

ネパール王国
林業普及計画
終了時評価報告書

平成6年1月
(1994年1月)

国際協力事業団
林業水産開発協力部

林開林
J R
94-4

ネパール王国林業普及計画終了時評価報告書

平成6年1月

国際

116
88
7F

ネパール王国
林業普及計画
終了時評価報告書



28297

平成6年1月
(1994年1月)

国際協力事業団
林業水産開発協力部

国際協力事業団

28297

序 文

国際協力事業団は、ネパール王国政府の技術協力の要請を受け、林業普及計画を平成3年7月より計3年間にわたり実施してきました。

当事業団は、本計画の協力実績の把握や協力効果の測定を行うとともに、今後両国がとるべき措置を両国政府に勧告することを目的として、平成5年12月7日から12月21日まで国際協力事業団林業水産開発協力部 中恒長睦計画課長を団長とする評価調査団を現地に派遣しました。調査団は同国政府関係者と共同で本計画の評価を行うとともに、プロジェクト・サイトでの現地調査を実施し、成果の確認を行いました。そして帰国後の国内作業を経て、調査結果を本報告書に取りまとめました。

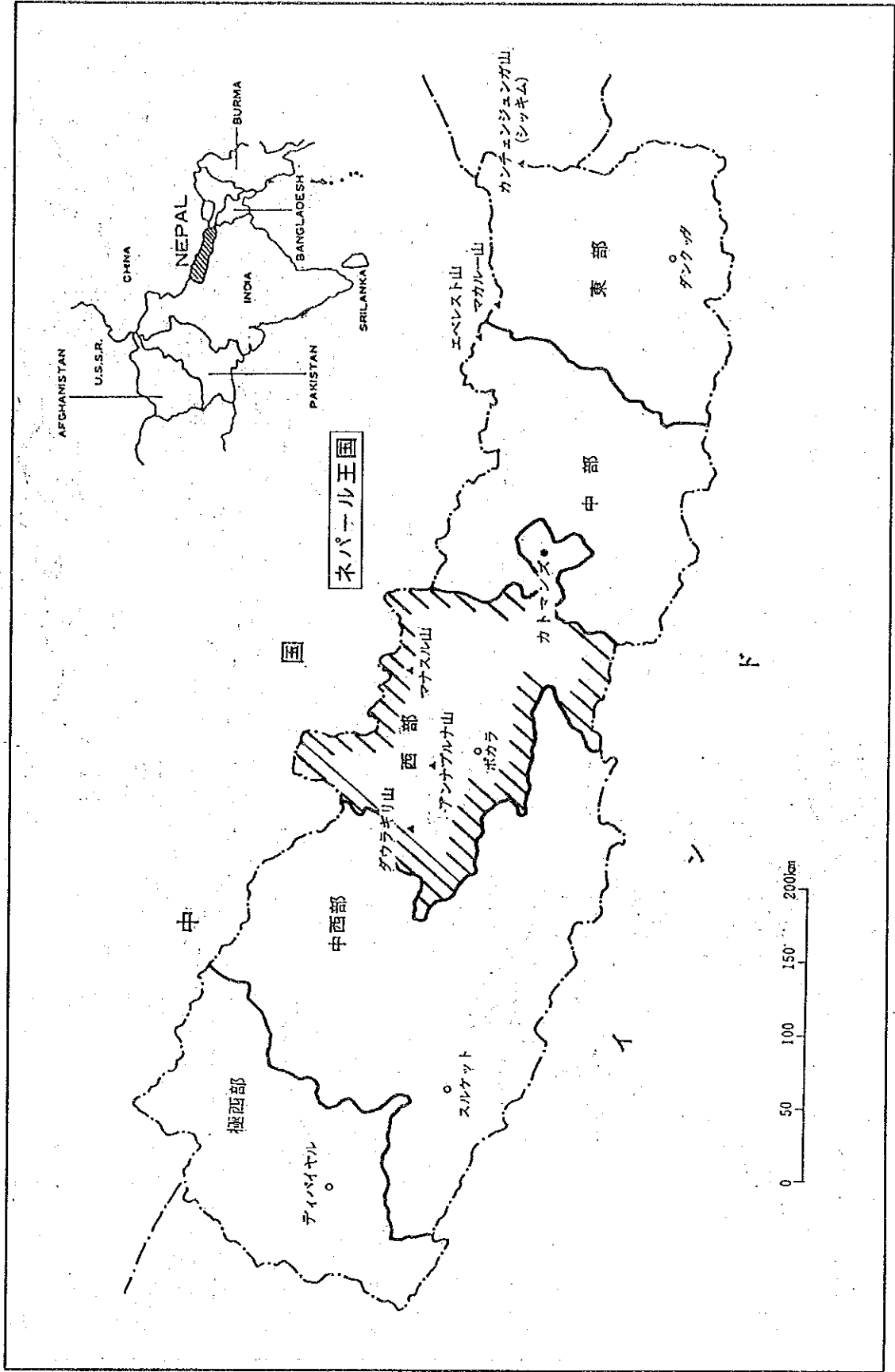
この報告書が今後の協力のさらなる発展のための指針となるとともに、本計画により達成された成果が同国の発展に役立つことを期待いたします。

終わりに、プロジェクトの実施にご協力とご支援をくださった両国の関係者の皆様に、心から感謝の意を表します。

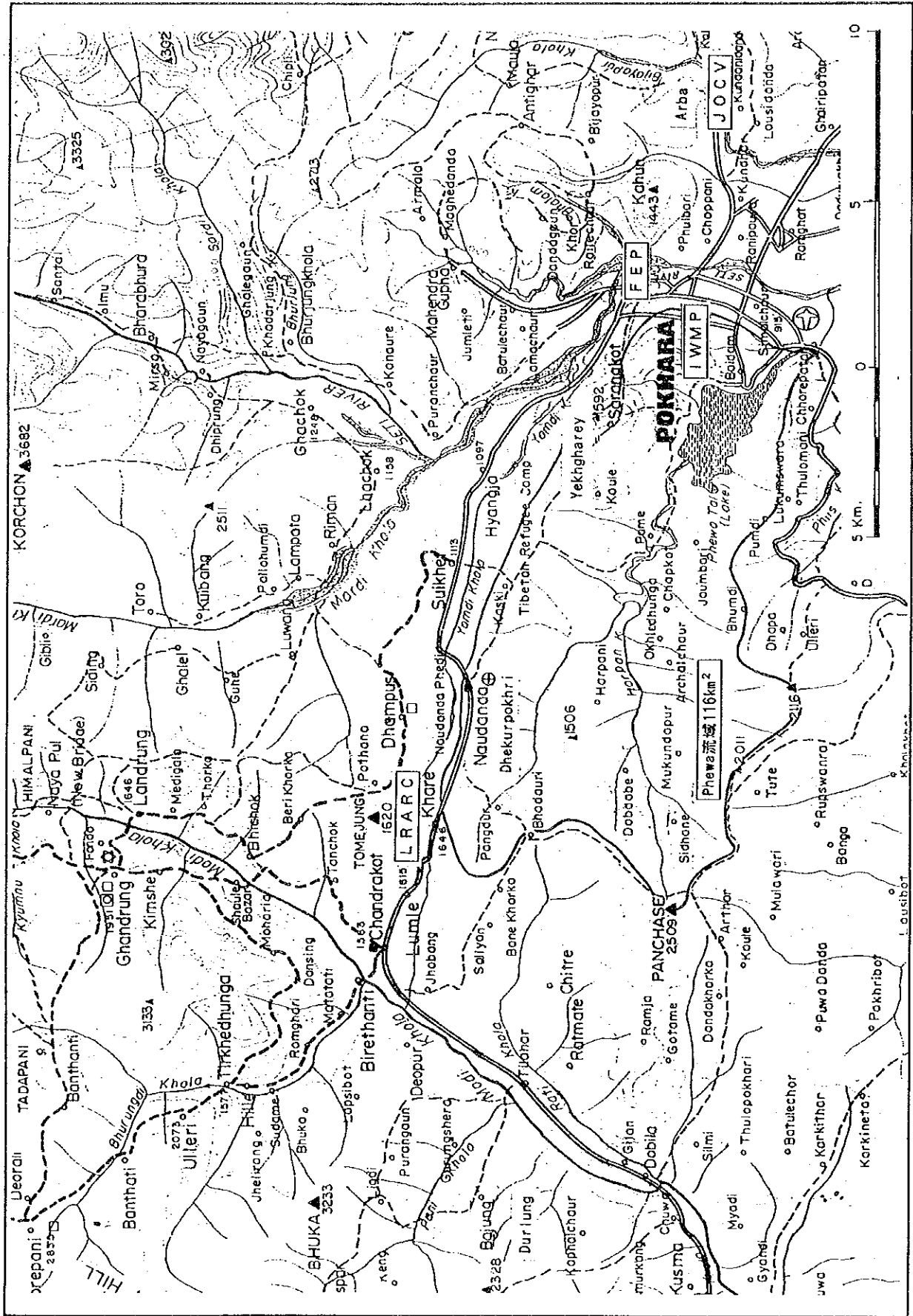
平成6年1月

国際協力事業団
理事 田口俊郎

プロジェクト位置図



ポカラ周辺の調査対象地域 () はポカラにあるプロジェクト





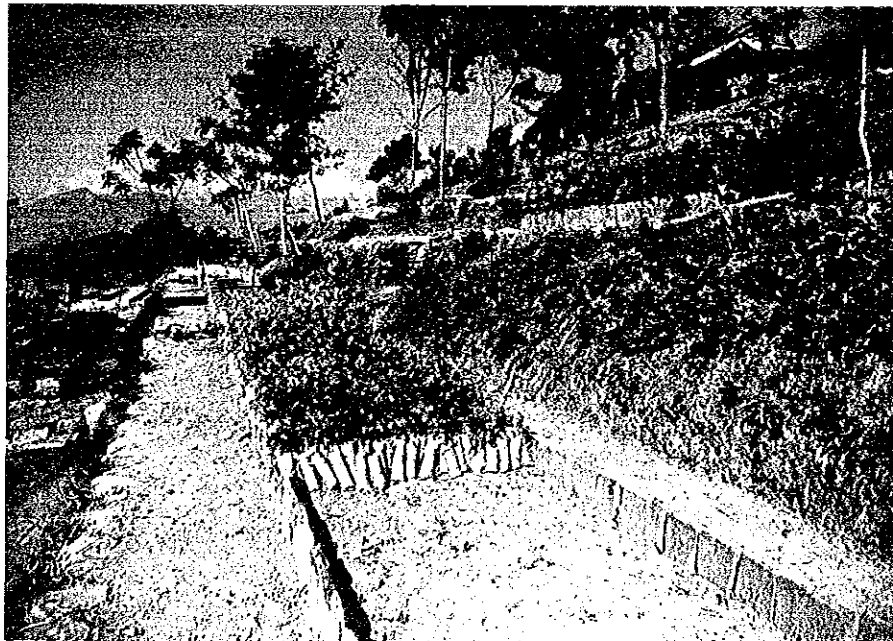
◀ 山間部住民には造林ニーズもある。左手が住民グループによって管理された森林、中央に換金作物として植えられたショウガ、右手に造林地が見える。

造林ニーズといっても多様であることがわかる。

また、造林地は家畜に造林木を食べられないよう石垣を造成する必要もある。



▶ 住民グループによって管理されている造林地



▶ 造林木確保のための苗畑造成ニーズもある。



◀ 斜面の上の方に居住する山間部住民にとって、水汲みは重要な仕事である。
これも女性（子供）の仕事である。



▶ 山間部住民にとって水場の整備ニーズは高い。

これらの水場は、BTRTプロジェクトが住民ニーズに基づき整備したものである。



◀
ネパール山間部住民にとって家畜は重要な財産である。糞は狭い農地での収量をあげる肥料であり、牛乳はタンパク源となる。農耕では農機具の役割を果たす。

家畜の飼料は森林からとってくる。また畜舎の敷き床としても木の葉を活用する。



◀
山間部住民の日常生活は、家畜の飼料収集、日々の炊事の薪集めなど、すべて森林に依存している。

これらの作業は女性の仕事である。

目 次

序 文	
プロジェクト位置図	
写 真	
第1章 終了時評価調査団の派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	1
1-4 主要面談者	1
1-5 終了時評価の方法	2
第2章 協力実施の経過	3
2-1 相手国の要請内容と背景	3
2-2 暫定実施計画および年次計画	8
2-3 協力実施プロセス	10
2-4 中間評価	10
2-5 年次計画の変更	11
第3章 目標達成度	14
3-1 上位計画との整合性	14
3-2 案件目標の達成状況	15
3-3 アウトプット目標の達成状況	17
3-4 インプット目標の達成状況	24
第4章 案件の効果	27
第5章 自立発展の見通し	28
5-1 組織的自立発展の見通し	28
5-2 財務的自立発展の見通し	28
5-3 物的、技術的自立発展の見通し	28

第6章 総括	31
6-1 評価の総括	31
6-2 とるべき措置	35
6-3 教訓～事前ニーズ調査の重要性～	35
6-4 提言	36
資料	39
1 調査日程	41
2 主要面談者	42
3 プロジェクト当初の森林土壌保全省組織図	44
4 行革前の森林土壌保全省組織図(～1993年7月)	45
5 行革後の森林土壌保全省組織図(1993年9月～)	46
6 ダカール次官要請	49
7 JICA事務所長レター	51
8 当初年次計画	53
9 改訂年次計画	55
10 ニーズ調査対象集落地図	59
11 ニーズ調査対象集落概要	61
12 一般ニーズ	62
13 森林関連ニーズ	63
14 専門家派遣実績	64
15 カウンターパート研修受入実績	65
16 機材管理表	66
17 ネパール側人員配置図	72
18 PDM当初案	75
19 PDM終了時	76
20 終了時評価調査表	77
21 協議議事録(R/D) および暫定実施計画(TSI)	87
22 評価レポート	98

第1章 終了時評価調査団の派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

1985年に世界的な取り組みとして合意となった「熱帯林行動計画(T F A P, Tropical Forests Action Programme)」に基づき、ネパール政府は20年にわたる「林業部門マスタープラン(1989-2010)」(M P F S, Master Plan for the Forestry Sector Nepal)を1988年に策定した。林業部門マスタープランは、6つの主要プログラムと6つの支援プログラムからなり、全部で12のプログラムから構成されている。このプログラムのいずれかをネパール政府が援助国に対して要請し、援助国は政府の方針を順守する条件で協力する。

1990年3月にネパール森林土壌保全省次官が来日し、ネパール政府は日本に対し「普及」プログラムへの協力を要請した。これを受けて日本国は、1991年6月にR/Dを締結し、1991年7月16日から1994年7月15日までの3年間に林業普及に関する技術協力を実施した。

協力期間中、プロジェクトでは、首都カトマンズと西部のポカラを中心とする2つの地域において、主としてニーズ調査および普及広報活動支援を展開してきた。

本調査団は、プロジェクト終了に伴う終了時評価調査を実施することを目的として派遣されたものである。

1-2 調査団の構成

調査団は4人で構成した。団員の分野、氏名、所属は以下のとおりである。

総括・団長	中垣 長睦	国際協力事業団	林業水産開発協力部計画課長
普及計画	田邊 眞司	農林水産省	林野庁指導部計画課監査官
普及組織	高野 憲一	農林水産省	林野庁業務部業務一課森林土木専門官
計画評価	岩田 聡	国際協力事業団	林業水産開発協力部林業技術協力投融資課職員

1-3 調査日程

調査は、1993年12月9日から1993年12月21日までの15日間で実施し、詳細な日程については資料1に示した。

1-4 主要面談者

上記調査期間中、関係機関、住民グループ代表者などと面談した。主要な面談者は資料2に示すとおりである。

1-5 終了時評価の方法

プロジェクトが1994年7月16日に終了する予定であることに伴い、なるべくプロジェクト方式技術協力評価ガイドラインに沿った形で、目標達成度、投入達成度、目標変更要因分析などについて評価調査を実施した。調査結果は、評価レポートの形で取りまとめ、ネパール側に提出した。評価レポートは巻末の資料22に添付した。

第2章 協力実施の経過

2-1 相手国の要請内容と背景

ネパール政府からは、林業普及プロジェクトの要請以前にも、日本に対しさまざまな要請がなされており、コンタクト調査団が派遣される契機となった1985年の要請までさかのぼる必要があるだろう。この経過を簡単に時系列で見ると、以下のとおりとなる。

