

ネパール家内工業育成技術協力事業
アフターケア調査団報告書

昭和 63 年 7 月

国際協力事業団

ネパール家内工業育成技術協力事業

アフターケア調査団報告書

JICA LIBRARY



1075390131

19366

昭和63年7月

国際協力事業団



序 文

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、国際協力事業団は、1980年10月「ネパール家内工業育成技術協力事業」に関する討議議事録(R/D)に署名し、1980年10月より1984年10月までプロジェクト方式技術協力を行い、引続きフォローアップ協力を1985年10月まで継続した後終了した。

協力終了後約3年を経過した現在、国際協力事業団は本件プロジェクトに対する支援及び討議議事録に記載された協力内容のより一層の定着を目的としてアフターケア協力を実施することとし、1988年7月アフターケア調査団を派遣した。

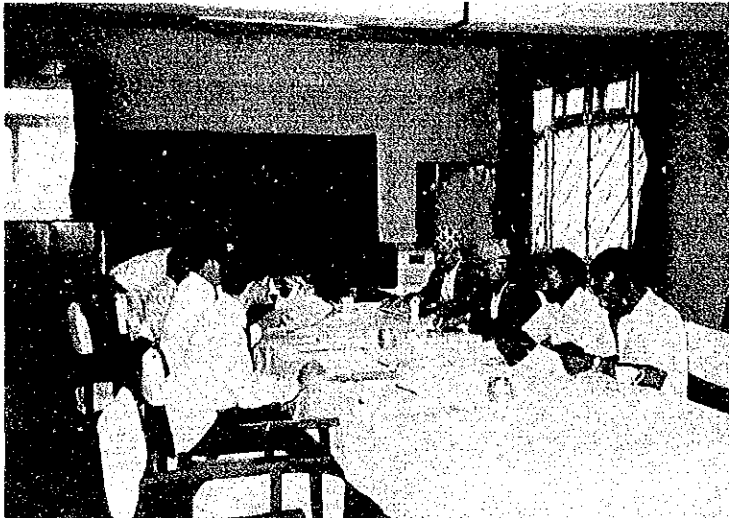
同調査団はプロジェクト引渡し後のネパール側運営状況について調査を行い、我が方の協力終了後も本プロジェクトはネパール側によって順調に運営されており、地産産業の発展に寄与している実績を確認したうえで、より円滑な運営に資するため補充機材の供与ならびに補完的技術指導を行うため短期専門家の派遣について協議を行った。

本報告書は同調査団の調査結果を取りまとめたものである。

ここに本調査団派遣に関し、ご協力いただいた日・ネ両国の関係各位に対し深甚なる謝意を表する次第である。

1988年7月

国際協力事業団
理事 古閑俊彦



ネパール工業省
家内工業局長（右端から3人目）
ほかと協議する調査団



ミニッツ署名
署名者はネパール工業省
家内工業局長（着席向か
って右側）及び坂田団長
（着席向かって左側）



ネパール家内工業育成
プロジェクトの建物
（カトマンズ市内）

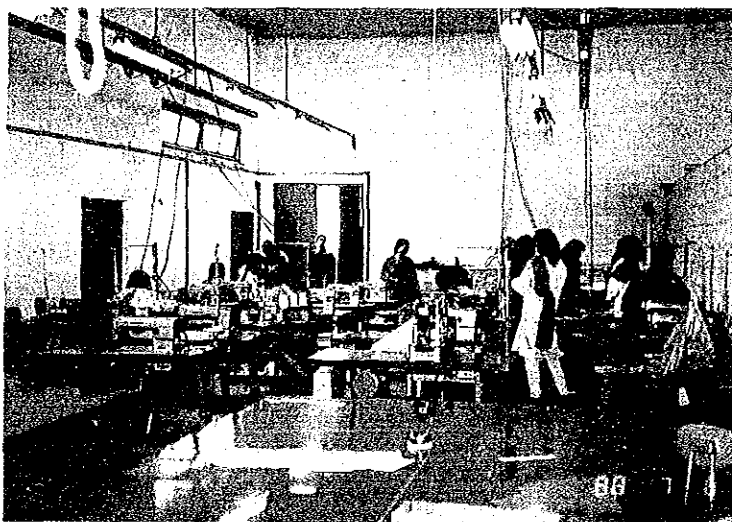


松本光世専門家
 (既製服製造、右側から
 5人目)による技術指導

(註) ネパール家内工業育成
 プロジェクトはプロジェクト
 方式技術協力としては協力が
 終了しているが、松本専門家
 はJICA派遣事業部より個
 別派遣専門家として、同プロ
 ジェクトへ派遣されている。



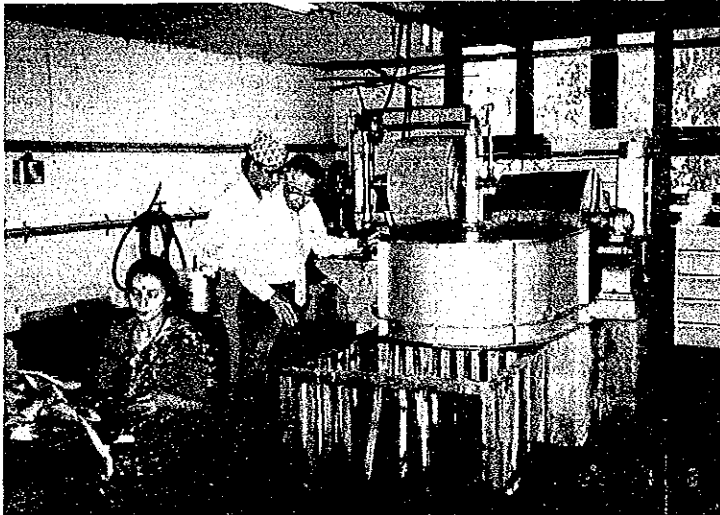
ネパール家内工業育成
 プロジェクト既製服部門
 カウンターパートによる
 研修指導



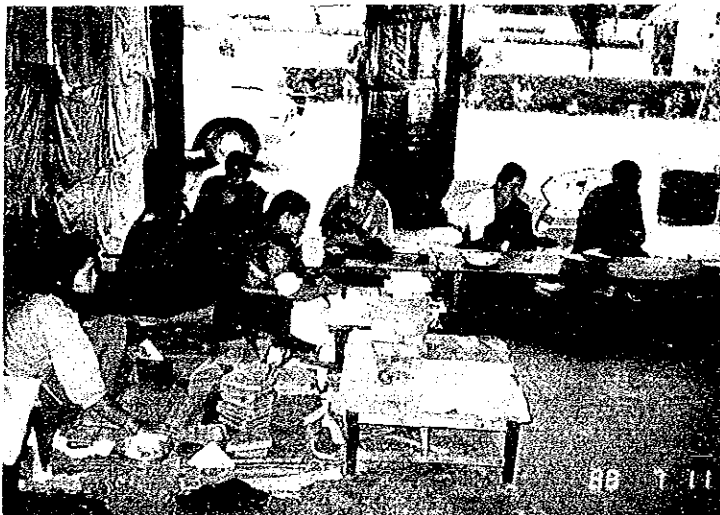
ネパール家内工業育成
 プロジェクト
 既製服部門
 訓練風景



家内工業育成プロジェクトの建物前で
調査団員全員及びネパール側Project
Chief（右から3人目）
なお、本プロジェクトは現地では
Readymade Garment &
Handmade Paper Project と
呼ばれている。



家内工業育成プロジェクト
手抄き紙製造部門
中央（眼鏡着用）は西川団員
（元プロジェクト・リーダー）



カトマンズ郊外
バクタプールにある
UNICEF援助に
よるグリーディング
カード製造工場

目 次

序 文	
写 真	
目 次	
1. 調査の概要	1
1-1 プロジェクトの概要	1
1-2 調査団派遣の経緯と目的	2
1-3 調査団の構成	3
1-4 調査日程	3
1-5 主要面談者	4
2. 調査結果の要約	5
3. アフターケア協力計画の策定	7
3-1 日本側対処方針	7
3-2 協議内容	7
3-2-1 協力分野	7
3-2-2 協力期間	7
3-2-3 専門家派遣	8
3-2-4 機材供与	8
3-2-5 研修員受入れ	8
3-2-6 実施スケジュール	8
4. 協議結果	9
5. 調査結果	10
5-1 ネパール家内工業育成プロジェクトの現状	10
5-1-1 組織図及び人員配置(1988年7月現在)	10
5-1-2 カウンターパートの定着状況(1984年8月エバリュエーション時の 組織図及び人員配置と対比したその後の異動・定着状況)	10
5-1-3 本プロジェクトに対するネパール側予算措置	12
5-1-4 既供与機材の利用状況	13
5-1-5 ネパール家内工業育成プロジェクト既製服部門における研修実施状況 及び就業率	17
5-1-6 ネパール家内工業育成プロジェクト手抄き紙部門における研修実施 状況及び就業率	18
5-1-7 ネパール家内工業育成プロジェクト技術協力投入実績一覧表 (R/D協力期間及びフォローアップ協力期間)	21

専門家派遣実績	24
研修員受入実績	25
5-2 ネパールにおける既製服製造の現状(既製服分野調査団員の報告書)	26
5-3-1 ネパールにおける手抄き紙製造の現状 (手抄き紙分野調査団員の報告書)	28
5-3-2 カトマンズ市内手抄き紙工場調査結果 (手抄き紙分野調査団員の報告書)	29
資料1 1988年7月13日付ミニッツ(アフターケアに関するミニッツ)	31
資料2 専門家派遣要請書(A1フォーム)及び機材供与要請書(A4フォーム)	41
資料3 ネパール側へのQuestionnaire	51
資料4 1980年10月9日付 討議議事録(R/D) 及び同日付 暫定実施計画書(T.S.I.)	57
資料5 1984年8月30日付 ミニッツ(1年間のフォローアップ協力を取り決めた ミニッツ)	83

1. 調査の内容

1-1 ネパール家内工業育成プロジェクト事業の概要

(同プロジェクト巡回指導・エバリュエーション報告書, 昭和59年8月)
 鉦開技 JR 84-198より

事 項	内 容
協 力 目 的	<p>既製服分野……ネパールの原料・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……ネパ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>(1) 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>(2) 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パ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>(3) 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>

事 項	内 容
	<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 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> <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。</p> <p>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 Card プロジェ クトとの関係を十分保つようにする。</p> <p>協 力 形 態 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>協 力 期 間 昭和55年10月9日から昭和59年10月8日まで（R/D協力期間）</p> <p>昭和59年10月9日から昭和60年10月8日まで （フォローアップ協力期間）</p> <p>協 力 相 手 機 関 工業省 家内工業局</p>

1-2 調査団派遣の経緯と目的

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ケ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。

これを受け国際協力事業団は，1980年10月9日「ネパール家内工業育成技術協力事業」に関する討議議事録（R/D）に署名し，署名の日より1984年10月8日まで既製服製造及び手すき紙製造分野におけるプロジェクト方式技術協力を行い，引続き両分野に対するフォローアップ協力を1985年10月8日まで継続し通算5年間にわたる協力を実施した後終了した。

現在，同プロジェクトに対しては，既製服製造分野の松本光世専門家1名がJICA派遣事業部から個別派遣専門家として派遣されているのみである。（派遣期間 昭和62年3月24

日～昭和64年3月23日)

プロジェクト方式技術協力終了後約3年を経過した現在、本件プロジェクトに対する支援及び討議議事録に記載された協力内容のより一層の定着を目的として、アフターケア協力を実施するものである。

1-3 調査団の構成

担当分野	氏名	現職
団長(総括)	坂田 武穂	国際協力事業団 鉦工業開発協力部 調査役
手すき紙	西川 弘	元プロジェクト・リーダー(元高知県紙業試験場長)
既製服	荻野 雅明	JUKI(株) 商品技術部 商品教育課長
業務調整	森下 耕自	国際協力事業団 鉦工業開発協力部 鉦工業開発技術課

1-4 調査日程

調査団派遣期間 昭和63年7月5日～7月15日(11日間)

日順	月 日(曜日)	日 程
1	7月 5日(火)	東京発 ——(JL717)——> バンコク着
2	7月 6日(水)	バンコク発 ——(TG311)——> カトマンズ着 JICAネパール事務所、日本大使館打合せ、松本専門家と打合せ
3	7月 7日(木)	(祝日:2日前に突然決まった祝日) 松本専門家と打合せ、 団内打合せ
4	7月 8日(金)	工業省家内工業局表敬、プロジェクト現場調査
5	7月 9日(土)	(ネパール休日) 資料整理
6	7月10日(日)	プロジェクト現場調査 ミニッツ協議
7	7月11日(月)	プロジェクト現場調査、ミニッツ協議、大蔵省外国援助局表敬、 UNICEF手すき紙プロジェクト調査
8	7月12日(火)	プロジェクト現場調査、ミニッツ協議、カトマンズ市内 既製服工場調査
9	7月13日(水)	ミニッツ署名、日本大使館、JICAネパール事務所へ報告
10	7月14日(木)	カトマンズ発 ——(TG312)——> バンコク着
11	7月15日(金)	バンコク発 ——(TG740)——> 東京着

1-5 主要面談者

Mr. G. L. Rajbhandari	工業省	次官代理 (Additional Secretary)
Mr. I. P. Shrestha	"	家内工業局長 (Director General)
Mr. C. Sharma	"	家内工業局 Deputy Director General
Mr. M. L. Shrestha	"	家内工業局 家内工業育成プロジェクト Managing Director
Mr. A. B. Shrestha	"	家内工業局 家内工業育成プロジェクト Sub Project Leader
Mr. S. N. Shrestha	"	家内工業局 家内工業育成プロジェクト Sub Project Leader
Mr. P. P. Dahal	大蔵省	次官補 (Joint Secretary)
Mr. D. Neupane	"	外国援助局担当官 (Section Officer)
有地 一昭	在ネパール	日本大使
西名 孝雄	在ネパール	日本大使館一等書記官
田中 俊昭	"	二等書記官
小野 英男	JICA	ネパール事務所長
杉本 充邦	JICA	ネパール事務所員
松本 光世	JICA	個別派遣専門家 (既製服製造)

