

ネパール家内工業育成
技術協力事業巡回指導
(エバリュエーション)チーム報告書

昭和59年8月

国際協力事業団

116
222
MIT

鉦開技

J R

84-198

ネパール家内工業育成
技術協力事業巡回指導
(エバリュエーション)チーム報告書

JICA LIBRARY



1060134[2]

昭和59年8月

国際協力事業団

国際協力事業団	
受入 月日 '85. 7. 10	116
登録No. 11704	22.2
	MIT

はじめに

ネパール王国政府は、1980年7月から始まった第6次経済開発5ヶ年計画において家内工業の育成を目的とした振興計画を最重点施策として採り上げ、その一環として日本国政府に対し、既製服製造及び手すき紙製造分野での技術協力を要請してきた。

これを受け我が国は、国際協力事業団をつうじ、昭和55年10月9日より4年間に亘り、上記2分野において人材養成、研究開発、企業化・共同化への助言・提言等を行う技術協力を実施することとした。

かかる背景のもとで、本チームは、本年10月8日に終了を迎える本件プロジェクトの実施状況の評価並びに今後の取り扱いを決めるため、昭和59年8月24日より9日間に亘り、ネパール王国に派遣されることとなった。

本報告書は、同チームの調査結果を取りまとめたものである。

ここに、本チームの派遣に際し御協力を頂いた関係各位に対し、深甚なる謝意を表する次第である。

昭和59年8月

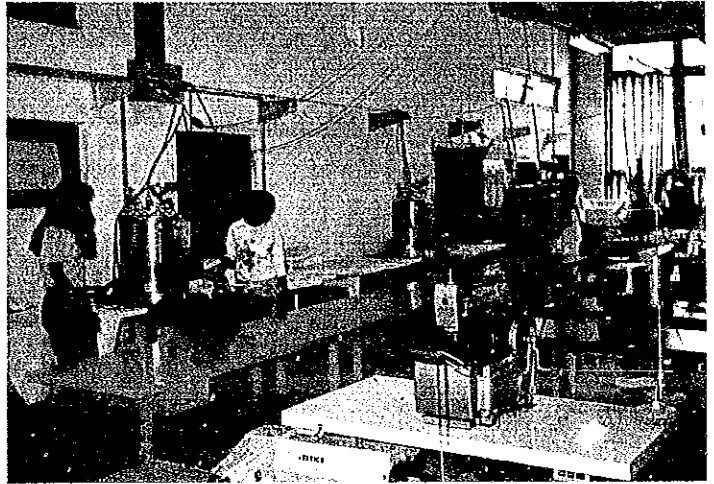
鉦工業開発協力部長

角 南 平



左から I. P. Shrestha (家内工業局長),
星カトマンドゥッ所長, 三浦団長

既製服分野実習室



手すき紙分野実習室

目 次

I プロジェクトの経緯	1
II 調査団派遣の背景・目的・業務内容	4
1. 背 景	4
2. 目的・業務内容	4
III 調査団団員構成・業務日程	5
1. 団員構成	5
2. 業務日程	5
IV 技術協力の実績	7
1. 投入実績	7
2. 活動実績	15
V 評価並びにプロジェクト終了後の対応方針に関する「ネ」側との協議	24
1. 「ネ」側の評価並びに延長要請（含むモデルプラント要請）	24
2. 「日」側の評価	24
3. 合同評価	26
VI プロジェクトの展望と課題（チーム所感）	28
1. 総 括	28
2. 各 論	28

I プロジェクトの経緯

- 1) 昭和53年10月に派遣された、南西アジア・プロジェクト選定確認調査団が訪「ネ」の際、商工省・家内工業局より小規模家内工業の育成・振興に係る7つの分野の技術協力要請の打診を受ける。
- 2) 日本側として7分野の全てを実施することはできない旨伝えると、昭和54年1月に、
 - ① Prototype machinery development project
 - ② Handmade Nepalese paper development project
 - ③ Readymade garment development project
 - ④ Industrial service projectの4分野からなる正式要請書を受ける。
- 3) 昭和54年7月15日より17日間にわたり、正式技術協力要請の内容を踏まえて、①協力要請内容の確認および具体的ニーズの確認、②技術協力の可能性についての調査、③期待される効果についての調査等の目的で事前調査団を派遣した。そこで、ネパール政府からの協力要請4分野のうち、日本側としては協力可能な既製服製造および手すき紙製造の2分野について協力し、協力の内容において関連するプロトタイプ機械の改良とインダストリアルサービスを含めることとした。
- 4) 昭和55年1月12日より2カ月間にわたり、事前調査団の結果を踏まえて、プロジェクトの全体計画および技術協力内容検討のための基礎調査を実施する長期調査員を派遣した。
- 5) 昭和55年7月29日より13日間にわたり、合意議事録(R/D)締結のための前提条件である①既存建物の提供、②運営経費、③訓練計画を確認・決定するための実施協議(第一次)チームを派遣した。
- 6) 昭和55年10月3日より15日間にわたり、本年7月に最終確認した前提条件を基に技術協力の枠組であるR/Dの検討・説明を実施した後、10月9日にR/Dの署名交換が行われた。また、既製服製造分野については、今後の技術移転プログラム作成に必要な調査を実施した。(概念図及び基本計画は別添資料1・2参照)
- 7) 昭和56年3月より約1ヶ月間に亘り、R/Dに基づく研修の具体的計画・原料の入手方法等の調査・策定のため短期専門家を派遣した。
- 8) 昭和56年3月より、家内工業局長及びプロジェクトマネージャーの2名が第1回研修生として来日し、本邦の既製服業界・手すき紙製造技術の現状視察を行った。
- 9) 昭和56年8月より、既製服分野の機材レイアウトのため、約2ヶ月間に亘り短期専門家を2名を派遣した。その結果、供与予定の縫製機材を据付けるためには、大規模な電気工事を行うことが必須であり、かつ、それに必要な資材を本邦より早急に購送しない限り、プロジェクトの実質的スタートが大幅に遅れることが判明した。

10) 昭和56年10月より、既製服分野の長期専門家2名(野本・松本)を派遣した。

建屋の完工・機材の到着・据付までの期間は、主にデザイン・パターン分野での技術指導並びに市場調査等の業務を実施することとした。

11) 昭和57年2月より、手すき紙分野の長期専門家2名(西川・大崎)を派遣した。

12) 昭和57年2月27日から16日間に亘り、57年度の年次計画の策定及び地場産業調査・プロジェクトセンター建屋改修状況の調査のため、計画打合せチームを派遣した。

13) 昭和57年3月、既製服分野の長期専門家(鈴木)を派遣した。

14) 昭和57年4月より既製服分野の第1回初級コースが開始された。(6ヶ月・16名、但し、3ヶ月延長)。縫製機材が未着だったため、前半は座学を中心に実施することとした。

15) 昭和57年5月手すき紙分野の長期専門家(坂東)を派遣した。

16) 昭和57年6月、手すき紙分野の建屋改修が完了。

17) 昭和57年9月手すき紙分野の第1回初級コースが開始された(3ヶ月・10名)。

18) 昭和57年10月調整員(星野)を派遣した。

19) 昭和57年10月、既製服分野の建屋が完工。

20) 昭和57年11月、縫製機材の据付が完了。

21) 昭和57年12月、センター開所式が実施された。

22) 昭和58年1月、両分野の上級コースが開始(紙-3ヶ月・4名 服-6ヶ月・10名)された。

23) 昭和58年2月8日から13日間にわたり、58年度年次計画の策定、地場産業の調査及び派遣専門家・カウンターパートに対する指導助言のため、巡回指導チームを派遣した。その結果、当初の協力計画から、次の項目を削除し、58年度においては、試験研究・応用研究、技術の普及に重点を置くこととなった。

①織物の品質管理、②ネパールの伝統的デザインを生かした服の大量生産への移行、③共同組織への技術的アドバイス-以上(服) ④流通機構の強化-(紙)

又「ネ」側より、既製服分野の協力内容に、紳士服の製造技術も加えて欲しい旨要望があり、できる範囲で協力を実施することとした。

24) 昭和58年5月両分野の製品化計画調査のため2ヶ月間に亘り短期専門家2名を派遣した。

有望な製品は、それぞれ次のとおり。

(紙) : 官公庁の公用紙

(服) : 婦人ブラウス・ワンピース、Yシャツ・男児ズボン、Tシャツ・紳士スラックス

25) 昭和58年5月手すき紙分野の研修卒業生が、日本式手すきの工場を創業した(コバシ)。

26) 昭和58年8月既製服分野長期専門家(小松)を派遣し、同専門家の赴任と同時に工具養成コース(6ヶ月・1.5名/133名)が開始された。本コースの開設にあたっては、分業方式による大量生産技術に関する人材養成という当初計画に対し、「ネ」国の現状により合致した

形での人材養成（町の仕立屋、縫製工場従業員の再教育等）の必要性が議論された。

- 27) 昭和58年9月・10月、既製服分野デザイン・パターンの長期専門家2名（野本・鈴木）が帰国。交替の専門家については、専門家のリクルートの問題があり、派遣が不可能となった。
- 28) 昭和58年12月、「ネ」政府より正式に本件プロジェクトの延長要請がなされた（12/12付公信第812号）。
- 29) 昭和59年1月、既製服分野研修卒業生による既製服研究所（トレーニング、サンプルの受注生産）が発足した。（カトゥマンドゥ）。
- 30) 昭和59年4月、病気のため西川リーダーが早期帰国した。交替は派遣せず、リーダー代行を松本専門家に依頼することとした。

Ⅱ 調査団派遣の背景・目的・業務内容

1 背景

今般、本巡回指導チーム（実質的にはエバリュエーションチーム）が派遣されるに到った背景は次のとおりである。

- (1) 本件プロジェクトは昭和59年10月8日をもって協力期間の終了を迎えようとしており、4年間の協力実績並びに協力内容を早急に確認し技術協力の評価を行う必要がある。
- (2) 又、協力終了を控え「ネ」側より2度にわたり2年間の協力期間延長要請がなされており（V-1参照）、上記評価を踏まえ、延長の妥当性・必要性を検討し今後のプロジェクトの取扱い方針を定める必要がある。

2 目的・業務内容

上記背景を踏まえ、本チームは、その目的・業務内容を次のとおり定めた。

(1) 目的

本件プロジェクトの当初協力目的（R/D・T S I）及び年次計画に対する「日」・「ネ」双方の実施状況を調査し、その評価を行うと同時に、今後のプロジェクトの取扱いにつき「ネ」側関係機関と協議を行う。

(2) 業務内容

① プロジェクトへの投入・活動実績の調査

（投入実績）

- a. 土地・建物、 b. 「ネ」側の実施体制・カウンターパートの配置、 c. ローカルコスト、
- d. 調査団派遣、 e. 専門家派遣、 f. 研修員の受入れ、 g. 機材供与

（活動実績）

- a. 研修コースの運営、 b. 研究開発、 c. 研修卒業生に対するアフターケア等

② 技術協力の達成度評価

- a. 人材養成 b. 研究開発 c. 企業化促進

③ 延長問題の検討

- a. 協力継続の必要性・妥当性、 b. 協力継続の場合の具体的な協力計画

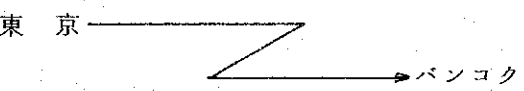
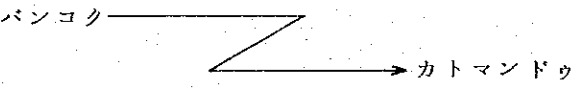
Ⅲ 調査団団員構成・業務日程


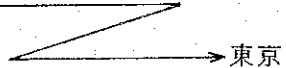
1 団員構成

担当業務	氏名	所属先	派遣期間
団長(総括)	三浦 敏一	JICA 鉱工業開発技術課長	昭和59年8月24日より 昭和59年9月1日まで
技術協力計画	伊藤 正人	外務省技術協力課課長補佐	昭和59年8月24日より [*] 昭和59年9月2日まで
既製服分野	山口 忠雄	ファッション工業協	昭和59年8月24日より 昭和59年9月1日まで
業務調整	植嶋 卓巳	JICA 鉱工業開発技術課	昭和59年8月24日より 昭和59年9月1日まで

