/- Rs 6,000/-

6. Xray

	<u>Est. No. per year</u>	<u>Total</u>	<u>Paying</u>	<u>Rate</u>	<u>Income</u>
Plain Xray	Small	10,000	6,000	15/-	90,000/-
	Medium	10,000	6,000	20/-	120,000/-
	Large	10,000	6,000	25/-	150,000/-
	Total	30,000	18,000	(20/-)	<u>360,000/-</u> (360,000/-)

Special Investigations

approx. 150,000/-

Barium Swallow,
More
Follow Through
in serve

I V P
Retrograde Pyelography
Cholecysto-graphy
Angiography
Ventriculography
Mycolography
Bronchography

Rs 510,000/-

7. Pathology - - - Rs 1,000,000/-

(Bir Hospital - opd - 100,000/-
21 beds (Payings inpatient)- 150,000/-
(T.H.- opd - 100,000/-)
180 bed inpatient - 900,000/-
1,000,000/-)

<u>8. Dental</u>	<u>Rate</u>	<u>Est. No./-</u>	<u>Income</u>
Xray	5/-	600	3,000/-
Films	10/-	600	6,000/-
			Rs <u>9,000/-</u>

9. Physiotherapy Services

(a) Rs 1,000/Month Rs 12,000/-

10. Out Patient Registration

Daily all endance 400.

Average Working edr X 300 X Rs 1 = Rs 120,000/-

120,000

11. Pharmacy

OF3

(400 X 300 X Rs 10) 120 - 0,000

Inpatient 150 - 0,000

(180 X 300) (a) Rs 200/pt

7

12. Catering

180 beds X 300 days X 25/- per day = Rs 1,350,000/-

Rs 7,534,000/-

(5) 教育病院のベッド及び部屋

Division of Beds in Teaching Hospital

1. General Medicine	60
2. Tropical Medicine	29
3. Dermatology and Venereal Disease	10
4. Psychiatry	12
5. General Surgery	60
6. Orthopaedic Surgery	24
7. Ophthalmology	24
8. ENT	16
9. Dental	4
10. Post Operative	8
11. Obstetrics	30
12. Gynaecology	15
13. Burn	4
14. Staff Sick Room	4

Total: 300

Classification of Rooms

<u>Type</u>	<u>No. of Beds.</u>	<u>Percent</u>	<u>Charge per day</u>
A. Single Room Cabins	30	10	50/-
B. Double Room Cabins	60	20	25/-
C. 4-bed Room Cabins	90	30	15/-
D. General Beds	118	39	-
E. Special V.I.P. Suit	2	1	100/-

Total: 300 100

3. トリブバン大学医学部の学士課程

TRIBHUVAN UNIVERSITY
INSTITUTE OF MEDICINE
CENTRAL CAMPUS
MAHARAJGUNJI KATHMANDU NEPAL

Bachelor Course in General and Community Medicine

The four years undergraduate programme in General and Community Medicine was started in July 1978 with a small batch of 22 students. It was not possible to increase the intake due to constraints in faculty in term of space, staffs and available hospital space for teaching. This capacity will increase with the coming up of new Teaching Hospital. The curriculum for the bachelor course in medicine was designed in the following line:

- Adequate community orientation
- Concept of integrated teaching
- Integration of basic medical science with Clinical Medicine
- Integration of Community Medicine with Clinical Medicine
- Problem solving and self learning approach

It is extremely difficult to achieve these objective if followed the traditional line. Therefore all irrelevant dead woods had been removed and kept only relevant parts to conform with the new trend in medical education.

However due to non availability of adequately trained and motivated teachers it has not been possible to design ideal curriculum which meets the need of the time. Therefore the present curriculum is only a first step toward achieving the stated goal. Curriculum designing is a continuous and dynamic process and will continue to improve upon what is to-day. The present curriculum is designed to be implemented in three phases:-

Phase I: 3 Semester of 1½ years

The following subjects are offered during this phase.

A. Community Medicine

- Biostatistics
- Environmental Health
- Health Education
- Epidemiology
- Nutrition
- Medical Sociology and Demography
- Clinical History taking

This course covers theory, practical and Community Survey. The student spent about 5 weeks in the village to do actual field study and find out the community's health related problems. At some later dates student may revisit the community to advise them or help to solve some of the problems indentified in earlier study. This is an academic exercise for the student in how to identify the problem and select appropriate and feasible solution.

Student also visit Hospital to have contact with patient and learn how to get relevant information of illness from patient. In this way the student is introduced to community and patient in hospital at the same time.

- B. Anatomy
- C. Physiology
- D. Pharmacology
- E. Pathology
- F. Clinical Examination
- G. Community Medicine Field Practice

The basic Medical Science subjects like Anatomy, Physiology, Pharmacology and Pathology are not taught as separate subjects in isolation but as SYSTEM e.g. Respiratory, Cardiovascular etc. While these basic subjects are being taught, the students are introduced to patient so that they correlated the theory with practice in patient. The student also visit community and study the socioeconomic factors involved in the production and maintainance of morbidity.

Phase II: 3 Semester or 1½ years

The following subjects are offered during this phase.

- General Medicine (including Dermatology, Psychiatry)
- General Surgery (including Eye/ENT, orthopedics, dentistry, anaesthesiology)

- Paediatrics
- Gynae/Obs
- Forensic Medicine
- Community Medicine: Epidemiology

Fundamentals of principle and practice of medicine will be studied during this phase working in the hospital. The student also visit certain community for field study. As part of the study some school health programmes (to be worked out in future but likely areas are - detection of Ear, Eye and dental problems in children in school) along with Epidemiological studies will be done by the student.

Since Medical Officer in the district is expected to perform some medicolegal duties, adequate theoretical knowledge and practical skill necessary to shoulder such responsibility will also be given.

Phase III: 2 Semester or 1 year

Course offered for this phase are -

- Management skill
- Field study - District Hospital experience
Community Health programme
- Intensive Hospital training, in clinical areas like surgery, Medicine, Gynae/Obs and Child Health

The students will work in stipeshated district for situational study of likely clinical or public health problems to be encountered in the districts. They will also learn the methodology of preventive and promotive service available in the district. Remaining period of time will be utilized in Teaching Hospitals so that they can undergo intensive training and learn some specific skill (to be intensified)

After the graduation graduates will undergo one year of Hospital training as House Officer before being employed as doctors.

This curriculum therefore intends to produce a skilled graduate, who is not only capable of providing leadership but also capable of performing life saving measures and at the same time is willing to search and indentify the problems of the community and help to solve them whenever possible.

JICA

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10