1985年6月	「環境保全および住民福祉計画(Environmental Conservation and Human Welfare)」による3つのプロジェクトの要請
1986年2月	ネパール農村社会基盤調査団派遣(1986年2月5日～1986年3月2日)
1987年10月	非公式に4つのプロジェクトの要請の追加
	(1) Conservation Education Supporting Project
	(2) Kavre Watershed Management Project
	(3) Pilot Plantation Project for Tissue Culture Propagation of Forest Species
	(4) Mid-West and Far-West Terai Community Forestry Development Project
1987年11月	コンタクト調査団派遣(1987年11月1日～1987年11月15日)
1988年10月	長期調査員派遣(1988年10月27日～1989年4月26日)

1985年6月、ネパール側から3つのプロジェクトの要請があり、そのあと非公式に4つのプロジェクトの要請があった。日本側は、公式、非公式を合わせて計7つのプロジェクトの要請を受け、土壌保全、普及教育などの分野において協力を求められていた。このように多様な要請の検討と、プロジェクト対象地域の選定などを調査することを目的として、コンタクト調査団、長期調査員などが派遣された。

他方、ネパール政府の林業政策をみると、1957年に森林の国有化を試みているが、1978年からは、いったん国有化した森林を含めすべての地域の森林を村落の管理に委ねるという村落林業の方針をとっており、ネパール政府の林業政策、各援助機関においても村落林業が根幹に置かれるようになってきた(参考:熊崎短期専門家報告書、1993.3.7～1993.3.21)。

1985年に世界的取り組みとして合意された熱帯林行動計画に基づき、ネパール政府は、アジア開発銀行(ADB, Asian Development Bank) とフィンランド国際開発公社(FINNIDA, Finnish International Development Agency) の支援によりながら、1988

年に林業部門マスタープランを策定した（その後改訂されており、現行のマスタープランは1989年策定のもの）。林業部門マスタープランは、前述のとおり6つの主要プログラムと6つの支援プログラムから構成されている。主要プログラムは、事業の実施に伴う、いわばハード面のプログラムで構成されており、支援プログラムは、人材要請、制度など、ソフト面のプログラムで構成されている。林業部門マスタープランの概要図については、表1に抜粋し示す。12のプログラムについては以下のとおりである。

【主要プログラム】

- 1 村落・私営林業(Community and Private Forestry)
- 2 国有林・借地林業(National and Leasehold Forestry)
- 3 林産工業(Wood Based Industries)
- 4 薬草・香料・林野副産物(Medicinal and Aromatic Plants and other Forest Products)
- 5 土壌保全・流域管理(Soil Conservation and Watershed Management)
- 6 生態系・遺伝子資源保全(Conservation of Ecosystems and Genetic Resources)

【支援プログラム】

- 1 政策・制度改善(Policy and Leagal Reform)
- 2 機構改革(Institutional Reform)
- 3 人的資源開発(Human Resources)
- 4 研究・普及(Research and Extension)
- 5 資源情報・計画支援(Resources Information and Planning Assistance)
- 6 モニタリング・評価(Monitoring and Evaluation)

12のプログラムの1989年から2010年までの総投入計画額は、およそ17億USドルと計画されており、このうち投入計画額が最も高いのは主要プログラムの村落・私営林業で、約8億USドルと全体の半分近くを占めている。これはネパール政府が進めている住民による森林管理を反映したものと見える。

林業部門マスタープランへの援助については、ネパール政府は外国援助機関に対し、従来実施されてきた各プロジェクトの対象のみに支援するプロジェクトごとの支援（プロジェクトアプローチと呼んでいる）ではなく、林業部門マスタープランの12のプログラムに沿って支援する（プログラムアプローチと呼んでいる）ことを要請している。このため、各援助国、援助機関は、これまで実施している継続プロジェクトを含め、新しいプロジェクトはすべていずれかのプログラムに分類され、各プログラムに対し支援することになっ

表1 林業部門マスタープラン概要図

The Master Plan

Primary programmes of the master plan



Community and private forestry

Aims to develop and manage forest resources through the active participation of individual people and communities to meet their basic needs.



National and leasehold forestry

Aims to develop and manage national forests through government agencies or private sector lessees, complementing community and private forestry.



Wood-based industries

Aims to facilitate the conversion of wood into commodities needed by the people, and to contribute to economic development through industrialization.



Medicinal and aromatic plants and other minor forest products

Aims to increase the supply of medicinal and aromatic plants and other minor forest products, and to facilitate their conversion into useful commodities and their distribution to local and foreign markets.



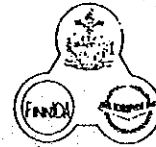
Soil conservation and watershed management

Aims to protect the land against degradation and conserve its values through the mobilization of national and local resources.



Conservation of ecosystems and genetic resources

Aims to protect special areas for their ecosystem and genetic resource values, as well as for the provision of amenities, and to promote *in-situ* and *ex-situ* conservation of plant and animal genetic resources.



Supportive programmes of the master plan



Policy and legal reform

Aims to develop the policy and legal framework to facilitate and enhance the contribution of individual people, communities, and institutions to forest resource development, management, and conservation.



Institutional reform

Aims to strengthen the organizational framework in the sector for more efficient and effective development programme implementation.



Human resources

Aims to develop the capability of the human resources in the sector for implementing forestry development programmes and operations.



Research and extension

Aims to strengthen the research and development, as well as the extension and public information capability of the forestry sector, and to promote the utilization of the results of research.



Resources information and planning assistance

Aims to develop within the Ministry of Forests and Soil Conservation a forest resources information system and capability for surveys, inventories, and other information generating activities, and for using management information in long-term and operational planning by the government and private sectors.



Monitoring and evaluation

Aims to institutionalize a system for monitoring forestry development operations and their impacts, and for processing monitoring data into information to guide the development process.

ている。ネパール政府の受入体制も、森林土壌保全省が12のプログラムに対応しており、森林局のもとに4部（林政部、計画部、住民林業開発部、経営利用部）、また森林局以外に、土壌保全流域管理局、林業植物研究局、国立公園野生生物保護局の3局、さらに別に管理評価部、森林調査統計部、普及広報部、訓練部の4部が設置されており、かなりの行政機能が中央に集中している状況であった（資料3参照）。

ネパール政府の要請するすべての林業プロジェクトは、林業部門マスタープランに沿って実施することとされ、日本に対しては、1990年3月に森林土壌保全省の次官が来日し、12のプログラムのうち支援プログラムのひとつである普及分野への支援を強く要請した。また、これまで派遣した調査団や長期調査員からの報告により、西部開発地域における林業普及モデルの形成がプロジェクトに適しているとの提言を受けていることを考慮し、地域林業普及プロジェクトとして協力することを進めてきた。

しかし、ネパールでは1990年に民主化の要求が高まり、ネパール政府はこれに対し新憲法を制定、1962年から続いたパンチャヤット制度が廃止され、立憲君主制のもと、ネパール会議派や共産党など複数の政党による政党政治、議員内閣制民主主義が始まったのである。そして民主化の要求の高まりから暫定内閣の組閣、新憲法発布などの政治的な動揺があり、地域林業普及プロジェクトの実施については延期された。

政情が安定したあと1991年1月に事前調査団を派遣し、さらに1991年6月に実施協議調査団を派遣して1991年6月6日にR/Dを締結した。その主な内容は次のとおりである（R/Dについては資料21参照）。

プロジェクト名：ネパール林業普及計画

The Forestry Extension Project

協力期間：1991年7月16日～1994年7月15日（3年間）

プロジェクトサイト：カトマンズ、ポカラ（カトマンズから西へ200Km）

目 標：(1) モデル林業普及計画作成のための技術の開発改良
(2) 西部開発地域における住民林業普及ネットワークの樹立

これらの目標を達成するための活動は、具体的に普及する事項を把握することを目的とした主要プログラムの普及ニーズ調査、またこれらのニーズを普及させるために必要な資材の開発、普及手法の開発、普及資材および普及手法の試行、モデル普及計画の策定などであった。

2-2 暫定実施計画 (T S I) および年次計画

暫定実施計画 (T S I) については、R/D締結の際に同時に締結し、3年間のプロジェクト活動計画、日本側の専門家派遣、機材供与、カウンターパート研修、ネパール側のカウンターパート配置、ローカルコスト負担などについて、概要の協議作成を行った。

そしてT S Iの内容をさらに詰めるため、長期専門家が派遣されたあと、詳細なプロジェクト活動の年次計画について作成、検討し、1991年12月24日に開催された第1回合同委員会で承認された。承認された計画については資料8に示した。

中央レベル(カトマンズ)、西部開発地域レベル(ポカラ)の2つのそれぞれの地域で計画した普及活動概要調査、普及ニーズ調査の対象プロジェクト、機関の一覧は以下のとおりである。

【中央レベル】

(1) マスタープラン主要プログラムにおける普及活動の概要調査とニーズの調査

① 村落・私営林業プログラム

a. 住民林業開発プロジェクト (Community Forestry Development Project)

b. ネパール/オーストラリア住民林業プロジェクト

(Nepal/Australia Community Forestry Project)

c. 山間部総合開発プロジェクト (Integrated Hill Development Project)

d. シバプuri流域管理・燃材造林プロジェクト

(Shivapuri Watershed Management Fuelwood Plantation Project)

e. ラスワ/ヌワコット総合地域開発プロジェクト

(Rasuwa/Nuwakot Integrated Regional Development Project)

f. 山間地林業開発プロジェクト (Hill Forestry Development Project)

g. NGOプロジェクト (Selected NGO Project)

② 林産業プログラム

a. 森林局、通商産業省

(Department of Forestry, Ministry of Industry and Commerce)

b. 木材産業

c. 非木材産業

③ 薬草・香料・特用林産物プログラム

a. 加工会社

b. 個人企業

c. 生産者

④ 土壌保全・流域管理プログラム

a. 土壌保全・流域管理局

(Department of Soil Conservation and Watershed Management)

b. クレカニ・バグマティ流域管理プロジェクト

(Kulekhani and Bagmati Watershed Management Project / E C)

⑤ 生態系・遺伝子資源保全プログラム

a. 国立公園・野生生物保全局 (Department of National Park and Wildlife Conservation)

b. ランタン国立公園 (Lantang National Park)

c. チトワン国立公園 (Chitwan National Park)

⑥ 林業・植物研究

a. 林業・植物研究局 (Department of Forestry and Plant Research)

b. 公的部門

c. 民間部門

(2) モデル林業普及プログラムの作成

(3) 普及広報部支援

【西部開発地域レベル】

(1) 林業関係プロジェクトの普及活動とニーズの調査

a. 住民林業開発プロジェクト (Community Forestry Development Project)

b. ルムレ農業センター (Lumle Regional Agriculture Research Center)

c. フェワ湖流域管理プロジェクト

(Phewa Tal Integrated Watershed Management Project)

d. ベグナス湖ルパ湖流域管理プロジェクト

(Begnas Tal/Rupa Tal Watershed Management Project)

e. アンナプルナ保全地域プロジェクト (Annapurna Conservation Area Project)

f. パルパ開発プログラム (Palpa Development Programme)

g. NGOプロジェクト (Selected NGO Projects)

(2) 普及資材の開発

(3) 普及方法の開発

(4) 普及ネットワークの設立

* 「Tal」はネパール語で「湖」の意

2-3 協力実施プロセス

R/Dが締結されたにもかかわらず、協力開始期の1991年7月が過ぎても長期専門家派遣の要請（A1フォーム）がなく、結局、長期専門家の派遣は1991年10月にまでずれ込んだ。また、プロジェクトが開始されて1年経過した1992年8月には飛行機事故によるプロジェクト活動への心理的影響があった。さらに日常化した停電、断水などがプロジェクト活動の進展にマイナスに作用した。

一方、ネパール政府は、民主化後新たな首相が選ばれ新しい体制づくりに入った。その先駆けとして、新政府内閣は、中央において肥大した行政機能を地方に分散する地方分権などを目的として1991年10月に行政改革委員会を設置し、同委員会は1992年の4月末ごろに勧告を出した。その主な内容は、今後2か月以内に全公務員の3分の1の定員削減を実施し、現在空席となっているポストは全廃するうえ、定員削減に伴う組織機構改革を大規模に実施するなどである。また、今後3年間（1992年度以降）に全公務員の4分の1を削減するともいわれていた。行政改革は、翌1993年7月の新しい会計年度が始まるまで続き、1993年新会計年度が始まって即座に行政機能が回復するわけでもなかった。

こうした状況のなか、プロジェクトでは、中央レベルでの主要プログラムの普及ニーズ調査、西部開発地域での住民ニーズ調査（住民側のニーズを把握することにより普及させる内容を明らかにするため住民ニーズ調査も実施した）、広報支援などを進めてきた。

2-4 中間評価

本プロジェクトは協力期間が3年間と短いため、実施協議調査団のあとは巡回指導調査団を派遣する計画もないことから、計画打合せ調査団が中間評価を実施した。計画打合せ調査団は、1993年3月7日から1993年3月21日まで派遣されている。

中間評価の内容は以下のとおりである。詳細については「ネパール林業普及計画打合せ調査団報告書」を参照されたい。

【評価概要】

年次計画にある調査項目のうち、中央レベルでは、村落・私営林業、林産業の調査については終了している。地方レベルでは、パルパ開発プログラムを除いて調査済みである。さらに住民レベルのニーズを把握するため、集落住民のニーズ調査を50集落について実施する目標を策定しており、うち14集落が調査終了済みである。

また日本側の投入として、専門家派遣、機材供与、カウンターパート研修受入は計画どおり進められている。ネパール側の投入は、カウンターパートの配置、関係職員の配置、ローカルコスト、土地、建物、すべてにおいて不足している。

ニーズ調査を中心に目標は順次達成されてきているが、ネパール側の体制にかなりの変化があり、当初の計画どおり活動が実施できないものも出てきている。行政改革は1993年7月まで続くという見込みから、行政改革が終了したあと、方向性を見きわめてネパール政府との合同委員会を開催し、協力内容の変更などについて協議する必要があると判断される。

2-5 年次計画の変更

中間評価時にすでに指摘を受けているとおり、行政改革の結果によっては本プロジェクトの目標を変更する必要が求められていた。本項では、この目標変更について経過を述べる。

プロジェクトでは、ニーズ調査を進め、またニーズ調査の分析を行っていくに伴い、行政改革の方向性とあわせ、おおよそ次のようなことが見通せてきた。

当初目標の「(1) モデル林業普及計画作成のため技術の開発改良」に関しては、各援助プロジェクトが林業部門マスタープランのそれぞれのプログラムに沿って実施することを要求された結果、訓練、普及などの活動がプロジェクトから切り離され、事業を実施するうえで軽視されてきた。どのプロジェクトにおいても普及活動は中央の普及広報部が実施すると認識した結果、中央政府にすべて依存した状態にあった。このことが住民ニーズに沿った普及活動が実施できないでいる大きな原因であると考えられる。しかも、中央レベルで策定した普及計画は、地域特性（自然条件、民族構成、生活様式など）や住民の意向を反映しておらず、上から住民にそのままおろす、いわばトップダウンで実施するのみである。

したがって、普及プログラムに沿った中央機関による一般的な普及計画を樹立したとしても、普及活動が実施され効果が出てくる可能性は薄い。そこで、現場の実情に合った具体的な普及活動、各種事業の実行計画と一体化した普及計画の必要性が認識された。換言すれば、各プロジェクトにおいて普及だけを切り離したモデル林業普及計画策定はありえず、普及分野に限定しない、逆に各普及分野を備えた事業活動実施が肝要であることが明らかとなったのである。

普及分野を備えた事業という点については、当初目標の「(2) 西部開発地域における住民林業普及ネットワークの樹立」に関連してくる。住民への林業普及を進めるには、住民林業普及ネットワークの組織化を図る前に、林業に限らず住民の真のニーズを把握することが不可欠であり、それには住民に常に接触できる事業でなくてはならない。林業に限定した活動を展開することは、住民に対する活動の押しつけになりやすい。これでは普及活動はおろかプロジェクトの自己満足に陥るのみである。住民ニーズは林業に限らず生じ

得るが、林業のみに限定することなく、住民の多様なニーズに柔軟に対応したものである必要がある。そうすることによって住民の関心が高まり普及効果が生まれ、ネットワークにもつながってくる。その結果、林業の普及も図られてくる。