* 伊藤団員はタイ貿易研修センター視察のため、帰路バンコクに2泊する。

2 業務日程

日順	月日	内 容
1	8/24(金)	東京  バンコク
2	8/25(土)	バンコク  カトマンドゥ <ul style="list-style-type: none"> ・専門家チーム・JICA事務所との打合せ(チームの対応方針の説明) ・大使公邸表敬訪問
3	8/26(日)	<ul style="list-style-type: none"> ・JICA事務所表敬(スケジュールの調整) ・DCVI局長表敬(チームの目的・日本の技術協力のしくみ等を説明) ・プロジェクト現場視察 ・国家計画委員会表敬 ・専門家チーム・JICA事務所との打合せ(技術協力の実施状況の確認、延長要請に対する対応方針の協議) ・大蔵省外国援助局表敬
4	8/27(月)	<ul style="list-style-type: none"> ・卒業生により開業された企業及び就職した企業の視察(紙1件、服1件) ・専門家チーム・JICA事務所との打合せ(フォローアップ協力の内容及びモデルプラント設置要請に対する対応方針等の協議)

日順	月 日	内 容
5	8/28(火)	<ul style="list-style-type: none"> • DCVIとの協議 <ul style="list-style-type: none"> a. ジュイントエバリュエーション b. 延長要請と「日」側の対応方針
6	8/29(水)	<ul style="list-style-type: none"> • DCVIとの協議 <ul style="list-style-type: none"> a. プロジェクトの今後の取扱い b. モデルプラント要請に対する対応方針 • 議事録の作成
7	8/30(木)	<ul style="list-style-type: none"> • 専門家チームとの打合せ（今後のスケジュール） • 議事録署名交換 • 日本大使館への報告
8	8/31(金)	<p>カトマンドゥ </p> <ul style="list-style-type: none"> • タイ貿易研修センター視察
9	9/1(土)	<p>バンコク </p> <ul style="list-style-type: none"> • 伊藤団員のみ貿易研修センター専門家と打合せの後9/2(日)バンコクより東京へ帰国

Ⅳ 技術協力の実績

1 投入実績

(1) 概要

事前調査が派遣された昭和54年から現在に至るまでの「日」・「ネ」双方の投入実績概要は、表1のとおりである。

(2) 土地・建物

「ネ」側にて負担することとなっていた土地・建物の手配実績は次のとおり。

分野	計 画	実 績	備 考
手すき紙	昭和56年12月	昭和57年6月	} DCVIの既存 建屋の改築 (資料3参照)
既製服	昭和56年10月	昭和57年9月	

両部門とも計画より大幅に完工が遅れることとなったが、その主たる原因は縫製機材の設置にもなり配線・配電工事に多大なる時間を要したことにある。なお、これらの配線・配電工事に要する資機材はその多くが現地調達不可能なものであったため、機材供与として「日」側より購送しローカルコストの負担を行った。

(3) 「ネ」側の実施体制並びにカウンターパートの配置

「ネ」側の組織並びにスタッフの配置状況は表2・3のとおりである。人員確保はほぼ計画どおりに進められ、又カウンターパートの定着状況も非常によい。しかし、組織自体は発足の当初から、家内工業局の臨時附属機関という形をとっている為カウンターパートの身分が安定していない。

(4) ローカルコスト

本プロジェクトの「ネ」側予算措置状況は、次のとおり。

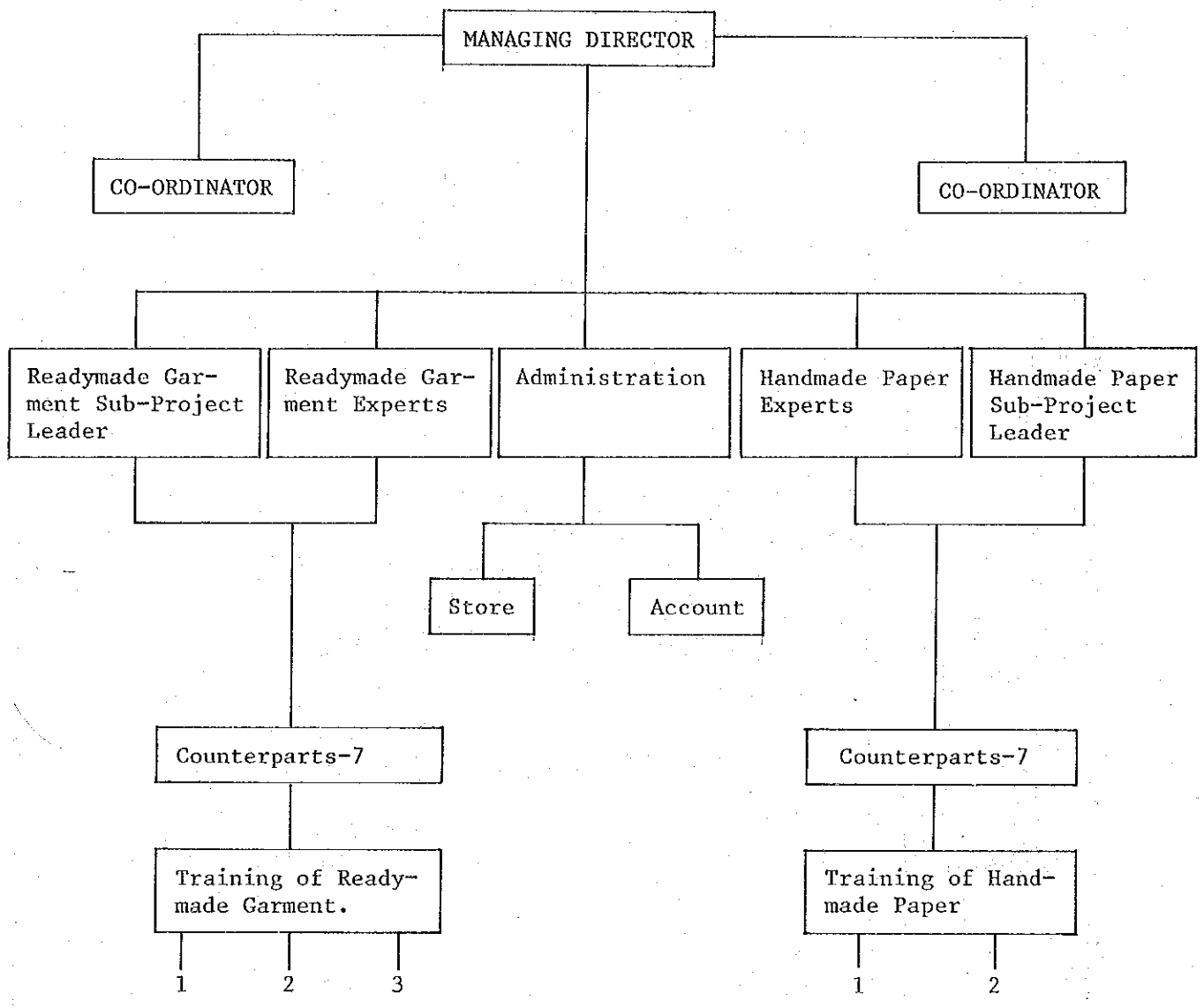
(単位 千Rp)

費目 \ 年次	'81.7~'82.6	'82.7~'83.6	'83.7~'84.6	'84.7~'85.6
人 件 費	255	461	435	420
資 材 購 入 費	143	205	131.8	16
建 物 維 持 費	200	50	75	20
教 材 費	149	622	572.7	448
光 熱 費	30	40	36	40
そ の 他	245	150	57	47
建屋増改築費	478	400	515	50
合 計	1,500	1,928	1,822.5	1,041

表 1 技術協力投入実績概要

I Tem	1979(54)		1980(55)		1981(56)		1982(57)		1983(58)		1984(59)		備 考
	C.L.Y.		J.F.Y.		N.F.Y.		M						
	53	54	55	56	57	58	59	82/83	83/84	84/85			
調査団の派遣	長期調査員	79/80	80/81	81/82	82/83	83/84	84/85						
	事前調査	78/79	79/80	80/81	81/82	82/83	83/84						
専門家の派遣	長期												松本光生(既製服, 裁断)
	短期												小松弘氏(既製服, 縫製)
研修員の受入(別紙)	短												西川 弘(リーダー, 縫製)
	期												大塚幸夫(手子も既製服)
機材供与(別紙)	短												坂元良雄(" ")
	期												
土地建物	服												
	紙												
カウンタート (エンジン=アクリス)	服												
	紙												
「ネ」製の平織措置(千P)	服												
	紙												

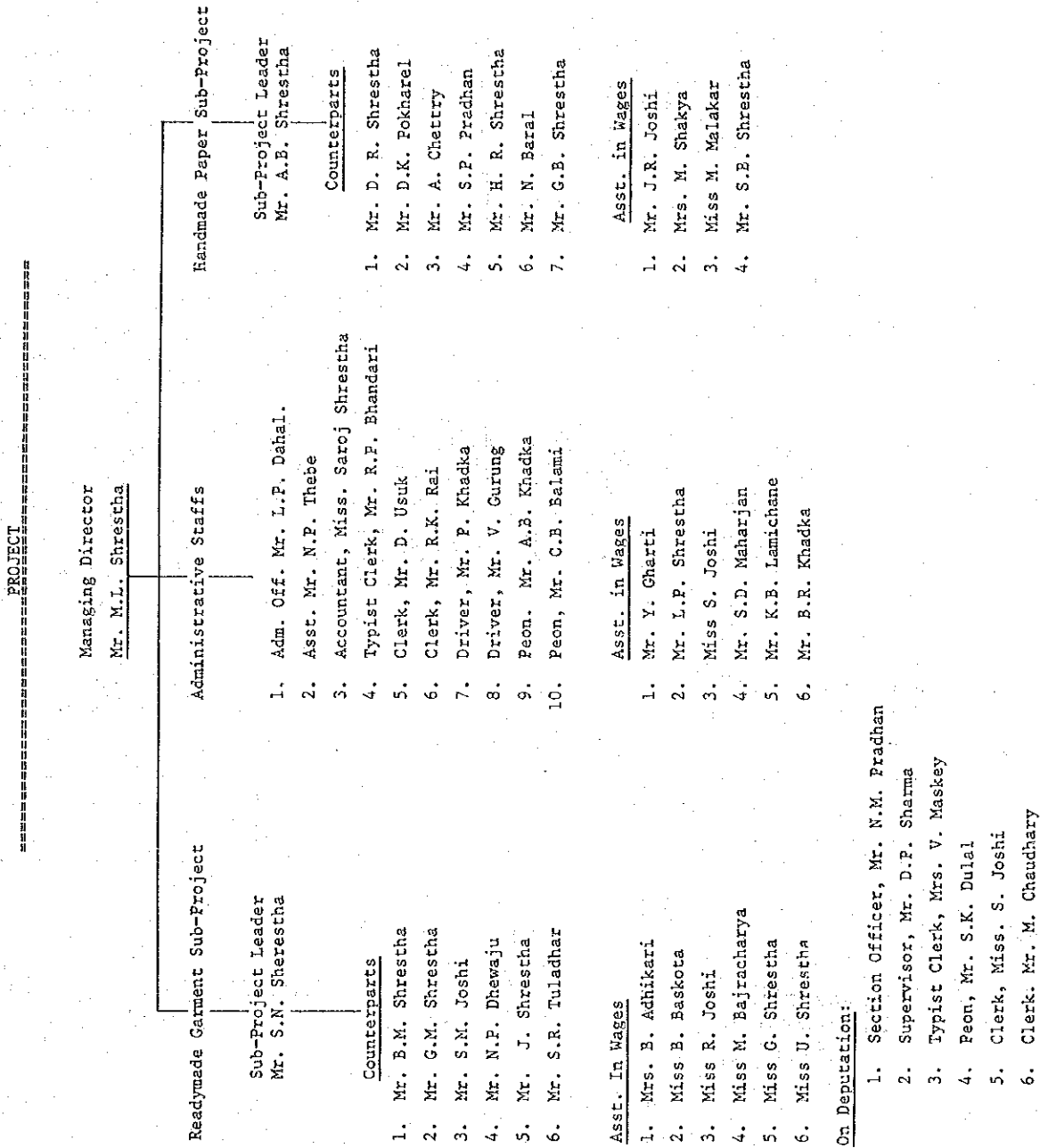
表2 ORGANIZATION CHART OF READYMADE GARMENT AND HANDMADE PAPER PROJECT



- 1 General
- 2 Advance
- 3 Tailoring

- 1 General
- 2 Advance

表 3 ORGANIZATION CHART OF READYMADE GARMENT AND HANDMADE PAPER PROJECT



(5) 調査団派遣

調査団派遣実績(調査名・期間・メンバー)は以下のとおり。

調査団名	期 間	メ ン バ ー
事前調査	S54. 7. 15より 17日間	団長長：秀 島 敬一郎(国際開発センター) 団 員：山 口 忠 男(ファッション工業) " : 西 川 弘(高知県紙業試験場) " : 安 藤 勝 彦(ヒマラヤ技術協力会) " : 下 村 則 夫(JICA)
長期調査員	S55. 1. 12より 2ヶ月間	調査員 小 崎 太 郎(ファッション工業) " 西 川 弘(自営) " 千 葉 重 美(セプロコンサルテイング)
実施協議 (第1次)	S55. 7. 29より 13日間	団 長 和 田 雅 夫(JICA) 団 員 山 口 忠 雄(ファッション工業) " 西 川 弘(自営) " 師 岡 俊 夫(JICA)
実施協議 (第2次)	S55. 10. 3より 15日間	団 長 岡 藤 栄 助(JICA) 団 員 船 石 紀久美(ファッション工業) " 師 岡 俊 夫(JICA)
計画打合せ	S57. 2. 27より 16日間	団 長：中 村 信(JICA) 団 員：西 山 昌 史(MITI工技院四国工業 技術試験場) " : 小 池 一四郎(ファッション工業) " : 村 岡 敬 一(JICA)
巡回指導	S58. 2. 8より 13日間	団 長：角 南 平(JICA) 武 藤 良 雄(岐阜県紙業試験場) 山 口 忠 雄(ファッション工業) 村 岡 敬 一(JICA)