2. 調査結果の要約

(1) フォローアップ協力終了(昭和60年10月)以降に実施されたトレーニングコースの実績

協力終了後も現在に到るまでの3年間、プロジェクト協力時と変わらない回数 of 研修コースが既製服、手抄き紙分野ともに毎年実施されて来ている。研修コース修了者のうち当該分野に就業した者の比率は既製服コースで57%、手抄き紙コースではほぼ全員が手抄き紙に関連した仕事に携っている。(P.17, 19参照)

(2) カウンターパートの定着状況

エバリュエーション時点(昭和59年8月)と比較して、当時の約半数(12人/26人)のカウンターパート及び中堅職員が現在もプロジェクトに在籍しており、カウンターパートの定着状況は良好である。(P.11参照)

(3) 供与された機材はプロジェクト終了後3年経た現在も良く使用されている。(P.13参照)

(4) ネパール政府によるローカル・コスト負担についても、プロジェクト協力終了以降現在に到るまで本プロジェクトに対するネパール政府の予算規模は終了時(昭和60年10月)のレベルを維持しており、プロジェクト終了後の著しい予算の減少は見られない。(P.12参照)

(5) 技術移転の成果

<既製服分野>

既製服製造分野研修コースの中の工員養成コースにおいては、縫製工場より派遣された縫製工員に対し、縫製工場の現状に即した技術を習得させ派遣元に戻す方式で縫製業界のレベル向上を計り、現地縫製業界に貢献をしている。

また本プロジェクトによる技術指導の結果として、輸出前の製品検査がプロジェクト協力前と較べてより厳しく行われるようになり、ネパールの既製服業界における品質管理が向上した。(P.26, 27参照)

<手抄き紙分野>

本プロジェクトで指導した日本式の手抄き紙製造法はネパール国内の45の小規模工場に採用されたほか、研修修了者によって着実に普及されつつある。

また日本式抄造法を取り入れた工場では紙質が向上し、価格もネパール式手抄き紙1枚1ルピーに対し、日本式は1枚1.5ルピーとなっている。

手抄き紙の生産量についても、1982年当時80t/年と言われていたが、1988年現在300~400t/年と推定され、当該業界は活況を呈している。(P.28参照)

その背後に本プロジェクトによる技術移転の寄与が認められる。

(6) まとめ

前記の各項目にわたる調査結果に見られるとおり、本プロジェクトはプロジェクト協力終了後約3年を経過した現在も適切に運営され良好な状態で存続しており、ネパール側の自助

努力が窺われた。

その他の理由として、本プロジェクトは無償資金協力は供与されておらず、プロジェクト方式技術協力のみから成るプロジェクトであるため、大規模なものではなく現地側が予算面からも運営し易い規模のプロジェクトであったこと、また同プロジェクトにおいて取り上げた技術分野も既製服製造及び手抄き紙製造とあまり高度の技術を要しない分野であったことからネパール側による独自の維持、運営にさほど困難がなかったと思われる。

それに加えて、プロジェクト協力時に既製服製造専門家として派遣されていた松本光世専門家（派遣期間昭56年10月～昭60年10月）がプロジェクト終了後個別派遣専門家として昭62年3月から昭64年3月まで再度派遣され、適切なフォローアップがなされていた事が相俟って、本プロジェクトは日本によるプロジェクト協力終了後も現在に到るまで適切に自立運営されて来たものと思われる。

3. アフターケア協力計画の策定

3-1 日本側対処方針

1980年10月9日から1985年10月8日までプロジェクト方式技術協力を実施し、協力終了後約3年を経過した「ネパール家内工業育成プロジェクト」に対する支援及び1980年10月9日署名の本件プロジェクト実施に係る討議議事録(R/D)に取り決められた協力内容のより一層の定着を目的としてアフターケア協力を実施する。

アフターケア調査団出発前、東京における各省会議にて了承された本件アフターケア協力に関する日本側対処方針は下記のとおり。

(1) 協力分野

既製服製造分野及び手抄き紙製造分野(1980年10月9日付R/Dに取り決められた協力分野と同じ)

(2) 協力期間

昭和63年度

(3) 専門家派遣

既供与済機材の修理、メンテナンス及び既協力分野(既製服、手抄き紙)の補完的技術指導に係る短期専門家 計3名×1~3カ月

(4) 機材供与

既供与機材に係る修理用部品及びスペアパーツ等、既協力分野関連機材を供与する。

(5) 研修員受入れ

実施せず

3-2 協議内容

ネパール側とのアフターケア協力実施に係る協議は上記日本側対処方針に基づきネパール工業省家内工業局を相手側としてカトマンズにおいて行われた。

その概要は以下のとおり。

3-2-1 協力分野

既製服製造分野については供与済の縫製機器を活用して工場生産に対応可能な縫製機器の再配置(工場レイアウト)及び生産管理についての専門家派遣の要請がネパール側よりあった。

手抄き紙製造分野については伝統的に手抄き紙製造の原料として用いられて来たロクターの木の資源減少を考慮し、ロクターに代る手抄き紙の原料の開発、助言のできる専門家の派遣要請があった。

3-2-2 協力期間

日本側対処方針どおり昭和63年度会計年度末(1989年3月31日)までに機材を送付し、専門家を派遣することで了解を得た。

3-2-3 専門家派遣

既供与済機材の修理、メンテナンス及び既協力分野の補完的な技術指導のため、下記3名の短期専門家を派遣することで合意を見た。

- ・縫製機器修理 1名×1カ月程度
- ・縫製工場生産管理及び工場レイアウト 1名×1カ月程度
- ・手抄き紙製造技術 1名×3カ月程度

3-2-4 機材供与

修理またはスペアパーツを必要とする機材は何であるかをアフターケア調査団がカトマンズ滞在中に調査し、スペアパーツを中心とした供与機材リスト案を作成、ネパール側に提示し、アドバイスした。

手抄き紙分野においては、ネパール側の要請を考慮し、ロクターに代る手抄き紙原料の研究、開発に必要な試験機材(圧力釜)を供与機材リストの中に含めた。

供与機材リストの詳細については資料2 A4フォーム参照

3-2-5 研修員受入れ

アフターケア協力の計画の中には研修員受入れは含まない旨、ネパール側に説明し、その了解を得た。

3-2-6 実施スケジュール

本件アフターケア技術協力の実施スケジュールについてネパール側と協議し、1988年7月13日付ミニッツのANNEX IIIに記された暫定実施計画のとおり合意した。(資料1ミニッツ)

なお、縫製機器修理専門家の派遣時期は、スペアパーツ及び修理部品を主とする供与機材が日本から購送された後、現地にて引取りを完了した時期以降で、かつ昭和63会計年度末(1989年3月31日)以前の派遣スケジュールとなる。

4. 協議結果

終了プロジェクトに対する本件アフターケア技術協力についてネパール側はその趣旨をよく理解し、日本側対処方針に沿って順調に協議が進んだ。

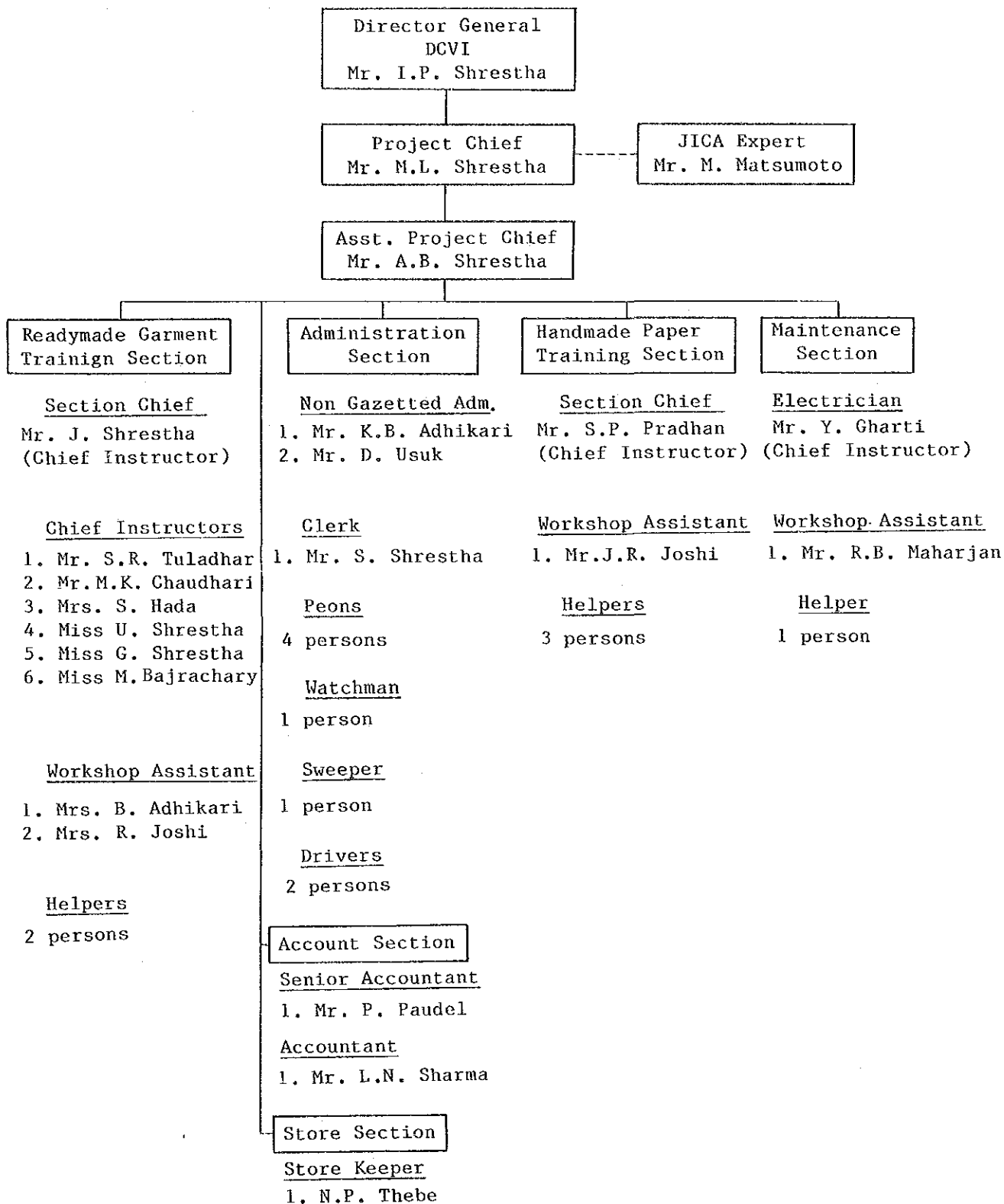
協議結果は Minutes of Discussion としてとりまとめ、ネパール工業省家内工業局長と調査団長との間で1988年7月13日署名交換を行った。(資料1 ミニッツ)

5. 調査結果

5-1 ネパール家内工業育成プロジェクトの現状

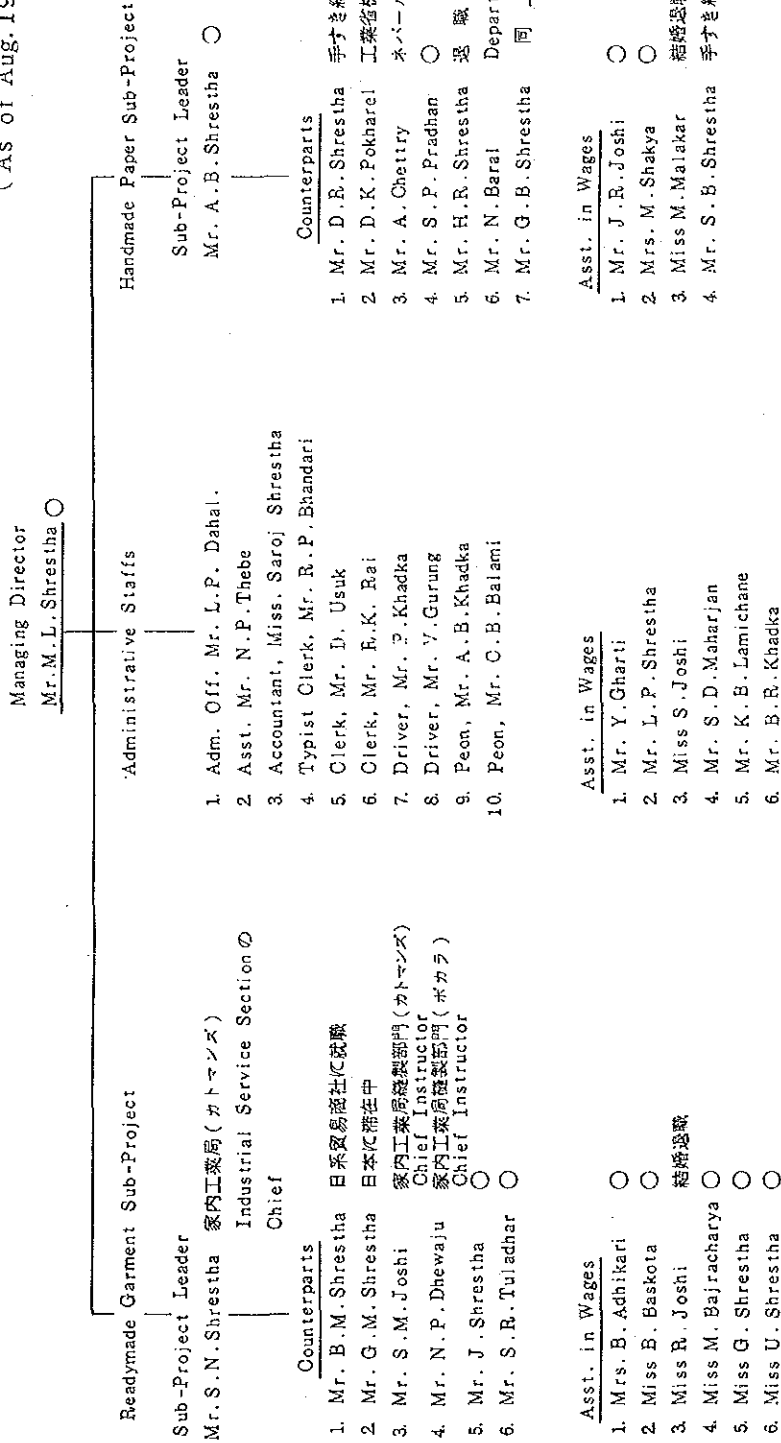
5-1-1 組織図及び人員配置 (1988年7月現在)