住民ニーズに基づく事業を実施するときには、住民が計画段階にかかわること、事業実施時には住民に一部負担と事業の責任意識を持たせることが重要で、このことにより住民に自主性、主体性を持たせ、結果として協力した成果が有効に維持されていくようにする必要がある。これらの事業計画策定には、ネパールの習慣を考慮し、特に炊事用燃料の薪、家畜の飼料採取など日常生活で森林に接しているのは、女性、子供であることから、女性、子供の生活上の負担を軽減しなければ環境が保全されないことも念頭に置いておくべきである。

調査結果から明らかになったこれらのいくつかの所見を考慮すると、住民林業普及ネットワークの樹立も単一計画のモデル林業普及を志向していることから、これを実施すべきではない。本来の普及効果を持った事業を形成するには時間を要することが明らかとなった。

こうして、中央レベル、西部開発地域レベルの2つのレベルで実施してきた調査結果を分析することにより、プロジェクトの目標を変更し年次計画を変更した。変更した年次計画は資料9にあるとおりである。このほかの年次計画変更におよんだ外部的な要因として次の3点があげられる。

第一は、ネパールの行政改革の一環として、カウンターパート機関である森林土壌保全省の普及広報部が1993年7月に廃止され普及広報課に変更となったことである。林業部門マスタープランに対応して森林土壌保全省に従来は7部の組織があったものが、肥大化した中央機構をスリムにするという行政改革の方針どおり3局に減らされた。これについては、資料4、5で行政改革の前と後を比較してもらいたい。結果ととして、当初のモデル林業普及計画策定の主体組織が弱体化しており、全国をカバーする普及活動を実行できる状況ではなく、計画策定の意義が薄れた（全国をカバーする普及活動とは、住民のニーズを主体にすえた普及活動ということである）。

第二の理由としては、日本側から1993年3月に派遣され、中間評価を実施した計画打合せ調査団がネパール側と協議した際、森林土壌保全省ダカール次官からの要望で、日本に対しては普及計画策定ばかりでなく、事業実施を含んだ協力を希望する要請があったことである。林業部門マスタープランでみると、国有林・借地林業プログラム、土壌保全・流域管理プログラム、薬草・香料・林野副産物プログラムの3つのプログラムのいずれかに対し、協力を実施してほしいとのことであった（資料6）。

外部的な要因の第三は、1993年5月に日本の外務省年次協議調査団がネパールを訪問し、

1993年度内に次期プロジェクトのプロポーザルを提出するよう同調査団から要請があったことである。

このような経緯を踏まえ、結果として目標変更に至ったわけだが、この手続きについては、先の計画打合せ調査団の提言を踏まえ、行政改革の方向が定まった1993年7月以降とした。さらにJICAネパール事務所からの提言もあって、1993年12月に派遣される終了時評価調査団がネパールに滞在している間に、合同委員会を開催し、遡及して承認するという事で合意した（資料7）。

この結果、本調査団派遣中の1993年12月17日に第2回合同委員会が開催され、1993年7月にさかのぼってプロジェクトの協力目標の変更が承認された。

参考までにプロジェクト要請から、本終了時評価調査団の派遣に至るまでを整理して以下に再掲する（表2）。

表2 林業普及計画経過

1985年6月	ネパール側から要望書の提出
1987年11月	コンタクト調査団派遣
1988年10月	長期調査員派遣
12月	「熱帯林行動計画」に基づく「林業部門マスタープラン」策定
1990年3月	森林土壌保全省次官来日、協力要請
1991年1月	事前調査団派遣
5月	実施協議調査団派遣
6月	R/D締結
	実施期間：1991年7月16日～1994年7月15日
	目的：①モデル林業普及計画策定のための技術の開発改良
	②西部地域における住民林業ネットワークの樹立
10月	長期専門家派遣（渡辺、西岡、門田）
12月	合同委員会で事業計画を承認、ニーズ調査等開始
	供与機材：2181万4000円
1992年3月	応急対策費：430万円
4月	行政改革始まる
7月	航空機事故
8月	視聴覚教材整備費：498万3000円
1993年3月	供与機材：1943万
	計画打合せ調査団派遣（中間評価を実施）
7月	相手側機関の普及広報部廃止
12月	終了時評価調査団派遣、合同委員会で事業計画変更を承認

第3章 目標達成度

本項では、

- 3-1 上位計画との整合性
- 3-2 案件目標の達成状況
- 3-3 アウトプット目標の達成状況
- 3-4 インプット目標の達成状況

上記4つの段階における目標達成状況について評価する。インプットについては、日本側、ネパール側のインプットについてそれぞれ評価し、結果を述べることになる。

3-1 上位計画との整合性

(1) 当初目標

本プロジェクトの当初の上位計画は、「林業普及分野の活動促進を図り、林業部門マスタープランの実施に貢献する」ことである。

(2) 中間評価

中間評価時の評価の概要は次のとおりである。

林業普及プロジェクトは、林業部門マスタープランの基本政策に合致している。

ただし、林業部門マスタープランの実施方針が十分に機能しているとはいえ、各プログラムの調整が円滑でないため、今後同プランが十分に機能するかどうか注目していく必要がある。

(3) 目標変更

林業部門マスタープランの実施に貢献するということから、大きな目標変更には至らない。

ただし、林業部門マスタープランの12のプログラムのうち、研究・普及プログラムに協力するほか、土壌保全・流域管理プログラムについても協力することとした。これは、一連のニーズ調査の結果を踏まえ、住民ニーズに基づく総合的アプローチの実施を検討するためである。

(4) 目標達成状況

林業部門マスタープランの実施に貢献するという点で上位計画との整合性はとれている。林業普及分野の活動促進を図ることについても、普及活動に限定した協力は実施し

ていないが、普及に限定しない形での林業普及のあり方を検討したことから、整合性はとれている。普及活動に限定しない形態での林業普及とは、住民ニーズに基づいた総合的事業を実施し村落振興を図ることにより、徐々に環境保全を推進する手法である。

一方、上位計画達成の外部条件として、林業部門マスタープランの実施にあたり、実際に機能することが条件としてあげられている。この点については、以下の点が隘路となっているとみられる。

①林業部門マスタープランに対応して、森林土壌保全省内に7部署を設置し、協力の投入の適正な配分を図っていた。しかし中央での適正な配分が機能しないうえ、1993年7月には3部署に削減されている(資料4、5参照)。

②林業部門マスタープランの12のプログラムについて必ずしもすべての援助が約束どおり果たされていない。

③林業部門マスタープランを機能させるため、直接事業対象地に資金を投入することが効果的であることなどが明らかとなっている。しかしながら、ネパール政府機関が必要なときに必要な資金を調達できずかなりの時間を要しているため、結果として事業対象地の住民の意欲が低下する。

④住民ニーズを満たすことが自然資源管理には重要であるにもかかわらず、プログラムがそれぞれ部門別に分けられていることや、中央の行政が縦割りとなっていることから、これらの枠組みによって複合的な住民ニーズに応えることが困難となっている。

⑤住民ニーズに基づいた住民の自助自立を図る事業実施のため、住民と最も接触しなければならない組織がその活動を欠いており、むしろ中央の政策をただ住民におろすことを優先している実態がある。

主として上記のような理由から、林業部門マスタープランの機能は低下しているものと判断され、外部条件が整っていないため、上位計画との整合性はとれていても、目標達成以前の問題となってきた。

3-2 案件目標の達成状況

(1) 当初目標

案件目標はR/Dにあるように、以下のとおりである。

①モデル林業普及計画作成のための技術の開発改良

②西部開発地域における住民林業普及ネットワークの樹立

(2) 中間評価

中間評価時点では、案件目標の変更については、行政改革の結果により必要であれば実施することから、行政改革の方向を見定めることとした。したがって、中間評価では方向性を示すのみである。中間評価の概要は次のとおり。

普及ニーズ調査については実施中である。ネパール政府の行政改革による大幅な人員解雇から、中央、地方ともに組織が未整備で弱体であるうえ、行政改革は引き続き実施されるという見込みもあり、想定したモデル林業普及計画、林業普及ネットワークづくりが困難であることが予想された。実際に普及要素を機能させるため、モデル林業普及計画や普及ネットワークなどの画一的なモデルではなく、普及分野に限定しない、村落開発のあり方を含めた事業を検討する。これらの目標の変更は、行政改革の方向が定まってからネパール政府との合同委員会を開催し協議する。

(3) 目標変更

2-5の年次計画の変更の項で述べているように、ネパールの現状からみて、普及のみを切り離したモデル林業普及計画の策定は実効がなく、各種事業と一体化した普及活動が必要であることが判明した。さらに、本計画作成の担い手は、森林土壌保全省普及広報部であったが、1993年7月に普及広報課に変更されたことも影響があった。

住民林業普及ネットワークの樹立に関しても、住民ニーズ調査の結果、森林環境保全ニーズ以外に、住民の生活レベル向上のためのニーズが高く、これらのニーズに応えないかぎり、環境保全にはつながらないことが明らかとなった。このため住民の多様なニーズに応え普及を図るためには、単純化したアプローチではなく、総合的なアプローチを実施する必要がある。住民が主体的に事業の計画を策定し、実行する体制を整えることが手法として必要であることも明らかとなった。これらのことを踏まえないかぎり、普及効果が生じないのであり、ネットワーク樹立以前に、住民ニーズの把握をはじめとした活動などが必要なわけである。

以上のことから、1993年12月17日に開催された合同委員会において、1993年7月にさかのぼって案件目標の変更を行い、「モデル林業普及計画の作成」および「住民林業普及ネットワークの樹立」は中止された。

(4) 目標達成状況

変更後の案件目標を「広報活動の支援と普及ニーズ調査の実施およびその分析」とし、変更した案件目標に関して目標は十分達成されたと判断される。

3-3 アウトプット目標の達成状況

(1) 当初目標

当初目標として期待された成果は年次計画にある目標とする。

【中央レベル】

- ① 林業部門マスタープラン主要プログラムにおける普及活動の概要調査とニーズの調査
- ② モデル林業普及計画の作成
- ③ 普及広報部支援

【西部開発地域レベル】

- ① 林業関係プロジェクトの普及活動とニーズの調査
- ② 普及資材の開発
- ③ 普及方法の開発
- ④ 普及ネットワークの設立

(2) 中間評価

【中央レベル】

- ① 林業部門マスタープラン主要プログラムにおける普及活動の概要調査とニーズの調査

林業部門マスタープランの村落・私営林業、林産業プログラムについては調査が終了しており、それ以外のプログラムについても1993年7月までに終了する見込みである。目標は達成される見込みと評価されている。

- ② モデル林業普及計画の作成

2-5の年次計画の変更の項参照。画一的な林業普及計画を策定しても有効ではないことからモデル林業普及計画の作成は実施しない。

- ③ 普及広報部支援

普及広報部長の解雇など行政改革の影響があったが、ビデオ番組作成、ラジオ番組作成、ポスターの作成など実施し、広報活動を強化している。

ビデオ番組は3本を制作、ラジオ番組は週1回15分の放送、ポスター作成が中間評価時の成果である。

【西部開発地域レベル】

- ① 林業関係プロジェクトの普及活動とニーズの調査

パルパ開発プログラム以外については調査が終了している。

さらに住民レベルでのニーズ調査を実施するため、50集落を目標に調査を実施し

ている。中間評価時で34集落が終了している。

②普及資料の開発

2-5の年次計画の変更の項参照。普及資料の開発は実施しない。

③普及方法の開発

2-5の年次計画の変更の項参照。普及方法の開発は実施しない。

④普及ネットワークの設立

2-5の年次計画の変更の項参照。普及ネットワークの設立は実施しない。

(3) 目標変更

【中央レベル】

①林業部門マスタープラン主要プログラムにおける普及活動の概要調査とニーズの調査

②ニーズ調査の分析

③普及広報部支援

上記3つの目標に変更した。変更理由は、2-5の年次計画の変更の項参照。

【西部開発地域レベル】

①林業関係プロジェクトの普及活動とニーズの調査

②ニーズ調査の分析

上記2つの目標に変更した。変更理由は、2-5の年次計画の変更の項参照。

(4) 目標達成状況

【中央レベル】

①林業部門マスタープラン主要プログラムにおける普及活動の概要調査とニーズの調査

最終的に本プロジェクトで横断的に調査を実施したプロジェクト、政府関係機関および民間企業などは次のとおりである。

I 林業以外の関係機関（農業部門予備調査）

a. 農業省広報部(Agriculture Communication Division)

b. 農業省畜産局(Department of Livestock)

c. 農業省園芸局(Department of Horticulture)

II 林業部門マスタープラン

a. 村落・私営林業プログラム

森林局林業部

- 住民林業開発プロジェクト
ネパール／オーストラリア林業プロジェクト
山間部総合開発プロジェクト
シバプリ流域管理・燃材造林プロジェクト
ラスワ／ヌワコット総合開発プロジェクト
山間地林業開発プロジェクト
住民林業訓練プロジェクト(Community Forestry Training Project/DANIDA)
ドラカ／ラメチャップ村落林業プロジェクト
(Dolakha/Ramechhap Community Forestry Development Project/Swiss
Development Cooperation, SDC)
- b. 国有林・借地林業プログラム
森林管理利用プロジェクト
(Forest Management Utilization Development Project/FINNIDA)
サガルナス森林開発プロジェクト(Sagarnath Forestry Development Project)
- c. 林産業プログラム
ネパール木材公社(Timber Corporation of Nepal)
民間製材工場、同家具工場、同木材商
- d. 薬草・香料・林野副産物プログラム
国営薬草香料加工会社、薬草香料仲買業者、手すき紙加工民間会社
- e. 土壌保全全流域管理プログラム
土壌保全・流域管理局
フェワ湖総合流域管理プロジェクト
クレカニ流域管理プロジェクト
(Kulekhani Integrated Watershed Management Project)
バグマティ流域プロジェクト(Bagmati Watershed Project)
ケアネパール(CARE International in Nepal)
- f. 生態系・遺伝子資源保全プログラム
国立公園野生生物保全局
ランタン国立公園事務所
チトワン国立公園事務所
マヘンドラ王自然保全信託
- g. 林業・植物研究
林業植物研究局

公的部門

民間部門

調査結果について、現在、分析取りまとめ中で、今後「プロジェクトレポート」として報告されることとなっている。

アウトプット目標については、当該活動強化の前提となるニーズ調査が実施され、その結果の分析と取りまとめが今後行われることから、このかぎりでは当該目標達成のための基礎が築かれたといえる。

② ニーズ調査の分析

調査結果の分析などを行ったところ、普及活動それ自体単独での強化は実効がないことが判明し、結果としてモデル林業普及計画策定など、当初のプロジェクト目標はあまり意味のあるものではなくなり、目標の変更が妥当と考える。

中央レベルを通じて調査した結果、判明した所見の概要を示せば、次のとおりである。

「中央レベルにおいてはセクショナリズムが顕著であり、このことが、異なるプログラムや各セクター間の普及活動の調整や総合化の努力を妨げている。林業部門マスタープランのいわゆる『プログラムアプローチ』が、この状況を一層悪化させていると考えられる。また、林業関連プロジェクトは、中央レベルでの普及資材（教材など）の製作、配布に対して強い要望があるにもかかわらず、外国の援助が部門分野別に散在していたり、訓練された技術要員を欠いているために、製作施設、機材が遊休化している」

③ 普及広報課支援

プロジェクトでは、林業普及のためのビデオ映画3本を制作した。それぞれのタイトルは、次のとおりで、いずれも森林環境保全に対する重要性を訴えているものである。

a. Master Nani (Lady teacher)

b. Pahiro

c. Sandesh (Message)

ビデオの制作は、民間のビデオ制作会社に委託（政府との契約）しており、カウンターパート自身はシナリオを作成するなどソフト部門を担当し、ビデオ制作に関する指導監督の手法を会得したことが有効であった。

また、ビデオ制作時の試写会で行ったアンケート調査（表1）では、非常に好評であった。これらのビデオは地方政府機関へ表2のとおり配布しており、将来的に

は民間会社との契約によって農山村地帯での移動映写などにより活用を図ることなどを計画している。

ビデオ作成にあたり、ネパール政府カウンターパート機関のローカルコスト負担を軽減するため、費用の一部に食糧増産援助資金（K R II 見返り資金）が導入された。その他の全国支援としては、ラジオ番組、ポスターの作成が行われている。