(6) 専門家派遣

専門家の派遣実績は以下のとおり。

氏名	指導科目	長/短	派遣期間			
西川 弘 弘	手すき紙抄造	短	56.	3.	12~56.	3. 27
坂東 良 雄	手すき紙抄造	短	56.	3.	12~56.	4. 15
小池 一四郎	既製服製造	短	56.	3.	12~56.	3. 27
野本 つね子	既製服製造	短	56.	3.	12~56.	4. 15
紺野 文 夫	電 気 一 般	短	56.	8.	23~56.	9. 6
青山 滉	既製服製造	短	56.	8.	23~56.	10. 22
松本 光 世	既製服製造	長	56.	10.	13~59.	10. 12
野本 つね子	既製服製造	長	56.	10.	13~58.	10. 12
西川 弘	プロジェクトリーダー	長	57.	2.	18~59.	4. 23
大崎 幹 雄	手すき紙製造	長	57.	2.	18~59.	10. 8
紺野 文 夫	電 気 一 般	短	57.	2.	21~57.	3. 7
鈴木 和 技	既製服製造	長	57.	3.	27~58.	9. 26
坂東 良 雄	手すき紙製造	長	57.	5.	9~59.	10. 10
紺野 文 夫	機 材 据 付	短	57.	6.	12~57.	8. 24
片村 矩 雄	機 材 据 付	短	57.	6.	12~57.	9. 8
寺田 一 実	機 材 据 付	短	57.	6.	12~57.	9. 8
野沢 和 範	機 材 据 付	短	57.	7.	24~57.	8. 15
星野 幸 雄	業 務 調 整	長	57.	10.	3~59.	10. 10
藤本 増 男	機 材 据 付	短	57.	11.	20~57.	12. 5
二瓶 勝 美	機 材 据 付	短	57.	11.	20~57.	12. 5
佐藤 秀 行	機 材 据 付	短	57.	11.	20~57.	12. 19
森田 克 也	機 材 据 付	短	57.	11.	20~57.	12. 5
長岡 達 雄	製 品 化 計 画	短	58.	5.	27~58.	7. 26
千葉 重 美	製 品 化 計 画	短	58.	5.	27~58.	7. 27
小松 弘 史	縫 製 技 術	長	58.	8.	9~59.	10. 10
野沢 和 範	機 材 据 付	短	58.	9.	5~58.	9. 25
橋本 建 一	機 材 据 付	短	58.	9.	5~58.	9. 25
佐藤 秀 行	縫製機材メンテナンス	短	59.	7.	13~59.	8. 10

又、計画と実績を比較すると表4のとおりとなる。全般的に専門家の派遣時期が遅れているが、これは建屋の完工の遅れによるものである。

表4 専門家派遣計画と実績(計画は年次計画をベースとする) 上段:計画, 下段:実績(太字)

FIELD	CALENDAR YEAR		1980			1981			1982			1983			1984		
	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7
手 紙	長 期	リーダー (紙生産技術) 紙抄紙技術 品質管理							() () ()			() () ()			() () ()		
			短 期	() () ()			専前準備 () () ()						製品化計画 () () ()			市場調査 () () ()	
既 製 服	長 期	サブ・リーダー (裁断) パターン デザイン 縫 製 仕 上 げ								() () ()			() () ()			() () ()	
			短 期	() () ()			専前準備 レイアウト () ()			縫屋配線電気工事 () ()			製品化計画 () () ()			市場調査 () () ()	

(7) 研修員の受入れ

研修員の受入れ実績は表5のとおりである。なお、受入れ人数に関し計画と実績を比較すると次のとおり。

年次		55	56	57	58	59	計
計画	紙服	1	2	2	1	0	6
		1	2	1	1	(2)	5
実績	紙服	2	2	2	2	0	7
			2	2	2	(2)	7

(8) 機材供与

供与機材の購送実績概要は表6のとおり。なお、当初計画（R/Dにおける供与予定機材）に対する実施状況は以下のとおりである。

① 既製服分野（○印は供与済、×は未供与）

分野	計 画	実績	備 考
裁断分野	Cloth Spreading M/C	×	替わりに Cloth Spreading Tableを供与
	Cutting Table	○	2台
	Knife Cutter	○	6台
	Thread Marker	○	2台
	Hot Knotcher	○	2台
縫製分野	Lockstich M/C	○	34台
	Embroidery M/C	○	4台
	Overlock(Interlock)M/C	○	12台
	Special M/C	○	8台
仕上げ分野	Finishing Press	○	2台
	Vacuum Pump	○	1台
	Compressor	×	
	Boiler(大型)	○	1台 但し、到着時に破損していたため、再度送付予定
	Iron	○	20台
その他	Attachment	○	特に Sawing M/C用 Attachment
	Spare Parts	○	針、ボビンケース等
	Machinery For Maintenance	○	工具類等
	Office Equipment and Teaching Aid	○	デザイン・パターン分野用備品
	Other Consumption Goods	○	芯地等

② 手すき紙分野

計 画	実績	備 考
Test Machines	○	紙強度試験器、投影顕微鏡、恒温恒湿装置等
Training Tools	○	簀、桁、さぶり等
Photographic Goods	○	写真機等
Audio-Visual Equip. & Technical Documents For Training Purpose	○	視聴覚機器、書籍等
Measuring Tools	○	
Wheel and Wireless Telephone	×	
Machine Tools	○	角のみ機等抄造用道具製作工具
Reagents	○	化学薬品、染料等
Glass-Ware and Plastics	○	ピーカー等
Office Equip. & Teaching Aids	○	講議用文具、備品等

2. 活動実績

(1) 既製服分野研修コース運営実績

57年4月より初等コース(5回)、高等コース(4回)及び工員養成コース(3回)が実施されており計94名の卒業生を出している。初等・高等コースではデザイン・パターンを中心に企画能力の向上を目指し、工員養成コースでは裁断・縫製・仕上げという実戦的技術の向上を目標とした。

運営実績は表7のとおり。

(2) 既製服分野研修コースカリキュラム概要

① 初級クラス(定員16名、6ヶ月間)

- ・ デザイン デッサン、スタイル画、色彩構成、色彩学、材料
- ・ パターン 原型(スカート、袖、衿)、応用(スカート、ブラウス、ワンピース、パンツ、ベスト等15~20種)
- ・ 縫 製 部分縫、スカート・ブラウス(各2)、ワンピース

本クラスの目的は既製服製造に必要な基礎知識及び訓練にあり、訓練内容は日本の洋裁学校又は職業訓練学校1年生程度のものである。本コース終了者の具体的な実力は、授業で対象とした15~20種に対し衿・袖等の原型を応用しホームソーイングができる程度である。

表5 研修員受入実績

部門	氏名	研 修 期 間					研 修 場 所	研 修 内 容	プロジェクト での活動状況	
		F. Y. 55	F. Y. 56	F. Y. 57	F. Y. 58	F. Y. 59				
手 す き 紙 部 門	Mr. SHNKHAR, P. PRADHAN		9/23 → 2/25(5ヶ月間)				岐阜県紙業試験場 四国工業技術試験場	抄紙技術・品質管理	抄紙技術指導	
	Mr. BAL KRISHNA UPADHYAYA		9/23 → 2/25(5ヶ月間)						配役転換 (D.C.V.I.正職員)	
	Mr. DEEPAK RAJA SHRESTHA			10/28 → 2/28(4ヶ月間)						抄紙技術指導
	Mr. DHRUBA KUMAR POKHAREL			10/28 → 2/28(4ヶ月間)						"
	Mr. ABHIMANYU CHETTRY			11/8 → 3/28(4.5ヶ月間)					二次加工(雑色等) +抄紙技術	二次加工・紙質試験
	Mr. HARI RAM SHRESTHA			11/8 → 3/28(4.5ヶ月間)					"	"
	Mr. SURENDRA MAN JOSHI		11/5 → 11/4		11/4 → (1年間)				パターン	既製紙製造技術指導
製 服 部 門	Mr. NARAYAN PRASAD DHEWAJI		11/5 → 11/4		11/4 → (1年間)			デザイン	"	
	Mr. BINOD MOHAN SHRESTHA			2/23 → 2/24(1年間)		2/24(1年間)	ファッション工業 ナガモト工業	生産管理・機材保守管理	"	
	Mr. GAURAB MAN SHRESTHA			2/23 → 2/24(1年間)		2/24(1年間)	東京重機 文化服飾学院	パターン、デザイン・パターン	"	
	Mr. JAYANTO SHRESTHA			2/24 → 11/1 (8ヶ月間)		2/24 → 11/1 (8ヶ月間)		生産管理・機材保守管理	"	
	Mr. SUGAT RATHA TU ADHAR			2/24 → 11/1 (8ヶ月間)		2/24 → 11/1 (8ヶ月間)		パターン・機材保守管理	"	
そ の 他	Mr. MONOHAR LAL SHRESTHA	2/12 → 5/15(3ヶ月間)					ファッション工業 東京重機 高知繊維工業試験場	視 察	プロジェクトリーダー	
	Mr. SHYAM KUMAR PRADHAM	3/22 → 4/4(1ヶ月間)					ファッション工業 東京重機 高知県庁 繊維試験場	視 察	D.C.V.I.局長送致	

表6 機材供与実績

部門	Japanese F. Y.												主要供与機材名			
	56			57			58			59				金額 (C.I.F.)		
	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4		7	10
手すき紙部門	ナギナタ・ピーター他抄造用具															
	す・けた・さぶり															
	ミューレン試験機、恒温恒湿試験機他															
	エアロン部品、す・けた															
	ホレンターピーター他															
既製服部門	角のみ襟・染料他															
	(59年度(2,500千円予定))															
	デザイン・パターン用資機材															
	シン(2台)、スチームアイロン(2台)他															
	機製用シン(各種)、裁断器他															
共通	デザイン・パターン用資材															
	仕上げプレス、人体裁断機他															
	縫製用ミシン、スベアパーツ(56年度ミシン)															
	(59年度(2,500千円予定))															
	配線資材等 トランス等電気関係資材															
年別供与実績額及び総計																
携行機材	手すき紙															
	既製服															
	共通その他															
	総計															

表7 既製服分野研修コース実績

(59 : 8現在)

C. Y. コース名	1981				1982				1983				1984				
	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	
初級コース					4/16				1/14 1/15			7/14 7/15			1/14 1/15	7/14 7/15	
				①				②				③		④			⑤
上級コース									1/15						1/14 1/15	7/14 7/15	
									①						②		
工員養成コース											8/17				2/16 2/17	8/16 8/17	
															①		③

② 高等クラス（定員10名、6ヶ月間）

- ・ デザイン デザインの開発（型テーマを基にした物又は生地を与えられ、それにマッチしたデザインの創作）、流行調査、シーズン又は服の使用目的に応じた企画
- ・ パターン 立体的裁断、応用平面裁断、グレーディング、工業用パターン
- ・ 縫製 見本製作、工程分析、グループソーイングのチーム作り、その他既製服工場にて必要と思われるハンドメーキング技法

本クラスの目的は既製服工場中間管理職の要員を養成することにある。本コースでは研修生の個性に依り科目全体を平均に訓練せず、スペシャリストの養生に主眼を置いている為卒業生の実力は一般化できない。