ORGANIZATION CHART OF READYMADE GARMENT AND HANDMADE PAPER PROJECT



5-1-2 カウンターパートの定着状況
(1984年8月エバリュエーション時の組織図及び人員配置と対比したその後の異動・定着状況)

ORGANIZATION CHART OF READYMADE GARMENT AND HANDMADE PAPER PROJECT
(As of Aug.1984)



Asst. in Wages

- | | |
|--|--|
| <p>Asst. in Wages</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mrs. B. Adhikari ○ 2. Miss B. Baskota ○ 3. Miss R. Joshi 結婚退職 4. Miss M. Bajracharya ○ 5. Miss G. Shrestha ○ 6. Miss U. Shrestha ○ | <p>Asst. in Wages</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mr. J. R. Joshi ○ 2. Mrs. M. Shakya ○ 3. Miss M. Malakar 結婚退職 4. Mr. S. B. Shrestha 手すき紙民間工場に勤務中 |
|--|--|

On Deputation:

1. Section Officer, Mr. N. M. Pradhan
2. Supervisor, Mr. D. P. Sharma
3. Typist Clerk, Mrs. V. Maskey
4. Peon, Mr. S. K. Dulal
5. Clerk, Miss. S. Joshi
6. Clerk, Mr. M. Chaudhary

○印は1988年7月現在もプロジェクトに在籍を示す。
△印は右側の説明文は1988年7月現在の職業を示す。

5-1-3 本プロジェクトに対するネパール側予算措置

単位 1000 ルピー

	1984.7- 1985.6	1985.7- 1986.6	1986.7- 1987.6	1987.7- 1988.6	1988.7- 1989.6
Salary (人件費)	420	416	484	477	453
Machine & Equipment (資機材購入費)	10	10	×	40	5
Building Maintenance (建物維持費)	20	20	10	25	25
Educational Materials (教材費)	400	361	250	225	300
Gas & Electricity (光熱費)	48	63	63	63	63
Miscellaneous (その他)	102	80	53	55	54
Building Enlargement (建物増改築費)	550	50	90	×	×
Total (合計)	1550	1000	950	885	900

1 ルピー = 約 6 円 (1988年7月現在)

5-1-4 既供与機材の利用状況

(註1) 利用度 A+:毎日使用 A:毎週使用 B:毎月使用 C:毎四半期使用

(註2) 機材供与に関する優先順位 A:絶対必要 B:必要 C:なしでも対応可 D:不要

区分	機材名	利用状況				利用度 (註1)	優先 順位 (註2)	備考 (価格)
		問題 なし	改善されるべき点					
			修理	スペア、パーツ等	その他			
裁 断 部 門	裁断機 KM製(堅刃) KS-AU-M7×2台	○				C	-	
	KM製 KR-A(円刃)	○		シャープナー		A	A	
	FUJITA(円刃)	○				A	-	
	TAKAOKA製 DA-L(大型裁断機)	○		バンド、ナイフ		A	A	
	HOT NOTCHER HVN-10×2台	○				C	-	
	TAKAOKA製 UNIVERSAL DRILL ×2台	○				B	-	
	EASTMAN製 ノッチ・マーカー×2台	○				B	-	
	TAKAOKA製 THREAD MARKER ×2台	○				B	-	
	裁断台 78"×18M					C	-	
縫 製 部 門	職業用ミシン(JUKI) TL-72 ×12台 31327 31325 31111 31324 31321 31323 31110 31320 31326 31322 不明2台		○	スベリ板バネ切損		A+	A	(71千円×12台)
	TL-82 ×2台 04599 03719		○	糸取りバネ切損			A	
			○					
			○	針棒糸掛け切損		A+	A	(71千円×2台)

区分	機 材 名	利 用 状 況				利用度 (註1)	優先 順位 (註2)	備 考 (価 格)
		問題 なし	改善されるべき点					
			修理	スペア・パーツ等	その他			
縫 製 部 門	一本針本縫ミシン(JUKI) DDL-227×8台 L62185 L62186 L62184 K04453 K04448 L57534 K04450 K04446	○	済	①釜の磨耗が激しい ②ボビンケース ③針板の傷多い		A+	A A A	(180千円×8台) 回転数が高く訓練 生の作業指導の観 点から下げる必要 あり。
	自動糸切付一本針本縫 (JUKI) DDL-555-4-4B×2台 K56702 K56691 DDL-555-5-4B×2台 L24316 L24317	○ ○ ○ ○		①動メス, 固定メス 等の消耗部品の不足 が目立つ ②針板の傷が多い ③止メネツ類		A+	A	(480千円×2台) (480千円×2台)
	厚物用一本針本縫(JUKI) DDL-201×1台 J16688	○		①ボビンケース傷		B	B	(170千円×1台)
	縁かがりミシン(JUKI) MO-804OD4×3 K58647 K58649 K58644	○ ○ ○		①針板の傷が多い ②送りの磨耗が見ら れる ③止メネツ類		A+	B	(370千円×1台) 回転数が高く作業 者が未熟の為下げ る必要あり。
	縁かがりミシン(JUKI) MO-805-OD4×1台 K59737	○				B	—	(370千円×1台)
	縁かがりミシン(JUKI) MO-816-BD4×5台 K67165 K67164 K67161 K67163 K67162	○	済	①針板の傷が多い ②送り歯磨耗 ③ネツ類		A+	A	(400千円×5台) 回転数高い 下げる必要あり
	眠り穴かがりミシン(JUKI) LBH-771×2台 K17057 K17056	○ ○	済 済	①部品磨耗激しい 特に遮断部分 釜部分		A+	A	(730千円×2台)

区分	機 材 名	利 用 状 況				利用度 (註1)	優先 順位 (註2)	備 考 (価 格)
		問題 なし	改善されるべき点					
			修理	スペア・パーツ等	その他			
縫 製 部 門	環縫ボタン付ミシン(JUKI) MB-372×2台 K51805 K51806	○		押え引き上げ板		A+	B	(290千円×2台)
	一本針本縫門止メミシン LK-980(JUKI)×1台 K31393		済	①動メス固定メス等 の磨耗により糸切り 不良発生		B	B	(520千円×1台) 本プロジェクトに おいて現在取扱っ ている品目(製品) の関係上, 利用度 はそれほど高くない 結果となっている。
	一本針本縫門止メミシン LK-982(JUKI)×1台 K30487		済	同 上		B	B	(520千円×1台) 同 上
	刺繍ミシン(JUKI) LZ-271×2台 K36473 K36476	○ ○				B	—	(220千円×2台) 同 上
	刺繍ミシン(JUKI) LZ-391N×2台 K09448 K09450	○ ○	○	天板カバー破損		B	A	(250千円×2台) 同 上
	スクイ縫いミシン(JUKI) CB-641×2台 565071 565049	○ ○	○	布押え磨耗 糸調子破損		B	C A	(240千円×2台) 同 上
	鳩目穴かがりミシン(Singer) 299UX×2台 U814103001 U814103013	○ ○	○ ○	基本的に再調整が必 要である		B	C	同 上
仕 上 部 門	小型電気ボイラー 3台 NB-36-C(直本)	○		。アイロンホース		A+	A	
	大型ボイラー FH-100S(三浦)	○				C	—	本プロジェクトに おいて現在取扱っ ている品目(製品) の関係上, 利用度 はそれほど高くない 結果となっている。
	衣料用プレス機 2台 JP-109(JUKI)	○				C	—	(910千円×2台) 同 上

区分	機 材 名	利 用 状 況			利用度 (註1)	優先 順位 (註2)	備 考 (価 格)	
		問題 なし	改善されるべき点					
			修理	スベア・パーツ等				その他
仕 上 部 門	バキュームボード 8台 JVB-7004		○	マット、マットカバーが老朽化 交換用馬が必要	A+	A	(110千円×8台) 肩、袖、腰用の交換用馬が必要	
	アイロン B-6T 12台 B-8T 10台		○ ○	汚れ落としスプレー	A+	B		
	アイロン ASP-70L×15台		○	汚れ落としスプレー	A+	B		
	アイロン A-10 ×14台	○			C	-		
	バキュームポンプ ×1台 JVP-100 (JUKI)	○			C	-	(1,160千円×1台) 本プロジェクトにおいて現在取扱っている品目(製品)の関係上、利用度はそれほど高くない結果となっている。	
	検針器 SK-1200	○			C			
手 抄 き 紙 部 門	恒温恒湿装置	○			A+			
	化学天秤	○			A+			
	破裂度試験機	○			A			
	引張強度試験機	○			A			
	引裂強度試験機	○			A			
	純水製造機	○			A			
	湿紙乾燥機		○	温度計取替	A	A		
	ナギナタ・ピーター	○			A			
	ホーレンダーピーター		○	洗濯ドラムのステンレス金網張替	A	A	現地修理可	
	冷蔵庫	○			A+			
	万能投影機			光源電球位置検定工具	○	A	A	現在手動
	シートマシン	○		80 mesh スクリーン 100 mesh スクリーン		B	A	
	竹すのこ		○	竹ヒゴ取替		A+	A	
	紗		○	ナイロンネット		A+	A	
コシ網		○	サランネット		A+	A		
温水機	○				B			
角ノミ機	○				C			
ニコン写真機	○				A			

5-1-5 ネパール家内工業育成プロジェクト既製服部門における研修実施状況及び就業率

READYMADE GARMENT TRAINING COURSE 実施実績 1982年4月～1988年7月

(注) 点線で記された1988年7月～1989年12月の部分は予定を示す

COURSE	1982				1983				1984				1985			
	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10
GENERAL		4/16	1st		1/14		7/14		1/14		7/14		1/14		7/14	7th
					1/15	2nd	7/15	3rd	1/15	4th	7/15	5th	1/15	6th	7/15	
ADVANCE					1/15	1st	7/15	2nd	1/15	3rd	7/15	4th	1/15	5th	7/15	6th
SEWING							8/17	1st	2/16	2nd	8/17	3rd	2/16		7/14	5th
									2/17				1/15	4th	7/15	

COURSE	1986				1987				1988				1989			
	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10
GENERAL	1/14	1/15	8th	7/14	1/14	1/15	10th	7/14	1/14	1/15	12th	7/14	1/14	1/15		
			7/15	9th			7/15	11th			7/15					
ADVANCE	1/14	1/15	7th	7/14			7/15	9th	1/14	1/15	10th	7/14	1/14	1/15		
			7/15	8th							7/15					
SEWING	1/14	1/15	6th	7/14	1/14	1/15	8th	7/14	1/14	1/15	10th	7/14	1/14	1/15	3/15	
			7/15	7th			7/15	9th			7/15	11th			3/14	

READYMADE GARMENT TRAINING COURSE 訓練生人数及び就業率

1982年4月～1988年7月

COURSE	1982.4～1985.10	1985.10～1987.7.14	1987.7.15～1988.7.14	
	プロ技熟期間及びフォローアップ期間1年間	1987.3月まで日本人専門家不在期間	1987.3月以降松本専門家再派遣の期間	
GENERAL 1st～12th BATCHS	延人員数 99名 1st～7th BATCHS	延人員数 19名 8th～10th BATCHS	延人員数 30名 11th～12th BATCHS	148名
ADVANCE 1st～10th BATCHS	延人員数 52名 1st～6th BATCHS	延人員数 18名 7th～8th BATCHS	延人員数 14名 9th～10th BATCHS	84名
SEWING 1st～12th BATCHS	延人員数 67名 1st～5th BATCHS	延人員数 23名 6th～8th BATCHS	延人員数 56名 9th～12th BATCHS	146名
延人員数計	218名	60名	100名	378名
実人員数	148名 (注1) 実人員はGENERAL COURSEよりADVANCE COURSEへの同一人物による進級者等を除外した員数	12名 ADVANCE COURSEに 進級、外は不明	84名 (注1) 実人員はGENERAL COURSEよりADVANCE COURSEへの同一人物による進級者等を除外した員数	
就業人員及び比率	70名 47% (注2) 就業率は実人員数に対する比率		48名 57% (注2) 就業率は実人員数に対する比率 比率の向上はSEWINGの訓練生の85%を組合よりの委託生とした為	

5-1-6 ネパール家内工業育成プロジェクト手抄き紙部門における研修実施状況及び就業率

HANDMADE PAPER TRAINING COURSE 実施実績 1982年9月～1988年6月

Serial Number	Training Batch	Started From	To	Number of Trainees	
↑ ブ ロ ジ エ ク ト ア ッ プ 期 間 を 含 む ↓	1. 1st	Sept. 1st '82	Dec. 14th '82	10	
	2. 2nd	Jan. 15th '83	Apr. 13th '83	10	
	3. 3rd	Apr. 15th '83	July 16th '83	10	
	4. 4th	July 17th '83	Oct. 17th '83	10	
	5. 5th	Nov. 10th '83	Feb. 10th '84	11	
	6. 6th	Mar. 14th '84	June 13th '84	10	
	7. 7th	July 16th '84	Oct. 10th '84	11	
	8. 8th	Nov. 16th '84	Feb. 11th '85	9	
	9. 9th	Mar. 14th '85	June 14th '85	12	
	10. 10th	July 16th '85	Oct. 16th '85	11	
↑ ブ ロ ジ エ ク ト 協 力 終 了 後 の 期 間 ↓	11. 11th	Nov. 16th '85	Feb. 11th '86	13	
	12. 12th	Mar. 15th '86	June 14th '86	13	
	13. 13th	July 16th '86	Oct. 17th '86	6	
	14. 14th	Nov. 16th '86	Feb. 12th '87	13	
	15. 15th	Mar. 15th '87	June 14th '87	15	
	16. 16th	July 17th '87	Oct. 17th '87	12	
	17. 17th	Nov. 17th '87	Feb. 12th '88	9	
	18. Special Training for the students of Padma Kanya Mult. Campus. (註)	Dec. 20th '87	Jan. 1st '88 & Jan. 24th '88	Jan. 29th '88	10
	19. 18th	Mar. 14th '88	June 14th '88	15	

104人

106人

210人

(註) 家内工業育成のための技能者養成指導員の訓練

1987年3月15日より1988年6月14日までの過去約1年間の手抄き紙トレーニングコース受講者61名の修了後の就業状況

1. 日本式手抄き紙製造に従事	21人
2. 日本、ネパール両方式の手抄き紙製造に従事	3人
3. ネパール式手抄き紙製造に従事	8人
4. 日本式手抄き紙道具製造に従事	19人
5. 家内工業育成のための技能者養成指導員	10人