以上から普及広報課支援に関するアウトプット目標は達成されているといえる。

表1 普及広報用ビデオ上映会開催時入場者へのアンケート結果

(1)映画はおもしろかったですか。		
「女教師」について	回 答 数	(%)
とてもおもしろかった	56	50.5
おもしろかった	45	40.5
そうでもない	8	7.2
おもしろくない	2	1.8
計	111	100.0
「メッセージ」について		
とてもおもしろかった	54	49.1
おもしろかった	40	36.4
そうでもない	12	10.9
おもしろくない	4	3.6
計	110	100.0
(2)もっとたくさんの人に見せたいと思いますか。		
はい	100	75.2
いいえ	8	6.0
わからない	25	18.8
計	133	100.0
(3)テレビでも放映したほうが良いと思いますか。		
はい	99	70.2
いいえ	13	9.2
わからない	29	20.6
計	141	100.0
(注) どの項目も無記入のものは除外した。		

表2 ビデオ配布先一覧

森林土壌保全省	各1本
森林土壌保全省森林局	各1本
森林土壌保全省土壌保全局	各1本
西部開発局	各5本
その他	各3本
プロジェクト（ポカラ）	各1本
プロジェクト（カトマンズ）	各2本

【西部開発地域レベル】

①林業関係プロジェクトの普及活動とニーズの調査

西部開発地域レベルでは、いくつかのプロジェクトでの普及活動の概要の調査、プロジェクトで求められている普及ニーズ調査、さらに住民のニーズ調査を実施した。

対象プロジェクトは以下のとおりである。

- a. 住民林業開発プロジェクト
- b. ルムレ農業センター
- c. フェワ湖流域管理プロジェクト
- d. ベグナス湖ルパ湖流域管理プロジェクト
- e. アンナプルナ保全地域プロジェクト
- f. パルパ開発プログラム
- g. 住民開発センター(Rural Development Center)

また、住民のニーズを把握するため、54集落を選定し、住民ニーズ調査を実施した。ポカラ市のある西部開発地域の山間部には11の郡があり、この郡のなかからいくつかの集落を選定し調査を実施した。ポカラ市のあるカスキ郡、それらに隣接するパルパット郡、シアンジャ郡などが主として調査選定の対象となった。

54集落は、森林資源状況、民族構成、商品経済中心地（市場）とのアクセス状況、林業活動経験の有無などを考慮して選定された。それぞれの集落では、集落を代表する状況を示すようないくつかの世帯を抽出し、各世帯の17歳以上のすべての大人に対し質問した。世帯数は全部で339世帯で、920人に対し聞き取り調査を実施している。

交通の不便なネパールにおいて、これらの調査を実施したことは大きな成果といえる。対象集落の多くは山間地で、かつ車両の入り込めるような道路もなく、移動は主として徒歩であり、時間も片道2～4時間を要し、集落によっては1日かかるところもある。さらに、住民の言語は現地語のみであることに、調査の困難さがうかがえる。

しかし2名の専門家はネパール語が堪能で、調査はスムーズに実施された。

調査全体の成果は、主要プログラムの調査のほか、住民ニーズ調査についても目標50集落のところ54集落で調査を実施しており、その功績は大変なものであるといえる。

対象集落一覧と住民ニーズ調査の結果について簡単にまとめた資料を、資料10、11、12、13に示した。ニーズの高いものをみると、一般ニーズとしては飲料水の確保、電気の供給、車の通行できる道路、食糧確保、健康衛生施設整備などのニーズが高かった。また森林関連では、燃料としての薪、飼料確保、木材確保などがニーズとして高かった。

調査はポカラ在住の専門家を中心に、西部森林局職員1名、さらに調査補助員4名を雇用して進められた。カウンターパートへの技術移転という視点からは、実質的カウンターパートが1名では少ないが、ネパール側の行政改革などの事情、財政事情を考慮すれば、やむを得ないものであるといえる。今後、この調査手法が住民ニーズに基づく住民林業推進に生かされることを考えれば、成果をあげたといえる。

②ニーズ調査成果の分析

いくつかのプロジェクトの普及活動調査、普及ニーズ調査や住民ニーズ調査を通じ、得られた結果は次のとおりである。

プロジェクトの成果が効果的に普及できるかどうかは、プロジェクトを実施するなかでプロジェクトがみずからの手法によって、普及を図っていくことが重要である。その手法としても、単に情報の提供としての普及活動ではなく、事業の形成、実施にあたり、対象となる住民をかかわらせることにより対象住民の意欲を汲み上げ、また事業を実施していく組織の育成に積極的にかかわっていくこと、住民の自立意識を高めるためある程度の住民負担を求めることも重要である。

この理由として、今まで述べてきたことと重複するが、以下の点があげられる。

- a. 森林は、炊事用の薪、家畜の飼料などを取得する重要な資源で、住民の日常生活と密接にかかわっており、生活の改善なくして森林の破壊は避けられないこと。
- b. 森林の利用は、多様で産業的に専門化した森林利用ではないため、農業など多様な部門と調整を要すること。
- c. 局地的、集中的に森林環境資源を改善する大面積造林、森林保全などの事業を実施しても、ネパールの財政事情から管理、経営ができないため、効果が低いこと。

これらは、住民ニーズ調査や各プロジェクトの普及活動概要調査から得られたいくつかの知見が明らかとした手法である。

住民ニーズ調査により、住民には多様なニーズが存在し、そのニーズは住民の日常生活と密接な関係があることが明らかとなった。それを踏まえた分析、考察結果も意義あることで、目標は達成されたといえる。

中央レベル、西部開発地域レベルの普及活動の調査、普及ニーズ調査を通じて得られた共通の所見は以下のとおりである。

「ネパールの地域住民の日常生活では、農業と森林利用は密接に関連している。したがって、草の根レベルにおける農業部門と林業部門の普及活動を総合化することが、大変重要な意義を持つことになる。というのは、両部門における地域住民の主体的な活動を通じて、生活の改善や環境保全に資することができるからである」

3-4 インプット目標の達成状況

【日本側】

(1) 専門家派遣

1991年10月に長期専門家が3人派遣されている。分野はチームリーダー、普及資材、普及手法の3分野で、これは計画どおりである。3人と少数ながらも、これまで見てきたように、カウンターパートとともにニーズ調査を精力的にこなした。目標は達成されている。派遣した長期専門家は資料14に示した。

また短期専門家の派遣は、予定を含めると延べ6人になる。視聴覚教材については、カウンターパート研修が終了したあとに短期専門家を派遣するよう組み合わせ、派遣時期などが適当であった。住民ニーズ調査を補完する意味から、社会経済調査やWIDの専門家を派遣したことも、プロジェクトの運営上有効であった。短期専門家派遣についても目標は達成されていると判断される。実績は資料14に示した。

(2) 供与機材

機材はすべて現地調達で、機材の維持管理、プロジェクトの協力終了後のネパール側の対応、ネパール側の自立などを考慮すると、望ましい方法であった。供与機材の実績と管理状況、利用状況は資料16に示した。計画の変更に伴い普及活動が遅れているため一部の普及関係機材の利用状況が悪い。これらの機材は、森林局普及広報課の普及活動の展開により今後活用できると見込まれる。

機材の供与実績は表3のとおりである。

表3 供与機材実績額

(単位：万円)

年 度	1991	1992	1993	合 計
供 与 額	2181.4	1943	832.2	4956.6

(3) カウンターパート研修

研修員は4名を受け入れた。特に広報分野については、短期専門家の派遣前に研修を受け、ネパール帰国後に短期専門家とビデオを制作するなど、効果的に研修を実施できた。また、普及広報部長は退職後もローカルコンサルタントとしてプロジェクトに貢献し、研修を受けた成果を引き続き生かしている。プロジェクト終了後も、林業関係コンサルタントとしての役割を果たすと予測される。このように当初目標は達成されたといえる。研修員受入実績は資料15に示した。

(4) ローカルコスト負担

1991年度は、ポカラの西部森林局で供与機材の収納場所が不足したため、応急対策費430万円により倉庫などを建設した。

1992年度には、普及広報部の活動強化を図ることから、視聴覚教材整備費498万円により、普及用ビデオ制作などを実施した。普及広報部が普及広報課に変更になったとはいえ、今後も普及活動を展開することから、普及資材の制作として有効かつ適切なものであったと判断される。

いずれもネパール側のローカルコスト負担能力を考慮すると、妥当であったと判断される。

【ネパール側】

(1) カウンターパートの配置

年次計画の変更の原因でもあるように、行政改革の影響が大きく、人事移動が激しく、欠員も多い。カウンターパートの配置は満足できるものとはいえない。人員の配置については資料17に示した。

(2) ローカルコスト

カウンターパートの人件費、出張旅費などは支出されているが、それ以外の経費はほとんど支出されていない。

(3) 土地、建物、付帯施設

応急対策で建設された機材倉庫のために土地の提供がなされた。

事務所については、カトマンズの事務所は、ネパール側から提供はあったものの、事務所使用にあたっての条件が付帯されており、内装や机、椅子など調度品を整備してから事務所として使用するよう条件づけられた。この修繕費用はかなりの額で、3年間という短期の協力における費用としては効率的でないことから、プロジェクトでは事務所として民間施設を借り上げて対応している。

ポカラの西部森林局では事務所は提供されている。

第4章 案件の効果

中央レベル、西部開発地域レベルを含めて、普及ニーズ調査を実施した結果、林業部門マスタープランの実施方針として掲げられたプログラムアプローチの欠陥を明らかにしたばかりでなく、住民ニーズが多様であり、集落ごとに異なっていることも明らかにした。普及プロジェクトのように地域住民のニーズに密接に関連したプロジェクトでは、ニーズ調査を行うことの重要性をネパール側および外国の援助機関にも認識させたことは大きい。

さらにこの調査の結果については、ネパールで行われる各種プロジェクトの形成や実施にあたっての基礎資料を提供することとなり、十分に活用されることが期待される。

ネパール政府は、住民林業を推進していることから、本プロジェクトの成果は政策にも十分反映されることと思われる。

普及広報課支援については、ビデオの制作を民間の制作会社に委託（政府との契約）する方針をとったことは、カウンターパートがビデオ作成の指導監督能力を会得したばかりでなく、政府機関が高価な視聴覚機材を抱え込み、部品の不足や要員不足のため、それらの機材を遊休化させる事態が生じる恐れのない点や、民間活用の観点からも評価される。

ビデオ作成にあたり、食糧増産援助見返り資金（KRⅡ見返り資金）が一部導入された。当該資金の配布は、ネパール政府の国内問題にかかっているが、森林、林業部門に同資金が配布されたことはネパール側林業関係機関にとって今後の資金面での活動に有益なものとなろう。

第5章 自立発展の見通し

5-1 組織的自立発展の見通し

財務的原因によることが大きく、貧困であるため、組織的に自立した状況とはいいがたい。しかし、フィールドスタッフの責任ある立場の人のなかには意欲のある者がおり、住民グループにも積極的に森林環境保全を実施しようという動きがある。積極的に活動に取り組む地方機関職員、住民グループ、住民代表者を育成することにより、自立を図る可能性はある。

5-2 財務的自立発展の見通し

ネパールの国家予算の総額は約700億円で、この予算でネパールの人口1900万人の基盤を支えているという見方ができる。東京都調布市の1992年度一般会計の歳入が約688億円で人口が約20万人であることを考えると、ネパールの財政状況がかなり厳しいものを知ることができる。しかも、ネパールの予算総額のうち自己収入はほぼ半分にすぎず、残り40%が外国からの援助、ローンである（図1参照）。

このような財政事情のもとで自立は困難であるが、長期的に取り組み、貧困からの脱却を図る必要があるだろう。それには、日本の戦前社会が貧困から脱却した過程同様、地域住民が一丸となった経済基盤づくりが必要といえる。

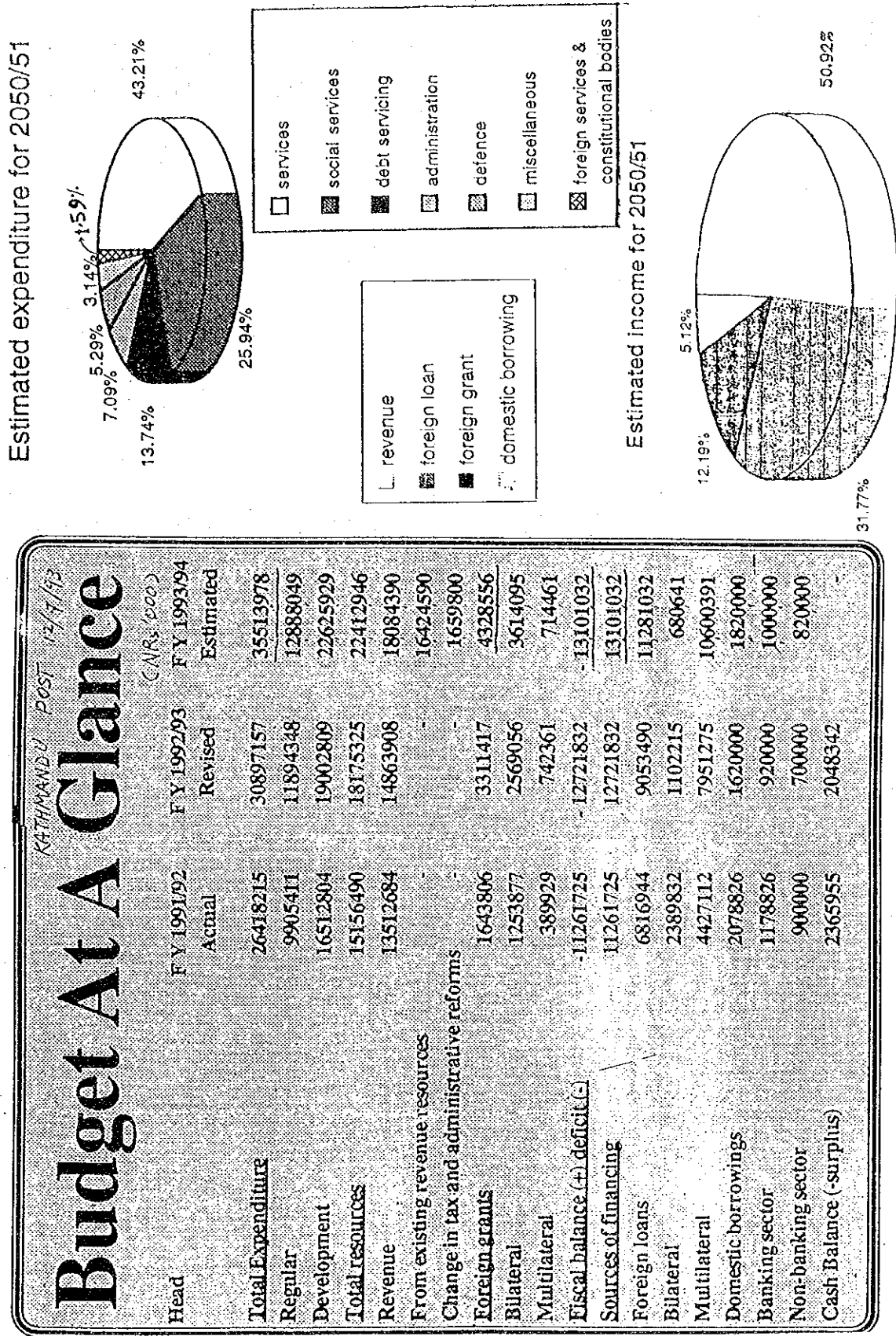
5-3 物的、技術的自立発展の見通し

やはり財政的な問題から、物資がない状況にあり、断水、停電など、生活の基本的なところが欠けている。しかし民間で物資を持っているところもあり、民間にある活力を生かす形態が考えられる。また、インドからの援助物資が不安定なこともあり、基本的な食料などを十分自給できる程度まで農地の収量を引き上げる試みなどが必要である。

技術的には、ネパールでもNGOが発達しており、NGOの技術が十分通用できるものとみられる。また、農民も雨期には木から葉を採取しないなど、森林資源を減少させないような工夫を持っているという。しかし、過度な貧困は、徐々に森林資源を蝕んでしまう傾向にあるため、技術が生かされないことが問題である。