③ 工員養成クラス（定員15名、6ヶ月間）

- ・ 縫製・仕上げ ミシンの性質を生かした縫製方法、ポケットの作り方、アイロン操作、裏付きスカートにファスナーをミシンで取付ける方法等の基本的な各縫い方及び見返しの縫い方
- ・ 製図 Yシャツ、オープンシャツ、ズボン、ジャンパー、アノラック、ポロシャツ、婦人用スラックス、婦人用ジャケット

本コースの目的は、縫製に主体を置いた実践技術の向上を目指すものであり、卒業後縫製工場で即戦力となる人材を育成することにある。

(3) 既製服分野C/Pに対する教育

上記研修コースの運営と同時並行的に各コースのインストラクターとなるべき人材を養成するため、専門別にC/Pを割り当て個別集中的に訓練を行った。具体的には、(1)デザイン・パターン部門、(2)縫製・仕上げ部門、(3)工場経営管理部門の3分野にC/Pを専門化させ、より高度な技術の修得を目指した。

(4) 手すき紙分野研修コース運営実績

57年9月より初等コース（7回）及び高等コース（6回）が実施されており60名の卒業生を出している。両コースとも抄造技術から道具製造に到る技術訓練が実施されているが、上級コースにおいては、応用技術に重点が置かれた。運営実績は表8のとおり。

(5) 手すき紙分野研修コースカリキュラム概要

① 初級クラス（定員10名、3ヶ月間）及び高等クラス（定員4名、3ヶ月間）

- ・ 概論 8m映画による和紙生産の紹介
- ・ 手すき紙製造法概論 流しすき・ためすき法、用具の構造と目的
- ・ 実技及び実習 抄紙用具工作、原料調整・打解及び抄造について実習、柿渋の抽出、トロロアオイの栽培

本コースでは、研修終了後独立開業できるだけの一連の製造技術をもった人材を養成す

表8 手すき紙分野研修コース実績

(59. 8現在)

C.Y コース名	1981				1982				1983				1984			
	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10
初級コース					9/1 ①12/14				1/15② 4/15 4/17③ 7/15 7/18④ 10/6 11/10 ⑤2/10 3/10 ⑥6/13 7/16⑦ 10/15							
高等コース									1/15① 4/13 4/17② 7/13 7/18③ 10/6 11/10 ④2/10 3/10 ⑤6/13 7/16⑥ 10/15							

ることを目的とした。

(6) 手すき紙分野C/Pに対する教育

上記コースのインストラクターとなるべき人材を養成するため、一連の製造技術のみならず、品質向上のための試験検究・応用検究技術を集中的に指導した。具体的には次のとおり。

- ① Auto Still 蒸溜水製造機、PHメーター、直示天秤、乾燥機等供与機材の使用方法
- ② 染料（直接染料及び硫化染料）による紙原料の染色及び染色紙の手すき作業
- ③ 染色紙（ロクタ紙）の強度試験の実技実習。
- ④ 恒温恒湿室の運転及び保守
- ⑤ 8mm映画（研修用）製作機器についての取扱い方法

(7) 既製服分野研究開発

当初の協力方針（日本人専門家およびカウンターパートによるネパールの伝統的デザインの発掘・研究、縫製技術に関連した二次加工技術の開発、品質改善のための規格制度および標準化の確立）に基づき、鋭意研究が行なわれてきたが、本分野においては既製服製造技術に関する人材養成に力点が置かれていたため、研究開発の具体的な成果は次に挙げるものにとどまっている。

- ① 「ネ」国で入手不可能な副資材等に対する代替品の開発（カーブ尺、アイロン台等試作中）
- ② 「ネ」国の現状に合致したミシンの開発（停電等に即対処可能な電動足踏みシン）

(8) 手すき紙分野研究開発

当初の協力方針（一般試験技術、染色技術とその応用研究、二次加工品の開発およびその応用研究、原料植物の研究）に基づき、計画どおりに研究開発が実施された。一般試験技術及び染色技術とその応用研究についてはC/Pへの技術指導と同時に行われた。具体的には以下のとおりである。

- ① ネパールの国情にあった機材の改良（すき桁、竹簧、すいずめ板、すきふね及びふね台、すき桁の金具等金属製品、プラスチック製器具、ピーティングマシン及びピーター、脱水プレス等の代替品製作）
- ② 紙の二次加工及び染色（ロクタへの染色に適した染料の選択）
- ③ 品質管理に求められる検査機能（恒温恒湿室の設置並びに各種試験機器の設置）
- ④ 原料植物の採取（ロクタの採取状況並びに採取に関する今後の課題、ミツマタ、ジュート等の利用調査）

(9) 既製服分野企業化の促進

① 研修コース卒業生の就業状況

昭和59年8月時の調査による卒業生の就業状況は次のとおり。

なお、№1～3は卒業生が有力者の資金援助を受けて独立開業したものであり、№4～5は既存組織へ就職したものである。

	事業所名 (所在地)	規模	内容	就業した卒業生名
1	KIMONO READYMADE GARMENT (KATHMANDU)	インド製足踏みミシン2台、手動ミシン1台、アイロン、裁断台、仕事台2台	<ul style="list-style-type: none"> ・1984.4月開業 ・サンプルを作製し、市内ブティックにて受注販売 ・AM11:00~PM3:00まで研修生を募集し訓練中 	S.D. Shrestha R.L. Shrestha (第2回高等クラス卒業)
2	BANEP (KATHMANDU 東方40km)	インド製足踏みミシン2台、アイロン、裁断台	<ul style="list-style-type: none"> ・1984.2月開業 ・サンプルを作製し受注販売 ・訓練センター設立準備中 	R. Bhochoya (第1回高等クラス卒業) B. Manandhar (第2回高等クラス卒業)
3	TIME TAILOR (PATAN)	インド製足踏みミシン3台、インド製足踏みロック1台、仕事台2台	<ul style="list-style-type: none"> ・1984.3月開業 ・注文服テイラー 	S.R. Shakya (第1回工員養成クラス卒業)
4	PHONEX (KATHMANDU)	インド製足踏みミシン5台、インド製ロックミシン1台、アイロン、仕事台、裁断台	<ul style="list-style-type: none"> ・1984.3月就職 ・婦人服のブティックに出荷する既製服及び注文服の縫製 ・従業員7名 	G. Ghimire (第1回工員養成クラス卒業)
5	HOUSE OF KATHMANDU (KATHMANDU)	インド製足踏みミシン15台、イタリア製小型ボイラー、アイロン台、裁断台	<ul style="list-style-type: none"> ・1984.3月就職 ・国内及び輸用既製服製造 ・従業員15名 	D.K. RAI Anata. Shrestha Ambu. Shrestha (第1回工員養成クラス卒業)
6	DCVI 地方指導員		<ul style="list-style-type: none"> ・1984.3月就職 ・DCVIの地方支所を中心に1ヶ所約3ヶ月間巡回指導 	S. Karki (第1回工員養成クラス卒業)

② 研修終了者への巡回指導並びに業界指導

研修終了後の上記開業者・就職者に対し、週1回程度の割合で巡回指導を行い、技術指導並びに経営指導を施している。

(10) 手すき紙分野企業化の促進

① 研修コース卒業生の就業状況

昭和59年8月時の調査による卒業者の就業状況は次のとおり。

	所在地	規模	内容	就業した卒業生
1	SOLUKHUMBA	フネ 5台	<ul style="list-style-type: none"> ・1983.12月開業 ・日本式手すき紙の生産 (最大生産量約1万枚/日) 	L. Sherpa (第1回初等クラス卒業) G. Sherpa (第2回初等クラス卒業) R.K. Rai (第4回初等クラス卒業)
2	SOLUKHUMBA	フネ 3台	<ul style="list-style-type: none"> ・1984.5月開業 ・日本式手すき紙の生産 (最大生産量約6千枚/日) 	A.P. Sherpa (第4回初等クラス卒業)
3	BALUWATAR	フネ 8台 ホーレンピーター プレスマシン ドライヤー	<ul style="list-style-type: none"> ・1984.3月開業 ・日本式手すき紙の生産 (最大生産量1万6千枚/日) 	M. Adhikari (第4回初等クラス卒業)

	所在地	規模	内容	就業した卒業生
4	POLPA	不明	・1984. 1月開業 ・日本式手すき紙の生産 (生産量不明)	S. B. Rokka L. K. Rokka (第3回初等クラス卒業)
5	KAVRE	フネ 4台 ナイフエッジピーター	・1983. 5月開業 ・日本式手すき紙の生産 (最大生産量8千枚/日)	D. B. Lama (第1回初等クラス卒業) B. Pd. Singh (第2回初等クラス卒業) B. R. Manandhar (第4回初等クラス卒業)
6	DOLAKHA	フネ 4台 ナイフエッジピーター ピーティングマシン プレスマシン	・1984. 5月開業 ・日本式手すき紙の生産 (最大生産量8千枚/日)	D. Bd. Thami (第2回初等クラス卒業) K. Bd. Thami B. Bd. Thami (第5回初等クラス卒業)
7	POKHARA	フネ 5台 ナイフエッジピーター	・1984. 6月開業 ・日本式手すき紙の生産 (最大生産量1万枚/日)	B. Bd. Gurung (第2回初等クラス卒業) S. Shrestha (第3回初等クラス卒業) R. L. Sunuwar (第4回初等クラス卒業)
8	POKHARA	フネ 2台 ホルンダーピーター	・1984. 8月開業 ・日本式手すき紙の生産 (最大生産量4千枚/日)	H. C. Khawas J. Bd. Khawas (第6回初等クラス卒業)

№4及び6の企業(卒業生の自営)を除き、他の企業はすべて、有力者がオーナーとなり資金を提供し、卒業生がそれに参加し始められたものである。

② 研修終了者への巡回指導並びに業界指導

活動実績は以下のとおり。

所在地	所有者	時期	内容
KAVRE (KHOPASHI)	G. P. SINGH	1983. 5. 26 その他 多数回	視察及び指導 "
DOLKHA (SUSUPA)	共同経営	1983. 12. 6 1984. 1. 2 1984. 4. 16	視察及び指導 " "
(KTM)	M. D. BHATTARAI	1984. 3. 15 その他 多数回	視察及び指導 "
(POKHARA)	A. BHATTACHAN	1984. 8. 18	視察及び指導
(POKHARA)	L. R. LEGMI	1984. 8. 18	視察及び指導
(TURISULI)	D. C. V. I	1984. 3. 8	視察及び指導

V 評価並びにプロジェクト終了後の対応方針に 関する「ネ」側との協議

1 「ネ」側の評価並びに延長要請（含むモデルプラント要請）

プロジェクトの終了を控え、「ネ」側は独自に評価を行い、1983・12・12及び1984・5・25の2度に亘りプロジェクトの延長要請及びモデルプラントの設置要請を行った（別添資料4・5参照）。概要以下のとおり。

(1) 延長要請

「ネ」側は概略以下の理由に基づき2年間の協力期間延長が必要と判断している。

① 実質的な協力開始時期の遅延

建屋の改修、機材の到着の遅れ、専門家派遣の遅れに伴い実質的な研修コースの開始は、計画より2年間遅れた。

そのため、卒業生の数、C/Pの技術力等未だ充分でない。

② 服製服分野については、

- ・ 企業化・共同化づくり等に対する指導が充分でない。
- ・ 効果的なプロジェクトの実施継続に必要な、ネバールの現状に合致した詳細なカリキュラム・インフラの整備が充分でない。
- ・ 研究開発分野も、未だ自立できる状況にない。
- ・ 紳士服の製造技術及び経営管理・市場調査・販売ルートの開発等に対する技術指導が充分でない。

③ 手すき紙分野については、標準の設定等品質管理技術の指導が充分でない。

(2) モデルプラント設置要請

又、「ネ」側は、上記の延長期間中に、次の理由に基づき、モデルプラントの設置を要請した。

① 現在実施されている研修コースにおいては、製造技術の修得が主たる目標となっており卒業後自立して工場を運営するための工程管理・生産管理技術を得ることが困難である。よって、官営の工場を設けることにより、卒業生に実戦的ノウハウを付与し、かつ企業化意欲を増進させることが可能となる。