1987年3月15日より1988年6月14日までの研修修了者数 計61人

手抄き紙訓練コースの受講者はコース開設時(1982年)より工業省家内工業局の各地方事務所が当該地方在住の手抄き紙製造関係者の中から受講者を集めているため、ここに示した過去1年間の研修修了者以外の研修修了者も殆ど全員が現在も何らかの形で手抄き紙に関連した仕事に携っている。

5-1-7 ネパール国内工業育成プロジェクト技術協力投入実績一覧表

R/D協力期間(昭55.10月~昭59.10月)及びフォローアップ協力期間(昭59.10月~昭60.10月)を通じた技術協力投入実績概要は以下のとおり。

		R/D協力期間															F/U協力期間					備考														
		1979(54)			1980(55)			1981(56)			1982(57)			1983(58)			1984(59)			1985(60)			1986(61)													
		J.F.Y. 53			54			55			56			57			58			59			60			61										
		N.F.Y. 78/79			79/80			80/81			81/82			82/83			83/84			84/85			85/86			86/87										
		M	1	4	7	10	M	1	4	7	10	M	1	4	7	10	M	1	4	7	10		M	1	4	7	10	M	1	4	7	10	M	1	4	7
調査団の派遣		事前調査			長期調査員			実施協議(1次)			実施協議(2次)			計画打合せ			巡回指導			エバリュエーション																
専門家の派遣 (別紙)	長期										松本光世(既製服,裁断)			野本つね子(既製服,パターン)			鈴木和枝(既製服,デザイン)			小松弘史(既製服,縫製)																
	中期										星野幸雄(調整員)			西川 弘(リーダー,紙抄造)			大崎幹夫(手すき紙抄造)			坂東良雄(手すき紙抄造)																
	短期							手すき・服調査			レイアウト			建屋配線 電気			紙試験器 据付			製品化 計画			縫製M/C メンテナンス			機材据付			手抄き紙品質検査			モデルプラントF/S				
研修員の受入(別紙)								2P(紙)			2P(紙)			2P(紙)			2P(紙)			1P(視察) 2P(服)			2P(視察)													
機材供与																																				
土地建物	服																																			
	紙																																			
カウンターパート (エンジニアクラス)	服										3			5			7			7			7			6										
	紙										5			5			7			8			6			3										
「ネ」側の予算措置(千Rp)											1,500			1,928			1,822.5			1,041			1,000			950										

R/D協力期間(昭55.10月~昭59.10月)及びフォローアップ協力期間(昭59.10月~昭60.10月)を通じた長期・短期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
1	西川 弘	手すき紙抄造	短	56. 3. 12 ~ 56. 3. 27
2	坂東 良雄	手すき紙抄造	短	56. 3. 12 ~ 56. 4. 15
3	小池 一四郎	既製服製造	短	56. 3. 12 ~ 56. 3. 27
4	野本 つね子	既製服製造	短	56. 3. 12 ~ 56. 4. 15
5	紺野 文夫	電気一般	短	56. 8. 23 ~ 56. 9. 6
6	青山 滉	既製服製造	短	56. 8. 23 ~ 56. 10. 22
7	松本 光世	既製服製造	長	56. 10. 13 ~ 60. 10. 10
8	野本 つね子	既製服製造	長	56. 10. 13 ~ 58. 10. 12
9	西川 弘	プロジェクトリーダー	長	57. 2. 18 ~ 59. 4. 23
10	大崎 幹雄	手すき紙製造	長	57. 2. 18 ~ 60. 10. 10
11	紺野 文夫	電気一般	短	57. 2. 21 ~ 57. 3. 7
12	鈴木 和枝	既製服製造	長	57. 3. 27 ~ 58. 9. 26
13	坂東 良雄	手すき紙製造	長	57. 5. 9 ~ 59. 10. 10
14	紺野 文夫	機材据付	短	57. 6. 12 ~ 57. 8. 24
15	片村 矩雄	機材据付	短	57. 6. 12 ~ 57. 9. 8
16	寺田 一実	機材据付	短	57. 6. 12 ~ 57. 9. 8
17	野沢 和範	機材据付	短	57. 7. 24 ~ 57. 8. 15
18	星野 幸雄	業務調整	長	57. 10. 3 ~ 59. 10. 10
19	藤本 増男	機材据付	短	57. 11. 20 ~ 57. 12. 5
20	二瓶 勝美	機材据付	短	57. 11. 20 ~ 57. 12. 5
21	佐藤 秀行	機材据付	短	57. 11. 20 ~ 57. 12. 19
22	森田 克也	機材据付	短	57. 11. 20 ~ 57. 12. 5
23	長岡 達雄	製品化計画	短	58. 5. 27 ~ 58. 7. 26
24	千葉 重美	製品化計画	短	58. 5. 27 ~ 58. 7. 27
25	小松 弘史	縫製技術	長	58. 8. 9 ~ 60. 10. 10
26	野沢 和範	機材据付	短	58. 9. 5 ~ 58. 9. 25
27	橋本 建一	機材据付	短	58. 9. 5 ~ 58. 9. 25
28	佐藤 秀行	縫製機材メンテナンス	短	59. 7. 13 ~ 59. 8. 10
29	坂東 良雄	手抄き紙品質検査	短	60. 4. 30 ~ 60. 8. 1
30	佐々木 喬志	モデルプラントF/S	短	60. 5. 15 ~ 60. 7. 13
31	相馬 偉伸	モデルプラントF/S	短	60. 5. 15 ~ 60. 7. 13
32	池田 幸三	機材据付	短	60. 6. 23 ~ 60. 7. 7
33	平原 肇	機材据付	短	60. 6. 23 ~ 60. 7. 7

R/D協力期間（昭55.10月～昭59.10月）における研修員受入実績

（別紙）

ネパール国内工業育成プロジェクトエグゼクティブ委員会（昭59年8月）並第技JR84-I-98 P.16より転載

部門	氏名	研 修 期 間				研 修 場 所	研 修 内 容	プロジェクトサイトでの活動状況
		F.Y. 55	F.Y. 56	F.Y. 57	F.Y. 58			
手 字 紙 部 門	Mr. SHANKHAR. P. PRADHAN		9/23	2/25(5ヶ月間)			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)			"	配置転換 (D.C.V. I正職員)
	Mr. DEEPAK RAJA SHRESTHA			10/28	2/28(4ヶ月間)	岐阜県紙業試験場	"	抄紙技術指導
	Mr. DHRUBA KUMAR POKHAREL			10/28	2/28(4ヶ月間)	四国工業技術試験場	"	"
	Mr. ABHIMANYU CHETTRY			11/8	3/28(4.5ヶ月間)		二次加工(染色等) +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)		"	"
既 製 服 部 門	Mr. SURENDRA MAN JOSHI		11/5	11/4	(1年間)		パターン	既製服製造技術指導
	Mr. NARAYAN PRASAD DHEWAJI		11/5	11/4	(1年間)		デザイン	"
	Mr. BINOD MOHAN SHRESTHA			2/23	2/24(1年間)	ファッション工業 ナオモト工業	生産管理・機材保守管理	"
	Mr. GAURAB MAN SHRESTHA			2/23	2/24(1年間)	東京重機 文化服装学院	パターン、デザイン・パターン	"
	Mr. JAYANTO SHRESTHA				2/24	11/1 (8ヶ月間)	生産管理・機材保守管理	"
	Mr. SUGAT RATHA TU ADHAR				2/24	11/1 (8ヶ月間)	パターン・機材保守管理	"
七 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 高知県紙業試験場	視 察	プロジェクトリーダー
	Mr. SHYAM KUMAR PRADHAN	3/22	4/1(14日間)			ファッション工業, 東京重機 高知県行, 紙業試験場	視 察	D.C.V. I 高次試験

(別紙)

フォローアップ協力期間(1984.10月～1985.10月)における研修員受入実績

エバリュエーション報告書(昭59年8月 鉦開技JR84-198)に収録されている以降の
研修員受入実績

	プロジェクト名	研修員氏名	研修科目	研修期間 (来日～ 帰国)
昭和 59年度	ネパール家内工業 育成技術協力事業	MS. SHOBHANA JOSHI	既製服(女性用)	85. 1. 10 - 85. 12. 25
"	ネパール家内工業 育成技術協力事業	MR. MOHAN KUMAR CHOUDHARI	既製服(紳士用)	85. 1. 10 - 85. 12. 25
昭和 60年度	ネパール家内工業 育成技術協力事業	MR. ISHWAR PRASAD SHRESTHA	既製服及び手抄き紙 視察	85. 5. 12 - 85. 5. 24
"	ネパール家内工業 育成技術協力事業	MR. SHANKARA NAND SHRESTHA	既製服及び手抄き紙 視察	86. 1. 26 - 86. 2. 9
"	ネパール家内工業 育成技術協力事業	MR. AMRIT BAHADUR SHRESTHA	既製服及び手抄き紙 視察	86. 1. 26 - 86. 2. 9

5-2 ネパールにおける既製服製造の現状

既製服分野調査団員 萩野雅明

JUKI(株) 商品技術部 商品教育課長

(1) 既製服製造業界の組織

a. ネパール既製服組合

b. 個人(零細)

* 今回の調査では個人(零細)業者の実態把握は出来なかつた為、既製服組合傘下の工場に限って、下記のとおり報告します。

(2) ネパール既製服組合の概要

a. 組合傘下工場の規模

工場数 150工場

300名以上(大規模工場) 5工場

100名以上(中規模工場) 15工場

50名前後(小規模工場) 130工場

} 計150工場

(3) 縫製人口 12,000名

(4) 輸出/内需 比率

輸出 80%

内需 20%

(5) 輸出仕向地

アメリカ 80%

ヨーロッパ 15%

その他 5%

(6) 加工形態

大量生産型で素材、副資材(ファスナー、ボタン、芯地)はインドより購入又は送付。

スタイル、パターンはアメリカ、ヨーロッパ等の注文先より送付。

(7) 縫製工の人種配分

インド 約80%(出稼ぎ流入が多い)

ネパール 約20%

(8) 賃金形態

ピースワーク(出来高払い)

* Birds International Garments社を例にとると

縫製品 半ズボン

日産量 1日1人当り/26枚

加工賃 5~6ルピー/1枚

(9) 生産形態

グループ生産方式で縫製工を何組かに分け、熟練者と未熟練者を混成にして、そのグループに責任を持たせ生産している。嘗ては、職人一人一人が生産を請負う形態が殆どであったが、本プロジェクトによる技術指導の結果、グループとして生産を請負う形態が普及して来た。

(10) 縫製品質

大量生産型でピースワークの為、出来上り品質は作業者によりバラツキが大きく高級品や中級品、又手の込んだ上着やデザイン物は難しい。

(11) 管 理

工場責任者など上位者からの一方通行的管理であり部門単位やグループでは、品質、生産、納期等の管理は充分に行われていない。

(12) ま と め

現在家内工業プロジェクト既製服分野研修コースに、初級コース、高等コース、工員育成コースがあり夫々に特色を持った研修が行われている。

特に工員育成コースでは縫製工場より派遣された縫製工員に対し縫製工場の現状に即した技術習得を研修し派遣元に戻す方式で縫製業界のレベル向上を計り現地縫製業界に大きな貢献をしている。

初級コース、高等コース研修終了者の技術レベルについて言えば、個人で独立開業に際し技術面での問題点は無いといえる。

今後の方向として高等コース研修内で品質管理、生産管理、工程管理、工程分析等の管理技術が習得出来ると、現地の縫製業界に対し、そのニーズの高い中間管理者として送り出す事も可能であり就業機会も増大すると思う。

本プロジェクトによる技術指導の結果として、輸出前の製品検査がプロジェクト協力前と較べて、より厳しく行われるようになり、ネパールの既製服業界における品質管理が向上した。

5-3-1 ネパールにおける手抄き紙製造の現状

手抄き紙分野調査団員 西川 弘

ネパール家内工業育成プロジェクト

元プロジェクト・リーダー

(1) ロクター (Rokta) 紙 (薄紙) 関係

38地方より来た研修生210人が本プロジェクトにおいて研修を修了し、現在、ネパール国内で約45工場で日本式の抄造が行われている。

生産量は1982年当時80t/年と言われていたが、現在(1988年)は300~400t/年と推定されている。

日本式技術も定着し、1985年当時よりは紙質、地合共に向上している。

ネパール式のロクター紙の小売価格も0.75ルピー/枚(1982年)から1ルピー/枚(1988年)となり、日本式のものも1.5ルピー/枚(1988年)となっている。

ネパール式、日本式の紙の輸出も徐々に伸びている。又、カトマンズではロクター紙は供給不足となっている。

(2) 厚紙関係

カトマンズ盆地内の3工場では日本式抄紙の特長である流し抄き法と日本式ため抄き法、湿紙の圧搾脱水等を組合せ、故紙を原料とし平滑な厚紙(芯紙)を抄いている。この厚紙の表又は両面に薄手のロクターペーパーを貼合せて、ファイリング表紙、紙箱、封筒等、完成品を出荷している。

同一工場内で抄紙による利潤と二次加工の利潤の両方によりかなりの利益を上げている。

機械抄きの発達した国では、厚紙は安価で容易に入手出来るが、ネパールでは入手しにくく、輸入に頼らざるを得ない。この面を日本式抄紙技術を使い、カバーするなど日本式技術は定着し、十分に活用されている。

(3) まとめ

プロジェクト協力終了時点(4年前)の技術は、やっと、紙らしい紙になりかかった程度であったが、現在、紙質、地合ともに向上、移転技術は定着し、充分活用され業界も活況を呈している。