もちろん、技術の向上を図るべく技術移転や情報の提供も必要である。このとき留意すべきことは、ネパールに高度の技術移転を試みても、その技術を維持するだけの人的、財政的フォローが十分にできないことである。したがって、既存の資源を生かした低コストの技術が要求されている。このような技術があれば、人材としては、ローカルコンサルタント、行政改革によって大量解雇された林業技術者の活用により、技術は維持できるとみ

図1 ネパールの国家予算 (カトマンズ新聞)



られる。

現在は、個々の技術を生かし、広めるための、組織的な技術を移転することが求められていると考えられる。それには個々の技術を低コストで維持する、財政的な支えといったものも必要になってくるだろう。

第6章 総括

6-1 評価の総括

すでにこれまでの項で、プロジェクト活動で得られた主要な知見を含め、協力活動の経過、目標達成度、案件の効果、自立発展の見通しについて記しているため、本項ではプロジェクト活動全体を概観し、主要な活動について総括的なコメントを記したい。

(1) 経緯

日本側は、1991年7月にプロジェクトが開始されてから1993年6月のネパールの大規模な機構改革が行われるまでの2年間に、R/Dおよび当初定められたT S Iの計画に沿って専門家派遣、カウンターパート研修、資機材の供与を行い、プロジェクト活動を展開した。

ネパール側もカウンターパートの配置、西部開発地域の専門家事務所の提供を計画どおり実行した。ただし、首都カトマンズの専門家事務所については、ネパール側が提供を申し出た事務所が、スペース、備品などの点できわめて不十分であったので、カトマンズのプロジェクト事務所は日本側が負担することとした。

また、1993年7月以降はネパールの大規模な機構改革などの理由によって、ネパール側の合意を得て事業実施計画の一部を変更したが、日本側は同変更計画に沿って、専門家の派遣、カウンターパート研修、資機材の供与を行っている。プロジェクトのローカルコストについては、ネパール側は最大限の努力を払っているが、世界の最貧困のひとつであるネパールの負担能力は大変低く（参考：ネパールは、人口2000万人弱に対し、国家予算は約700億円、うち40%が外国からのローン、援助。これに対し日本の東京都調布市の人口は、20万人弱、市の予算約700億円）、ローカルコストについてはリカレント分も含め、ほとんど日本側が負担しなければならないのが実情であった。

プロジェクト活動全体としては、ネパール側の予期せぬ大規模な機構改革が行われるなどの事態が発生したため、当初計画を若干変更してプロジェクト活動を展開しなければならなくなり、苦労も大きかったが、当初計画および変更後の計画に対しても、おおむねよい活動を展開していると評価できる。

(2) 林業普及ニーズ調査

協力実施の経過および目標達成度の項に記したとおり、1991年12月に開催されたプロジェクト合同委員会において決定された事業計画に基づき、1993年6月まで予定どおり林業普及ニーズ調査活動が行われた。7月のネパールでの行政機構改革により、一部事

業計画の変更が行われたが、林業普及ニーズ調査は、変更事業計画の目標に沿って活動してきている。

この間のプロジェクトの主要な活動は既述のとおり、中央レベルおよび地域住民レベルでの林業普及ニーズ調査、ならびに中央レベルでの森林土壌保全省の普及広報部活動への支援であった。

林業普及ニーズ調査の結果として特記して評価すべき最重要点は、以下のとおりである。

- ①中央レベルでの林業普及ニーズ調査では、「ネパールの林業部門マスタープランにあるプログラムのやり方に沿って、林業普及を中央レベルの単一ユニットで集中的に担当し、実際の個々に行われる事業・プロジェクトと切り離して行うことは効果が著しく減少する」ことが判明した。
- ②地域住民レベルでの林業普及ニーズ調査では以下のことなどが判明した。
 - a. 山間地における集落内の部族構成が複雑である。
 - b. 住民のニーズが多様である。
 - c. 住民参加という表現では無償労働を意味し、むしろ一歩進めて住民の負担、責任を伴う住民主導という考え方が、林業普及プロジェクトの継続発展性の面からみても好ましい。
 - d. 住民レベルでの林業普及には、住民の生計向上に対する何らかの対応が不可欠であり、先行して生計向上関連に配慮することが必要である。
 - e. ニーズ決定プロセスへの女性の参加、およびプロジェクト実施への参加は不可欠。
 - f. 地域で実施されているプロジェクトでは、世銀や二国間の政府レベルの協力よりも、NGOであるCare-Nepalなどのプロジェクトが、小規模ながらも地域住民に一番受け入れられ、継続発展性がある。

NGOのほうがよりうまくプロジェクトを運営している要因は、いろいろあると考えられ、なかでも住民と密な接触をしながら、多様な住民ニーズに対し、住民主体の考えをもとに、柔軟な対応で住民主導の事業を実施していることが重要なポイントであると考えられる。

林業普及ニーズ調査で、以上のようなきわめて重要な知見が得られたことは、本プロジェクトの当初および変更後を通じての事業目標の大きな柱である「中央と地方レベルの林業普及ニーズ調査」に見るべき大きな成果があったと評価することができよう。ま

たこれらの重要な知見は今後ネパールで関連のプロジェクトが計画、実施される際に十分配慮されるべきであり、プロジェクトの成否を左右する重要なコンポーネントになると思われる。

また、林業普及ニーズ調査においては、専門家のネパールについての深い理解と知識、経験、さらに地域住民に対する住民レベルの調査では、ネパール語の堪能さとともに気力、体力が大変重要な要素であったことに十分留意するべきである。各分野を担当したそれぞれの専門家の努力がきわめて大きかったことが、これら調査活動でよい成果を得ることにつながっている点を強調しておく。リーダーのネパールについての深い理解と経験、さらに比較的若い2人の長期専門家の柔軟かつ積極的な努力がなければ、これだけ優れたニーズ調査結果を得られるところまで至らなかったのではないかと思われるからである。

1993年10月からは、中央レベルおよび住民レベルの林業普及ニーズ調査の結果を詳細に記した報告書の取りまとめも行っている。同報告書の取りまとめに際しては、ネパール政府森林土壌保全省に対する報告書の作成（提言を含む）と、日本側に対する報告書の作成を行っている。

また、ネパール側への報告のなかには、ネパール側が、日本に対し林業普及分野での本格的な技術協力を求める場合、具体的にどのような枠組みや手法で取り組むことが望まれるかについても取りまとめている。この枠組みとしては、協力隊員の活動とプロジェクト方式技術協力の連携を図り、さらに開発調査も同時平行的に実施することが好ましいとしている。今後、日本からJICAベースでネパールへの林業関連のプロジェクト方式技術協力を行う場合は、十分配慮（検討）する必要がある。

林業普及ニーズ調査結果として「現行の林業部門マスタープランに沿って、中央レベルのひとつのユニットが訓練、普及活動を画一的に行うことは、これまでの誤りを継続することにつながり、地域特性や住民の意向が反映できないので、訓練、普及は個々のプロジェクトのなかに組み入れ、現場で実施することが必要である」旨のコメントをしておくことがネパール側への提言に必要であると考えられる。そして、ネパール側がこの提言を真摯に受け止め、今後その他のプロジェクトに対応していくことに期待したい。

(3) 普及広報部の支援（1993年7月以降、普及広報課に変更）

森林土壌保全省普及広報課に対する支援の主たる活動内容と流れについても協力実施の経過および目標達成度の項に記したとおりである。機材供与、カウンターパートの日本研修、短期専門家の派遣、広報用パンフレット、ビデオの制作、KRⅡ見返り資金の導入などを実施した。いずれもほぼ計画に沿って実施され、それぞれ初期の目標を達

成しつつあると評価できる。

普及広報課がビデオ映画制作の設備、機材と専門技術者を独自に抱えることはきわめて効率が悪く、仮に外国からの援助で設備、機材をそろえても、それらの維持管理さえ不能に陥る危険性が高いとして、「何でも自前」という考えをやめるよう普及広報課を説得したことは、次の点から考えても十分評価されるべき重要な点と考えられる。

- ①ネパールにとって、広報用にかかる設備、機材は、外国から輸入しなければならないので高額であり、購入に際し再び外国の援助が必要となる。国内の外貨割り当てなど予算措置がほとんど期待できないことから、後年のパーツ購入も高額の負担となる。
- ②広報関連の設備、機材は、先進国でも先端技術にかかわるところが多いが、ネパール人専門技術者の育成は国内ではほとんど不可能であり、国外研修にはコストがかかりすぎる。
- ③ネパールでは、政府の大規模な機構改革とともに、民間部門の育成、活用が政策課題となっており、広報分野でも民間の力を活用したほうが効果的、効率的である。
- ④政府の大規模な機構改革により、肥大化した官僚機構と役人の人数を減らそうとしているので、広報設備、機材を独自に所有して専門技術者を多く抱えることは政府の方針にも逆行する。

また、普及広報活動の強化のために、KRⅡ見返り資金を導入できたことは、プロジェクトの専門家の努力とともに、在ネパール日本大使館およびネパールJICA事務所のよき理解があったことを記しておく。今回導入されたKRⅡ見返り資金は、普及広報課の普及広報予算を倍増させるぐらいの額であり、効果的、効率的な活用と執行が望まれる。

さらに普及広報課の事業展開を強化していくには、KRⅡ見返り資金の継続的導入が引き続き望まれ、関係機関の理解を得るよう森林土壌保全省関係者の努力に期待したい。

行政機構改革により普及広報部は廃止され普及広報課に変更されたが、森林土壌保全省の考え方、各事業、プロジェクトに対する地域住民の理解を深めるためには、広報用ビデオやラジオ番組の制作、放送、啓蒙用パンフレットの製作などが果たす役割の重要性はいささかも低下していないと考えられるので、少ない人数と限られた予算ではあるが、一層効果的な事業の推進が求められる。また、普及広報課の課長と課員の2人は、本プロジェクトの研修員として、日本国内でビデオ制作など視聴覚分野の研修を受けているので、同課長などが研修の成果を発揮し、今後の事業の効果的、効率的な実施を図ることに期待したい。プロジェクトが協力して3本の広報啓発用ビデオが制作され、活

用されつつある。さらにKRⅡ見返り資金などの活用により、数本の広報啓発用ビデオの追加制作の予定もあるので、日本研修の成果をネパールの現場で生かし、仕事への意欲も持続していると評価できる。

6-2 とるべき措置

本プロジェクト林業普及ニーズ調査結果の取りまとめの一部としてネパール側に報告された内容の要点を踏まえ、ネパール森林土壌保全省（土壌保全局）から日本政府に対し、パッケージの技術協力（協力隊：緑の推進協力プロジェクト、プロジェクト方式技術協力：村落環境・森林資源開発計画、開発調査：西部山岳地域総合流域管理計画）が要請されている。本プロジェクトの林業普及ニーズ調査成果を十分踏まえて上記技術協力の要請が行われているので、調査団としては、日本側が同要請に前向きに対応することが本プロジェクトの協力成果を具体的に生かすことにもつながると考える。日本関係機関の検討協議を経て、できるだけ早い機会に日本の基本方針と対応を定め対処していくことが必要であると考えられる。

6-3 教訓 ～事前ニーズ調査の重要性～

本プロジェクトの実施にあたり、ネパールで本格的に林業普及協力を行うには、まず前提として、ネパールの林業普及分野の実態をよく調査し、その要点を把握することが必要不可欠であるとの観点が背景にあったと考えられる。

プロジェクトを実施する前段階で、その内容、ニーズを調査するのは当然のプロセスであるが、通常の調査団派遣による短期間の調査ではなく、現地に3年間という長期間滞在して調査などの関連協力業務を実施しようと試みたところが、重要なポイントである。この長期滞在型の調査活動は、協力分野の調査対象が幅広く、内容も詳細なものが求められる際に必要になると考えられる。特に、住民など被益者のニーズは、人々の考え方、生活様式、地域の自然、社会、経済実態などの背景をよく調査、分析して初めて真のニーズは何か、プロジェクト内容としての優先順位はどんなものがよいかがよく把握されると考えられ、短期間の派遣ではこれらの実態把握がむずかしいと考えられる。

本プロジェクトの林業普及ニーズ調査で得られた成果は次のようなものである。

- ①林業普及はそれぞれの事業、プロジェクトのなかに組み込み、事業実施地、プロジェクトサイトでこれを実施すべきである。

また、地方での林業普及には以下の点に留意すべきである。

- ①村落の部族の構成を詳細に把握することが必要である。
- ②住民のニーズが多様である。
- ③住民主体の参加が必要である。
- ④ニーズ決定プロセスおよび事業実施プロセスへの女性の参加は不可欠である。
- ⑤事業実施に際し、住民の一部コスト負担が不可欠である。
- ⑥林業普及には、住民の生計向上も考慮する必要がある。

以上の成果は、長期滞在して初めて得られる重要な内容であったといえる。

また今後日本の技術協力で、林業普及のように被益者が住民であるようなプロジェクトを形成し協力を検討する場合には、本格的な協力を始める前段階に本プロジェクトのような、いわば事前フェーズとして、2～3年の調査プロジェクトを組んで真のニーズ把握に努める方法がひとつの効果的方法として検討に値すると思われる。特に、このアプローチはL L D C諸国に対して有効性が高いと考えられる。このようなアプローチにより、ひとつの案件に対する日本の対応、協力内容などを判断するうえできわめて有効な事前の知見、情報を得るばかりでなく、途上国の当該分野の真のニーズの把握と、その案件に対する日本の協力の可能性と分野、内容を的確にピンポイントし、協力内容を整理するという意味においても、十分検討するに値するアプローチであろう。

6-4 提言

本プロジェクトのニーズ調査の分析から得られたいくつかの知見は、住民ニーズに基づいた住民のための林業にとって最適であり最短である手法と考えられる。このことが実証されることが今後の課題であり、実証されれば説得力を持つことができる。

3年間のプロジェクト協力期間中の成果は、住民のニーズに基づき、ネパール山村社会振興のあり方の提言を実施できたことである。山村振興を通じ、森林環境保全までを目指した事業実施形態の提言があった。今後は本調査結果を生かし、この提言を実現するべく新しい対応が想定される。本プロジェクトは3年間の協力で終了し、ニーズ調査の結果を生かした新しいプロジェクトを形成することが望ましいと考えられる。よって本プロジェクトを新しいプロジェクトのための準備段階と位置づけ、本格的な事業に取り組むことが妥当と判断される。

この調査結果についてはネパール側も注目しており、本調査団派遣時、ニーズ調査結果を生かした新しい要請が、森林土壌保全省から大蔵省対外援助局に提出中であった。本調査団ではこの要請内容についての検討は実施せず、今後派遣される予定の事前調査によって検討することとする。

ネパールにおいては、財政的にはまだまだ困難があるが、組織、技術、地域の既存の資源を生かした発展の形態が求められる。住民の実態を把握し、真のニーズを把握することは、今後とも重要な視点になるだろう。

資 料

1 調査日程

- 1993年12月7日(火) 東京→バンコク (TG641)
- 8日(水) バンコク→カトマンズ (TG311)
JICA事務所表敬・打合せ、大使館表敬
- 9日(木) 森林土壌保全省表敬、プロジェクト専門家との打合せ
- 10日(金) 土壌保全局との打合せ
- 11日(土) カトマンズ→ポカラ(車両)
- 12日(日) ベグナス・ルパ湖周辺開発プロジェクト聞き取り調査
(Begnas Tal Rupa Tal Watershed Management Project=BTRT/CARE-Nepal)
フェワ湖総合流域管理プロジェクト聞き取り調査
(Fewa tal Integrated Waterashed Management Project /FINNIDA)
- 13日(月) パルバット土壌保全事務所管内事業聞き取り調査
- 14日(火) ポカラ→カトマンズ (RA168)
- 15日(水) 森林局との打合せ、大蔵省との打合せ
- 16日(木) 国家計画委員会打合せ、シバプuri流域管理プロジェクト(FAO)視察
- 17日(金) 合同委員会(活動計画の変更承認、評価結果説明など)、大使館報告
- 18日(土) プロジェクト専門家との打合せ
- 19日(日) 評価報告書を森林土壌保全省に提出
- 20日(月) JICA事務所報告、カトマンズ→バンコク(TG312)
- 21日(火) バンコク→東京(TG640)

2 主要面談者

国家計画委員会 (National Planning Commission)

Dr. R. P. Yadav Hon'ble Member

大蔵省対外援助局 (Foreign Aid Division, Ministry Finance)

Mr. M. Ghimire Under Secretary (次官補)

Mr. Sundar Man Shrestha

森林土壤保全省

Mr. D. P. Dhakal Secretary (次官)