② 既製服の材料には個人では調達しにくいものがある。モデルプラントにおいて一括購入しそれを独立企業に分配すれば、効率的な原材料調達システムが確立される。

2 「日」側の評価

本チームは、上記延長要請を踏えつつ、専門家チームとともに実績の確認及び技術協力の評価並びに延長問題に対する検討を行った。

概要以下のとおり。

1) 技術協力の評価

① 人材養成

両分野とも、カウンターパートは基礎的な生産技術を修得しており、現在実施中の研修コースのインストラクターとして充分自立できる状況にある。

但し、既製服分野においては、デザイン・パターン・縫製等各個別分野における技術指導に重点が置かれたため、既製服のシステムティックな製造技術は充分に修得されたとは言いがたい。今後はカウンターパートに対し、効率的な縫製技術を含む工場の生産管理・工程管理の指導を強化する必要がある。

手すき紙分野については、抄造技術そのものは充分に技術移転されたが、品質向上のために必要となる品質検査技術の指導をカウンターパートに対し引き続き実施する必要がある。

② 研究開発

手すき紙分野は、予定された研究項目をほぼ終えており、日本式手すき紙製造技術の定着に貢献した。一方、既製服分野は、適正機材の開発・改良が若干実施されたのを除き、特に目立った成果はない。ネパールの伝統を生かしたデザインの研究等を中心に、今後も引き続き研究開発を押し進める必要がある。

③ 企業化・共同化

手すき紙分野においては、既に24名の卒業生(全卒業生の40%)が、修得した技術により生産に従事しており、専門家・カウンターパートは、これらの独立した卒業生に対し、様々なフォローアップを実施している。卒業生の去就状況から見る限り、企業化はかなり成功したと判断される。

一方、既製服分野においては、手すき紙に比し、開業に資本がかかること及び的確な市場調査・開拓が不十分なこと等により、現在のところ卒業生の自立率は低く企業化が成功したとは言いがたい。(昭和59年6月時の調査によれば、卒業生の20%が助手・C/Pとしてプロジェクトへ残留、7%が自立開業、13%が既存企業への就職、60%が無職となっている。)しかし、最近になり、卒業生の中から既存企業への就職あるいは独立をする者が徐々に出てきており、今後も増えていく気配を見せている。

2) モデルプラント設置要請の対応方針

① 手すき紙分野

既に卒業生が多数独立開業し始めており、現時点でもモデルプラントの設置により企業化促進を行う必要性は薄い。又、大量生産のプラントとなると機材の大型化・高度化は避けられずメンテナンスが困難となり、技術普及の障害となる可能性が大きい。

かかる理由により、手すき紙分野の要請は妥当性が薄いと判断される。

② 既製服分野

企業化促進のためのモデルプラント設置の必要性は、生産技術の修得及びモデル生産という観点から必要性は認められるが、本来R/Dの範囲内とは考えられず、かつ既製服産業の実態調査及び市場調査等、モデルプラント設置のための基礎調査が不足している現状に鑑み、即座に対応することは時期尚早である。但し、今後の既製服産業の振興に資するためにも、現状分析を行ったうえで、モデルプラントのF/S及びブラニングを行うことは必要と判断される。

3) 延長要請への対応方針

本件プロジェクトは、今までのところほぼ当初計画した目標を達成しているが、更に協力効果を深めるため、次の分野に関しては、引続き1年間のフォローアップが必要と考えられる。

- ① 既製服分野：
 - ・既製服製造技術（特に縫製）の及び若干の研究開発（特にデザインの研究）。並びに工程管理・経営管理手法。
 - ・既製服産業の実態調査及びモデルプラント設置に関するF/S及びブラニング（短期専門家による）。
- ② 手すき紙分野：
 - ・品質向上のための検査技術
 - ・技術の普及（可能な範囲での地方への巡回指導）

③ 協力方法：

（専門家派遣）現在派遣中の長期専門家を原則として継続派遣する。又、必要に応じ短期専門家を派遣する。

（機材）両分野ともスペアパーツを中心に若干の資機材

（研修員）必要に応じ若干名受入れる。

3 合同評価

1) 協議経過

- ① 本チームは、上記対応方針を「ネ」側に対し説明した。
- ② これに対し「ネ」側は基本的に合意する旨表明した。但し、協力期間については、プロジェクトのスタートの遅れにより総卒業者数が計画よりかなり下回っている為、その分だけ、協力継続が必要であると主張し、2年間の延長を固執してきた。
- ③ 一方我が方は、延長問題はC/Pへの技術移転達成度の観点からのみ議論すべきであるとの基本的考え方を示すと同時に本件については、既にC/Pが自立期に入っていることから、その面でのフォローアップが現時点における協力の最重要課題であり、期間的には1年間で充分であると説明し、「ネ」側を説得した。
- ④ 又、「ネ」側はフォローアップ期間における日本人専門家派遣について、全体をスーパー

バイズできる専門家を両分野1名ずつ派遣して欲しい旨要請してきた。

⑤ これに対し我が方は、両分野とも技術の内容が多岐に亘っている為、1人で全体をスーパーバイズできる専門家をリクルートすることは困難であることから可能ならばという条件で、同要請を受入れることとした。

⑥ 更に我が方は、フォローアップ期間における協力効果を深める為には、「ネ」側においても次の点で自助努力をして欲しい旨伝えたところ、「ネ」側より前向きに対処するとの回答を得た。

- ・ 既製服分野については、DCVI自体が民間に対し開かれた機関となり近代的な既製服産業の振興に努めなければならない。

(卒業生を出すことだけでなく、機材リース、セミナー開催等幅広い活動をする。)

- ・ 当初計画にもあるとおり、エンポリウムを充分活用し、原料の調達並びに試作品の販売等を行う必要がある。

(他の機関との連携を密にし、プロジェクトを取り進める必要がある。)

2) 結 論

上記のとおり、本チームは、工業省家内工業局を始めとする「ネ」側関係者と協議をすすめたところ、8月30日までに、我が方の案で、「ネ」側の合意を得、同日これを含む討議内容をMinutesに取りまとめ、本チーム団長及び家内工業局長との間で署名交換を行った(別添資料6参照)。

なお、主たる協議出席者は次のとおりであった。

「日」側

- ・ 巡回指導チーム
- ・ 坂東 良雄(手すき紙製造)
- ・ 大崎 幹雄()
- ・ 小松 弘史(既製服製造)
- ・ 星野 幸雄(コーディネーター)
- ・ 星 達雄(JICAカトマンドゥ事務所長)

「ネ」側

- ・ Mr. I. L. Shrestha (家内工業局長)
- ・ Mr. D. B. Shrestha (国家計画委員会)
- ・ Mr. N. M. Pradhan (工業省、シニアオフィサー)
- ・ Mr. M. L. Shrestha (プロジェクトマネージャー)
- ・ Mr. S. N. Shrestha (サブ・プロジェクトリーダー、既製服分野)
- ・ Mr. A. B. Shrestha (サブ・プロジェクトリーダー、手すき紙分野)

Ⅵ プロジェクトの展望と課題(チームの所感)

1 総括

建屋改造の遅延に伴い、プロジェクトの実質的スタートは遅れたものの、「日」・「ネ」双方の努力により、本事業は、大旨当初目標を達成したと言えよう。本件に対する「ネ」側の取り組み方も非常に積極的であり、フォローアップ協力並びにその後も本事業は、順調に進められていくものと予想される。

但し、更に協力効果を深め、発展させていくためには、双方は、次の点に留意し、善処する必要がある。

- プロジェクトの継続・発展のため、家内工業局におけるプロジェクトの位置づけを明確化させるとともに、C/Pの身分を適正化させる。
- 原料・資材の調達及び試作品の販売を積極的に進めるため、家内工業局とエンポリウムとの関係を密接にする。

2 各論

1) 既製服分野

近年、徐々に既製服工場が増加してきており卒業生に期待する資本化も増えている^{*1}。又、当初より懸念されていた本プロジェクトと既存技術のレベルの差(特に機材)も、次第に縮まる様相を見せており、本プロジェクトの重要性は、ますます高まっていくと考えられる。

かかる状況において、本プロジェクトとしては、『1人でも多くの卒業生が既製服産業に従事し、産業振興を図る』という最終目標を踏えつつ、C/Pの自立に向け努力することが重要である。

2) 手すき紙分野

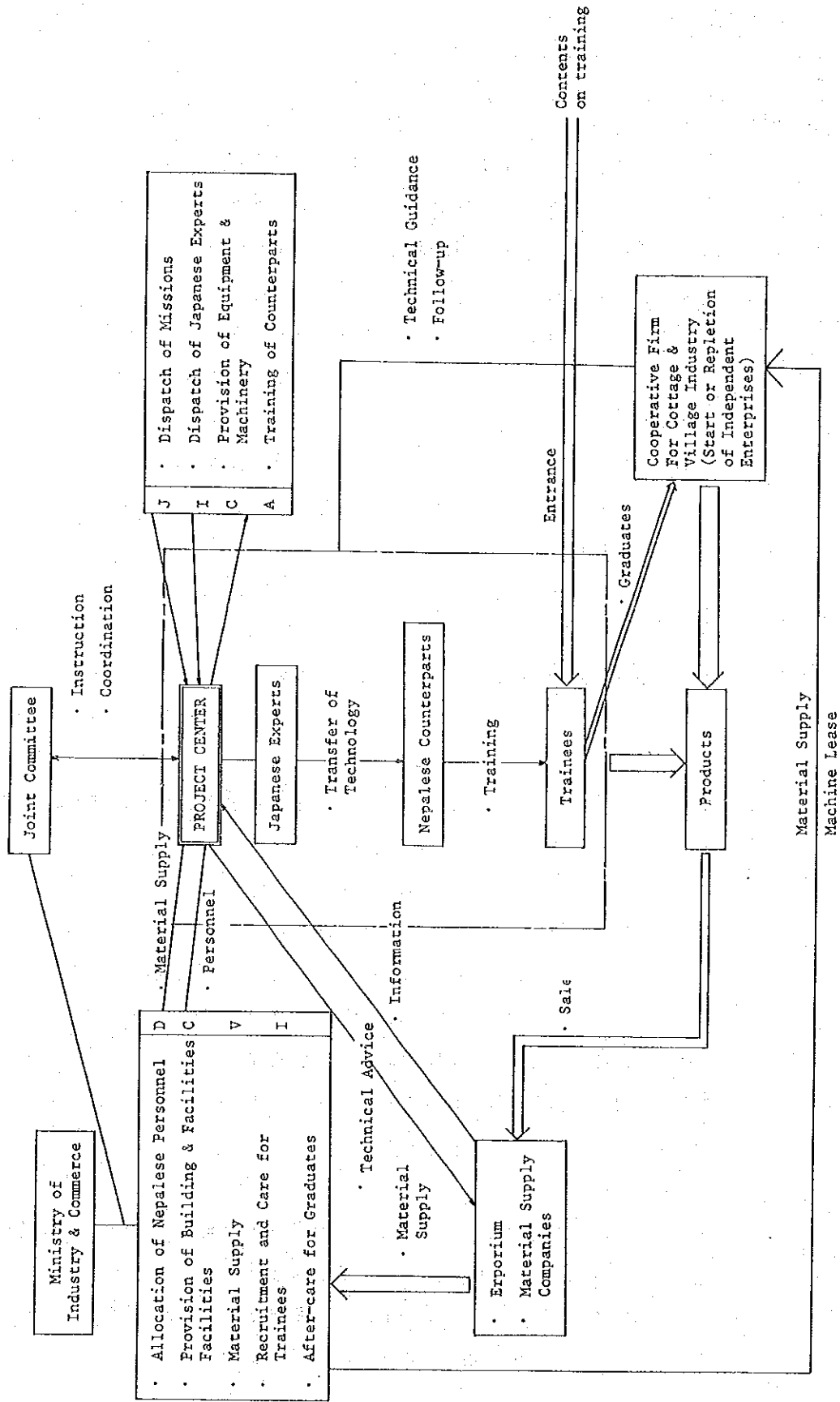
既に卒業生の生産した紙が市場に出まわる段階にまで達しており、産業開発という目的に大きく貢献したと言える。

今後の課題は、品質の向上、付加価値の高い製品の生産により輸出の可能性を探ることにあると言える。

*1 新規に既製服工場を開業する資本家より、家内工業局宛に卒業生を雇用したいとのレターが届いている。

*2 カトマンドゥ市内にある既製服工場(House of Kafhmandu 社)の社長によれば、近々日本製の電動ミシンを購入し生産性を上げる予定とのことであった。又、東京重機工業㈱の代理店がカトマンドゥで営業を開始している。