カトマンズで調査した2工場では抄造が間に合わぬほど活況を呈しており、価格も上がっている。

これは、原料ロクターの特長を活かした紙、地合の向上またロクター紙は丈夫で保存性の良いことが、評価されているのではなかろうか。

カトマンズでは、ロクターの樹皮は入手困難になっているので、入手の容易な地方の研修終了者により日本式紙すきの生産も定着し普及すると思われる。

5-3-2 カトマンズ市内手抄き紙工場調査結果

(1) Kholo Hate Kagaz Udhyog

所在地 Veku, Pachali, Kathmandu

- ① オーナー Bhusar Sjogh Suwal
- ② 従業員 抄き工 4人, その他 17人 計 21人
- ③ 抄き方 日本式流し抄きとため抄き法の併用(のり添加なし)
- ④ 原料 Rokta Bark 23~30t/年
故紙 65パイサ/Kg~5ルピー/Kg (3.8円~29円/Kg)
段ボール故紙 3ルピー/Kg (17円/Kg)
36t/年 使用
- ⑤ 紙質 再生紙は4年前に比べ地合が良くなり, 部分的厚薄が少なくなった。
上貼のロクター紙は黒皮や異物の混入が少くなり, 地合も向上, 雲母細片の混入も少なくなった。
- ⑥ 製品 紙箱用厚紙(台紙に再生紙, 上貼にロクター紙使用)
ファイリング表紙(40g/枚 36.5cm×48.7cm)
厚封筒(台紙は再生紙, 片面ロクター紙貼)
- ⑦ 生産高 紙箱用厚紙は主製品であり年産36tで手抄き量としてはかなりの量である。
- ⑧ 設備 インド製ホーレンダー・ピーター 1
抄き槽(日本式) 4
脱水機(ジャッキ) 1
キャレンダー 1
ギロチン・カッター 1
- ⑨ 製造された紙は全て最終商品に仕上げ販売しているので, かなりの収益を上げている。

2) General Paper Industry

パシュパテナート寺院の近くに所在

- ① オーナー Milan Dev Bhattarai
- ② 従業員 抄き手 7人(本プロジェクト第4期研修生 Mukurd Adhikari が抄き方を教えた7人)
その他 28人 合計 35人
- ③ 抄き方, Kholo 手抄き工場と同じ
無粘剤, 間敷布, 湿紙の脱水, キャレンダー掛, 鉄板天日乾燥等全て日本式である。

- ④ 製品 主として、ロクターの厚手紙（用途は、登記台帳用紙、その他の帳簿用紙）
ファイリング表紙（バナナの繊維を入れた紙）
ロクターを漂白した白色のロクター紙等
- ⑤ 工場の特長 印刷機を保有し印刷を必要とする登記台帳用紙やその他の帳簿用紙は印刷し、紙代と印刷代の両方から収益を上げている。
ちなみに、4年前に登記台帳用紙25万枚を受注した実績をもつ手抄き工場である。

(3) UNICEF グリーティング・カード製造工場（Bhaktapur Craft Printers）

国際空港の東方、バクタプールに所在

4年前にユニセフは、良質のロクター紙を生産していたバグルーン附近のベニー、ナグリバン、クスマの三ヶ所の手抄き村で、インド製ビーターを使い、ネパール式で試作していた。しかし試作紙は地合不良で一枚の紙でも部分的厚薄差が大きく、乾燥紙は凹凸が目立ち、紙は反返っていた。

印刷等出来る紙でなく、カトマンズ、ユニセフ事務所では、当時かなり困惑していた様子であった。

しばしば家内工業局（DCVI）の本プロジェクトの日本式手すき方法を研究に来ていた。この時点で日本式の特長を説明し、日本式でなければ、恐らく抄けないであろうと話しておいた。

それから4年を経た今回、同工場を視察したところ、日本式を取り入れて抄紙していた。以前と比べ品質も良くなり、地合も向上していた。同工場の Acting General Manager の B.P. Shrestha 氏より受取った同工場製の名刺用紙等は日本でも通用する立派な紙となっていた。この紙は日本の鳥の子紙に属するものである。

ユニセフ援助の手抄き紙工場においても日本式の優秀さが理解され、実際に採用されていた事実を確認し、手抄き紙製造の技術を移転、普及すると言うプロジェクトの目標のうちのひとつが達成されている一例を見て、元プロジェクトリーダーとして安堵した次第である。

資料 1. 1988年7月13日付ミニッツ
(アフターケアに関するミニッツ)

MINUTES OF DISCUSSION ON THE AFTERCARE PROGRAM FOR
THE TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR THE
DEVELOPMENT OF THE COTTAGE AND VILLAGE INDUSTRIES

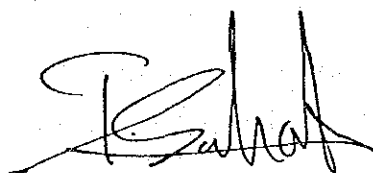
IN THE KINGDOM OF NEPAL

The Japanese Aftercare Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organised by the Japan International Cooperation Agency (JICA) and headed by Mr. Takeho SAKATA, Special Assistant to the Director of Mining & Industrial Development Cooperation Department, JICA has visited the Kingdom of Nepal from July 5 to 15, 1988 to work out the details of the Aftercare Program for the Technical Cooperation Project for the Development of the Cottage and Village Industries in the Kingdom of Nepal (hereinafter referred to as "the Program").

The Team has conducted a field survey and held a series of discussions with the Nepalese authorities concerned on the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the Program.

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

Kathmandu, July 13, 1988



(Mr. Takeho SAKATA)

Leader, Aftercare Survey
Team,
Japan International
Cooperation Agency



(Mr. Ishwar Prashad SHRESTHA)

Director General,
Department of Cottage and Village
Industries, Ministry of Industry,
Nepal

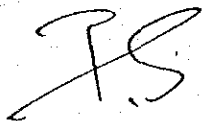
THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

- 1) The Government of Japan and His Majesty's Government of Nepal will cooperate with each other in implementing the Program, for the purpose of furthering the effect of Technical Cooperation Project for the Development of the Cottage and Village Industries in the Kingdom of Nepal through the aftercare technical cooperation. The activities under this cooperation is geared towards developing management and technology in the Cottage and Village industries in the Kingdom of Nepal.
- 2) The Program will be implemented in accordance with the Tentative Schedule of Implementation given in Annex III.

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 I through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Japanese experts referred to in 1 above 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.

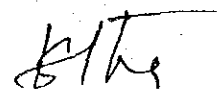
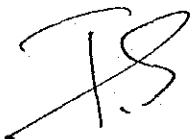


III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

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 other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Program as listed in Annex II through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Equipment will become the property of the Kingdom of Nepal upon being delivered c.i.f. to Nepalese authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Program in consultation with the Japanese experts referred to in Annex I.

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

1. His Majesty's Government of Nepal should take necessary measures for requesting the dispatch of Japanese experts and the supply of the Equipment as mentioned above by submitting the application forms (A1 Form and A4 Form) as soon as possible through proper channel.
2. In accordance with the laws and regulations in force in the Kingdom of Nepal, His Majesty's Government of Nepal should take necessary measures for tax exemption, custom clearance, and internal transportation of the above-mentioned Equipment as soon as it will arrive at the ports of disembarkation.



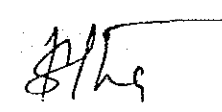
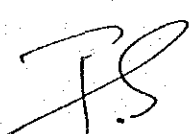
3. His Majesty's Government of Nepal should provide the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese experts to be dispatched by the Government of Japan as specified in Annex 1 for the effective and successful transfer of the technology under the Program.
4. His Majesty's Government of Nepal should take any other necessary measures to contribute positively to the convenience of the successful implementation of the Program.

V. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

His Majesty's Government of Nepal undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Program 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.

VI. TERM OF COOPERATION

The technical cooperation for the Program will be implemented for the duration of the Japanese fiscal year 1988. Therefore, the Program should be completed by the end of March 1989.



ANEX I JAPANESE EXPERTS

In order to implement the Program, the following Japanese experts will be dispatched to render such technical guidance as follows:

1. Short-term experts in the field of:

- (a) Repair and maintenance of the equipment provided by the Government of Japan.
- (b) Complemental technical guidance in the field of "Readymade Garment" and "Handmade Paper"

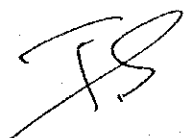
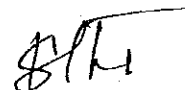
2. Scope of technical guidance:

- (a) Repair and maintenance

To provide knowledge and skills for repair and maintenance of the equipment provided by the Government of Japan.

- (b) Complemental Technical Guidance

To provide knowledge and skills in the above fields for complementing the technology transfer during the term of cooperation of the Technical Cooperation Project for the Development of the Cottage and Village Industries in the Kingdom of Nepal.



ANNEX II JAPAN'S PROVISION OF THE EQUIPMENT

The Equipment to be provided by the Government of Japan through JICA will be as follows:

1. Equipment for Readymade Garment and Handmade paper

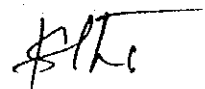
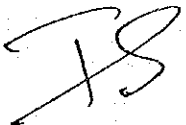
(a) Readymade Garment

1) Spareparts and auxiliary machineries

(b) Handmade Paper

1) Spareparts and auxiliary machineries

The provision of the above Equipment may be changed subject to conditions of budget and delivery of the Equipment.



ANNEX III TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

YEAR	1988						1989		
	7	8	9	10	11	12	1	2	3
DISPATCH OF SURVEY TEAM	—								
DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS	<p style="text-align: right;">—</p> <p style="text-align: right;">REPAIR AND MAINTENANCE</p> <p style="text-align: right;">—</p> <p style="text-align: right;">READY-MADE GARMENT</p> <p style="text-align: right;">—</p> <p style="text-align: right;">HANDMADE PAPER</p>								
PROVISION OF THE EQUIPMENT	-----								

Dispatch of Japanese Experts may be changed subject to conditions of recruiting experts and arrival of spareparts in Nepal.

JS

JTC

資料 2. 専門家派遣要請書 (A 1 フォーム)
及び機材供与要請書 (A 4 フォーム)

THE COLOMBO PLAN
COUNCIL FOR TECHNICAL CO-OPERATION IN SOUTH AND SOUTH-EAST ASIA

APPLICATION FOR EXPERT

By the Government of Nepal to the Government of Japan
for an expert in aftercare program for the Technical Cooperation Project for the Development of the Cottage and Village Industries.

- Notes.— (a) This form has been devised for the general guidance of co-operating countries in order to facilitate the supply of relevant information and data necessary to afford an adequate appreciation of the nature of the technical assistance required. Full and accurate completion of this application form will avoid much reference back and lead to speedier action.
(b) The requisite number of copies of the Form A 1, including a copy for the Colombo Plan Bureau, duly endorsed by the appropriate Foreign Aid Department of the requesting government should be forwarded to the donor government concerned through the appropriate channels.

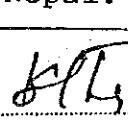
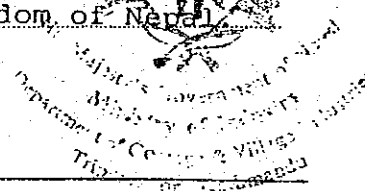
<p>1. Background Information</p> <p>This section should show as precisely as possible the general nature of the project for which the expert is required, stating whether it comes within the Government's development programme. It is important to indicate whether the project is a new enterprise or whether it was started previously. In the latter case, any assistance received under other technical co-operation programmes (e.g. under United Nations auspices) should be stated. With regard to industrial enterprises, some impression of the size is important and the output and number of workers to be employed are useful indications. The type of process, make and age of industrial or scientific equipment with which the expert will be concerned should be specified. In the case of academic establishments, it is an advantage to know the number of annual intake of students, their level of attainment, numbers and status of existing staff and details of any research facilities and the level of research being undertaken (Copies of brochures, annual reports, financial statements, calendars, syllabus of instruction etc. should be attached where applicable).</p>	<p>Technical Cooperation Project for the Development of the Cottage and Village Industries in the Kingdom of Nepal was implemented by the assistance of Japanese Government from October 9, 1980 to October 8, 1985.</p> <p>Under the Minutes of Discussion on the After-care Program for the above project, signed on July 13, 1988 between two Governments, further assistance will be provided by the Government of Japan through the dispatch of short-term experts.</p>
<p>2. Specification for the post.*</p> <p>(a) post title</p> <p>(b) duties for which the expert will be responsible. These should preferably be listed, and it is important to give as much detail as possible.</p> <p>(c) authority to whom expert will be responsible</p> <p>(d) Qualification and experience required and approximate age limits</p> <p>(e) number of personnel required.</p>	<p>Experts for aftercare program</p> <p>1) Repair and maintenance 2) Ready-made garment 3) Handmade paper</p> <p>Department of Cottage and Village Industries (DCVI)</p> <p>Approximately 3</p>
<p>3. In the case of continuous projects, give name and particulars of understudy or counterpart who is to work with the expert</p>	<p></p>
<p>4. Terms and condition of appointment:</p> <p>(a) duration</p> <p>(b) actual place of employment, nearest town and post office</p> <p>(c) if living accommodation to be provided, state whether furnished or unfurnished, and whether suitable for married man with family:</p> <p>(i) daily allowance for food if accommodation only provided</p> <p>(ii) daily rate for accommodation and food if neither are provided in kind</p>	<p>1-3 months</p> <p>Kathmandu</p> <p>No.</p> <p>No.</p> <p>No.</p>

* It is essential that full particulars should be given. If the space provided is inadequate, they should be given on a separate sheet.