Dr. U. R. Sharma Chief, Planning Division (計画部長)

Mr. D. P. Parajuli Director General, Department of Forest (森林局長)

Mr. A. L. Joshi Director General, Department of Soil Conservation (土壤保全局長)

Mr. M. P. Wagle Deputy Director General (土壤保全局計画測定評価部長)

Mr. K. M. Sthapit Deputy Director General (土壤保全局経営部長)

Mr. Krishna B. Shrestha Deputy Director General (森林局共同・私営林部長)

Mr. Madhav Gimire Deputy Director General (森林局計画・訓練部長)

Mr. T. M. Maskey Director General, Department of National Park and Wildlife Conservation
(国立公園・野生生物保全局長)

Mr. Rajeswor Shrestha Chief, Extension and Publicity Section (普及広報課長)

西部地域森林局

Mr. J. K. Tamrakar Regional Director, Western Regional Forest Office (局長)

Mr. Gopal Banskota Deputy Director, Western Regional Forest Office

カスキ土壤保全事務所

Mr. Rajendra Lamichhane Director, Kaski Soil Conservation Office (事務所長)

Mr. Bimal Gyawali Project Co-Manager (BTRT)

バルパット土壤保全事務所

Mr. Khurshev Shrestha Director, Parbat Soil Conservation Office (事務所長)

Mr. Til Bahaeluer Gurung Overseer, Parbat Soil Conservation Office (監督官)

シバプuri流域管理プロジェクト (FAO)

Mr. Anant Bijaya Parajuli	Project Chief (HMG)
Mr. R. S. Gujral	Chief Technical Advisor (FAO)
Mr. N. P. Vlak	National Consultant (FAO)
Mr. Indva Man Nakarmi	National Consultant (FAO)
宗像 朗	Assistant Project Officer (FAO)