Concept of the Sub-Projects and their functions



別添資料2

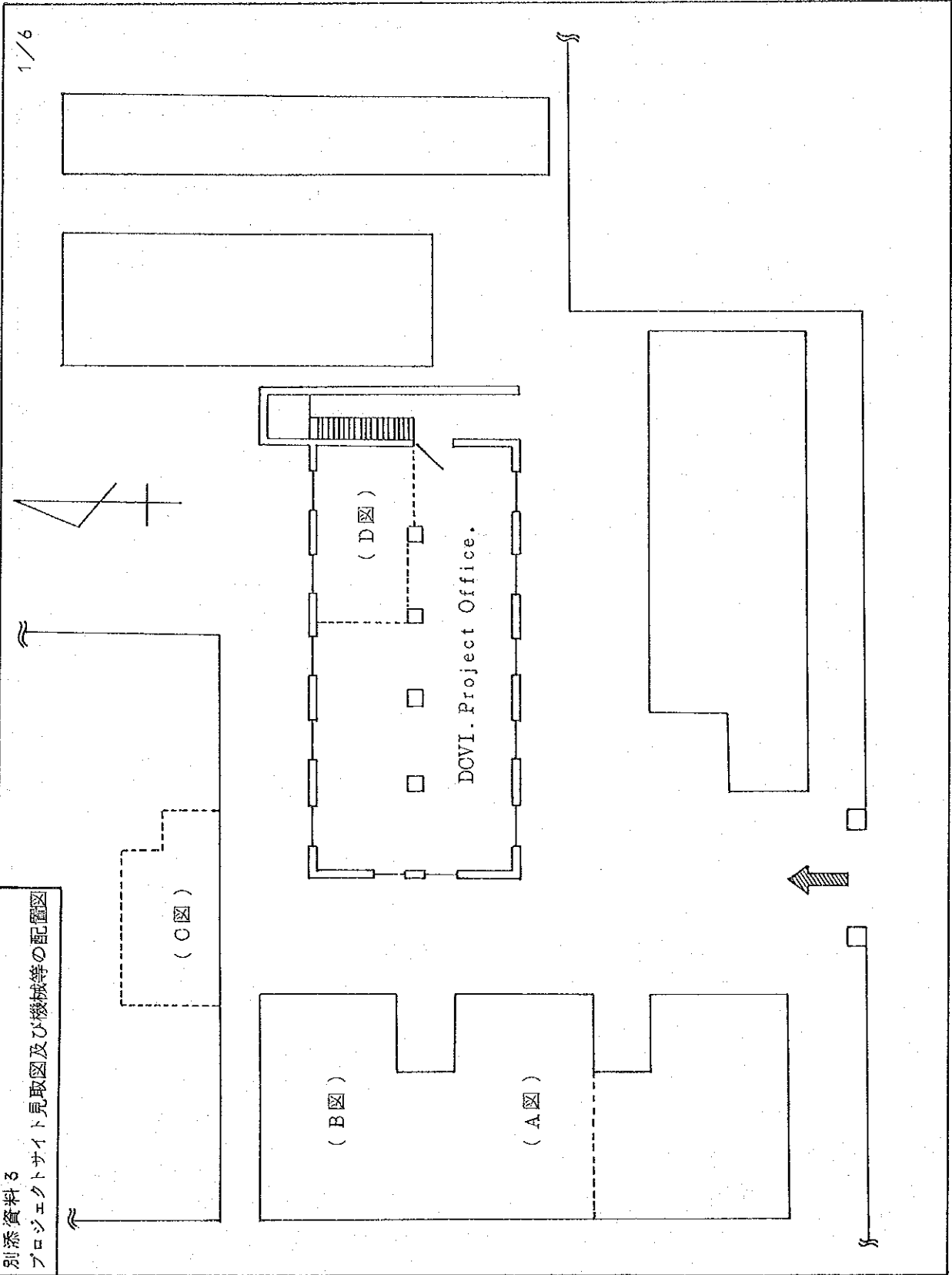
本プロジェクト事業の概要

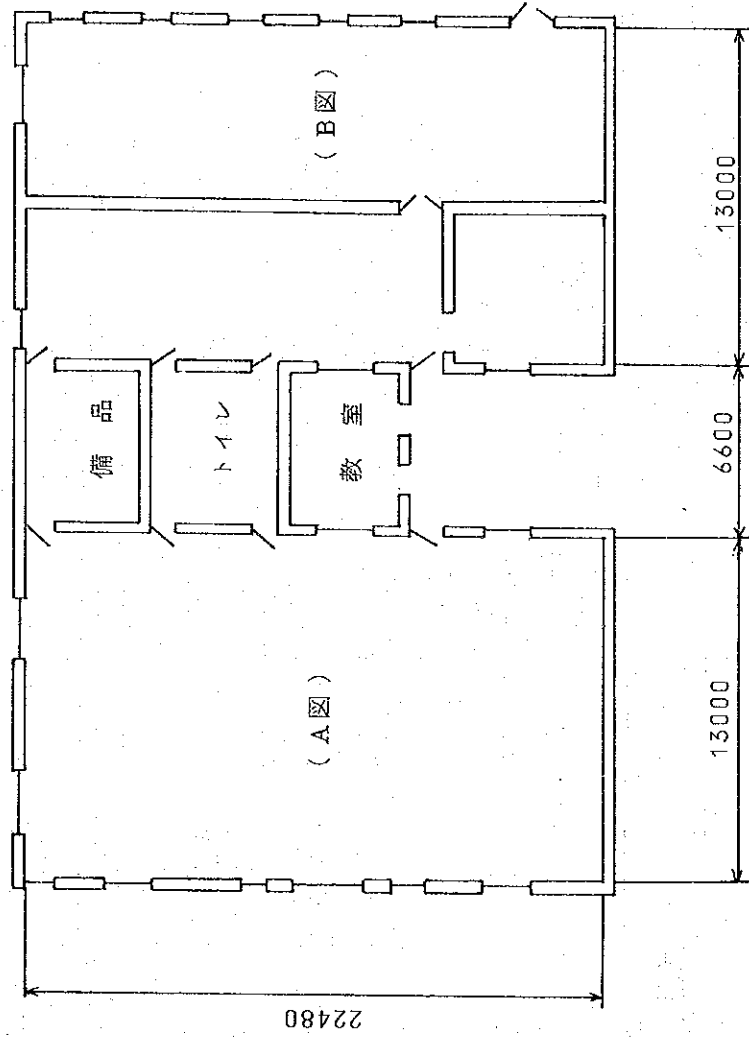
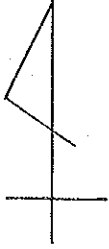
事 項	内 容
協 力 目 的	<p>既製服分野……ネバールの原料・生地を使用し、伝統的デザインを生かした観光用および輸出用製品（主に婦人用ドレス、ジャケット、ネパール式ブラウス、チベット式ブラウス）が生産できるだけの基礎的な製造技術の向上を計り、もって既製服分野の家内工業の振興に資すること。</p> <p>手すき紙分野……ネバールの手すき紙について、品質改善および生産性の向上による付加価値の高い高級紙が生産できるだけの試験研究技術および抄造技術のレベルアップを計り、もって手すき紙分野の家内工業振興に資すること。</p>
協 力 方 針	<p>(i) 人材の養成（カウンターパートと訓練生の養成）</p> <p>＜訓練計画＞</p> <p>既製服分野……当初6カ月×10名×2回/年から最終30名程度</p> <p>手すき紙分野……3カ月×10名×3回/年</p> <p>(ii) 応用研究・試験研究</p> <p>既製服分野……① 日本人専門家およびカウンターパートによるネバールの伝統的デザインの発掘・研究</p> <p>② 縫製技術に関連した二次加工技術の開発</p> <p>③ 品質改善のための規格制度および標準化の確立</p> <p>手すき紙分野……① 一般試験技術</p> <p>② 染色技術とその応用研究</p> <p>③ 二次加工品の開発およびその応用研究</p> <p>④ 原料植物の研究……1)採取方法、2)モデル農場での栽培、3)原料植物に関する基礎調査の実施</p> <p>(iii) 企業化・共同化への技術指導・情報提供</p> <p>（直接の窓口は、工業省家内工業局（DCVI）本部とし、卒業生のアフターケアもDCVIが実施する。）</p> <p>既製服分野；</p> <p>① 経営指導……プロジェクトの卒業生が自立する際に、経営指導および若干のミシンリース等のフォローアップの実施</p> <p>② 流通改善……Emporiumとの関係を密にして、プロジェクトに必要な原料の調達、製品の販売輸出を円滑にする。</p>

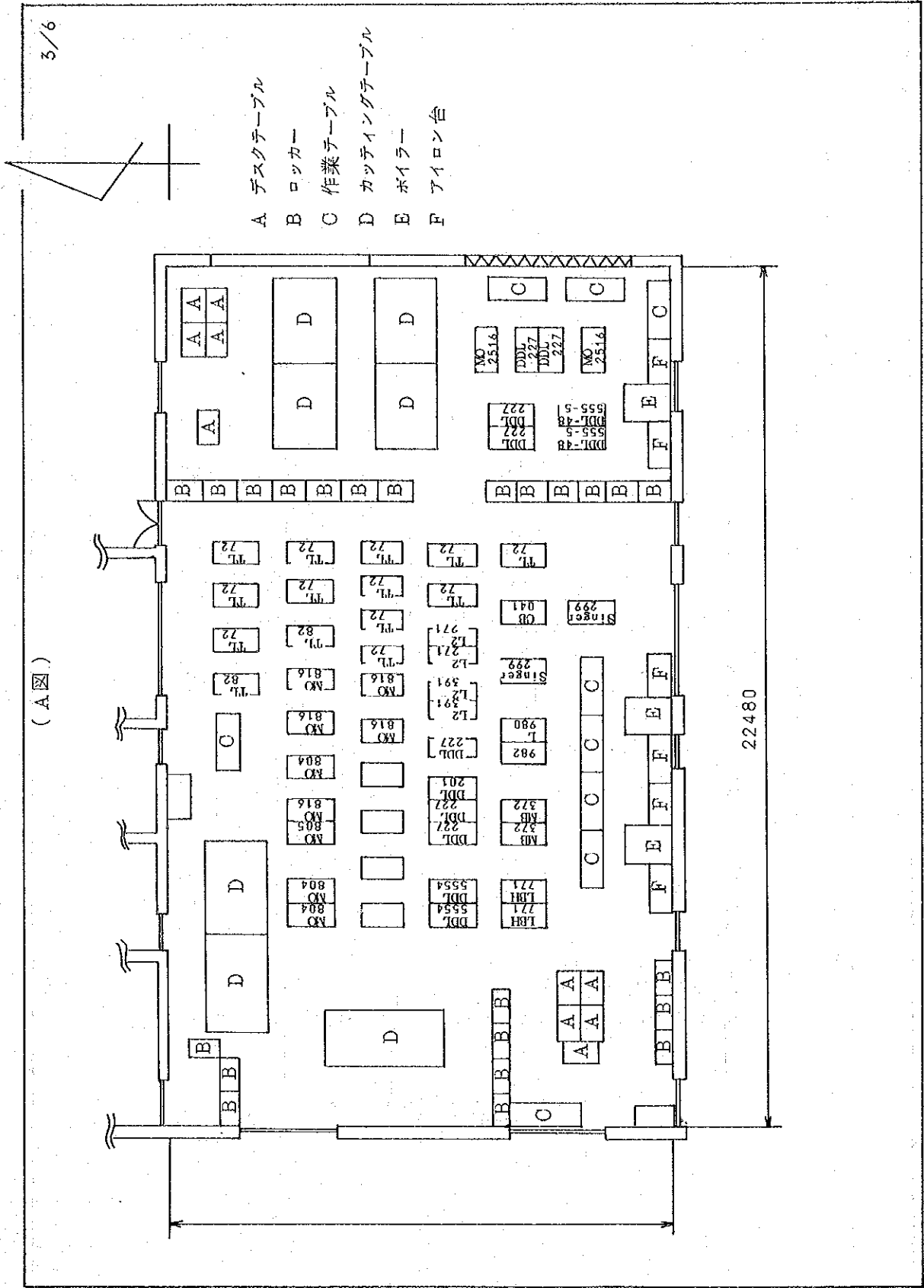
事 項	内 容
<p>協 力 形 態</p> <p>協 力 期 間</p> <p>協 力 相 手 機 関</p>	<p>③ 融資制度等各種の家内工業振興策の見直しを行いアドバイスを行う 手すき紙分野；</p> <p>① 経営指導……プロジェクトの卒業生への経営指導および巡回指導等 のフォローアップの実施</p> <p>② 流通改善……各地域間の情報伝達を密にするようなシステムを確立 し、原料の調達・製品の販売輸出を円滑にする。特に製品市場等 に関して、UNICEFのGreetingプロジェクトとの関係を十分 保つようにする。</p> <p>日本人専門家の派遣 ネパール研修員の受入れ 必要な機材供与</p> <p>昭和55年10月9日から昭和59年10月8日まで</p> <p>商工省・家内工業局</p>