<p>4. Terms and conditions of appointment (Cont'd.)</p> <p>(d) daily and nightly rates of subsistence payable when away from base on duty</p> <p>(e) are costs of internal travel paid or car provided?</p> <p>(f) what leave arrangements are suggested?</p> <p>(g) extent to which free hospital and medical treatment is to be provided for the expert and his accompanying dependents, if any</p> <p>(h) is expert free from income tax?</p> <p>(i) will personal effects imported on first arrival be cleared free of custom duty?</p> <p>(j) does host government undertake to indemnify expert in respect of damages awarded against him for actions performed in the course of his official duties?</p> <p>(k) approximate date on which the expert is required to arrive in receiving country</p> <p>(l) any other information</p>	<p>Standard for Colombo Plan Experts.</p> <p>- do -</p> <p>- do -</p> <p>- do -</p> <p>Yes</p> <p>Standard for Colombo Plan Experts.</p> <p>Yes, unless due to the willful misconduct or gross negligence of Japanese experts.</p> <p>By the end of March 1989.</p>
<p>5. Proposals for apportionment of costs of salary and allowance and passages</p>	<p>Standard for Colombo Plan Experts to be borne by the Government of Japan.</p>
<p>6. Previous steps, if any, to fill the post:</p> <p>If any previous attempt has been made to fill the post under the Colombo Plan (including ICA) or from any external source (UN, Specialised Agency or other) please indicate:</p> <p>(a) to whom application was addressed, with date</p> <p>(b) result or present stage of negotiations</p> <p>(c) are other experts working in this area in associated projects or have there been reports by these experts working in this field previously? If so, are any available?</p>	<p>No.</p> <p>Not applicable.</p> <p>Not applicable.</p> <p>Yes. Mr. Mitsuyo Matsumoto, Japanese Expert of ready-made garment.</p>
<p>7. Correspondence: Name, postal and telegraphic address of official to whom correspondence regarding this application should be forwarded</p>	<p>Mr. Ishwar Prashad Shrestha, Director General, Department of Cottage and Village Industries, Tripureshwar, Kathmandu, Nepal.</p>

Date: July 13, 1988

Signed

on behalf of the Government of the Kingdom of Nepal

Director General

For use only by Donor Government

Application accepted/rejected/withdrawn

on behalf of the Department of

Date:

THE COLOMBO PLAN
COUNCIL FOR TECHNICAL CO-OPERATION IN SOUTH AND SOUTH-EAST ASIA
Equipment for Training or Research Institutes and for Equipment accompanying Experts

APPLICATION

By the Government of the Kingdom of Nepal
from the Government of Japan (Country)

Notes.—(a) This Form has been devised for the general guidance of co-operating countries in order to facilitate the supply of relevant information and data necessary to afford an adequate appreciation of the nature of the technical cooperation required. The careful completion of this application form will avoid much reference back and lead to speedier action. Separate forms A 4 should be used for requests for equipment for each individual institute or project.
(b) The requisite number of copies of the Form A 4, including a copy for the Colombo Plan Bureau, duly endorsed by the appropriate Foreign Aid Department of the requesting government should be forwarded to the donor government concerned through the appropriate channels.

<p>1. Background Information</p> <p>Please describe as concisely as possible the general outlines of the project for which the equipment is required, indicating whether the latter is (a) for use by an expert in the performance of his duties (b) for a training scheme of institution or (c) for a research institution. If either (b) or (c) please say whether the equipment is for the establishment of a new institution or the expansion or re-organisation of an existing one (e.g., by the provision of a new department, &c.). The name and exact location of the institution, its approximate cost and the authority responsible for it should be stated. Where appropriate details should be given of the availability of any services required for the operation of the equipment. This would include operation by electricity (i.e. type of current, periodicity, voltage and any variations, phases, frequency etc. and if D.C. is the only current available please give full details), water reticulation or steam gas etc. Details of similar equipment already in use should be given.</p>	<p>Technical Cooperation Project for the Development of the Cottage and Village Industries in the Kingdom of Nepal was implemented by the assistance of Japanese Government from October 9, 1980 to October 8, 1985.</p> <p>After the termination of Japanese technical Cooperation in Oct. 1985. Some of the equipments provided by Japanese Government were not in good condition.</p> <p>Under the Minutes of Discussion on the After-care Program for the Development of the Cottage and Village Industries, signed on July 13, 1988, between two Governments, further assistance will be provided by the Government of Japan through the provision of equipment/machinery/accessories and spareparts.</p>
<p>2. Description of equipment required.</p> <p>Please give a full description of each item and general specifications where possible. The manufacturer and estimated cost of each item if known together with details of the proposed end use of item should be given. Where applicable, give details of any special packing or tropic proofing required and indicate whether handbooks or instruction data supplied in English will suffice. If appropriate, please indicate any required priorities or phasing of deliveries and advise whether adequate facilities exist for maintenance and servicing of the type of equipment requested. (If lengthy, detailed lists should be annexed: it would be convenient to have separate annexures for (a) films, (b) books and (c) other equipment.)</p>	<p>As per the attached list herewith</p>
<p>3. Has this equipment request already been directed to any other Agency of Colombo Plan country and if so to whom was it addressed and with what result?</p>	<p>NO</p>
<p>4. Has the list of equipment already been discussed with representatives of the supplying country/ies? If so, please indicate what stage the discussions have reached</p>	<p>Yes, the list of equipment was discussed with Japanese Aftercare Survey Team Who visited Nepal in July 1988.</p>
<p>5. Furnish full particulars in respect of— (a) Consignee; (b) Official to receive documents and enquiries; and (c) Clearing agent at port of entry.</p>	<p>(a) Mr. Ishwar Prasad Shrestha, Director General, Department of Cottage and Village Industries (DCVI) (b) Ditto (c) DCVI in Kathmandu, Nepal</p>

<p>6. Where equipment is required for use by an expert Please indicate—</p> <p>(a) The country or agency from which the expert has been requested or obtained.</p> <p>(b) His duties and length of secondment (a reference to the relative Form A. 1 will suffice when the expert is being provided by the country to whom the equipment request is addressed).</p> <p>(c) What use is proposed for the equipment when the expert's period of secondment terminates?</p> <p>(d) By what date is the equipment required?</p>	<p>(a) Japan International Cooperation Agency (JICA)</p> <p>(b) To give advice and guidance in the field of ready-made garment and handmade paper.</p> <p>(c) For use in training and technical guidance.</p> <p>(d) As soon as possible.</p>
<p>7. Where equipment is required for Training or Research Institutions Please indicate—</p> <p>(a) Nature and standard of training or research to be undertaken</p> <p>(b) Total number of students to be accommodated from within the country or from elsewhere in the Region, the qualifications for admission, the duration of courses, and the annual output of trainees</p> <p>(c) Whether there is already a similar institute(s) in existence in the country. If so, please give details</p> <p>(d) Whether buildings are already available. If not has construction started and when is it expected to be completed?</p> <p>(e) Whether qualified staff to handle the equipment has been recruited or is proposed to be recruited locally. If not is it proposed:—</p> <p>(i) to recruit foreigners under aid-programmes?</p> <p>(ii) to train locally recruited personnel abroad in handling equipment? (the reference numbers of any Forms A. 1 or A. 2 relating to such requests should be quoted)</p> <p>(f) Taking into account the answers to (d) and (e) above, what is the date by which the equipment is required and the date on which training or research work is to commence.</p> <p>(g) Whether any assistance in drawing up the Scheme has been obtained from outside experts? (Any specialist reports or Government surveys (e.g., Educational Committee Reports, etc.), bearing on the request should be provided if possible)</p>	<p>(a) Training in the field of ready-made garment and handmade paper.</p> <p>(b) As per Annex I attached</p> <p>(c) No</p> <p>(d) Buildings are already available.</p> <p>(e) Qualified staff to handle the equipments has been recruited.</p> <p>(f) Equipment are required as soon as possible</p> <p>(g) No</p>
<p>8. Correspondence Name, Postal and Telegraphic Address of official to whom correspondence regarding this proposal is to be forwarded</p>	<p>Mr. Ishwar Prashad Shrestha, Director General, Department of Cottage and Village Industries, Tripureswar, Kathmandu, Nepal.</p>

Date: July 13, 1988

Signed

on behalf of the Government of the Kingdom of Nepal

Director General



For use only by Donor Government

Proposal accepted/rejected/withdrawn

on behalf of the Department of

Date:

LIST OF THE
EQUIPMENT FOR
1. READYMADE GARMENT

<u>Description of Goods</u>	<u>Specification</u>	<u>Quantity</u>
1. Bandknife Cutting Machine	Model DA-L	1
2. Threadmarker	Model LTM-4	2
3. Hot Notcher	Model HVN 10	2
4. Cloth Spread Table	Type M/T 78"x18mm	
5. Universal Cloth Drill	Model TD-80 8"	2
6. Steam Iron with 2.5m Teflon Hose & Iron rest	Model ASP-70L	15
7. Automatic Electric Heater Iron with Cable Cord & Iron rest	Model DT-6	22
8. 1-Needle, Chainstitch Blingstitcher with Skip- stitch device & Universal Throat plate	Model CB-641	2 Sets
9. 1-Thread Chainstitch Button Sewing Machine	Model MB-372	2
10. High speed 1-Needle Cylinder Bed Lockstitch Bar Tacking Machine	Model LK-980(Large Size)	1
11. High speed 1-Needle Cylinder Bed Lockstitch Bar Tacking Machine	Model LK982-2(Small Size)	1
12. 1-Needle Lockstitch Straight Buttonholding Machine	Model LBH-771	2
13. 1-Needle Lockstitcher with Reverse Feed	Model DDL-227	8
14. 1-Needle Lockstitcher with Automatic Thread Trimmer, Wiper & Automatic Reverse Feed	Model DDL-555-4-4B	2

<u>Description of Goods</u>	<u>Specification</u>	<u>Quantity</u>
15. High Speed Overlock Machine	Model MO-804-0D4	3
16. High Speed Overlock Machine with Blind Hemming Attachment	Model MO-805-0D4/L001	1
17. High Speed Safety Stitch Machine	Model MO-816-BD4	5
18. 1-Needle Lockstitcher for Heavy Weight Material	Model DDL-201	
19. High Speed Overlock Machine	Model MO-2516BD4	2
20. High Speed 1-Needle Embroidering Machine	Model LZ-271	2
21. 1-Needle Multi-purpose Zigzag Embroidering Machine	Model LZ-391N	2
22. Single Needle Lockstitch Tailoring Sewing Machine	Model TL-72	12
23. Single Needle Lockstitch Tailoring Sewing Machine	Model TL-82	2
24. Rotary Fusing Machine	Model JRF-717-1A	1
25. Vacuum Pump	Model JVP-100	1
26. Vacuum Board	Model JVB-701N	8
27. Needle Inspection Machine	Model SK-1200	1
28. Electric Heater Iron with Cable Cord	Model A-10	14
29. 1-Needle Lockstitch Eyelet Buttonhole Sewing Machine	Model 299UX-231	2
30. Straight Knife Cutter	Model KS-AU III 7"	2
31. Round Knife Cutter with Self-sharpening	Model KR-A 5"	1

LIST OF THE
EQUIPMENT FOR
2. HAND MADE PAPER

<u>Description of Goods</u>	<u>Specification</u>	<u>Quantity</u>
1. For Holander Beaters Washing Drum	Steel Net 40mesh Size 40 cm/160 Cm	2 Pcs.
2. For Holander Beaters Washing drum	Steel Net 60mesh Size 40cm/160cm	2 Pcs.
3. " "	Stainless Steel Soldering Materials	5 Kgs.
4. For Yamato Electric Ovan DK-42	Thermameater 5cm TEmp. range 0-210°C Scale 2/1	2 Pcs.
5. For Nikon Profile Projector V-12	Detection Lens	2 Pcs.
6. For Seet Machine	80 mesh Screen	1 Pc.
7. " " "	100 mesh Screen	1 Pc.
8. Nylon Net	NBC-Serial T 280 Wide 100cm.	App.200m
9. Net for Washing raw materials	40 mesh wide 90cm- 100cm	50m
10. Chemical Starch	P.E.O	500 Kgs.
11. Jaikusen A	Jaikusen A'Starch' 18lt.	1 Tin
12. Bamboo Sticks	Bamboo Sticks No.18 '530/850'mm	10 Pc.
13. " "	" " No.21 Size '530/850'mm	10 "
14. Paper-making frame & Bamboo Screen	Size 450mm/920mm	2 Sets
15. Hot Jet New Super 300	Hot Jet Guns Heater 100V/600W	10 Pc.
16. Plug & Twopins sucate	125V 15A	40 Pcs.
17. Copy Machine	Canon	1
18. Auto Clave		1

Annex I

<u>Type of Course</u>	<u>No. Of Trainees/Batch</u>	<u>Qualification</u>	<u>Duration Course</u>	<u>Total output./ per year</u>
1. General Course	24 Nos	High School graduation	6 months	48 Nos.
2. Advance Course	12 Nos.	High School graduation	6 months	24 Nos.
3. Tailoring Course	24 Nos.	Professional	4 months	72 Nos.
4. Handmade paper course	12 Nos.	Professional	3 months	36 Nos.

Note: All trainees are within the country

資料 3. ネパール側への Questionnaire

QUESTIONNAIRE ON THE AFTERCARE PROGRAM FOR THE
TECHNICAL COOPERATION ON THE DEVELOPMENT OF COTTAGE AND VILLAGE
INDUSTRIES IN THE KINGDOM OF NEPAL

June 6, 1988

To: the Authority Concerned of the Government of Nepal
From: the Authority Concerned of the Government of Japan (JICA)

I. Aftercare Program

Aftercare Program is the program implemented for the purpose of furthering the effect of already finished JICA project by the supplemental technical cooperation within the following scope:

1. Aftercare for machinery and equipment provided by Japan
 - ① dispatch of short term experts for repair and maintenance
 - ② provision of necessary spare parts and expendables
2. Complementary technical cooperation for the themes which were not fully transferred during the project period
 - ① dispatch of short term experts
 - ② provision of machinery and equipment necessary for the technology transfer in the field
3. Training of counterparts in Japan is not included within the scope of Aftercare Program.
4. The duration of Aftercare Program is one Japanese fiscal year.

The Government of Japan plans to implement the Aftercare Program on the 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 ") in the Japanese fiscal year 1988 and to send the Aftercare Survey Team at the beginning of July, 1988, which is to conduct a survey on the present situation of the Project and to work out the detail of the Aftercare Program based on the results of the survey and the discussions with the authorities concerned of Nepal.

It would be greatly appreciated if such relevant data and information for the implementation of the Aftercare Program for the Project as stated below are kindly prepared by the authorities concerned of Nepal and sent to the Japanese authorities concerned as early as possible so that the Japanese authorities concerned can fully prepare before the actual dispatch of the Aftercare Survey Team.

II. Questions on the Implementation of the Aftercare Program for the Project

1. Request for the Aftercare Program from the Nepalese Side

(1) Request for the aftercare of the machinery and equipment provided by Japan

- a. Names of the machinery and equipment provided by Japan which require repair by the Japanese experts, their present condition, need of replacement parts and other information necessary for their repair
- b. Names of spare parts, expendables etc. which require additional provision

(2) Request for complementary technical cooperation

- a. Themes which need complementary technical cooperation through the dispatch of short term Japanese experts and their contents in detail
- b. Names of machinery and equipment to be provided for the implementation of the technical cooperation for those themes
- c. Perspective of securing counterparts for the Aftercare Program (Number of counterparts, name and position of candidates, their qualification)

2. Implementation Organization

- (1) Present organizational chart, function and the staff allocation of the Project
- (2) The present activities of the Project
- (3) The relationship with another governmental authorities, which will support this aftercare program.