日本大使館

伊藤 忠一	大使
石河 正夫	公使

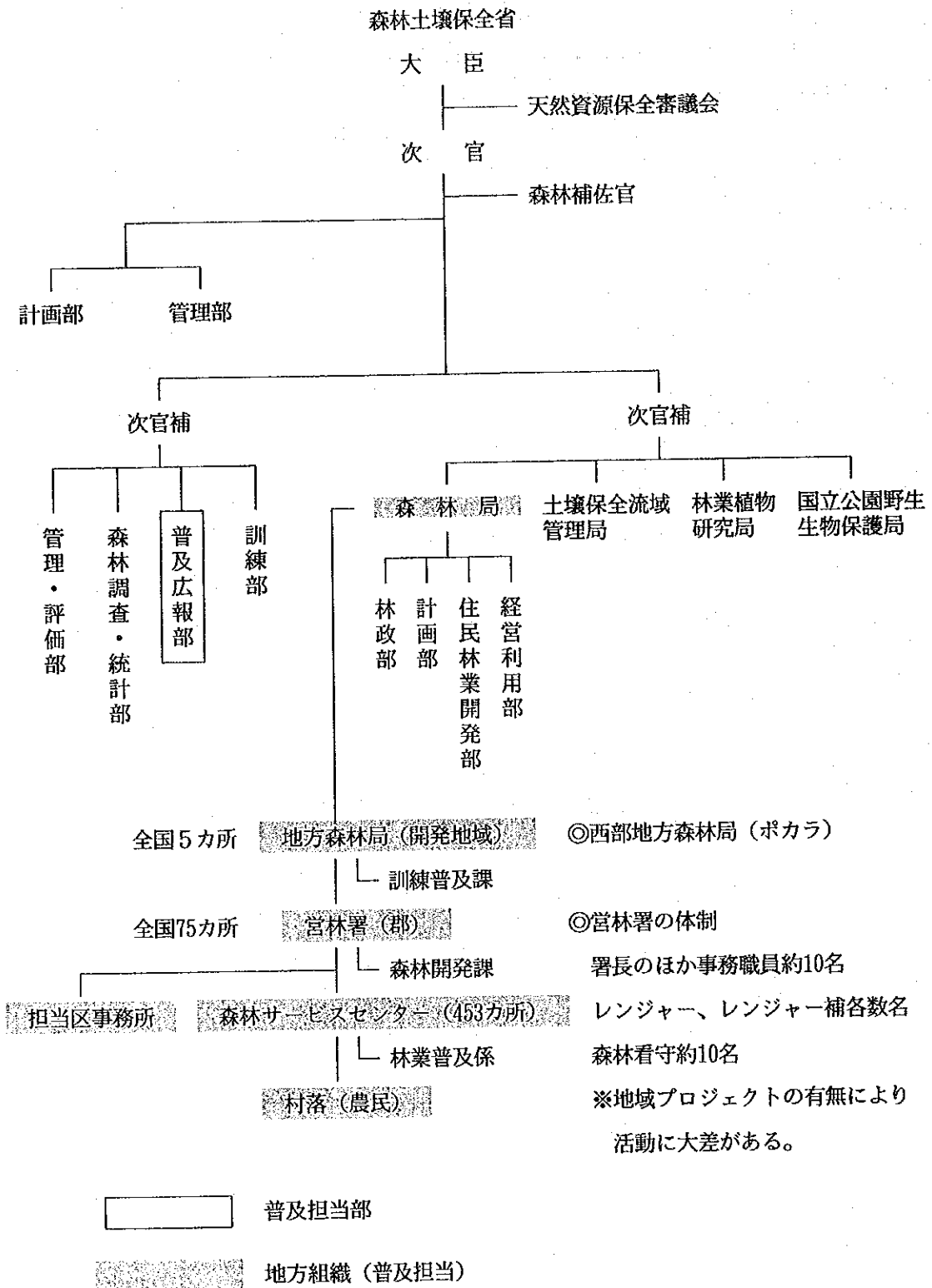
JICAネパール事務所

小堀 泰之	所長
村上 博	次長
村松 みどり	担当職員
正木 寿一	副担当職員

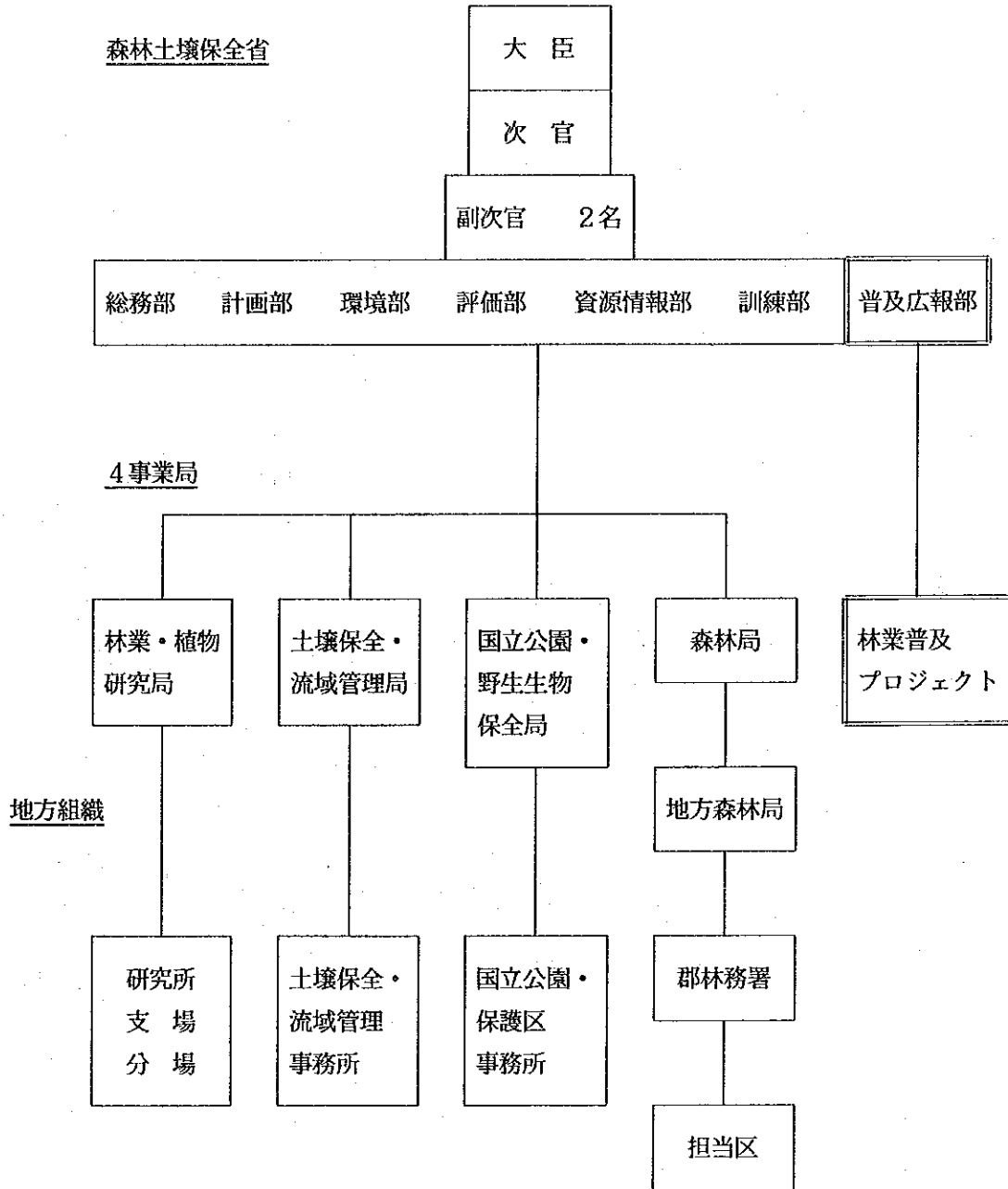
ネパール林業普及計画

渡辺 桂	チーム・リーダー
西岡 泰久	普及手法
門田 毅	普及資材
山根 花子	林業普及/業務調整

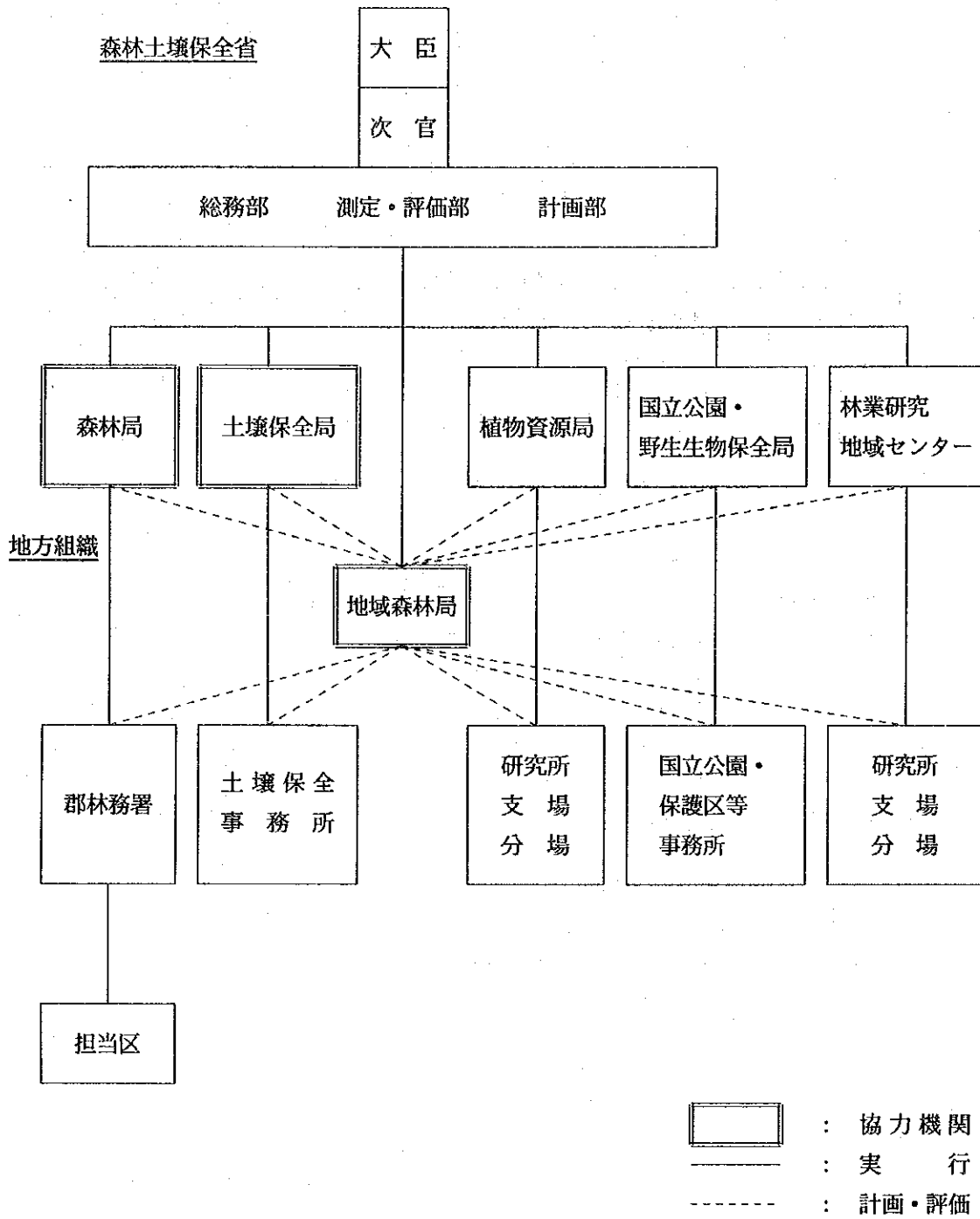
3 プロジェクト当初の森林土壌保全省組織図

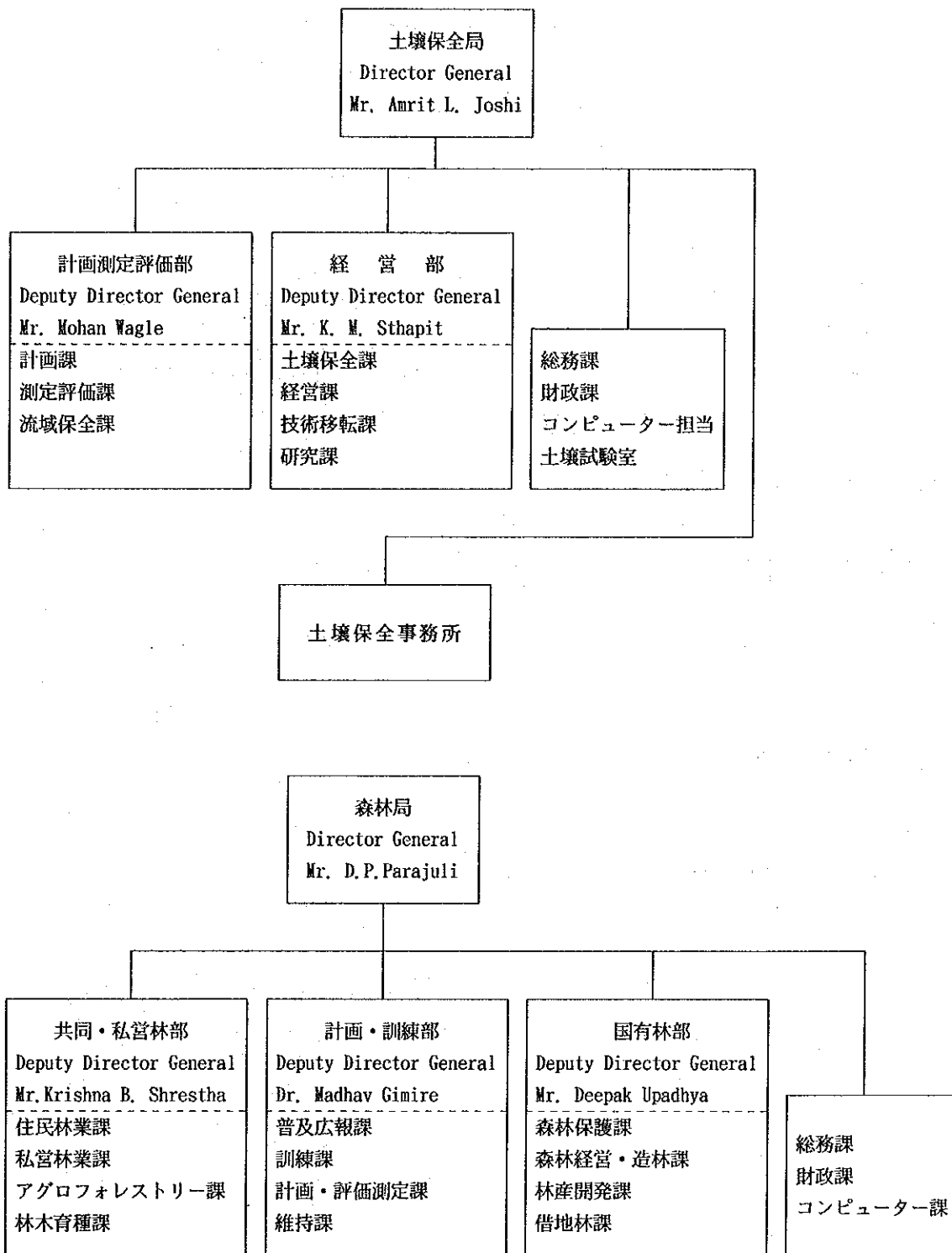


4 行革前の森林土壌保全省組織図（～1993年7月）

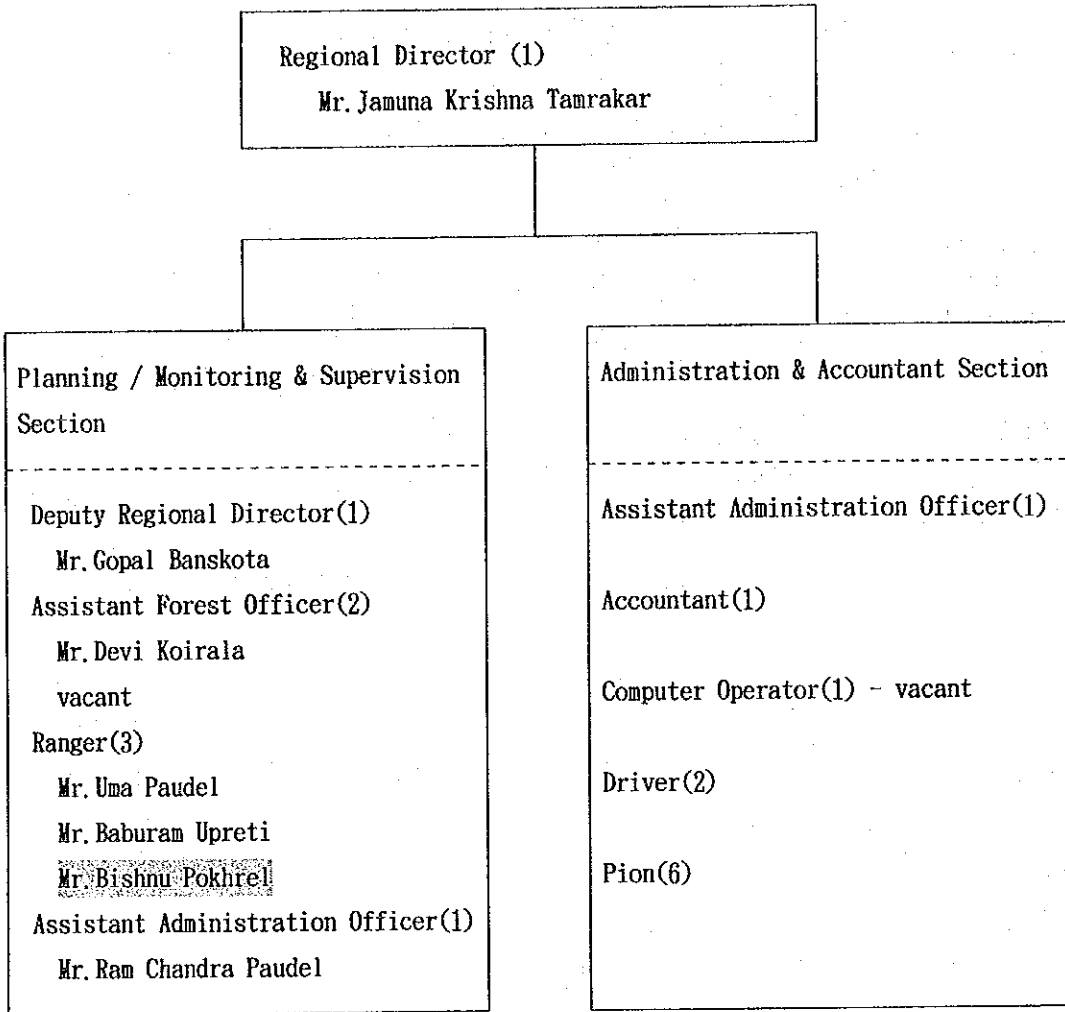


5 行革後の森林土壌保全省組織図（1993年9月～）





Western Regional Forest Office, Pokhara



17 March 1993

Record of the Meeting with Mr. D.P. Dhakal,
the Secretary for Forests and Soil Conservation

JICA Mid-term Review Team
for the Forestry Extension Project

1. A meeting with Mr. D.P. Dhakal, the Secretary, has been held today at 11.00 hrs. in the Ministry of Forests and Soil Conservation. Also participated in the meeting were; Mr. K. Watanabe, the Project Team Leader, on the Japanese side and Dr. U.R. Sharma, Chief, Planning Division and Mr. I.M. Nakarmi, Chief, Extension and Publicity Division of the Ministry on the Nepalese side.

2. The Review Team Leader, Mr. M. Ishijima, thanked Mr. Dhakal for the cooperation extended to the team by the Ministry and also expressed his appreciation for the general support of His Majesty's Government of Nepal (HMG) to the Project. He briefly explained to Mr. Dhakal an outcome of the discussions with the Project staff and observations made during the field trips. He asked for HMG's general assessment of the Project and raised a question regarding HMG's reorganization expected in the near future which might affect the Project.

Prof. Kumazaki mentioned that he was very much impressed with high motivation of the User Group members in managing the forests handed over to the Groups in the Districts he had visited.

3. Mr. Dhakal clarified the position of the Ministry as follows:

(a) He appreciated Prof. Kumazaki's observation on the community forestry programme. He said that there was no denying of some doubts and/or hesitations on the Government side before adopting the new policy to hand over the management responsibility of the forest to the User Groups; however, the policy proved to be right and had reached people's heart; identification of the forest user community would still be the most difficult process, but once correctly identified, the community was most enthusiastic to fulfil its responsibilities.

(b) Regarding the Project, he indicated that the current scope and size would not match HMG's expectation of the Japanese assistance to the forestry sector of Nepal. It was strongly hoped that the next and a larger-scale assistance would be hammered out during the Project period. Within the Master Plan for the Forestry Sector (MPFS) the Community and Private Forestry Programme had received ample commitments from the various donors, but some other programmes were yet to obtain more support from the donors. Other MPFS programmes suitable for further assistance from the Government of Japan would be the following:

- ① National and Leasehold Forestry
- ② Soil Conservation and Watershed Management
- ③ Medicinal/Aromatic Plants and Minor Forest Products

He emphasized that the expected assistance should go beyond "plans" and cover implementation stages linking its activities with environmental conservation and rural development.

(c) Restructuring of HMG, as questioned by Mr. Ishijima, was still in process and would be finalized by the Cabinet decision before mid-July, the beginning of the new HMG Fiscal Year. Guidelines issued by the Prime Minister were the reduction of redundant staff and the elimination of duplicated functions in the Government structure. However, due considerations were being given to the essential needs and the Project would not suffer from this reform.

(d) In reply to the question raised by the Project Team Leader, Mr. Watanabe as to whether the project activities in its third year (July 93/July 94) should be geared towards the formulation of a new project, he stated that it would be a most welcome move from the point of view of the Ministry.

4. Mr. Watanabe informed the Secretary of the request being made to obtain additional budget from KR 2 Fund and asked the Ministry to take concerted action for this purpose. Mr. Dhakal agreed and suggested that it would be also useful for the project staff to make contact with the Foreign Aid Division, the Ministry of Finance.



Tel. No. : 211126, 228088, 228316
225961, 213866, 215940
P.O. Box : 450, Kathmandu, Pachali,
Tripureswor, Nepal
Cable Address : JOCV
Telex : 2362 JICA KT NP
Fax : 228111

Date : July 02, 1993

Ref.No. : JICA 187-93

Mr. D.P. DHAKAL
Acting Secretary,
Ministry of Forests and
Soil Conservation
Babar Mahal, Kathmandu

Dear Mr. DHAKAL,

HMG/JICA Forestry Extension Project

The above Project has been operational since October 1991 and studies of forestry extension needs, the major part of the project activities are now being finalised.

In view of the reorganization of HMG administration which would involve relocation of the functions of the Extension and Publicity Division of your Ministry as from 16 July, I should like to bring to your attention a question related to future activities of the above project from mid-July onward.

Abolishment of EPD would entail in normal circumstances a revision of the Record of Discussions (R/D) signed between the representatives of both our governments. However, as the remaining period is only one year, I would think that time and efforts to be spent for the revision could be spared by adopting a more convenient and simple step.

As I understand from the record of the meeting between you and JICA Mid-Term Review Team on 17 March (copy is attached for your easy reference), you indicated that it would be a most welcome move if the project activities were geared towards formulation of a new project.

 **Japan International Cooperation Agency**
Japan Overseas Cooperation Volunteers (JOCV)

Tel. No. : 211126, 228088, 228316
225961, 213866, 215940
P.O. Box : 450, Kathmandu, Pachali,
Tripureswor, Nepal
Cable Address : JOCV
Telex : 2362 JICA KT NP
Fax : 228111

Date :

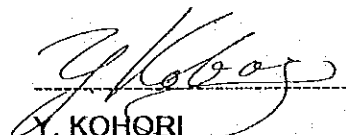
Ref.No. :

I should, therefore, like to propose that the project revise its work plan and make efforts to formulate a new project along the lines of your indication during the remaining period from July 1993 to July 1994. I expect that the revision of the work plan would be approved retroactively by Nepal/Japan Joint Committee Meeting that could be held when JICA Final Review Team visits Nepal in December of this year.

I should appreciate it if you would give your concurrence to the above proposal at your earliest convenience.

With kind regards.

Yours Sincerely,


Y. KOHORI
Resident Representative

CC:

Mr. M. ISHIKAWA, Minister Councillor, Embassy of Japan

Mr. H. INDOH, Second Secretary, Embassy of Japan

Mr. K. WATANABE, Team Leader,

8 当初年次計画

JICA / ネパール林業普及プロジェクト業務計画：1992年1月～1994年7月

項 目	1992												1993												1994						
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL
業務計画 I (カトマンズ)	(業務計画 I)												(業務計画 II)																		
1-1 関係分野における普及活動の概要調査																															
1-2 マスタープランの概要調査と主要プログラムにおける普及活動																															
(a) 住民林業開発プログラム																															
(b) ルムレ農業セクタ管理プロジェクト																															
(c) フェワタル流域管理プロジェクト																															
(d) ベグナス/ルパ全地域プロジェクト																															
(e) アンナフル全地域プロジェクト																															
(f) パルパ開発プログラム																															
(g) NGOプロジェクト																															
(I) 林業環境省森林局並びに通産産業省																															
(II) 木材産業局																															
(III) 薪炭・薪炭材等利用プロジェクト																															
(I) 個人企業																															
(II) 土壌改良																															
(III) 生態系																															
(I) 国土計画																															
(II) 国土計画																															
(III) 国土計画																															
(I) 林業研究局																															
(II) 林業研究局																															
(III) 林業研究局																															
(g) 報告書作成																															
1-3 モデル普及プログラムの作成																															
1-4 資料収集並びに連絡調整																															
1-5 普及広報部支援																															
2 西部開発地域レベル (ボカラ)																															
2-1 林業関係分野の普及活動とニ-1の概要調査																															
(a) 住民林業開発プログラム																															
(b) ルムレ農業セクタ管理プロジェクト																															
(c) フェワタル流域管理プロジェクト																															
(d) ベグナス/ルパ全地域プロジェクト																															
(e) アンナフル全地域プロジェクト																															
(f) パルパ開発プログラム																															
(g) NGOプロジェクト																															
2-2 普及ニーズの本格調査																															
(a) 住民林業開発プログラム																															
(b) ルムレ農業セクタ管理プロジェクト																															
(c) フェワタル流域管理プロジェクト																															
(d) ベグナス/ルパ全地域プロジェクト																															
(e) アンナフル全地域プロジェクト																															
(f) パルパ開発プログラム																															
(g) NGOプロジェクト																															
2-3 報告書作成																															
(a) 住民林業開発プログラム																															
(b) ルムレ農業セクタ管理プロジェクト																															
(c) フェワタル流域管理プロジェクト																															
(d) ベグナス/ルパ全地域プロジェクト																															
(e) アンナフル全地域プロジェクト																															
(f) パルパ開発プログラム																															
(g) NGOプロジェクト																															
2-4 普及資材の開発																															
(a) 資材の生産																															
(b) 資材のプリテスト																															
(c) 報告書の作成																															
2-5 普及方法の開発																															
(a) 普及マニュアルの作成																															
(b) マニュアルによる普及方法のプリテスト																															
(c) 報告書の作成																															
2-6 普及ネットワークの設立																															
3 専門家派遣																															
1-1 長期専門家																															
1-2 短期専門家																															
2 研修員受け入れ																															
2-1 申請																															
2-2 受け入れ確認																															
2-3 研修																															
3 機材供与																															
3-1 申請																															
3-2 予算確認・発注																															
3-3 到着																															

9 改訂年次計画

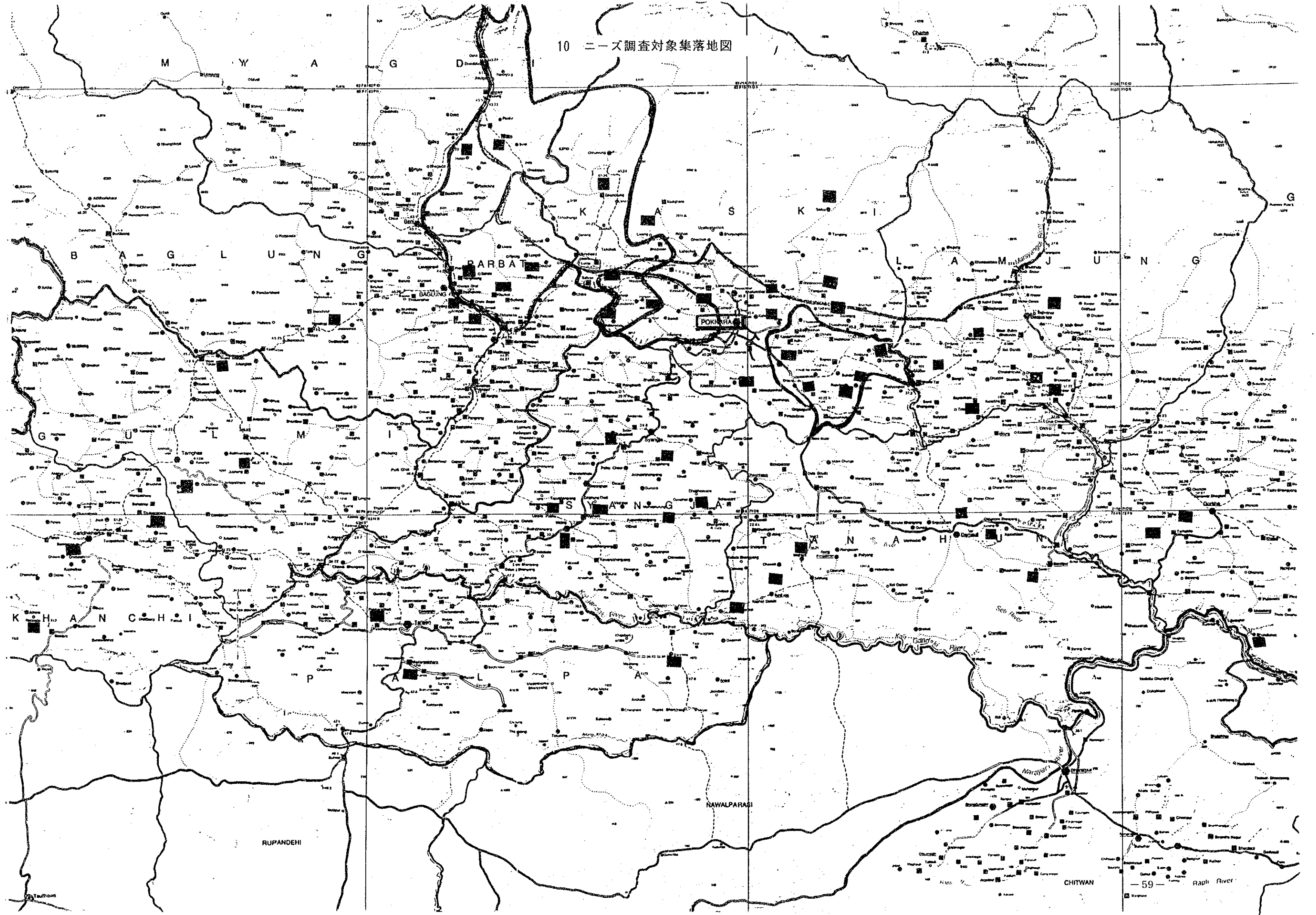
HMG/JICA FORESTRY EXTENSION PROJECT: OVERALL WORK PLAN (JANUARY 1992~JULY 1994)