別添資料 3
プロジェクトサイト見取図及び機械等の配置図

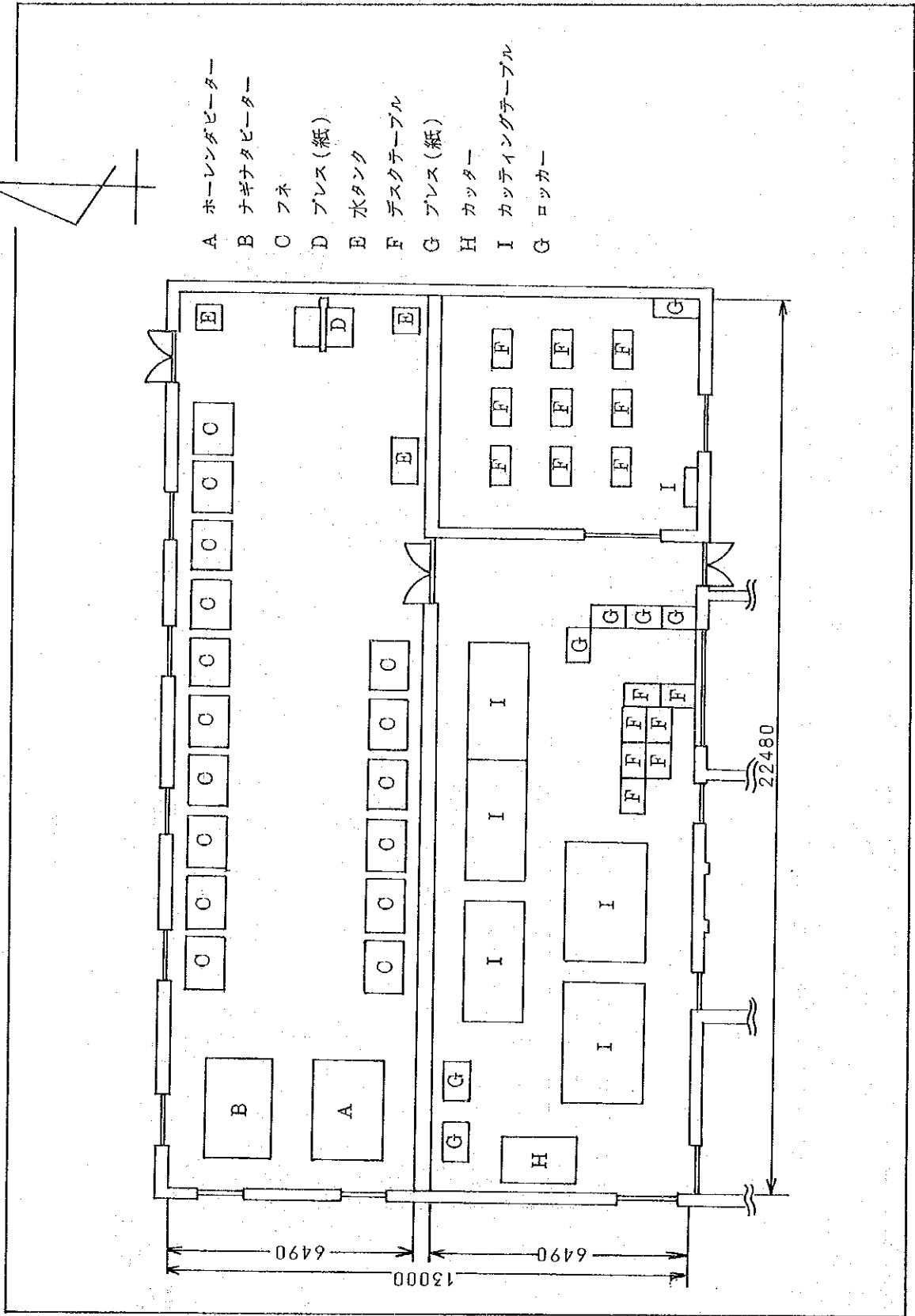
1/6





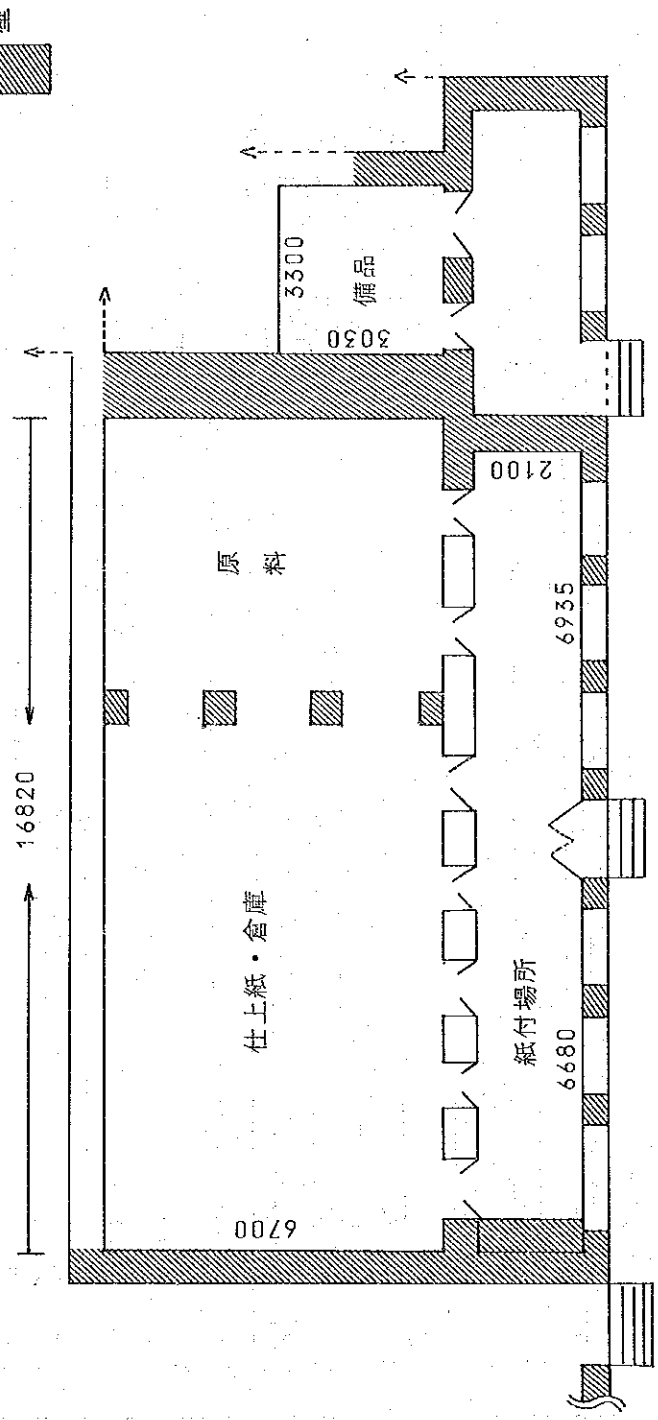


(B図)

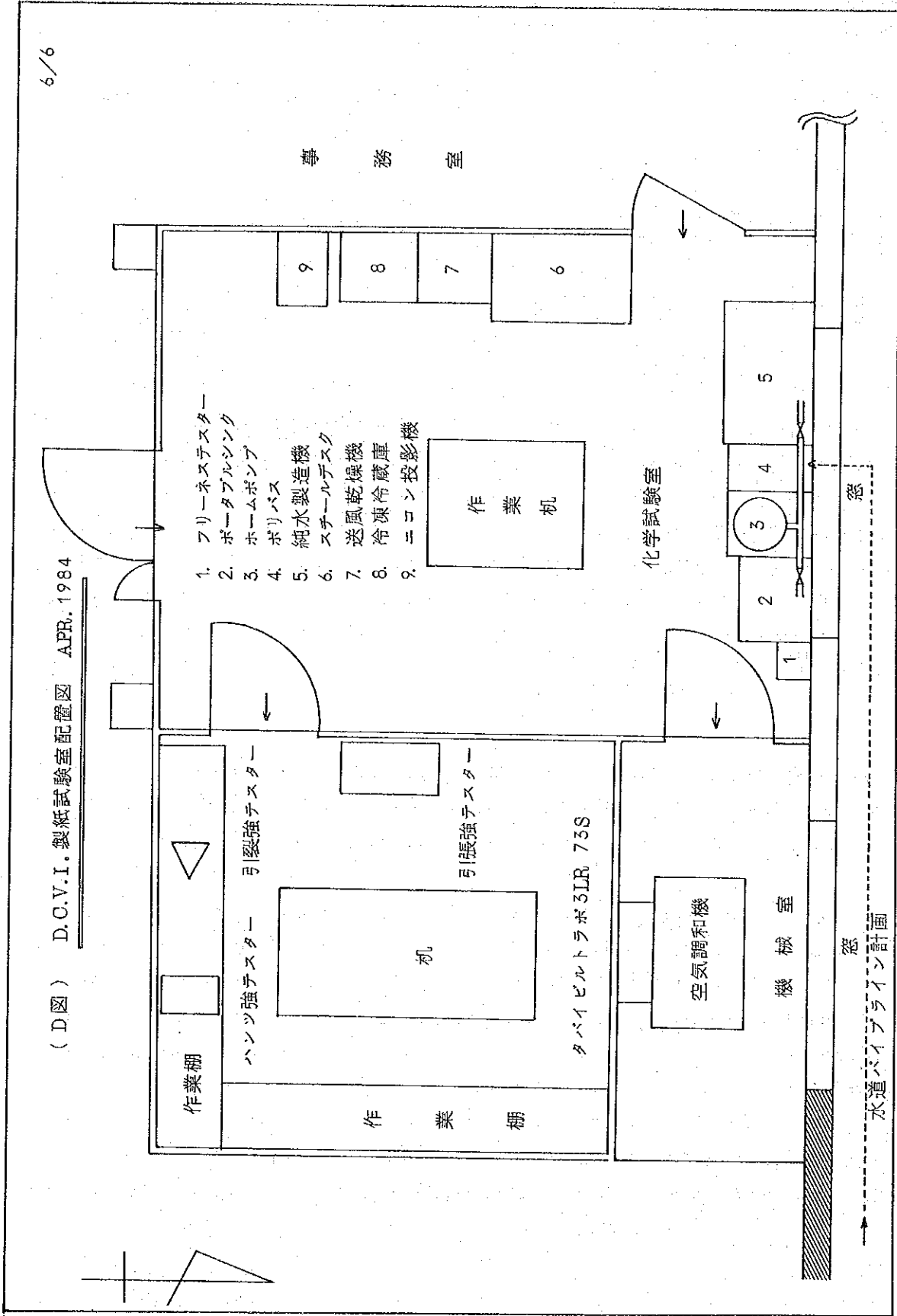


紙付場所及仕上紙，原料倉庫+備品置場

(C図)



(D図) D.C.V.I. 製紙試験室配置図 APR. 1984



MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS

His Majesty's Government of Nepal
Kathmandu

SEA/72-2/1638

The Ministry of Foreign Affairs, His Majesty's Government of Nepal presents its compliments to the Embassy of Japan in Kathmandu and with reference to the Record of Discussion dated October 9, 1980, concerning Japanese Technical Cooperation for promoting development of the Cottage and Village Industries through development of the Cottage and Village Industries through technical improvement with maximum use of the Nepalese domestic resources in readymade garment and handmade paper industries has the honour to state that, in view of difficulties in starting of the project at the desired date, His Majesty's Government of Nepal wishes to know if the Government of Japan has any objection to extending the period referred to in No. IX TERM OF COOPERATION of the abovementioned Record of Discussion for two more years from the date of expiry.

The Ministry has further the honour to request the Embassy to be kind enough to extend cooperation in order to install two model plants one each for Readymade garment and Handmade Paper for the purpose of arranging in-service training for the trainees in factory-management within the extended time period.

A copy of the Report on Readymade Garment and Handmade Paper Project is attached for the Embassy's further action.

It would be highly appreciated if the Embassy of Japan would kindly inform the Ministry of Foreign Affairs of a reply from the Government of Japan as soon as possible.