3. Other Related Items

(The following items are to be surveyed during the visit of the above mentioned Aftercare Survey Team in Nepal)

- (1) Budgetary condition of the Project and perspective of its defrayal of local cost expenses for the implementation of Aftercare Program.
(e.g. expenses for the internal transportation of the machinery and equipment to be provided by Japan; expenses for the supply of machinery, equipment and other materials necessary for the Aftercare Program other than those provided by Japan; and other running expenses for the Aftercare Program.)
- (2) Present position and activities of the former counterparts of the Project
- (3) Utilization, maintenance and management of the machinery and equipment provided by Japan including practice of regular inspection, management of tools and spareparts, and the way of purchasing expendables
- (4) Activities of the Project since the end of the Project (1985)
- (5) Other informative items relevant to the implementation of the Aftercare Program

資料 4. 1980年10月9日付 討議議事録 (R / D)
及び同日付 暫定実施計画書 (T . S . I . .)

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE 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 Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA) and headed by Mr. Eisuke Okafuji, Director, Mining and Industrial Development Cooperation Department, JICA, visited the Kingdom of Nepal from October 3rd to October 17th, 1980, for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Project on the development of Cottage and Village Industries 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, October 9th, 1980

Eisuke Okafuji

Mr. Eisuke Okafuji
Leader,
Japanese Implementation Survey
Team,
Japan International Cooperation
Agency, Japan

Shyam Kumar Pradhan

Mr. Shyam Kumar Pradhan
Director General,
Department of Cottage and Village
Industries, Ministry of Industry
and Commerce, Nepal

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and His Majesty's Government of Nepal will cooperate with each other in implementing the Project on the development of Cottage and Village Industries (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of providing theoretical and practical training for the Nepalese Personnel, extending technical advisory service to the Cottage and Village Industries and conducting research and development, thereby contributing to the development of the Cottage and Village Industries in the Kingdom of Nepal.
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.

III. PROVISION OF EQUIPMENT AND MACHINERY

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 equipment, machinery and other 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.

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 as listed in Annex V;
 - (3) Supply or replacement of equipment, machinery, instrument, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III-1 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 and
 - (3) All running expenses necessary for the implementation of the Project.

VI. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Director General of the Department of Cottage and Village Industries, Ministry of Industry and Commerce (hereinafter referred to as "DCVI") will bear overall responsibility for the implementation of the Project and the Managing Director of this Project will be responsible for the administrative and managerial matters of the implementation of the Project.

2. Japanese Chief Adviser and other experts will provide necessary recommendation and advice to the Director General of DCVI and the Managing Director of this Project on the technical matters concerning the implementation of the Project.
3. For the effective and successful implementation of the Project, a Joint Committee will be established as referred to in Annex VI. The Joint Committee will have the functions to prepare the Annual Work Plan and to consult any other matters related to the implementation of the Project, and will be held when necessity arises.

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 willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

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 four (4) years from the date of signature.

Annex I

MASTER PLAN

1. Objective

The Project aims at promoting development of the Cottage and Village Industries through technical improvement with maximum use of the Nepalese domestic resources in readymade garment and Nepali handmade paper industries.

2. Implementation

The Department of Cottage and Village Industries, Ministry of Industry and Commerce, will have overall responsibilities for the implementation of the Project, taking account of the proposal made by the Joint Committee.

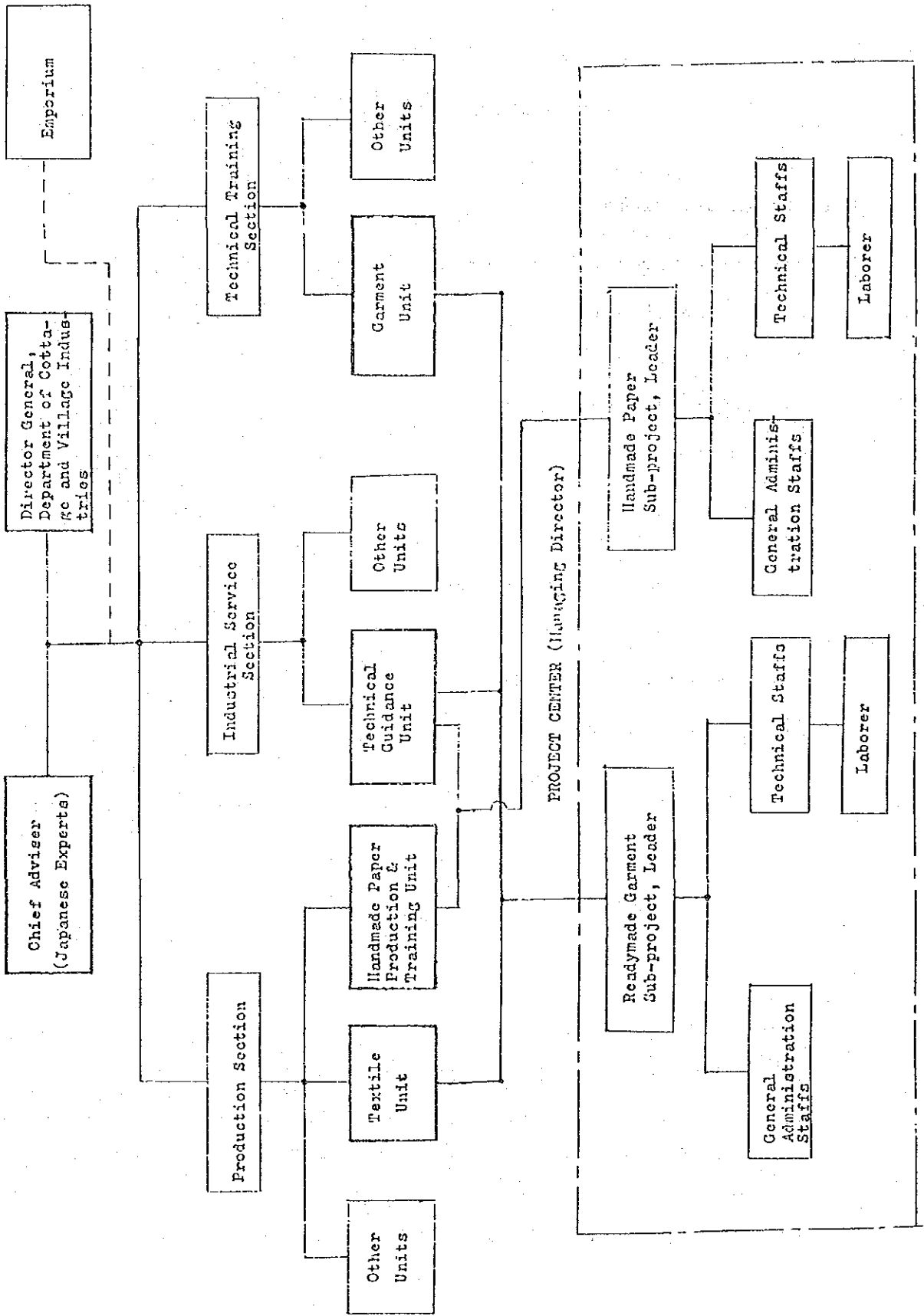
For implementing the Project, the Government of Japan will dispatch Japanese experts, accept Nepalese personnel for training in Japan and provide necessary equipment.

3. Activities under the Project

The Project will consist of the following activities in the fields of the Readymade Garment and Nepali Handmade Paper;

- (1) Technical training of manpower,
- (2) Promotion of research and development,
- (3) Technical guidance and advice to cooperative organizations
and
- (4) Other necessary activities mutually agreed upon.

4. Organization for Implementation of the Project



Annex II

JAPANESE EXPERTS

Experts in the fields:

1. Readymade Garment Development

- 1) Design (Leader)
- 2) Cutting
- 3) Stitching and Sewing
- 4) Pattern
- 5) Finishing

2. Nepali Handmade Paper Development

- 1) Productive Technology (Leader)
- 2) Research and Development
- 3) Quality Control

Foot Notes:

- (1) Japanese experts in other related fields will be dispatched when mutually agreed upon, if necessary.
- (2) Short-term experts will be dispatched, if necessity arises, for installation of equipment and machinery provided by the Government of Japan.
- (3) One of the two leaders will be concurrently a Chief Advisor.

Annex III

LIST OF THE EQUIPMENT

- I. Readymade Garment Development
 1. Cutting Section
 - (1) Cloth Spreading Machine
 - (2) Cutting Table
 - (3) Knife Cutter
 - (4) Thread Maker
 - (5) Hot Knotcher
 2. Sewing Section
 - (1) Lockstitch Machine
 - (2) Embroidery Machine
 - (3) Overlock Machine
 - (4) Special Machine
 3. Finishing Section
 - (1) Finishing Press
 - (2) Vacuum Pump
 - (3) Compressor
 - (4) Boiler
 - (5) Iron
 4. Attachment
 5. Spare Parts
 6. Machinery for Maintenance
 7. Office Equipment and Teaching Aids
 8. Other Consumption Goods

II. Nepali Handmade Paper Development

1. Test Machines (Tensile, Strength Tester, Bursting Strength Tester, Shadow Microscope, Chemical Balance, Air Conditioner, etc.)
2. Training Tools (Making Frame, Silk Gauze, Bamboo Screen, etc.)
3. Photographic Goods
4. Audio-visual Equipment and Technical Documents for Training Purposes.
5. Measuring Tools
6. Wheel and Wireless Telephone
7. Electric Appliances (Refrigerator, Motor Generator, etc.)
8. Machine Tools
9. Reagents
10. Glass-ware and Plastics
11. Office Equipment and Teaching Aids

Annex IV

LIST OF NEPALESE STAFF

1. Technical Staff:

(1) Engineers (corresponding to the field of the experts,
referred to in Annex II)

(2) Technicians

2. Administrative Staff:

(1) Administration Officers

(2) Clerical Staff

(3) Other Necessary Personnel

Annex V

LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

1. The existing buildings and facilities at the site of the DCVI

Garment—Ministry of Industry and Commerce Office (or Textile Section) building and half of Carpentry Section building

Paper—Paper Section plus the other half of Carpentry Section building
An extension to the existing Paper Section building

2. Office Room for the Experts
3. Other necessary land, buildings and facilities for the Project mutually agreed upon.

Annex VI

MEMBERS OF THE JOINT COMMITTEE

1. Chairman: Secretary of the Ministry of Industry and Commerce

2. Members:

(1) Japanese Side:

- (i) Chief Adviser
- (ii) Representative of JICA Kathmandu Office
- (iii) Other Experts and Personnel concerned to be dispatched by JICA, if necessary

(2) Nepalese Side:

- (1) Representative of National Planning Commission
- (ii) Representative of Finance Ministry
- (iii) Director General of DCVI
- (iv) Managing Director of the Project
- (v) Other Personnel concerned.

Foot Note: Staff of the Embassy of Japan will be able to attend Joint Committee meetings as observer.

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION PROGRAM
OF THE TECHNICAL COOPERATION FOR THE DEVELOP-
MENT OF COTTAGE AND VILLAGE INDUSTRIES IN THE
KINGDOM OF NEPAL

The Japanese Implementation Survey Team and the representatives of the Department of Cottage and Village Industries have jointly formulated the Tentative Schedule of Implementation and the Technical Cooperation Program of the Project and other related figures and tables as annexed hereto.

These have been formulated in connection with I-2 of the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Japanese Implementation Survey Team and the Department of Cottage and Village Industries for the development of Cottage and Village Industries in the Kingdom of Nepal on the conditions that necessary budget will be allocated for the implementation of the Project, and are subject to change within the framework of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project.

Kathmandu, October 9th, 1980

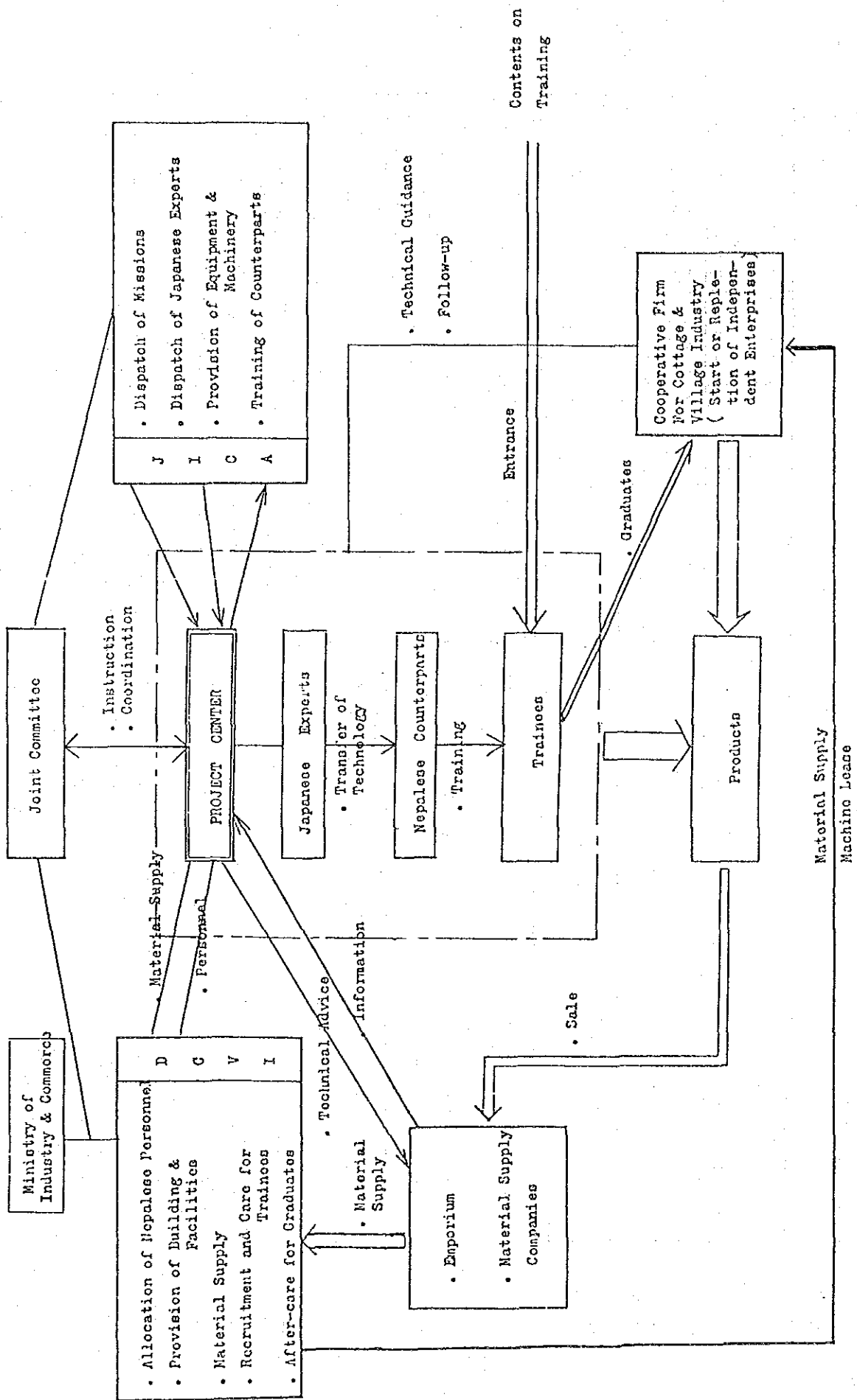
Teisuke Okafuji

Mr. Eisuke Okafuji
Leader,
Japanese Implementation Survey
Team,
Japan International Cooperation
Agency, Japan