Dec. 1993 Revised (1/2)

I T E M	1992												1993												1994									
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL			
WORK PLAN:	(WORK PLAN I)												(WORK PLAN II)												(REVISED WORK PLAN)									
1. Cotral Level (Kathmandu)																																		
1-1. Review of Extension Activities in other Sectors																																		
1-2. Review of the Extension Activities and Surveys on Their Needs																																		
(a) Community and Private Forestry																																		
(I) CFDP																																		
(II) Nepal/Australia Forestry Project																																		
(III) Integrated Hill Development Project																																		
(IV) Shivapuri WM & FPP																																		
(V) Rasuwa/Nuwakot IRDP																																		
(VI) Hill Forestry Development Project																																		
(VII) Selected NGO Projects																																		
(b) Forest Based Industries																																		
(I) DOF and Ministry of Industry and Commerce																																		
(II) Timber Industries																																		
(III) Non-Timber Industries																																		
(c) Medicinal and Aromatic Plants																																		
(I) Herbal Processing Company																																		
(II) Private Enterprises																																		
(III) Producers																																		
(d) Soil Conservation and Watershed Management																																		
(I) DSCWM																																		
(II) Khulekani and Bagmati W.M. Projects																																		
(e) Conservation of Ecosystem and Genetic Resources																																		
(I) DNPWC																																		
(II) Lantang N.P.																																		
(III) Chitwan N.P.																																		
(f) Forestry and Plant Research																																		
(I) DFPR																																		
(II) Official Sector																																		
(III) Private Sector																																		
(g) Preparation of Reports																																		
1-3. Design/Establishment of Model Extension Programme																																		
1-4. Collection of Data /etc. and Liaison																																		
1-5. Support to EPD																																		
1-6. Analysis of Needs Survey																																		

N.B.
 —:Original ---:Revised —:Action Taken

10 ニーズ調査対象集落地図



11 ニーズ調査対象集落概要

Table 1. List of Sample Communities

DATE : 11. June 1993

S. No	Sample Communities			Conditions					
	District Name	V(T)DC Name	Ward No.	Forest Related Matters			Others		
				For. Land	Condi-tion	Project Act.	Altitude (m)	A'ss (h)	Major Ethnic Groups
1	Kaski	Aruba-Bijaya	3	10%	Normal	CFDP/DFO	300-1000	2.0	Brahman
2	Kaski	Sarangkot	5	60%	Good	IWMP	900-1600	2.0	Brahman, Chhetri, Maghi
3	Parbat	Durlung	7	45%	Normal	LRARC, CFDP	1400-1700	3.0	Gurung, Kami, Magar
4	Parbat	Bajubg	8	20%	Normal	LRARC	1650-1800	4.0	Chhetri, Brahman
5	Kaski	Dhikurpokhari	6	45%	Normal	LRARC, IWMP	1500-1800	2.0	Gurung, Brahman, Kami
6	Kaski	Aruba-Bijaya	7	50%	Normal	CFDP/DFO	900-1300	4.0	Gurung, Sarki, Kami
7	Kaski	Chapakot	8&9	65%	Normal	IWMP	300-1000	4.0	Brahman, Garti, Chhetri, Kami
8	Kaski	Bhadaure Tamagie	8	45%	Normal	IWMP	1300-2500	6.0	Gurung, Kami
9	Kaski	Nirnalpokhari	5	50%	Good	FMUDP/DFO	750-1100	1.0	Chhetri, Brahman
10	Kaski	Argaon	9	0%	†	-	750	0.5	Brahman, Chhetri
11	Kaski	Siswa	2	40%	Normal	-	700	0.5	Brahman, Chhetri
12	Syangja	Waling	4	60%	Normal	CFDP/DFO	800-1200	1.0	Brahman, Chhetri, Magar
13	Syangja	Pekhubaghakhor	7&8	30%	Normal	-	800-1200	1.0	Brahman, Chhetri
14	Syangja	Dhanuwase	9	30%	Normal	CFDP/DFO	750-1200	0.5	Brahman, Magar
15	Tanahun	Danauli	1	25%	Normal	CFDP/DFO	350- 500	0.5	Darai, Brahman, Chhetri, Gurung
16	Syangja	Karandanda	7	20%	Good	-	800-1200	0.5	Brahman, Gurung, Chhetri
17	Tanahun	Bandipur	7	50%	Normal	REDD BARNA	-	1.0	Gurung, Newar, Magar, Chhetri
18	Kaski	Rupakot	3	60%	Normal	BTRT	600-1300	2.0	Gurung
19	Kaski	Rupakot	1	75%	Normal	BTRT	600-1350	2.0	brahman, Muslim
20	Lamjung	Nalma	5	30%	Normal	CFDP/DFO	650-1640	1.0	Gurung, Sarki
21	Lamjung	Iswanaswar	2	65%	Normal	CFDP/DFO	500-1000	8.0	Brahman, Chhetri, Gurung, Garti
22	Lamjung	Bajkhet	8	25%	Normal	CFDP/DFO	740- 900	1.0	Brahman, Chhetri, Sarki, Damai
23	Kaski	Hanspur	1&2	50%	Normal	BTRT	400-1000	3.0	Brahman
24	Myagdhi	Shikha	7	24%	Normal	LRARC/CFDP	1300-1750	1.5	Chhetri, Damai, Kami
25	Myagdhi	HistanMandali	1&2	50%	Normal	LRARC	700-2700	10.0	Magar, Kami, Damai
26	Parbat	Naglebang	3	0%	†	BCP	1000	1.0	Chhetri, Brahman, Newar
27	Syangja	Kichnash	3	10%	Normal	-	-	4.0	Brahman, Bk, Chhetri
28	Kaski	Lwang, Ghalel	5	65%	Normal	ACAP	1100-3000	5.0	Gurung, Brahman
29	Syangja	Rangbang	8	40%	Normal	-	1100-1400	3.0	Magar, Gurung, Kami, Sarki
30	Palpa	Bandipokhara	9	30%	Good	PDP/CFDP	-	2.0	Chhetri, Magar, Brahman
31	Baglung	Kolika	1	50%	Normal	CFDP/DFO	-	0.5	Sarki, Brahman, Chhetri, Magar
32	Baglung	Kolika	7	5%	Normal	CFDP/DFO	800-1060	0.5	Brahman, Chhetri
33	Gulmi	Wami	3	3%	Poor	-	800-1200	10.0	Brahman, Chhetri, Newar, Sarki
34	Baglung	Naretanthi	6	38%	Normal	-	1400-1900	7.0	Magar, Chhetri
35	Gulmi	Shimichour	4	25%	Normal	CFDP/DFO	1000-1500	1.0	Brahman, Kami, Chhetri, Damai
36	Gulmi	Jubhung	7	5%	Normal	-	1200-1350	4.0	Magar, Kami, Sarki
37	Lamjung	Sunder Bazar	1	60%	Normal	-	600- 800	0.5	Chhetri, Brahman
38	Lamjung	Jeeta	9	30%	Normal	-	500- 700	5.0	Brahman, Gurung, Sarki, Newar
39	Palpa	Madanpokhara	9	20%	Normal	-	800-1200	1.5	Brahman, Magar, Chhetri, Sarki
40	Arghakhanchi	Mareng	7	20%	Normal	-	1300-1500	3.0	Chhetri, Brahman, Newar
41	Arghakhanchi	Khanchikot	6	33%	Normal	-	900-1200	1.0	Chhetri, Brahman, Kumal
42	Arghakhanchi	Thada	4	11%	Poor	-	800-1300	1.0	Chhetri, Magar, Sarki, Kami
43	Kaski	Gandrung	3-8	75%	Normal	ACAP	1700-3000	5.0	Gurung
44	Gorkha	Taranagar	1	40%	Normal	-	400- 500	1.0	Kumal, Brahman, Newar, Chhetri
45	Gorkha	Mirkot	5	33%	Normal	-	350- 600	2.0	Tamang, Brahman, Kumal
46	Gorkha	Bhumlichowk	2	40%	Normal	-	650- 900	2.0	Chepane, Gurung, Brahman
47	Kaski	Sikles	7	-	Normal	ACAP	2000	8.0	Gurung
48	Kaski	Thumakodanda	1	75%	Normal	ACAP	1250-1900	5.0	Gurung, Brahman, Kami, Damai
47	Kaski	Thumakodanda	9	20%	Normal	-	1100-1250	3.0	Brahman
50	Syangja	Birwa-Archale	1	10%	Poor	-	-	4.0	Gurung, Sarki
51	Tanahun	Chiring-Sundhara	6	55%	Normal	-	450- 900	4.0	Magar, Kami, Damai
52	Tanahun	Majhkot	8	50%	Normal	-	600- 900	1.0	Chhetri
53	Tanahun	Gajarkot	1	10%	Normal	-	450- 850	6.0	Magar, Damai, Sarki
54	Palpa	Darchha	3	25%	Normal	PDP	900- 950	1.0	Magar, Sarki, Kami

TOTAL : 54 Wards, 339 Households, 920 Persons

12 一般ニーズ

TABLE 2 GENERAL NEEDS (OVERALL)

Sample: 920 persons

ITEMS	priority (number of respondents)					Score (weighted)	Percentage in Total Score
	I (x5)	II(x4)	III(x3)	IV(x2)	V(x1)		
(1) food sufficiency	146	71	45	38	22	1247	9.40%
(2) earning more cash	51	71	51	59	51	861	6.49%
(3) livestock care	4	18	17	25	36	229	1.73%
(4) drinking water	323	124	76	46	19	2450	18.47%
(5) motorable roads	63	138	132	81	51	1478	11.13%
(6) availability of other products	59	105	75	65	60	1130	8.52%
(7) security	4	10	18	17	15	163	1.23%
(8) health & sanity	52	100	129	136	81	1400	10.55%
(9) more entertainment		1	2	4	3	21	0.16%
(10) landslides & soil erosion	28	12	44	93	74	580	4.37%
(11) religious activities	1	2	8	8	9	58	0.42%
(12) education of children	23	33	37	51	76	536	4.04%
(13) friendship with others		2	6	11	7	55	0.41%
(14) more free time	5	1	2	8	4	55	0.41%
(15) power supply	94	136	156	124	98	1828	13.78%
(16) trail improvement	9	21	18	11	7	212	1.60%
(17) irrigation	34	44	41	40	51	800	4.52%
(18) bridge construction	12	6	12	5	8	151	1.14%
(19) others	9	12	23	18	18	216	1.63%
Total	917	910	890	840	691	13268	100.00%

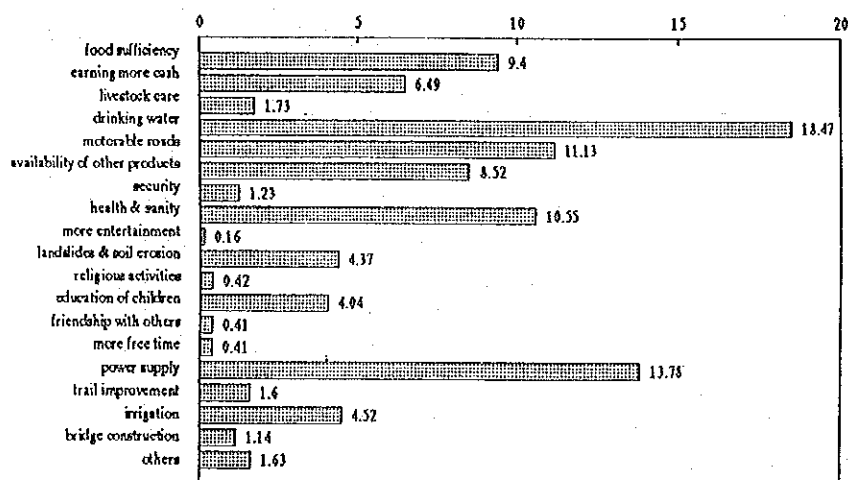


Fig. 4. General Needs(Overall)(%)

13 森林関連ニーズ

TABLE 3 FORESTRY NEEDS (OVERALL)

Sample: 920 Persons

ITEMs	priority (number of respondents)					Score (weighted)	Percentage in Total Score
	I(x5)	II(x4)	III(x3)	IV(x2)	V(x1)		
(1) fuelwood availability	507	109	21	10	1	3355	32.19%
(2) lumber availability	53	218	178	25	5	1720	16.50%
(3) fodder availability	71	326	201	24	5	2315	22.21%
(4) manure availability	3	2	5	17	3	75	0.72%
(5) loss of farm soil fertility	18	22	19	18	5	278	2.65%
(6) availability of other products	1		1	1		10	0.10%
(7) uncontrolled grazing	8	7	14	19	10	158	1.52%
(8) forest fire	13	7	18	25	8	109	1.01%
(9) encroachment by others	12	16	8	10	8	176	1.69%
(10) conflicts on ownership	5	3	6	3	2	63	0.60%
(11) landslides & soil erosion	64	48	97	101	31	1038	9.94%
(12) lack of consciousness on conservation	22	19	19	27	25	322	3.09%
(13) lack of knowledge	1	10	9	5	6	88	0.84%
(14) tree seedling availability	24	26	33	47	19	436	4.18%
(15) others	19	13	9	5	9	193	1.85%
Total	881	828	634	337	137	10422	100.00%

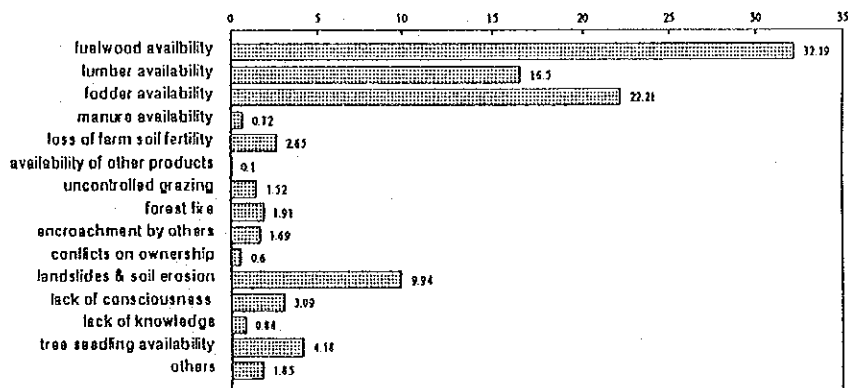


Fig. 5. Forestry Related Needs (Overall)(%)

14 専門家派遣実績

長期専門家派遣

()は予定

分野	氏名	派遣期間	所属
チームリーダー	渡辺 桂	1991.10. 1～(1994. 7.15)	JICA国際協力専門員
普及資材	門田 毅	1991.10. 1～(1994. 7.15)	
普及手法	西岡 泰久	1991.10. 1～(1994. 7.15)	長野県

短期専門家派遣

()は予定

分野	氏名	派遣期間	所属
視聴覚教材作成	吉田 昌生	1992.11.22～1992.12.15	JICA国際協力専門員
社会・経済調査	熊崎 實	1993. 3. 7～1993. 3.21	筑波大学
WID	田中 由美子	1993. 8. 1～1993.10.26	JICA国際協力専門員
林業普及/業務調整	山根 花子	1993. 9.22～(1994. 5. 7)	日本国際協力センター
(視聴覚教材)	吉田 昌生	1994. 1.25～1994. 2.22	JICA国際協力専門員)
(林業普及/業務調整)	井手 徹	1994. 5. 1～1994. 8.20	JICAジュニア専門員)