The Ministry of Foreign Affairs avails itself of this opportunity to renew to the Embassy of Japan in Kathmandu the assurances of its highest consideration.

The Embassy of Japan
Panipokhari,
Kathmandu

December 12, 1983

Readymade Garment and Handmade Paper Project

=====

1. Introduction

An agreement (R.D.) was signed on October 9th, 1980 between Department of Cottage and Village Industries (D.C.V.I.) and Japan International Cooperation Agency on behalf of His Majesty's Government of Nepal and Government of Japan respectively for the implementation of Readymade Garment and Handmade Paper Project for a period of 4 Years.

2. Objectives

The Project aims at promoting development of the Cottage and Village Industries through technical improvement with optimal use of the Nepalese endogeneous resources in Readymade Garment and Nepali Handmade Paper to meet (thus fulfilling) local market needs and also earn foreign exchange by exports.

The Project incorporates necessary training, machineries & equipments, services of Japanese experts and also training of local counterparts to Japan.

His Majesty's Government of Nepal has to provide necessary training materials, land and building besides office staff and training facilities.

3. Types of Training.

A. There are 2 Sub-Projects under the Project (1) Readymade Garment and (2) Nepalese Handmade Paper. At present 3 types of training regarding Readymade Garments are in progress.

(1) General Training: This 6 monthly training is being conducted every year to Nepalese citizens having S.L.C qualification. A total of 16 trainees are expected in this type of training. The training imparts knowledge on design, pattern, cutting, stitching and finishing etc. with more emphasis on ladies garments.

- (2) Advance Training: This advance training is given to 8 to 10 trainees, who have secured the best results in general training, for a period of 6 months. In this training, the trainees are taught extensively in one particular subject (specialization).
- (3) Tailoring Training: This training is given to Nepalese citizens of 16 to 35 years age engaged in tailoring occupation. This training of 6 months duration is given twice a year similar to other trainings.

B. Nepali Handmade Paper

The training on Handmade Paper is also divided into two parts.

- (1) General Training: The general training of 3 months duration is given to 10 persons engaged in Nepali Handmade Paper making occupation thrice a year.
- (2) Advance Training: This training of 3 months duration is given to 4 trainees, who have done well in general training.

4. Mode of Training

The Japanese experts conduct training through the local counterparts. Due to it, it seems possible to train the local trainers during the Project period itself and to conduct the Project work by Nepales after the completion and handover of the Project.

5. Progress

From the beginning of the training, there has been 100% progress. Due to the modern way of teaching techniques on Ready made Garments, it is hoped that there will be substantial contribution in the promotion and expansion of Readymade Garments in Nepal. Mass production system will reduce the overhead costs and it seems better from quality aspect also.

There will be considerable changes in the technology of Handmade Paper prevailing presently in Nepal. The new technology will increase the quality of Nepali Handmade Paper and will increase the living standard of Nepalese people due to mass production. (It will also help to conserve forest which at present is used in unauthorised manner for fire-woods. Fire-woods is used for ash making and boiling in the tradition method. The new technology will require minimum quantity of fire-woods).

Although, the project agreement has been signed for 4 years duration, the specific training from the Project could only be started from April 1982 due to the late availability of building and late arrival of machineries & equipments and specialists from Japan. As per the agreement, about $1\frac{1}{2}$ Yrs, duration was taken for building reconstruction and installation of machineries. Thus to provide 4 Years training from this Project, it is necessary to extend the Project by 2 Years after the completion of the present project period. At present, the trainees are not able to involve in occupation after the training due to the absence of Readymade Garments Industry in Nepal. Thus, there seems a need to set up a model plant under the Project and to employ the trainees in this plant.

Besides this, there seems an urgent need to set up a Handmade Paper factory in Pokhara with the use of appropriate technology taking into consideration of quality and demand for Handmade Paper. Thus, the concrete points for requirement of above mentioned model plant and extension relating Readymade Garments are given below:

(1) Necessity to Extend Duration of Record of Discussions

- (a) According to Record of Discussion, the Project duration is 4 Years but the work has been started 2 years late.
- (b) The main tailoring (Machine Operation) training started from 17th August of this year, and if the Project duration will be completed in October, 1980 according to R/D., then we will be able to produce only 30 persons qualified from tailoring class. 30 persons are not sufficient for use. We have to produce more skilled persons as far as we can.
- (c) It seems necessary to conduct, once again joint class on management for counterparts going to Japan this year and counterparts already back from Japan before handover of the Project.

(2) Necessity for Model Plant

- (a) At present, as the project is functioning in the form of training, all persons here can learn only about the technology techniques. They can learn the use of the new technology by discussing in groups and they can show their capabilities, and also they can work in systematic manner along with learning the lay-out, stitching and cycling system. We can give encouragement to existing indus-

tries and potential entrepreneurs wishing to establish new industries in Nepal by establishing this plant in a model form. They would be able to manage the factory themselves by looking at this model.

- (b) Each individual cannot purchase and bring the necessary raw materials due to their non-availability in the local market. Hence, if we could establish this model plant and purchase the raw materials in a bulk through the plant, then necessary materials could be made available to the trainees after completion of training as per the set rules.

It is utmost necessary to extend the duration of the Project as well as establish and operate the model plant under it to meet the objective set forth by the Project. Since the persons trained here would be exposed to experimental work, it would develop the entrepreneurship among the trainees.

MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS
His Majesty's Government of Nepal
Kathmandu

NEA/72-2/24

The Ministry of Foreign Affairs, His Majesty's Government of Nepal presents its compliments to the Embassy of Japan in Kathmandu and has the honour to refer to the Ministry's note No. SEA/72-2/1638 dated December 12, 1983.

In view of the difficulties in starting the training programme of the Project because of the reasons mentioned in the attached leaflet, the concerned Department of His Majesty's Government feels that the project be extended for another two years from the date of expiry as mentioned in the Record of Discussion.

The Ministry, therefore, has the honour to convey His Majesty's Government's request for the extension of the Readymade Garment and Handmade Paper Project of Department of Cottage and Village Industries (DCVI) for two year period from October 8, 1984.

The Ministry has further the honour to request the Embassy to be kind enough to extend cooperation for installation of two model plants - one each for Readymade Garment and Handmade Paper for providing industrial technological knowhow.

The Ministry of Foreign Affairs avails itself of this opportunity to renew to the Embassy of Japan the assurances of its highest consideration.

May 25, 1984

The Embassy of Japan
Panipokhari
Kathmandu.

READYMADE GARMENT AND HANDMADE PAPER PROJECT
=====

Justification for the extension of the Readymade Garment and Handmade Paper Project run under the Technical Assistance of JICA.

1. The training activities that is the main part of the agreement could be started after completion of first half of the agreement period therefore, the training activity should continue for another two years period after termination in October 1984 to complete the said programme as mentioned in the agreement.
2. The trained persons are so limited to fulfill the aims and objectives of the agreement. So more professionals are to be trained to conduct as per schedule.
3. Still some personnels are going under training in Japan. All the personnels as made provision by the agreement have not been properly and fully guided to run various activities of the project and to organise co-operative firms as well.
4. The detailed curriculum and other infrastructures have yet to be developed to suit the present need of the country for the effective implementation and continuation of the project.
5. Though the promotion of research and development in the said field have been maintained as one of the main activities of the project, no substantial progress could have been achieved in this area so far.
6. At present the field of training in Ready made Garments have been limited to the ladies costumes only. The training in making garments for other sections of society also should be taught to make the training complete and more useful as well. Besides technical training the other aspects such as managerial, marketing and sales, etc. has yet to be imparted to the trainees and concerned organisations as well.

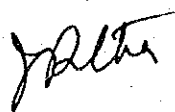
7. For the improvement or application of appropriate technology in the traditional handmade paper making process and to set quality and standard in its products, the research and development activities in relation to scouring, bleaching and drying the products have yet to be continued.

On the above grounds, it is highly necessary to extend the running Project just for a limited period to achieve the aims and objectives of the technical assistance.

THE MINUTES OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE EVALUATION TEAM AND AUTHORITIES CONCERNED OF HIS MAJESTY'S GOVERNMENT OF NEPAL ON THE TECHNICAL COOPERATION FOR THE DEVELOPMENT OF COTTAGE AND VILLAGE INDUSTRIES IN THE KINGDOM OF NEPAL.

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Toshikazu Miura, visited the Kingdom of Nepal from August 25 to 31, 1984 for the purpose of evaluating the achievements of the Japanese technical cooperation for the Project on the Development of the Cottage and Village Industries in the Kingdom of Nepal (hereinafter referred to as "the Project") which has been conducted for four (4) years on the basis of the Record of Discussions signed on October 9, 1980 between JICA and Department of Cottage and Village Industries (hereinafter referred to as "DCVI"), Ministry of Industry.

During its stay in the Kingdom of Nepal, the Team exchanged views and had a series of discussions with DCVI headed by Mr. Ishwar Prasad Shrestha with respect to the performance and achievements of the Project and possible causes for ensuring the effective and successful implementation of the Project.

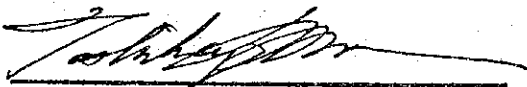


As a result of the discussions, both sides reached the following conclusions.

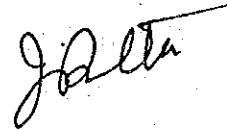
1. The Project has almost accomplished the initially anticipated purpose in spite of the delay at the start (referred to in Annex I).
2. However, there are still some technical cooperation subject matters which should be followed up from the viewpoint of ensuring the more effective and successful implementation of the Project.

In view of the above, the Team and DCVI agreed to recommend to their respective Governments that it is still necessary to follow up the cooperation for one (1) year from October 9, 1984 to October 8, 1985 and to implement the cooperation mentioned in Annex II.

Kathmandu August 30, 1984.



MR. TOSHIKAZU MIURA
Leader, Japanese Evaluation
Team, Japan International
Cooperation Agency, Japan.



MR. ISHWAR PRASAD SHRESTHA
Director General, Department
of Cottage and Village
Industries, Ministry of
Industry, Nepal.

INPUT PERFORMANCE TO THE PROJECT

I. Nepalese Side

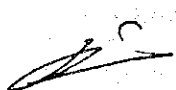
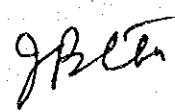
1. Building and Facilities - Completed.
2. Arrangement of Counterpart Personnel (Staffing).
 - Total fourtysix (46) (including technical, general administration staff and labours).
3. Budget (fiscal year 1980/1981-1984/1985).
 - 6.6. million rupees

II. Japanese Side

1. Assignment of Experts - Total eight (8) long-term and twenty (20) short-term Experts
2. Training of Counterpart Personnel in Japan - Total fourteen (14) Persons
3. Provision of Equipment and Machinerries
 - Total amount 194 million yen.
 - (Fiscal year 1981 - 1984).

Remarks;

As a part of the result of the above input performance, one hundred and fiftyfour (154) persons have been trained (Readymade Garment 94 persons and Handmade Paper 60 persons).



- I. The main cooperation items to be followed up are as follows.
 1. Readymade Garment Sub-Project
 - (1) Skill enhancement of counterpart personnel on manufacturing technique and the promotion of some research works
 - (2) Technical and managerial guidance to counterpart personnel
 2. Handmade Paper Sub-Project
 - (1) Guidance on quality improvement technology
 - (2) Diffusion of technology (to the extent possible)
- II. Additional cooperation related to the proposal on a model plant
Study and planning on the establishment of a model plant in Readymade Garment will be conducted during the follow up period, (highly considered by both sides in spite of not included in the R/D).
- III. Responsibilities to be assumed by both sides are as follows.
 1. Nepalese side
 - (1) Arrangement of counterpart personnel
 - (2) Management of training course for local trainees
 - (3) Acquisition of necessary budget for the running cost
 2. Japanese Side
 - (1) Assignment of experts on:
Readymade Garment: One (1) long-term expert to supervise and advise in all aspects of the sub-Project period. However, if not, two (2) long-term experts.

Handmade Paper: One (1) long-term expert.

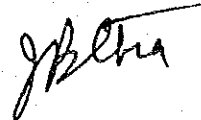
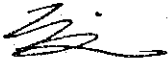
Short-term experts if necessity arises in both sub-Projects.

(2) Provision of spare parts if necessity arises

(3) Training of counterpart personnel in Japan

IV. Both sides

Measures to be taken by both Governments for Japanese experts, trainees in Japan and equipments provided will be treated in the same manner prescribed in the articles of Attached Document in the Record of Discussions signed on October 9, 1980.



JICA