Shyam Kumar Pradhan

Mr. Shyam Kumar Pradhan
Director General,
Department of Cottage and
Village Industries, Ministry
of Industry and Commerce,
Nepal

1. Concept of the Sub-Projects and their functions



2. Staffing Plan & Training Plan

Sub-Project	Fiscal Year	Kind	Fiscal Year					Remarks
			1981	1982	1983	1984	1985	
Readymade Garment Field		Technical Staff	5	7	7	9		
		General Administration Staff	1	2	2	2		
		Laborer	2	4	4	5		
		(Staff Number)	(6)	(9)	(9)	(11)		
		Total Number	8	13	13	16		
		Trainee / One Time	10	20	20	30		6 Months x 2 Times / Year
Handmade Paper Field		Technical Staff	3	5	7	7		A new building is expected to be available in Fokhnra Industrial Estate area from around 1983.
		General Administration Staff	1	1	2	2		
		Laborer	3	5	5	7		
		(Staff Number)	(4)	(6)	(9)	(9)		
		Total Number	7	11	14	16		
		Trainee / One Time	0	10	10	10		

3. Contents of Training Plan

Item	Term x Time/ Year Maximum Number	Subjects on Training	Qualification	Training Target
Sub-project	6 Months x 2 Times 30 Persons	<ul style="list-style-type: none"> . Design . Pattern . Maintenance 	Graduates from senior high schools	Enough knowledge & skill to promote village & cottage industry
Ready-made Garment Field	(Remark)	<ul style="list-style-type: none"> . Cutting . Sewing . Finishing . Maintenance 	Tailor, Skilled workers on textile	Re-education of manufacturing technology, Specialists on production unit.
	Step-1. Step-2. Step-3.	The Nepalese counterparts will be trained on the first stage in order to become instructors. The Project Center will accept the limited number of trainees on the middle stage. The number of trainees will be increased to the maximum 30 on the final stage.	(Around 20 Persons)	
Handmade Paper Field	3 Months x 3 Times 10 persons	<ul style="list-style-type: none"> . Material treatment . Manufacturing technology . Drying technology . Processing technology 	Handmade paper makers	Re-education of production technology
	(Remark)	Step-1. The Nepalese counterparts will be trained for two years in order to become instructors by the Japanese experts in Nepal and also trained in Japan on the first stage. Step-2. The Project Center will accept the ten trainees on the middle and final stages.		

4. Tentative Schedule of Implementation on the part of the Nepalese Side

Calendar Year	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Japanese Fiscal Year	April 1979	April 1980	April 1981	April 1982	April 1983	April 1984
Nepalese Fiscal Year	July 1979/80	July 1980/81	July 1981/82	July 1982/83	July 1983/84	July 1984
National Economic Development Plan of Nepal	(R/D Signing) The Sixth Five-Year Economic Development Plan Kathmandu Facilities are available.					
1. Budget	01/82 Budget 02/83 Budget 03/84 Budget					
2. Buildings	(a) Repairing of the existing facilities of Carpentry Section & Textile Section for Readymade Garment Sub-Project (b) Repairing of the existing facilities of Paper Section for Handmade Paper Sub-Project (c) Construction of Pokhara Center; This Center will be constructed after confirming the smooth implementation of the Kathmandu Sub-Projects					
3. Running Cost	(1) Salary for Counterparts (Nepalese Project Staffs) (2) Allowances for Trainees (Fee, Accommodation, etc) (3) Raw Material & Its Transportation Costs (4) Charge for Water, Electricity, Fuel, Car, etc. (5) Labor Cost (Test Survey, Machine Installation, Planting, etc) (6) Sale's Management (7) Other Charges					
Notes: 1. This Schedule is subject to change according to the budget allocation to the Project. 2. This scope of Technical Cooperation is subject to change, if necessity arises in the future, within the scope of the provisions given in the Record of Discussions.						

5. Tentative Schedule of Implementation on the Part of Japanese Side

Calendar Year	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Japanese Fiscal Year	April	April	April	April	April	April
Nepalese Fiscal Year	July	July	July	July	July	July
Dispatch of Missions & Detailed Survey Experts	Preliminary Survey Team Basic Survey Experts Implementation Team Survey Team (R/D Signing)	Consultation Team Kathmandu	Technical Advisory Team Kathmandu Facilities are available.	Evaluation Team (R/D Ending)		
1. Dispatch of Experts		Expert for Preparation in Kathmandu Field Survey (i)	Design Pattern Field Survey (ii)	Chief Advisor (Expert on Design) Expert on Pattern Technique Expert on Cutting Technique Expert on Sewing Technique Expert on Finishing Technique Design Cutting Sewing Finishing (iii)		
2. Training in Japan of Counterparts						
3. Provision of Equipment & Machinery						
Coordinator for two Sub-Projects & Emporium					Coordinator	
1. Dispatch of Experts		Expert for Preparation in Kathmandu Field Survey (iv)	Chief Advisor Expert on Manufacturing Technique of Handmade Paper Manufacturing (v) Quality Control Second Processing (xi)			
2. Training in Japan of Counterparts						
3. Provision of Equipment & Machinery						

Notes: 1. This Schedule is subject to change according to the budget allocation to this Project.

2. This scope of Technical Cooperation is subject to change, if necessity arises in the future, within the scope of the provisions given in the Record of Discussions.

6. Tentative Schedule of Implementation (Ready-made Garment Sub-Project)

Calendar Year	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Japanese Fiscal Year	April 1979	April 1980	April 1981	April 1982	April 1983	April 1984
Nepalese Fiscal Year	July 1979/80	July 1980/81	July 1981/82	July 1982/83	July 1983/84	July 1984
Stage	Preparation & Establishment, Transfer of the Basic Technology (R/D Signing)					
Item	Development (R/D Ending)					
(TARGET)	<p>Promotion of the cottage & village industry by means of technical improvement of goods for Tourists & Exports with maximum use of the Nepalese traditional designs and materials.</p>					
Measures to achieve the above Target	<p>1. Technical improvement on manufacturing processes of goods for tourists & exports</p> <p>2. Establishment of quality control & standardization of raw material (cloth)</p> <p>3. Improvement of quality & designs of clothes</p>					
Basic Manufacturing Process	<p>1. Establishment of several kinds of original designs for sales</p> <p>2. Extension Service to industry</p> <p>3. Technical guidance to industry</p>					
Measures to achieve the above Target	<p>• Gradual shift to mass production by establishing original Nepalese designs</p> <p>• Technical advice to cooperative organizations</p> <p>• Technical improvement on second processing</p>					
Basic Manufacturing Process	<p>• Completion of manual on basic manufacturing process</p> <p>• Training with texts, audio-visual equipment, etc.</p> <p>• Improvement of necessary machines into Nepalese condition</p> <p>• Setting of standardization on products</p> <p>• Quality control of textiles</p> <p>• Study on the traditional Nepalese designing (many kinds)</p> <p>• Information service to companies & factories</p> <p>• Promotion of cooperative organization</p>					
Measures to achieve the above Target	<p>• Gradual shift to mass production by establishing original Nepalese designs</p> <p>• Technical advice to cooperative organizations</p> <p>• Technical improvement on second processing</p>					
Basic Manufacturing Process	<p>• Gradual shift to mass production by establishing original Nepalese designs</p> <p>• Technical advice to cooperative organizations</p> <p>• Technical improvement on second processing</p>					

7. Tentative Schedule of Implementation (Handmade Paper sub-project)

Calendar	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Japanese Fiscal Year	April 1979	April 1980	April 1981	April 1982	April 1983	April 1984
Nepalese Fiscal Year	July 1979	July 1980	July 1981	July 1982	July 1983	July 1984
Items	<p>Preparation & Establishment, Transfer of the Basic Technology ▲ (R/D Signing)</p>					
(TRANSFER)	<p>Promotion of the cottage & village industry by means of improvement of quality through research & development on Nepal Handmade Paper</p>					
Measures to attain the above Target	<p>1. Establishment of the functions on experiment & research in DOVI. 2. Usage of tools, Improvement of material treatment, manufacturing, drying, & processing technology 3. Research for dyeing 4. Development of the second processing 5. Consolidation of quality control & standardization 6. Research concerned with raw plants</p>					
Basic Manufacturing Process	<p>1. Material Treatment ↓ 2. Boiling ↓ 3. Selection ↓ 4. Tapping & Dispersion ↓ 5. Manufacturing ↓ 6. Evaporation ↓ 7. Drying ↓ 8. Process Control ↓ 9. Procurement of Material</p>					
	<p>Development (R/D Ending)</p>					
	<p>1. Technical advisory service to the organization 2. Research & development of appropriate technology 3. Information service to the industry</p>					
	<p>• Model setting for production unit • Layout improvement for production section • Basic research for second processing & dyeing • Provision of audio-visual equipment, collection of exhibition data, etc. • Standardization of handmade paper products • Completion of checking functions for quality control • Consolidation of circulation • Basic survey on raw plants and basic experiment for growing</p>					
	<p>• Promotion of cooperative firms • Consolidation of distribution & transportation • Applied research on second processing & dyeing • Training with audio-visual equipment • Collection of raw plant and its maximum use • Applied experiment for large-scale growing of raw plants</p>					

8. Technology Transfer on Each Manufacturing Unit Process and its Effects (Ready-made Garment Sub-Project)

Main Materials	Handloom Cloth	Products	Jacket for Tourists	Final Target	Quality Improvement & Production Promotion of Traditional Nepalese Designed Garments
Process	Technical Cooperation				Effect
1. Design	Technique	Introduction of embroidery & backing Design improvement & comprehensive knowledge to read design			Producing of attractive garments for tourists and exports
	Equipment	Working Table, Textbook			
2. Pattern	Technique	Introduction of three dimension pattern Technical advice to make pattern			Establishment of the method of rational sewing by using patterns
	Equipment	Working Table, Pattern sheets, Body			
3. Cutting	Technique	Precise cutting with cutting machines after uniforming the clothes			Establishment of the method of uniform and efficient sewing
	Machine	Cutting machine, Cutting table, Rolling machine			
4. Sewing	Technique	Sewing according to the precise line of the pattern technique of backing			Improvement of sewing technique to international level
	Machine	Sewing machine, Special sewing machine, sewing table Sewing machine needle			
5. Finishing	Technique	Final finishing method with the dillouettes			Improvement of products' commercial and practical value
	Machine	Press machine, Iron, Working table, Attachment			
6. Check	Technique	Introduction of checking according to the standardization			Removal of inferior goods
	Machine	Working table, Checking machine for needles			

9. Technology Transfer on Each Unit of Manufacturing Process and its Effects (Handmade Paper Sub-Project)

Main Material	Lokta, Torooaoi	Products	Nepali Handmade Paper	Final Target	Quality Improvement & Production Promotion of Nepalese Handmade Paper
Process Items	Technical Cooperation				Effect
1. Material Treatment	Technique	Complete removal of alien substance			Improvement of paper strength
	Equipment	Washing Tank			
2. Boiling	Technique	Research of Alkali agent for boiling			Improvement of paper quality Saving of labor
	Equipment				
3. Selection	Technique	Selection of raw material			Improvement of paper quality
	Equipment				
4. Tapping & Dispersion	Technique	Method of tapping & dispersion			Improvement of dispersion
	Equipment	Naginata Beater			
5. Manufacturing	Technique	Method of manufacturing paper			Uniformity of paper quality
	Equipment	One set of equipment for manufacturing paper			
6. Evaporation	Technique	Drying method of humid paper			Improvement of paper strength Shortening of drying time
	Equipment	Drying machine with compression			
7. Drying	Technique	Drying method by drying board			Improvement of paper strength
	Equipment	Drying Board			
8. Process Control	Technique	Scientific control of each process			Establishment of process control
	Equipment	Establishment of research facilities Physical testing machine, Analytical apparatus			
9. Procurement of Material	Technique	Growing experiment of raw material			Improvement of paper quality Saving of labor
	Equipment	Cultivator & other machines on agriculture			

Annual Work Plan in 1980 and 1981

Calendar Year	1981																	
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
Calendar Month	III			IV			I			II			III			IV		
Japanese Fiscal Year	III			IV			I			II			III			IV		
Nepalese Fiscal Year	II			III			IV			I			II			III		
Buildings Repairing & Extension	<p>A (3/D Signing)</p> <p>Ready-made Garment (Repairing)</p> <p>Handmade Paper (Repairing & Extension)</p> <p>Kathmandu Facilities are available</p>																	
1. Dispatch of Experts	<p>Expert for Preparation in Kathmandu</p> <p>↓</p> <p>Leader (Expert on Design)</p>																	
2. Training in Japan of Counterparts	<p>Expert on Pattern Technique</p> <p>↓</p> <p>Expert on Cutting Technique</p> <p>↓</p> <p>Design</p> <p>↓</p> <p>Pattern</p>																	
3. Provision of Equipment & Machinery	<p>II</p>																	
1. Dispatch of Experts	<p>Expert for Preparation in Kathmandu</p> <p>↓</p> <p>Leader (Productive Technology)</p> <p>↓</p> <p>Expert on Research & Development</p>																	
2. Training in Japan of Counterparts	<p>Manufacturing</p> <p>↕</p> <p>Manufacturing</p>																	
3. Provision of Equipment & Machinery	<p>II</p>																	